



Institut für Qualitätssicherung und  
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

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

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

---

# Impressum

**Herausgeber:**

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung  
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1  
10787 Berlin

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

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

# Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht.....	5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2022.....	8
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	9
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche.....	15
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	16
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	17
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	17
372000: Intraprozedurale Komplikationen.....	17
372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts.....	19
372009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	21
372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	23
Details zu den Ergebnissen.....	25
372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	27
Gruppe: Sterblichkeit.....	29
372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	29
372006: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	31
372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	34
372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	37
Details zu den Ergebnissen.....	40
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien.....	42
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.....	42
852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation.....	42
Basisauswertung.....	44
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	44

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	45
Patient.....	46
Body Mass Index (BMI).....	47
Anamnese / präoperative Befunde.....	48
Kardiale Befunde.....	51
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	52
Weitere Begleiterkrankungen.....	54
Operation / Prozedur.....	58
OP-Basisdaten.....	58
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	60
Dosis-Flächen-Produkt.....	61
Kontrastmittelmenge.....	61
Intraprozedurale Komplikationen.....	63
Postoperativer Verlauf.....	64
Entlassung / Verlegung.....	66

## Ergebnisübersicht

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

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

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

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

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

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

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

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

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

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

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

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372000	Intraprozedurale Komplikationen	≤ 2,96 % (95. Perzentil)	1,60 % O = 381 N = 23.825	1,45 % - 1,77 %
372001	Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts	≤ 2,35 % (95. Perzentil)	0,99 % O = 237 N = 23.825	0,88 % - 1,13 %
372009	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,70 % (95. Perzentil)	0,55 % O = 121 N = 21.993	0,46 % - 0,66 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372005	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	1,88 % O = 444 N = 23.605	1,72 % - 2,06 %
372006	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 2,41 (95. Perzentil)	1,10 502 / 458,39 N = 23.825	1,00 - 1,19

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

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft. Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit überprüfen inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

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

Auffälligkeitskriterien			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
<b>Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit</b>				
852109	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation	≥ 100,00 %	99,64 % 23.680 / 23.765	65,00 % 65 / 100



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

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

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
<b>Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen</b>				
372002	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	≤ 6,25 % (95. Perzentil)	3,03 % O = 547 N = 18.067	2,79 % - 3,29 %
372003	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,56 % O = 110 N = 19.601	0,47 % - 0,68 %
<b>Gruppe: Sterblichkeit</b>				
372007	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	≤ 1,76 (95. Perzentil)	0,90 577 / 644,35 N = 19.601	0,83 - 0,97
372008	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	≤ 1,44 (95. Perzentil)	1,00 2.801 / 2.789,26 N = 19.601	0,97 - 1,04

## Einleitung

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

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

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

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

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

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

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

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

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

## Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

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

### Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

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

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

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

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

Für Leistungserbringer

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

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

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

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

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

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>76.161</b>	<b>75.592</b>	<b>100,75</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>76.125</b>		
	<b>MDS</b>	<b>36</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>230</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>244</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>99,26</b>

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

## Übersicht über die eingegangenen Zählleistungsbereiche

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

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

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

Zählleistungsbereich Kathetergestützte Aortenklappeneingriffe bei Patienten ab 18 Jahren

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
<b>Bund (gesamt)</b>	<b>Datensätze gesamt</b>	<b>23.680</b>	<b>23.765</b>	<b>99,64</b>
	<b>Basisdatensatz</b>	<b>23.672</b>		
	<b>MDS</b>	<b>8</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)</b>	<b>81</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)</b>	<b>84</b>		
<b>Anzahl Leistungserbringer</b>	<b>auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>

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

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

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

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

### Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

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



# Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

## Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

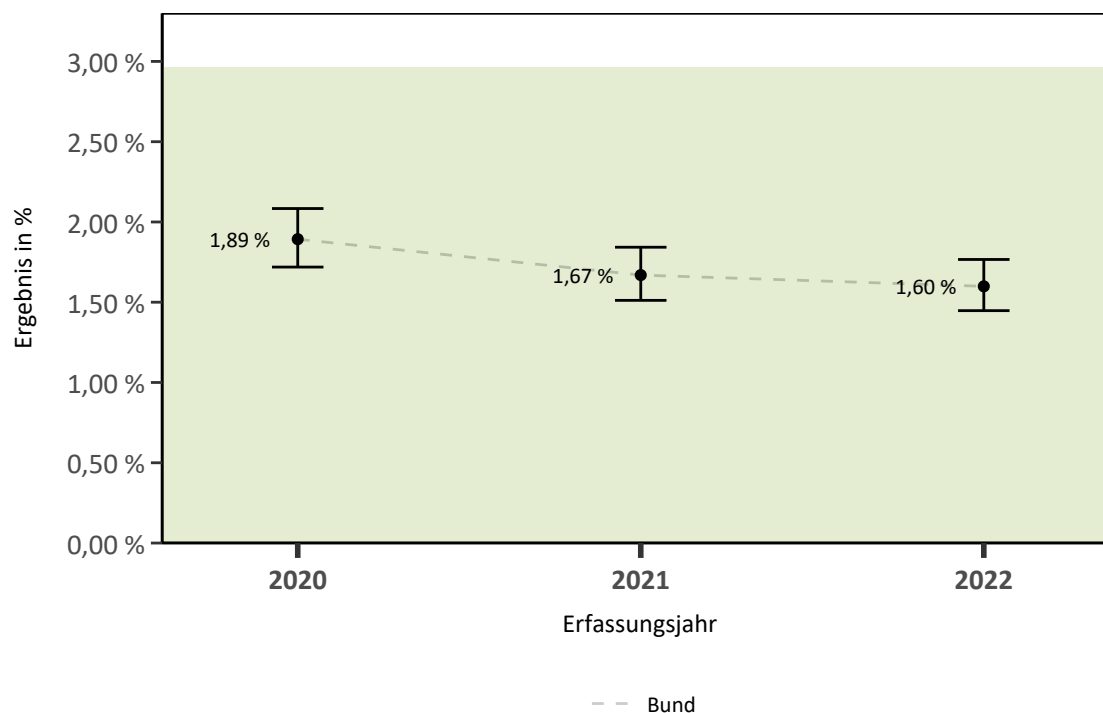
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

### 372000: Intraprozedurale Komplikationen

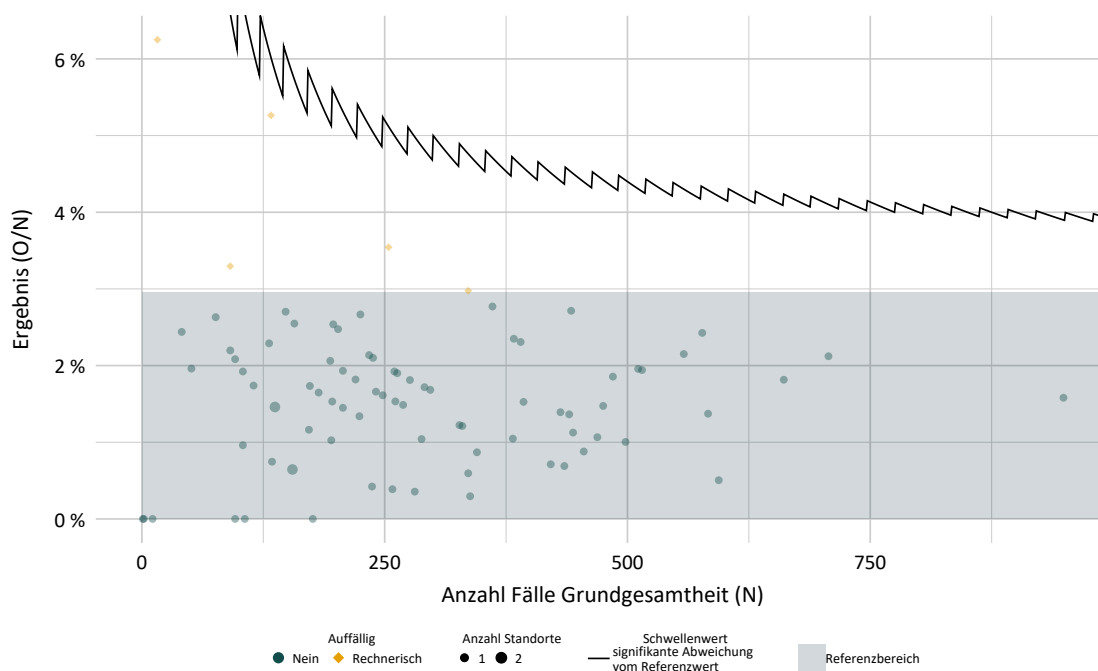
ID	372000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine schwere intraprozedurale Komplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 2,96 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

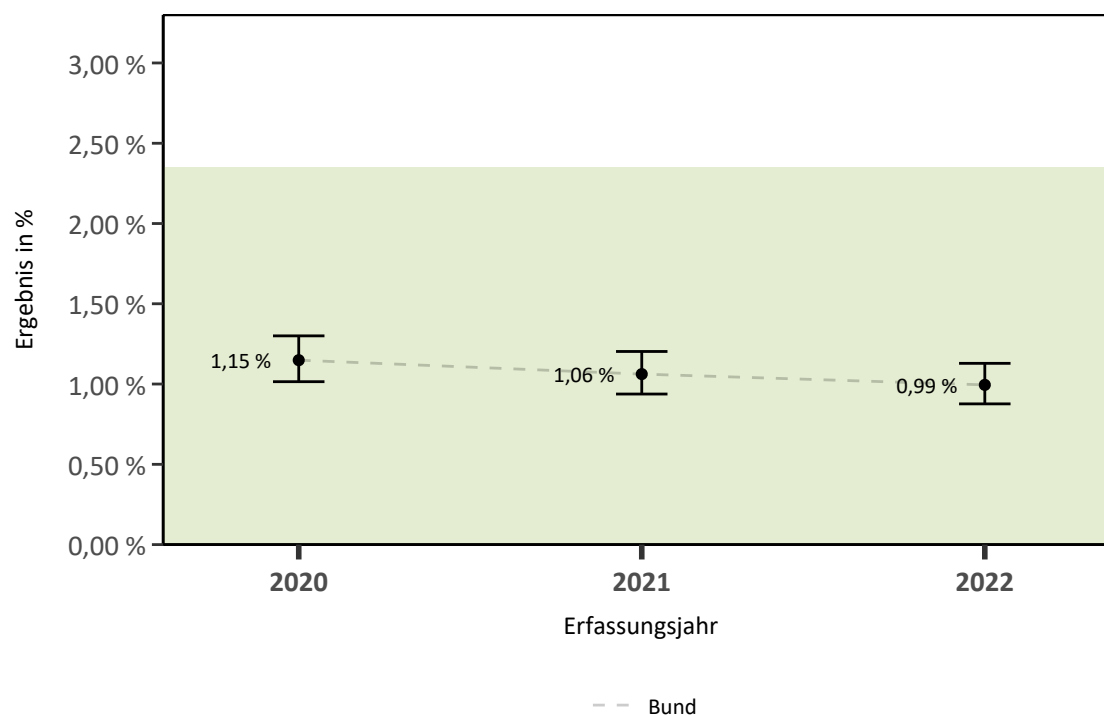
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	407 / 21.503	1,89 %	1,72 % - 2,08 %
	2021	385 / 23.067	1,67 %	1,51 % - 1,84 %
	2022	381 / 23.825	1,60 %	1,45 % - 1,77 %

## 372001: Gefäßkomplikationen während des stationären Aufenthalts

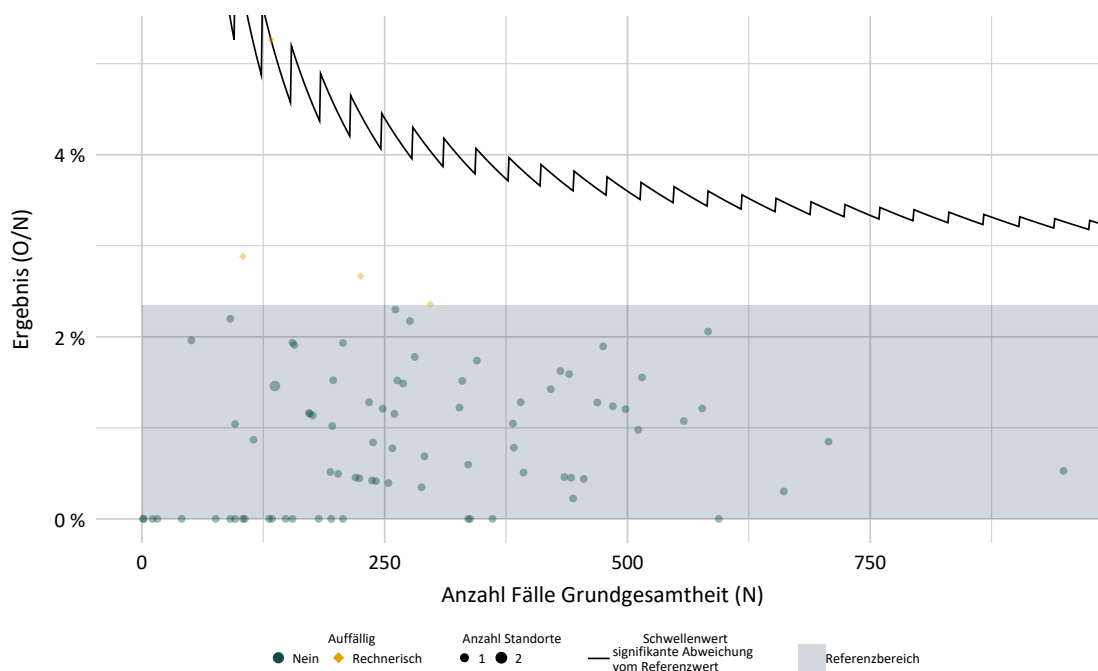
ID	372001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen während des stationären Aufenthalts mindestens eine Gefäßkomplikation aufgetreten ist
Referenzbereich	≤ 2,35 % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

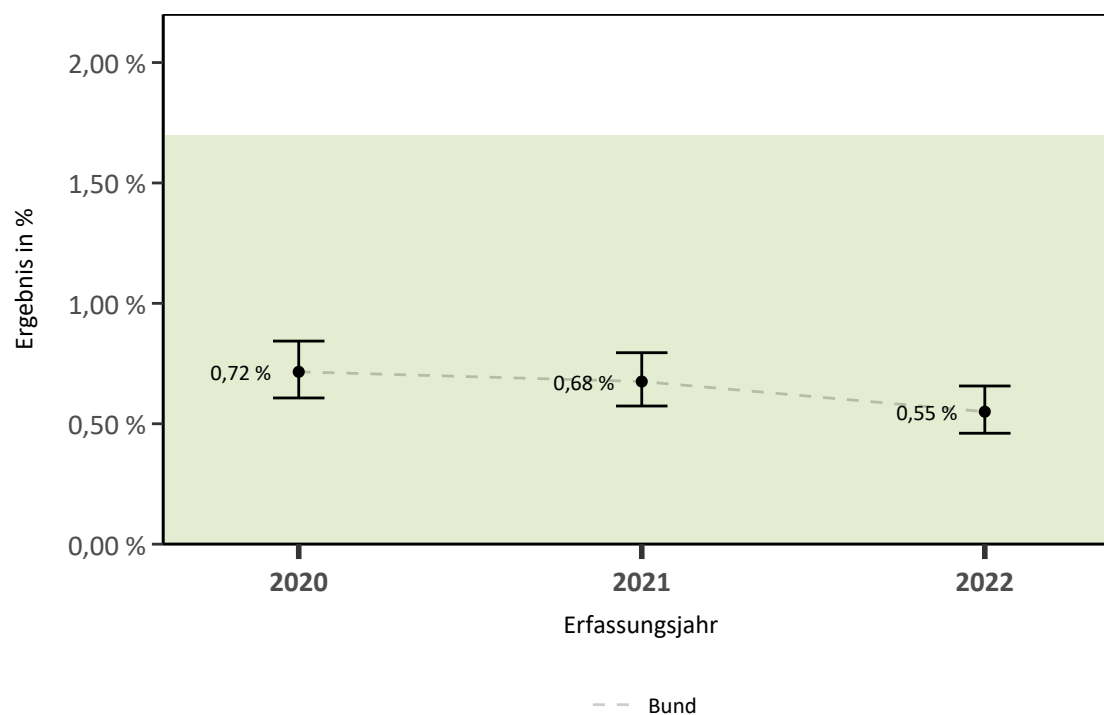
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	247 / 21.503	1,15 %	1,01 % - 1,30 %
	2021	245 / 23.067	1,06 %	0,94 % - 1,20 %
	2022	237 / 23.825	0,99 %	0,88 % - 1,13 %

## 372009: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

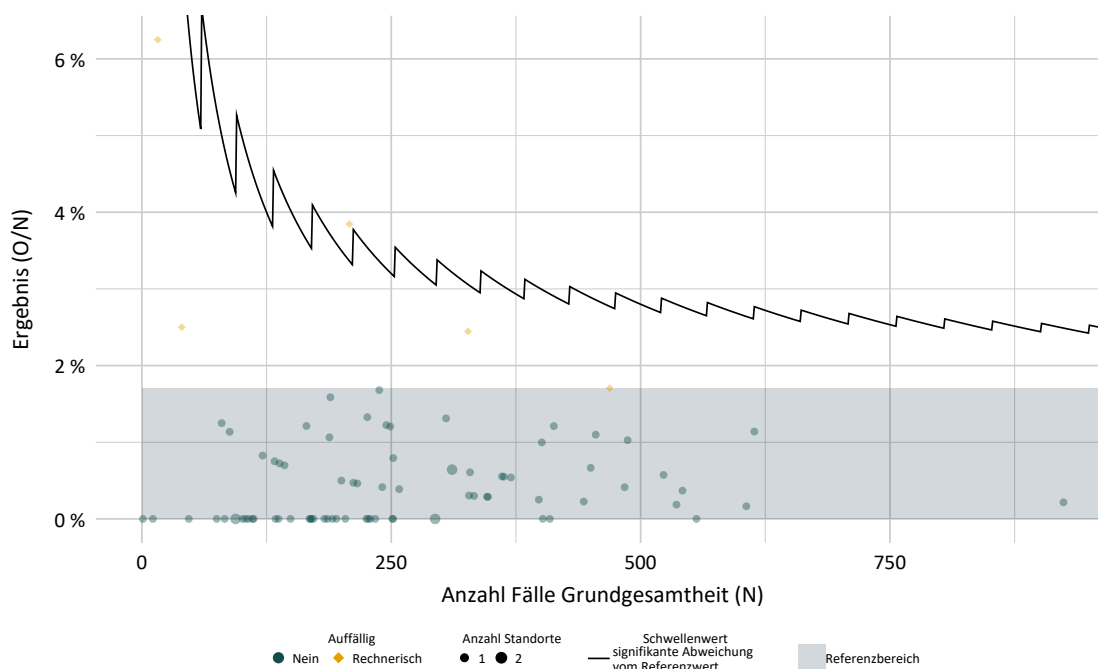
ID	372009
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ )
Referenzbereich	$\leq 1,70$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

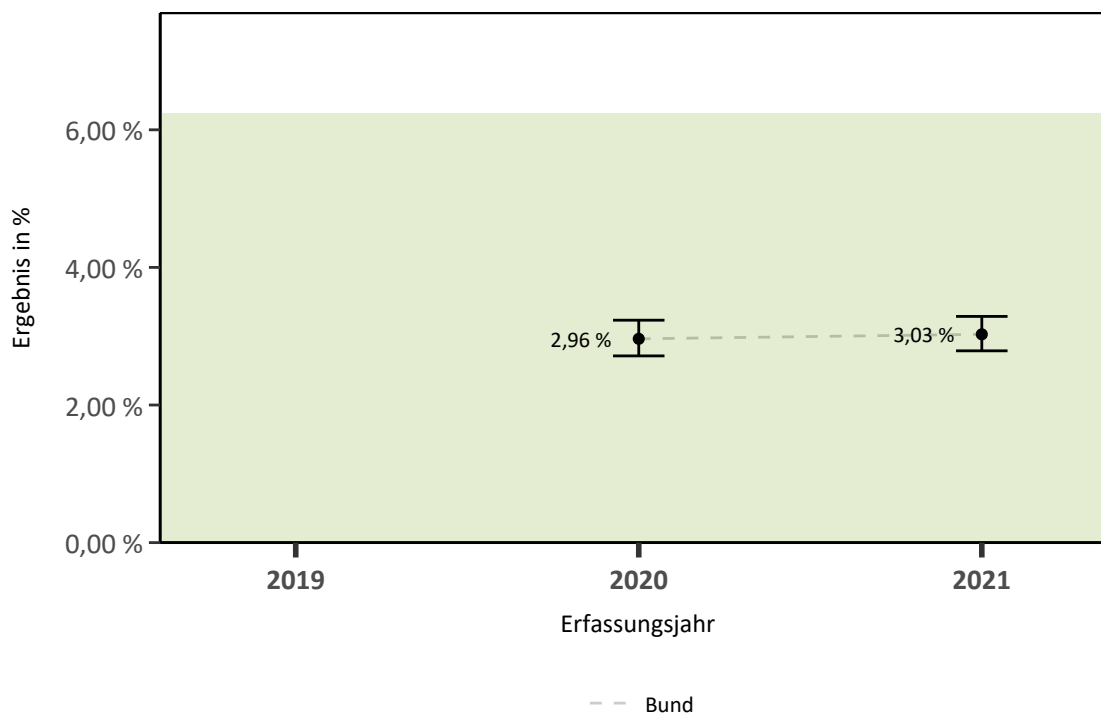
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	141 / 19.702	0,72 %	0,61 % - 0,84 %
	2021	143 / 21.172	0,68 %	0,57 % - 0,80 %
	2022	121 / 21.993	0,55 %	0,46 % - 0,66 %

## 372002: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

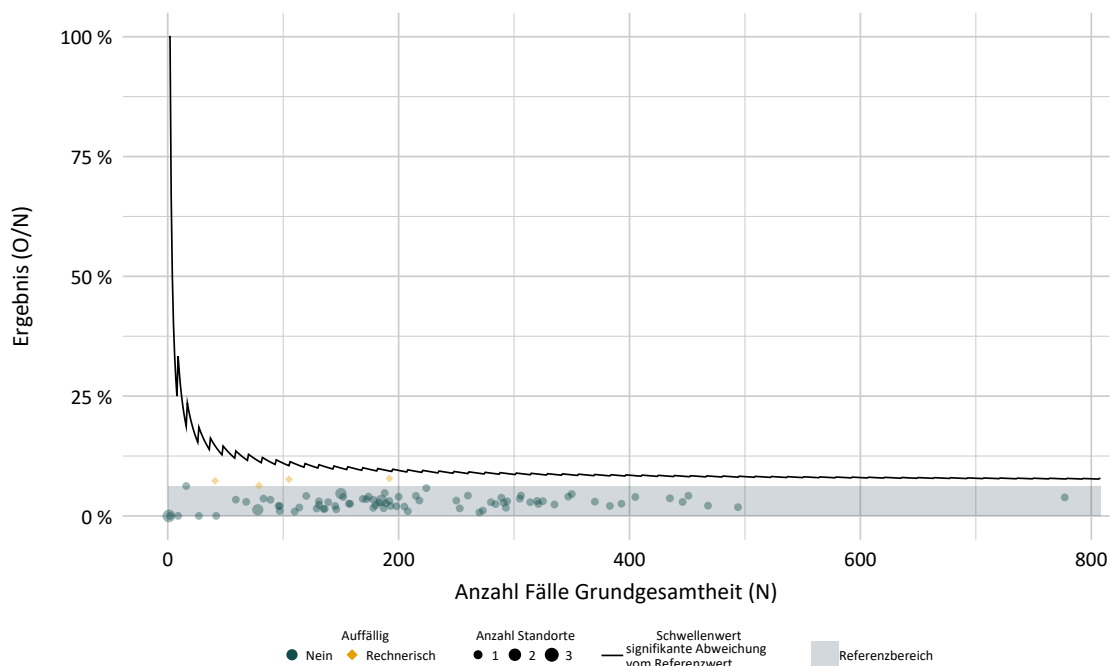
ID	372002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin $\geq 3$ ) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	$\leq 6,25$ % (95. Perzentil)
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	487 / 16.441	2,96 %	2,71 % - 3,23 %
	2021	547 / 18.067	3,03 %	2,79 % - 3,29 %



## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	<b>ID: 372000</b> <b>Mind. eine intraprozedurale Komplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	1,60 % 381/23.825
1.1.1	ID: 37_22000 Device-Fehlpositionierung	0,34 % 80/23.825
1.1.2	ID: 37_22001 Koronarostienverschluss	0,09 % 21/23.825
1.1.3	ID: 37_22002 Aortendissektion	0,11 % 27/23.825
1.1.4	ID: 37_22003 Annulus-Ruptur	0,15 % 36/23.825
1.1.5	ID: 37_22004 Perikardtamponade	0,43 % 102/23.825
1.1.6	ID: 37_22005 LV-Dekompensation	0,31 % 73/23.825
1.1.7	ID: 37_22006 Hirnembolie	0,07 % 16/23.825
1.1.8	ID: 37_22007 Aortenregurgitation $\geq$ 2. Grades	0,16 % 39/23.825
1.1.9	ID: 37_22008 Device-Embolisation	0,26 % 61/23.825

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	<b>ID: 372001</b> <b>Mind. eine Gefäßkomplikation bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben</b>	0,99 % 237/23.825
1.2.1	ID: 37_22009 Gefäßruptur	0,18 % 42/23.825
1.2.2	ID: 37_22010 Dissektion	0,47 % 111/23.825
1.2.3	ID: 37_22011 Ischämie	0,38 % 91/23.825

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	ID: 37_22012 Neurologische Komplikationen bei Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	0,61 % 146/23.825
1.3.1	<b>ID: 372009</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)</b>	0,55 % 121/21.993
1.3.1.1	ID: 37_22018 Zusätzlich zum Nenner: Alter $\geq$ 70 Jahre	0,54 % 114/20.945
1.3.1.2	ID: 37_22019 Zusätzlich zum Nenner: Schlechte LVEF ( $\leq$ 30 %) <sup>1</sup>	1,00 % 13/1.297
1.3.1.3	ID: 37_22020 Zusätzlich zum Nenner: ACI-Stenose	0,95 % 19/1.998

<sup>1</sup> Linksventrikuläre Ejektionsfraktion

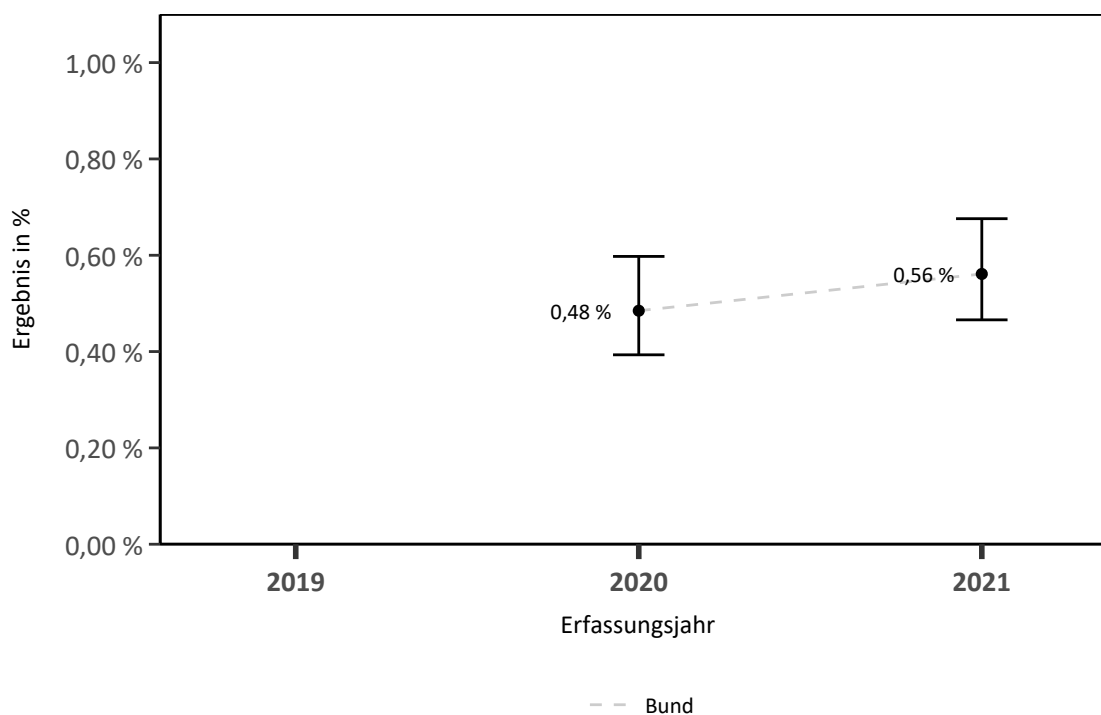
Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.4	<b>ID: 372002</b> <b>Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen</b>	3,03 % 547/18.067

### 372003: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

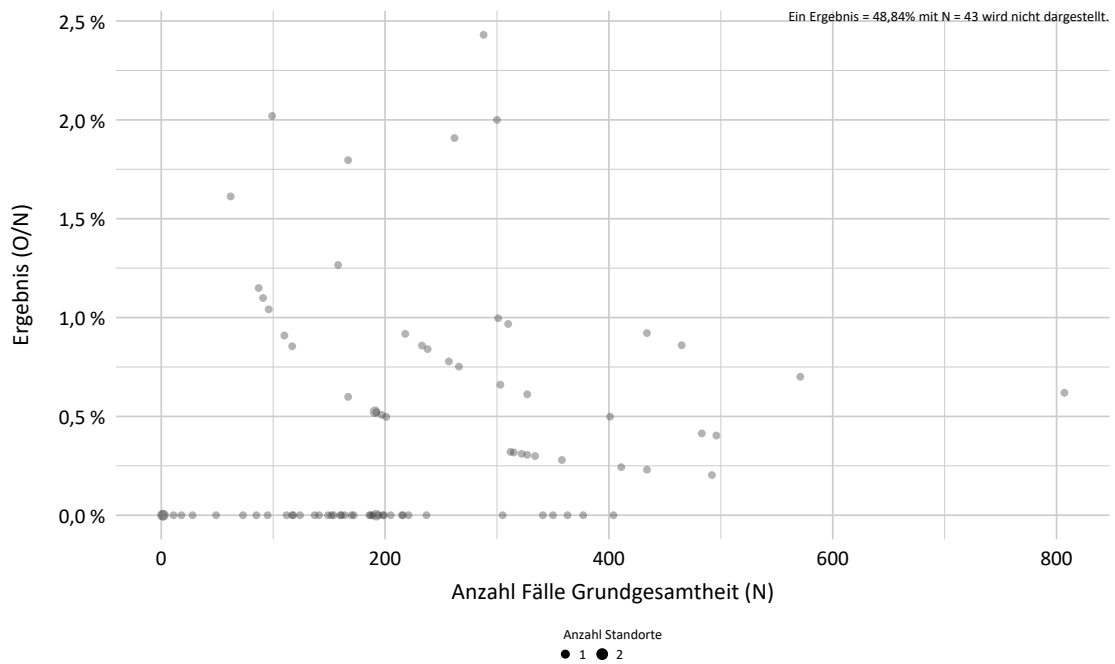
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
ID	372003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

#### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	87 / 17.944	0,48 %	0,39 % - 0,60 %
	2021	110 / 19.601	0,56 %	0,47 % - 0,68 %

## Gruppe: Sterblichkeit

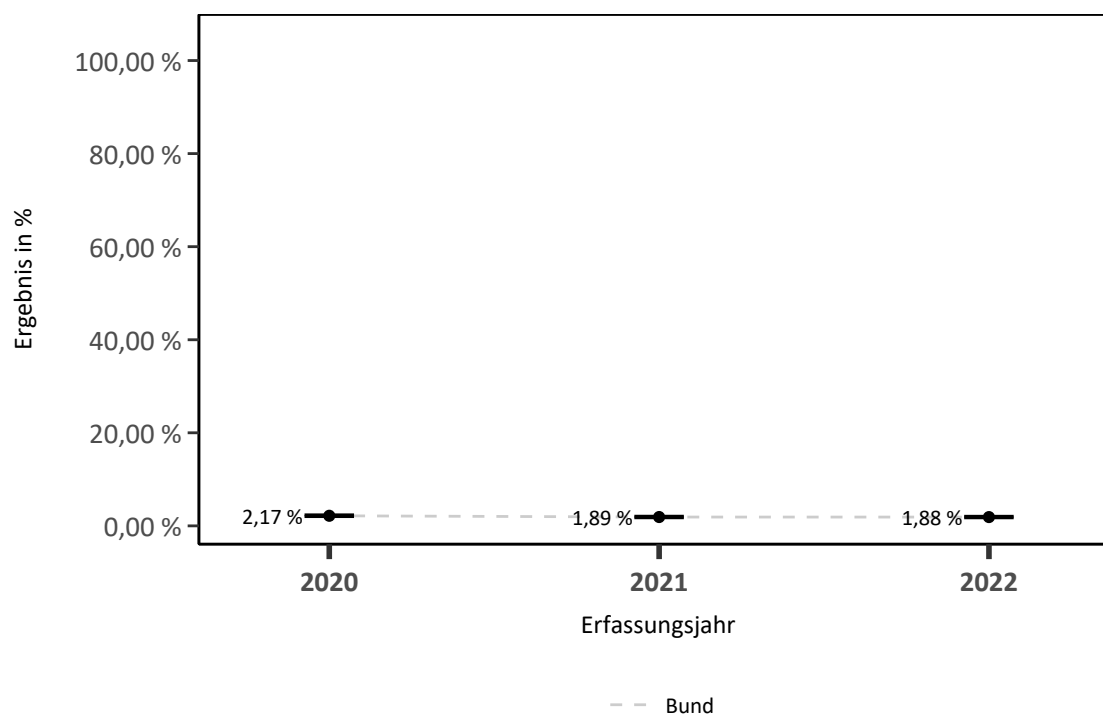
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

### 372005: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

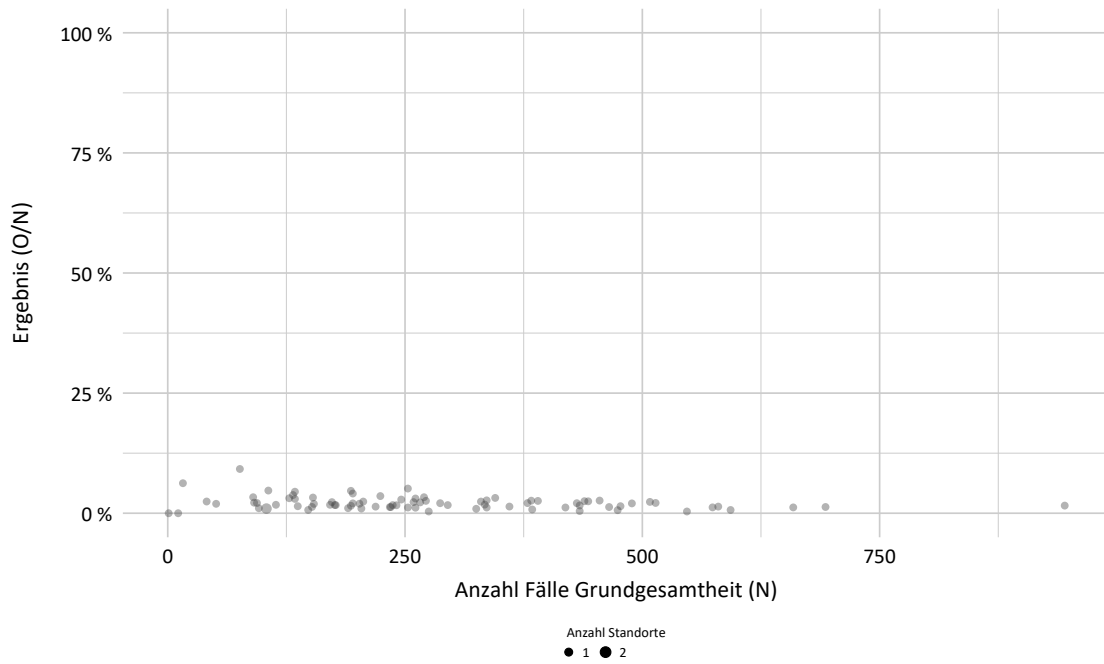
ID	372005
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



**Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer**



**Detailergebnisse**

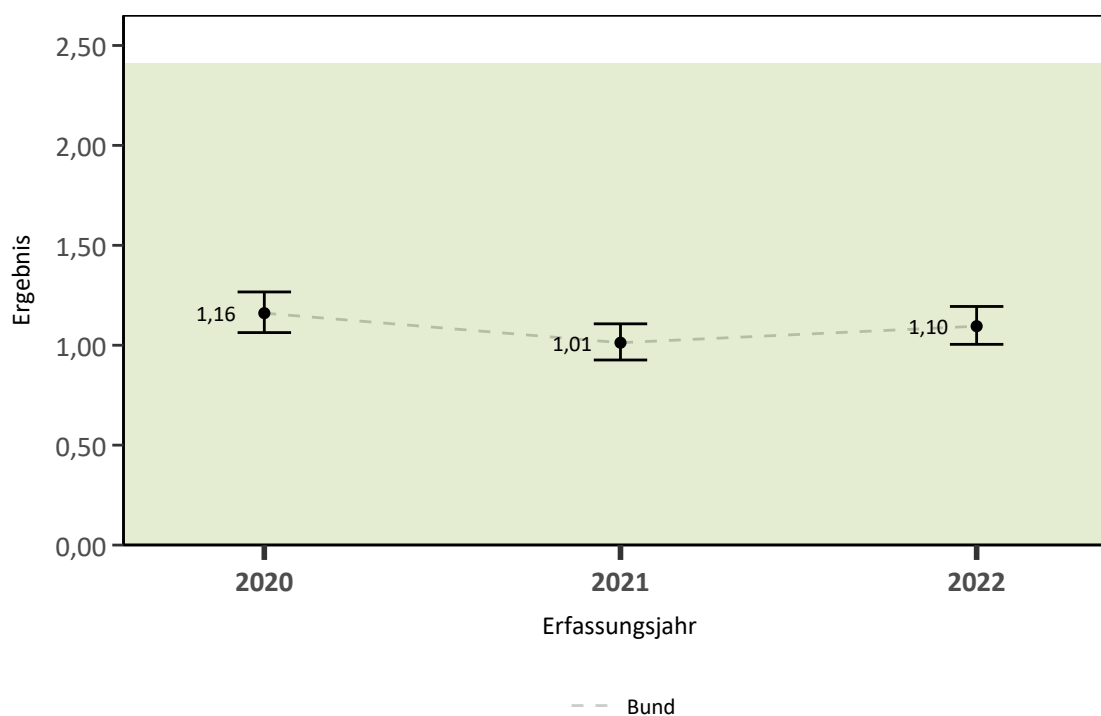
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	463 / 21.373	2,17 %	1,98 % - 2,37 %
	2021	433 / 22.864	1,89 %	1,73 % - 2,08 %
	2022	444 / 23.605	1,88 %	1,72 % - 2,06 %

## 372006: Sterblichkeit im Krankenhaus

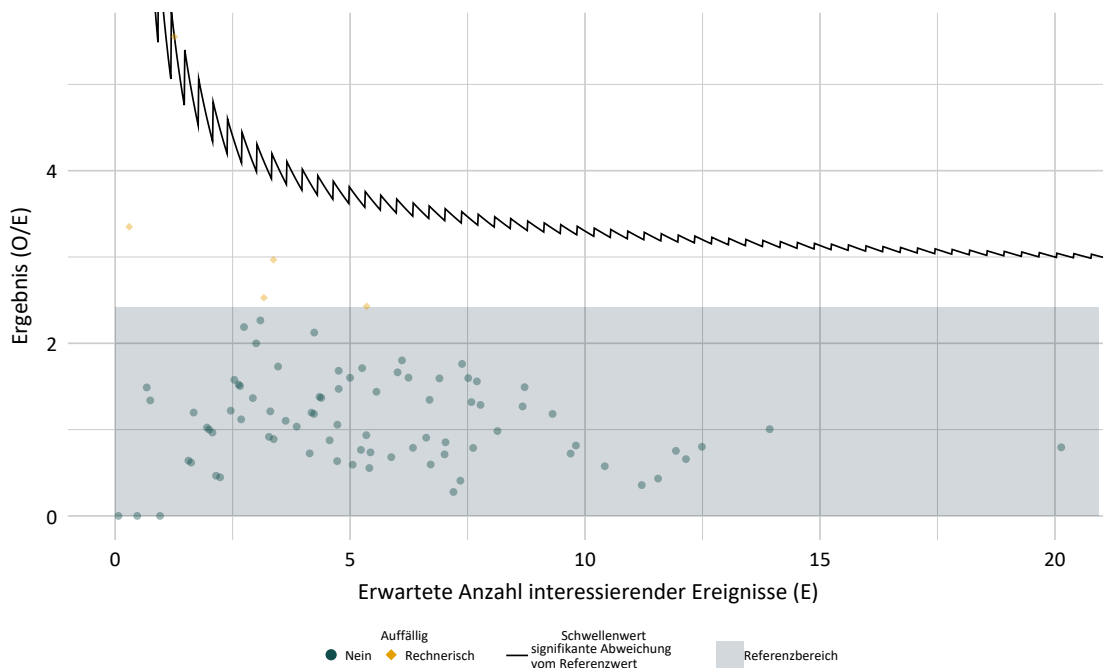
ID	372006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-Score
Referenzbereich	≤ 2,41 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

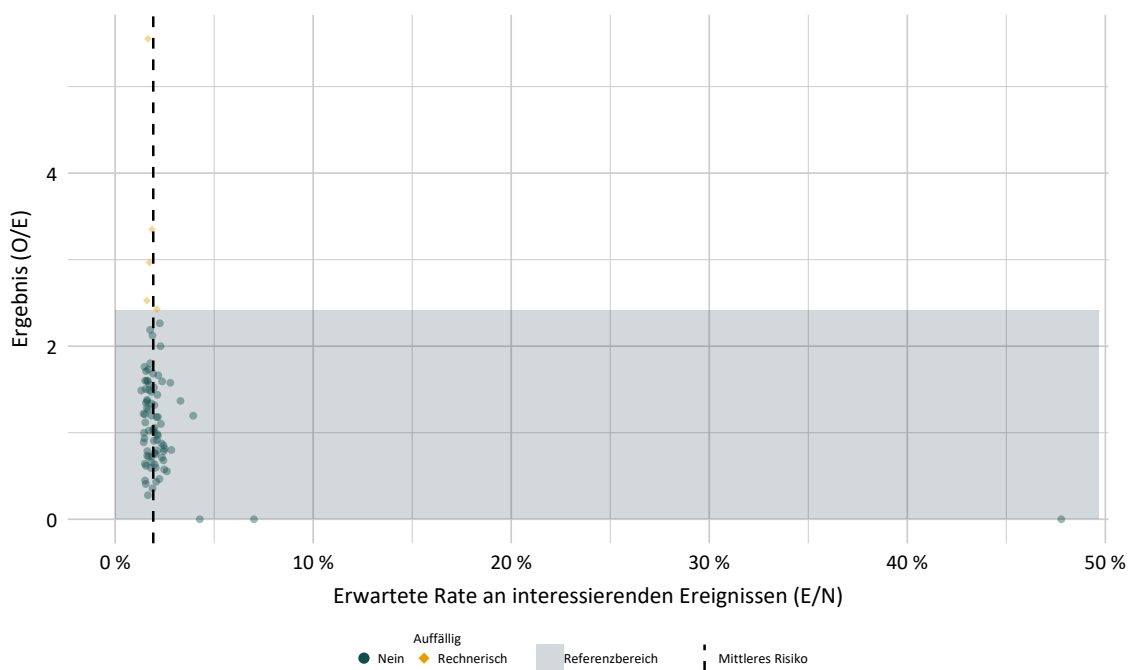
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer





### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	21.503	490 / 422,25	1,16	1,06 - 1,27
	2021	23.067	472 / 466,17	1,01	0,93 - 1,11
	<b>2022</b>	<b>23.825</b>	<b>502 / 458,39</b>	<b>1,10</b>	<b>1,00 - 1,19</b>

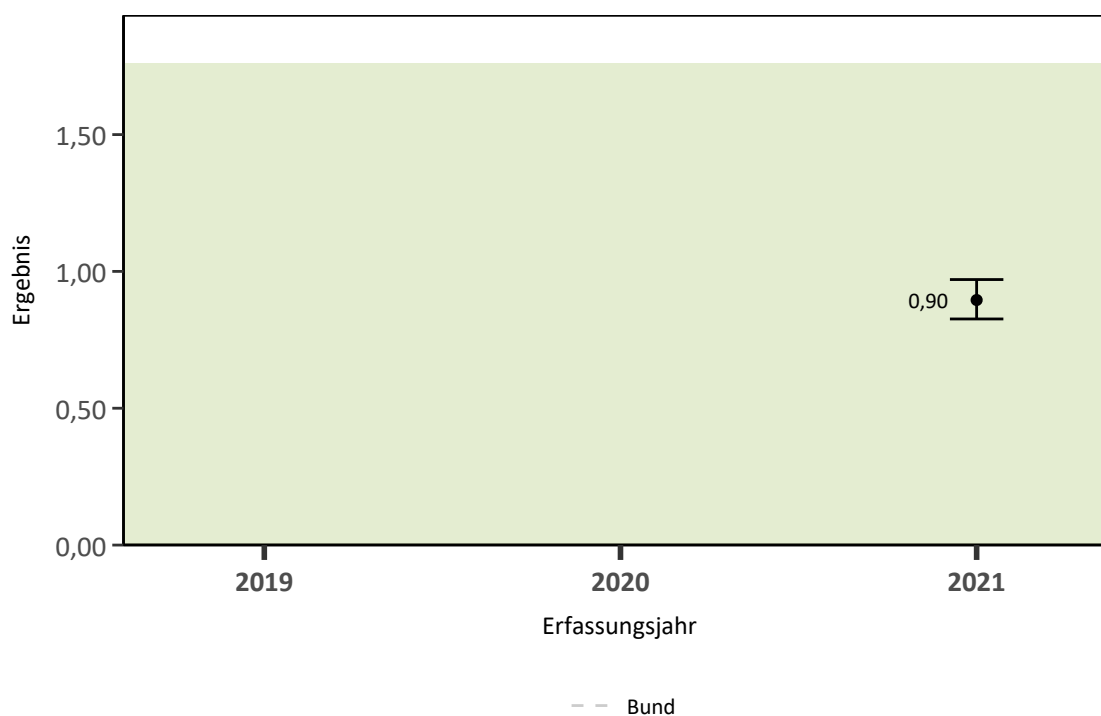
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 372007: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

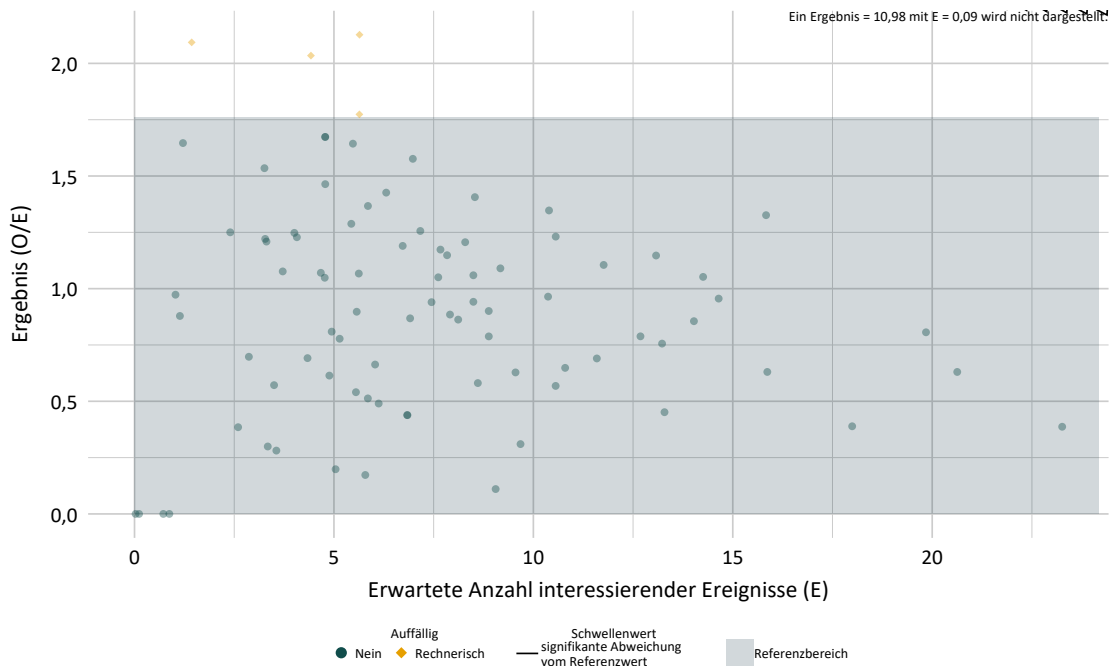
ID	372007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten, kathetergestützten Aortenklappeneingriff erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-30d-Score
Referenzbereich	≤ 1,76 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

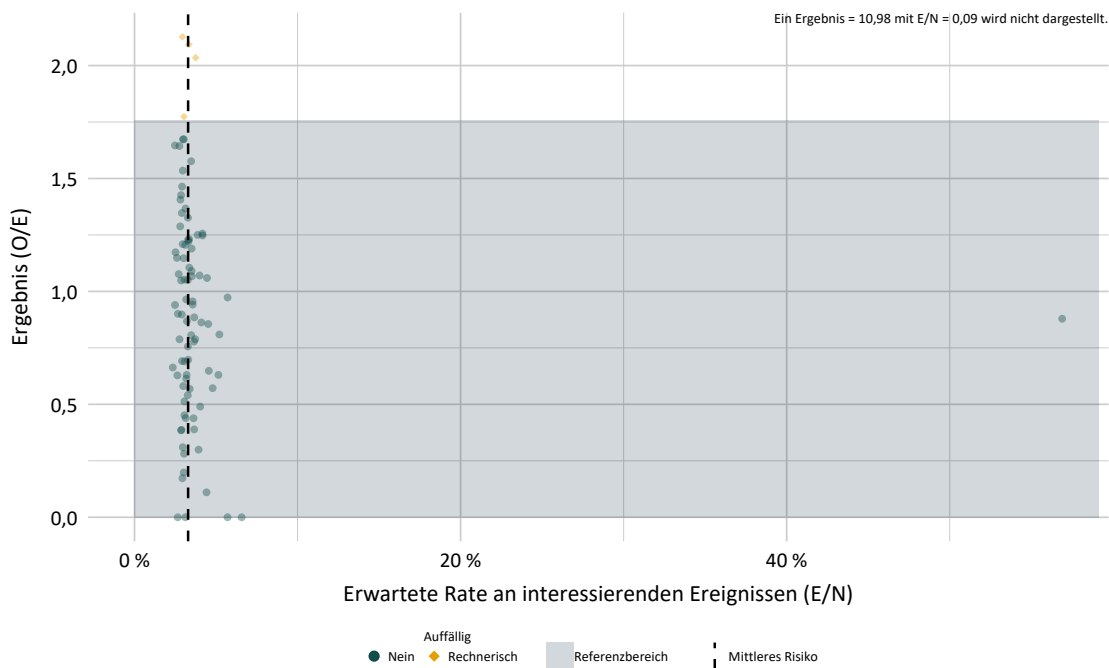
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	17.944	585 / 575,17	1,02	0,94 - 1,10
	<b>2021</b>	<b>19.601</b>	<b>577 / 644,35</b>	<b>0,90</b>	<b>0,83 - 0,97</b>

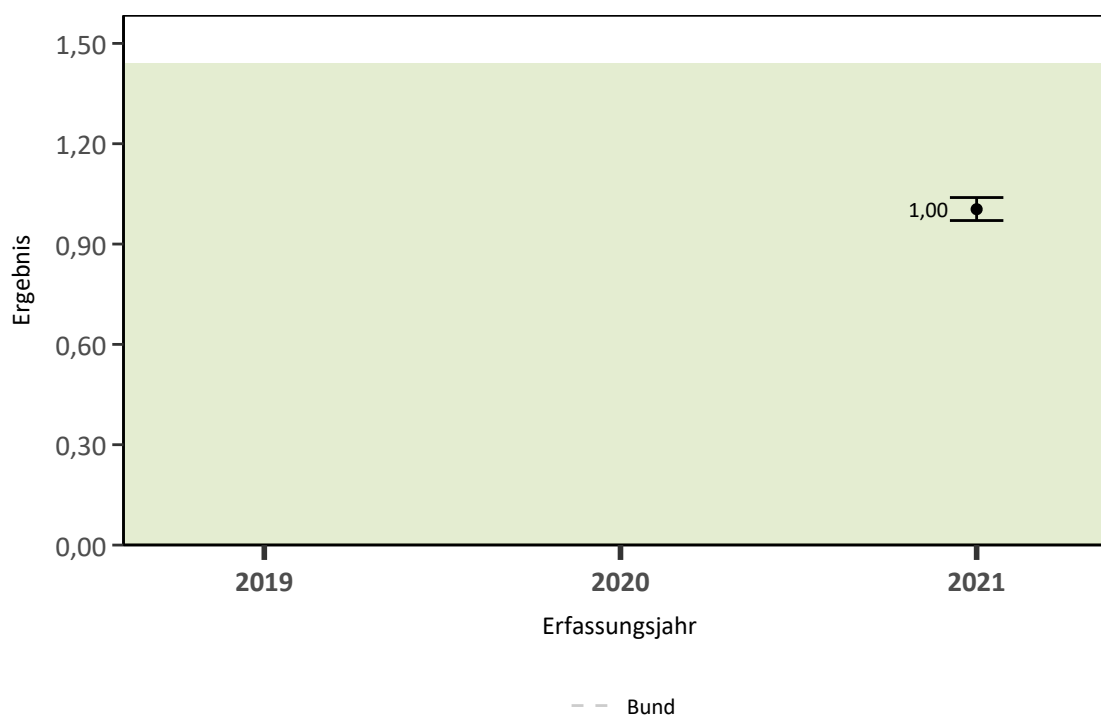
\* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:  
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.  
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

## 372008: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

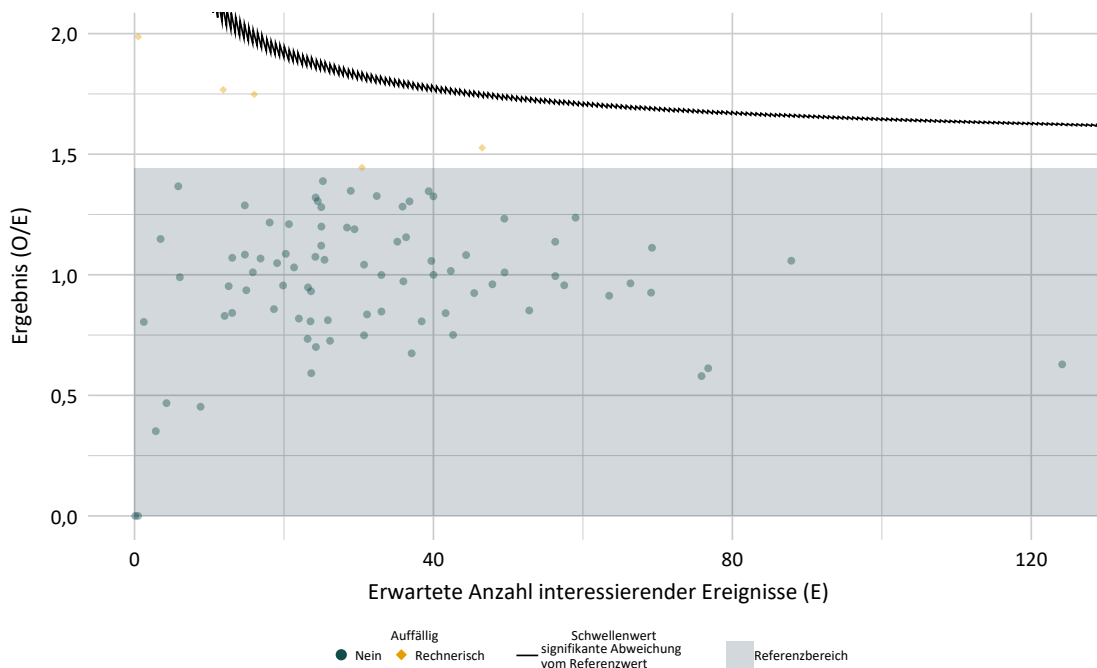
ID	372008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff, risikoadjustiert nach logistischem AKL-Kath-365d-Score
Referenzbereich	≤ 1,44 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

### Ergebnisse im Zeitverlauf

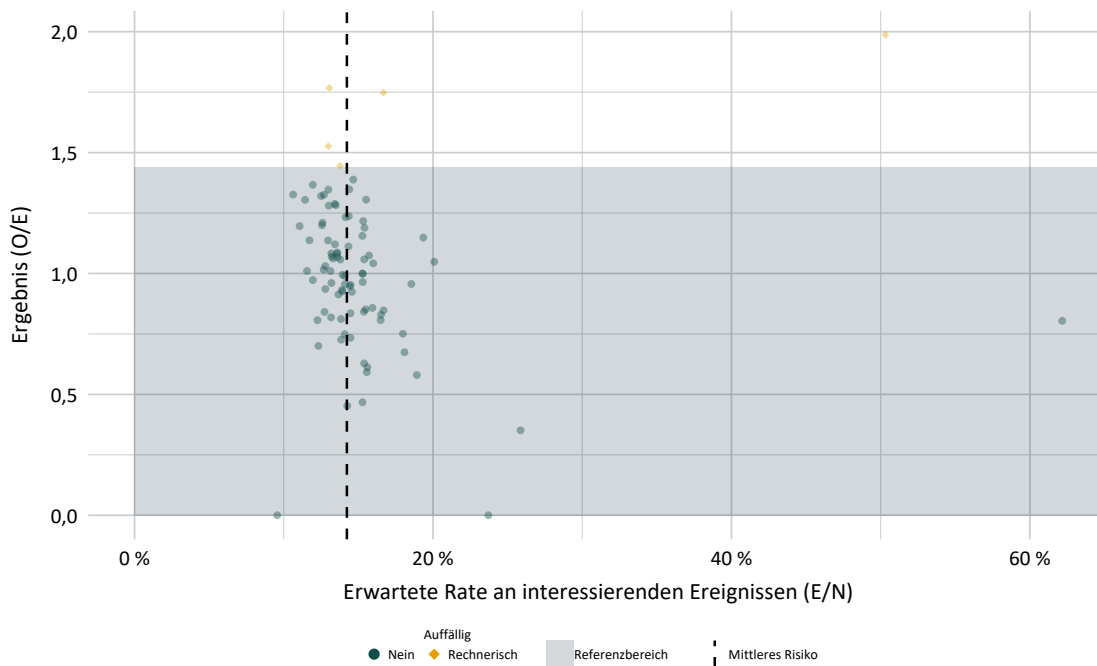
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



### Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019	-	- / -	-	-
	2020	17.944	2.559 / 2.537,66	1,01	0,97 - 1,05
	<b>2021</b>	<b>19.601</b>	<b>2.801 / 2.789,26</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97 - 1,04</b>

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

## Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.1	ID: 37_22086 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe erhalten haben	2,11 % 502/23.825
3.1.1	<b>ID: 372005</b> <b>Zusätzlich zum Nenner: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich</b>	1,88 % 444/23.605
3.1.2	ID: 37_22087 Zusätzlich zum Nenner: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	26,36 % 58/220

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-Score	
3.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.1.1	ID: 37_22089 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,51 % 318/21.041
3.2.1.2	ID: 37_22090 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,11 % 84/2.045
3.2.1.3	ID: 37_22091 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,94 % 37/466
3.2.1.4	ID: 37_22092 Risikoklasse ≥ 10 %	23,08 % 63/273
3.2.1.5	ID: 37_22093 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	2,11 % 502/23.825
3.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in AKL-Kath-Score Risikoklassen	
3.2.2.1	ID: 37_22094 Risikoklasse 0 - < 3 %	1,35 % 284,78/21.041
3.2.2.2	ID: 37_22095 Risikoklasse 3 - < 6 %	4,04 % 82,62/2.045
3.2.2.3	ID: 37_22096 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,54 % 35,16/466
3.2.2.4	ID: 37_22097 Risikoklasse ≥ 10 %	20,45 % 55,83/273
3.2.2.5	ID: 37_22098 Summe AKL-Kath-Score Risikoklassen	1,92 % 458,39/23.825
3.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression <sup>2</sup>	



Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.2.3.1	ID: O_372006 O/N (observed, beobachtet)	2,11 % 502/23.825
3.2.3.2	ID: E_372006 E/N (expected, erwartet)	1,92 % 458,39/23.825
3.2.3.3	<b>ID: 372006</b> <b>O/E</b>	1,10

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.3	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-30d-Score	
3.3.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.3.1.1	ID: O_372007 O/N (observed, beobachtet)	2,94 % 577/19.601
3.3.1.2	ID: E_372007 E/N (expected, erwartet)	3,29 % 644,35/19.601
3.3.1.3	<b>ID: 372007</b> <b>O/E</b>	0,90

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
3.4	Risikoadjustierung nach logistischem AKL-Kath-365d-Score	
3.4.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression	
3.4.1.1	ID: O_372008 O/N (observed, beobachtet)	14,29 % 2.801/19.601
3.4.1.2	ID: E_372008 E/N (expected, erwartet)	14,23 % 2.789,26/19.601
3.4.1.4	<b>ID: 372008</b> <b>O/E</b>	1,00

# Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

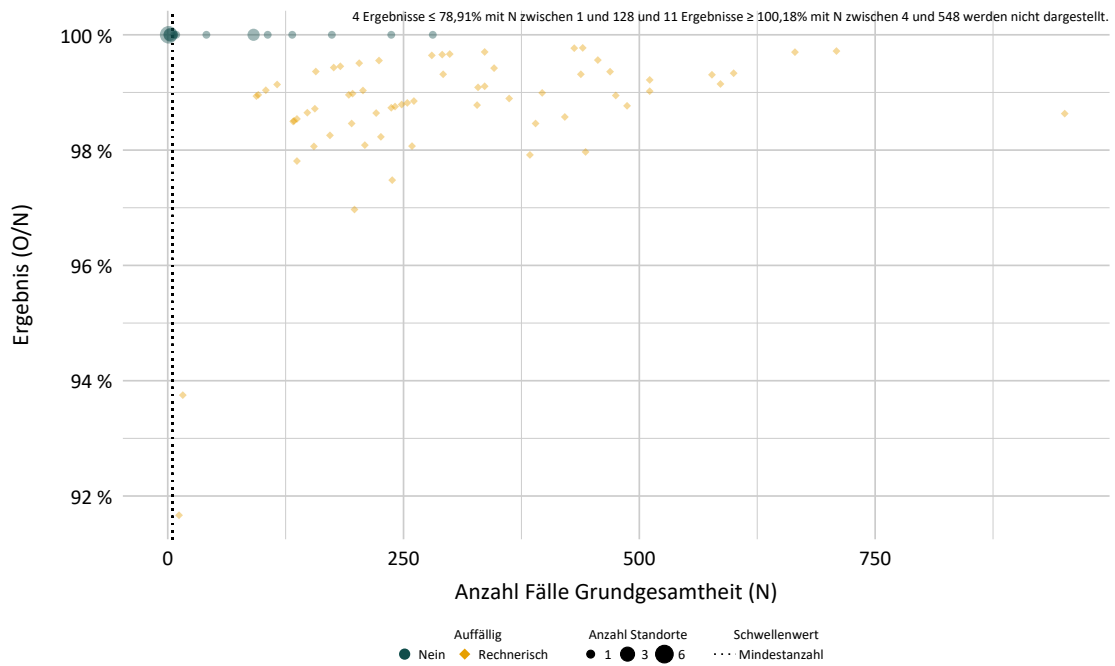
## Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

### 852109: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation

ID	852109
Art des Wertes	Datenvalidierung
Begründung für die Auswahl	<b>Relevanz</b> Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Unterdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Unterdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. <b>Hypothese</b> Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle können zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Modulen führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich
Referenzbereich	≥ 100,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Der Standort muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

---

### Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



### Detaillergebnisse

Dimension	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	23.680 / 23.765	99,64 %	65,00 % 65 / 100

## Basisauswertung

### Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Allgemeine Daten zu Patienten</b>		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal isoliert kathetergestützt an der Aortenklappe operiert wurden	23.850	31,33

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

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Aufnahmequartal</b>		
1. Quartal	6.319	26,49
2. Quartal	6.020	25,24
3. Quartal	6.228	26,11
4. Quartal	5.283	22,15

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Entlassungsquartal</b>		
1. Quartal	5.725	24,00
2. Quartal	5.990	25,12
3. Quartal	6.363	26,68
4. Quartal	5.772	24,20

## Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Verweildauer im Krankenhaus</b>		
≤ 7 Tage	9.765	40,94
8 - 14 Tage	9.224	38,68
15 - 21 Tage	2.521	10,57
22 - 28 Tage	1.139	4,78
> 28 Tage	1.201	5,04

Bund (gesamt)	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)<sup>3</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	4,36
Median	2,00
95. Perzentil	16,00

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)<sup>4</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	6,90
Median	6,00
95. Perzentil	16,00
<b>Gesamtverweildauer (Tage)<sup>5</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	11,26
Median	8,00
95. Perzentil	29,00

<sup>3</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>4</sup> Dargestellt wird der Abstand zum ersten isolierten kathetergestützten Aortenklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

<sup>5</sup> Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahme datum

## Patient

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Patientenalter am Aufnahmetag</b>		
≤ 49 Jahre	18	0,08
50 – 59 Jahre	162	0,68
60 – 64 Jahre	300	1,26
65 – 69 Jahre	727	3,05
70 – 74 Jahre	2.061	8,64
75 – 79 Jahre	4.431	18,58
80 – 89 Jahre	14.909	62,51
≥ 90 Jahre	1.242	5,21

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten	23.850
5. Perzentil	69,00
25. Perzentil	78,00
Mittelwert	81,02
Median	82,00
75. Perzentil	85,00
95. Perzentil	90,00

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Geschlecht</b>		
(1) männlich	12.187	51,10
(2) weiblich	11.662	48,90
(3) divers	≤3	x
(8) unbestimmt	0	0,00

## Body Mass Index (BMI)

	<b>Bund (gesamt)</b>	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg</b>	<b>N = 23.591</b>	
<b>BMI bei Aufnahme</b>		
Untergewicht (< 18,5)	375	1,59
Normalgewicht (≥ 18,5 - < 25)	8.337	35,34
Übergewicht (≥ 25 - < 30)	8.945	37,92
Adipositas (≥ 30)	5.934	25,15

## Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)</b>		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	838	3,51
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	5.238	21,96
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	16.164	67,77
(IV) Beschwerden in Ruhe	1.610	6,75
<b>medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)</b>		
(0) nein	4.726	19,82
(1) ja	19.124	80,18
<b>davon:<sup>6</sup></b>		
Betablocker	14.078	73,61
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	13.847	72,41
Diuretika	14.029	73,36
Aldosteronantagonisten	3.247	16,98
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	4.606	24,08
<b>Angina Pectoris</b>		
(0) nein	18.647	78,18
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	1.397	5,86
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	2.559	10,73
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	1.077	4,52
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	170	0,71
<b>klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI</b>		
(0) nein	21.359	89,56
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	108	0,45
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	553	2,32
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	457	1,92
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	1.323	5,55
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	19	0,08
(9) unbekannt	31	0,13



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>kardiogener Schock / Dekompensation</b>		
(0) nein	18.384	77,08
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	788	3,30
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	2.070	8,68
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	2.585	10,84
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	18	0,08
(9) unbekannt	5	0,02
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	23.580	98,87
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	76	0,32
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	75	0,31
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	112	0,47
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	≤3	x
(9) unbekannt	4	0,02

<sup>6</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	15.108
5. Perzentil	21,00
Mittelwert	41,34
Median	39,00
95. Perzentil	70,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	8.662	36,32
dokumentierter Wert 0	74	0,31

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Herzrhythmus</b>		
(1) Sinusrhythmus	15.574	65,30
(2) Vorhofflimmern	7.356	30,84
(9) anderer Rhythmus	920	3,86
<b>Vorhofflimmern anamnestisch bekannt</b>		
(0) nein	14.218	59,61
(1) paroxysmal	4.019	16,85
(2) persistierend	2.377	9,97
(3) permanent	3.236	13,57
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP</b>		
(0) nein	21.133	88,61
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	2.281	9,56
(2) Schrittmacher mit CRT-System	179	0,75
(3) Defibrillator ohne CRT-System	148	0,62
(4) Defibrillator mit CRT-System	109	0,46

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation<sup>7</sup></b>		
(1) normaler, gesunder Patient	117	0,49
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.191	9,19
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	14.807	62,08
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	6.606	27,70
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	129	0,54

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

## Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>LVEF</b>		
< 15%	51	0,21
15 - 30%	1.424	5,97
31 - 50%	6.463	27,10
> 50%	15.338	64,31
LVEF unbekannt	574	2,41
dokumentierter Wert 0	6	0,03

Bund (gesamt)	
<b>LVEF (%)</b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	23.270
5. Perzentil	30,00
Mittelwert	53,03
Median	55,00
95. Perzentil	67,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Befund der koronaren Bildgebung</b>		
(0) keine KHK	10.153	42,57
(1) 1-Gefäßerkrankung	4.700	19,71
(2) 2-Gefäßerkrankung	3.818	16,01
(3) 3-Gefäßerkrankung	5.179	21,71
<b>davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert</b>		
(0) nein	11.762	85,87
(1) ja, operativ	239	1,74
(2) ja, interventionell	1.696	12,38
<b>Hauptstammstenose</b>		
(0) nein	22.819	95,68
(1) ja, gleich oder größer 50%	1.031	4,32

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt</b>		
(0) nein	19.222	80,60
(1) ja	4.628	19,40

## Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung</b>		
(0) keine	20.773	87,10
(1) eine	2.690	11,28
(2) zwei	183	0,77
(3) drei	30	0,13
(4) vier	9	0,04
(5) fünf oder mehr	≤3	x
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	162	0,68
(9) unbekannt	0	0,00

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>akute Infektionen<sup>8</sup></b>		
(0) keine	23.195	97,25
(1) Mediastinitis	20	0,08
(2) Sepsis	22	0,09
(3) broncho-pulmonale Infektion	213	0,89
(4) oto-laryngologische Infektion	7	0,03
(5) floride Endokarditis	≤3	x
(6) Peritonitis	≤3	x
(7) Wundinfektion Thorax	≤3	x
(8) Pleuraempym	≤3	x
(9) Venenkatheterinfektion	5	0,02
(10) Harnwegsinfektion	164	0,69
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	35	0,15
(12) HIV-Infektion	6	0,03
(13) Hepatitis B oder C	16	0,07
(18) andere Wundinfektion	17	0,07
(88) sonstige Infektion	184	0,77
<b>Diabetes mellitus</b>		
(0) nein	16.617	69,67
(1) ja, diätetisch behandelt	999	4,19
(2) ja, orale Medikation	3.630	15,22
(3) ja, mit Insulin behandelt	2.498	10,47
(4) ja, unbehandelt	87	0,36
(9) unbekannt	19	0,08

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>arterielle Gefäßerkrankung</b>		
(0) nein	17.045	71,47
(1) ja	6.791	28,47
<b>davon:<sup>9</sup></b>		
periphere AVK	3.471	51,11
Arteria Carotis	2.306	33,96
Aortenaneurysma	717	10,56
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	2.273	33,47
(9) unbekannt	14	0,06
<b>Lungenerkrankung(en)</b>		
(0) nein	19.900	83,44
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	2.000	8,39
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	528	2,21
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	1.393	5,84
(9) unbekannt	29	0,12

## Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>neurologische Erkrankung(en)</b>		
(0) nein	21.080	88,39
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	1.665	6,98
(2) ja, ZNS, andere	671	2,81
(3) ja, peripher	351	1,47
(4) ja, Kombination	55	0,23
<b>davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination</b>		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	787	45,76
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	403	23,43
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	368	21,40
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	132	7,67
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	26	1,51
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	4	0,23
(9) unbekannt	28	0,12
<b>präoperative Nierenersatztherapie</b>		
(0) nein	22.769	95,47
(1) akut	98	0,41
(2) chronisch	983	4,12

<sup>8</sup> Mehrfachnennung möglich

<sup>9</sup> Mehrfachnennung möglich



<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)<sup>10</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	22.768
5. Perzentil	0,66
Mittelwert	1,16
Median	1,00
95. Perzentil	2,00
<b>präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)<sup>11</sup></b>	
Anzahl Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	22.768
5. Perzentil	58,00
Mittelwert	102,73
Median	88,40
95. Perzentil	176,80

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

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

## Operation / Prozedur

### OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Operation<sup>12</sup></b>		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	23.991	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	20	0,08
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	210	0,88

<sup>12</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen</b>		
(0) nein	23.807	99,23
(1) ja	184	0,77
<b>davon:<sup>13</sup></b>		
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	0	0,00
Vorhofablation	0	0,00
Eingriff an herznahen Gefäßen	18	9,78
Herzohrverschluss/-amputation	≤3	x
interventioneller Koronareingriff (PCI)	122	66,30
sonstige	53	28,80

<sup>13</sup> Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Konversionseingriff<sup>14</sup></b>		
(0) nein	23.860	99,45
(1) ja	131	0,55
<b>Zugang</b>		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	22.427	93,48
(4) endovaskulärer Zugang, venös	868	3,62
(5) transapikaler Zugang	696	2,90
<b>Patient wird beatmet</b>		
(0) nein	21.534	89,76
(1) ja	2.457	10,24
<b>Dringlichkeit</b>		
(1) elektiv	20.562	85,71
(2) dringlich	3.205	13,36
(3) Notfall	177	0,74
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	47	0,20
<b>Nitrate i.v. (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.933	99,76
(1) ja	58	0,24
<b>Troponin positiv (präoperativ)</b>		
(0) nein	19.544	81,46
(1) ja	4.447	18,54
<b>Inotrope (präoperativ)</b>		
(0) nein	23.798	99,20
(1) ja	193	0,80
<b>(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung</b>		
(0) nein	23.933	99,76
(1) ja, IABP	25	0,10
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	22	0,09
(3) ja, andere	11	0,05

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b>		
(1) aseptische Eingriffe	23.875	99,52
(2) bedingt aseptische Eingriffe	94	0,39
(3) kontaminierte Eingriffe	12	0,05
(4) septische Eingriffe	10	0,04

<sup>14</sup> Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

	Bund (gesamt)
<b>OP-Zeit (Minuten)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999	23.989
5. Perzentil	28,00
Mittelwert	56,60
Median	50,00
95. Perzentil	105,00

## präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Stenose</b>		
(0) nein	408	1,70
(1) ja	23.583	98,30
<b>Insuffizienz</b>		
(0) nein	15.242	63,53
(1) ja	8.749	36,47

## Dosis-Flächen-Produkt

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm<sup>2</sup>)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	23.574
5. Perzentil	433,00
Mittelwert	3.941,31
Median	2.726,00
95. Perzentil	10.137,50

<b>Bund (gesamt)</b>		
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	247	1,03
dokumentierter Wert 0	170	0,71

## Kontrastmittelmenge

<b>Bund (gesamt)</b>	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>	
Anzahl isolierter kathetergestützter Eingriffe an der Aortenklappe mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	23.803
5. Perzentil	41,00
Mittelwert	110,91
Median	100,00
95. Perzentil	217,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0</b>		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	188	0,78
dokumentierter Wert 0	0	0,00

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>intraprozedurale Komplikationen</b>		
(0) nein	22.793	95,01
(1) ja	1.198	4,99
<b>davon:<sup>15</sup></b>		
Device-Fehlpositionierung	80	6,68
Koronarostienverschluss	21	1,75
Aortendissektion	27	2,25
Aortenregurgitation > = 2. Grades	39	3,26
Annulus-Ruptur	36	3,01
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	38	3,17
<b>davon:</b>		
(1) ohne Therapiebedarf	5	13,16
(2) mit Therapiebedarf	33	86,84
Perikardtamponade	102	8,51
kardiale Dekompensation	76	6,34
Hirnembolie	16	1,34
Rhythmusstörungen	348	29,05
Device-Embolisation	61	5,09
vaskuläre Komplikation	433	36,14
Low Cardiac Output	123	10,27

## Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Isolierte kathetergestützte Eingriffe an der Aortenklappe</b>	<b>N = 23.991</b>	
<b>davon: Therapie des Low Cardiac Output</b>		
(0) keine Therapie erforderlich	≤3	x
(1) medikamentös	72	58,54
(2) IABP	≤3	x
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	30	24,39
(9) sonstige	19	15,45
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	134	11,19
<b>davon:</b>		
(1) schwerwiegend	82	61,19
(2) lebensbedrohlich	52	38,81
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	43	3,59
<b>Konversion</b>		
(0) nein	23.895	99,60
(1) ja, zu Sternotomie	82	0,34
(2) ja, zu transapikal	7	0,03
(3) ja, zu endovaskulär	7	0,03
<b>davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion</b>		
(1) Therapieziel nicht erreicht	6	6,25
(2) intraprozedurale Komplikationen	80	83,33
(9) sonstige	10	10,42

<sup>15</sup> Mehrfachnennung möglich

## Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>neu aufgetretener Herzinfarkt</b>		
(0) nein	23.560	98,78
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	50	0,21
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	13	0,05
<b>Reanimation</b>		
(0) nein	23.306	97,72
(1) ja	317	1,33
<b>komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff</b>		
(0) nein	23.471	98,41
(1) ja	152	0,64
<b>postprozedurales akutes Nierenversagen</b>		
(0) nein	22.911	96,06
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	533	2,23
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	153	0,64
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	26	0,11
<b>postprozedural neu aufgetretene Endokarditis</b>		
(0) nein	23.614	99,01
(1) ja	9	0,04
<b>Perikardtamponade</b>		
(0) nein	23.477	98,44
(1) ja	146	0,61
<b>schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)</b>		
(0) nein	23.302	97,70
(1) schwerwiegend	211	0,88
(2) lebensbedrohlich	110	0,46



	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Mediastinitis<sup>16</sup></b>		
(0) nein	23.840	99,96
(1) ja	10	0,04
<b>zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung</b>		
(0) nein	23.374	98,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	395	1,66
(2) ja, ZNS, andere	81	0,34
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Dauer des zerebrovaskulären Ereignisses - soll aktuell nicht in Basis dargestellt werden, weil nicht in QIs verwendet</b>		
(1) bis einschl. 24 Stunden	138	28,99
(2) mehr als 24 Stunden bis einschl. 72 Stunden	107	22,48
(3) über 72 Stunden	231	48,53
<b>davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung</b>		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	120	25,21
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	62	13,03
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	133	27,94
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	75	15,76
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	32	6,72
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	21	4,41
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	33	6,93

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen</b>		
(0) nein	22.681	95,10
(1) ja	1.169	4,90
<b>davon:<sup>17</sup></b>		
Infektion(en)	47	4,02
Sternuminstabilität	6	0,51
Gefäßruptur	42	3,59
Dissektion	111	9,50
therapierelevante Blutung/Hämatom	494	42,26
Ischämie	91	7,78
AV-Fistel	16	1,37
Aneurysma spurium	352	30,11
sonstige	162	13,86

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

<sup>17</sup> Mehrfachnennung möglich

## Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP</b>		
(0) nein	18.925	79,35
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	4.396	18,43
(2) Schrittmacher mit CRT-System	264	1,11
(3) Defibrillator ohne CRT-System	147	0,62
(4) Defibrillator mit CRT-System	118	0,49

	Bund (gesamt)	
	n	%
<b>Patienten mit isoliertem kathetergestützten Aortenklappeneingriff</b>	<b>N = 23.850</b>	
<b>Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)</b>		
(01) Behandlung regulär beendet	19.260	80,75
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	460	1,93
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	11	0,05
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	121	0,51
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	2.261	9,48
(07) Tod	504	2,11
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit <sup>18</sup>	55	0,23
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	1.033	4,33
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	131	0,55
(11) Entlassung in ein Hospiz	4	0,02
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen <sup>19</sup>	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr <sup>20</sup>	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	4	0,02

<sup>18</sup> § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

<sup>19</sup> nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

<sup>20</sup> für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV