



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an  
Herzklappen:  
Kathetergestützte isolierte  
Mitralklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

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

verfahrensupport@iqtig.org  
<https://www.iqtig.org/>

## Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	11
Datengrundlagen.....	13
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	13
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	16
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	17
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	18
392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	18
Details zu den Ergebnissen.....	20
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	22
392001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	22
392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	24
392014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	26
392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	28
392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	30
392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	32
Details zu den Ergebnissen.....	34
392006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	39
392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	40
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	42
392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	42
392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	44

Gruppe: Sterblichkeit .....	46
392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation .....	46
392011: Sterblichkeit im Krankenhaus .....	48
392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen .....	51
392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres .....	54
Details zu den Ergebnissen .....	57
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien .....	59
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit .....	59
852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation .....	59
Basisauswertung .....	61
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen) .....	61
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus .....	62
Patient .....	63
Body Mass Index (BMI) .....	64
Anamnese / präoperative Befunde .....	65
Kardiale Befunde .....	68
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e) .....	69
Weitere Begleiterkrankungen .....	71
Operation / Prozedur .....	75
OP-Basisdaten .....	75
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung .....	78
Dosis-Flächen-Produkt .....	83
Kontrastmittelmenge .....	84
Intraprozedurale Komplikationen .....	85
Postoperativer Verlauf .....	87
Entlassung / Verlegung .....	90

## Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AK) für eine Übersicht zusammengefasst.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum der Patientin oder des Patienten liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

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

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
392000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	83,63 % O = 6.217 N = 7.434	82,77 % - 84,45 %
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	≤ 3,26 % (95. Perzentil)	0,54 % O = 38 N = 7.051	0,39 % - 0,74 %
392002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 10,12 % (95. Perzentil)	4,12 % O = 306 N = 7.434	3,69 % - 4,59 %
392014	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,48 % (95. Perzentil)	0,18 % O = 12 N = 6.826	0,10 % - 0,31 %
392006	Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff	≥ 83,33 % (5. Perzentil)	93,99 % O = 6.987 N = 7.434	93,42 % - 94,51 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392010	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	2,62 % O = 193 N = 7.360	2,28 % - 3,01 %
392011	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 3,24 (95. Perzentil)	0,91 214 / 234,87 N = 7.434	0,80 - 1,04

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

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

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort, da dieser der abrechnende und der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit werden daher auf Basis der entlassenden Standorte berechnet, im Gegensatz zu den Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit, die auf Basis der Auswertungsstandorte berechnet werden.

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852115	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	99,45 % 7.596 / 7.638	5,67 % 14 / 247

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

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

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
392003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 7,37 % (95. Perzentil)	1,45 % O = 95 N = 6.547	1,19 % - 1,77 %
392004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	≤ 3,46 % (95. Perzentil)	0,38 % O = 27 N = 7.139	0,26 % - 0,55 %
392005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	≤ 21,74 % (95. Perzentil)	10,53 % O = 752 N = 7.141	9,84 % - 11,26 %
392007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	≤ 41,22 % (95. Perzentil)	25,84 % O = 1.845 N = 7.141	24,83 % - 26,86 %
<b>Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation</b>				
392008	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	≤ 15,89 % (95. Perzentil)	3,28 % O = 234 N = 7.141	2,89 % - 3,72 %
392009	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	≤ 18,70 % (95. Perzentil)	6,81 % O = 486 N = 7.141	6,24 % - 7,41 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
392012	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 2,72 (95. Perzentil)	1,08 293 / 271,48 N = 7.141	0,96 - 1,21
392013	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,74 (95. Perzentil)	1,06 1.465 / 1.385,04 N = 7.141	1,01 - 1,11

## Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

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

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

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

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

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

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

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

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

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

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebeine (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 Standortebeine (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 Standortebeine (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebeine (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

Zählleistungsbereiche stellen Untermengen der Leistungsbereiche dar und sollen lediglich einen differenzierteren Soll-Ist-Abgleich für das jeweilige Modul ermöglichen. Im QS-Verfahren KCHK erfolgt die Dokumentation für die einzelnen Auswertungsmodule über einen gemeinsamen Dokumentationsbogen. Die Zählleistungsbereiche dienen hier der Zuordnung von Dokumentationsbögen zu einer definierten Teilmenge des QS-Verfahrens bspw. den kathetergestützten Aortenklappeneingriffen (unabhängig davon, ob diese isoliert oder in Kombination mit anderen herzchirurgisch dokumentierten Eingriffen wie der Koronarchirurgie erfolgen). Die inhaltliche Definition der einzelnen Zählleistungsbereiche ergibt sich aus dem QS-Filter und den zugehörigen Anwenderinformationen und ist unter „Zählleistungsbereiche“ auf der Homepage des IQTIG zum QS-Verfahren KCHK zu finden (<https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/>).

Im QS-Verfahren KCHK werden folgende Zählleistungsbereiche für das Erfassungsjahr 2022 unterschieden:

- Koronarchirurgische Operationen (HCH\_KC) 2022
- Offen-chirurgische Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_CHIR) 2022
- Offen chirurgische Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_CHIR) 2022
- Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe (HCH\_MK\_KATH) 2022
- Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe (HCH\_AK\_KATH) 2022

Zählleistungsbereich Kathetergestützte Mitralklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>7.596</b>	<b>7.638</b>	<b>99,45</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>7.575</b>		
	<b>MDS</b>	<b>21</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>227</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>236</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>248</b>	<b>247</b>	<b>100,40</b>

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

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

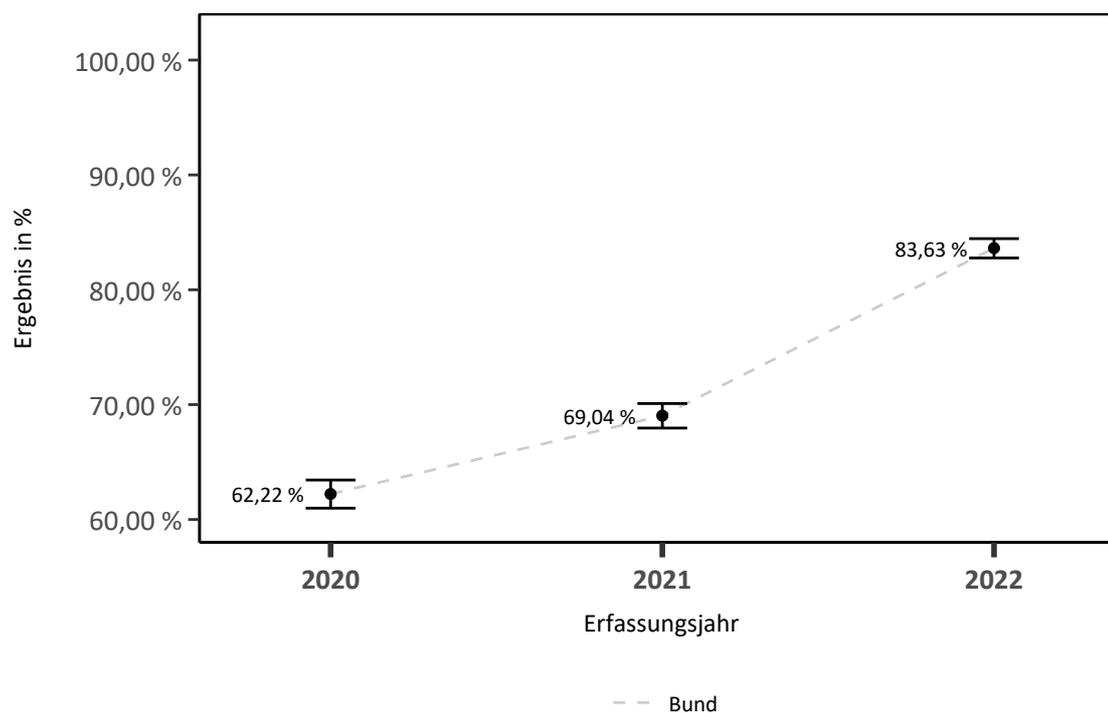
## Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

### 392000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

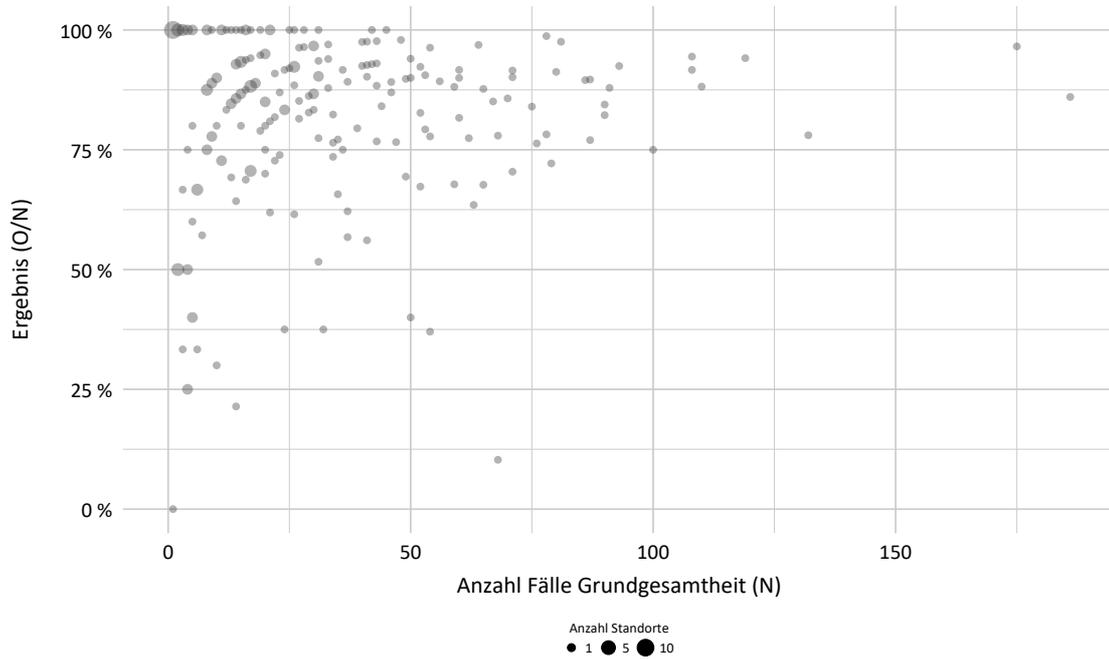
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	392000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	3.740 / 6.011	62,22 %	60,99 % - 63,44 %
	2021	4.986 / 7.222	69,04 %	67,96 % - 70,09 %
	2022	6.217 / 7.434	83,63 %	82,77 % - 84,45 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 392000</b> Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	83,63 % 6.217/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	ID: 39_22000 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen offen-chirurgischen oder kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe basierend auf der präoperativen Schweregradbeurteilung in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Klappenerkrankung bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	96,26 % 7.156/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 39_22005 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer primärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	32,82 % 2.440/7.434
1.3.1	ID: 39_22006 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptotische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/55
1.3.2	ID: 39_22007 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	33,07 % 2.440/7.379

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	ID: 39_22008 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei schwerer sekundärer Mitralklappeninsuffizienz bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	48,41 % 3.599/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4.1	ID: 39_22009 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	0,00 % 0/55
1.4.2	ID: 39_22010 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	48,77 % 3.599/7.379

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.5	ID: 39_22011 Leitlinienkonforme Entscheidung für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe bei signifikanter Mitralklappenstenose bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,39 % 178/7.434
1.5.1	ID: 39_22012 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ asymptomatische Patientinnen und Patienten	x % ≤3/55
1.5.2	ID: 39_22013 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativ klinisch symptomatische Patientinnen und Patienten	2,37 % 175/7.379

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

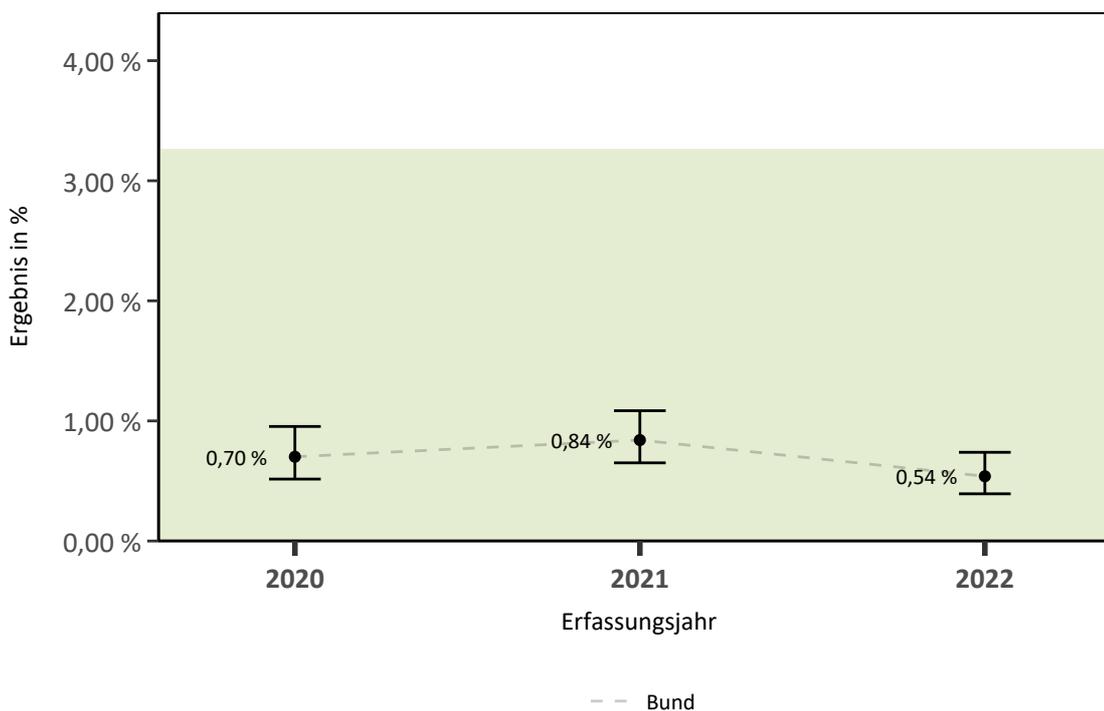
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 392001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

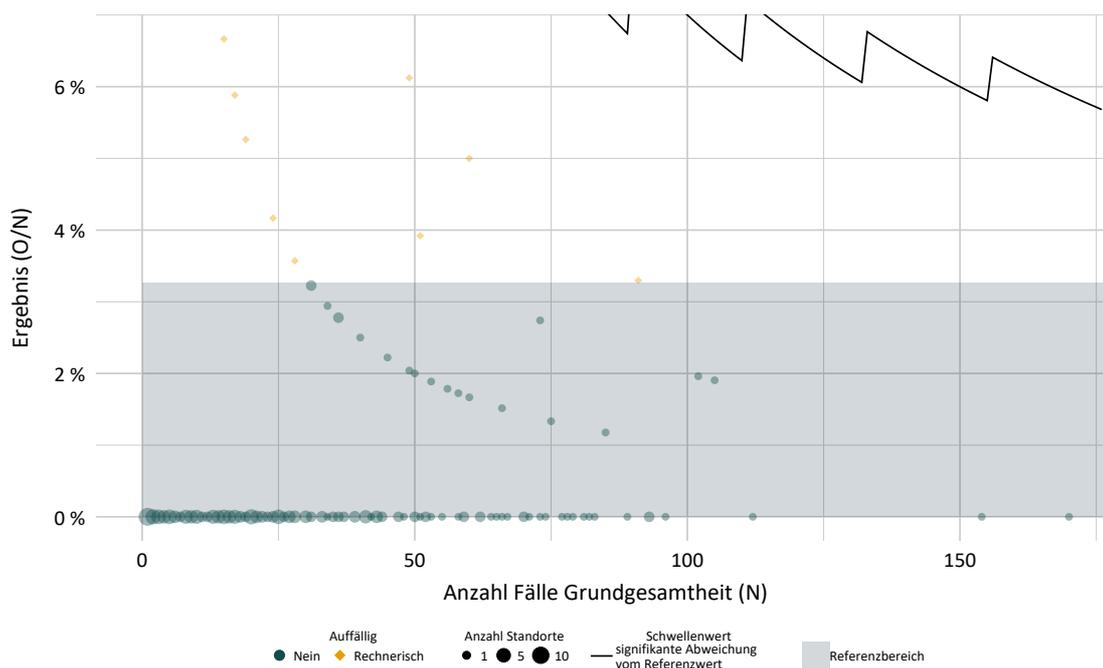
ID	392001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akutem Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 3,26 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

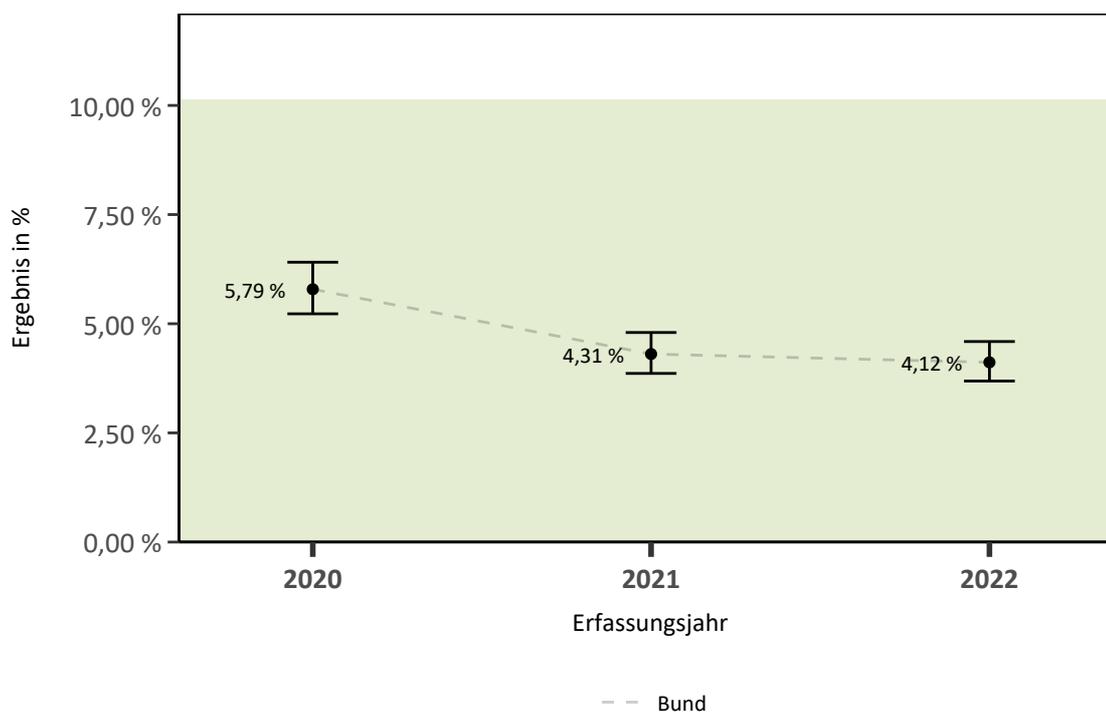
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	40 / 5.702	0,70 %	0,52 % - 0,95 %
	2021	58 / 6.900	0,84 %	0,65 % - 1,09 %
	2022	38 / 7.051	0,54 %	0,39 % - 0,74 %

## 392002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

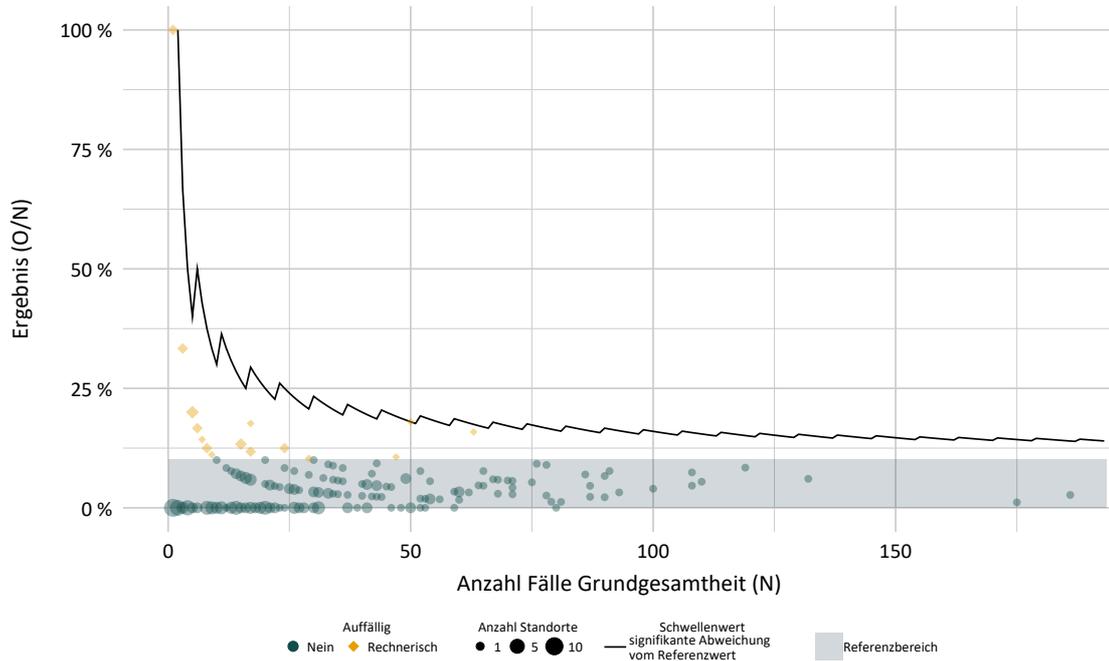
ID	392002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	≤ 10,12 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

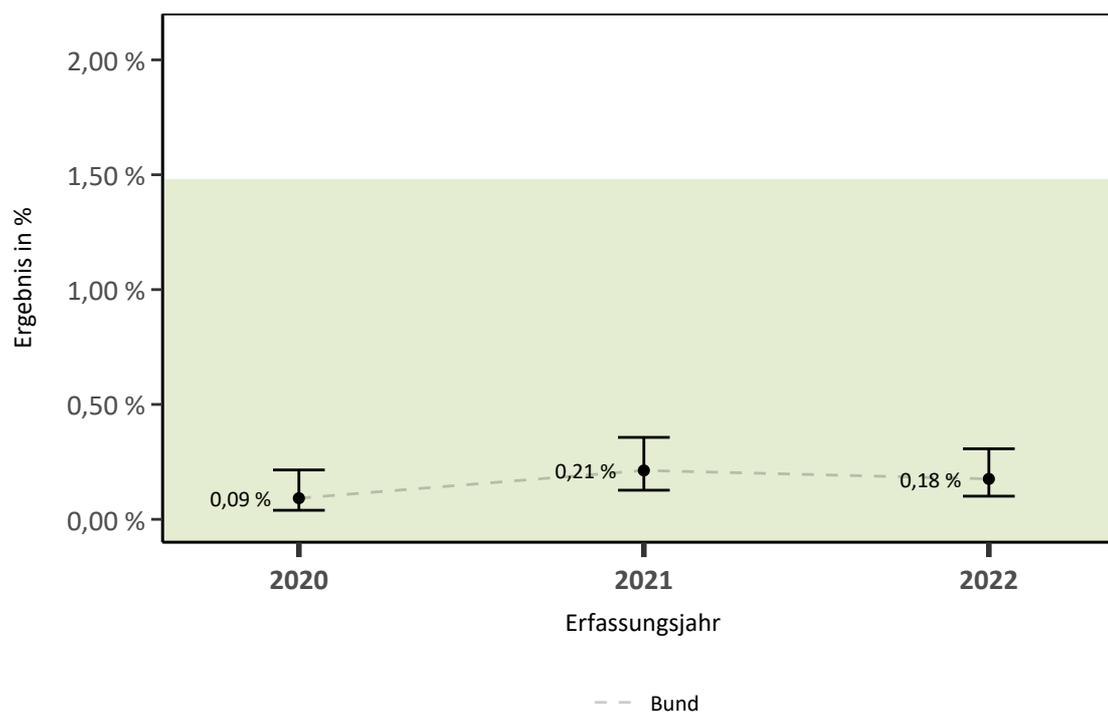
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	348 / 6.011	5,79 %	5,23 % - 6,41 %
	2021	311 / 7.222	4,31 %	3,86 % - 4,80 %
	2022	306 / 7.434	4,12 %	3,69 % - 4,59 %

## 392014: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

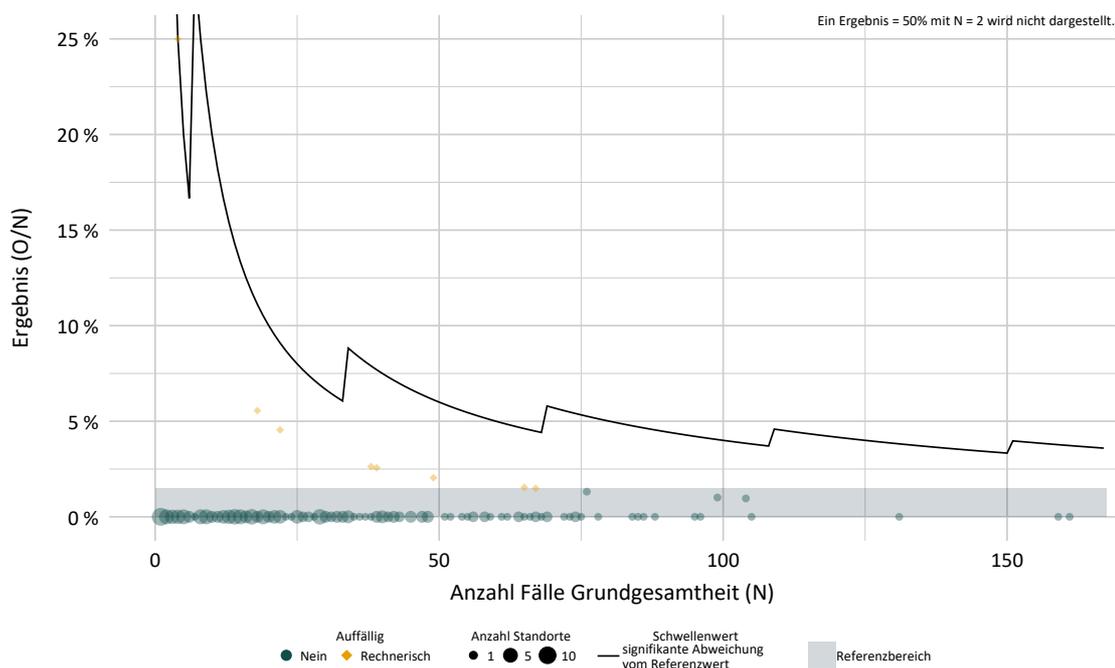
ID	392014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 1,48\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

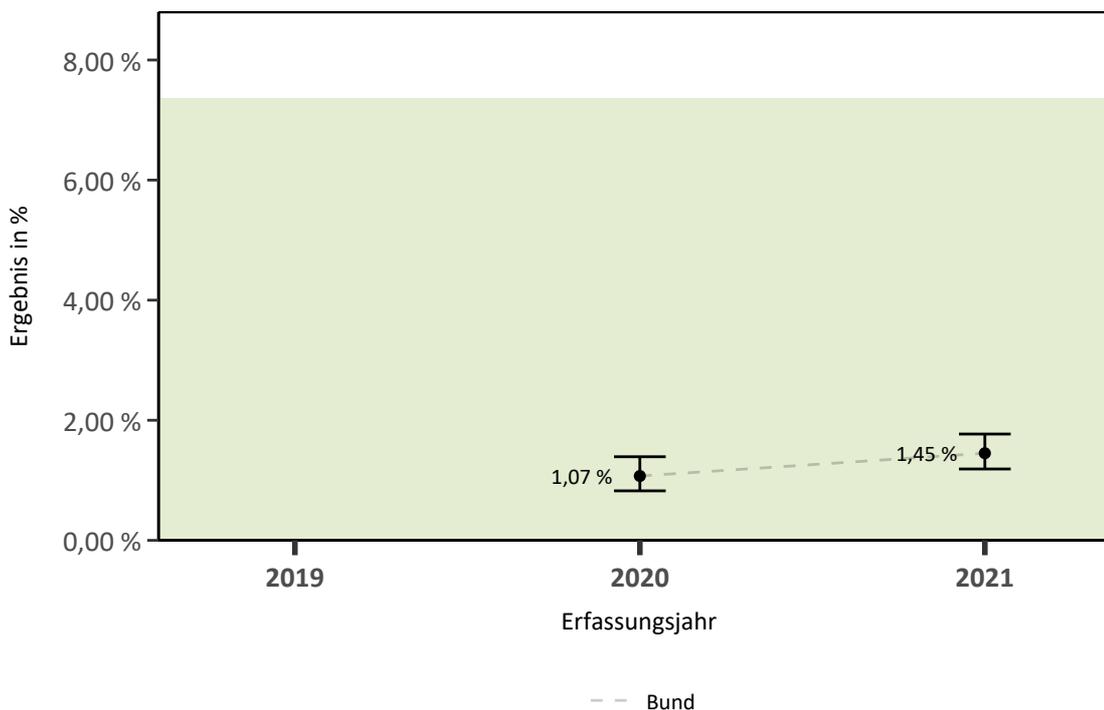
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5 / 5.445	0,09 %	0,04 % - 0,21 %
	2021	14 / 6.585	0,21 %	0,13 % - 0,36 %
	2022	12 / 6.826	0,18 %	0,10 % - 0,31 %

## 392003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

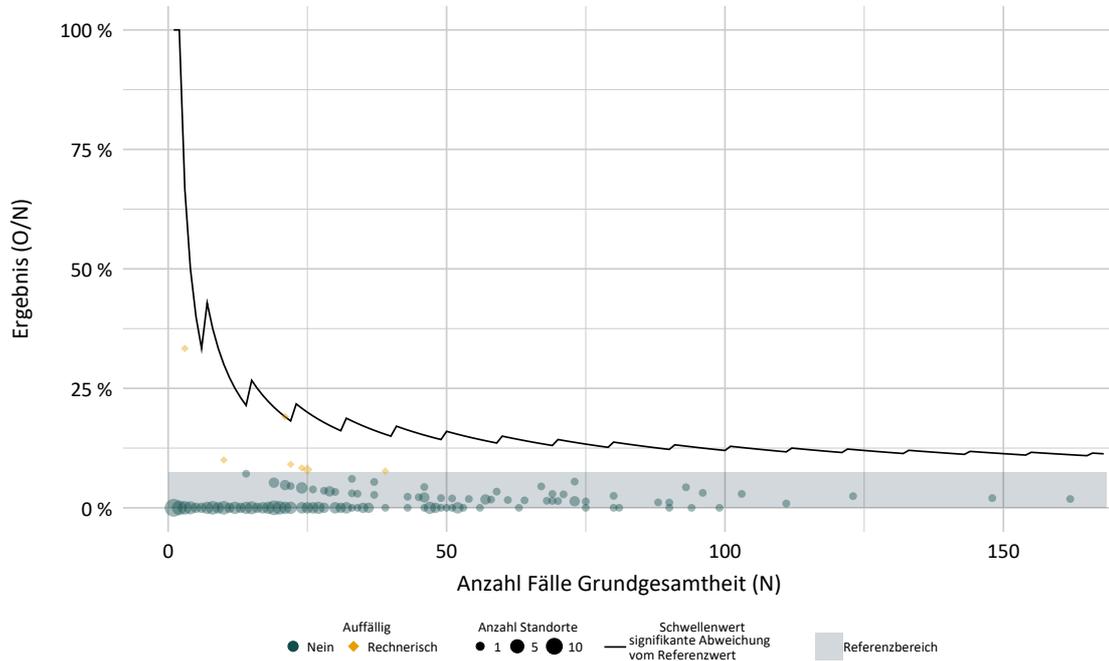
ID	392003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 7,37\%$ (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

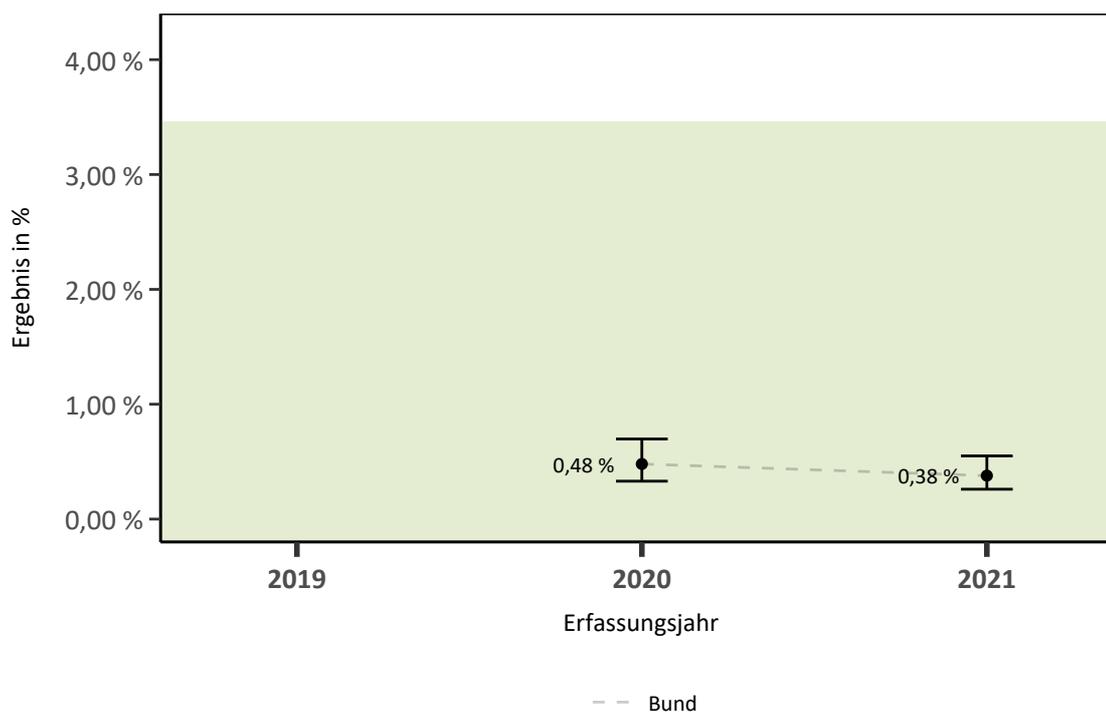
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	55 / 5.132	1,07 %	0,82 % - 1,39 %
	2021	95 / 6.547	1,45 %	1,19 % - 1,77 %

## 392004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

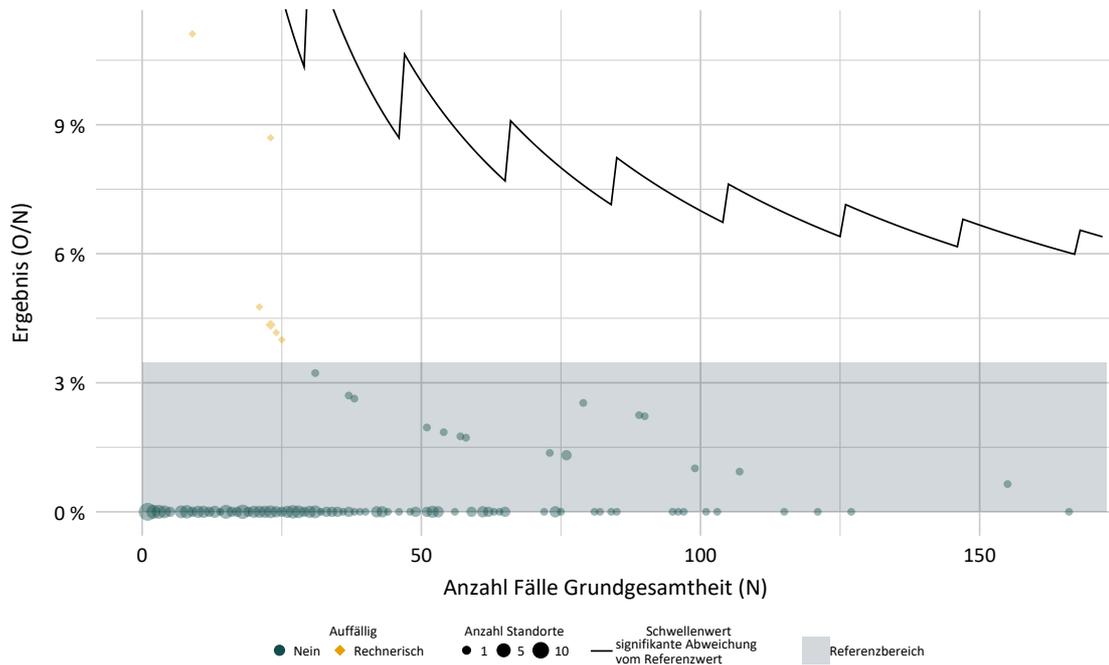
ID	392004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 3,46 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

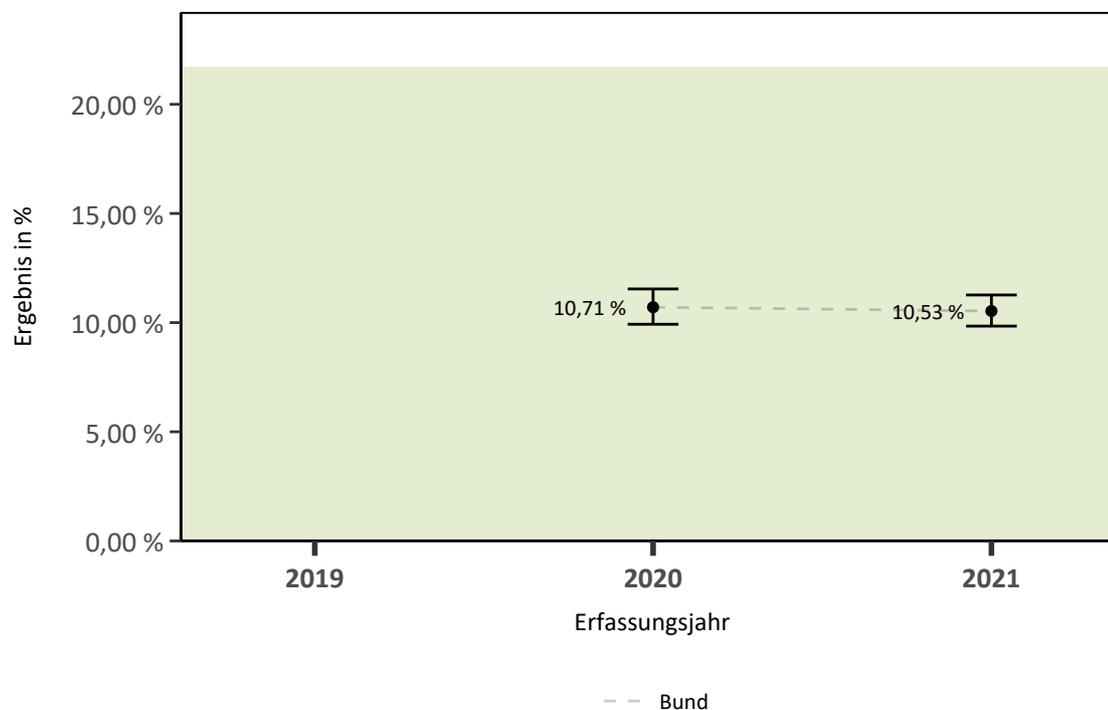
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	27 / 5.629	0,48 %	0,33 % - 0,70 %
	2021	27 / 7.139	0,38 %	0,26 % - 0,55 %

## 392005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

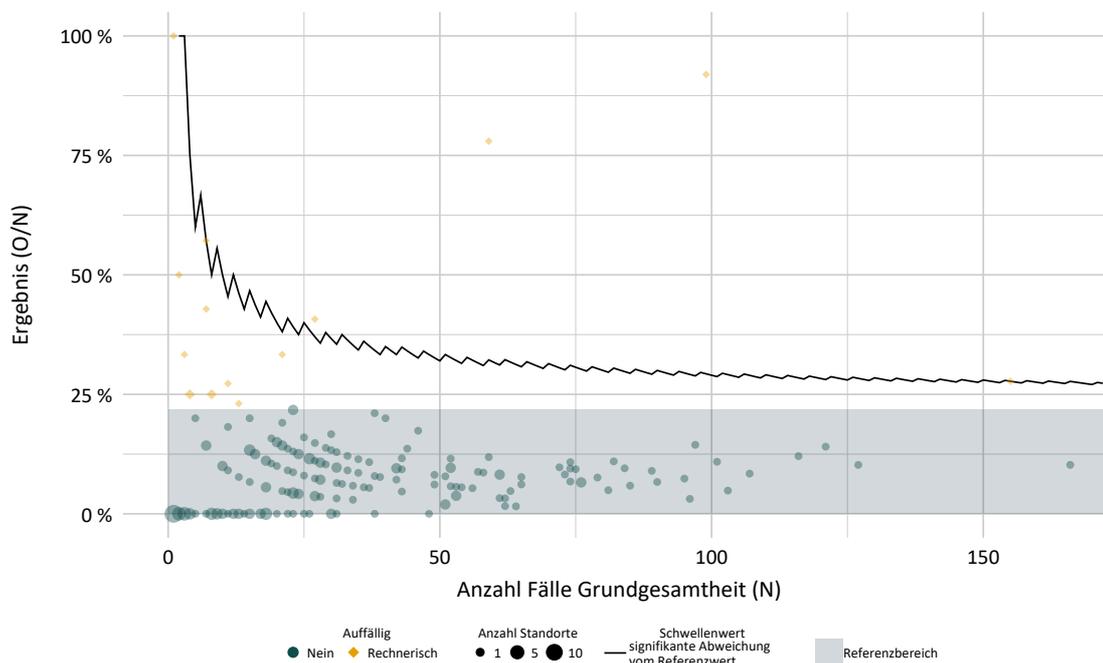
ID	392005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation</li><li>• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion</li><li>• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</li><li>• paravalvuläre Leckage</li><li>• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern</li></ul>
Referenzbereich	≤ 21,74 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	603 / 5.632	10,71 %	9,93 % - 11,54 %
	2021	752 / 7.141	10,53 %	9,84 % - 11,26 %

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	<b>ID: 392001</b> <b>Postprozedurales akutes Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie</b>	0,54 % 38/7.051
2.1.1	ID: 39_22014 Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit dringlich oder Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	1,28 % 18/1.409
2.1.2	ID: 39_22015 Zusätzlich zum Nenner: Präoperativer Kreatininwert $\geq 1,4$ mg/dl oder Kreatininwert i. S. $\geq 123,2$ $\mu\text{mol/l}$	1,09 % 28/2.564
2.1.3	ID: 39_22016 Zusätzlich zum Nenner: Insulinpflichtiger Diabetes	0,96 % 5/519
2.1.4	ID: 39_22017 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq 30$ %) <sup>1</sup>	1,37 % 15/1.098

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	<b>ID: 392002</b> <b>Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	4,12 % 306/7.434
2.2.1	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.1.1	ID: 39_22018 Device-Fehlpositionierung	0,48 % 36/7.434
2.2.1.2	ID: 39_22019 Aortendissektion	0,00 % 0/7.434
2.2.1.3	ID: 39_22020 Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0,20 % 15/7.434
2.2.1.4	ID: 39_22021 Perikardtamponade	0,31 % 23/7.434
2.2.1.5	ID: 39_22022 Rhythmusstörungen	0,23 % 17/7.434
2.2.1.6	ID: 39_22023 Low Cardiac Output mit Therapie <sup>2</sup>	0,13 % 10/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.1.7	ID: 39_22024 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ)	0,30 % 22/7.434
2.2.1.8	ID: 39_22025 Konversion wegen intraprozeduraler Komplikation	0,23 % 17/7.434
2.2.2	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte postprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.2.1	ID: 39_22026 Komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff	0,38 % 28/7.434
2.2.2.2	ID: 39_22027 Mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial	0,43 % 32/7.434
2.2.2.3	ID: 39_22028 Paravalvuläre Leckage	0,46 % 34/7.434
2.2.2.4	ID: 39_22029 Neu aufgetretener Herzinfarkt	0,24 % 18/7.434
2.2.2.5	ID: 39_22030 Perikardtamponade (im postoperativen Verlauf)	0,56 % 42/7.434
2.2.2.6	ID: 39_22031 Schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)	0,96 % 71/7.434
2.2.3	Mind. eine schwerwiegende eingriffsbedingte therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	
2.2.3.1	ID: 39_22032 Infektion(en)	0,11 % 8/7.434
2.2.3.2	ID: 39_22033 Sternuminstabilität	x % ≤3/7.434
2.2.3.3	ID: 39_22034 Gefäßruptur	x % ≤3/7.434
2.2.3.4	ID: 39_22035 Dissektion	x % ≤3/7.434
2.2.3.5	ID: 39_22036 Therapierelevante Blutungen/Hämatom	0,93 % 69/7.434
2.2.3.6	ID: 39_22037 Ischämie	x % ≤3/7.434
2.2.3.7	ID: 39_22038 AV- Fistel	0,13 % 10/7.434

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2.3.8	ID: 39_22039 Sonstige	0,23 % 17/7.434

<sup>2</sup> IABP, VAD oder ECMO

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.3	ID: 39_22040 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	0,20 % 15/7.434
2.3.1	<b>ID: 392014</b> Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,18 % 12/6.826
2.3.1.1	ID: 39_22041 Zusätzlich zum Nenner: Alter ≥ 70 Jahre	0,17 % 10/5.968
2.3.1.2	ID: 39_22042 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF (≤ 30 %) <sup>3</sup>	x % ≤3/1.096
2.3.1.3	ID: 39_22043 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	0,00 % 0/471

<sup>3</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.4	<b>ID: 392003</b> Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	1,45 % 95/6.547

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.5	<b>ID: 392004</b> Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	0,38 % 27/7.139

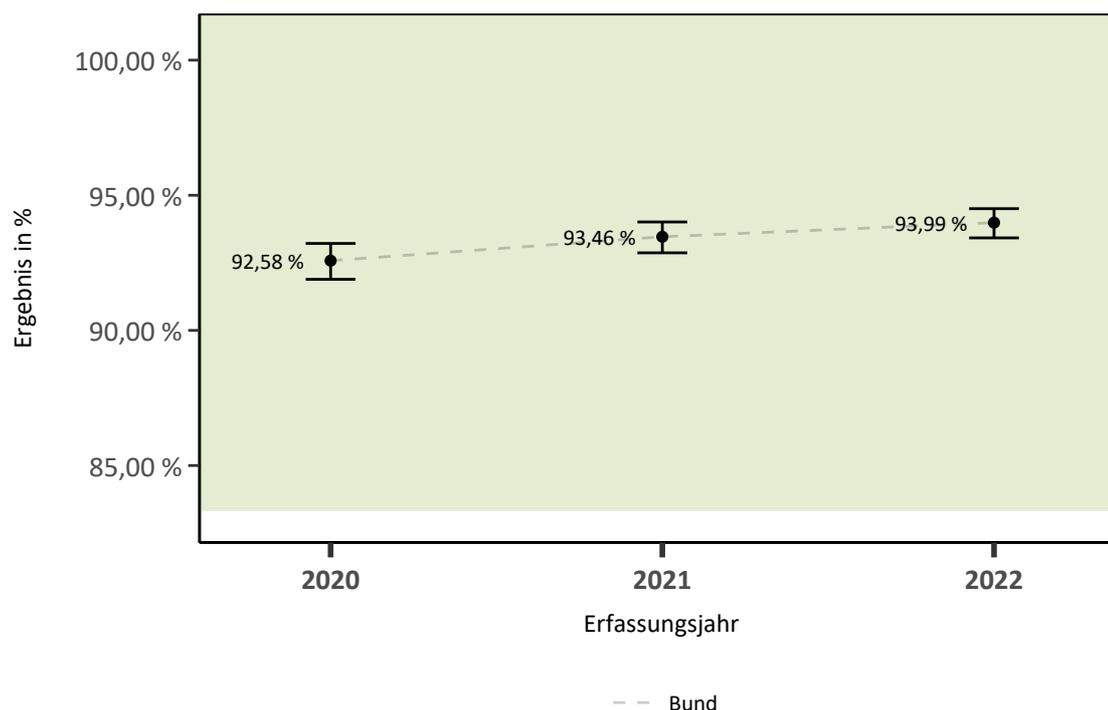
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.6	<b>ID: 392005</b> Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	10,53 % 752/7.141

### 392006: Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff

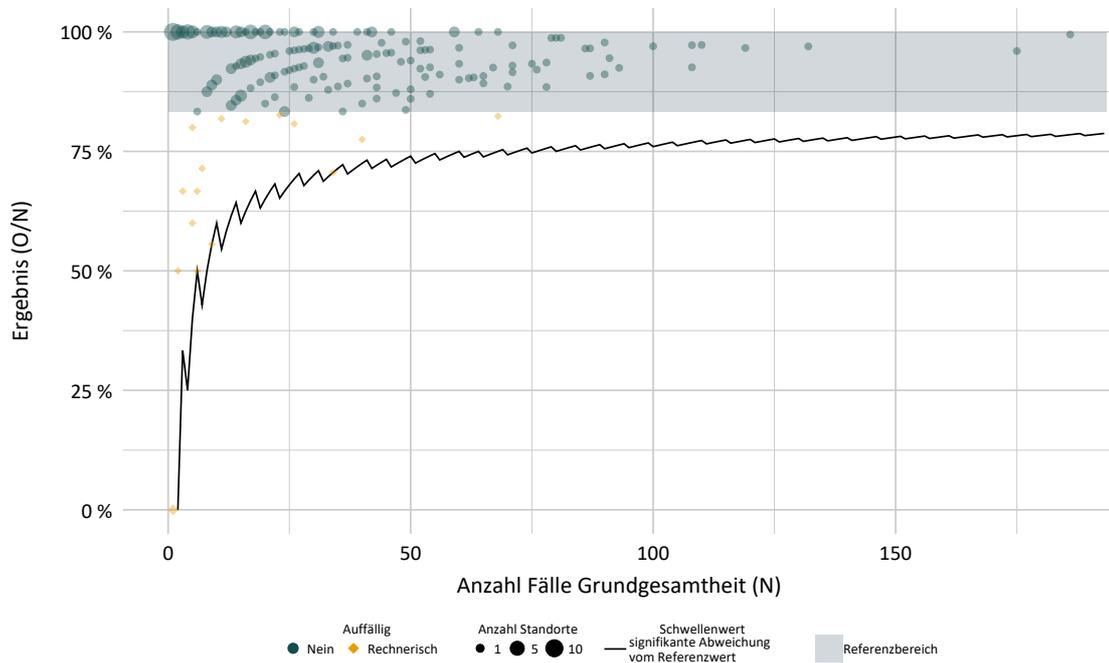
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	392006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	≥ 83,33 % (5. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5.565 / 6.011	92,58 %	91,89 % - 93,22 %
	2021	6.750 / 7.222	93,46 %	92,87 % - 94,01 %
	2022	6.987 / 7.434	93,99 %	93,42 % - 94,51 %

## Details zu den Ergebnissen

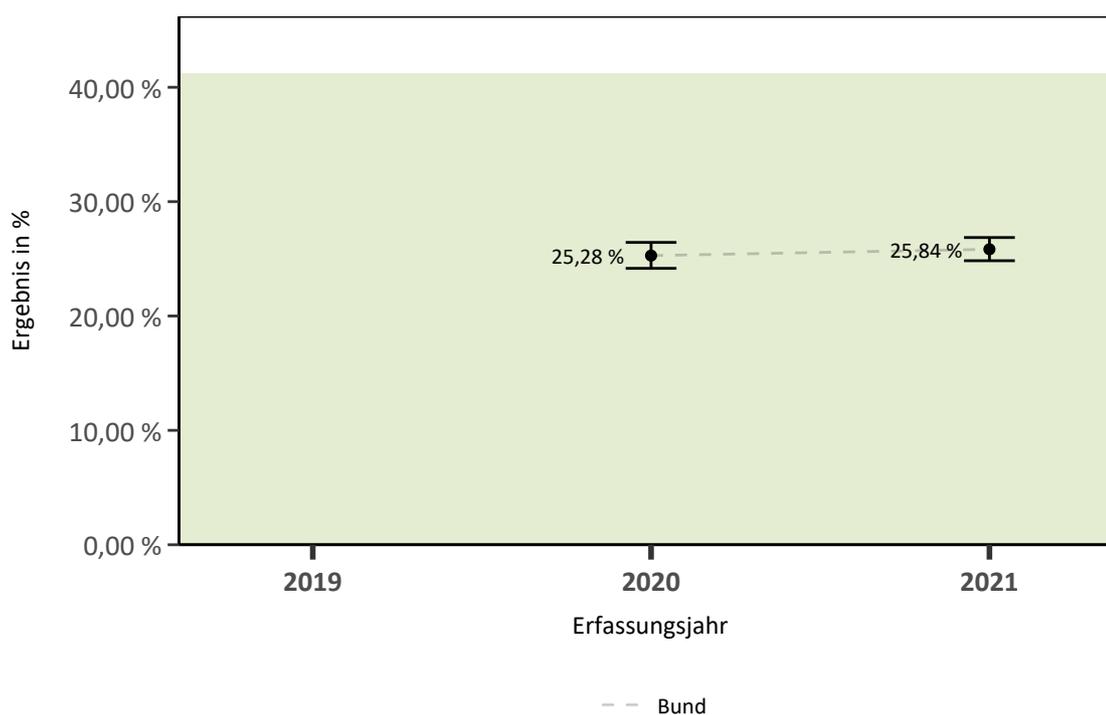
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	<b>ID: 392006</b> <b>Erreichen des Eingriffsziels nach einem Mitralklappeneingriff bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben</b>	93,99 % 6.987/7.434
3.1.1	ID: 39_22044 Korrektur Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung	91,70 % 6.817/7.434
3.1.2	ID: 39_22045 Geplantes funktionelles Ergebnis optimal oder akzeptabel erreicht	95,37 % 7.090/7.434

## 392007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

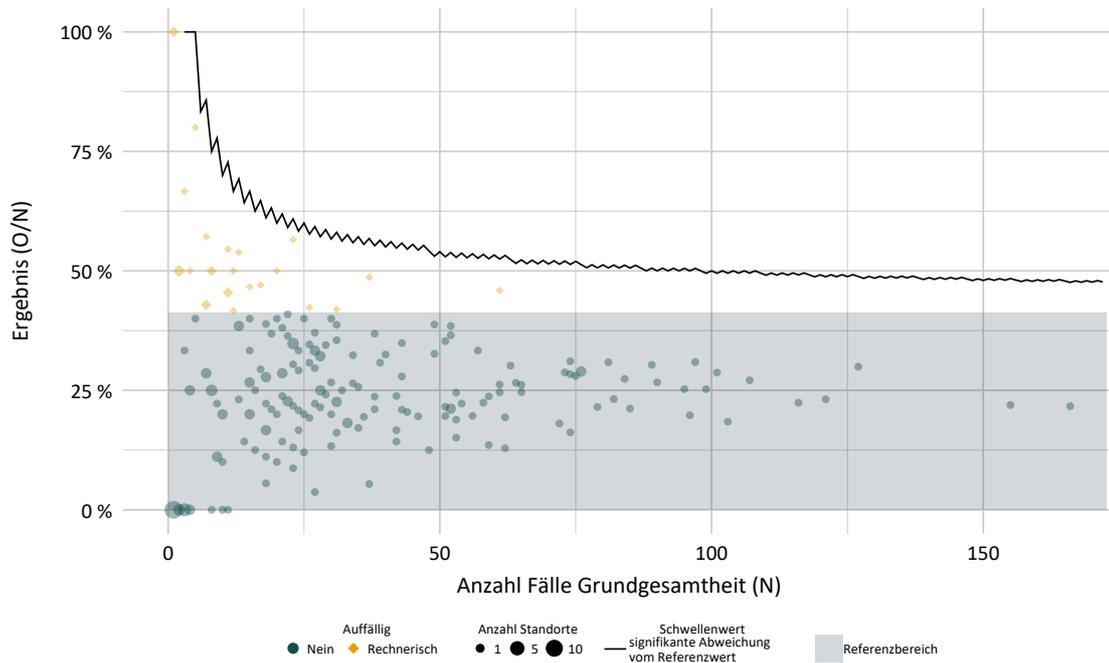
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	392007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	≤ 41,22 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	1.424 / 5.632	25,28 %	24,17 % - 26,44 %
	2021	1.845 / 7.141	25,84 %	24,83 % - 26,86 %

## Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

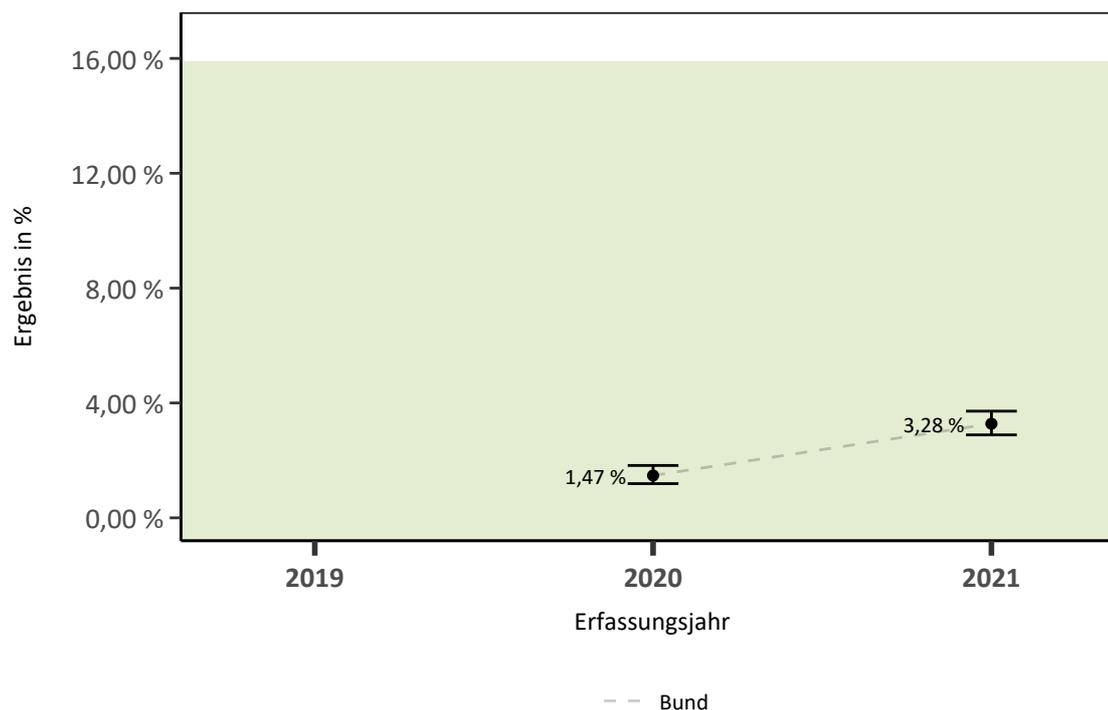
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

### 392008: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

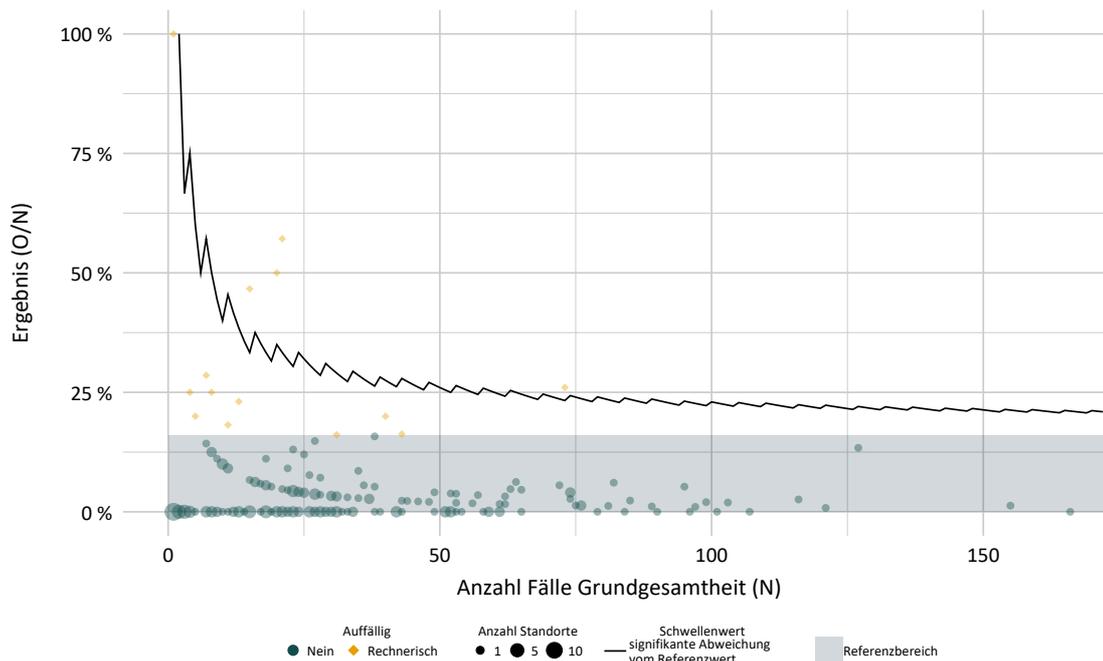
ID	392008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 15,89 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

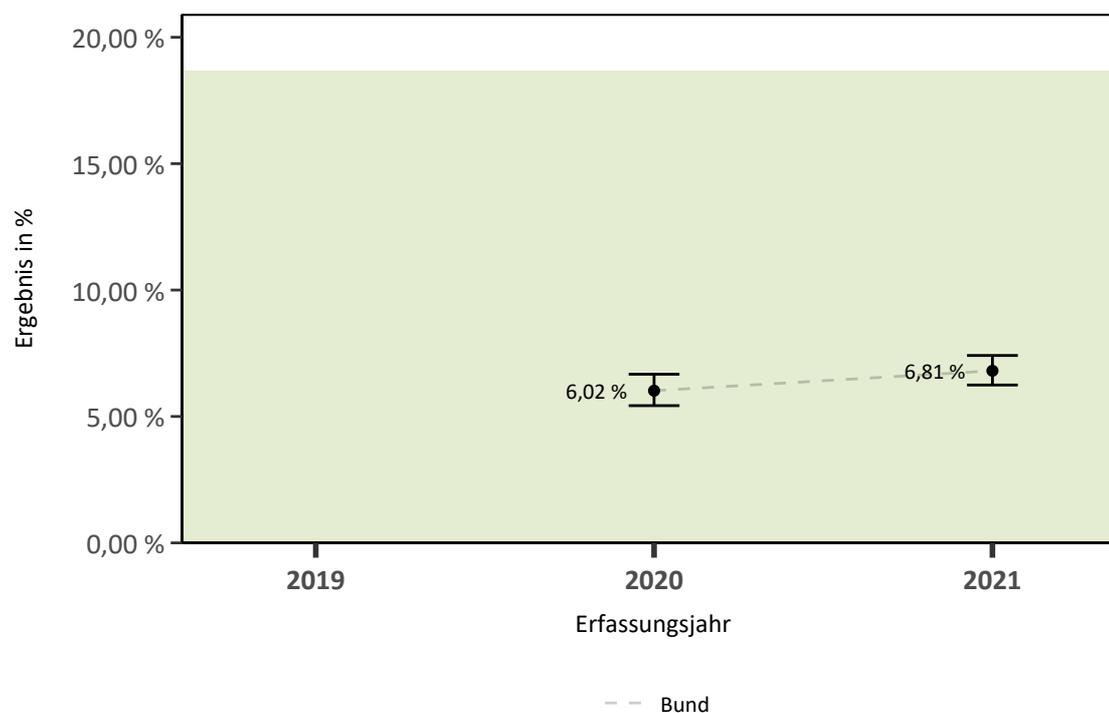
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	83 / 5.632	1,47 %	1,19 % - 1,82 %
	2021	234 / 7.141	3,28 %	2,89 % - 3,72 %

### 392009: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

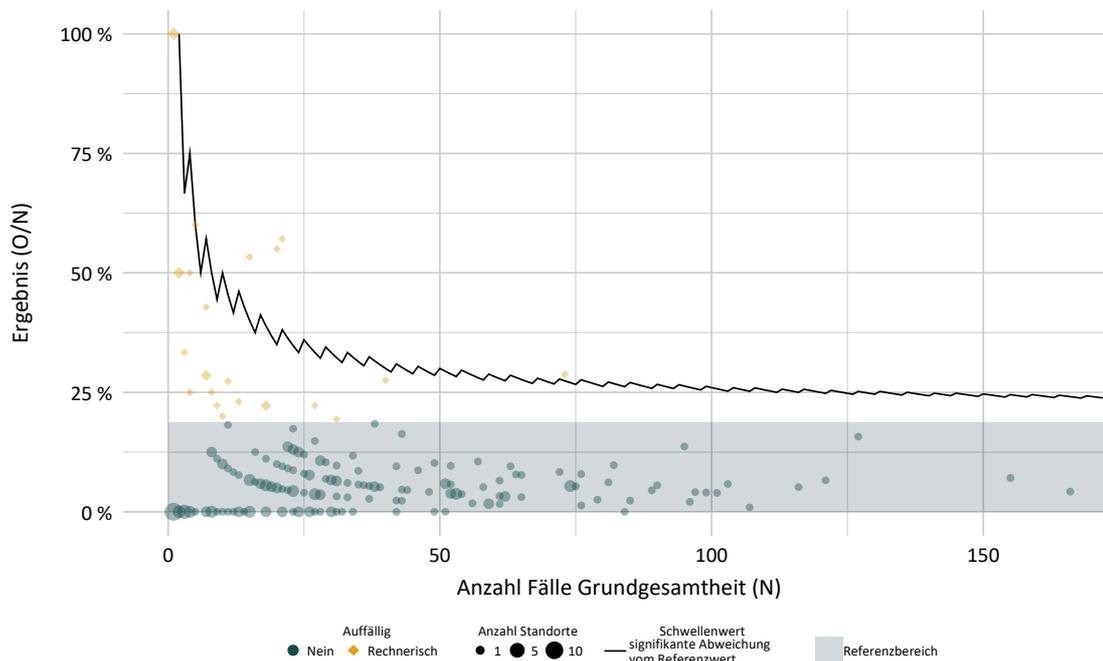
ID	392009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 18,70 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	339 / 5.632	6,02 %	5,43 % - 6,67 %
	2021	486 / 7.141	6,81 %	6,24 % - 7,41 %

## Gruppe: Sterblichkeit

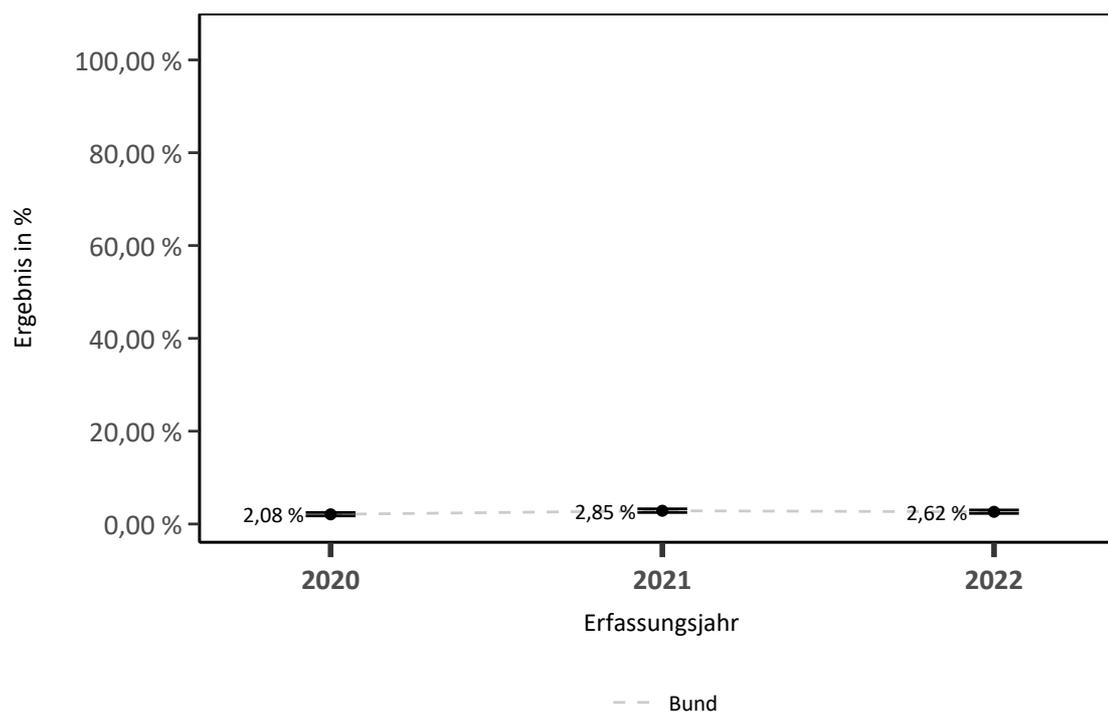
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 392010: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

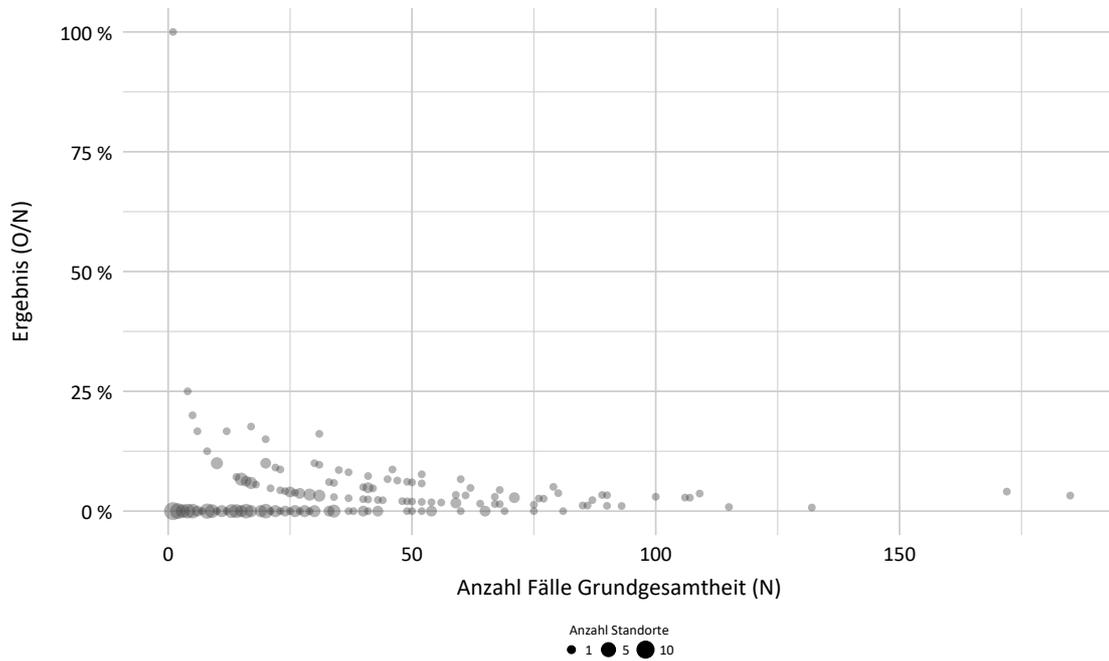
ID	392010
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

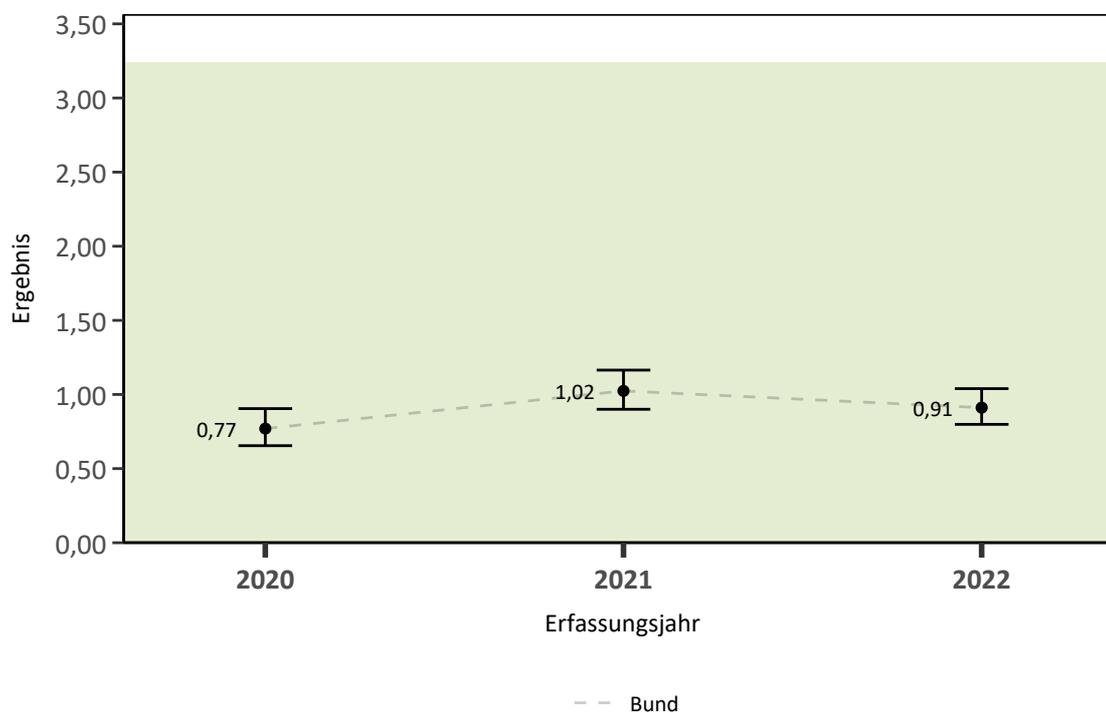
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	124 / 5.953	2,08 %	1,75 % - 2,48 %
	2021	204 / 7.158	2,85 %	2,49 % - 3,26 %
	2022	193 / 7.360	2,62 %	2,28 % - 3,01 %

## 392011: Sterblichkeit im Krankenhaus

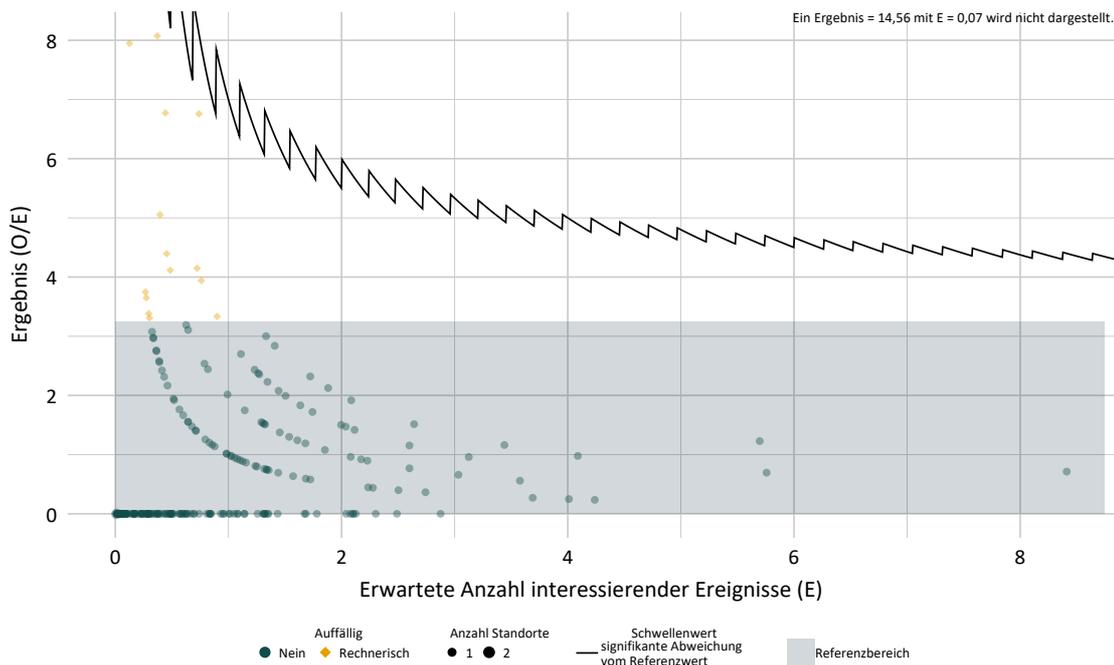
ID	392011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 3,24 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

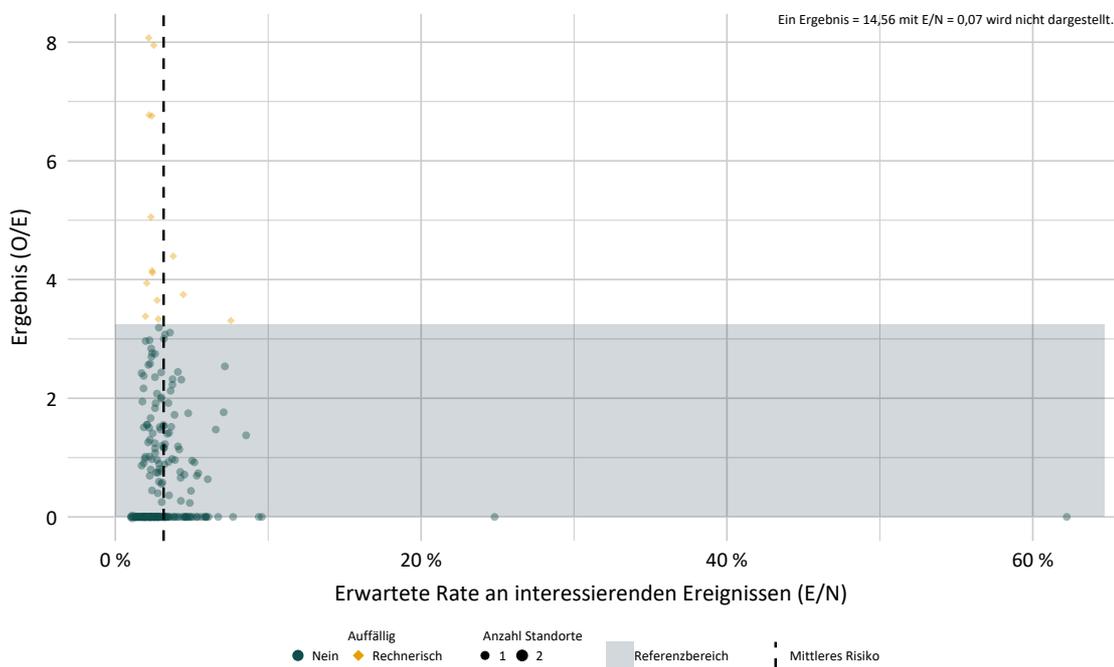
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	6.011	143 / 185,76	0,77	0,65 - 0,90
	2021	7.222	224 / 218,73	1,02	0,90 - 1,16
	<b>2022</b>	<b>7.434</b>	<b>214 / 234,87</b>	<b>0,91</b>	<b>0,80 - 1,04</b>

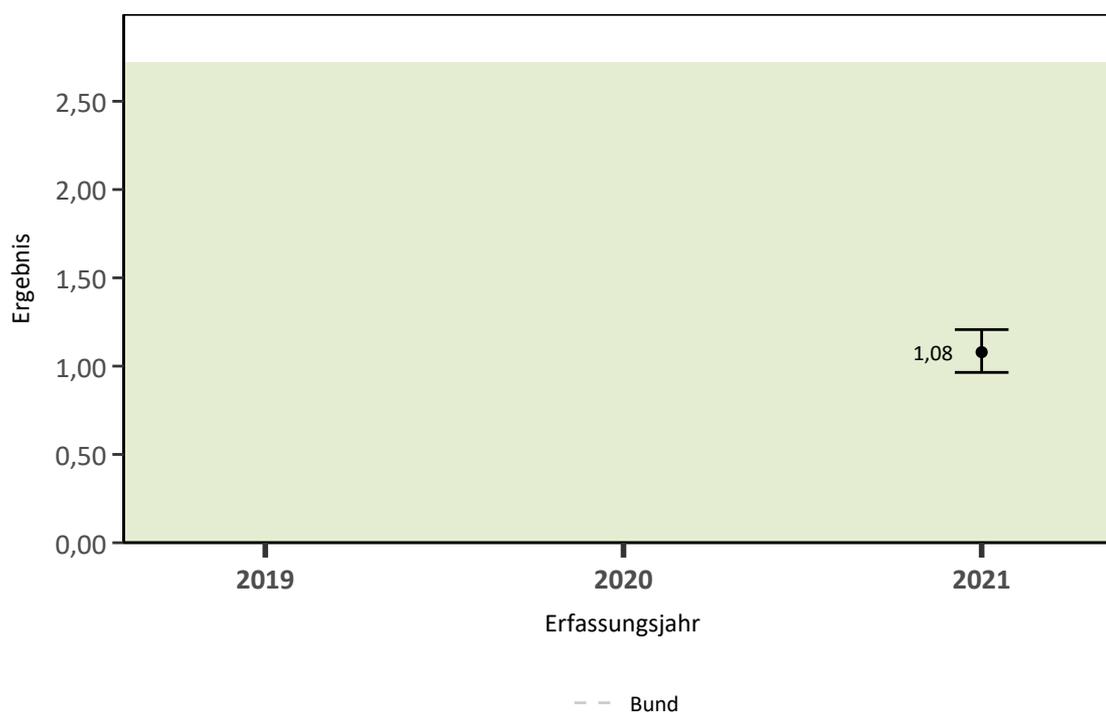
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 392012: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

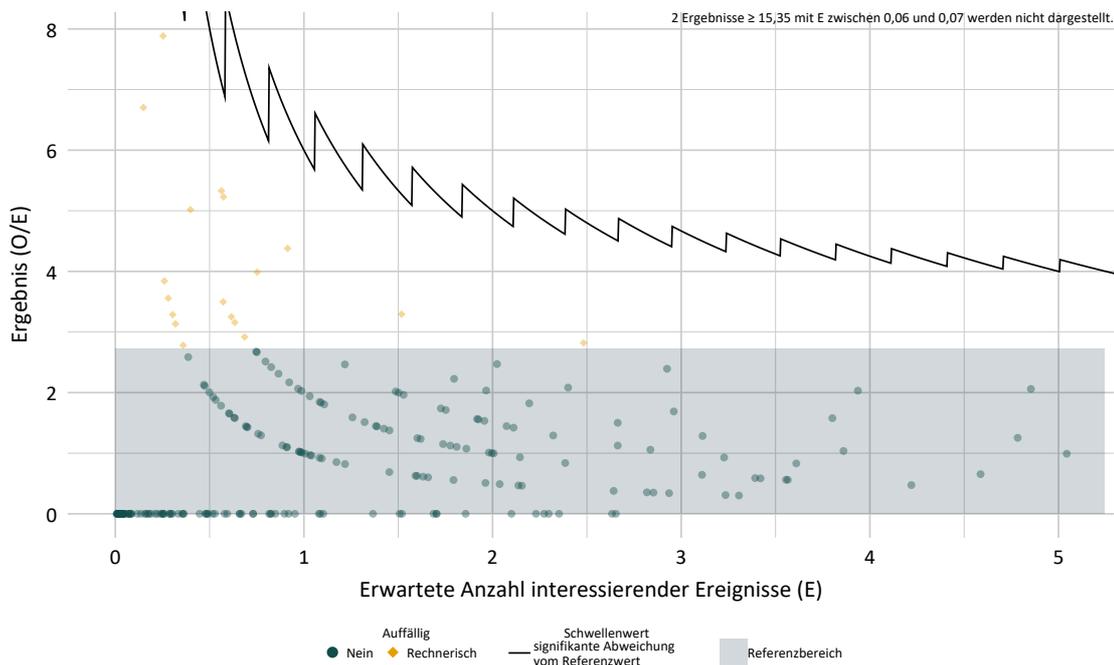
ID	392012
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 2,72 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

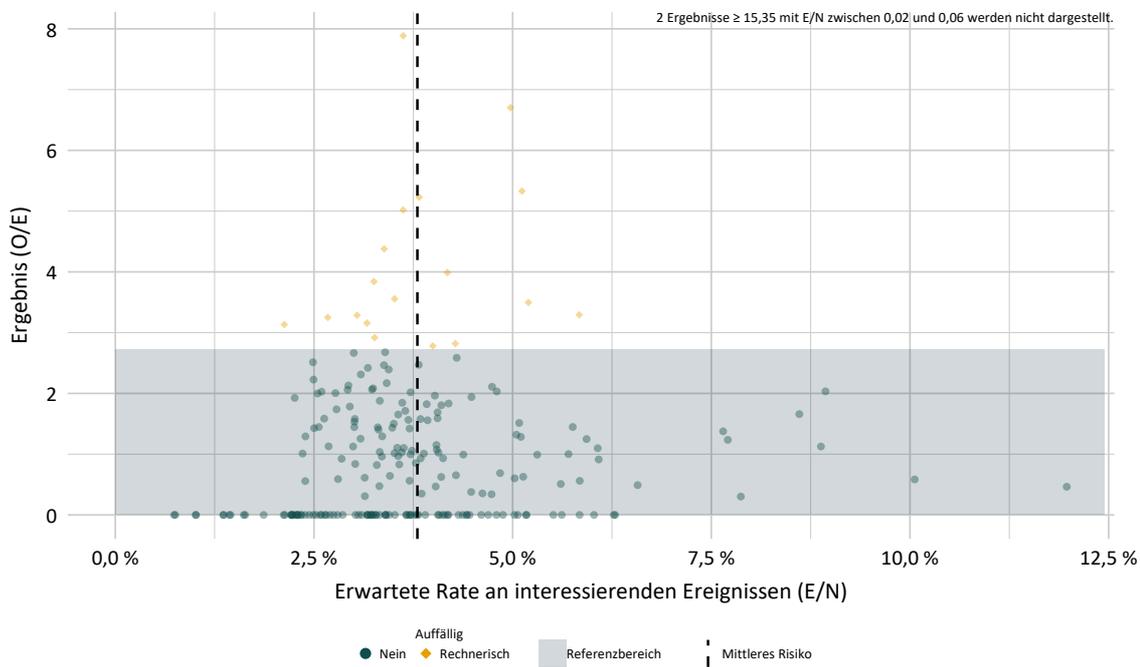
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.632	225 / 222,21	1,01	0,89 - 1,15
	<b>2021</b>	<b>7.141</b>	<b>293 / 271,48</b>	<b>1,08</b>	<b>0,96 - 1,21</b>

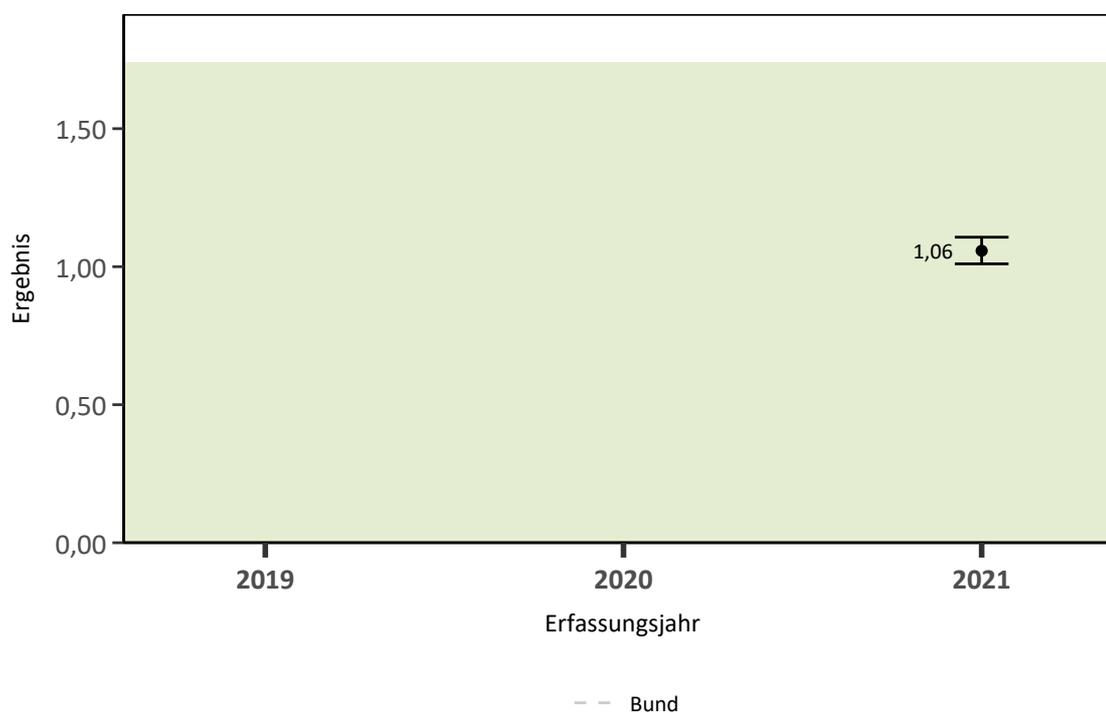
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 392013: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

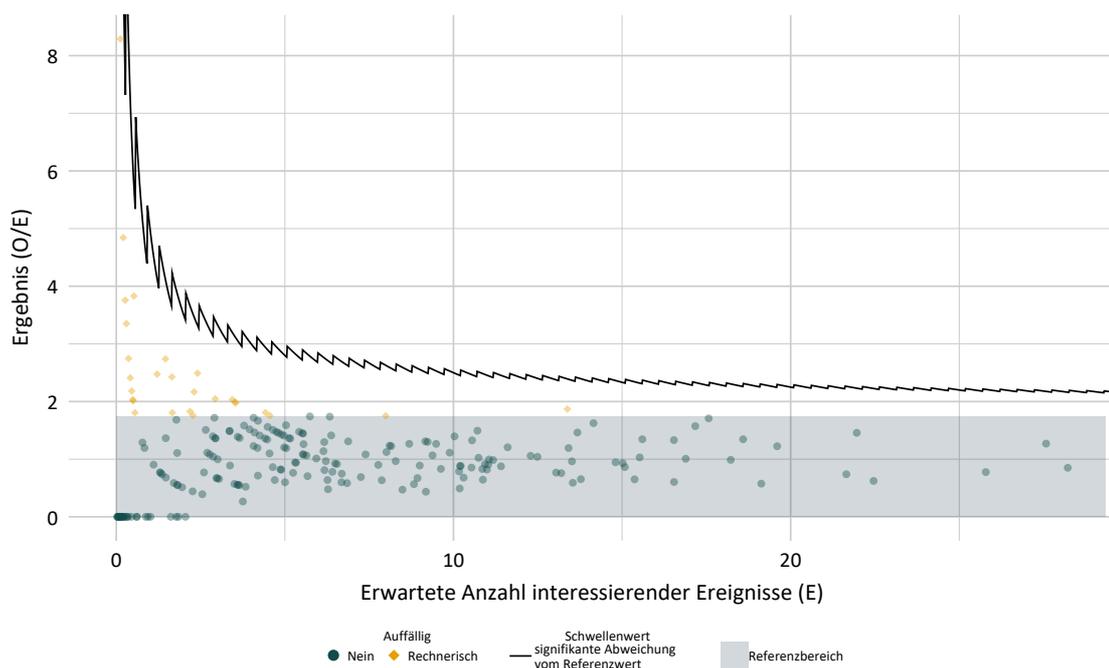
ID	392013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem MKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,74 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

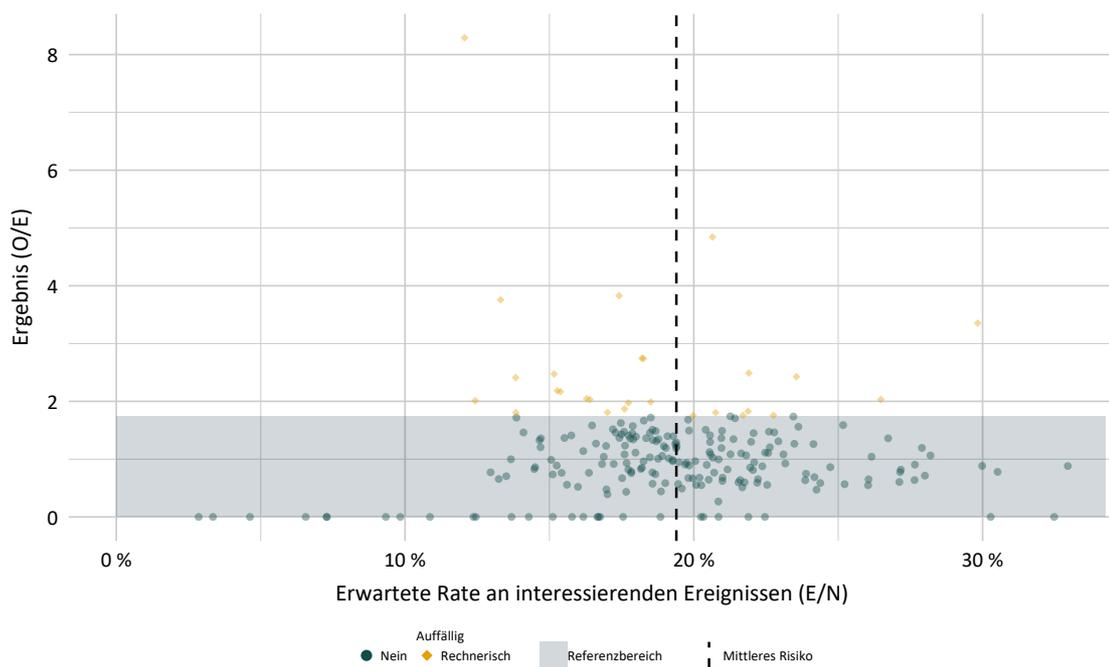
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	5.632	1.132 / 1.118,69	1,01	0,96 - 1,07
	<b>2021</b>	<b>7.141</b>	<b>1.465 / 1.385,04</b>	<b>1,06</b>	<b>1,01 - 1,11</b>

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

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 39_22046 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben	2,88 % 214/7.434
6.1.1	<b>ID: 392010</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	2,62 % 193/7.360
6.1.2	ID: 39_22047 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	28,38 % 21/74

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 39_22048 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,35 % 72/5.351
6.2.1.2	ID: 39_22049 Risikoklasse 3 - < 6 %	3,50 % 51/1.459
6.2.1.3	ID: 39_22050 Risikoklasse 6 - < 10 %	11,38 % 33/290
6.2.1.4	ID: 39_22051 Risikoklasse ≥ 10 %	17,37 % 58/334
6.2.1.4	ID: 39_22052 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	2,88 % 214/7.434
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in MKL-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 39_22053 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,61 % 86,36/5.351
6.2.2.2	ID: 39_22054 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,17 % 60,90/1.459
6.2.2.3	ID: 39_22055 Risikoklasse 6 - < 10 %	8,33 % 24,15/290
6.2.2.4	ID: 39_22056 Risikoklasse ≥ 10 %	19,00 % 63,45/334
6.2.2.5	ID: 39_22057 Summe MKL-Kath-Score Risikoklassen	3,16 % 234,87/7.434
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>4</sup>	

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.1	ID: O_392011 O/N (observed, beobachtet)	2,88 % 214/7.434
6.2.3.2	ID: E_392011 E/N (expected, erwartet)	3,16 % 234,87/7.434
6.2.3.3	<b>ID: 392011</b> <b>O/E</b>	0,91

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-30d-Score	
6.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.3.1.1	ID: O_392012 O/N (observed, beobachtet)	4,10 % 293/7.141
6.3.1.2	ID: E_392012 E/N (expected, erwartet)	3,80 % 271,48/7.141
6.3.1.3	<b>ID: 392012</b> <b>O/E</b>	1,08

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	Risikoadjustierung nach logistischem MKL-Kath-365d-Score	
6.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
6.4.1.1	ID: O_392013 O/N (observed, beobachtet)	20,52 % 1.465/7.141
6.4.1.2	ID: E_392013 E/N (expected, erwartet)	19,40 % 1.385,04/7.141
6.4.1.3	<b>ID: 392013</b> <b>O/E</b>	1,06

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

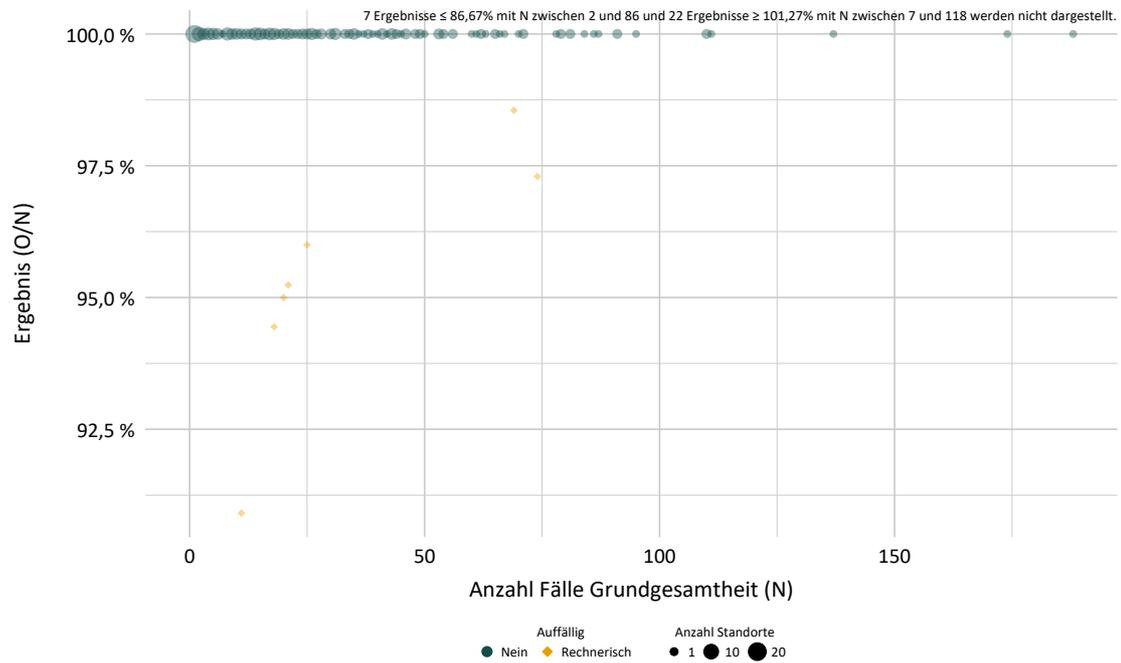
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852115: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852115
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	7.596 / 7.638	99,45 %	5,67 % 14 / 247

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Mitralklappe operiert wurden	7.465	9,81

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Operationen</b>		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	2.005	26,86
2. Quartal	1.862	24,94
3. Quartal	1.828	24,49
4. Quartal	1.770	23,71

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	1.801	24,13
2. Quartal	1.869	25,04
3. Quartal	1.857	24,88
4. Quartal	1.938	25,96

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	3.647	48,85
8 - 14 Tage	1.708	22,88
15 - 21 Tage	855	11,45
22 - 28 Tage	515	6,90
> 28 Tage	740	9,91

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	6,43
Median	2,00
95. Perzentil	26,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>6</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	6,03
Median	4,00
95. Perzentil	18,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>7</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	12,46
Median	8,00
95. Perzentil	35,00

<sup>5</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>6</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Mitralklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>7</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	62	0,83
50 – 59 Jahre	227	3,04
60 – 64 Jahre	265	3,55
65 – 69 Jahre	415	5,56
70 – 74 Jahre	799	10,70
75 – 79 Jahre	1.506	20,17
80 – 89 Jahre	4.028	53,96
≥ 90 Jahre	163	2,18

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten	7.465
5. Perzentil	62,00
25. Perzentil	75,00
Mittelwert	78,30
Median	80,00
75. Perzentil	84,00
95. Perzentil	88,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	3.701	49,58
(2) weiblich	3.764	50,42
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von <math>\geq 50</math> cm bis <math>\leq 250</math> cm und Körpergewicht von <math>\geq 30</math> kg bis <math>\leq 230</math> kg</b>	<b>N = 7.346</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht ( $< 18,5$ )	196	2,67
Normalgewicht ( $\geq 18,5 - < 25$ )	3.034	41,30
Übergewicht ( $\geq 25 - < 30$ )	2.627	35,76
Adipositas ( $\geq 30$ )	1.489	20,27

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	58	0,78
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	716	9,59
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	5.284	70,78
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.407	18,85
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	385	5,16
(1) ja	7.080	94,84
<b>davon:<sup>8</sup></b>		
Betablocker	6.255	88,35
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	5.876	82,99
Diuretika	6.533	92,27
Aldosteronantagonisten	3.152	44,52
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	2.790	39,41
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	6.445	86,34
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	417	5,59
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	400	5,36
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	149	2,00
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	54	0,72
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	6.480	86,81
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	46	0,62
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	102	1,37
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	139	1,86
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	691	9,26
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,09
(9) unbekannt	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	4.351	58,29
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	380	5,09
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	1.242	16,64
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	1.485	19,89
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	7	0,09
(9) unbekannt	0	0,00
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.339	98,31
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	24	0,32
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	32	0,43
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	69	0,92
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	6.374
5. Perzentil	26,00
Mittelwert	48,30
Median	47,00
95. Perzentil	73,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	1.087	14,56
dokumentierter Wert 0	4	0,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	2.836	37,99
(2) Vorhofflimmern	4.313	57,78
(9) anderer Rhythmus	316	4,23
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	1.985	26,59
(1) paroxysmal	1.565	20,96
(2) persistierend	1.660	22,24
(3) permanent	2.255	30,21
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	5.616	75,23
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	922	12,35
(2) Schrittmacher mit CRT-System	162	2,17
(3) Defibrillator ohne CRT-System	386	5,17
(4) Defibrillator mit CRT-System	379	5,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>9</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	28	0,38
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	501	6,71
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	4.858	65,08
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	2.008	26,90
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	70	0,94

<sup>9</sup> Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	18	0,24
15 - 30%	1.195	16,01
31 - 50%	2.934	39,30
> 50%	3.283	43,98
LVEF unbekannt	35	0,47
dokumentierter Wert 0	≤3	x

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	7.429
5. Perzentil	23,00
Mittelwert	47,17
Median	50,00
95. Perzentil	65,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	3.518	47,13
(1) 1-Gefäßerkrankung	1.174	15,73
(2) 2-Gefäßerkrankung	975	13,06
(3) 3-Gefäßerkrankung	1.798	24,09
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	3.518	89,13
(1) ja, operativ	48	1,22
(2) ja, interventionell	381	9,65
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	7.189	96,30
(1) ja, gleich oder größer 50%	276	3,70

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	6.293	84,30
(1) ja	1.172	15,70

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	5.911	79,18
(1) eine	1.327	17,78
(2) zwei	129	1,73
(3) drei	20	0,27
(4) vier	4	0,05
(5) fünf oder mehr	4	0,05
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	70	0,94
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>akute Infektionen<sup>10</sup></b>		
(0) keine	7.235	96,92
(1) Mediastinitis	8	0,11
(2) Sepsis	13	0,17
(3) broncho-pulmonale Infektion	97	1,30
(4) oto-laryngologische Infektion	4	0,05
(5) floride Endokarditis	≤3	x
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	≤3	x
(10) Harnwegsinfektion	52	0,70
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	11	0,15
(12) HIV-Infektion	5	0,07
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x
(18) andere Wundinfektion	9	0,12
(88) sonstige Infektion	39	0,52
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	5.513	73,85
(1) ja, diätetisch behandelt	368	4,93
(2) ja, orale Medikation	995	13,33
(3) ja, mit Insulin behandelt	570	7,64
(4) ja, unbehandelt	11	0,15
(9) unbekannt	8	0,11

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	6.033	80,82
(1) ja	1.426	19,10
<b>davon:<sup>11</sup></b>		
periphere AVK	861	60,38
Arteria Carotis	568	39,83
Aortenaneurysma	186	13,04
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	371	26,02
(9) unbekannt	6	0,08
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	5.701	76,37
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	896	12,00
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	238	3,19
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	627	8,40
(9) unbekannt	≤3	x

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	6.432	86,16
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	494	6,62
(2) ja, ZNS, andere	229	3,07
(3) ja, peripher	292	3,91
(4) ja, Kombination	13	0,17
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	193	38,07
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	154	30,37
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	109	21,50
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	37	7,30
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	10	1,97
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	0,79
(9) unbekannt	5	0,07
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	7.081	94,86
(1) akut	76	1,02
(2) chronisch	308	4,13

<sup>10</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>11</sup> Mehrfachnennung möglich

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>12</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	7.081
5. Perzentil	0,70
Mittelwert	1,37
Median	1,20
95. Perzentil	2,50
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>13</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	7.081
5. Perzentil	61,88
Mittelwert	120,90
Median	106,08
95. Perzentil	221,00

<sup>12</sup> (letzter Wert vor OP)

<sup>13</sup> (letzter Wert vor OP)

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Operation<sup>14</sup></b>		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	351	4,66
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	210	2,79
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	≤3	x
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	7.089	94,16
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	10	0,13
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	6.728	89,36
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	43	0,57
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	125	1,66

<sup>14</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	7.460	99,08
(1) ja	69	0,92
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	25	36,23
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	≤3	x
Herzohrverschluss/-amputation	8	11,59
interventioneller Koronareingriff (PCI)	21	30,43
sonstige	18	26,09

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>16</sup></b>		
(0) nein	7.448	98,92
(1) ja	81	1,08
<b>Zugang</b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	445	5,91
(4) endovaskulärer Zugang, venös	6.907	91,74
(5) transapikaler Zugang	177	2,35
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	3.132	41,60
(1) ja	4.397	58,40

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	5.970	79,29
(2) dringlich	1.480	19,66
(3) Notfall	69	0,92
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	10	0,13
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.474	99,27
(1) ja	55	0,73
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	6.541	86,88
(1) ja	988	13,12
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	7.263	96,47
(1) ja	266	3,53
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	7.489	99,47
(1) ja, IABP	12	0,16
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	16	0,21
(3) ja, andere	12	0,16
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	7.506	99,69
(2) bedingt aseptische Eingriffe	19	0,25
(3) kontaminierte Eingriffe	0	0,00
(4) septische Eingriffe	4	0,05

<sup>16</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	7.528
5. Perzentil	34,00
Mittelwert	84,65
Median	75,00
95. Perzentil	170,00

## präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung</b>		
(0) asymptomatisch	58	0,77
(1) Symptome bei Belastung	4.834	64,21
(2) Symptome in Ruhe	2.637	35,02
<b>Mitralklappenvitium</b>		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	6	0,08
(1) Stenose	173	2,30
(2) Insuffizienz	7.116	94,51
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	51	0,68
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	183	2,43
<b>davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz</b>		
(1) primär	1.873	25,48
(2) sekundär	3.694	50,26
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	875	11,90
(4) gemischt, überwiegend funktionell	908	12,35

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	6.124
5. Perzentil	0,20
Mittelwert	0,58
Median	0,40
95. Perzentil	1,20

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 7.350</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)	1.059	14,41
dokumentierter Wert 0	164	2,23

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.403
5. Perzentil	29,00
Mittelwert	60,97
Median	59,00
95. Perzentil	106,00

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 7.350</b>	
<b>Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		1.946	26,48
dokumentierter Wert 0		≤3	x

		Bund (gesamt)	
<b>Vena contracta (mm)</b>			
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99		6.404	
5. Perzentil		5,00	
Mittelwert		8,27	
Median		8,00	
95. Perzentil		12,00	

		Bund (gesamt)	
		n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>		<b>N = 7.350</b>	
<b>Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>			
(1) ja (Vena contracta unbekannt)		946	12,87
dokumentierter Wert 0		0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>LVESD (mm)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	5.633
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	43,88
Median	43,00
95. Perzentil	63,00

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)</b>	<b>N = 7.350</b>	
<b>LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (LVESD unbekannt)	1.717	23,36
dokumentierter Wert 0	0	0,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche (cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0	321
5. Perzentil	0,51
Mittelwert	1,70
Median	1,20
95. Perzentil	4,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)</b>	<b>N = 407</b>	
<b>Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)	86	21,13
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>linksatrialer Thrombus</b>		
(0) nein	7.470	99,22
(1) ja	59	0,78
<b>auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)</b>		
(0) nein	3.888	51,64
(1) ja	3.641	48,36
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Segelprolaps	1.565	42,98
Flail leaflet	1.030	28,29
Ruptur der Papillarmuskulatur	55	1,51
erhebliche Koaptationslücke	863	23,70
Verdickung	773	21,23
Verkalkung/Sklerosierung	1.275	35,02
Vegetationen	9	0,25
Kommissurenfusionen	66	1,81
<b>operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen<sup>18</sup></b>		
(0) gering	461	6,12
(1) erhöht	4.311	57,26
(2) inakzeptabel hoch	2.757	36,62

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>hohes Risiko für Embolie</b>		
(0) nein	5.132	68,16
(1) ja	2.397	31,84
<b>hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation</b>		
(0) nein	3.218	42,74
(1) ja	4.311	57,26

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>18</sup> bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

## Dosis-Flächen-Produkt

	Bund (gesamt)
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	7.046
5. Perzentil	143,00
Mittelwert	2.160,50
Median	1.200,00
95. Perzentil	6.938,65

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	311	4,13
dokumentierter Wert 0	172	2,28

## Kontrastmittelmenge

Bund (gesamt)	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Mitralklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	1.553
5. Perzentil	5,00
Mittelwert	42,08
Median	20,00
95. Perzentil	150,00

Bund (gesamt)		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	5.976	79,37
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

Bund (gesamt)		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	7.385	98,09
(1) ja	144	1,91
<b>davon:<sup>19</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	38	26,39
Koronarostienverschluss	≤3	x
Aortendissektion	0	0,00
Aortenregurgitation > = 2. Grades	0	0,00
Annulus-Ruptur	≤3	x

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	16	11,11
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	≤3	x
(2) mit Therapiebedarf	14	87,50
Perikardtamponade	24	16,67
kardiale Dekompensation	26	18,06
Hirnembolie	≤3	x
Rhythmusstörungen	17	11,81
Device-Embolisation	7	4,86
vaskuläre Komplikation	17	11,81
Low Cardiac Output	39	27,08
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	22	56,41
(2) IABP	0	0,00
(3) VAD	≤3	x
(4) ECMO	7	17,95
(9) sonstige	5	12,82
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	23	15,97
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	12	52,17
(2) lebensbedrohlich	11	47,83
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	11	7,64

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Mitralklappe</b>	<b>N = 7.529</b>	
<b>Konversion</b>		
(0) nein	7.500	99,61
(1) ja, zu Sternotomie	27	0,36
(2) ja, zu transapikal	≤3	x
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	9	31,03
(2) intraprozedurale Komplikationen	18	62,07
(9) sonstige	≤3	x

<sup>19</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung</b>		
(0) nein	245	3,28
(1) ja	6.846	91,71
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	374	5,01
<b>geplantes funktionelles Ergebnis erreicht</b>		
(0) nein	347	4,65
(1) akzeptables Ergebnis	1.667	22,33
(2) optimales Ergebnis	5.451	73,02
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	7.445	99,73
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	17	0,23
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	≤3	x
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	7.391	99,01
(1) ja	74	0,99
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	7.432	99,56
(1) ja	33	0,44
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	7.197	96,41
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	214	2,87
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	42	0,56
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	12	0,16
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	7.459	99,92
(1) ja	6	0,08

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	7.421	99,41
(1) ja	44	0,59
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	7.390	99,00
(1) schwerwiegend	49	0,66
(2) lebensbedrohlich	26	0,35
<b>Mediastinitis<sup>20</sup></b>		
(0) nein	7.461	99,95
(1) ja	4	0,05
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	7.416	99,34
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	38	0,51
(2) ja, ZNS, andere	11	0,15
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	10	20,41
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	5	10,20
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	17	34,69
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	10	20,41
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	0,00
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	6	12,24

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	7.335	98,26
(1) ja	130	1,74
<b>davon:<sup>21</sup></b>		
Infektion(en)	9	6,92
Sternuminstabilität	≤3	x
Gefäßruptur	≤3	x
Dissektion	≤3	x
therapierelevante Blutung/Hämatom	72	55,38
Ischämie	≤3	x
AV-Fistel	10	7,69
Aneurysma spurium	24	18,46
sonstige	18	13,85
<b>mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial</b>		
(0) nein	7.431	99,54
(1) ja	34	0,46
<b>paravalvuläre Leckage</b>		
(0) nein	7.427	99,49
(1) ja	38	0,51

<sup>20</sup> nach den KISS-Definitionen

<sup>21</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	5.720	76,62
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	873	11,69
(2) Schrittmacher mit CRT-System	152	2,04
(3) Defibrillator ohne CRT-System	356	4,77
(4) Defibrillator mit CRT-System	364	4,88

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Mitralklappeneingriff</b>	<b>N = 7.465</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	6.438	86,24
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	205	2,75
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	4	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	40	0,54
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	≤3	x
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	345	4,62
(07) Tod	218	2,92
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>22</sup>	9	0,12
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	124	1,66
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	71	0,95
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>23</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	x
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>24</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

<sup>22</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>23</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>24</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV