



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 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 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

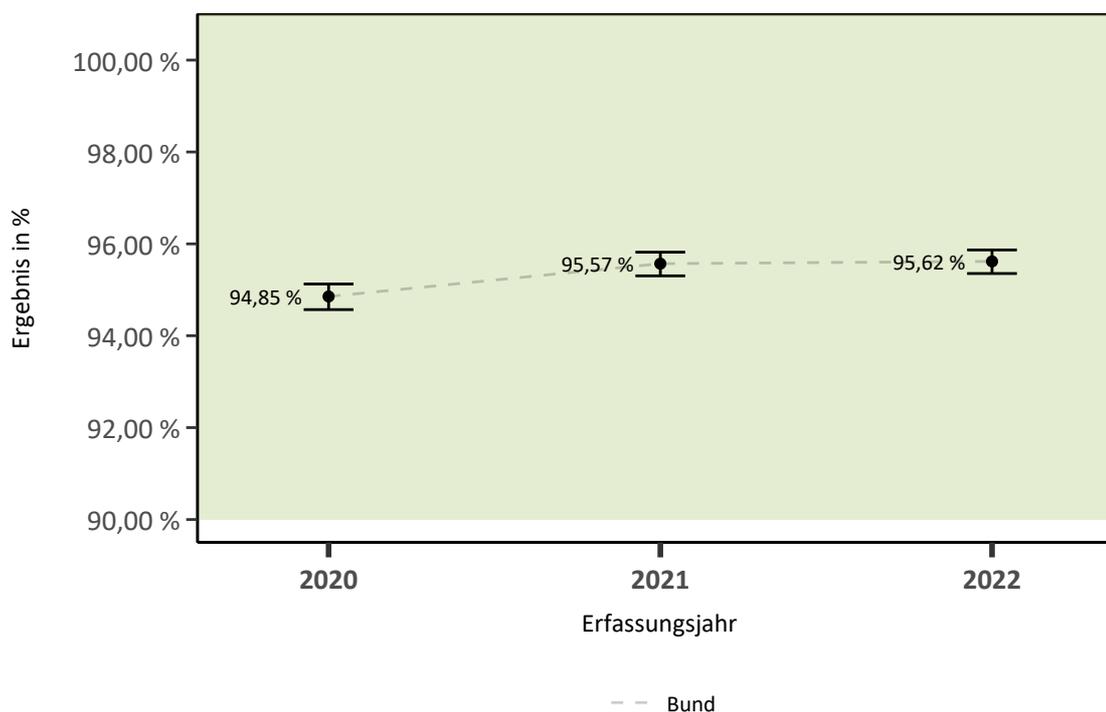
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

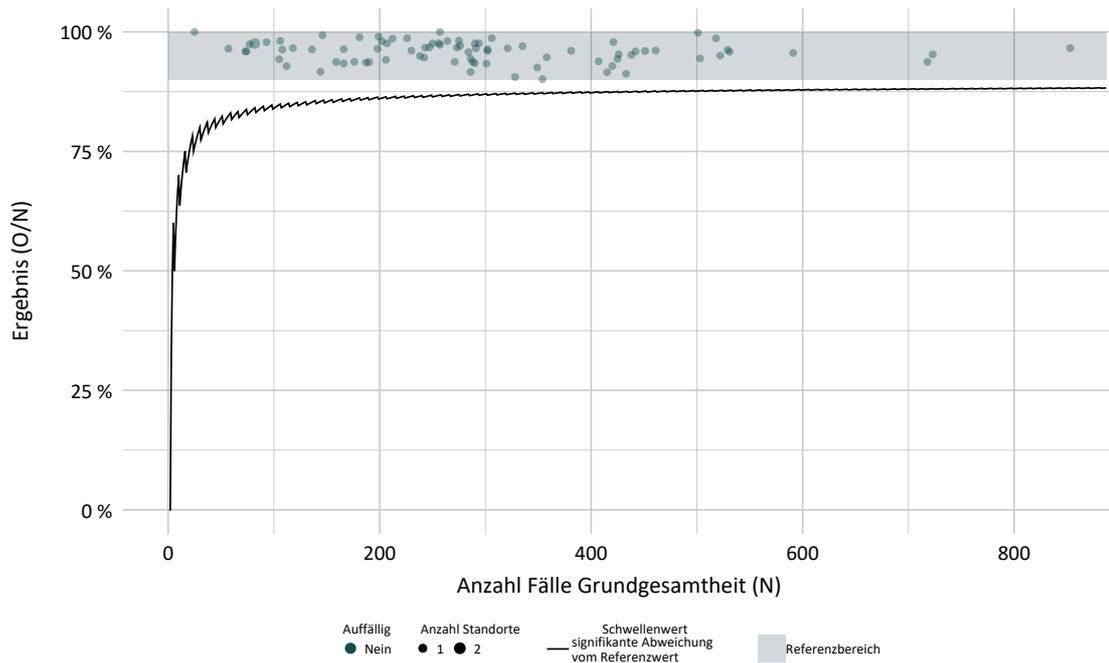
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	352000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch 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

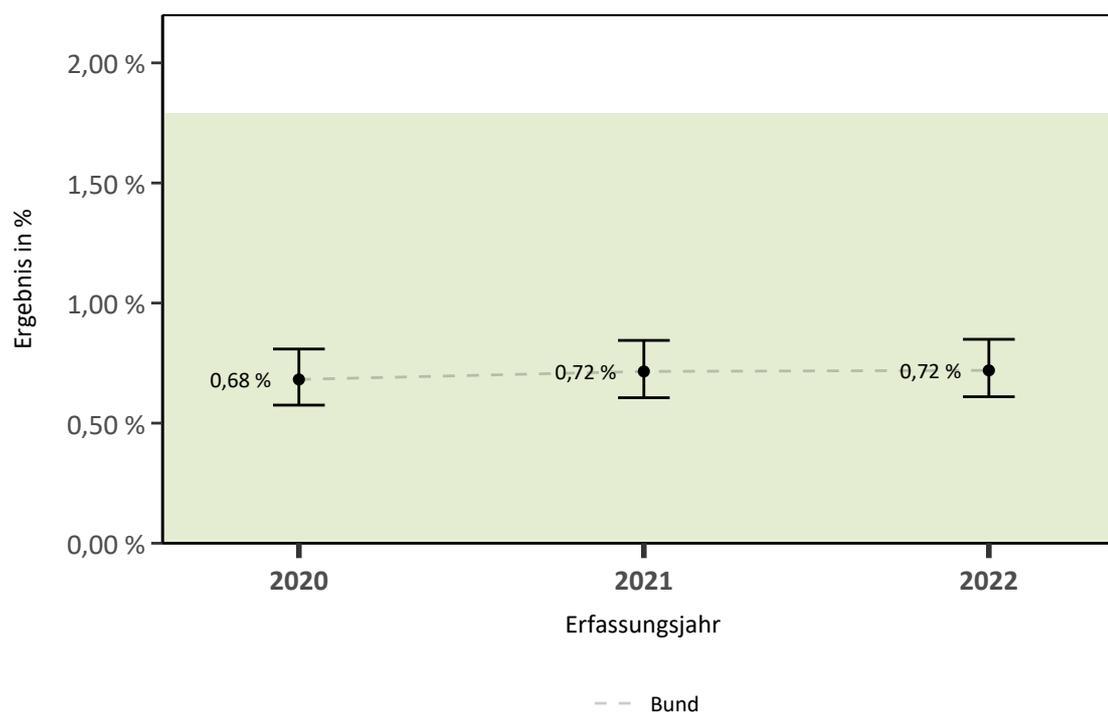
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 352010: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

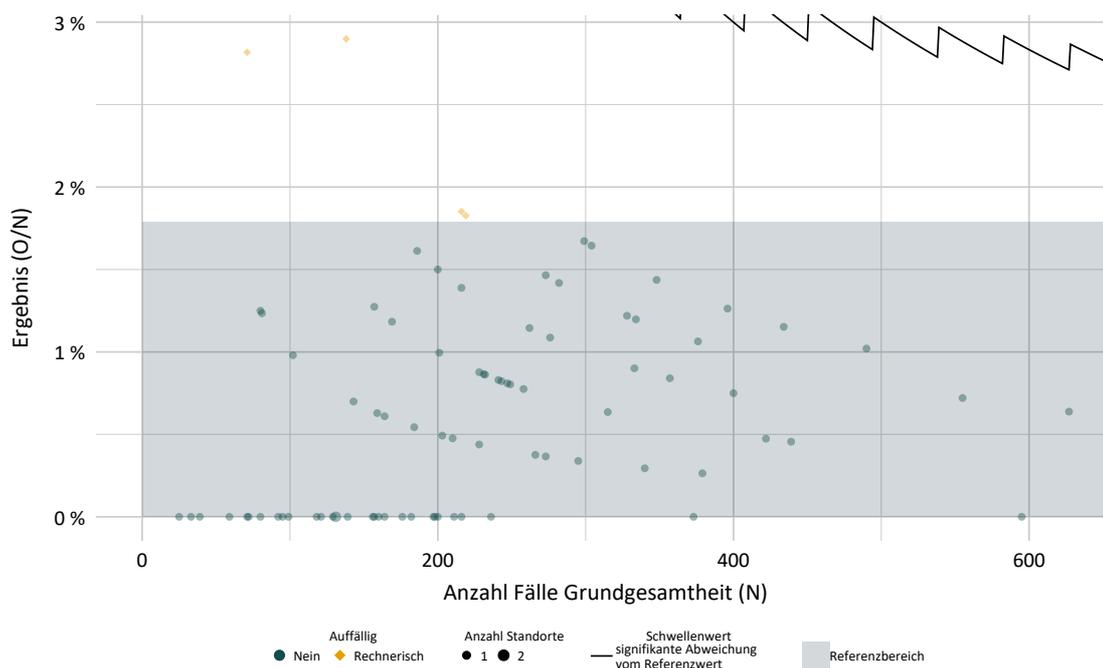
ID	352010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (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

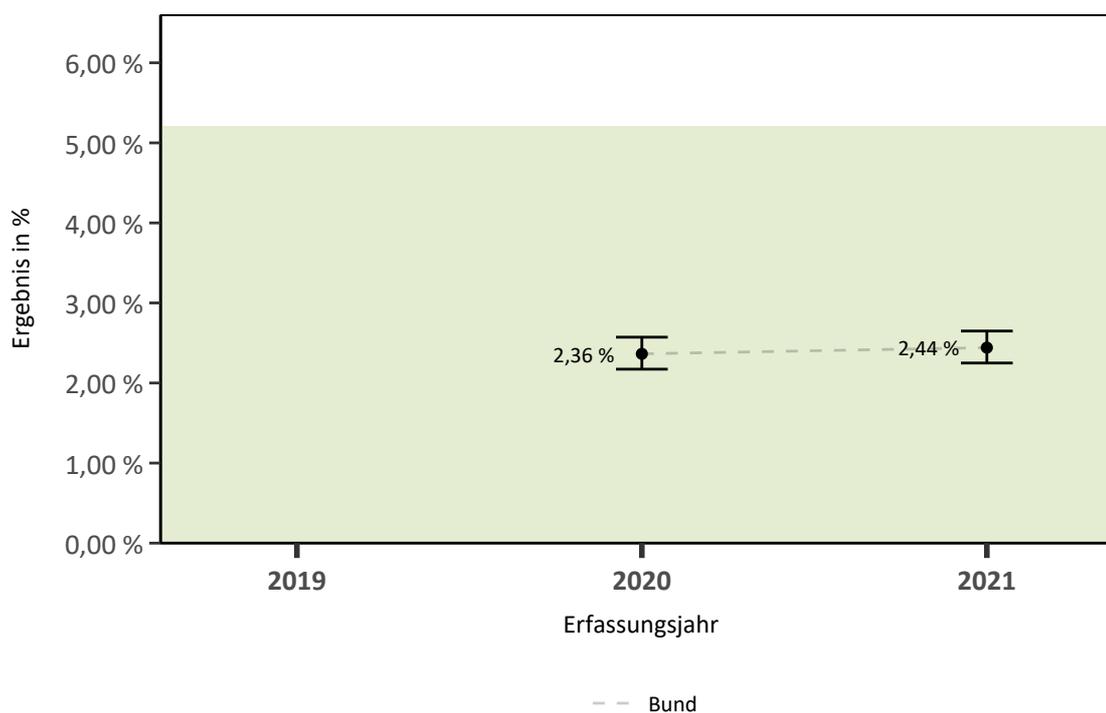
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	131 / 19.210	0,68 %	0,58 % - 0,81 %
	2021	138 / 19.291	0,72 %	0,61 % - 0,84 %
	2022	139 / 19.314	0,72 %	0,61 % - 0,85 %

## 352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

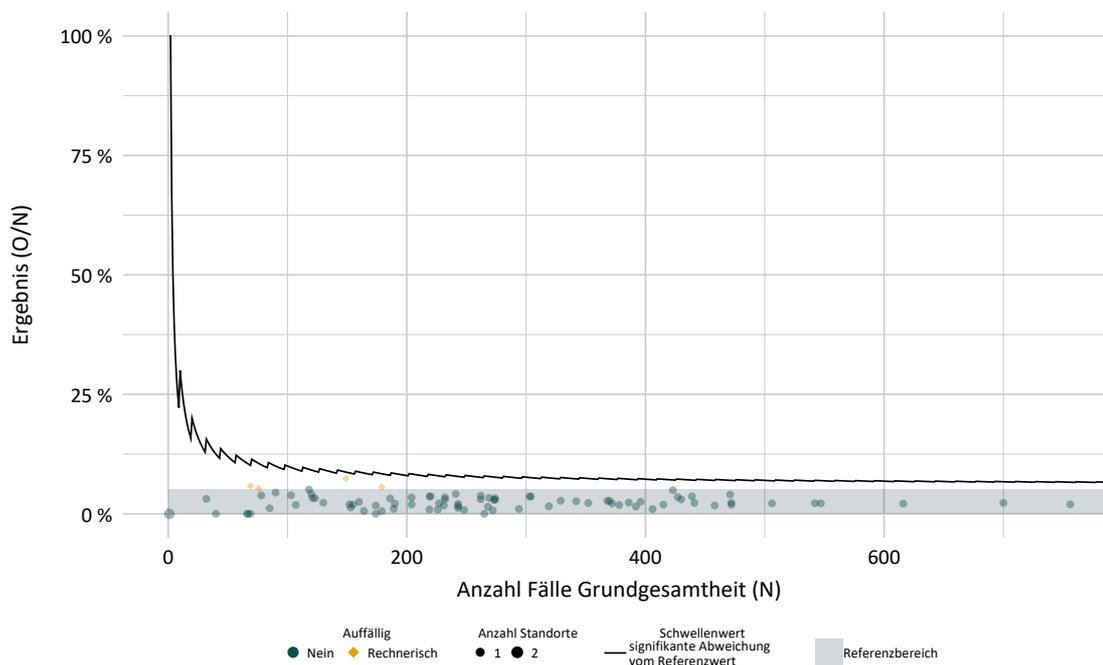
ID	352001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (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

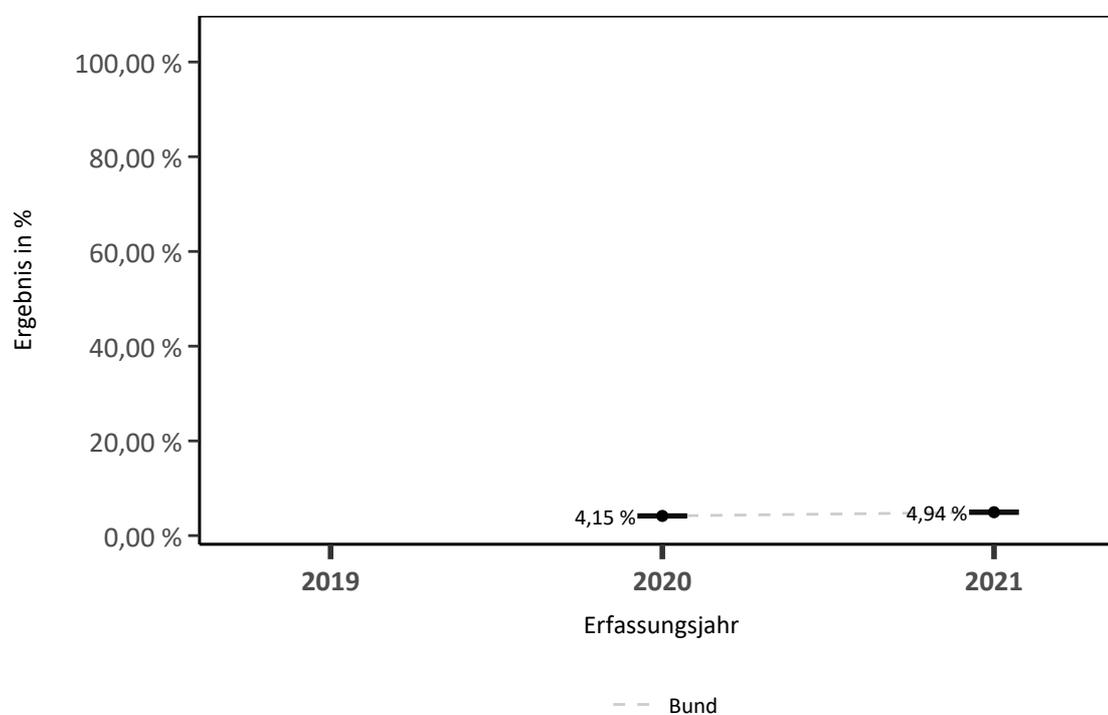
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	526 / 22.245	2,36 %	2,17 % - 2,57 %
	2021	561 / 22.977	2,44 %	2,25 % - 2,65 %

## 352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen

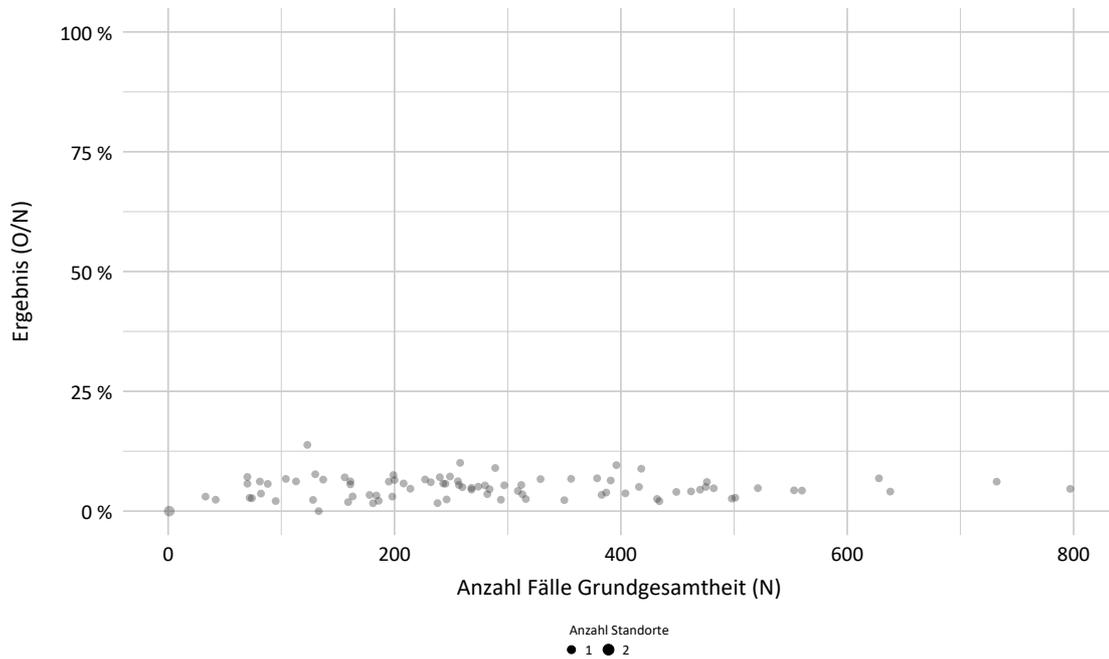
ID	352002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis und Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit 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

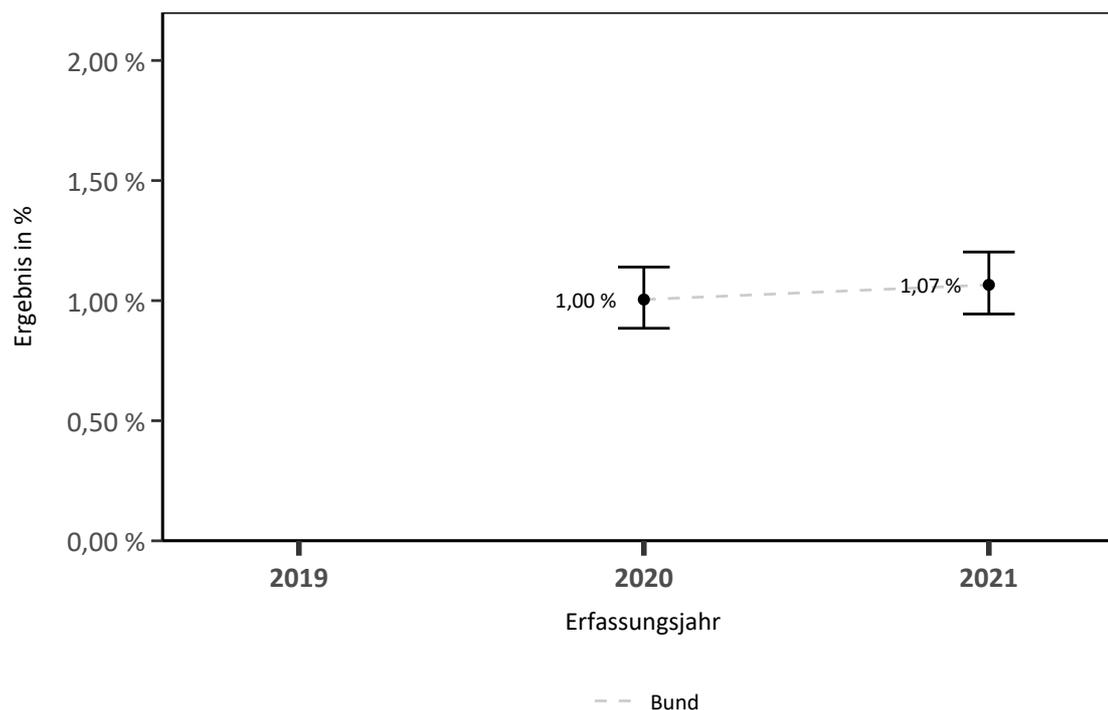
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

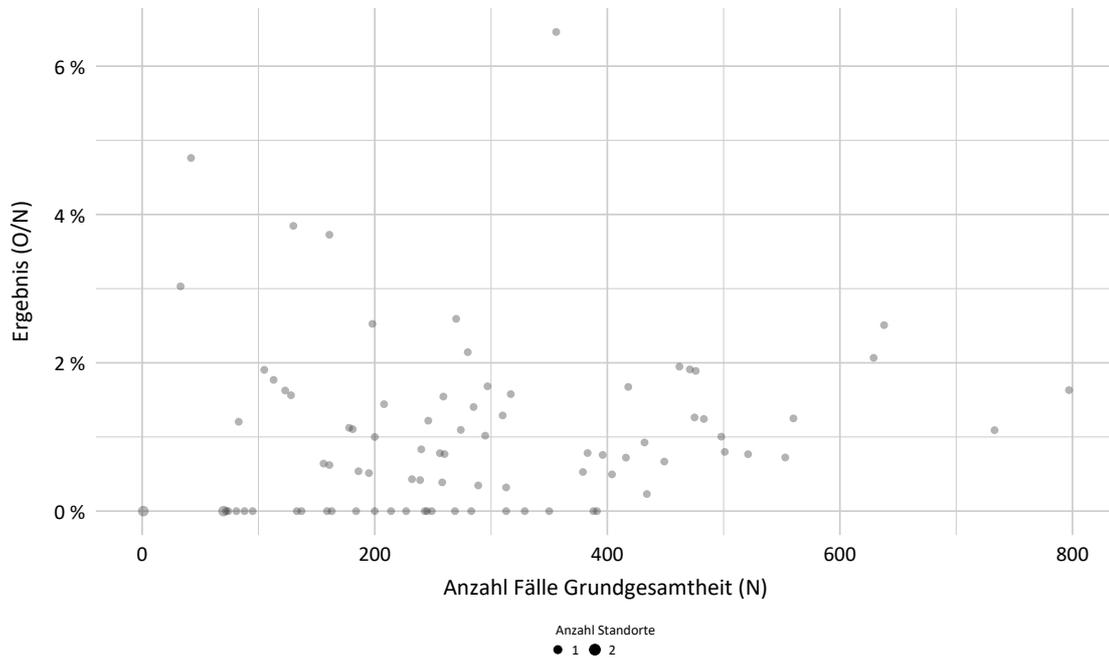
ID	352003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter 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**

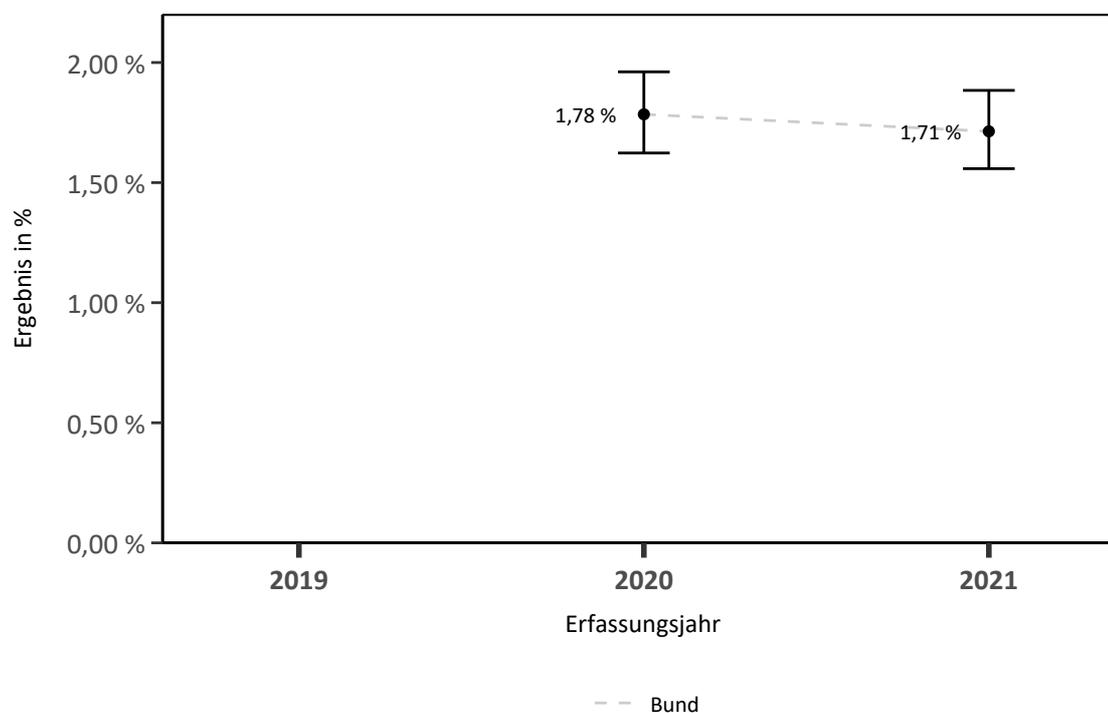
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	237 / 23.593	1,00 %	0,89 % - 1,14 %
	2021	260 / 24.394	1,07 %	0,94 % - 1,20 %

## 352004: PCI innerhalb von 30 Tagen

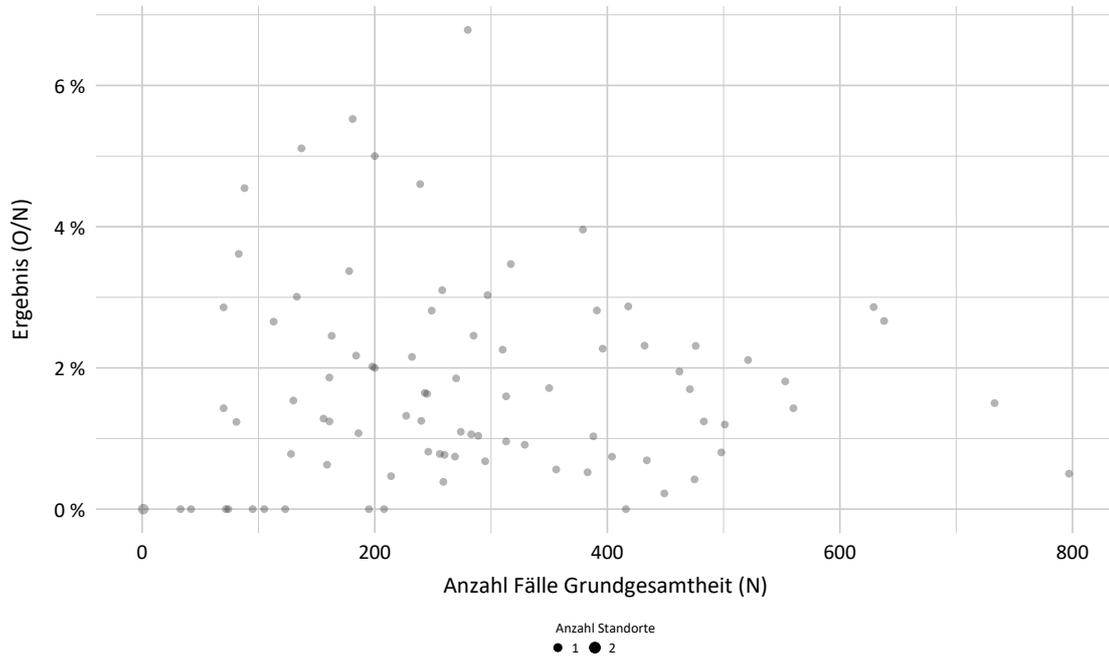
ID	352004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff 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 %

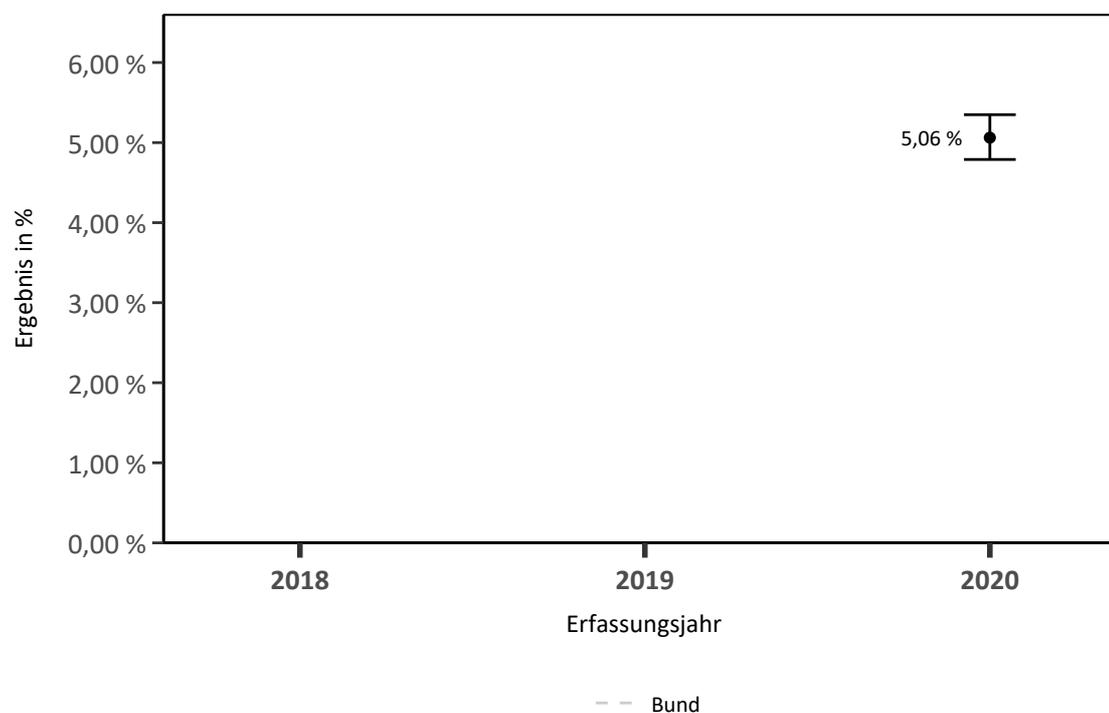
### 352005: PCI innerhalb eines Jahres

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

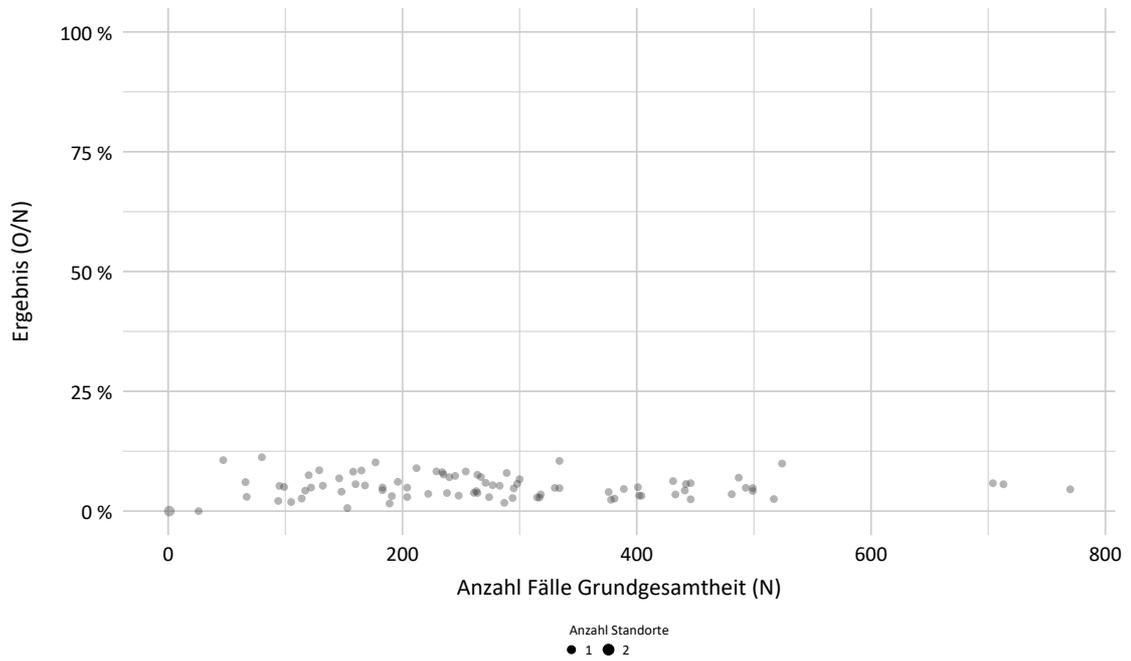
---

#### 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

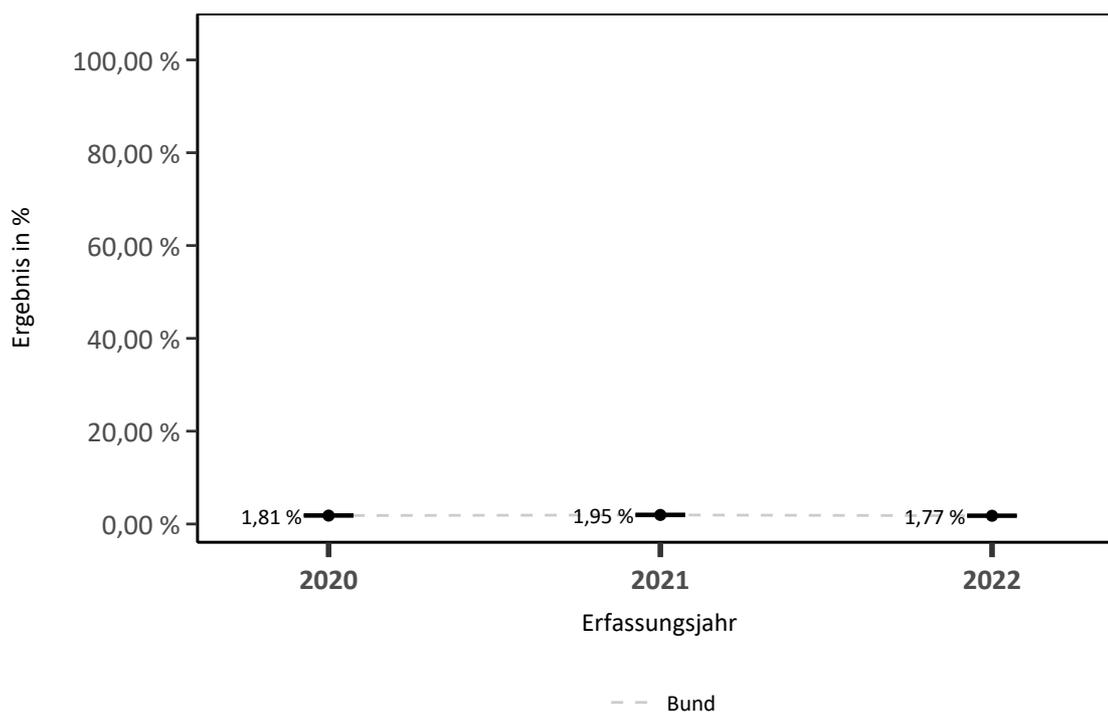
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

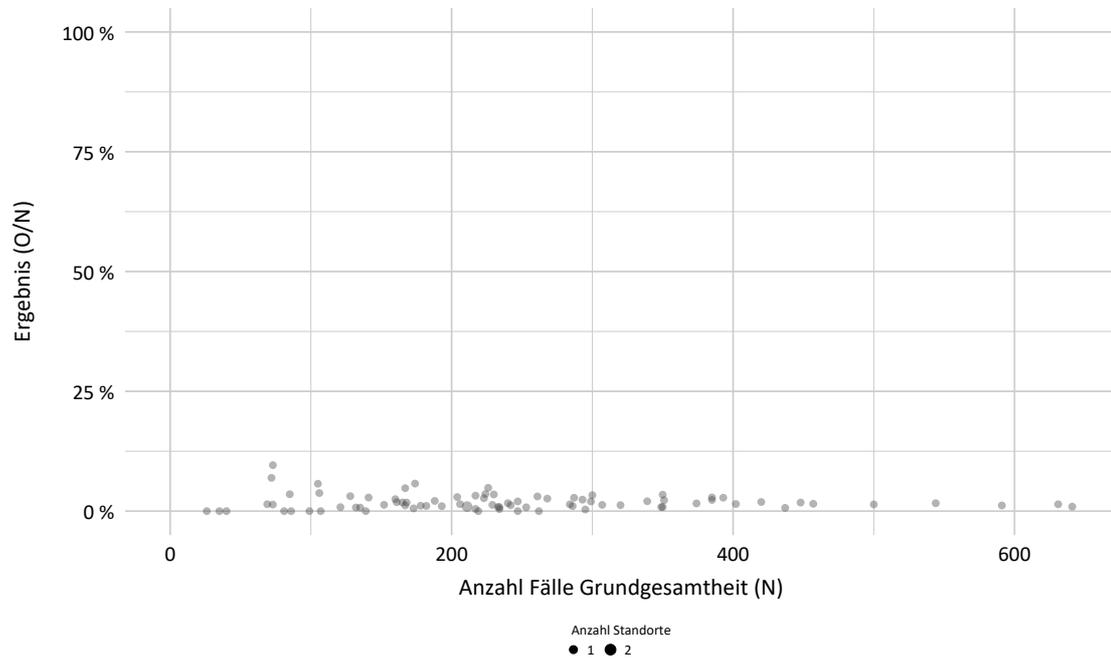
ID	352006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

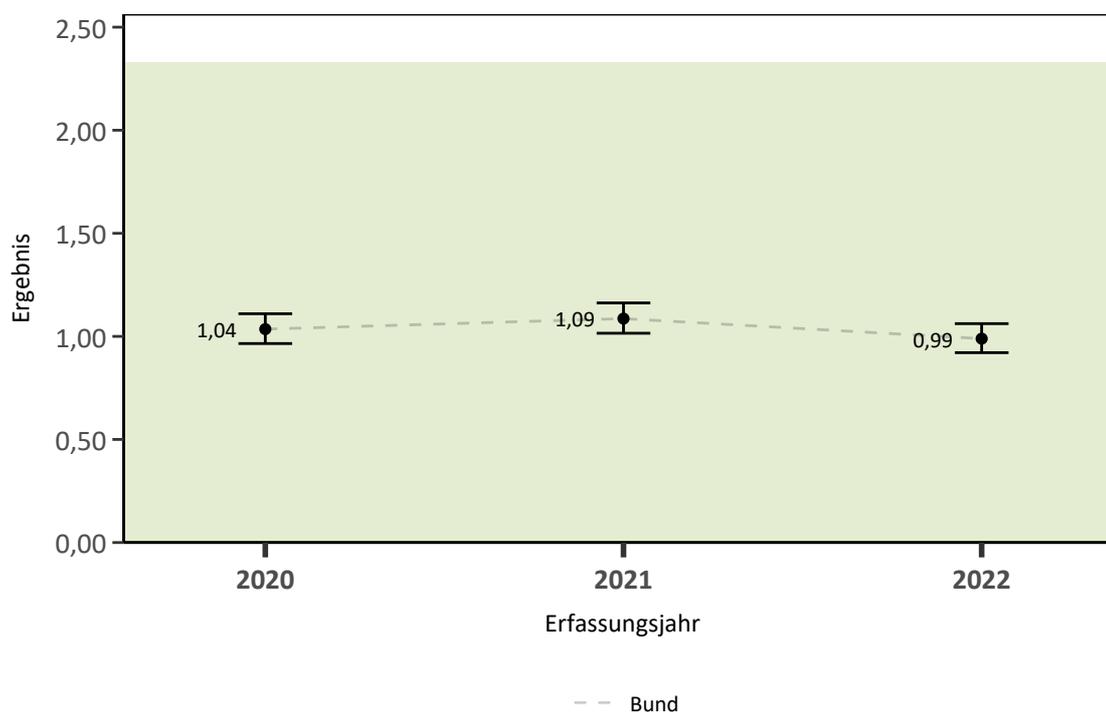
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	368 / 20.300	1,81 %	1,64 % - 2,01 %
	2021	398 / 20.428	1,95 %	1,77 % - 2,15 %
	2022	362 / 20.437	1,77 %	1,60 % - 1,96 %

### 352007: Sterblichkeit im Krankenhaus

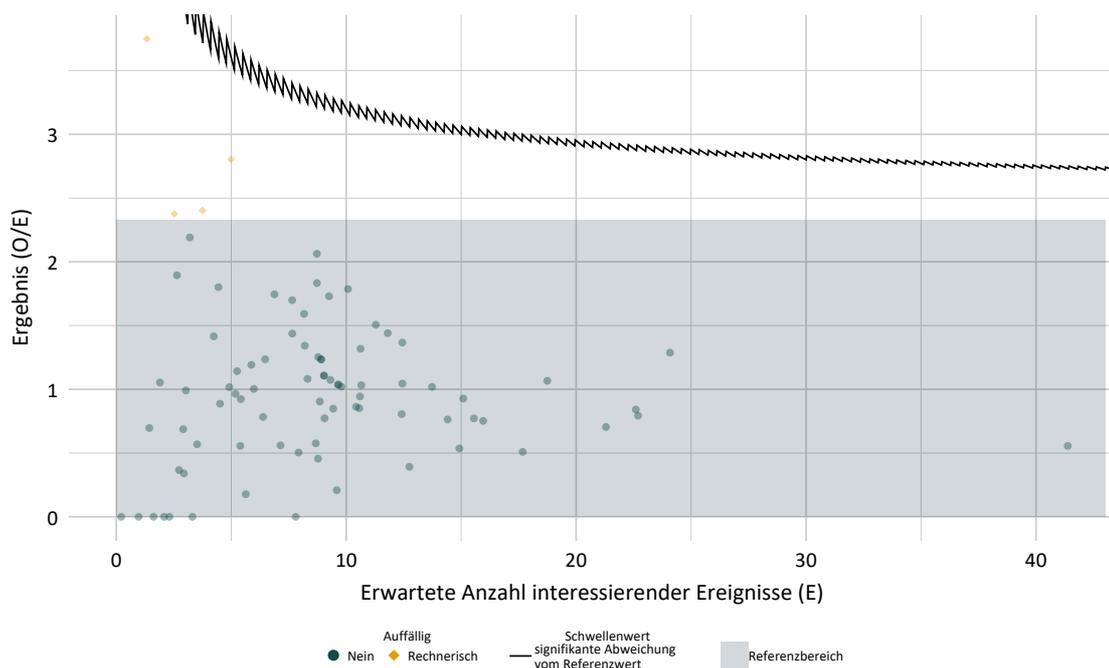
ID	352007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	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

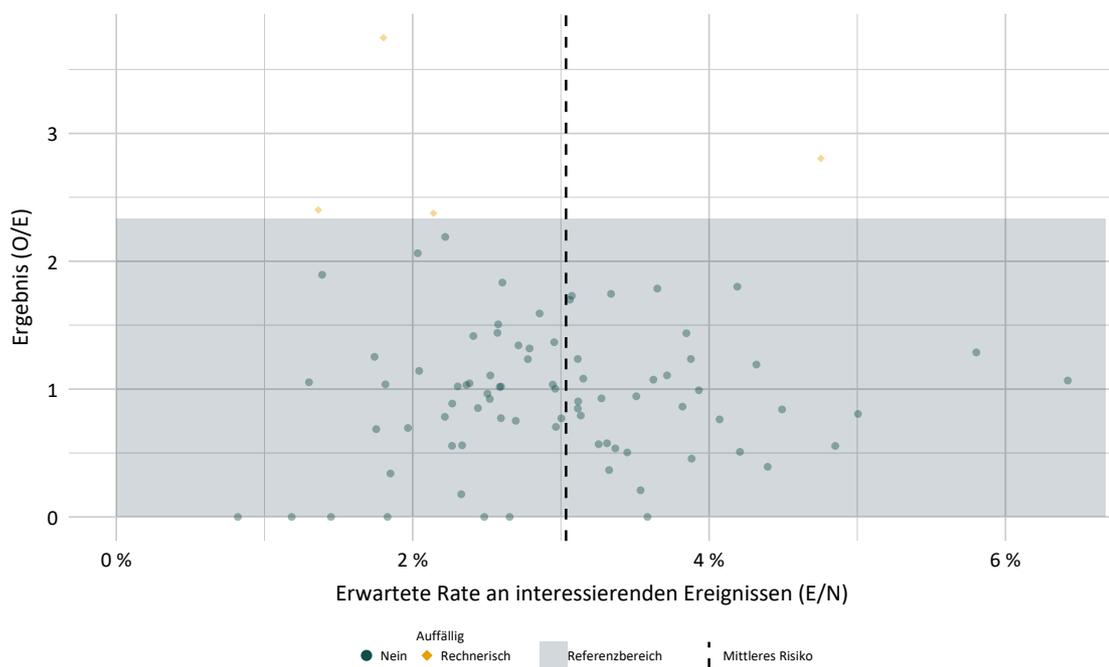
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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>

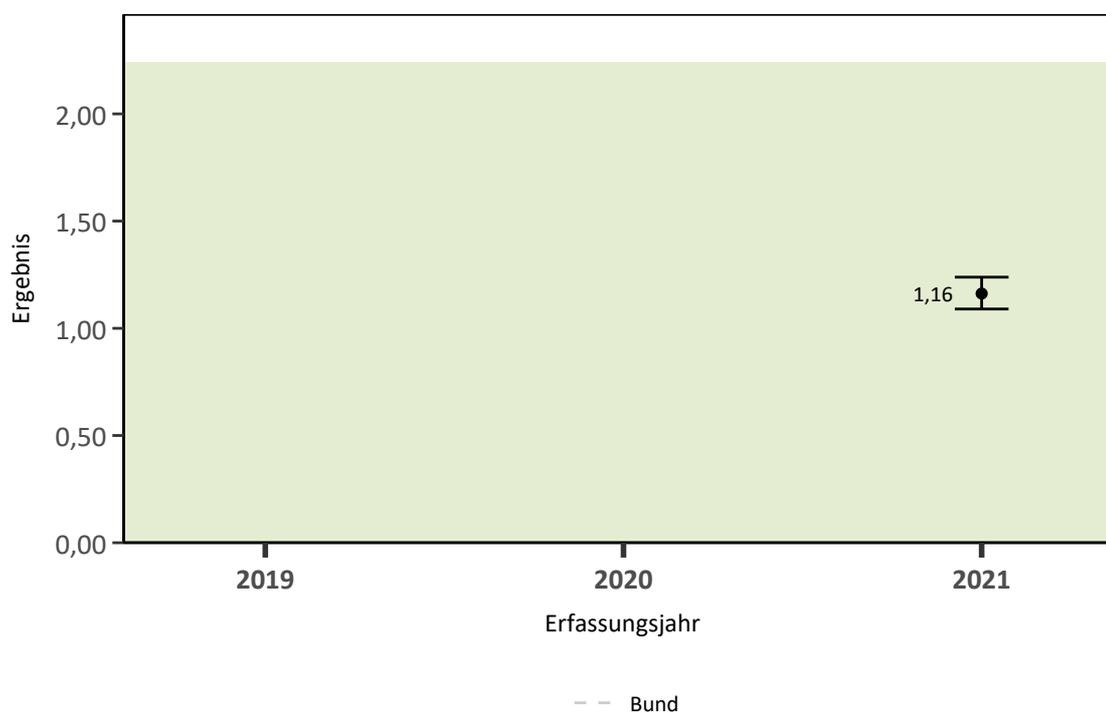
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

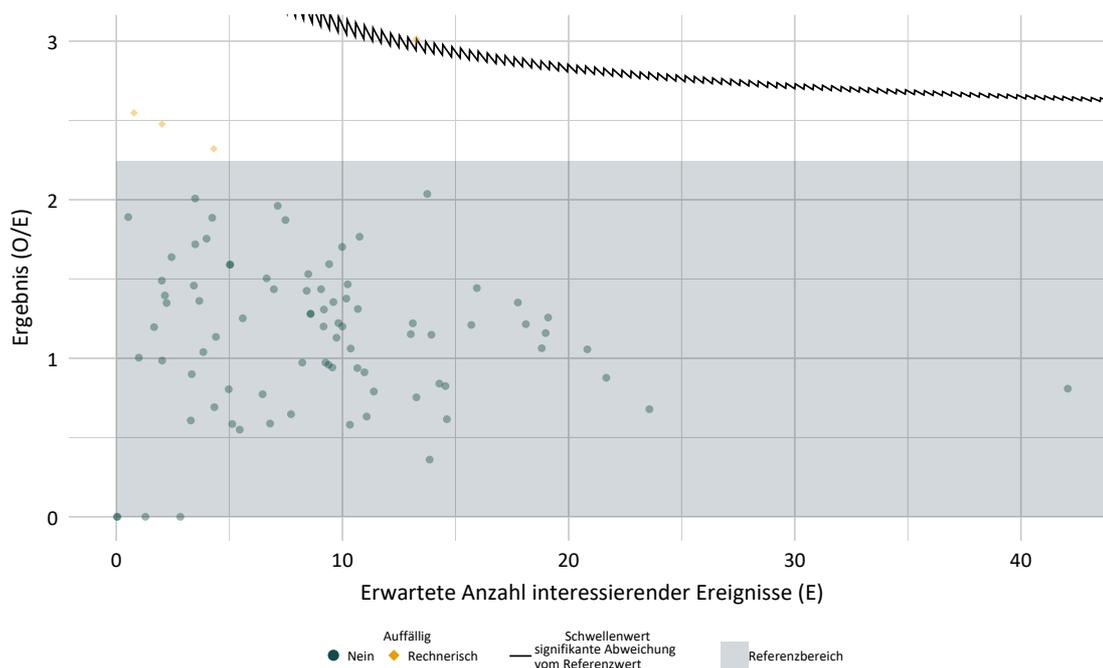
ID	352008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben 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

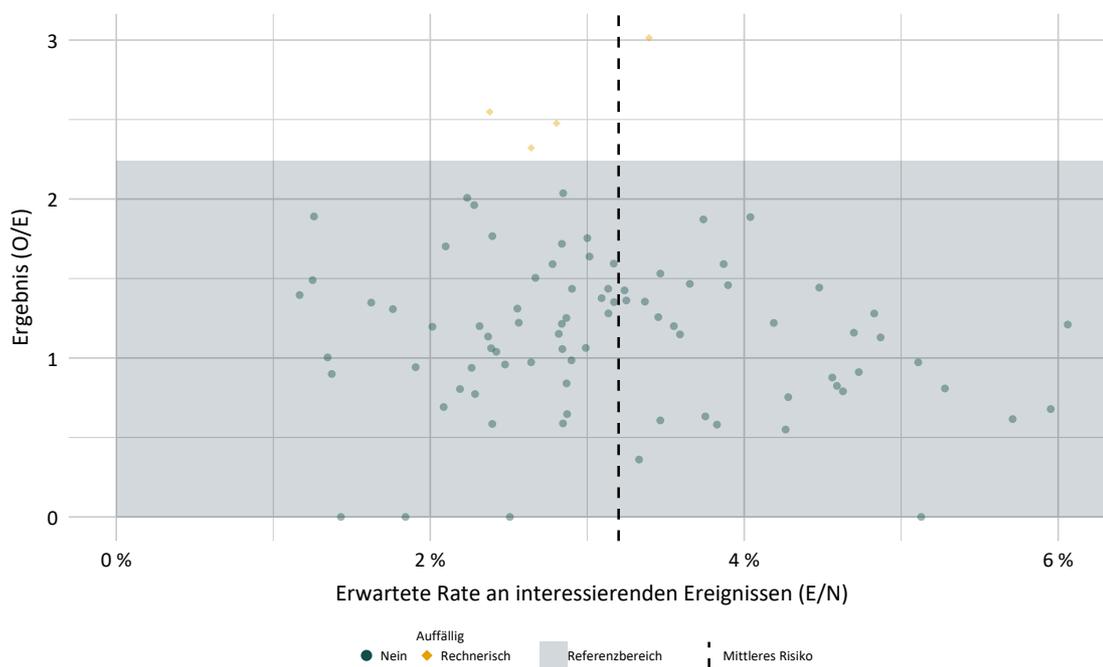
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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>

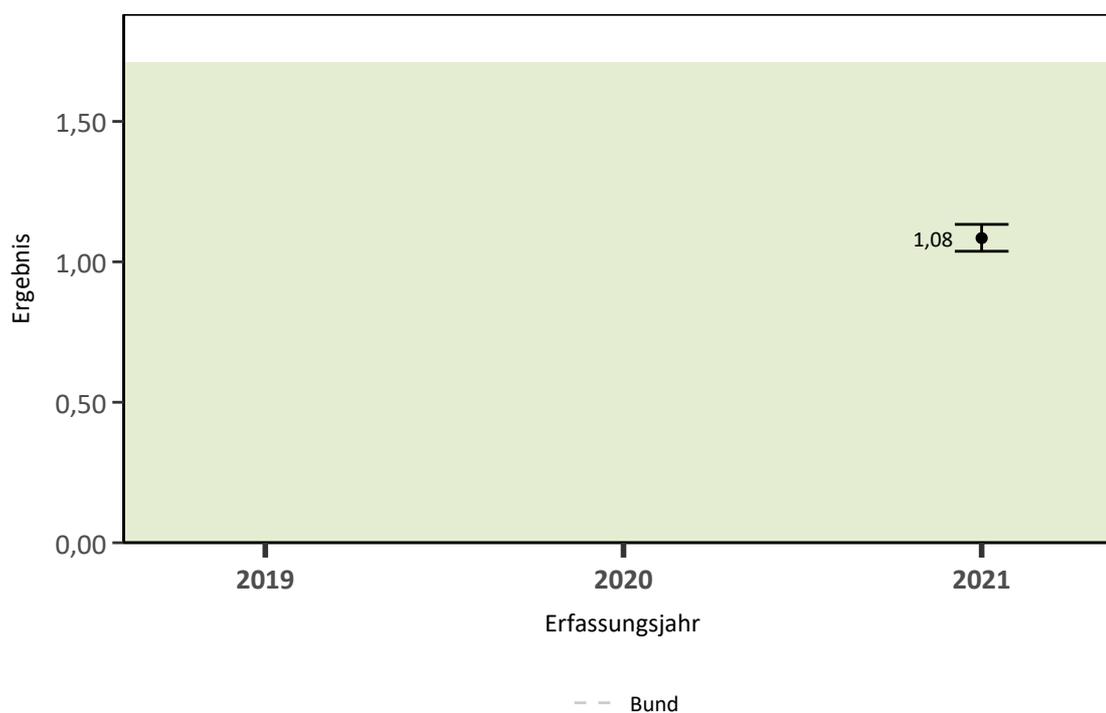
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

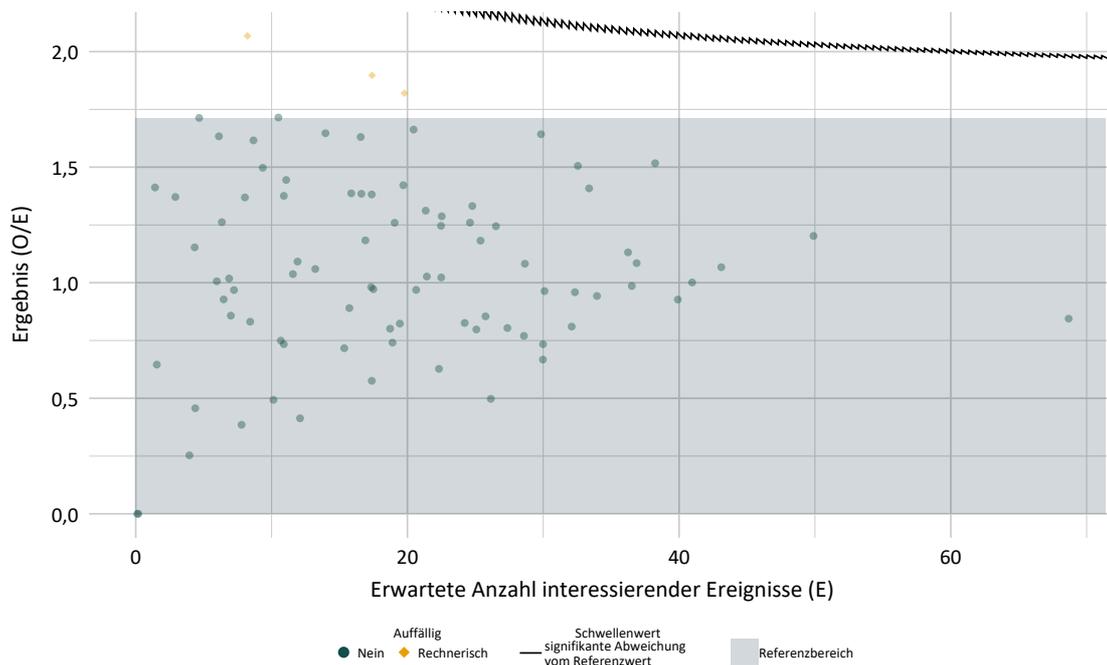
ID	352009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben 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

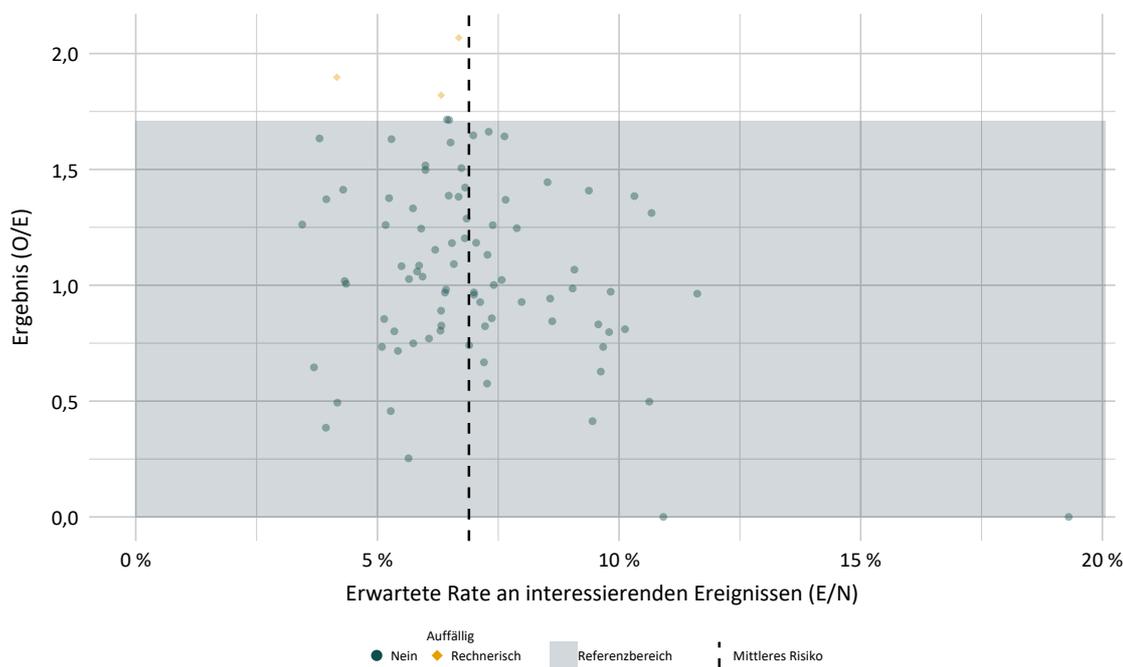
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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

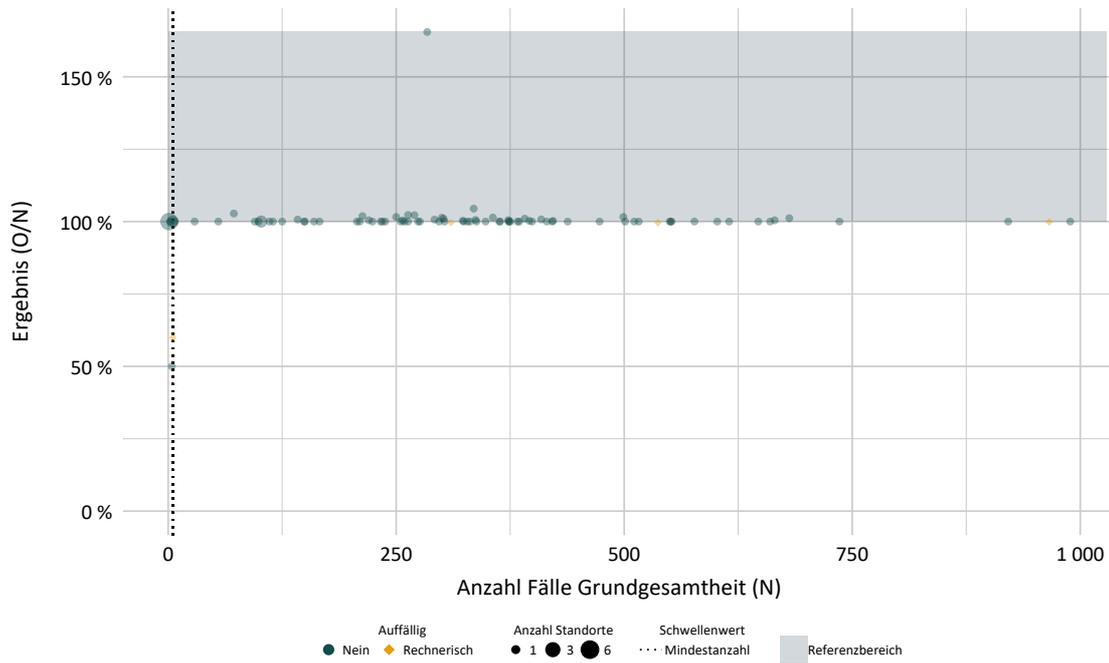
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 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