



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an
Herzklappen:
Offen-chirurgische kombinierte
Herzklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

Impressum

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

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

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

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Ergebnisübersicht..... | 5 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022..... | 7 |
| Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021..... | 8 |
| Einleitung..... | 10 |
| Datengrundlagen..... | 12 |
| Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten..... | 12 |
| Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen..... | 15 |
| Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen..... | 16 |
| 412000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe..... | 16 |
| Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen..... | 18 |
| 412001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts..... | 18 |
| 412002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts..... | 20 |
| 412016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation..... | 22 |
| 412003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen..... | 24 |
| 412004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen..... | 26 |
| 412005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen..... | 28 |
| 412006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff..... | 30 |
| 412007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres..... | 32 |
| Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation..... | 34 |
| 412008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen..... | 34 |
| 412010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen..... | 36 |
| 412011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres..... | 38 |
| Gruppe: Sterblichkeit..... | 40 |
| 412012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation..... | 40 |
| 412013: Sterblichkeit im Krankenhaus..... | 42 |
| 412014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen..... | 45 |

| | |
|--|----|
| 412015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres..... | 47 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 49 |
| Basisauswertung..... | 51 |
| Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)..... | 51 |
| Aufenthaltsdauer im Krankenhaus..... | 52 |
| Patient..... | 53 |
| Body Mass Index (BMI)..... | 54 |
| Anamnese / präoperative Befunde..... | 55 |
| Kardiale Befunde..... | 58 |
| Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)..... | 60 |
| Weitere Begleiterkrankungen..... | 61 |
| Operation / Prozedur..... | 65 |
| OP-Basisdaten..... | 65 |
| präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung..... | 68 |
| präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung..... | 68 |
| Intraprozedurale Komplikationen..... | 74 |
| Postoperativer Verlauf..... | 76 |
| Entlassung / Verlegung..... | 79 |

Ergebnisübersicht

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

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

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

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

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

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

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

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

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

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

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

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) | |
|--|---|---------------------|-----------------------------------|-------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich |
| 412000 | Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe | Nicht definiert | 55,40 % O = 1.507 N = 2.720 | 53,53 % - 57,26 % |
| Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen | | | | |
| 412001 | Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts | Nicht definiert | 11,71 % O = 303 N = 2.587 | 10,53 % - 13,01 % |
| 412002 | Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts | Nicht definiert | 19,74 % O = 537 N = 2.720 | 18,29 % - 21,28 % |
| 412016 | Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation | Nicht definiert | 1,25 % O = 31 N = 2.471 | 0,89 % - 1,78 % |
| 412006 | Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff | Nicht definiert | 97,57 % O = 2.654 N = 2.720 | 96,92 % - 98,09 % |
| Gruppe: Sterblichkeit | | | | |
| 412012 | Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation | Transparenzkennzahl | 8,26 % O = 220 N = 2.664 | 7,27 % - 9,36 % |
| 412013 | Sterblichkeit im Krankenhaus | Nicht definiert | 1,02 285 / 278,56 N = 2.869 | 0,92 - 1,14 |

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

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

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) | |
|--|--|-----------------|---------------------------------|-------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich |
| Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen | | | | |
| 412003 | Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen | Nicht definiert | 4,36 % O = 110 N = 2.521 | 3,63 % - 5,23 % |
| 412004 | Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen | Nicht definiert | 1,34 % O = 30 N = 2.241 | 0,94 % - 1,90 % |
| 412005 | Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen | Nicht definiert | 12,46 % O = 334 N = 2.681 | 11,26 % - 13,76 % |
| 412007 | Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres | Nicht definiert | 9,51 % O = 255 N = 2.681 | 8,46 % - 10,68 % |

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Bund (gesamt) | |
|--|---|-----------------|---------------------------------|-------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich |
| Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation | | | | |
| 412008 | Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen | Nicht definiert | 0,53 % O = 10 N = 1.876 | 0,29 % - 0,98 % |
| 412010 | Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen | Nicht definiert | 0,78 % O = 21 N = 2.681 | 0,51 % - 1,19 % |
| 412011 | Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres | Nicht definiert | 2,65 % O = 71 N = 2.681 | 2,10 % - 3,33 % |
| Gruppe: Sterblichkeit | | | | |
| 412014 | Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen | Nicht definiert | 10,62 % O = 300 N = 2.824 | 9,54 % - 11,81 % |
| 412015 | Sterblichkeit innerhalb eines Jahres | Nicht definiert | 19,51 % O = 551 N = 2.824 | 18,09 % - 21,01 % |

Einleitung

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

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

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

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

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

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

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

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

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

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

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

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

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

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

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

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

Für Leistungserbringer

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

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

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

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

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

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

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

Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

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

Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

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

Verknüpfungsrates mit Sozialdaten in %

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

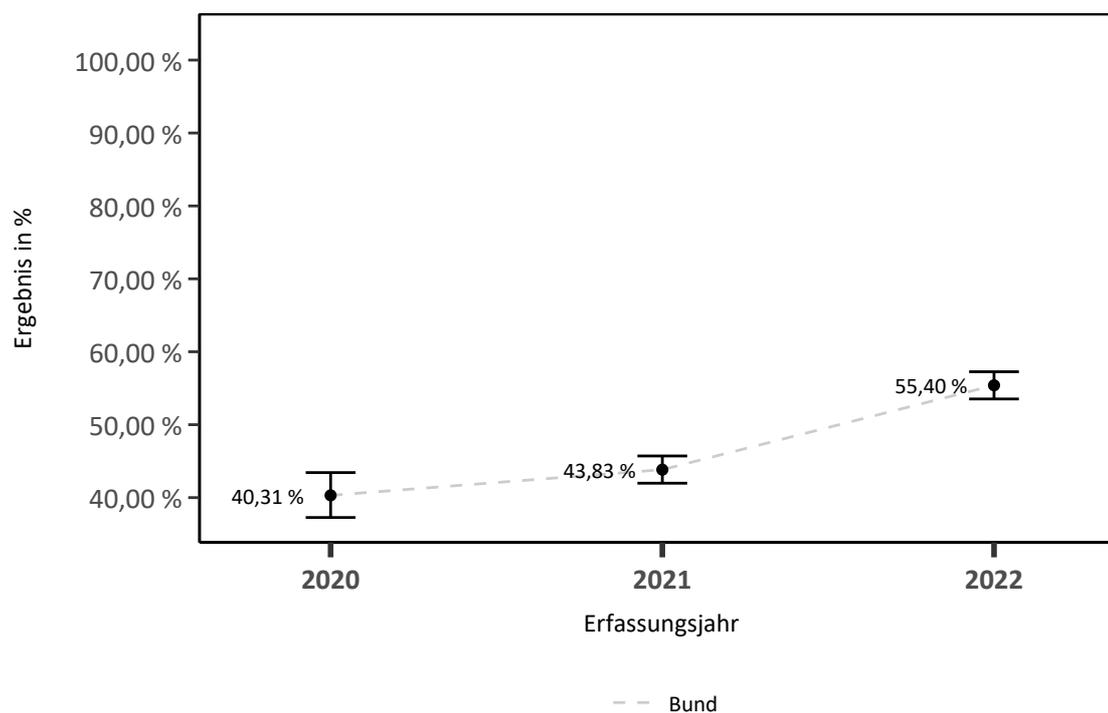
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

412000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

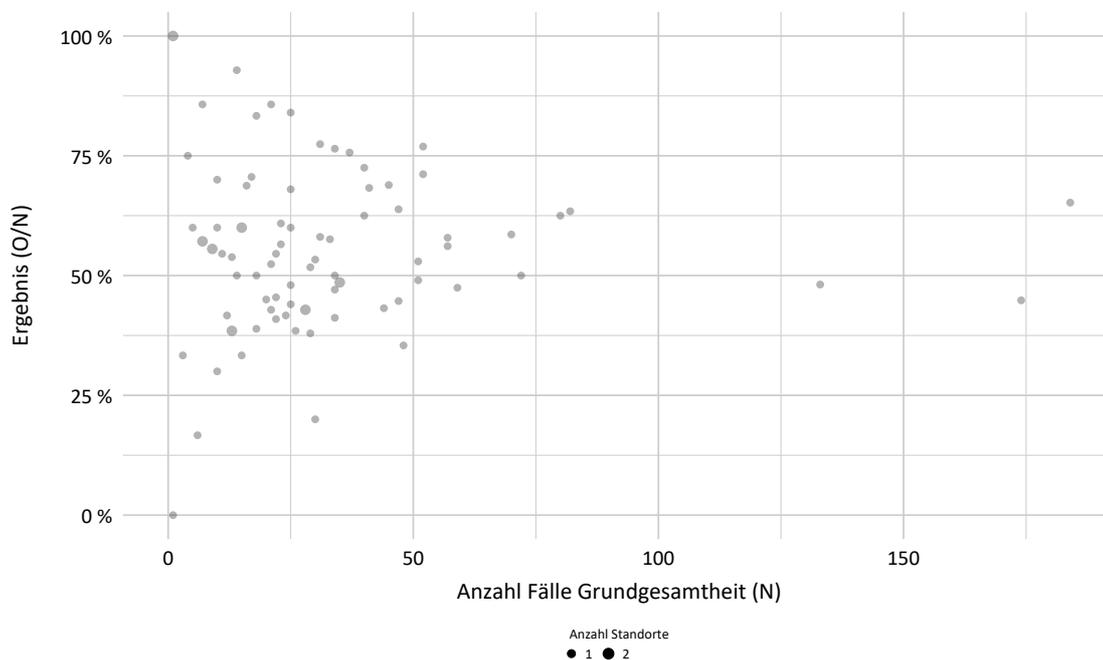
| Qualitätsziel | Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung |
|-----------------|--|
| ID | 412000 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|---------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 391 / 970 | 40,31 % | 37,27 % - 43,43 % |
| | 2021 | 1.187 / 2.708 | 43,83 % | 41,97 % - 45,71 % |
| | 2022 | 1.507 / 2.720 | 55,40 % | 53,53 % - 57,26 % |

Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

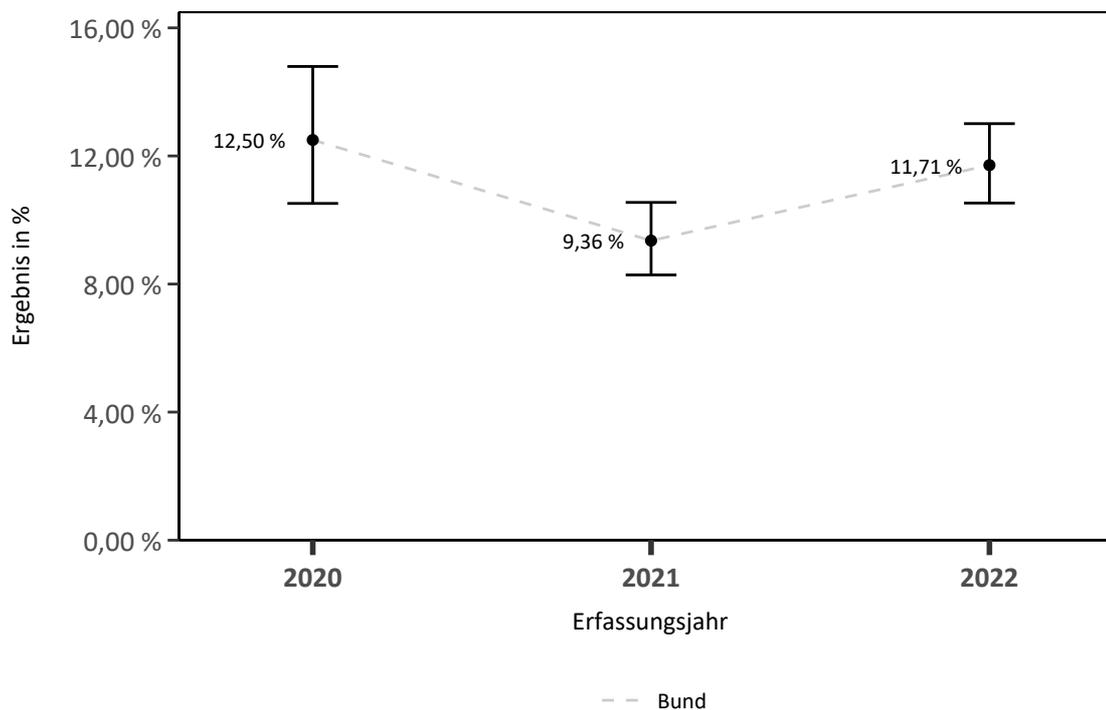
| | |
|---------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen |
|---------------|--|

412001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

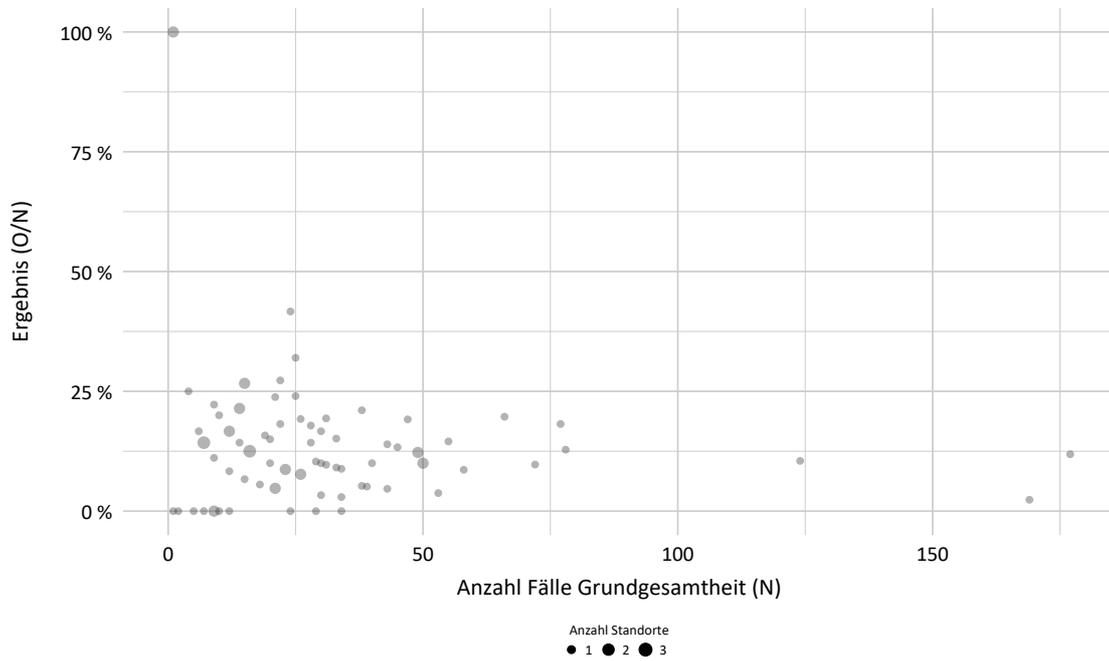
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412001 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akuten Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detaillergebnisse

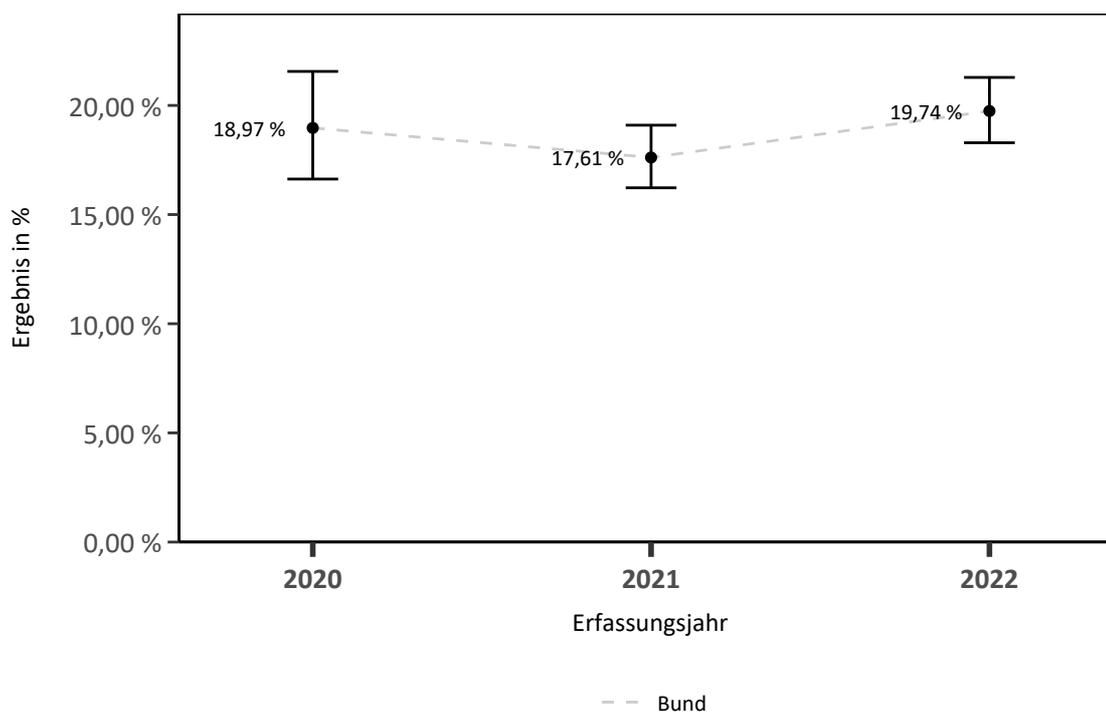
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 115 / 920 | 12,50 % | 10,52 % - 14,79 % |
| | 2021 | 238 / 2.544 | 9,36 % | 8,28 % - 10,55 % |
| | 2022 | 303 / 2.587 | 11,71 % | 10,53 % - 13,01 % |

412002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

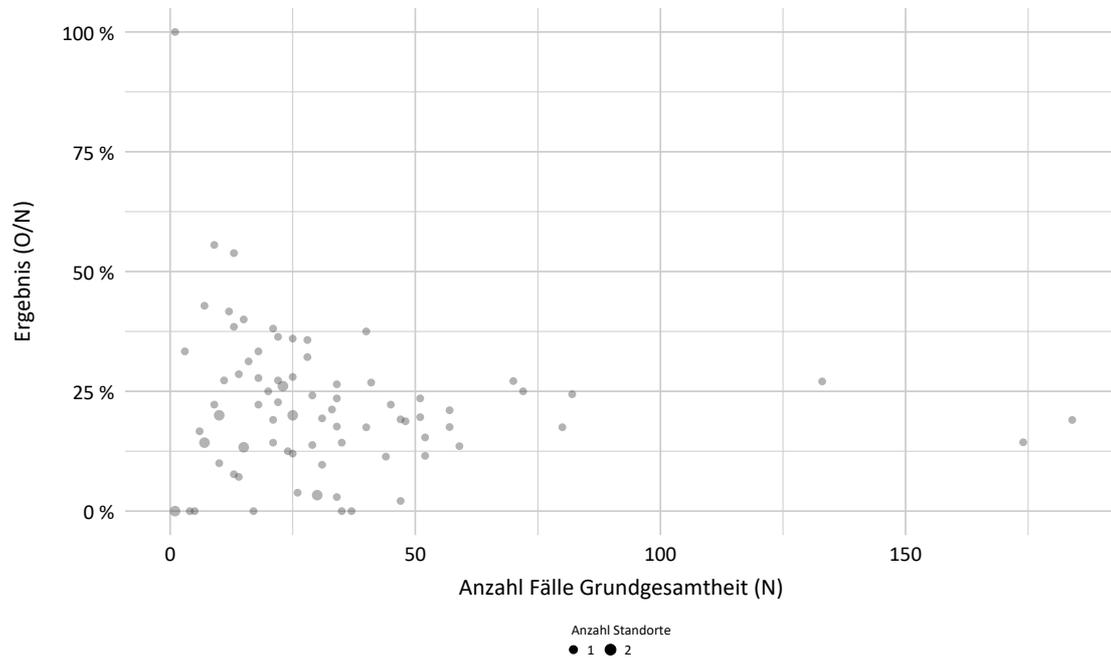
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412002 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

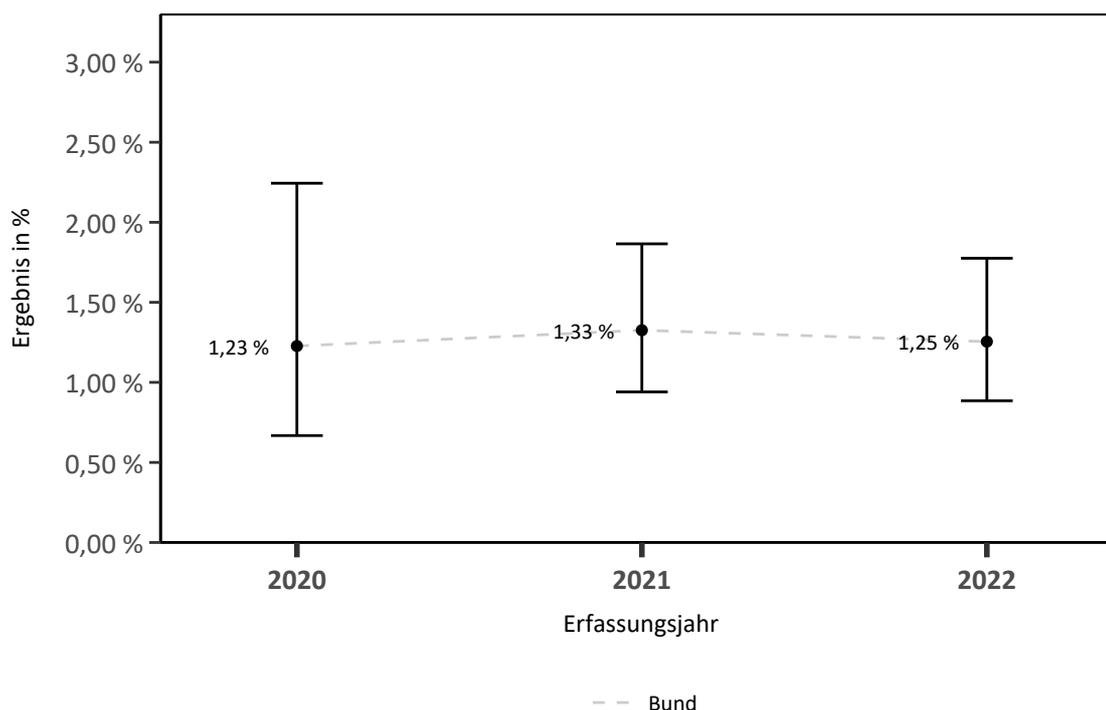
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 184 / 970 | 18,97 % | 16,63 % - 21,56 % |
| | 2021 | 477 / 2.708 | 17,61 % | 16,23 % - 19,09 % |
| | 2022 | 537 / 2.720 | 19,74 % | 18,29 % - 21,28 % |

412016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

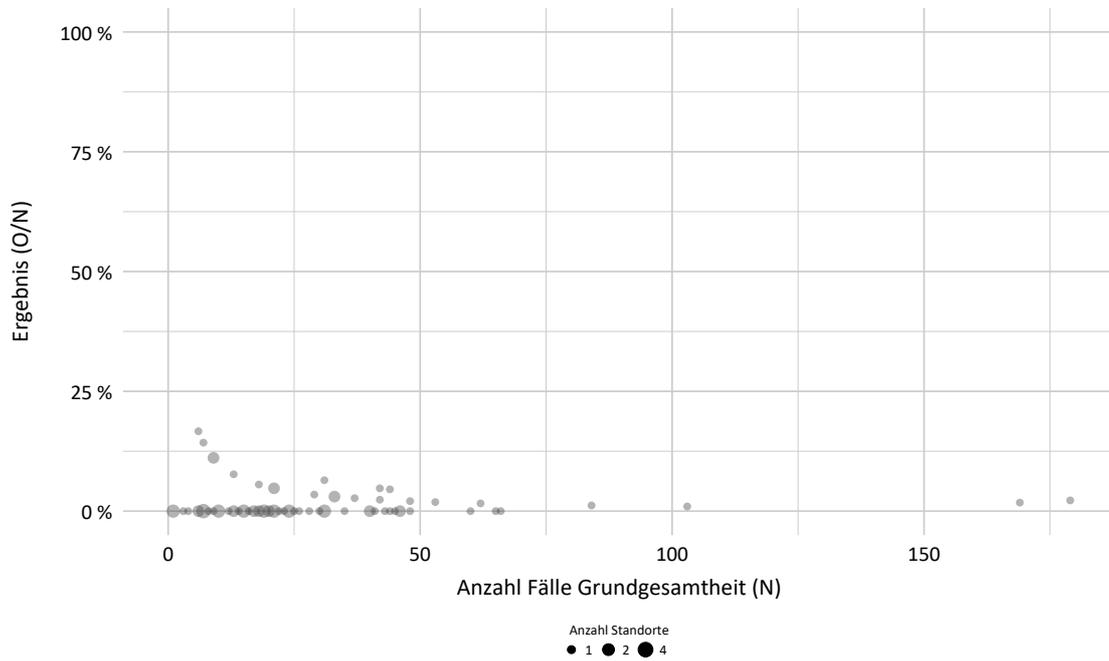
| | |
|-----------------|---|
| ID | 412016 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 3) |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

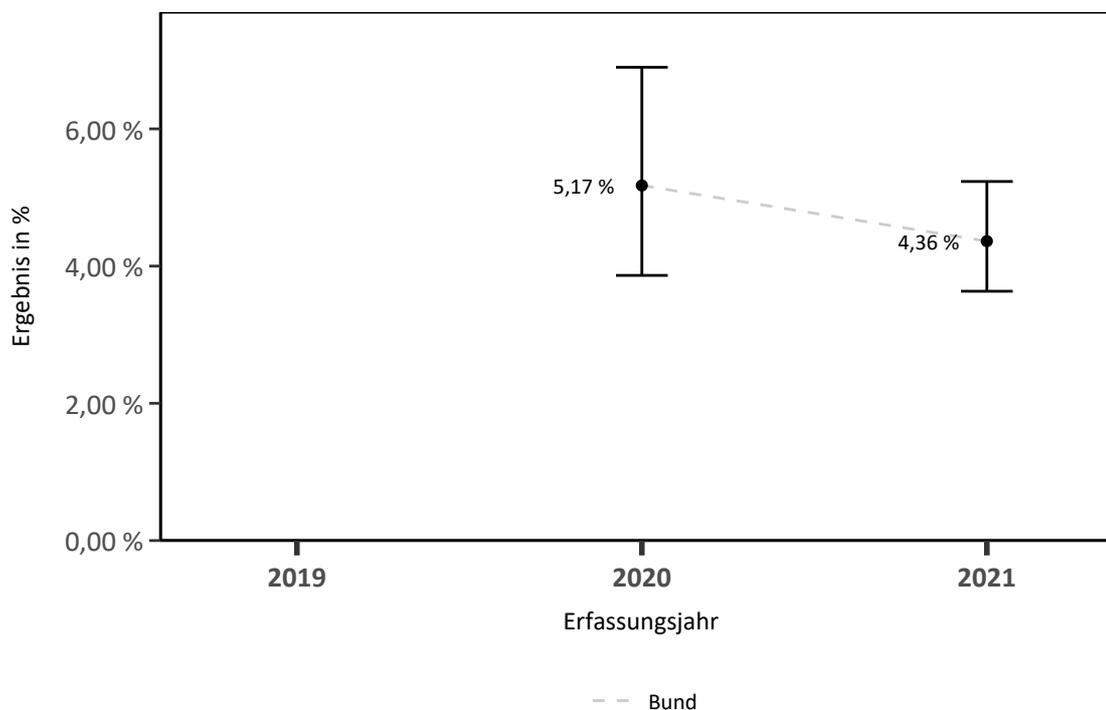
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 10 / 815 | 1,23 % | 0,67 % - 2,24 % |
| | 2021 | 32 / 2.414 | 1,33 % | 0,94 % - 1,87 % |
| | 2022 | 31 / 2.471 | 1,25 % | 0,89 % - 1,78 % |

412003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

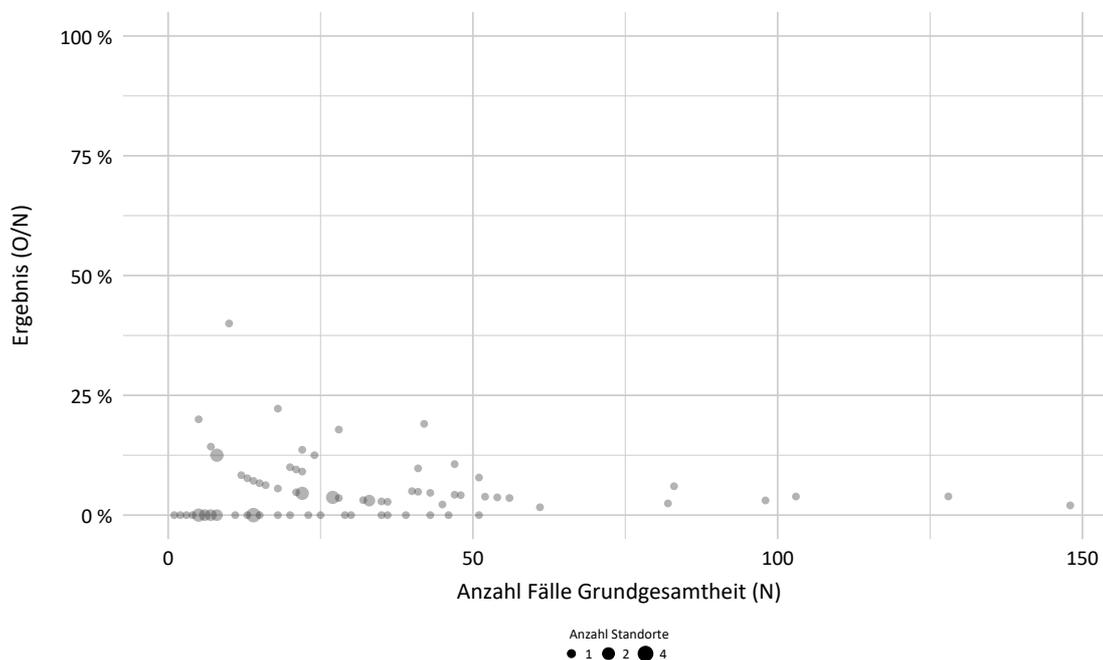
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412003 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 3) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

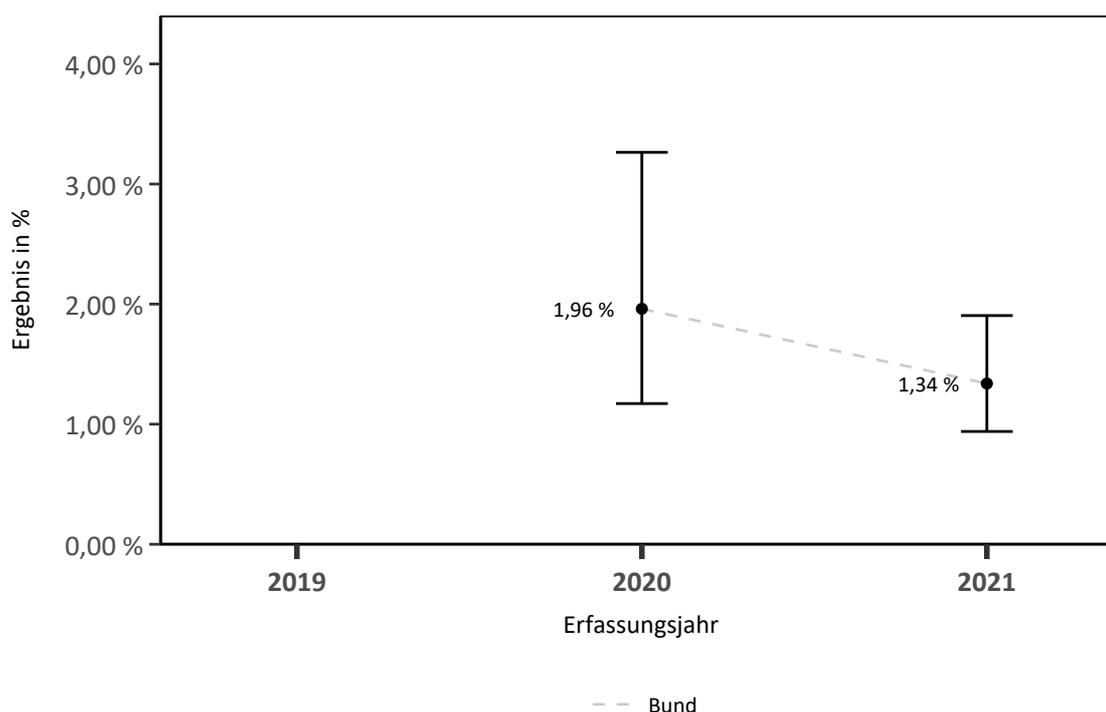
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 43 / 831 | 5,17 % | 3,86 % - 6,90 % |
| | 2021 | 110 / 2.521 | 4,36 % | 3,63 % - 5,23 % |

412004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

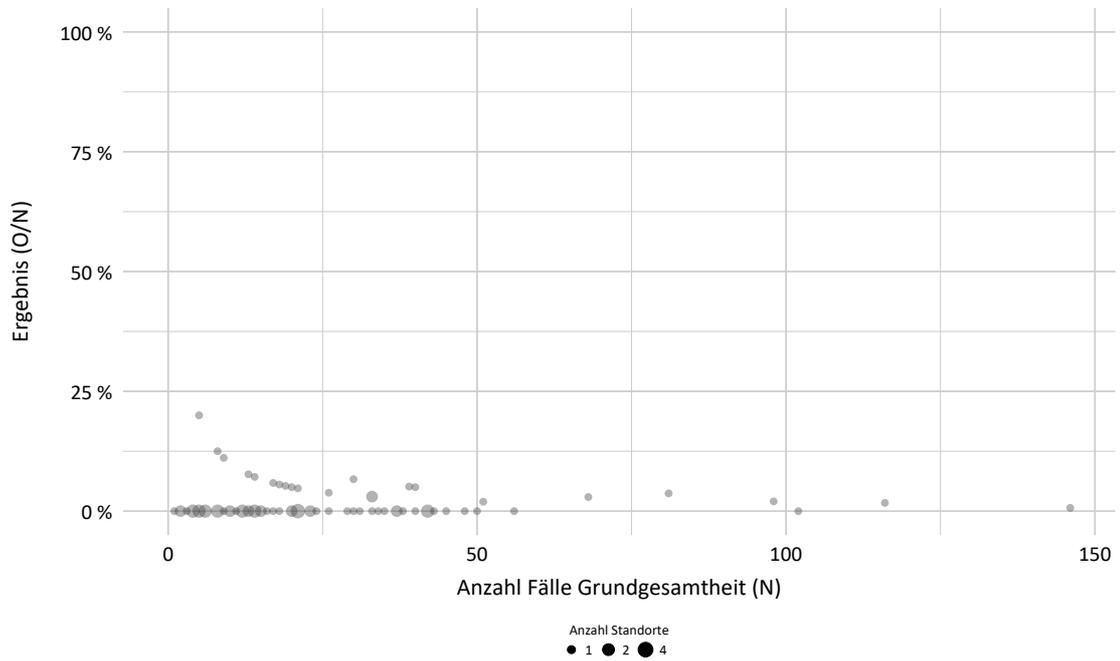
| | |
|-----------------|---|
| ID | 412004 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

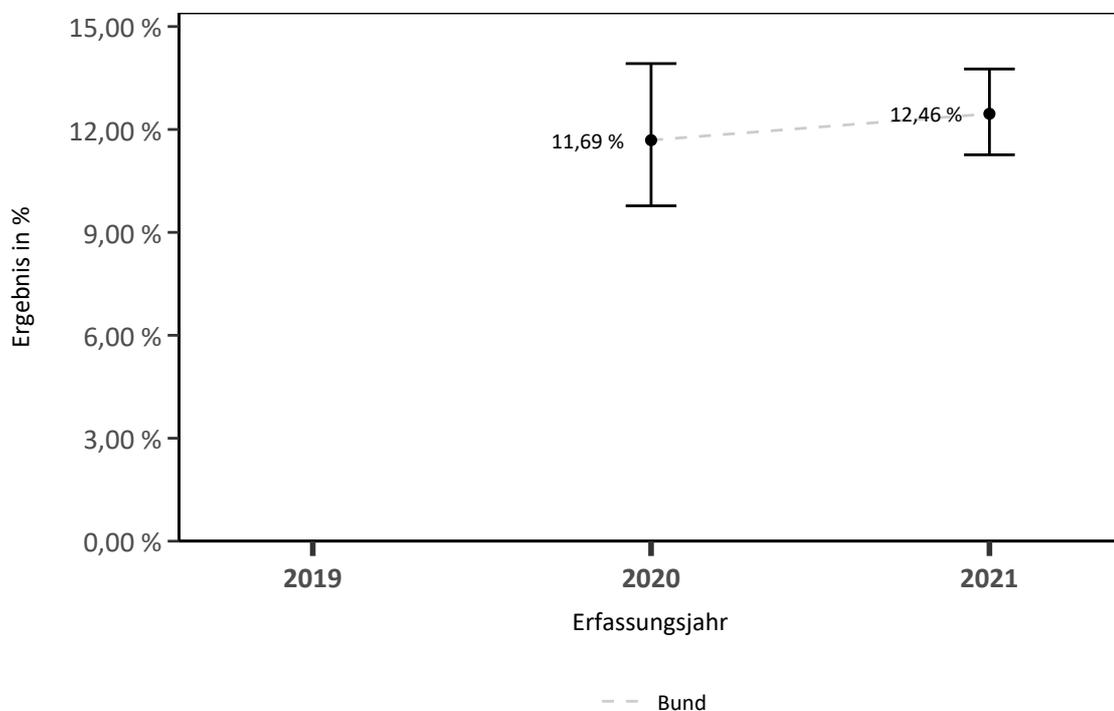
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 14 / 714 | 1,96 % | 1,17 % - 3,26 % |
| | 2021 | 30 / 2.241 | 1,34 % | 0,94 % - 1,90 % |

412005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

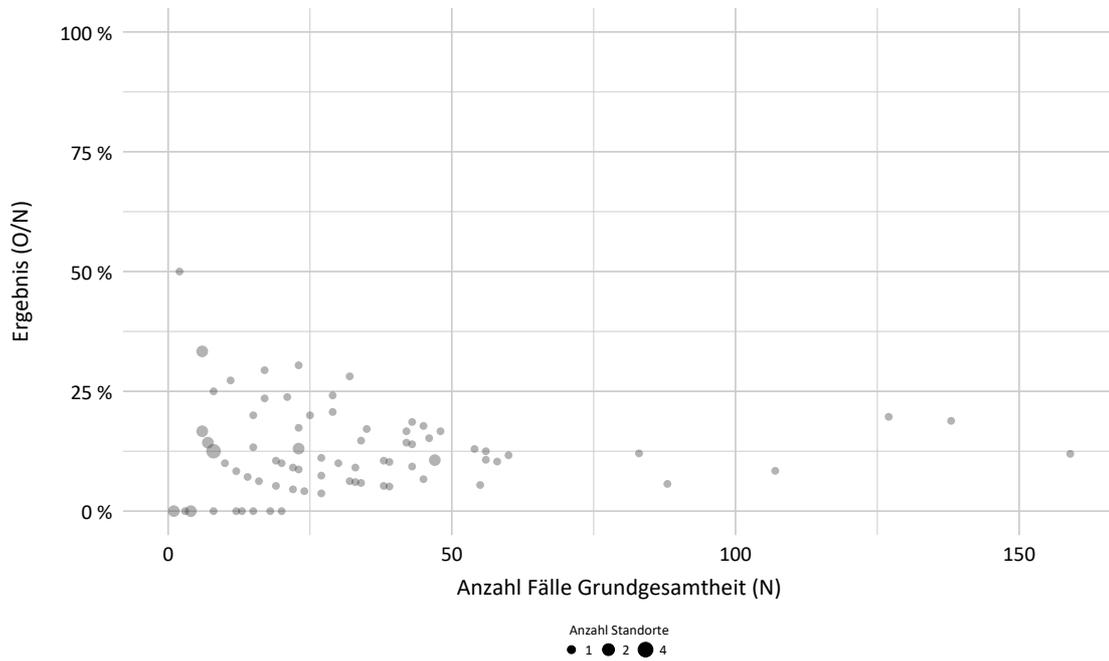
| | |
|-----------------|---|
| ID | 412005 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | <p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none">• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial• paravalvuläre Leckage• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

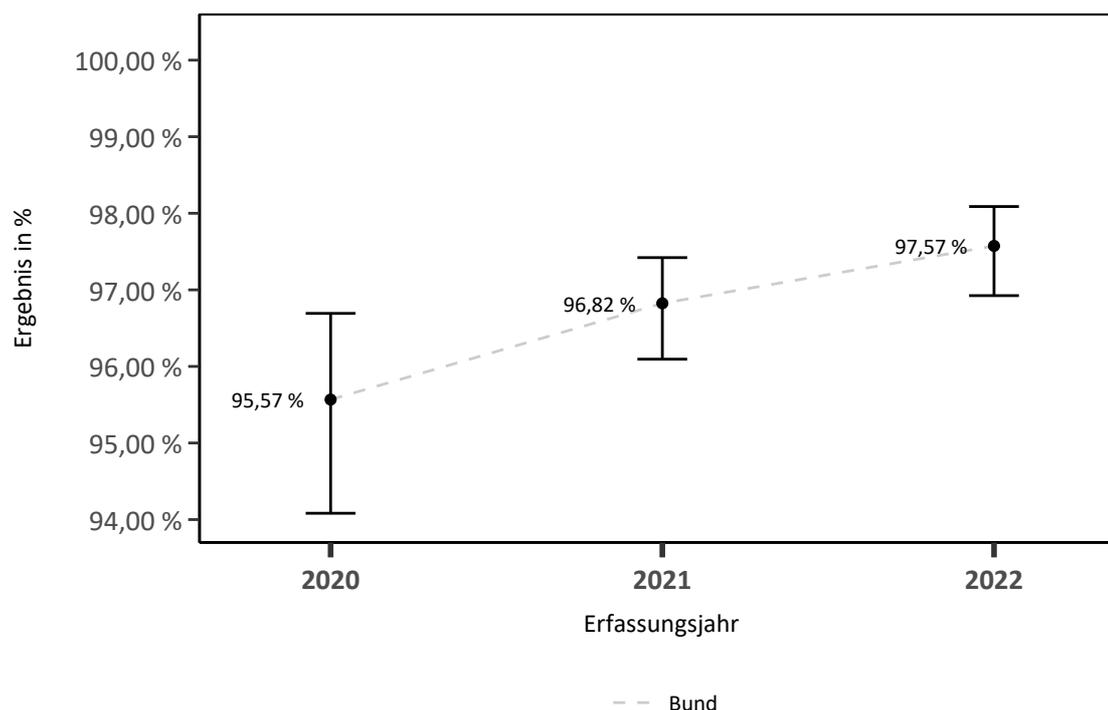
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 108 / 924 | 11,69 % | 9,77 % - 13,92 % |
| | 2021 | 334 / 2.681 | 12,46 % | 11,26 % - 13,76 % |

412006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

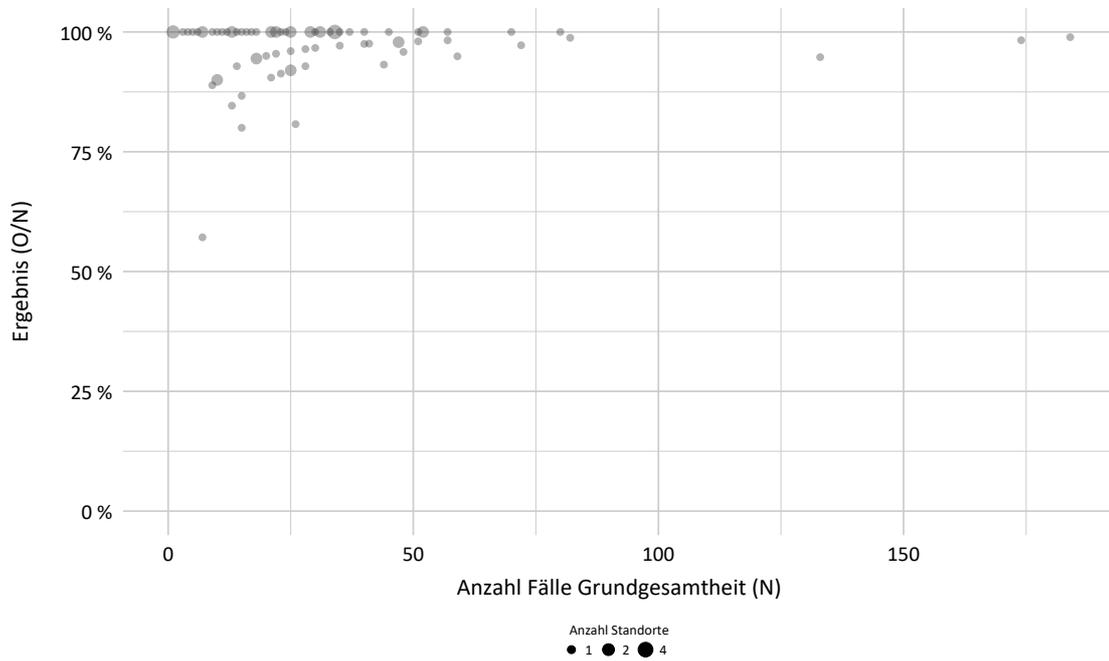
| Qualitätsziel | Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels |
|-----------------|--|
| ID | 412006 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

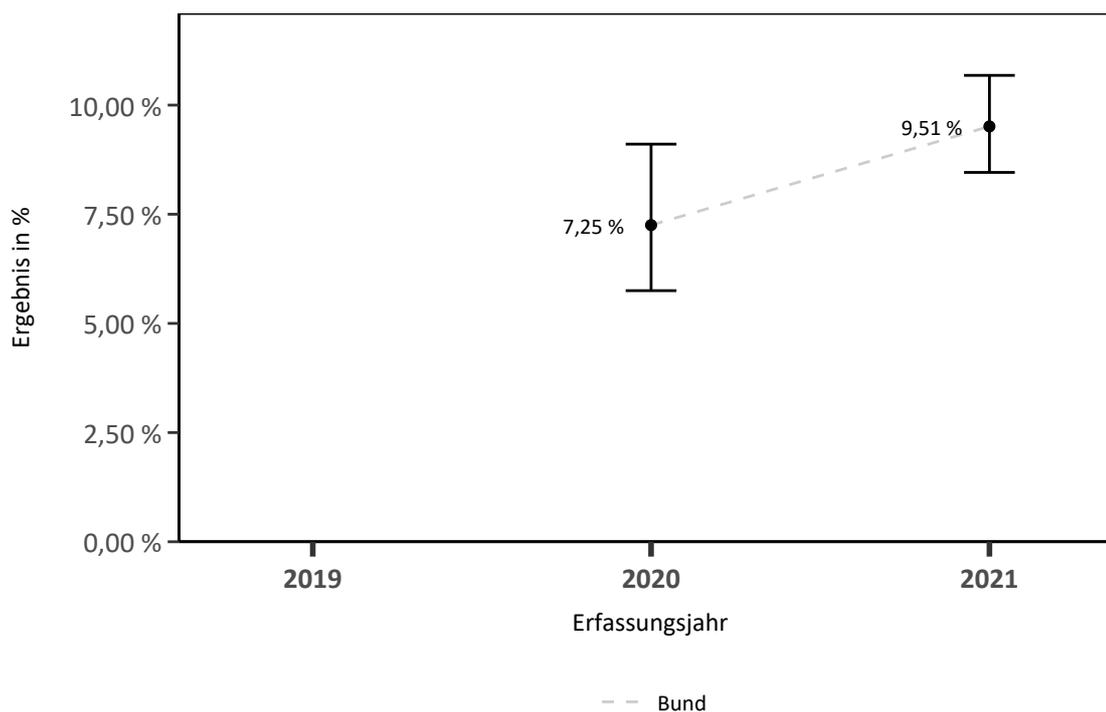
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|---------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 927 / 970 | 95,57 % | 94,08 % - 96,69 % |
| | 2021 | 2.622 / 2.708 | 96,82 % | 96,09 % - 97,42 % |
| | 2022 | 2.654 / 2.720 | 97,57 % | 96,92 % - 98,09 % |

412007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

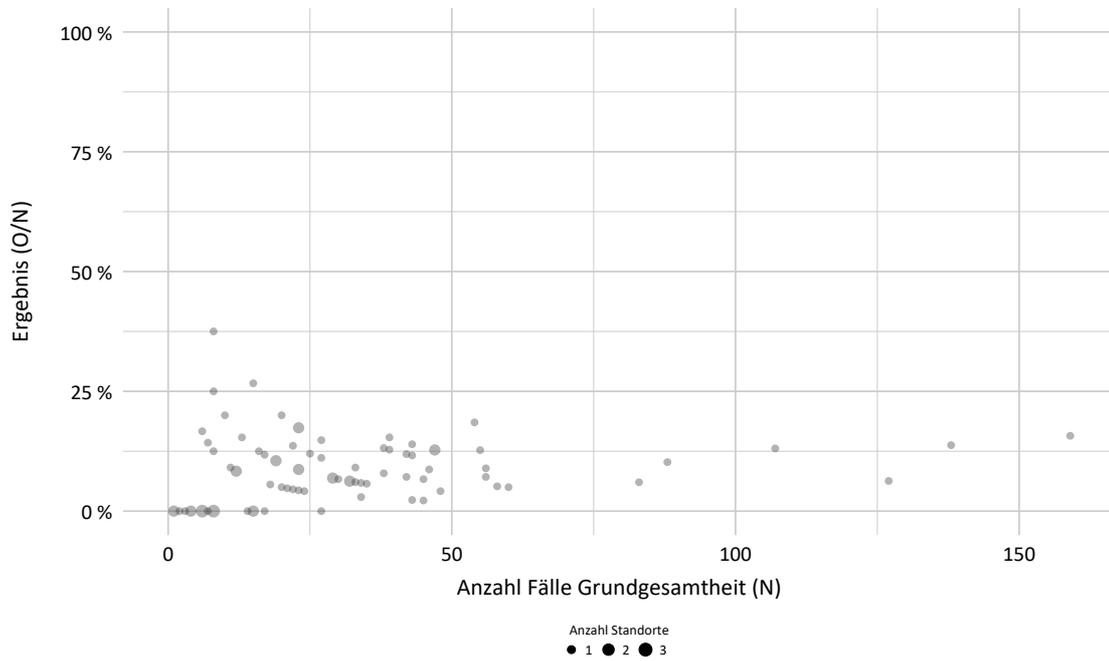
| | |
|-----------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres |
| ID | 412007 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 67 / 924 | 7,25 % | 5,75 % - 9,11 % |
| | 2021 | 255 / 2.681 | 9,51 % | 8,46 % - 10,68 % |

Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

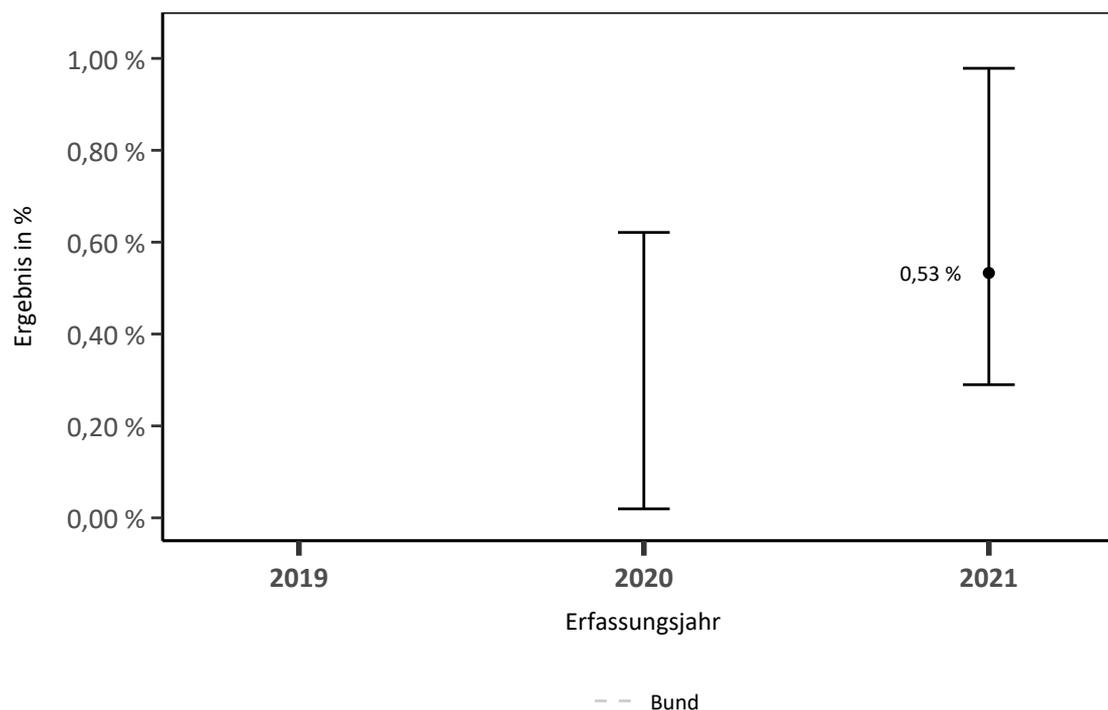
| | |
|---------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen |
|---------------|--|

412008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

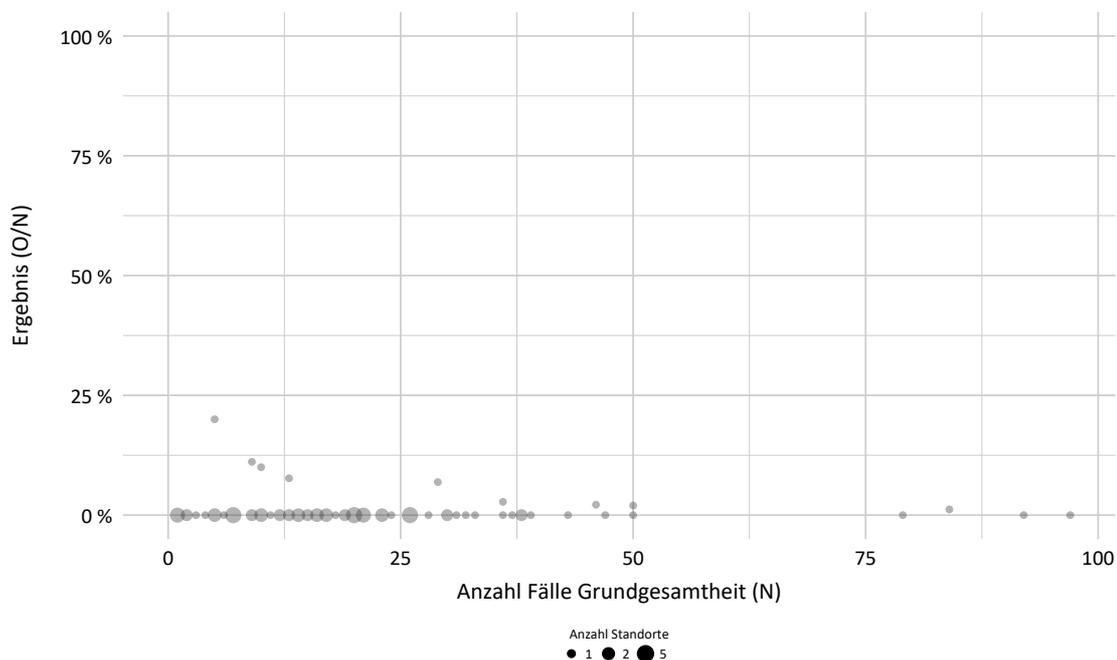
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412008 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Aortenklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

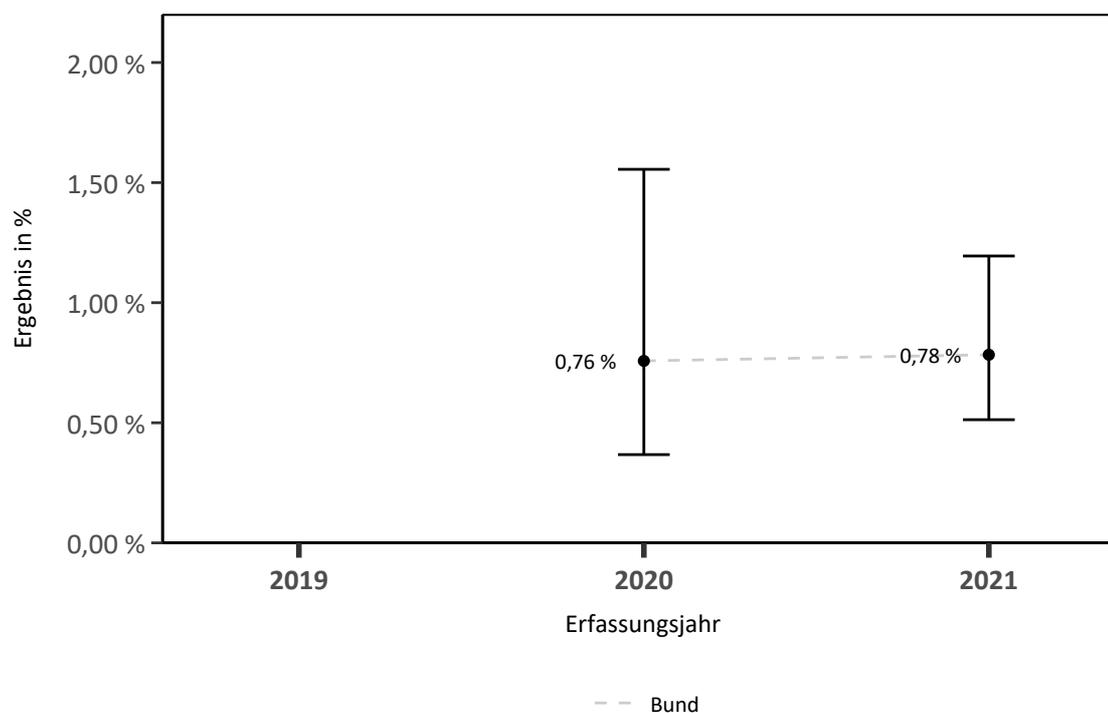
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | ≤3 / 908 | x % | 0,02 % - 0,62 % |
| | 2021 | 10 / 1.876 | 0,53 % | 0,29 % - 0,98 % |

412010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

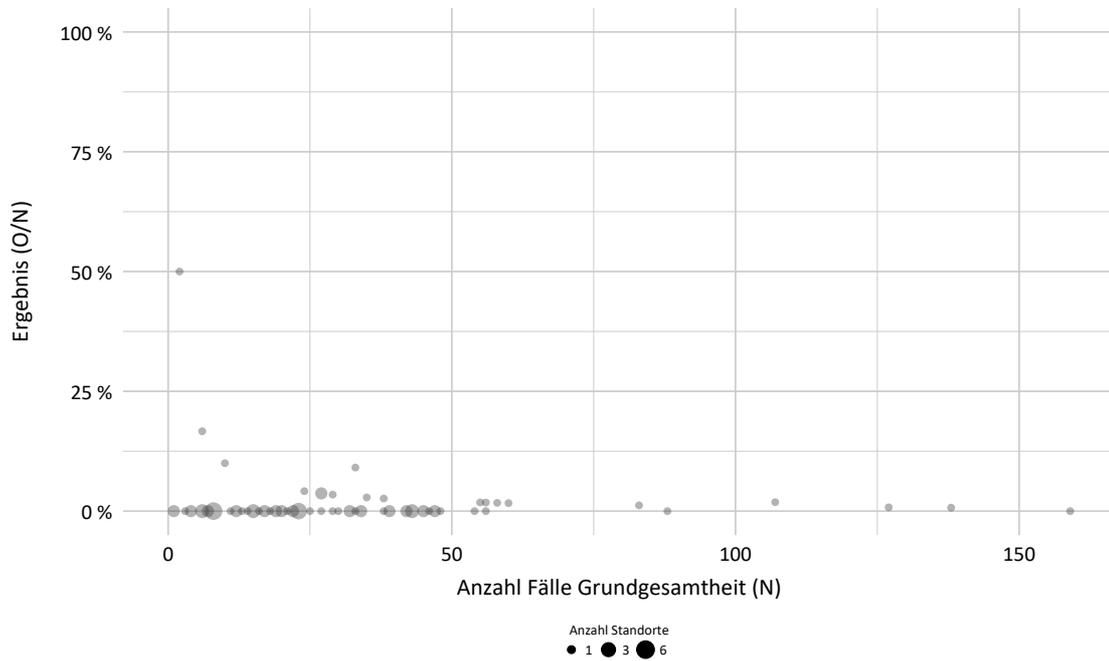
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412010 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

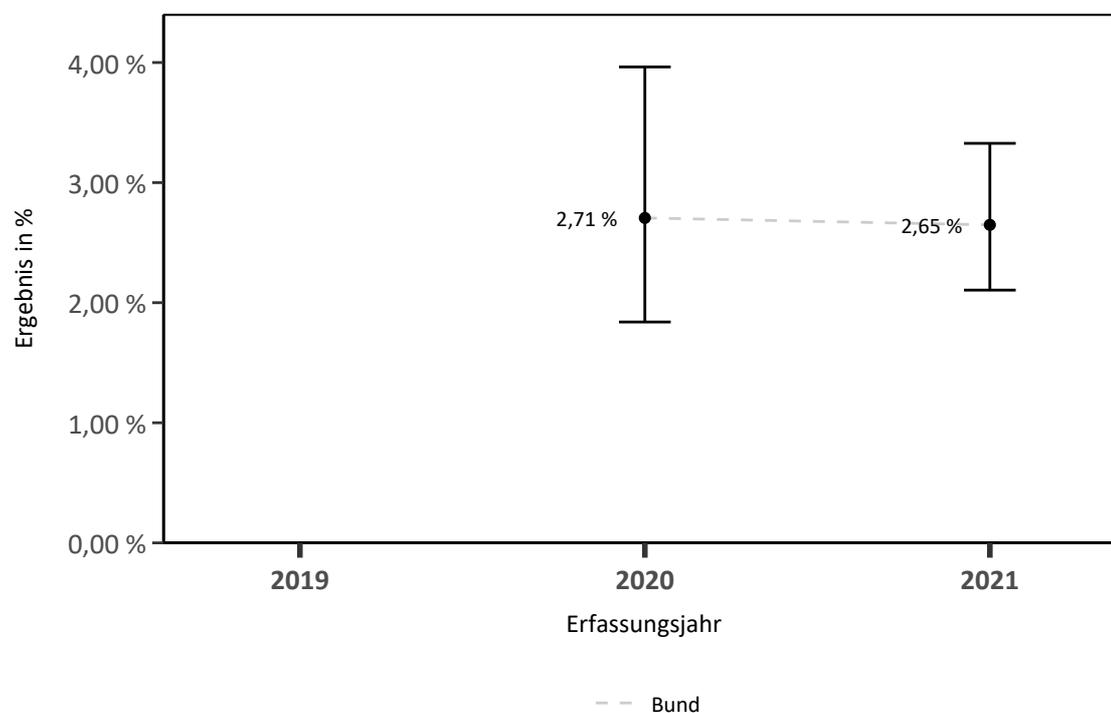
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 7 / 924 | 0,76 % | 0,37 % - 1,56 % |
| | 2021 | 21 / 2.681 | 0,78 % | 0,51 % - 1,19 % |

412011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

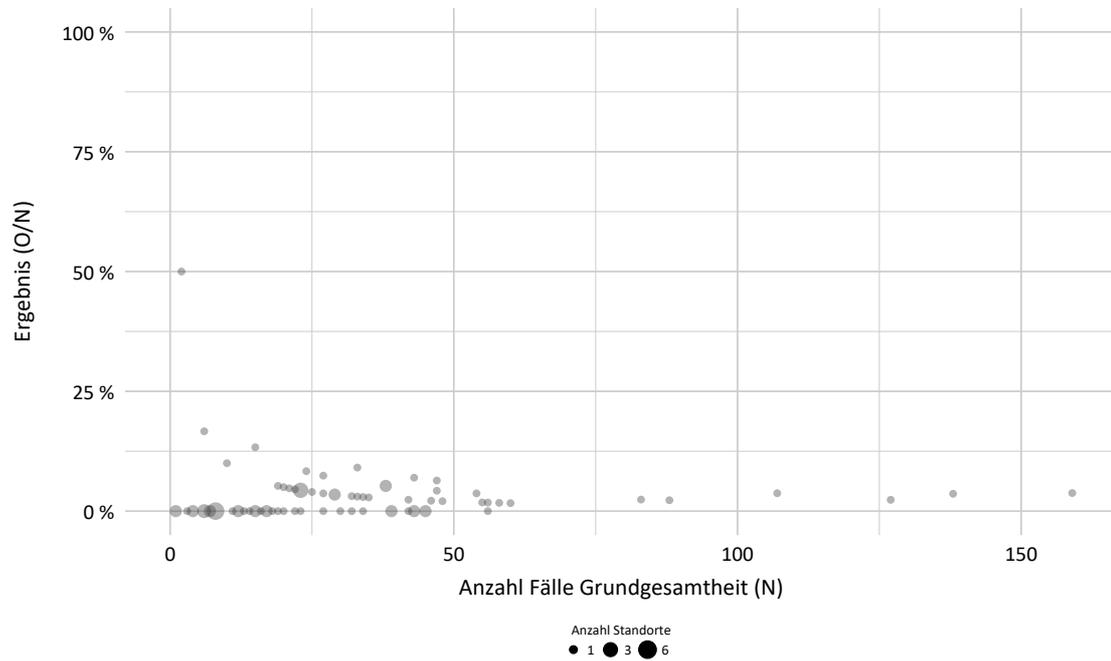
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412011 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 25 / 924 | 2,71 % | 1,84 % - 3,96 % |
| | 2021 | 71 / 2.681 | 2,65 % | 2,10 % - 3,33 % |

Gruppe: Sterblichkeit

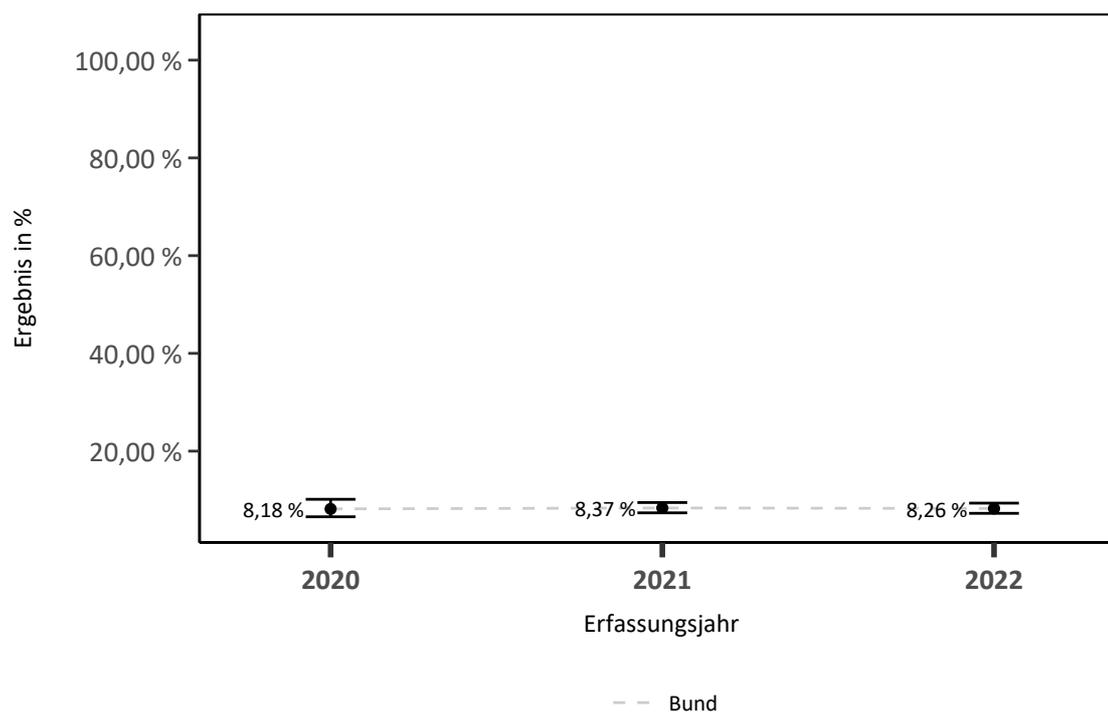
| | |
|---------------|-----------------------------|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige Todesfälle |
|---------------|-----------------------------|

412012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

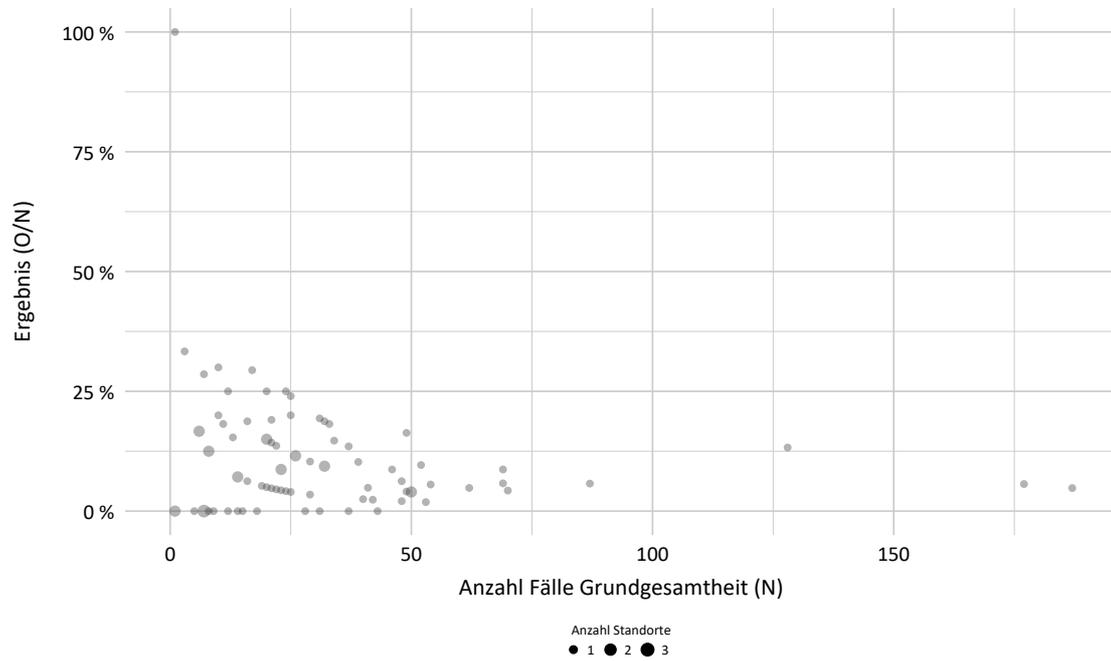
| | |
|-----------------|---|
| ID | 412012 |
| Art des Wertes | Transparenzkennzahl |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Eingriff an mehreren Herzklappen, jedoch mindestens an der Mitralklappe und/ oder der Aortenklappe, erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

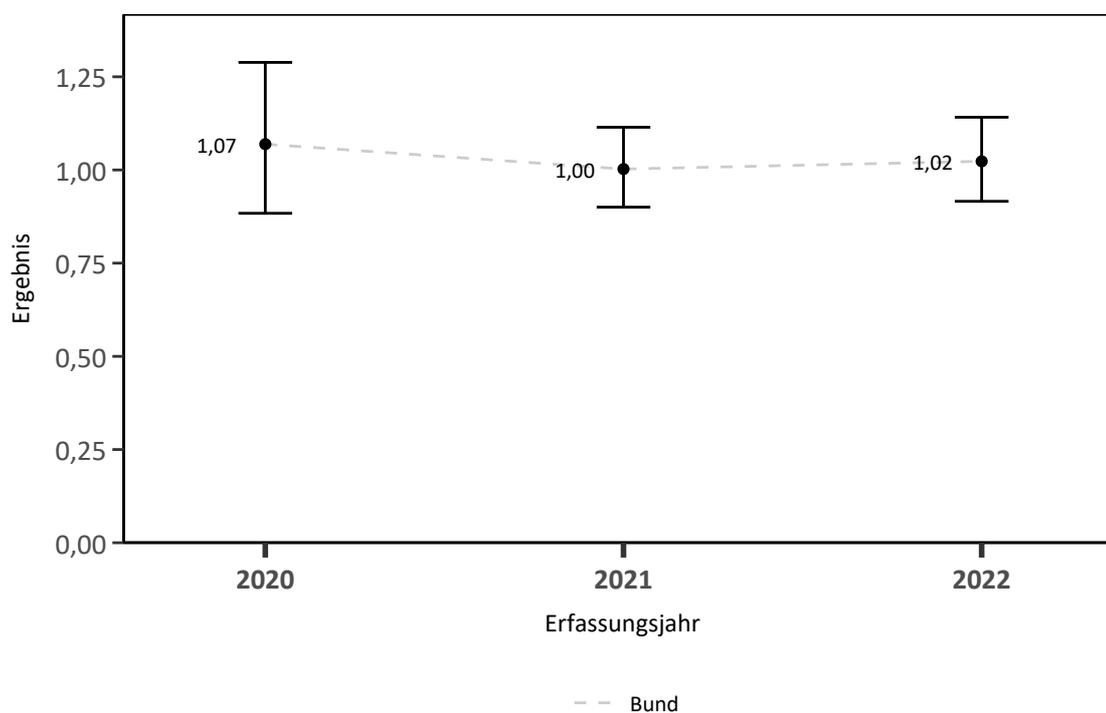
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2020 | 74 / 905 | 8,18 % | 6,56 % - 10,14 % |
| | 2021 | 222 / 2.652 | 8,37 % | 7,38 % - 9,49 % |
| | 2022 | 220 / 2.664 | 8,26 % | 7,27 % - 9,36 % |

412013: Sterblichkeit im Krankenhaus

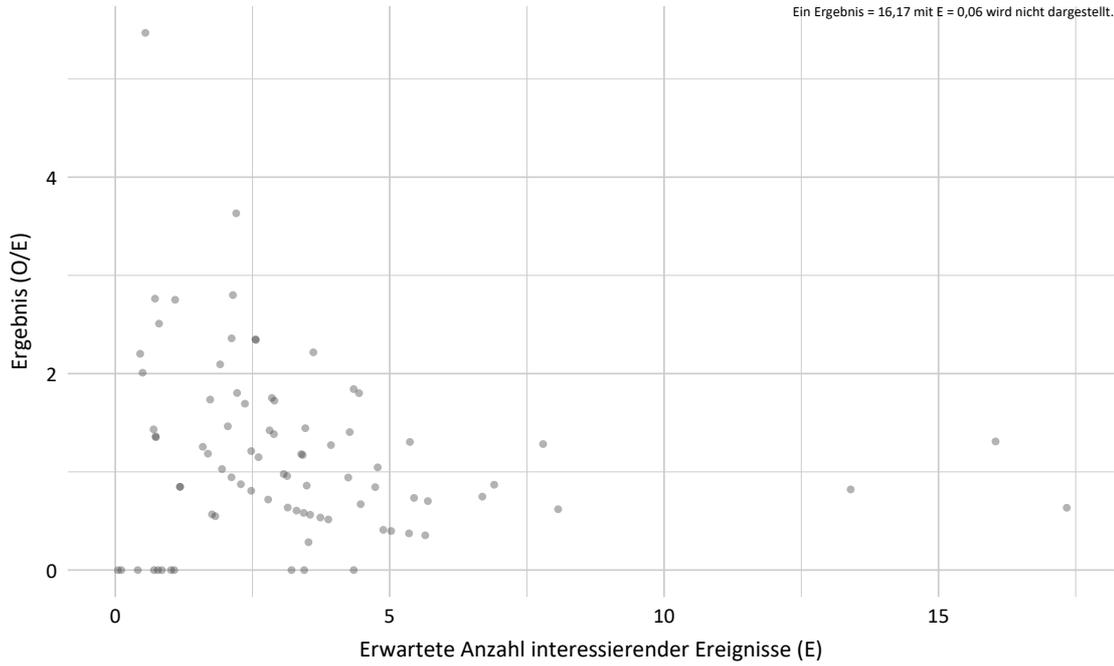
| | |
|--------------------------------|--|
| ID | 412013 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KombHK-Chir-Score |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Methode der Risikoadjustierung | Logistische Regression (O/E) |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

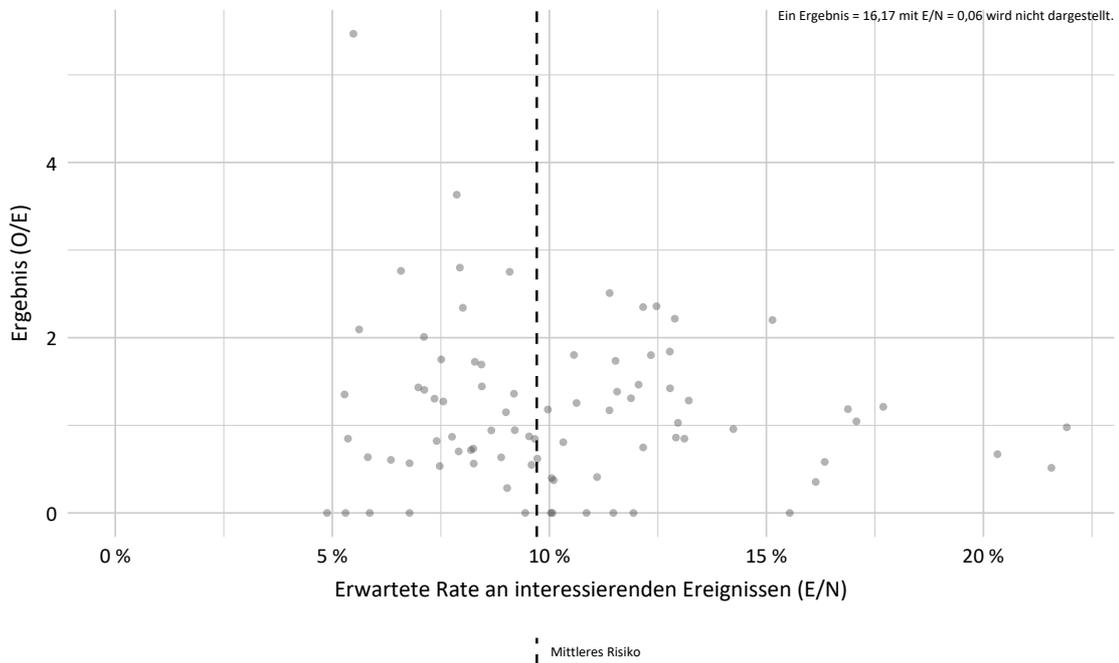
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| Dimension | | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis * | Vertrauensbereich |
|-----------|-------------|-------------------------------|---------------------|-------------|--------------------|
| Bund | 2020 | 987 | 97 / 90,72 | 1,07 | 0,88 - 1,29 |
| | 2021 | 2.854 | 301 / 300,28 | 1,00 | 0,90 - 1,11 |
| | 2022 | 2.869 | 285 / 278,56 | 1,02 | 0,92 - 1,14 |

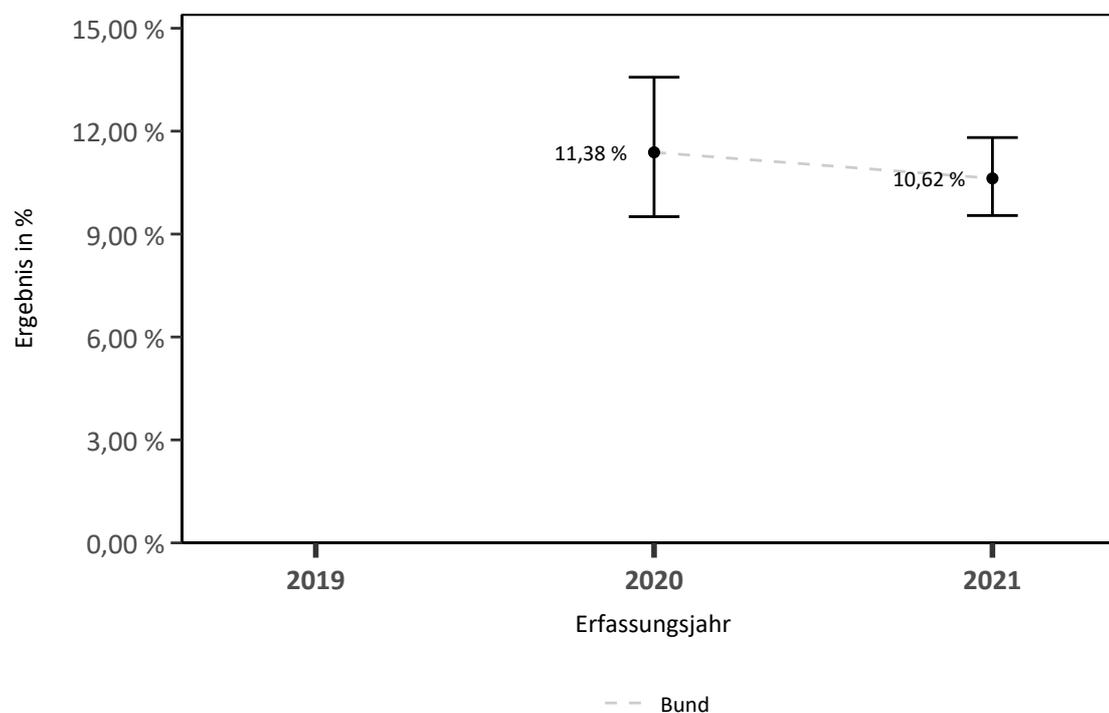
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

412014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

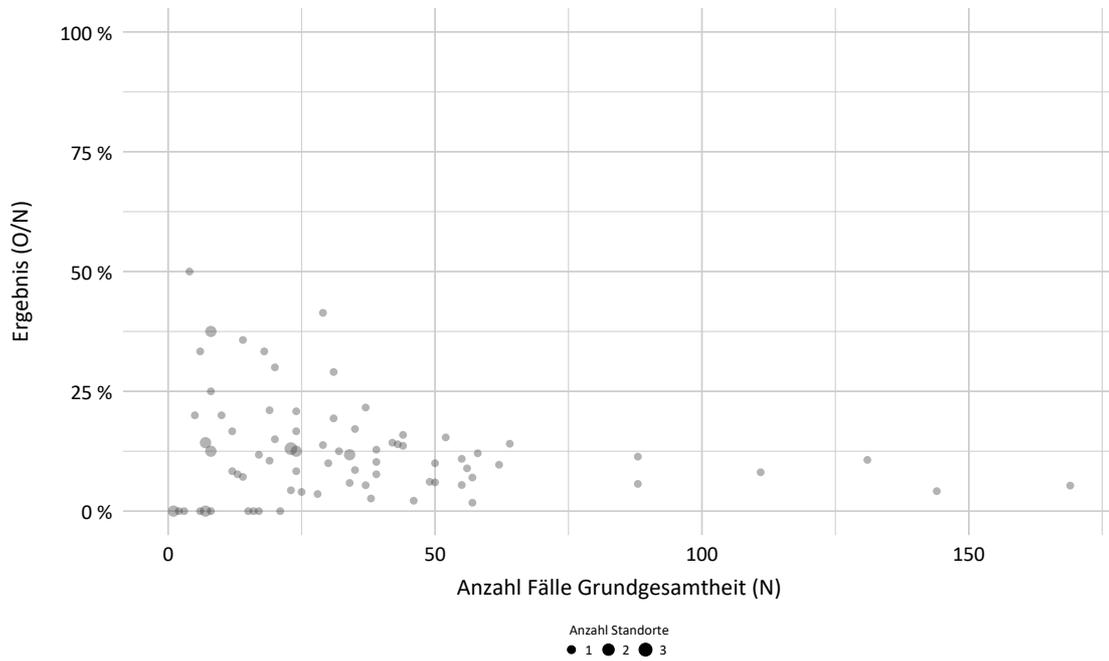
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412014 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

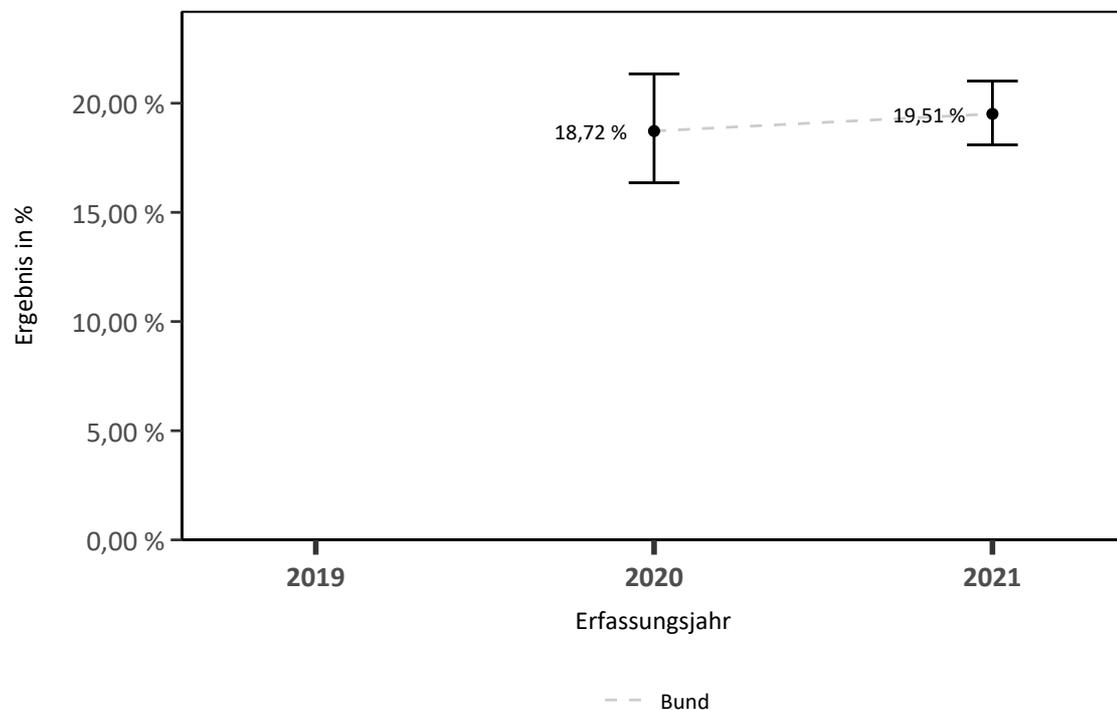
| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 107 / 940 | 11,38 % | 9,51 % - 13,57 % |
| | 2021 | 300 / 2.824 | 10,62 % | 9,54 % - 11,81 % |

412015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

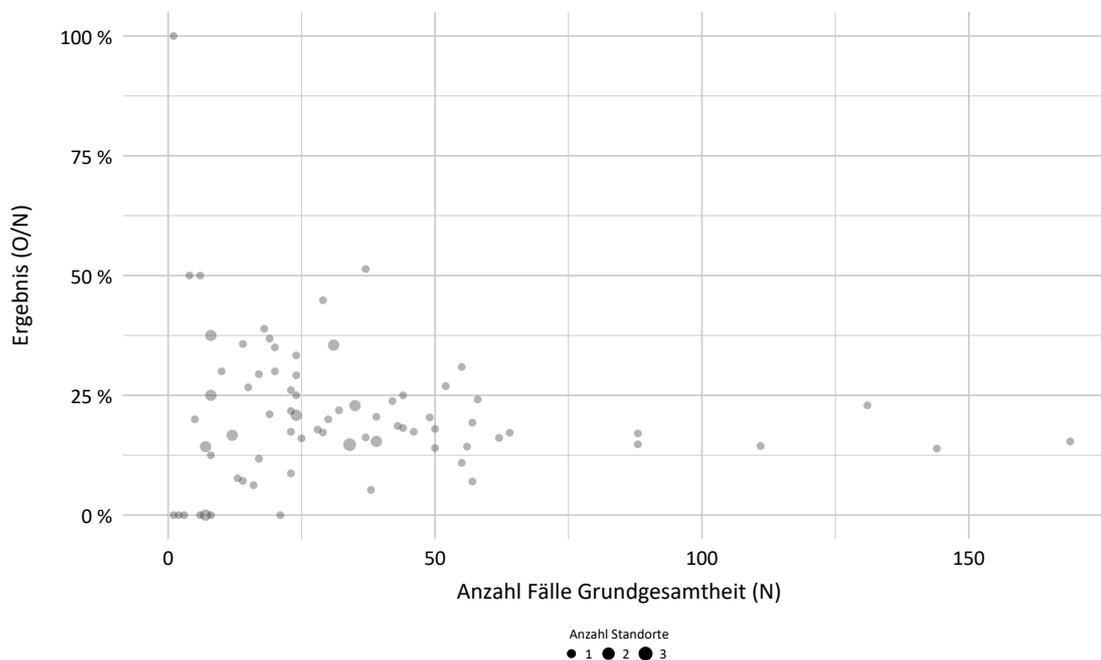
| | |
|-----------------|--|
| ID | 412015 |
| Art des Wertes | Qualitätsindikator |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen offen-chirurgischen Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| Datenquellen | QS-Daten und Sozialdaten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| Dimension | | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|-----------|------|--------------|------------|---------------------|
| Bund | 2019 | - / - | - | - |
| | 2020 | 176 / 940 | 18,72 % | 16,36 % - 21,34 % |
| | 2021 | 551 / 2.824 | 19,51 % | 18,09 % - 21,01 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|---------------------------|
| 6.1 | ID: 41_22000 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten OP kombiniert offen-chirurgisch an der Aorten- oder Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe operiert wurden | 9,93 % 285/2.869 |
| 6.1.1 | ID: 412012 Und: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich | 8,26 % 220/2.664 |
| 6.1.2 | ID: 41_22001 Und: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation | 31,71 % 65/205 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|---|---------------------------|
| 6.2 | Risikoadjustierung nach logistischem KombHK-Chir-Score | |
| 6.2.1 | Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Chir-Score Risikoklassen | |
| 6.2.1.1 | ID: 41_22002 Risikoklasse 0 - < 3 % | 1,75 % 10/572 |
| 6.2.1.2 | ID: 41_22003 Risikoklasse 3 - < 6 % | 5,19 % 53/1.022 |
| 6.2.1.3 | ID: 41_22004 Risikoklasse 6 - < 10 % | 10,44 % 57/546 |
| 6.2.1.4 | ID: 41_22005 Risikoklasse ≥ 10 % | 22,63 % 165/729 |
| 6.2.1.4 | ID: 41_22006 Summe KombHK-Chir-Score Risikoklassen | 9,93 % 285/2.869 |
| 6.2.2 | Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Chir-Score Risikoklassen | |
| 6.2.2.1 | ID: 41_22007 Risikoklasse 0 - < 3 % | 2,24 % 12,83/572 |
| 6.2.2.2 | ID: 41_22008 Risikoklasse 3 - < 6 % | 4,37 % 44,69/1.022 |
| 6.2.2.3 | ID: 41_22009 Risikoklasse 6 - < 10 % | 7,61 % 41,54/546 |
| 6.2.2.4 | ID: 41_22010 Risikoklasse ≥ 10 % | 24,62 % 179,50/729 |
| 6.2.2.5 | ID: 41_22011 Summe KombHK-Chir-Score Risikoklassen | 9,71 % 278,56/2.869 |
| 6.2.3 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹ | |
| 6.2.3.1 | ID: O_412013 O/N (observed, beobachtet) | 9,93 % 285/2.869 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|---------------------------|
| 6.2.3.2 | ID: E_412013 E/N (expected, erwartet) | 9,71 % 278,56/2.869 |
| 6.2.3.3 | ID: 412013 O/E | 1,02 |

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

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 6.3 | ID: 412014 Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen | 10,62 % 300/2.824 |

| Nummer | Beschreibung | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|---------------------------|
| 6.4 | ID: 412015 Sterblichkeit innerhalb eines Jahres | 19,51 % 551/2.824 |

Basisauswertung

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

| | Bund (gesamt) | |
|--|---------------|--------|
| | n | % |
| Allgemeine Daten zu Patienten | | |
| Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation | 76.125 | 100,00 |
| Anzahl Patienten, die mindestens einmal kombiniert offen-chirurgisch an der Mitral- und Herzklappe operiert wurden | 2.890 | 3,80 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|--------|
| | n | % |
| Allgemeine Daten zu Operationen | | |
| 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 | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Aufnahmequartal | | |
| 1. Quartal | 804 | 27,82 |
| 2. Quartal | 730 | 25,26 |
| 3. Quartal | 736 | 25,47 |
| 4. Quartal | 620 | 21,45 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Entlassungsquartal | | |
| 1. Quartal | 724 | 25,05 |
| 2. Quartal | 734 | 25,40 |
| 3. Quartal | 731 | 25,29 |
| 4. Quartal | 701 | 24,26 |

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Verweildauer im Krankenhaus | | |
| ≤ 7 Tage | 177 | 6,12 |
| 8 - 14 Tage | 1.124 | 38,89 |
| 15 - 21 Tage | 683 | 23,63 |
| 22 - 28 Tage | 315 | 10,90 |
| > 28 Tage | 591 | 20,45 |

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| Präoperative Verweildauer (Tage)² | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten | 2.890 |
| 5. Perzentil | 1,00 |
| Mittelwert | 4,92 |
| Median | 2,00 |
| 95. Perzentil | 21,00 |

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| Postoperative Verweildauer (Tage)³ | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten | 2.890 |
| 5. Perzentil | 5,00 |
| Mittelwert | 15,90 |
| Median | 12,00 |
| 95. Perzentil | 41,00 |
| Gesamtverweildauer (Tage)⁴ | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten | 2.890 |
| 5. Perzentil | 7,00 |
| Mittelwert | 20,82 |
| Median | 15,00 |
| 95. Perzentil | 50,00 |

² Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten offen-chirurgischen Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

³ Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten offen-chirurgischen Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

⁴ Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

Patient

| | Bund (gesamt) | |
|---|----------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Patientenalter am Aufnahmetag | | |
| ≤ 49 Jahre | 223 | 7,72 |
| 50 – 59 Jahre | 456 | 15,78 |
| 60 – 64 Jahre | 411 | 14,22 |
| 65 – 69 Jahre | 542 | 18,75 |
| 70 – 74 Jahre | 584 | 20,21 |
| 75 – 79 Jahre | 411 | 14,22 |
| 80 – 89 Jahre | 263 | 9,10 |
| ≥ 90 Jahre | 0 | 0,00 |

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| Altersverteilung (Jahre) | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten | 2.890 |
| 5. Perzentil | 45,00 |
| 25. Perzentil | 60,00 |
| Mittelwert | 66,12 |
| Median | 68,00 |
| 75. Perzentil | 74,00 |
| 95. Perzentil | 81,00 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|----------------------|----------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Geschlecht | | |
| (1) männlich | 1.707 | 59,07 |
| (2) weiblich | 1.183 | 40,93 |
| (3) divers | 0 | 0,00 |
| (8) unbestimmt | 0 | 0,00 |

Body Mass Index (BMI)

| | Bund (gesamt) | |
|--|----------------------|----------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg | N = 2.862 | |
| BMI bei Aufnahme | | |
| Untergewicht ($< 18,5$) | 63 | 2,20 |
| Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$) | 1.001 | 34,98 |
| Übergewicht ($\geq 25 - < 30$) | 995 | 34,77 |
| Adipositas (≥ 30) | 803 | 28,06 |

Anamnese / präoperative Befunde

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation) | | |
| (I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit | 159 | 5,50 |
| (II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung | 708 | 24,50 |
| (III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung | 1.641 | 56,78 |
| (IV) Beschwerden in Ruhe | 382 | 13,22 |
| medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme) | | |
| (0) nein | 937 | 32,42 |
| (1) ja | 1.953 | 67,58 |
| davon:⁵ | | |
| Betablocker | 1.517 | 77,68 |
| AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer | 1.325 | 67,84 |
| Diuretika | 1.418 | 72,61 |
| Aldosteronantagonisten | 373 | 19,10 |
| andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz | 539 | 27,60 |
| Angina Pectoris | | |
| (0) nein | 2.333 | 80,73 |
| (1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung) | 162 | 5,61 |
| (2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung) | 233 | 8,06 |
| (3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung) | 121 | 4,19 |
| (4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe) | 41 | 1,42 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI | | |
| (0) nein | 2.694 | 93,22 |
| (1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden | 19 | 0,66 |
| (2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage | 15 | 0,52 |
| (3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück | 37 | 1,28 |
| (4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück | 120 | 4,15 |
| (8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt | ≤3 | x |
| (9) unbekannt | 4 | 0,14 |
| kardiogener Schock / Dekompensation | | |
| (0) nein | 2.057 | 71,18 |
| (1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden | 199 | 6,89 |
| (2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage | 326 | 11,28 |
| (3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück | 303 | 10,48 |
| (8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt | 5 | 0,17 |
| (9) unbekannt | 0 | 0,00 |
| Reanimation | | |
| (0) nein | 2.815 | 97,40 |
| (1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden | 19 | 0,66 |
| (2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage | 15 | 0,52 |
| (3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück | 41 | 1,42 |
| (8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt | 0 | 0,00 |
| (9) unbekannt | 0 | 0,00 |

⁵ Mehrfachnennung möglich

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg) | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999 | 1.320 |
| 5. Perzentil | 24,00 |
| Mittelwert | 46,80 |
| Median | 45,00 |
| 95. Perzentil | 76,00 |

| Bund (gesamt) | | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | |
| (1) ja (systolischer Pulmonalarteriendruck unbekannt) | 1.563 | 54,08 |
| dokumentierter Wert 0 | 7 | 0,24 |

| Bund (gesamt) | | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Herzrhythmus | | |
| (1) Sinusrhythmus | 1.723 | 59,62 |
| (2) Vorhofflimmern | 1.018 | 35,22 |
| (9) anderer Rhythmus | 149 | 5,16 |
| Vorhofflimmern anamnestisch bekannt | | |
| (0) nein | 1.501 | 51,94 |
| (1) paroxysmal | 590 | 20,42 |
| (2) persistierend | 420 | 14,53 |
| (3) permanent | 379 | 13,11 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP | | |
| (0) nein | 2.615 | 90,48 |
| (1) Schrittmacher ohne CRT-System | 198 | 6,85 |
| (2) Schrittmacher mit CRT-System | 24 | 0,83 |
| (3) Defibrillator ohne CRT-System | 36 | 1,25 |
| (4) Defibrillator mit CRT-System | 17 | 0,59 |
| Einstufung nach ASA-Klassifikation⁶ | | |
| (1) normaler, gesunder Patient | 19 | 0,66 |
| (2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung | 142 | 4,91 |
| (3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung | 1.742 | 60,28 |
| (4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt | 904 | 31,28 |
| (5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt | 83 | 2,87 |

⁶ Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

Kardiale Befunde

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| LVEF | | |
| < 15% | 6 | 0,21 |
| 15 - 30% | 151 | 5,22 |
| 31 - 50% | 916 | 31,70 |
| > 50% | 1.716 | 59,38 |
| LVEF unbekannt | 101 | 3,49 |
| dokumentierter Wert 0 | ≤3 | x |

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| LVEF (%) | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100 | 2.788 |
| 5. Perzentil | 30,00 |
| Mittelwert | 52,64 |
| Median | 55,00 |
| 95. Perzentil | 67,00 |

| Bund (gesamt) | | |
|---|------------------|----------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Befund der koronaren Bildgebung | | |
| (0) keine KHK | 2.195 | 75,95 |
| (1) 1-Gefäßerkrankung | 340 | 11,76 |
| (2) 2-Gefäßerkrankung | 199 | 6,89 |
| (3) 3-Gefäßerkrankung | 156 | 5,40 |
| davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert | | |
| (0) nein | 618 | 88,92 |
| (1) ja, operativ | 67 | 9,64 |
| (2) ja, interventionell | 10 | 1,44 |
| Hauptstammstenose | | |
| (0) nein | 2.861 | 99,00 |
| (1) ja, gleich oder größer 50% | 29 | 1,00 |

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt | | |
| (0) nein | 2.758 | 95,43 |
| (1) ja | 132 | 4,57 |
| Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung | | |
| (0) keine | 2.351 | 81,35 |
| (1) eine | 442 | 15,29 |
| (2) zwei | 81 | 2,80 |
| (3) drei | 11 | 0,38 |
| (4) vier | ≤3 | x |
| (5) fünf oder mehr | ≤3 | x |
| (8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine) | 0 | 0,00 |
| (9) unbekannt | 0 | 0,00 |

Weitere Begleiterkrankungen

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| akute Infektionen⁷ | | |
| (0) keine | 2.266 | 78,41 |
| (1) Mediastinitis | 0 | 0,00 |
| (2) Sepsis | 72 | 2,49 |
| (3) broncho-pulmonale Infektion | 46 | 1,59 |
| (4) oto-laryngologische Infektion | 4 | 0,14 |
| (5) floride Endokarditis | 532 | 18,41 |
| (6) Peritonitis | ≤3 | x |
| (7) Wundinfektion Thorax | ≤3 | x |
| (8) Pleuraempym | ≤3 | x |
| (9) Venenkatheterinfektion | ≤3 | x |
| (10) Harnwegsinfektion | 23 | 0,80 |
| (11) Wundinfektion untere Extremitäten | 10 | 0,35 |
| (12) HIV-Infektion | 5 | 0,17 |
| (13) Hepatitis B oder C | 11 | 0,38 |
| (18) andere Wundinfektion | 6 | 0,21 |
| (88) sonstige Infektion | 31 | 1,07 |
| Diabetes mellitus | | |
| (0) nein | 2.279 | 78,86 |
| (1) ja, diätetisch behandelt | 85 | 2,94 |
| (2) ja, orale Medikation | 314 | 10,87 |
| (3) ja, mit Insulin behandelt | 188 | 6,51 |
| (4) ja, unbehandelt | 12 | 0,42 |
| (9) unbekannt | 12 | 0,42 |

Weitere Begleiterkrankungen

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| arterielle Gefäßerkrankung | | |
| (0) nein | 2.478 | 85,74 |
| (1) ja | 373 | 12,91 |
| davon:⁸ | | |
| periphere AVK | 127 | 34,05 |
| Arteria Carotis | 121 | 32,44 |
| Aortenaneurysma | 63 | 16,89 |
| sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en) | 131 | 35,12 |
| (9) unbekannt | 39 | 1,35 |
| Lungenerkrankung(en) | | |
| (0) nein | 2.350 | 81,31 |
| (1) ja, COPD mit Dauermedikation | 227 | 7,85 |
| (2) ja, COPD ohne Dauermedikation | 97 | 3,36 |
| (8) ja, andere Lungenerkrankungen | 196 | 6,78 |
| (9) unbekannt | 20 | 0,69 |

Weitere Begleiterkrankungen

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| neurologische Erkrankung(en) | | |
| (0) nein | 2.461 | 85,16 |
| (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) | 266 | 9,20 |
| (2) ja, ZNS, andere | 76 | 2,63 |
| (3) ja, peripher | 63 | 2,18 |
| (4) ja, Kombination | 5 | 0,17 |
| davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination | | |
| (0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar | 127 | 46,86 |
| (1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit | 51 | 18,82 |
| (2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie | 48 | 17,71 |
| (3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie | 35 | 12,92 |
| (4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie | 6 | 2,21 |
| (5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig | 4 | 1,48 |
| (9) unbekannt | 19 | 0,66 |
| präoperative Nierenersatztherapie | | |
| (0) nein | 2.751 | 95,19 |
| (1) akut | 48 | 1,66 |
| (2) chronisch | 91 | 3,15 |

⁷ Mehrfachnennung möglich

⁸ Mehrfachnennung möglich

| Bund (gesamt) | |
|---|--------|
| präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)⁹ | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0 | 2.751 |
| 5. Perzentil | 0,70 |
| Mittelwert | 1,18 |
| Median | 1,00 |
| 95. Perzentil | 2,10 |
| präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)¹⁰ | |
| Anzahl Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000 | 2.751 |
| 5. Perzentil | 61,53 |
| Mittelwert | 103,89 |
| Median | 88,40 |
| 95. Perzentil | 186,00 |

⁹ (letzter Wert vor OP)

¹⁰ (letzter Wert vor OP)

Operation / Prozedur

OP-Basisdaten

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe | N = 1.873 | |
| Operation¹¹ | | |
| (5-351.0*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Aortenklappe | 1.541 | 82,27 |
| (5-352.0*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Aortenklappe | 253 | 13,51 |

¹¹ Mehrfachnennung möglich

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe | N = 2.743 | |
| Operation¹² | | |
| (5-350.2 oder 5-350.3) Valvulotomie: Mitralklappe | ≤3 | x |
| (5-351.1*) Ersatz von Herzklappen durch Prothese: Mitralklappe | 1.182 | 43,09 |
| (5-352.1*) Wechsel von Herzklappenprothesen: Mitralklappe | 102 | 3,72 |
| (5-353.1 oder 5-353.2) Valvuloplastik: Mitralklappe | 992 | 36,16 |
| (5-354.1*) Andere Operationen an Herzklappen: Mitralklappe | 777 | 28,33 |

¹² Mehrfachnennung möglich

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen | | |
| (0) nein | 1.093 | 37,77 |
| (1) ja | 1.801 | 62,23 |
| davon:¹³ | | |
| Eingriff an der Trikuspidalklappe | 1.334 | 74,07 |
| Eingriff an der Pulmonalklappe | 60 | 3,33 |
| Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand | 272 | 15,10 |
| Vorhofablation | 391 | 21,71 |
| Eingriff an herznahen Gefäßen | 185 | 10,27 |
| Herzohrverschluss/-amputation | 678 | 37,65 |
| interventioneller Koronareingriff (PCI) | ≤3 | x |
| sonstige | 266 | 14,77 |

¹³ Mehrfachnennung möglich

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| Konversionseingriff¹⁴ | | |
| (0) nein | 2.856 | 98,69 |
| (1) ja | 38 | 1,31 |
| Zugang | | |
| (1) konventionelle Sternotomie | 2.374 | 82,03 |
| (2) minimalinvasiver operativer Zugang | 520 | 17,97 |
| Patient wird beatmet | | |
| (0) nein | 2.253 | 77,85 |
| (1) ja | 641 | 22,15 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| Dringlichkeit | | |
| (1) elektiv | 1.892 | 65,38 |
| (2) dringlich | 793 | 27,40 |
| (3) Notfall | 174 | 6,01 |
| (4) Notfall (Reanimation / ultima ratio) | 35 | 1,21 |
| Nitrate i.v. (präoperativ) | | |
| (0) nein | 2.873 | 99,27 |
| (1) ja | 21 | 0,73 |
| Troponin positiv (präoperativ) | | |
| (0) nein | 2.554 | 88,25 |
| (1) ja | 340 | 11,75 |
| Inotrope (präoperativ) | | |
| (0) nein | 2.744 | 94,82 |
| (1) ja | 150 | 5,18 |
| (präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung | | |
| (0) nein | 2.874 | 99,31 |
| (1) ja, IABP | 6 | 0,21 |
| (2) ja, ECLS/VA-ECMO | 13 | 0,45 |
| (3) ja, andere | ≤3 | x |
| Wundkontaminationsklassifikation | | |
| (1) aseptische Eingriffe | 2.658 | 91,85 |
| (2) bedingt aseptische Eingriffe | 47 | 1,62 |
| (3) kontaminierte Eingriffe | 12 | 0,41 |
| (4) septische Eingriffe | 177 | 6,12 |

¹⁴ 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) | |
|--|--------|
| OP-Zeit (Minuten) | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999 | 2.894 |
| 5. Perzentil | 139,75 |
| Mittelwert | 248,73 |
| Median | 233,50 |
| 95. Perzentil | 426,00 |

präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

| | Bund (gesamt) | |
|--|----------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| Stenose | | |
| (0) nein | 697 | 24,08 |
| (1) ja | 1.176 | 40,64 |
| Insuffizienz | | |
| (0) nein | 548 | 18,94 |
| (1) ja | 1.325 | 45,78 |

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

| | Bund (gesamt) | |
|--|----------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung | | |
| (0) asymptomatisch | 549 | 18,97 |
| (1) Symptome bei Belastung | 1.501 | 51,87 |
| (2) Symptome in Ruhe | 693 | 23,95 |

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

| | | Bund (gesamt) | |
|---|--|----------------------|-------|
| | | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | | N = 2.894 | |
| Mitralklappenvitium | | | |
| (0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium | | 471 | 16,28 |
| (1) Stenose | | 144 | 4,98 |
| (2) Insuffizienz | | 1.747 | 60,37 |
| (3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose | | 194 | 6,70 |
| (4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz | | 187 | 6,46 |
| davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz | | | |
| (1) primär | | 1.058 | 49,72 |
| (2) sekundär | | 642 | 30,17 |
| (3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ | | 319 | 14,99 |
| (4) gemischt, überwiegend funktionell | | 109 | 5,12 |
| | | Bund (gesamt) | |
| effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm²) | | | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0 | | 1.008 | |
| 5. Perzentil | | 0,20 | |
| Mittelwert | | 0,64 | |
| Median | | 0,40 | |
| 95. Perzentil | | 1,66 | |

| | | Bund (gesamt) | |
|---|--|------------------|-------|
| | | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) | | N = 2.128 | |
| Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | | |
| (1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt) | | 1.113 | 52,30 |
| dokumentierter Wert 0 | | ≤3 | x |

| | | Bund (gesamt) | |
|---|--|---------------|--|
| Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag) | | | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999 | | 804 | |
| 5. Perzentil | | 22,00 | |
| Mittelwert | | 65,44 | |
| Median | | 60,00 | |
| 95. Perzentil | | 123,75 | |

| | | Bund (gesamt) | |
|---|--|------------------|-------|
| | | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) | | N = 2.128 | |
| Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | | |
| (1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt) | | 1.323 | 62,17 |
| dokumentierter Wert 0 | | ≤3 | x |

| Bund (gesamt) | |
|--|-------|
| Vena contracta (mm) | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99 | 1.332 |
| 5. Perzentil | 4,00 |
| Mittelwert | 7,57 |
| Median | 7,00 |
| 95. Perzentil | 12,00 |

| Bund (gesamt) | | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) | N = 2.128 | |
| Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | |
| (1) ja (Vena contracta unbekannt) | 796 | 37,41 |
| dokumentierter Wert 0 | 0 | 0,00 |

| Bund (gesamt) | |
|---|-------|
| LVESD (mm) | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999 | 858 |
| 5. Perzentil | 20,00 |
| Mittelwert | 41,71 |
| Median | 40,00 |
| 95. Perzentil | 63,00 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) | N = 2.128 | |
| LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | |
| (1) ja (LVESD unbekannt) | 1.270 | 59,68 |
| dokumentierter Wert 0 | 0 | 0,00 |

| Bund (gesamt) | |
|--|------|
| Mitralklappenöffnungsfläche (cm²) | |
| Anzahl kombinierter offen-chirurgischer Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0 | 312 |
| 5. Perzentil | 0,70 |
| Mittelwert | 1,31 |
| Median | 1,20 |
| 95. Perzentil | 2,24 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) | N = 525 | |
| Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0 | | |
| (1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt) | 213 | 40,57 |
| dokumentierter Wert 0 | 0 | 0,00 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| linksatrialer Thrombus | | |
| (0) nein | 2.691 | 92,99 |
| (1) ja | 52 | 1,80 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat) | | |
| (0) nein | 588 | 20,32 |
| (1) ja | 2.155 | 74,46 |
| davon:¹⁵ | | |
| Segelprolaps | 597 | 27,70 |
| Flail leaflet | 327 | 15,17 |
| Ruptur der Papillarmuskulatur | 30 | 1,39 |
| erhebliche Koaptationslücke | 699 | 32,44 |
| Verdickung | 582 | 27,01 |
| Verkalkung/Sklerosierung | 995 | 46,17 |
| Vegetationen | 376 | 17,45 |
| Kommissurenfusionen | 126 | 5,85 |
| operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen¹⁶ | | |
| (0) gering | 1.153 | 39,84 |
| (1) erhöht | 1.537 | 53,11 |
| (2) inakzeptabel hoch | 53 | 1,83 |
| hohes Risiko für Embolie | | |
| (0) nein | 1.766 | 61,02 |
| (1) ja | 977 | 33,76 |
| hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation | | |
| (0) nein | 1.434 | 49,55 |
| (1) ja | 1.309 | 45,23 |

¹⁵ Mehrfachnennung möglich

¹⁶ bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

Intraprozedurale Komplikationen

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| intraprozedurale Komplikationen | | |
| (0) nein | 2.807 | 96,99 |
| (1) ja | 87 | 3,01 |
| davon:¹⁷ | | |
| Device-Fehlpositionierung | 5 | 5,75 |
| Koronarostienverschluss | 0 | 0,00 |
| Aortendissektion | 0 | 0,00 |
| Aortenregurgitation > = 2. Grades | 7 | 8,05 |
| Annulus-Ruptur | 10 | 11,49 |
| Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle | 14 | 16,09 |
| davon: | | |
| (1) ohne Therapiebedarf | ≤3 | x |
| (2) mit Therapiebedarf | 12 | 85,71 |
| Perikardtamponade | 6 | 6,90 |
| kardiale Dekompensation | 13 | 14,94 |
| Hirnembolie | 0 | 0,00 |
| Rhythmusstörungen | 7 | 8,05 |
| Device-Embolisation | ≤3 | x |
| vaskuläre Komplikation | 4 | 4,60 |
| Low Cardiac Output | 42 | 48,28 |
| davon: Therapie des Low Cardiac Output | | |
| (0) keine Therapie erforderlich | ≤3 | x |
| (1) medikamentös | 5 | 11,90 |
| (2) IABP | 8 | 19,05 |
| (3) VAD | ≤3 | x |
| (4) ECMO | 22 | 52,38 |
| (9) sonstige | 5 | 11,90 |

Intraprozedurale Komplikationen

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Kombinierte offen-chirurgische Eingriffe an den Herzklappen | N = 2.894 | |
| schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural) | 33 | 37,93 |
| davon: | | |
| (1) schwerwiegend | 20 | 60,61 |
| (2) lebensbedrohlich | 13 | 39,39 |
| Patient verstarb im OP/Katheterlabor | 6 | 6,90 |
| Konversion | | |
| (0) nein | 2.872 | 99,24 |
| (1) ja, zu Sternotomie | 22 | 0,76 |
| (2) ja, zu transapikal | 0 | 0,00 |
| (3) ja, zu endovaskulär | 0 | 0,00 |
| davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion | | |
| (1) Therapieziel nicht erreicht | ≤3 | x |
| (2) intraprozedurale Komplikationen | 8 | 36,36 |
| (9) sonstige | 11 | 50,00 |

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

Postoperativer Verlauf

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung | | |
| (0) nein | 52 | 1,80 |
| (1) ja | 2.407 | 83,29 |
| (2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet | 281 | 9,72 |
| geplantes funktionelles Ergebnis erreicht | | |
| (0) nein | 49 | 1,70 |
| (1) akzeptables Ergebnis | 365 | 12,63 |
| (2) optimales Ergebnis | 2.326 | 80,48 |
| neu aufgetretener Herzinfarkt | | |
| (0) nein | 2.866 | 99,17 |
| (1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden) | 20 | 0,69 |
| (2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden) | ≤3 | x |
| Reanimation | | |
| (0) nein | 2.761 | 95,54 |
| (1) ja | 127 | 4,39 |
| komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff | | |
| (0) nein | 2.629 | 90,97 |
| (1) ja | 259 | 8,96 |
| postprozedurales akutes Nierenversagen | | |
| (0) nein | 2.328 | 80,55 |
| (1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens | 206 | 7,13 |
| (2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens | 310 | 10,73 |
| (3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens | 44 | 1,52 |
| postprozedural neu aufgetretene Endokarditis | | |
| (0) nein | 2.866 | 99,17 |
| (1) ja | 22 | 0,76 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Perikardtamponade | | |
| (0) nein | 2.688 | 93,01 |
| (1) ja | 200 | 6,92 |
| schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural) | | |
| (0) nein | 2.595 | 89,79 |
| (1) schwerwiegend | 202 | 6,99 |
| (2) lebensbedrohlich | 91 | 3,15 |
| Mediastinitis¹⁸ | | |
| (0) nein | 2.879 | 99,62 |
| (1) ja | 11 | 0,38 |
| zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung | | |
| (0) nein | 2.778 | 96,12 |
| (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) | 92 | 3,18 |
| (2) ja, ZNS, andere | 20 | 0,69 |
| davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung | | |
| Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar | 22 | 19,64 |
| Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit | 10 | 8,93 |
| Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie | 21 | 18,75 |
| Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie | 24 | 21,43 |
| Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie | 12 | 10,71 |
| Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig | 10 | 8,93 |
| Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang | 13 | 11,61 |

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen | | |
| (0) nein | 2.627 | 90,90 |
| (1) ja | 263 | 9,10 |
| davon:¹⁹ | | |
| Infektion(en) | 33 | 12,55 |
| Sternuminstabilität | 21 | 7,98 |
| Gefäßruptur | 4 | 1,52 |
| Dissektion | ≤3 | x |
| therapierelevante Blutung/Hämatom | 190 | 72,24 |
| Ischämie | 11 | 4,18 |
| AV-Fistel | 0 | 0,00 |
| Aneurysma spurium | ≤3 | x |
| sonstige | 45 | 17,11 |
| mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial | | |
| (0) nein | 2.868 | 99,24 |
| (1) ja | 20 | 0,69 |
| paravalvuläre Leckage | | |
| (0) nein | 2.852 | 98,69 |
| (1) ja | 36 | 1,25 |

¹⁸ nach den KISS-Definitionen

¹⁹ Mehrfachnennung möglich

Entlassung / Verlegung

| | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP | | |
| (0) nein | 2.375 | 82,18 |
| (1) Schrittmacher ohne CRT-System | 438 | 15,16 |
| (2) Schrittmacher mit CRT-System | 30 | 1,04 |
| (3) Defibrillator ohne CRT-System | 28 | 0,97 |
| (4) Defibrillator mit CRT-System | 19 | 0,66 |

| | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|
| | n | % |
| Patienten mit kombiniertem offen-chirurgischen Herzklappeneingriff | N = 2.890 | |
| Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V) | | |
| (01) Behandlung regulär beendet | 1.227 | 42,46 |
| (02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 25 | 0,87 |
| (03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | ≤3 | x |
| (04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 13 | 0,45 |
| (05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers | 0 | 0,00 |
| (06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 787 | 27,23 |
| (07) Tod | 290 | 10,03 |
| (08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²⁰ | 16 | 0,55 |
| (09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung | 525 | 18,17 |
| (10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung | ≤3 | x |
| (11) Entlassung in ein Hospiz | 0 | 0,00 |
| (13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung | 0 | 0,00 |
| (14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 0 | 0,00 |
| (15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 0 | 0,00 |
| (17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²¹ | 0 | 0,00 |
| (22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung | 0 | 0,00 |
| (25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²² | 0 | 0,00 |
| (28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen | 0 | 0,00 |
| (29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt | ≤3 | x |
| (30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege | 0 | 0,00 |

²⁰ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

²¹ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²² für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV