



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Länderbericht

# **Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen: Isolierte Koronarchirurgie**

Erfassungsjahre 2020, 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 19. 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.....	17
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	19
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	20
352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	22
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	23
352010: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	23
352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	25
352002: Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen.....	27
Details zu den Ergebnissen.....	29
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	30
352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen.....	30
352004: PCI innerhalb von 30 Tagen.....	32
352005: PCI innerhalb eines Jahres.....	34
Gruppe: Sterblichkeit.....	36
352006: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	36
352007: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	38
352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	41
352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	44
Details zu den Ergebnissen.....	47

Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	49
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	49
852111: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	49
Basisauswertung.....	51
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	52
Patient.....	54
Body Mass Index (BMI).....	55
Anamnese / präoperative Befunde.....	56
Kardiale Befunde.....	60
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	61
Weitere Begleiterkrankungen.....	63
Operation / Prozedur.....	67
OP-Basisdaten.....	67
Koronarchirurgie präprozedural.....	70
Intraprozedurale Komplikationen.....	71
Postoperativer Verlauf.....	72
Entlassung / Verlegung.....	75

## 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			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
352000	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 90,00 %	94,58 % O = 2.653 N = 2.805	93,68 % - 95,36 %	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)	0,70 % O = 15 N = 2.157	0,42 % - 1,14 %	0,72 % O = 139 N = 19.314	0,61 % - 0,85 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>						
352006	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,95 % O = 45 N = 2.305	1,46 % - 2,60 %	1,77 % O = 362 N = 20.437	1,60 % - 1,96 %
352007	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,33 (95. Perzentil)	0,80 83 / 103,13 N = 2.805	0,65 - 0,99	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			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>						
852111	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	100,00 % 3.322 / 3.322	28,57 % 2 / 7	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			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>						
352001	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 5,21 % (95. Perzentil)	2,95 % O = 78 N = 2.648	2,37 % - 3,66 %	2,44 % O = 561 N = 22.977	2,25 % - 2,65 %
352002	Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	Transparenzkennzahl	3,82 % O = 109 N = 2.855	3,17 % - 4,59 %	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	0,98 % O = 28 N = 2.856	0,68 % - 1,41 %	1,07 % O = 260 N = 24.394	0,94 % - 1,20 %
352004	PCI innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,60 % O = 17 N = 2.856	0,37 % - 0,95 %	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)	0,88 93 / 105,93 N = 2.856	0,72 - 1,07	1,16 907 / 780,61 N = 24.394	1,09 - 1,24
352009	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,71 (95. Perzentil)	0,93 203 / 219,05 N = 2.856	0,81 - 1,06	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			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>						
352005	PCI innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	3,67 % O = 92 N = 2.509	3,00 % - 4,48 %	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 %
Land	Datensätze gesamt	6.865	6.861	100,06
	Basisdatensatz	6.858		
	MDS	7		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	76.161	75.592	100,75
	Basisdatensatz	76.125		
	MDS	36		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Land	14		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Land	14		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Land	15	15	100,00
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	230		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	244		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	269	271	99,26

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Land	Datensätze gesamt	6.625	6.629	99,94
	Basisdatensatz	6.616		
	MDS	9		
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Land	15	16	93,75
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Land	15		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Land	17		
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 %
Land	Datensätze gesamt	-	-	-
	Basisdatensatz	5.902		
	MDS	-		
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>Land</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>3.322</b>	<b>3.322</b>	<b>100,00</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>3.321</b>		
	<b>MDS</b>	<b>1</b>		
<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 Land</b>	<b>6</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Land</b>	<b>6</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Land</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>100,00</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 %
Ihre Daten	6.616	95,33 N = 6.307
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>74.713</b>	<b>94,71</b> <b>N = 70.759</b>

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Ihre Daten	5.902	95,41 N = 5.631
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>67.124</b>	<b>95,07</b> <b>N = 63.815</b>

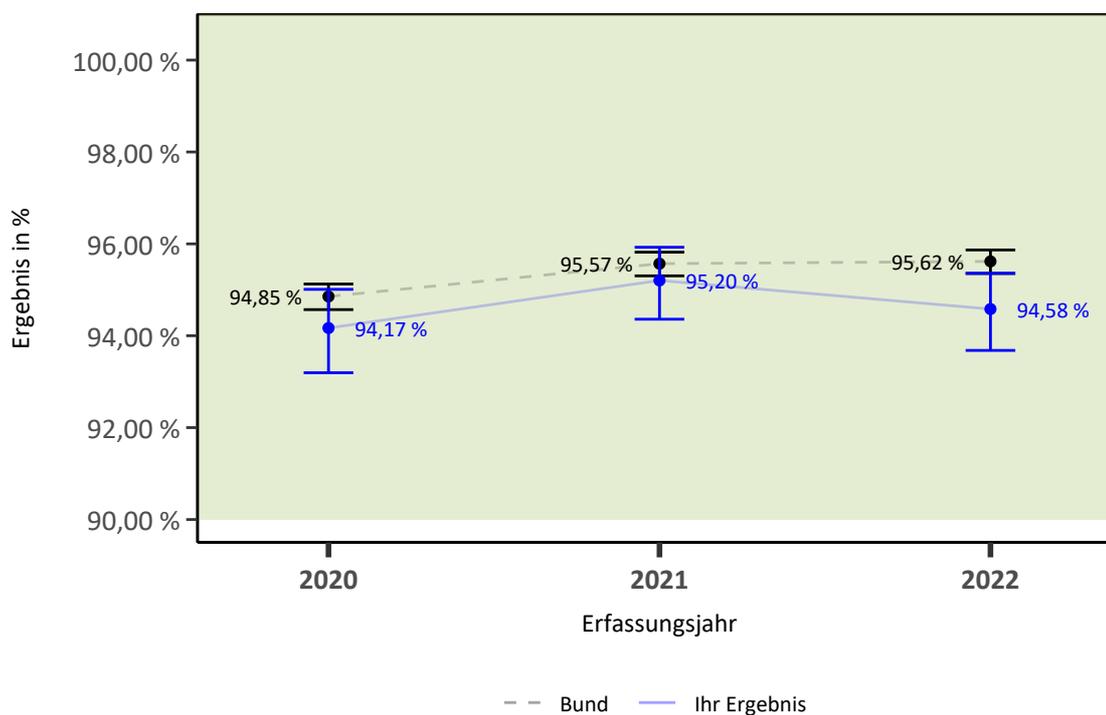
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 352000: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

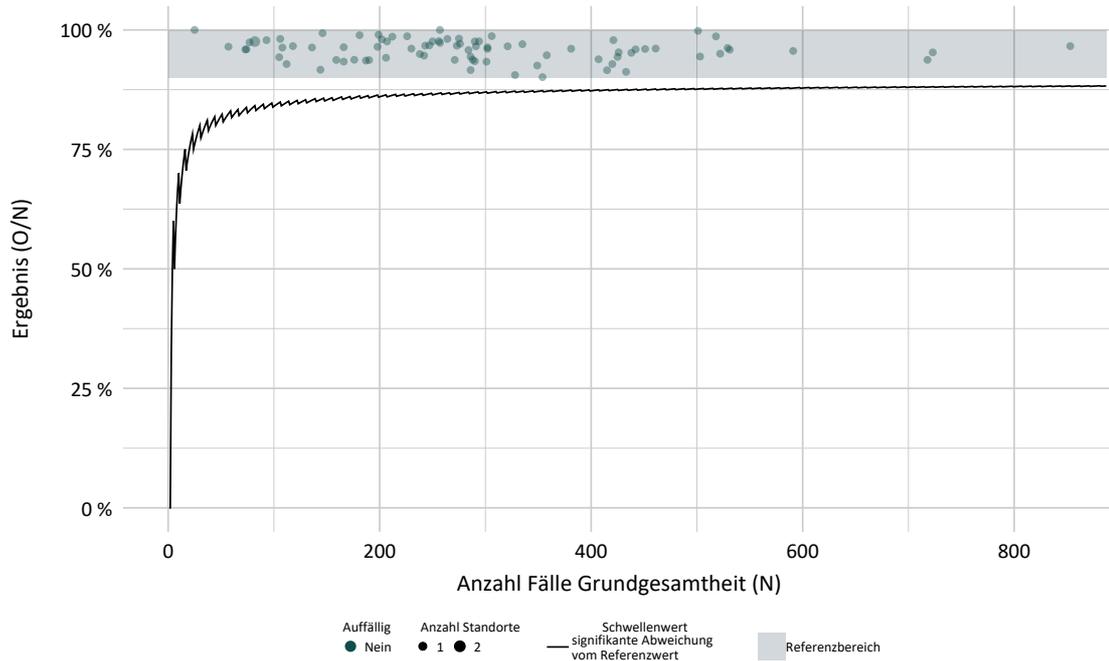
Qualitätsziel	Möglichst häufige Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
ID	352000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch 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 %
Ihr Ergebnis	2020	2.422 / 2.572	94,17 %	93,19 % - 95,01 %
	2021	2.739 / 2.877	95,20 %	94,36 % - 95,93 %
	2022	<b>2.653 / 2.805</b>	<b>94,58 %</b>	<b>93,68 % - 95,36 %</b>
Bund	2020	22.932 / 24.176	94,85 %	94,57 % - 95,13 %
	2021	23.400 / 24.485	95,57 %	95,30 % - 95,82 %
	2022	<b>23.394 / 24.466</b>	<b>95,62 %</b>	<b>95,35 % - 95,87 %</b>

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 352000</b> <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</b>	94,58 % 2.653/2.805	95,62 % 23.394/24.466
1.1.1	ID: 35_22001 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	95,97 % 2.212/2.305	96,66 % 19.683/20.364

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

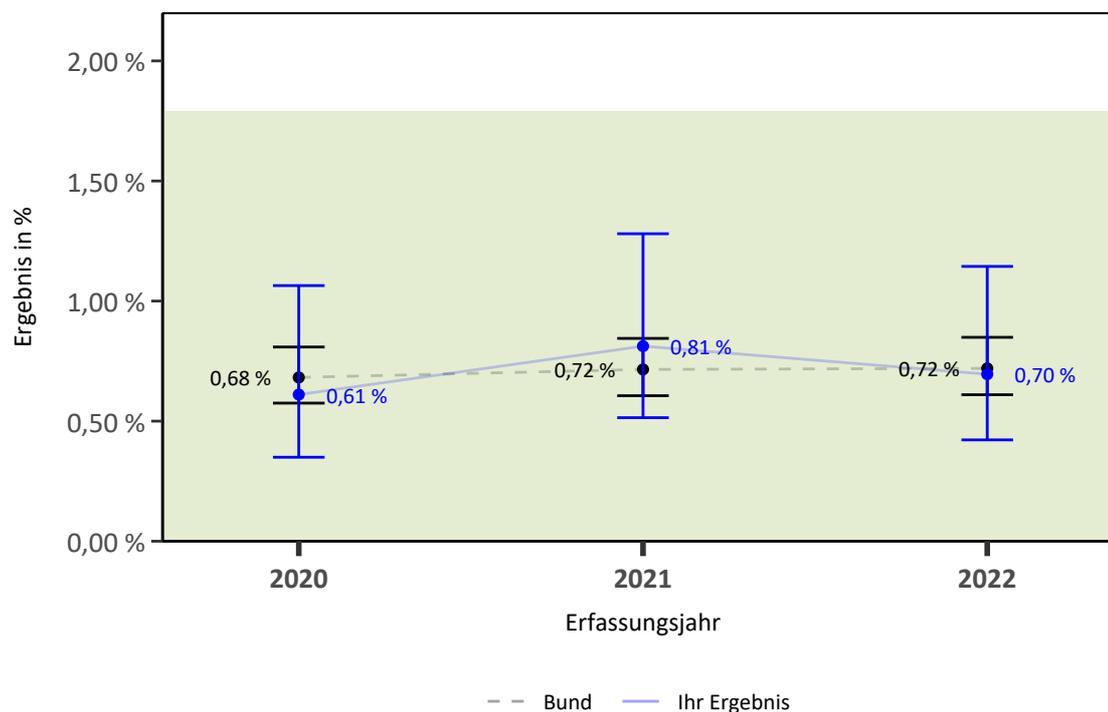
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

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

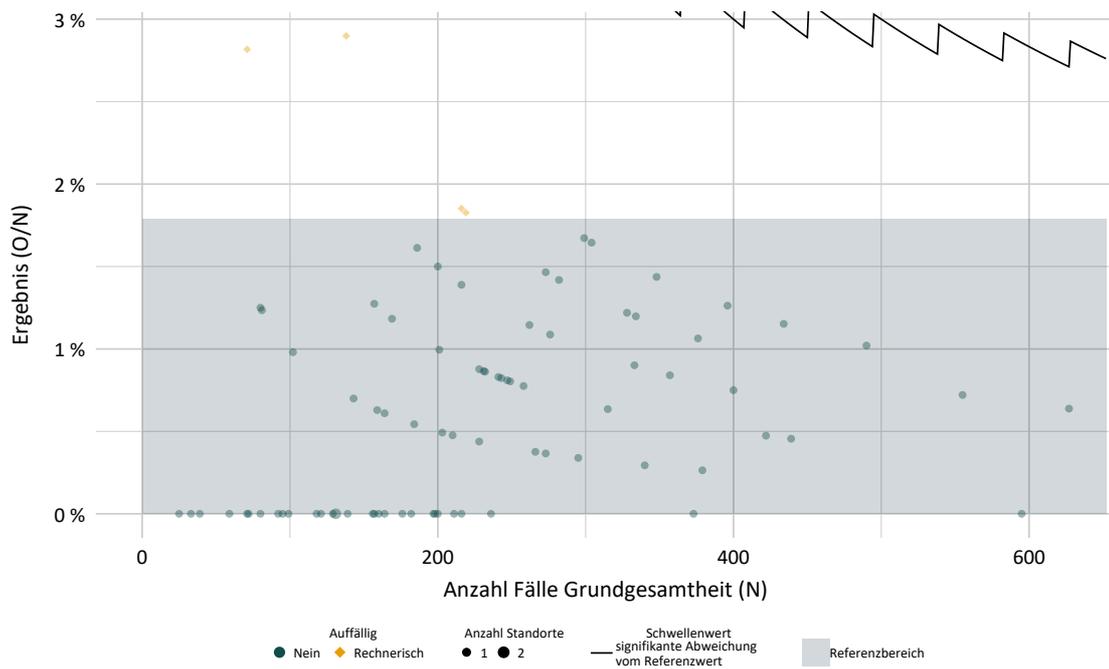
ID	352010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit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

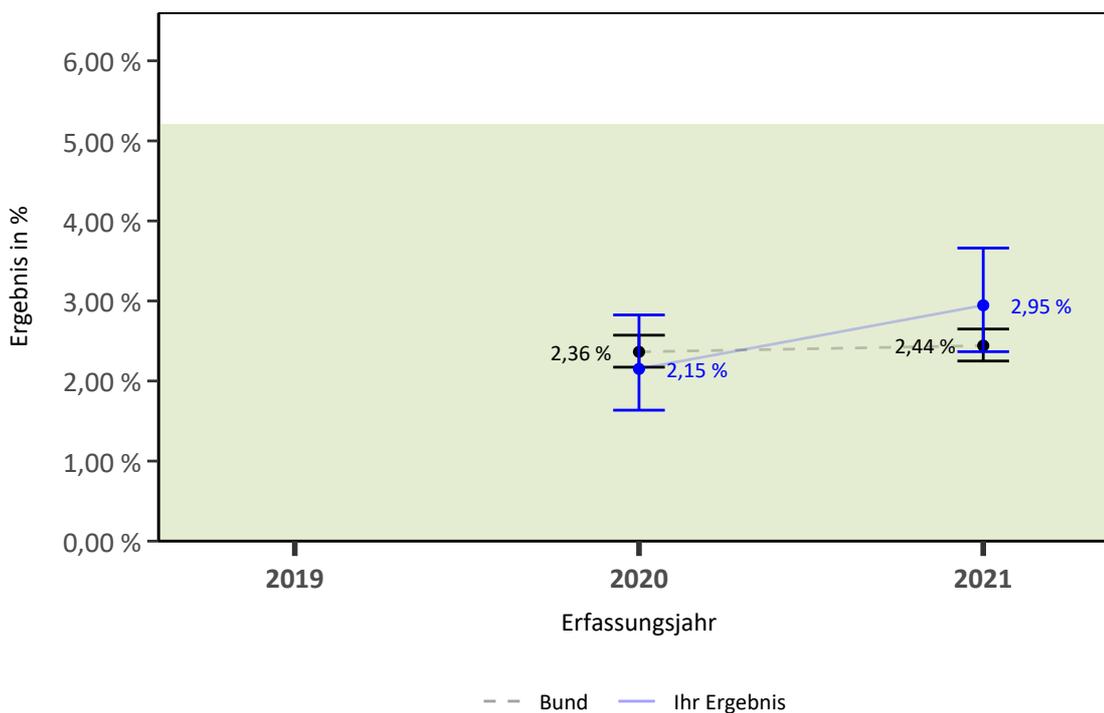
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2020	12 / 1.965	0,61 %	0,35 % - 1,06 %
	2021	18 / 2.216	0,81 %	0,51 % - 1,28 %
	2022	15 / 2.157	0,70 %	0,42 % - 1,14 %
Bund	2020	131 / 19.210	0,68 %	0,58 % - 0,81 %
	2021	138 / 19.291	0,72 %	0,61 % - 0,84 %
	2022	139 / 19.314	0,72 %	0,61 % - 0,85 %

## 352001: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

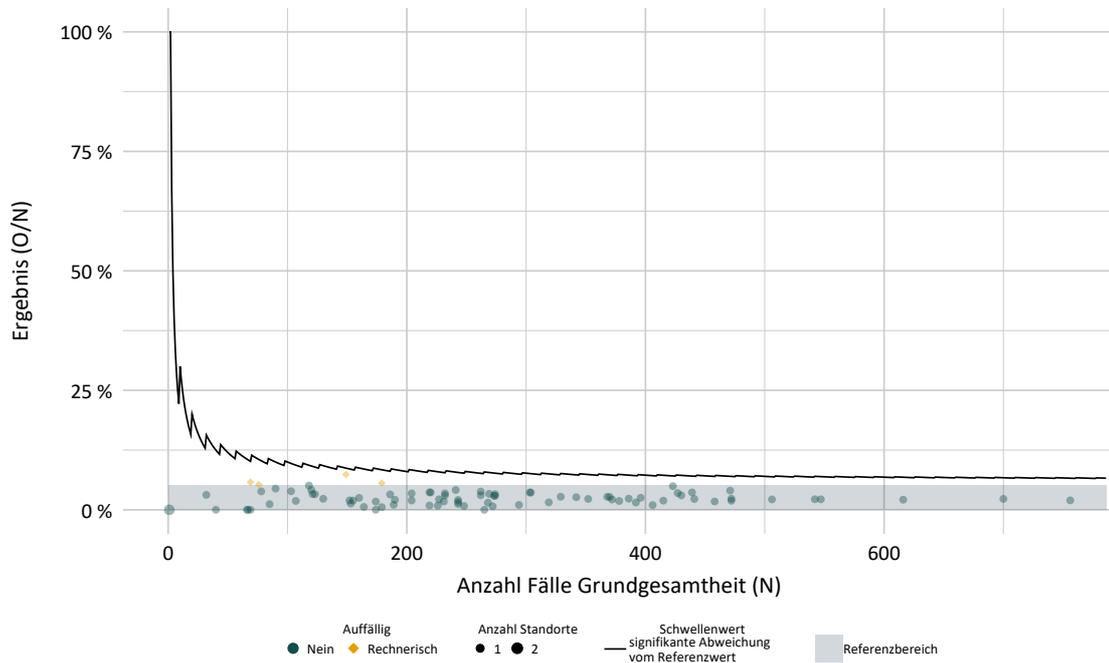
ID	352001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit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

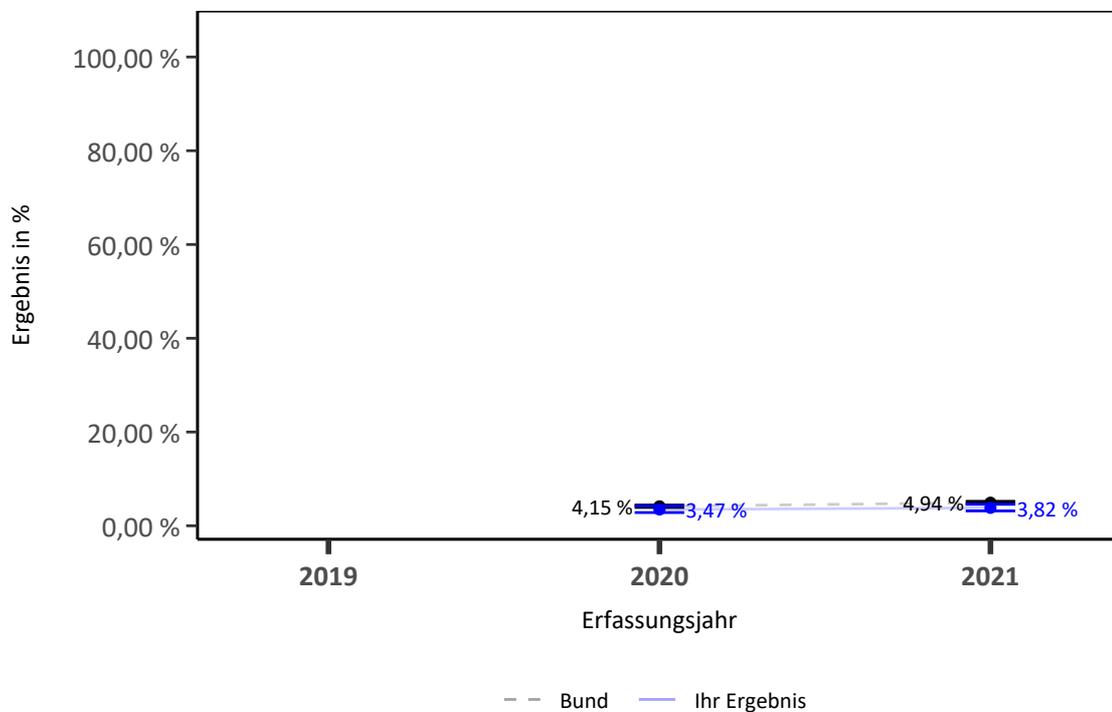
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2019	- / -	-	-
	2020	50 / 2.324	2,15 %	1,64 % - 2,83 %
	2021	78 / 2.648	2,95 %	2,37 % - 3,66 %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	526 / 22.245	2,36 %	2,17 % - 2,57 %
	2021	561 / 22.977	2,44 %	2,25 % - 2,65 %

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

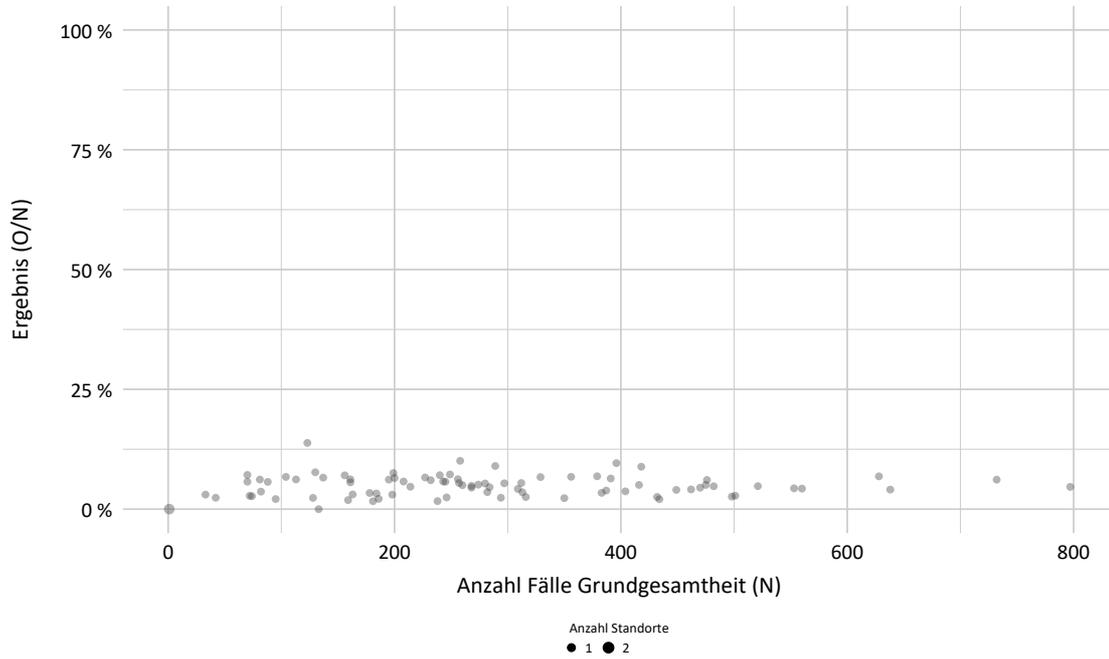
ID	352002
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden, ohne präoperative Mediastinitis und Wundinfektion des Thorax
Zähler	Patientinnen und Patienten mit 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 %
Ihr Ergebnis	2019	- / -	-	-
	2020	87 / 2.509	3,47 %	2,82 % - 4,26 %
	2021	109 / 2.855	3,82 %	3,17 % - 4,59 %
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	Ihr Ergebnis	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	0,96 % 27/2.805	1,01 % 247/24.558
2.1.1	<b>ID: 352010</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,70 % 15/2.157	0,72 % 139/19.314
2.1.1.1	ID: 35_22003 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	0,95 % 9/945	1,14 % 89/7.782
2.1.1.2	ID: 35_22004 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %)¹	x % ≤3/177	1,51 % 20/1.326
2.1.1.3	ID: 35_22005 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	x % ≤3/269	1,95 % 40/2.052

¹ Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 352001</b> Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	2,95 % 78/2.648	2,44 % 561/22.977

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	<b>ID: 352002</b> Tiefe Wundheilungsstörung oder Mediastinitis innerhalb von 90 Tagen	3,82 % 109/2.855	4,94 % 1.203/24.374

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

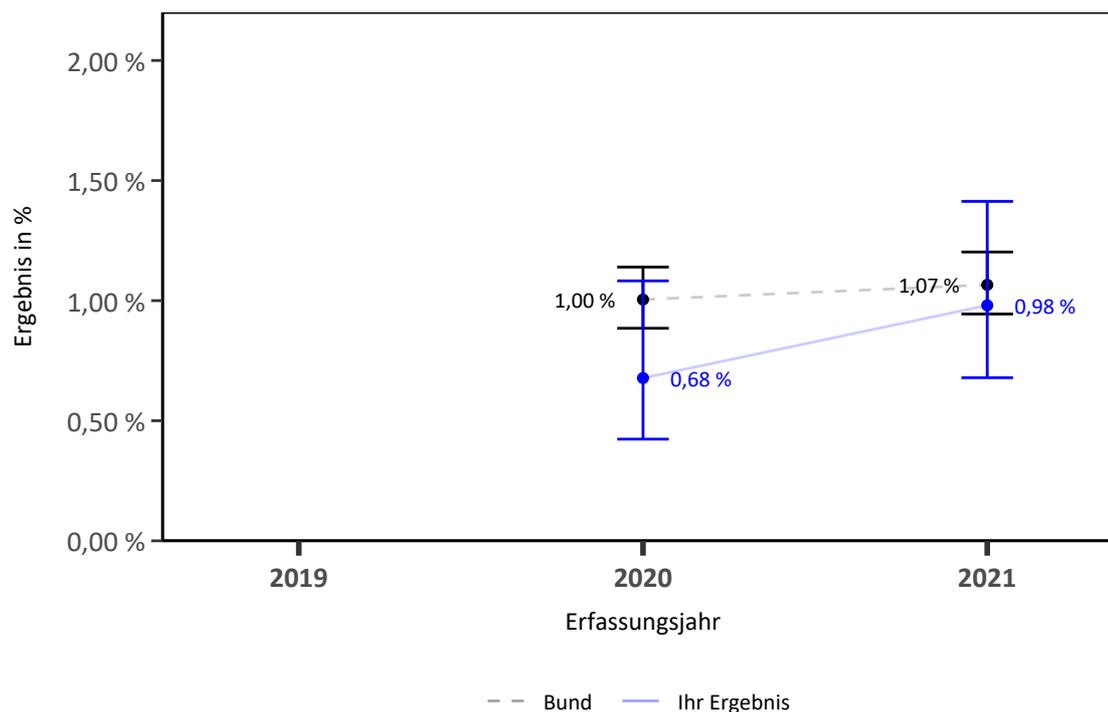
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 352003: Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen

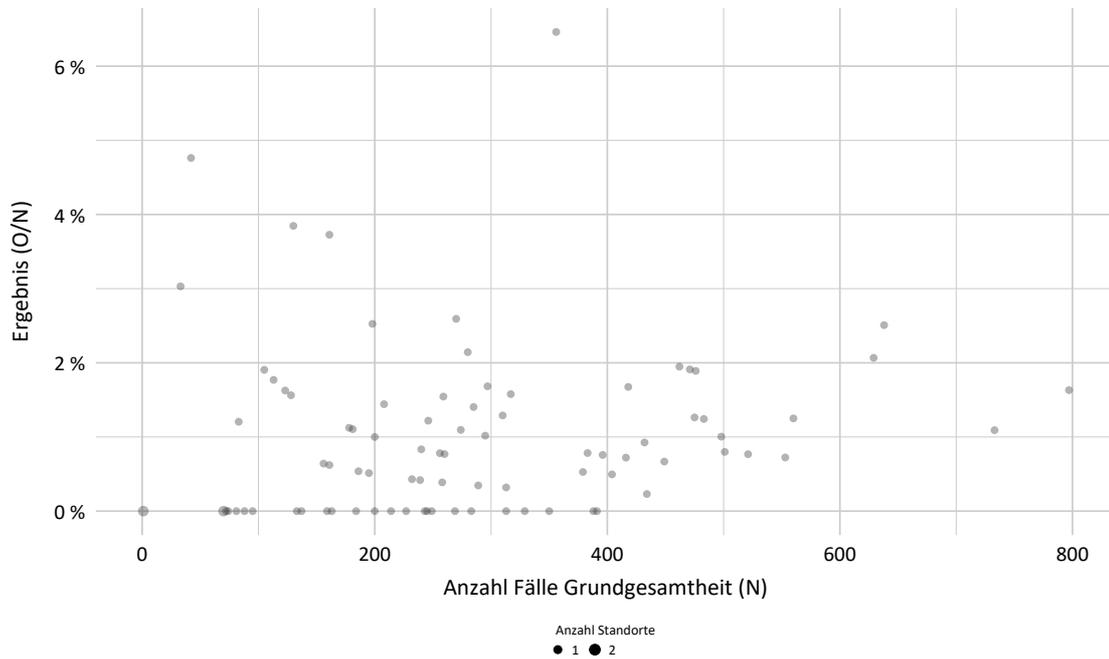
ID	352003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter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

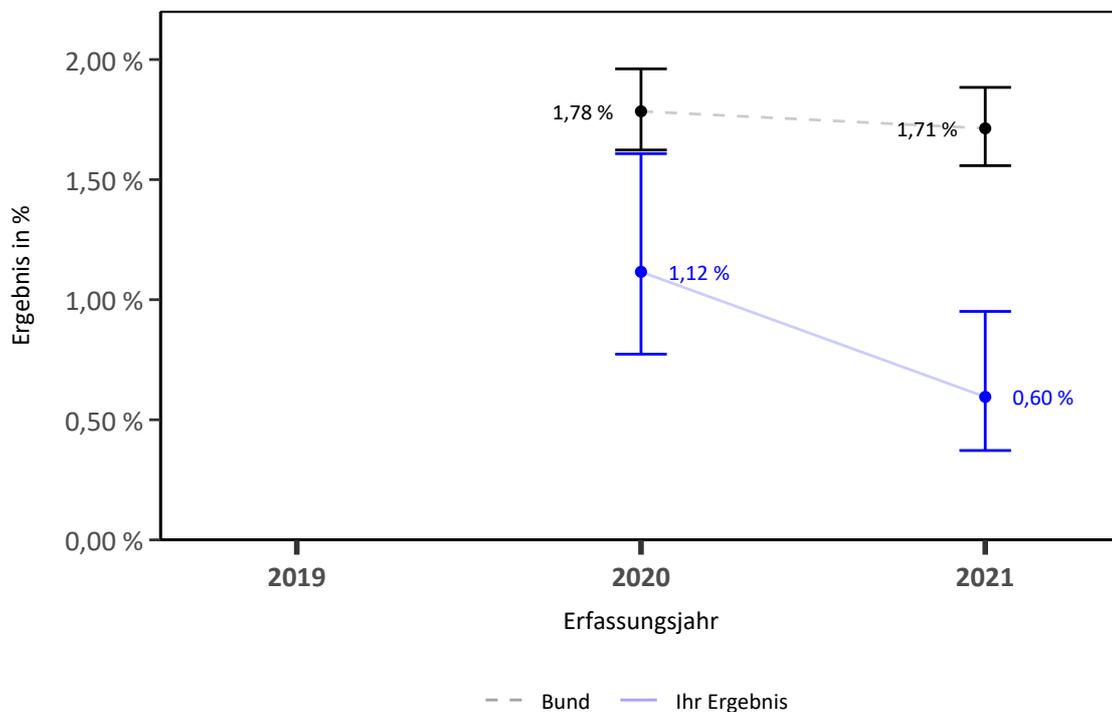
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
<b>Ihr Ergebnis</b>	2019	- / -	-	-
	2020	17 / 2.509	0,68 %	0,42 % - 1,08 %
	<b>2021</b>	<b>28 / 2.856</b>	<b>0,98 %</b>	<b>0,68 % - 1,41 %</b>
<b>Bund</b>	2019	- / -	-	-
	2020	237 / 23.593	1,00 %	0,89 % - 1,14 %
	<b>2021</b>	<b>260 / 24.394</b>	<b>1,07 %</b>	<b>0,94 % - 1,20 %</b>

## 352004: PCI innerhalb von 30 Tagen

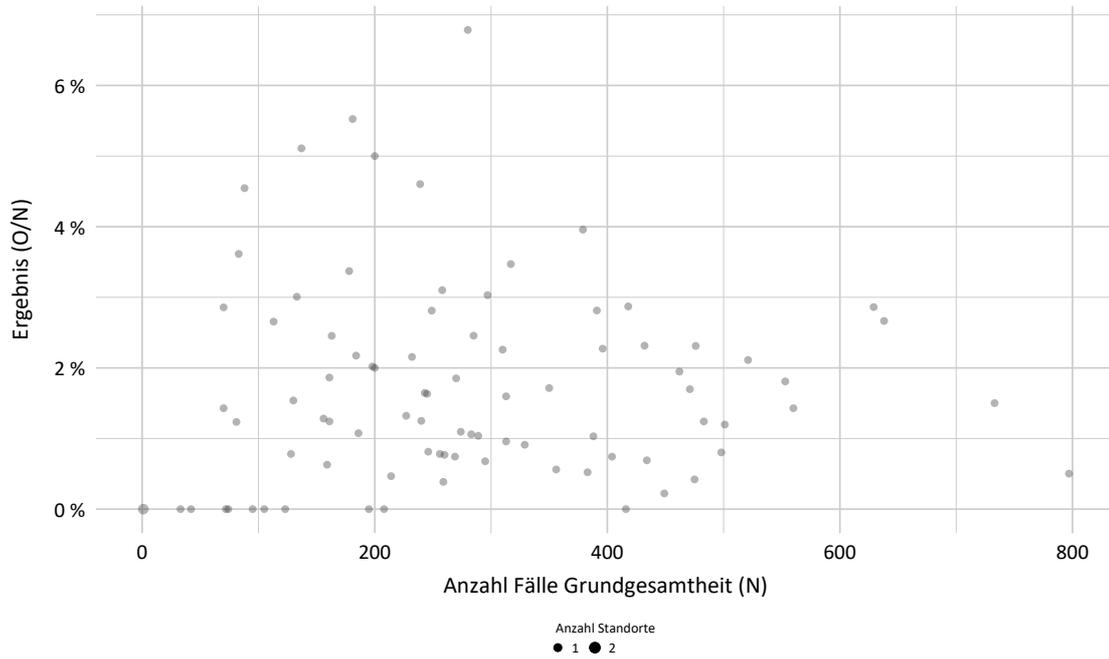
ID	352004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff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

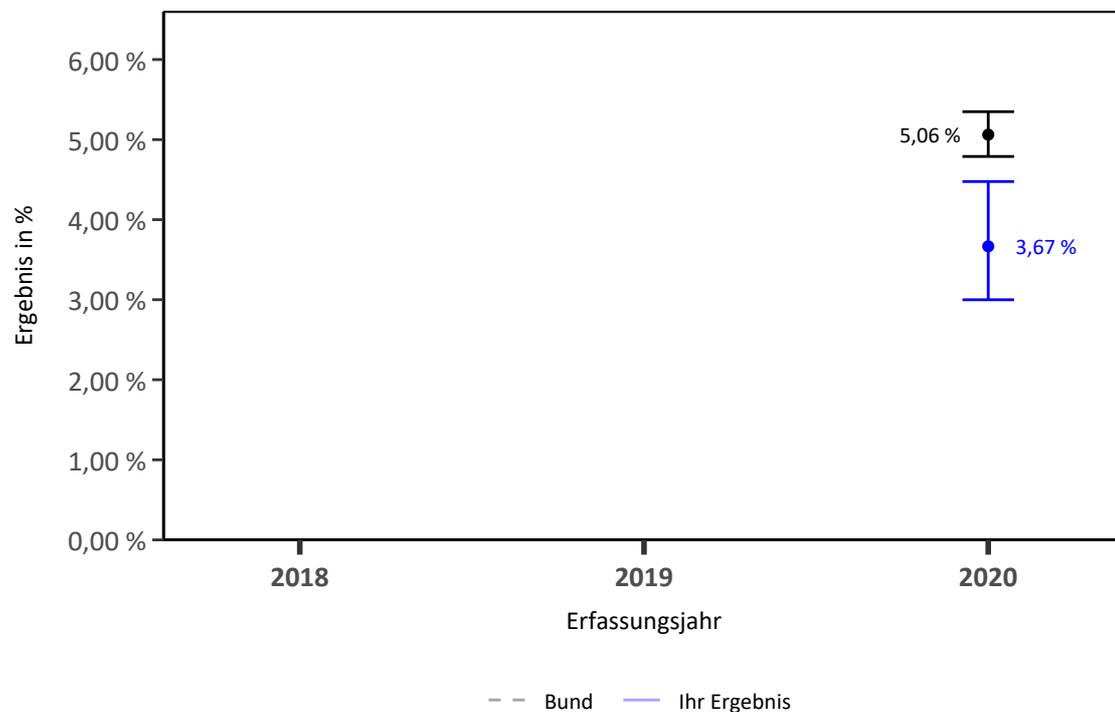
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2019	- / -	-	-
	2020	28 / 2.509	1,12 %	0,77 % - 1,61 %
	2021	17 / 2.856	0,60 %	0,37 % - 0,95 %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	421 / 23.593	1,78 %	1,62 % - 1,96 %
	2021	418 / 24.394	1,71 %	1,56 % - 1,88 %

## 352005: PCI innerhalb eines Jahres

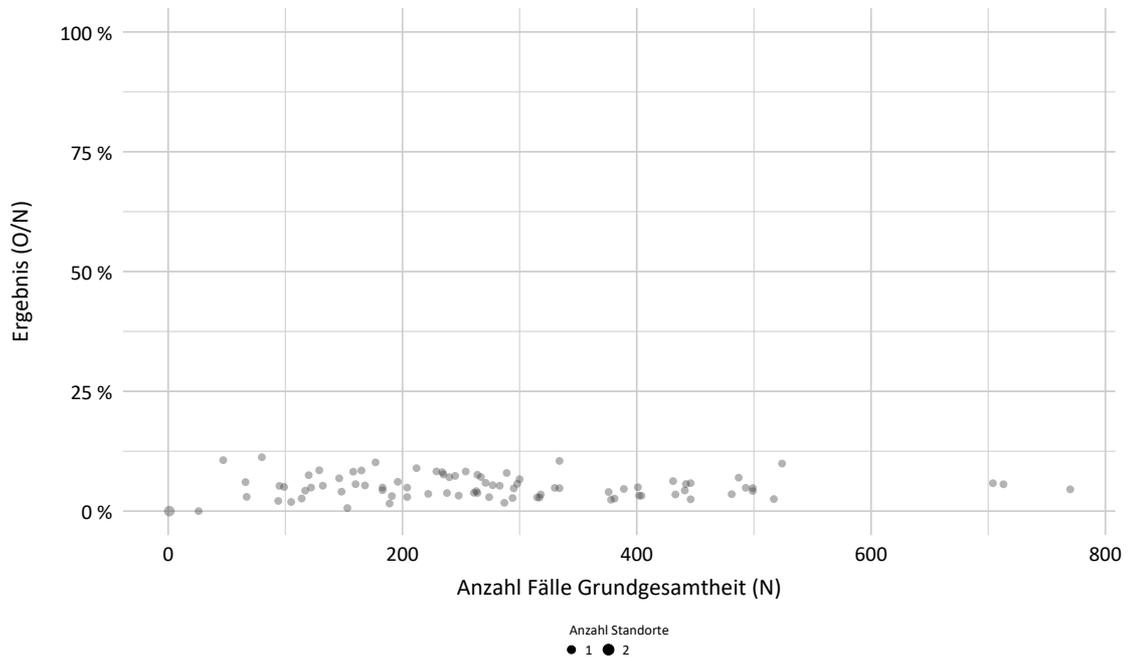
ID	352005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihren ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff 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 %
Ihr Ergebnis	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	2020	92 / 2.509	3,67 %	3,00 % - 4,48 %
Bund	2018	- / -	-	-
	2019	- / -	-	-
	2020	1.194 / 23.589	5,06 %	4,79 % - 5,35 %

## Gruppe: Sterblichkeit

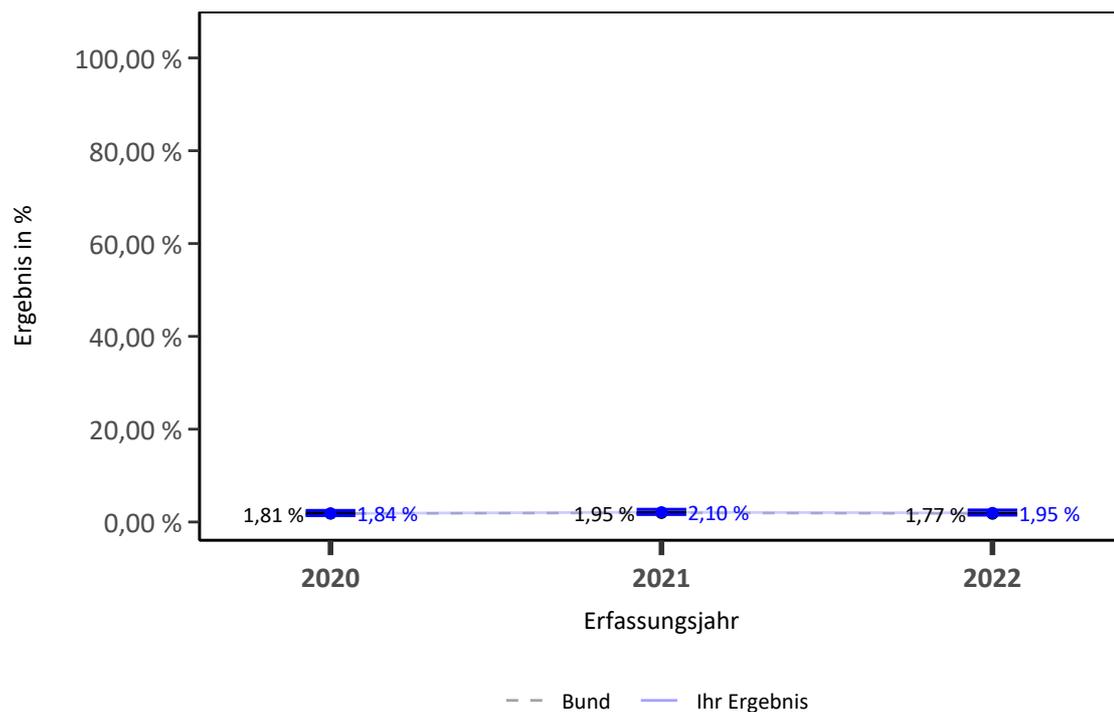
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

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

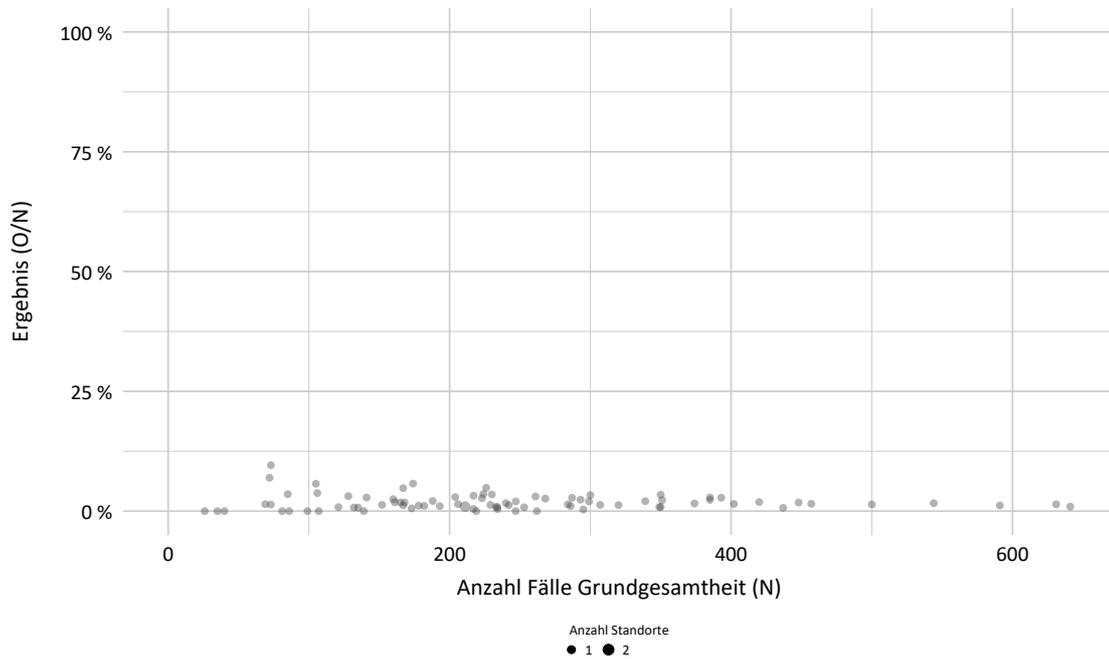
ID	352006
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären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

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

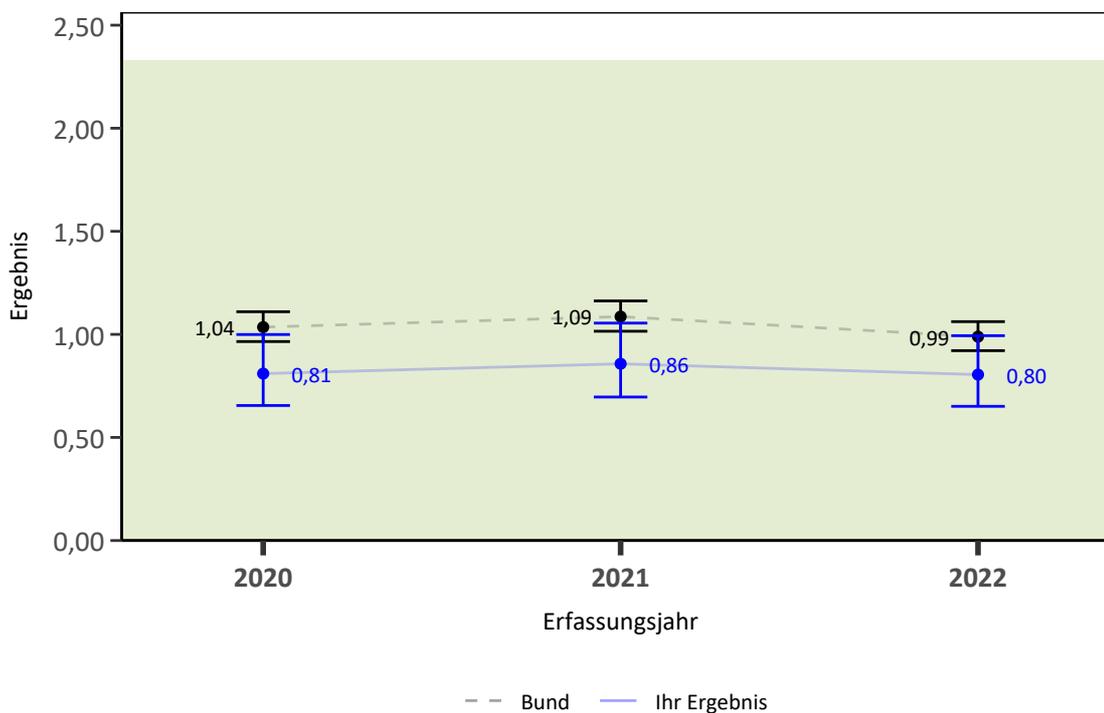
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2020	39 / 2.115	1,84 %	1,35 % - 2,51 %
	2021	50 / 2.384	2,10 %	1,59 % - 2,75 %
	2022	<b>45 / 2.305</b>	<b>1,95 %</b>	<b>1,46 % - 2,60 %</b>
Bund	2020	368 / 20.300	1,81 %	1,64 % - 2,01 %
	2021	398 / 20.428	1,95 %	1,77 % - 2,15 %
	2022	<b>362 / 20.437</b>	<b>1,77 %</b>	<b>1,60 % - 1,96 %</b>

### 352007: Sterblichkeit im Krankenhaus

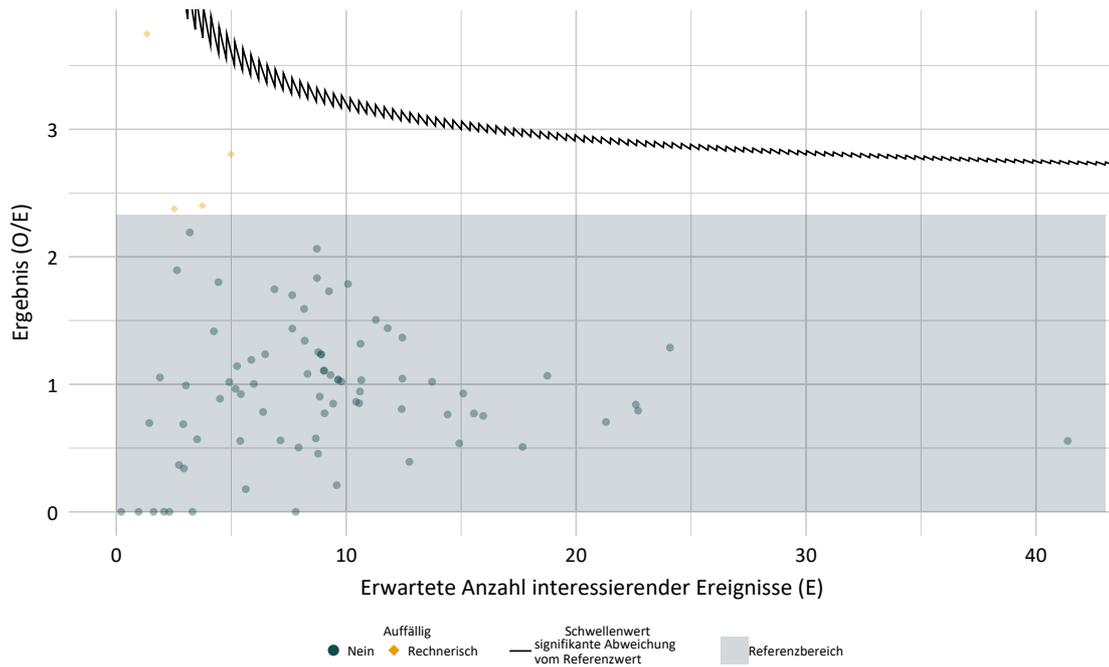
ID	352007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)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

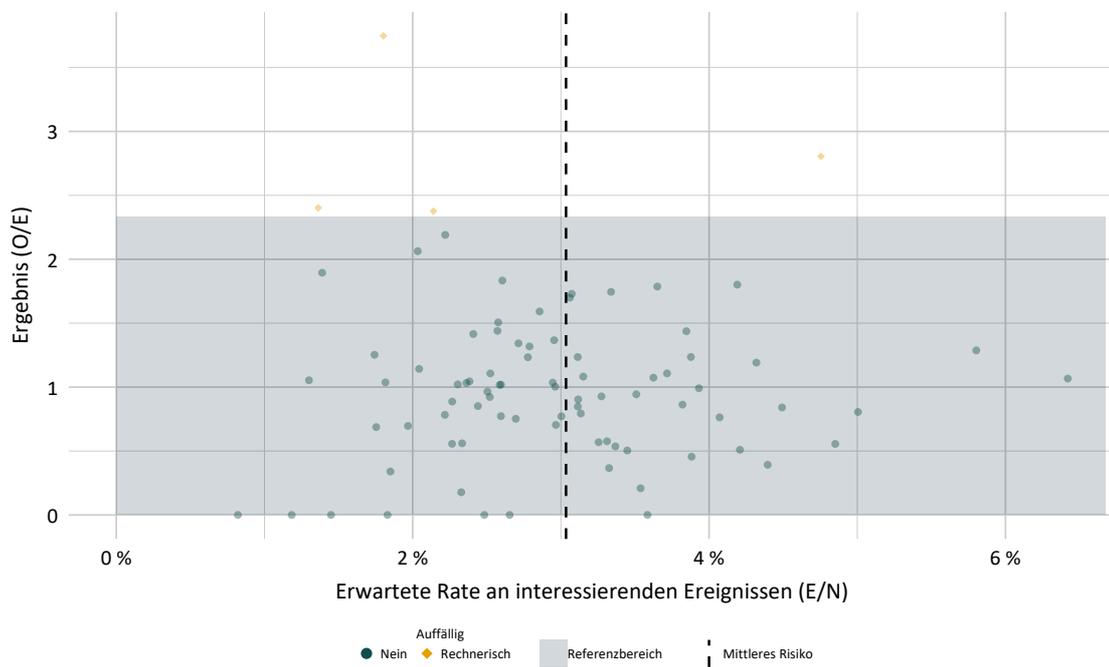
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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
Ihr Ergebnis	2020	2.572	83 / 102,52	0,81	0,66 - 1,00
	2021	2.878	86 / 100,31	0,86	0,70 - 1,05
	<b>2022</b>	<b>2.805</b>	<b>83 / 103,13</b>	<b>0,80</b>	<b>0,65 - 0,99</b>
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>

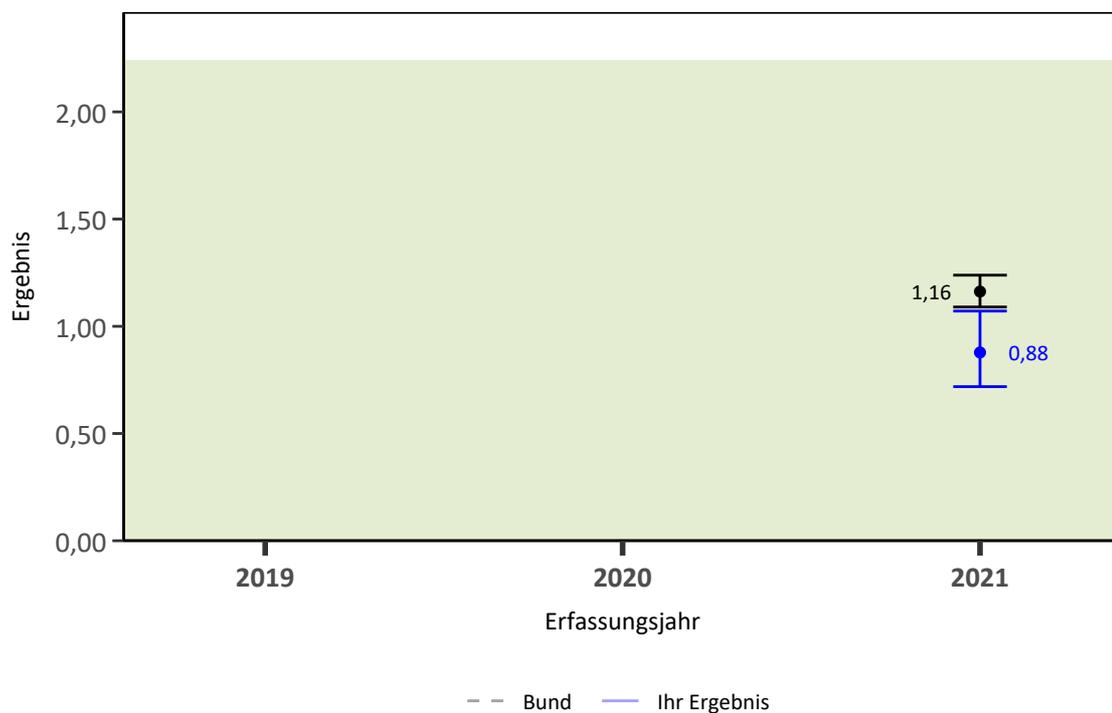
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352008: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

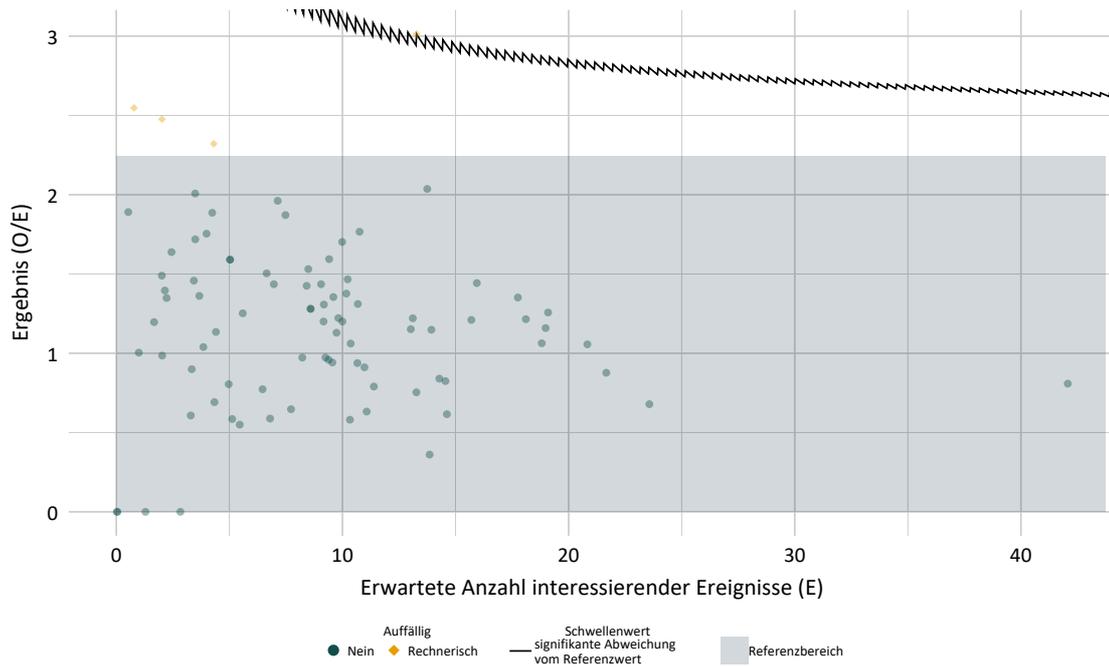
ID	352008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben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

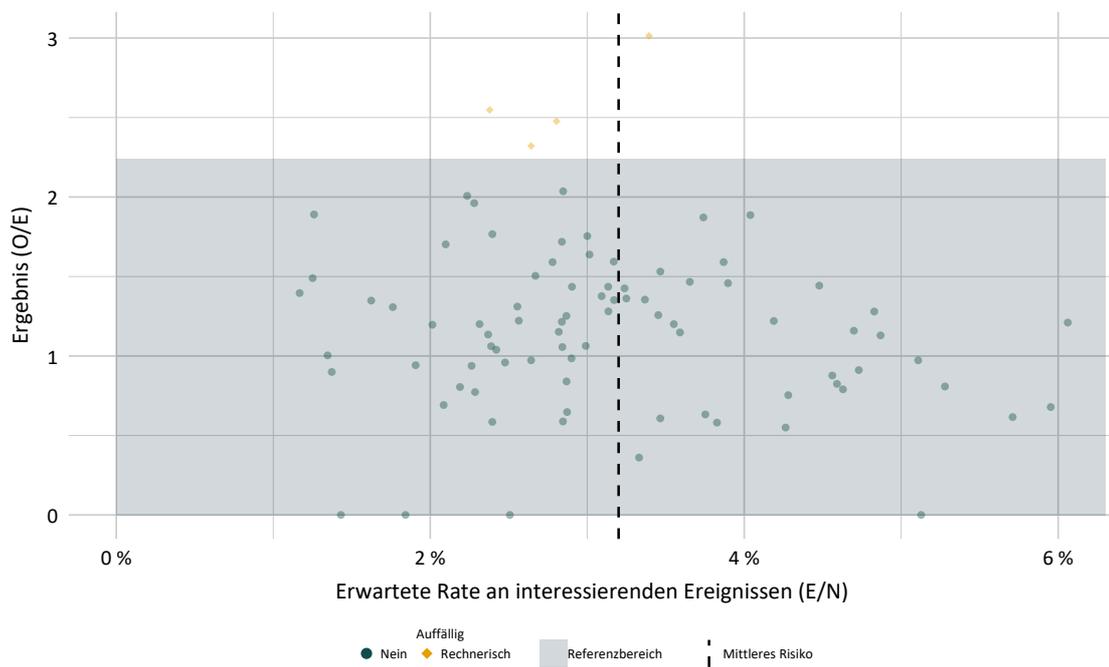
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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
Ihr Ergebnis	2019	-	- / -	-	-
	2020	2.509	89 / 108,82	0,82	0,67 - 1,00
	<b>2021</b>	<b>2.856</b>	<b>93 / 105,93</b>	<b>0,88</b>	<b>0,72 - 1,07</b>
Bund	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.

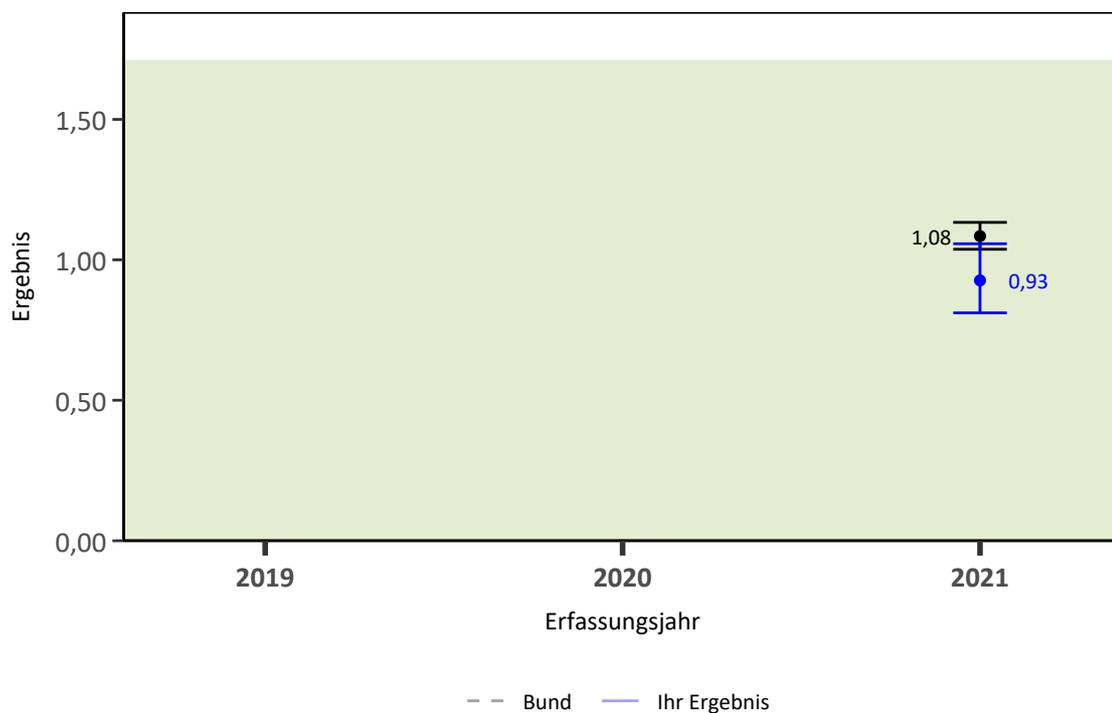
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 352009: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

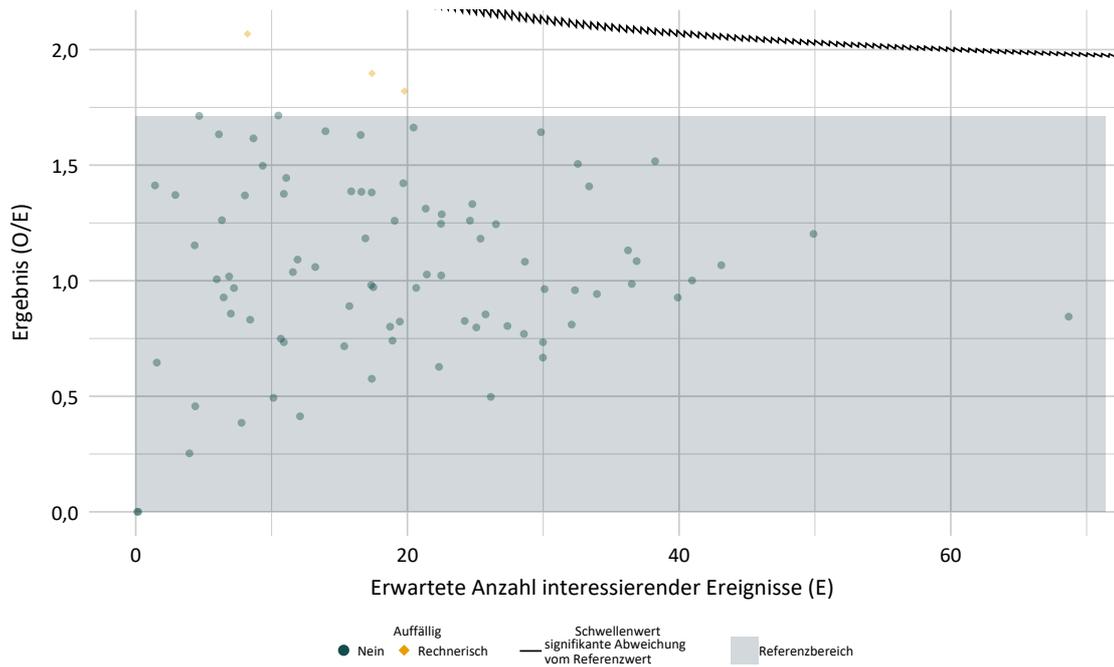
ID	352009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten koronarchirurgischen Eingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben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

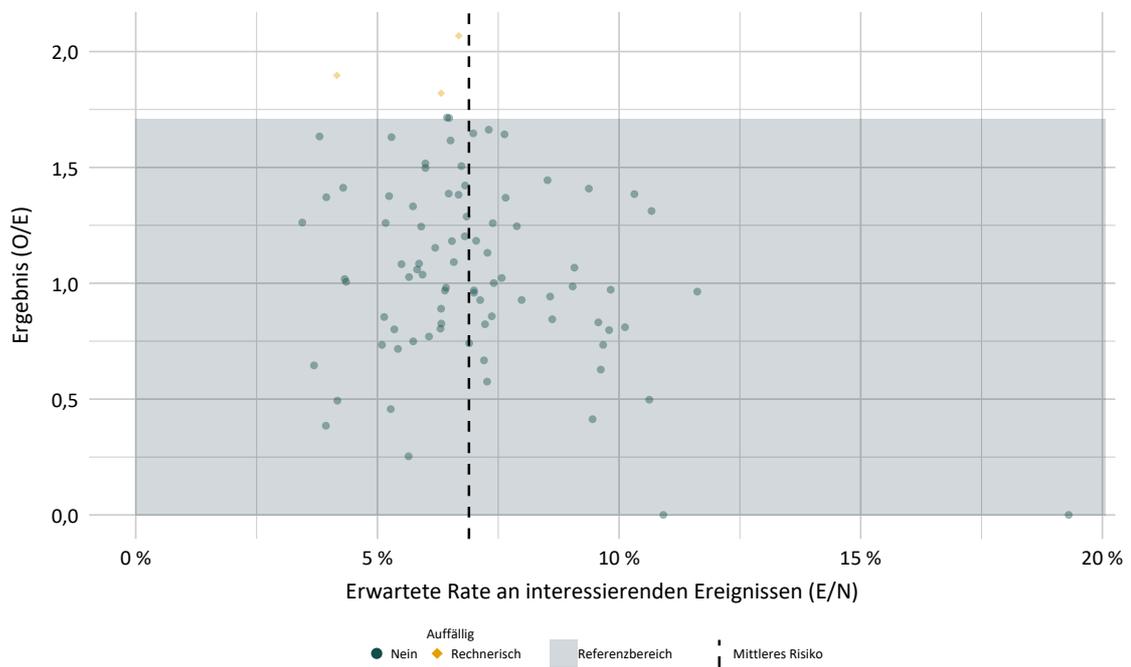
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



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
Ihr Ergebnis	2019	-	- / -	-	-
	2020	2.509	183 / 209,10	0,88	0,76 - 1,01
	<b>2021</b>	<b>2.856</b>	<b>203 / 219,05</b>	<b>0,93</b>	<b>0,81 - 1,06</b>
Bund	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	Ihr Ergebnis	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	2,96 % 83/2.805	3,00 % 737/24.558
4.1.1	<b>ID: 352006</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,95 % 45/2.305	1,77 % 362/20.437
4.1.2	ID: 35_22007 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	7,60 % 38/500	9,10 % 375/4.121

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	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 %	0,99 % 19/1.913	1,05 % 196/18.585
4.2.1.2	ID: 35_22010 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,24 % 15/463	4,29 % 140/3.260
4.2.1.3	ID: 35_22011 Risikoklasse 6 - < 10 %	4,17 % 8/192	8,02 % 101/1.259
4.2.1.4	ID: 35_22012 Risikoklasse ≥ 10 %	17,30 % 41/237	20,63 % 300/1.454
4.2.1.5	ID: 35_22013 Summe KCH-Score Risikoklassen	2,96 % 83/2.805	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 %	1,28 % 24,51/1.913	1,17 % 216,89/18.585
4.2.2.2	ID: 35_22015 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,19 % 19,40/463	4,18 % 136,28/3.260
4.2.2.3	ID: 35_22016 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,67 % 14,73/192	7,68 % 96,69/1.259
4.2.2.4	ID: 35_22017 Risikoklasse ≥ 10 %	18,77 % 44,49/237	20,31 % 295,36/1.454
4.2.2.5	ID: 35_22018 Summe KCH-Score Risikoklassen	3,68 % 103,13/2.805	3,03 % 745,22/24.558

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
4.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>		
4.2.3.1	ID: O_352007 O/N (observed, beobachtet)	2,96 % 83/2.805	3,00 % 737/24.558
4.2.3.2	ID: E_352007 E/N (expected, erwartet)	3,68 % 103,13/2.805	3,03 % 745,22/24.558
4.2.3.3	<b>ID: 352007</b> <b>O/E</b>	0,80	0,99

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

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	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)	3,26 % 93/2.856	3,72 % 907/24.394
4.3.1.2	ID: E_352008 E/N (expected, erwartet)	3,71 % 105,93/2.856	3,20 % 780,61/24.394
4.3.1.3	<b>ID: 352008</b> <b>O/E</b>	0,88	1,16

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	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)	7,11 % 203/2.856	7,48 % 1.824/24.394
4.4.1.2	ID: E_352009 E/N (expected, erwartet)	7,67 % 219,05/2.856	6,89 % 1.681,82/24.394
4.4.1.3	<b>ID: 352009</b> <b>O/E</b>	0,93	1,08

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

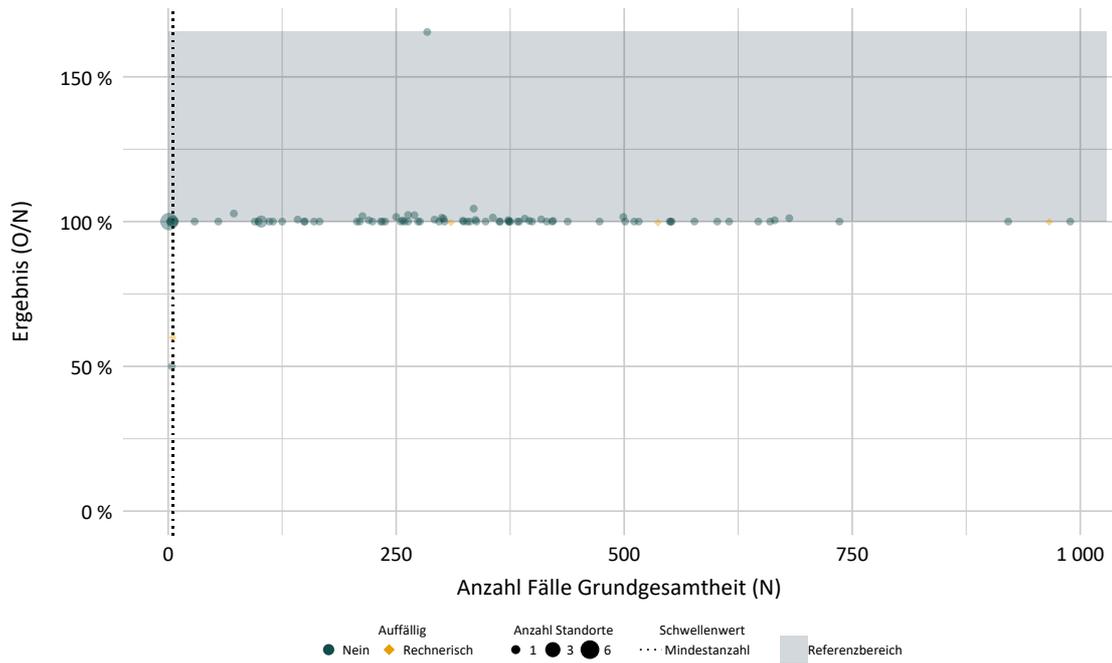
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 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
Ihr Ergebnis	3.322 / 3.322	100,00 %	28,57 % 2 / 7
Bund	30.361 / 29.994	101,22 %	4,12 % 4 / 97

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>				
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	6.858	100,00	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	2.808	40,94	24.598	32,31

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>				
Anzahl herzchirurgischer Operationen	6.928	100,00	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	2.826	40,79	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	514	7,42	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	1.966	28,38	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	508	7,33	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	513	7,40	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	399	5,76	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	200	2,89	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	≤3	x	46	0,06

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>				
1. Quartal	729	25,96	6.162	25,05
2. Quartal	710	25,28	6.327	25,72
3. Quartal	703	25,04	6.210	25,25
4. Quartal	666	23,72	5.899	23,98
<b>Entlassungsquartal</b>				
1. Quartal	695	24,75	5.915	24,05
2. Quartal	730	26,00	6.329	25,73
3. Quartal	701	24,96	6.241	25,37
4. Quartal	682	24,29	6.113	24,85

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>				
≤ 7 Tage	338	12,04	3.433	13,96
8 - 14 Tage	1.714	61,04	14.801	60,17
15 - 21 Tage	464	16,52	3.737	15,19
22 - 28 Tage	135	4,81	1.203	4,89
> 28 Tage	157	5,59	1.424	5,79

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	2.808	24.598
5. Perzentil	0,00	0,00
Mittelwert	2,78	2,83
Median	2,00	1,00
95. Perzentil	8,00	9,00
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	2.808	24.598
5. Perzentil	5,00	5,00
Mittelwert	11,05	10,77
Median	8,00	8,00
95. Perzentil	24,00	24,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>		
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	2.808	24.598
5. Perzentil	6,00	6,00
Mittelwert	13,83	13,60
Median	11,00	11,00
95. Perzentil	30,00	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

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>				
≤ 49 Jahre	114	4,06	1.032	4,20
50 – 59 Jahre	514	18,30	4.712	19,16
60 – 64 Jahre	464	16,52	4.238	17,23
65 – 69 Jahre	481	17,13	4.611	18,75
70 – 74 Jahre	535	19,05	4.571	18,58
75 – 79 Jahre	377	13,43	3.154	12,82
80 – 89 Jahre	321	11,43	2.271	9,23
≥ 90 Jahre	≤3	x	9	0,04

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>				
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten	2.808		24.598	
5. Perzentil	51,00		50,00	
25. Perzentil	60,00		60,00	
Mittelwert	67,23		66,60	
Median	68,00		67,00	
75. Perzentil	74,00		74,00	
95. Perzentil	82,00		82,00	

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Geschlecht</b>				
(1) männlich	2.254	80,27	19.894	80,88
(2) weiblich	554	19,73	4.704	19,12
(3) divers	0	0,00	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00	0	0,00

### Body Mass Index (BMI)

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<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 = 2.807</b>		<b>N = 24.304</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>				
Untergewicht ( $< 18,5$ )	19	0,68	142	0,58
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	676	24,08	5.855	24,09
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	1.203	42,86	10.318	42,45
Adipositas ( $\geq 30$ )	909	32,38	7.989	32,87

## Anamnese / präoperative Befunde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>				
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	138	4,91	2.505	10,18
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	1.122	39,96	8.376	34,05
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	1.229	43,77	11.436	46,49
(IV) Beschwerden in Ruhe	319	11,36	2.281	9,27
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>				
(0) nein	826	29,42	9.262	37,65
(1) ja	1.982	70,58	15.336	62,35
<b>davon:<sup>6</sup></b>				
Betablocker	1.560	78,71	12.207	79,60
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	1.687	85,12	12.276	80,05
Diuretika	789	39,81	6.492	42,33
Aldosteronantagonisten	233	11,76	1.908	12,44
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	350	17,66	4.616	30,10
<b>Angina Pectoris</b>				
(0) nein	242	8,62	4.806	19,54
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	121	4,31	1.326	5,39
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	930	33,12	6.286	25,55
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.138	40,53	8.519	34,63
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	377	13,43	3.661	14,88

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>				
(0) nein	1.350	48,08	13.402	54,48
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	614	21,87	4.923	20,01
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	522	18,59	3.146	12,79
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	101	3,60	944	3,84
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	211	7,51	2.065	8,39
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,25	95	0,39
(9) unbekannt	≤3	x	23	0,09
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>				
(0) nein	2.325	82,80	21.789	88,58
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	246	8,76	1.375	5,59
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	161	5,73	924	3,76
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	76	2,71	500	2,03
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00	8	0,03
(9) unbekannt	0	0,00	≤3	x
<b>Reanimation</b>				
(0) nein	2.707	96,40	23.906	97,19
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	70	2,49	411	1,67
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	18	0,64	131	0,53
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	13	0,46	144	0,59
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00	5	0,02

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>			
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	505		4.917
5. Perzentil	20,00		15,00
Mittelwert	36,31		30,51
Median	35,00		28,00
95. Perzentil	60,00		55,00

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>				
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	2.301	81,94	19.626	79,79
dokumentierter Wert 0	≤3	x	55	0,22

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Herzrhythmus</b>				
(1) Sinusrhythmus	2.572	91,60	22.437	91,21
(2) Vorhofflimmern	188	6,70	1.728	7,02
(9) anderer Rhythmus	48	1,71	433	1,76
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>				
(0) nein	2.359	84,01	21.514	87,46
(1) paroxysmal	308	10,97	2.125	8,64
(2) persistierend	71	2,53	574	2,33
(3) permanent	70	2,49	385	1,57

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>				
(0) nein	2.743	97,69	23.994	97,54
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	48	1,71	414	1,68
(2) Schrittmacher mit CRT-System	≤3	x	44	0,18
(3) Defibrillator ohne CRT-System	13	0,46	116	0,47
(4) Defibrillator mit CRT-System	≤3	x	30	0,12
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>				
(1) normaler, gesunder Patient	5	0,18	211	0,86
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	394	14,03	1.729	7,03
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	1.761	62,71	15.338	62,35
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	620	22,08	7.008	28,49
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	28	1,00	312	1,27

<sup>7</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>LVEF</b>				
< 15%	14	0,50	74	0,30
15 - 30%	257	9,15	2.008	8,16
31 - 50%	1.016	36,18	8.410	34,19
> 50%	1.250	44,52	12.299	50,00
LVEF unbekannt	271	9,65	1.807	7,35
dokumentierter Wert 0	0	0,00	≤3	x

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>LVEF (%)</b>				
Anzahl Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	2.537		22.788	
5. Perzentil	25,00		26,45	
Mittelwert	49,72		50,50	
Median	50,00		54,00	
95. Perzentil	65,00		65,00	

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>				
(0) keine KHK	19	0,68	195	0,79
(1) 1-Gefäßerkrankung	81	2,88	652	2,65
(2) 2-Gefäßerkrankung	396	14,10	3.152	12,81
(3) 3-Gefäßerkrankung	2.312	82,34	20.599	83,74
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>				
(0) nein	39	1,40	543	2,23
(1) ja, operativ	2.749	98,57	23.821	97,62
(2) ja, interventionell	≤3	x	39	0,16
<b>Hauptstammstenose</b>				
(0) nein	1.816	64,67	15.246	61,98
(1) ja, gleich oder größer 50%	992	35,33	9.352	38,02

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</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	2.547	90,71	22.043	89,61
(1) ja	261	9,29	2.555	10,39

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>				
(0) keine	2.764	98,43	24.240	98,54
(1) eine	40	1,42	320	1,30
(2) zwei	4	0,14	18	0,07
(3) drei	0	0,00	8	0,03
(4) vier	0	0,00	≤3	x
(5) fünf oder mehr	0	0,00	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00	8	0,03
(9) unbekannt	0	0,00	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>				
(0) keine	2.763	98,40	23.995	97,55
(1) Mediastinitis	0	0,00	20	0,08
(2) Sepsis	0	0,00	16	0,07
(3) broncho-pulmonale Infektion	18	0,64	236	0,96
(4) oto-laryngologische Infektion	≤3	x	≤3	x
(5) floride Endokarditis	0	0,00	12	0,05
(6) Peritonitis	0	0,00	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00	≤3	x
(8) Pleuraempym	0	0,00	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	≤3	x	82	0,33
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	4	0,14	36	0,15
(12) HIV-Infektion	≤3	x	28	0,11
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x	36	0,15
(18) andere Wundinfektion	≤3	x	14	0,06
(88) sonstige Infektion	15	0,53	151	0,61
<b>Diabetes mellitus</b>				
(0) nein	1.845	65,71	15.066	61,25
(1) ja, diätetisch behandelt	73	2,60	926	3,76
(2) ja, orale Medikation	519	18,48	5.006	20,35
(3) ja, mit Insulin behandelt	362	12,89	3.380	13,74
(4) ja, unbehandelt	7	0,25	141	0,57
(9) unbekannt	≤3	x	79	0,32

## Weitere Begleiterkrankungen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>				
(0) nein	2.091	74,47	18.910	76,88
(1) ja	715	25,46	5.510	22,40
<b>davon:<sup>9</sup></b>				
periphere AVK	341	47,69	2.937	53,30
Arteria Carotis	340	47,55	2.583	46,88
Aortenaneurysma	69	9,65	462	8,38
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	178	24,90	1.180	21,42
(9) unbekannt	≤3	x	178	0,72
<b>Lungenerkrankung(en)</b>				
(0) nein	2.203	78,45	20.751	84,36
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	216	7,69	1.425	5,79
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	157	5,59	1.051	4,27
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	230	8,19	1.255	5,10
(9) unbekannt	≤3	x	116	0,47

## Weitere Begleiterkrankungen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>				
(0) nein	2.485	88,50	22.102	89,85
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	172	6,13	1.438	5,85
(2) ja, ZNS, andere	63	2,24	446	1,81
(3) ja, peripher	72	2,56	441	1,79
(4) ja, Kombination	4	0,14	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	69	39,20	698	47,32
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	51	28,98	346	23,46
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	36	20,45	297	20,14
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	17	9,66	112	7,59
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	≤3	x	14	0,95
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	0	0,00	8	0,54
(9) unbekannt	12	0,43	134	0,54

## Weitere Begleiterkrankungen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>				
(0) nein	2.772	98,72	24.158	98,21
(1) akut	5	0,18	77	0,31
(2) chronisch	31	1,10	363	1,48

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<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	2.772		24.156	
5. Perzentil		0,60		0,68
Mittelwert		1,08		1,05
Median		1,00		1,00
95. Perzentil		1,70		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	2.772		24.156	
5. Perzentil		53,04		60,00
Mittelwert		95,65		92,61
Median		88,40		88,40
95. Perzentil		150,28		146,00

<sup>10</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>11</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>				
(5-361.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass	2.332	82,52	18.921	76,54
(5-361.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Arterien	2.196	77,71	17.844	72,18
(5-361.*7 oder 5-361.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass - mit Venen	2.009	71,09	15.794	63,89
(5-362.*) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik	500	17,69	5.887	23,81
(5-362.*3) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Arterien	477	16,88	5.651	22,86
(5-362.*7 oder 5-362.*8) Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik - mit Venen	185	6,55	2.863	11,58
(5-363.*) Andere Revaskularisation des Herzens	94	3,33	960	3,88

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>				
(0) nein	2.614	92,50	22.993	93,01
(1) ja	212	7,50	1.729	6,99
<b>davon:<sup>13</sup></b>				
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	23	10,85	134	7,75
Vorhofablation	60	28,30	504	29,15
Eingriff an herznahen Gefäßen	13	6,13	131	7,58
Herzohrverschluss/-amputation	145	68,40	1.185	68,54
interventioneller Koronareingriff (PCI)	0	0,00	11	0,64
sonstige	42	19,81	386	22,33

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>				
(0) nein	2.809	99,40	24.307	98,32
(1) ja	17	0,60	415	1,68
<b>Zugang</b>				
(1) konventionelle Sternotomie	2.768	97,95	23.561	95,30
(2) minimalinvasiver operativer Zugang	58	2,05	1.161	4,70
<b>Patient wird beatmet</b>				
(0) nein	1.457	51,56	18.715	75,70
(1) ja	1.369	48,44	6.007	24,30

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>Dringlichkeit</b>				
(1) elektiv	1.155	40,87	12.950	52,38
(2) dringlich	1.153	40,80	7.521	30,42
(3) Notfall	485	17,16	3.969	16,05
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	33	1,17	282	1,14
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>				
(0) nein	2.484	87,90	23.224	93,94
(1) ja	342	12,10	1.498	6,06
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>				
(0) nein	2.024	71,62	17.434	70,52
(1) ja	802	28,38	7.288	29,48
<b>Inotrope (präoperativ)</b>				
(0) nein	2.638	93,35	23.605	95,48
(1) ja	188	6,65	1.117	4,52
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>				
(0) nein	2.775	98,20	24.464	98,96
(1) ja, IABP	27	0,96	141	0,57
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	13	0,46	75	0,30
(3) ja, andere	11	0,39	42	0,17
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>				
(1) aseptische Eingriffe	2.820	99,79	24.624	99,60
(2) bedingt aseptische Eingriffe	5	0,18	64	0,26
(3) kontaminierte Eingriffe	0	0,00	9	0,04
(4) septische Eingriffe	≤3	x	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.

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>		
Anzahl isolierter koronarchirurgischer Operationen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	2.826	24.721
5. Perzentil	112,00	125,00
Mittelwert	203,17	218,85
Median	198,50	211,00
95. Perzentil	310,65	336,00

## Koronarchirurgie präprozedural

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>Anzahl der Grafts</b>				
keine Grafts	0	0,00	93	0,38
1	213	7,54	1.861	7,53
2	1.226	43,38	10.174	41,15
3	1.215	42,99	10.003	40,46
4	164	5,80	2.254	9,12
5	5	0,18	317	1,28
≥ 6	≤3	x	20	0,08
<b>davon (Anzahl der Grafts &gt; 0): Art der Grafts<sup>15</sup></b>				
ITA links	2.657	94,02	23.449	95,21
sonstige Grafts	2.681	94,87	20.882	84,79

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Intraprozedurale Komplikationen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Isolierte koronarchirurgische Operationen</b>	<b>N = 2.826</b>		<b>N = 24.722</b>	
<b>Konversion</b>				
(0) nein	2.822	99,86	24.676	99,81
(1) ja, zu Sternotomie	4	0,14	44	0,18
(2) ja, zu transapikal	0	0,00	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00	≤3	x
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>				
(1) Therapieziel nicht erreicht	≤3	x	13	28,26
(2) intraprozedurale Komplikationen	≤3	x	15	32,61
(9) sonstige	≤3	x	18	39,13

## Postoperativer Verlauf

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>				
(0) nein	2.712	96,58	23.574	95,84
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	13	0,46	302	1,23
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x	33	0,13
<b>Reanimation</b>				
(0) nein	2.670	95,09	23.373	95,02
(1) ja	56	1,99	536	2,18
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>				
(0) nein	2.641	94,05	23.088	93,86
(1) ja	85	3,03	821	3,34
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>				
(0) nein	2.592	92,31	22.591	91,84
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	58	2,07	639	2,60
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	64	2,28	602	2,45
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	12	0,43	77	0,31
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>				
(0) nein	2.726	97,08	23.903	97,17
(1) ja	0	0,00	6	0,02
<b>Perikardtamponade</b>				
(0) nein	2.686	95,66	23.564	95,80
(1) ja	40	1,42	345	1,40

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>				
(0) nein	2.621	93,34	23.185	94,26
(1) schwerwiegend	84	2,99	529	2,15
(2) lebensbedrohlich	21	0,75	195	0,79
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>				
(0) nein	2.800	99,72	24.550	99,80
(1) ja	8	0,28	48	0,20

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>				
(0) nein	2.762	98,36	24.108	98,01
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	44	1,57	410	1,67
(2) ja, ZNS, andere	≤3	x	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	4	8,70	91	18,57
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	≤3	x	69	14,08
(3) über 72 Stunden	40	86,96	330	67,35
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>				
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	4	8,70	76	15,51
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	4	8,70	45	9,18
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	11	23,91	97	19,80
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	16	34,78	85	17,35
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	5	10,87	42	8,57
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	8,70	69	14,08
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	≤3	x	76	15,51

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>				
(0) nein	2.683	95,55	23.647	96,13
(1) ja	125	4,45	951	3,87
<b>davon:<sup>17</sup></b>				
Infektion(en)	18	14,40	213	22,40
Sternuminstabilität	22	17,60	152	15,98
Gefäßruptur	≤3	x	6	0,63
Dissektion	0	0,00	8	0,84
therapierelevante Blutung/Hämatom	72	57,60	440	46,27
Ischämie	17	13,60	112	11,78
AV-Fistel	0	0,00	≤3	x
Aneurysma spurium	0	0,00	5	0,53
sonstige	11	8,80	187	19,66

<sup>16</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>				
(0) nein	2.720	96,87	23.876	97,06
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	71	2,53	491	2,00
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00	41	0,17
(3) Defibrillator ohne CRT-System	15	0,53	154	0,63
(4) Defibrillator mit CRT-System	≤3	x	36	0,15

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>				
(01) Behandlung regulär beendet	640	22,79	13.564	55,14
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x	386	1,57
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	≤3	x	39	0,16
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	9	0,32	116	0,47
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	896	31,91	5.554	22,58
(07) Tod	84	2,99	750	3,05
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	5	0,18	137	0,56
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.167	41,56	3.995	16,24
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	≤3	x	30	0,12
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	5	0,02
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	0	0,00	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00	0	0,00

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
<b>Patienten mit isolierter koronarchirurgischer Operation</b>	<b>N = 2.808</b>		<b>N = 24.598</b>	
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00	9	0,04
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00	≤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