



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung
zum Erfassungsjahr 2018

Koronarchirurgie, isoliert

Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Stand: 23.07.2019

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 26-999
verfahrensupport@iqtig.org
<https://www.iqtig.org/>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	4
Datengrundlage.....	5
Übersicht Qualitätsindikatoren.....	6
Übersicht Transparenzkennzahlen.....	6
332: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna.....	7
Gruppe: Postoperative Mediastinitis.....	11
241801: Postoperative Mediastinitis.....	11
2257: Postoperative Mediastinitis bei Risikoklasse 0 oder 1 (nach NNIS).....	14
2259: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	17
Gruppe: Sterblichkeit.....	21
349: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	21
11617: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen.....	24
353: Status am 30. postoperativen Tag.....	27
351: Sterblichkeit nach 30 Tagen.....	29

Einleitung

Unter Koronarer Herzerkrankung (KHK) versteht man eine Verengung der Herzkranzgefäße mit konsekutiver Minderdurchblutung des Herzmuskels. In den meisten Fällen ist eine Verkalkung der Gefäße (Atherosklerose) die Ursache für die Erkrankung. Im fortgeschrittenen Stadium der KHK entsteht im Herzmuskel ein Missverhältnis zwischen Sauerstoffbedarf und Sauerstoffangebot. Dieses Krankheitsbild äußert sich z. B. in Form von anfallsartigen Schmerzen in der Brust (Angina pectoris), die häufig in Belastungssituationen auftreten. Die klinischen Folgen der KHK – wie Herzinsuffizienz, Herzinfarkt und Herzrhythmusstörungen – sind für die Patientinnen und Patienten in der Regel mit therapeutischen Konsequenzen verbunden und potentiell lebensgefährlich. Wesentliche Ziele der Behandlung einer chronischen KHK sind neben der Senkung der Sterblichkeit die Steigerung der Lebensqualität durch Verringerung der Häufigkeit von Angina pectoris-Anfällen, die Verbesserung der Belastungsfähigkeit und die Prävention der klinischen Folgen der KHK (Vermeidung von Herzinfarkt und Herzinsuffizienz).

Eine Möglichkeit, die Verengung der Herzkranzgefäße zu behandeln, ist eine Bypassoperation. Hierbei werden verengte oder verschlossene Abschnitte der Herzkranzgefäße mit Hilfe von körpereigenen Blutgefäßen (Venen oder Arterien) überbrückt. In dem hier dargestellten Leistungsbereich werden Patientinnen und Patienten betrachtet, die ausschließlich an den Herzkranzgefäßen operiert worden sind. Daher der Begriff „Isolierte Koronarchirurgie“.

Die Qualitätsindikatoren der isolierten Koronarchirurgie messen die Verwendung der empfohlenen Brustwandarterie als Umgehungsgefäß, das Auftreten schwerer Komplikationen und das Versterben. Die Vorjahresberechnungen werden in der Auswertung mit den aktuellen Rechenregeln und Krankenhausstandorten durchgeführt. Hierdurch lassen sich ggf. Differenzen bezüglich der Qualitätsindikatorergebnisse und Anzahl berücksichtigter Krankenhausstandorte im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres erklären.

Datengrundlage

2018	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	68.473	68.359	100,17
Basisdaten	68.460		
MDS	13		
Krankenhäuser	99	100	99,00

2017	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	70.381	70.319	100,09
Basisdaten	70.376		
MDS	5		
Krankenhäuser	101	101	100,00

In der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung in Krankenhäusern (QSKH-RL) sind ab dem Erfassungsjahr 2014 insbesondere im Hinblick auf eine entsprechende Darstellung im Strukturierten Qualitätsbericht eine standortbezogene Dokumentation und eine standortbezogene Auswertung vorgesehen. Der Begriff Krankenhaus wird dennoch textlich beibehalten und steht für den entsprechenden Standort. Die standortbezogenen Angaben bei der Datengrundlage beruhen auf den entlassenden Standorten. Für den Auswertungsteil werden dagegen ab dem Erfassungsjahr 2018 die behandelnden Standorte herangezogen.

Übersicht Qualitätsindikatoren

ID	Bezeichnung	Referenzbereich	2017	2018 ¹	Tendenz ²
332	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna	≥ 90,00 %	95,43 %	☐ 95,85 %	→
2259	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	≤ 1,70 % (95. Perzentil)	0,77 %	☐ 0,68 %	→
Gruppe: Sterblichkeit					
11617	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen	≤ 2,00 (90. Perzentil)	1,02	☐ 1,07	→

¹ ☐: Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

² Die Tendenzpfeile zeigen, ob sich die Versorgungsqualität bei einem Indikator im Vergleich von 2018 zu 2017 positiv (Pfeil nach oben) oder negativ (Pfeil nach unten) entwickelt hat oder ob sie gleich geblieben ist, d. h. keine statistisch signifikanten Veränderungen nachgewiesen werden konnten (Pfeil waagrecht). Die statistische Signifikanz wird anhand der 95 %-Vertrauensbereiche der Indikatorenwerte beurteilt.

Übersicht Transparenzkennzahlen

ID	Bezeichnung	2017	2018 ³
Gruppe: Postoperative Mediastinitis			
241801	Postoperative Mediastinitis	0,37 %	☐ 0,29 %
2257	Postoperative Mediastinitis bei Risikoklasse 0 oder 1 (nach NNIS)	0,30 %	☐ 0,25 %
Gruppe: Sterblichkeit			
349	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	1,96 %	☐ 1,93 %
353	Status am 30. postoperativen Tag	77,85 %	☐ 73,63 %
351	Sterblichkeit nach 30 Tagen	3,14 %	☐ 3,29 %

³ ☐: Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

332: Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

Qualitätsziel

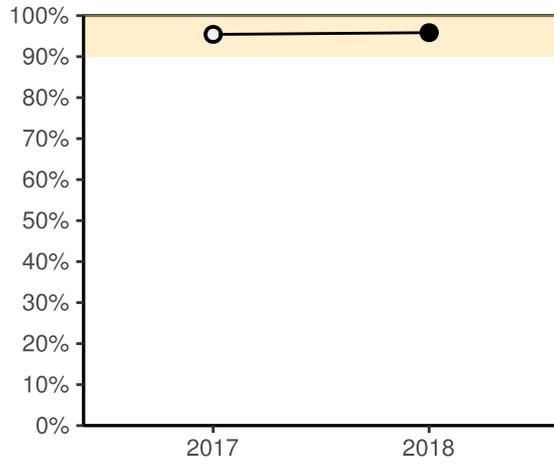
Angemessener Anteil von Operationen mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna (innere Brustwandarterie)

Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna

ID	332
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden mit Verwendung eines Bypassgrafts und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patienten mit Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna als Bypassgraft
Referenzbereich	≥ 90,00 %

Bundesergebnis

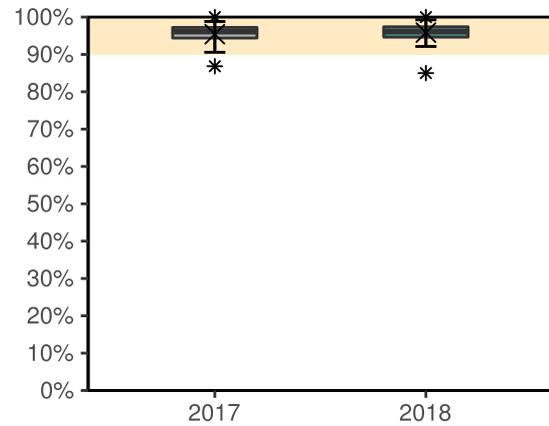
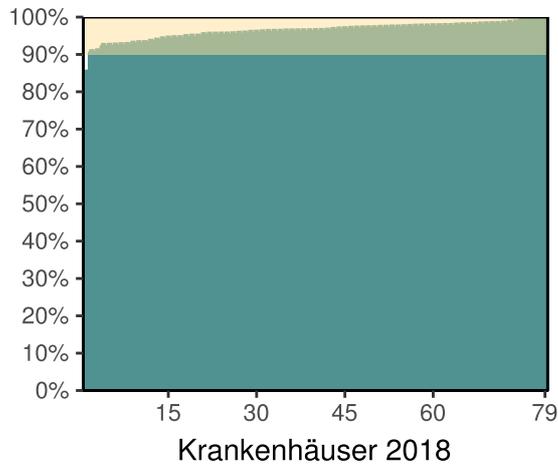
(2017: N = 29.689 Fälle und 2018: N = 28.042 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	28.331 / 29.689	95,43	95,18 - 95,66
2018	26.877 / 28.042	95,85	95,61 - 96,07

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

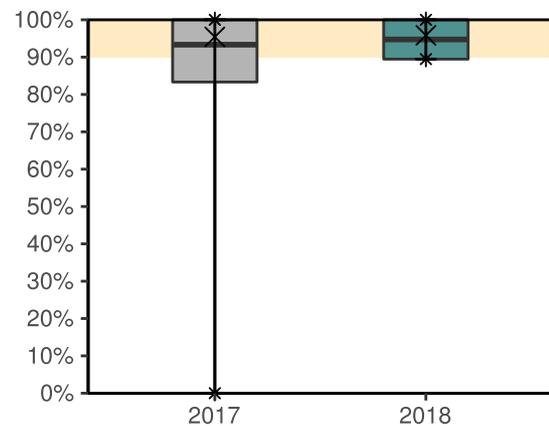
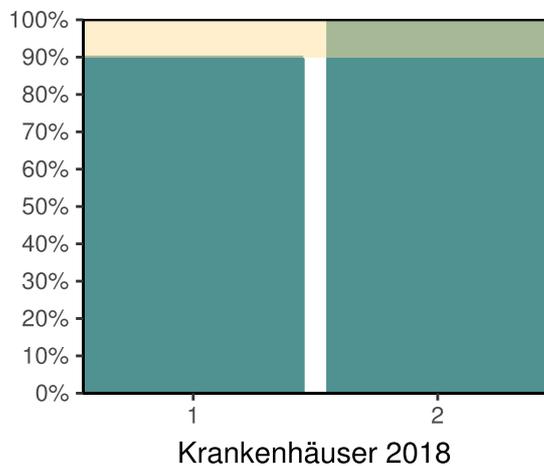
(2017: N = 79 Krankenhäuser und 2018: N = 79 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	86,84	90,58	92,24	94,38	96,09	97,24	98,19	98,82	100,00
2018	85,00	92,14	92,38	94,63	96,12	97,42	98,11	99,28	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 2 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	83,33	93,33	100,00	100,00	100,00	100,00
2018	89,47	89,47	89,47	89,47	94,74	100,00	100,00	100,00	100,00

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
1.1	Alle Patienten mit isoliert koronarchirurgischer OP und Verwendung der Arteria mammaria interna als Bypassgraft	94,28 % 33.185 / 35.199	94,64 % 31.523 / 33.309
1.1.1	OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	95,43 % 28.331 / 29.689	95,85 % 26.877 / 28.042

Gruppe: Postoperative Mediastinitis

Qualitätsziel

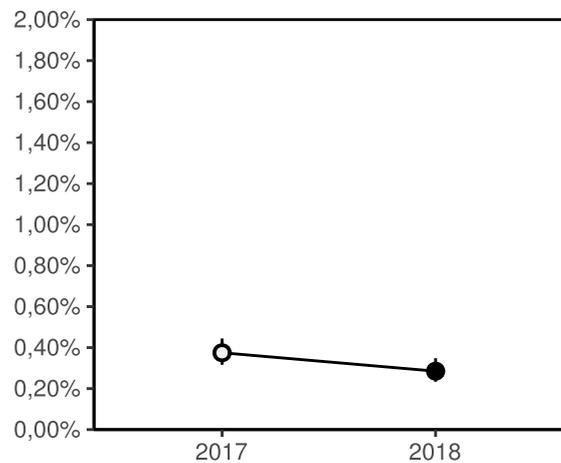
Seltenes Auftreten einer postoperativen Mediastinitis

241801: Postoperative Mediastinitis

ID	241801
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patienten mit postoperativer Mediastinitis

Bundesergebnis

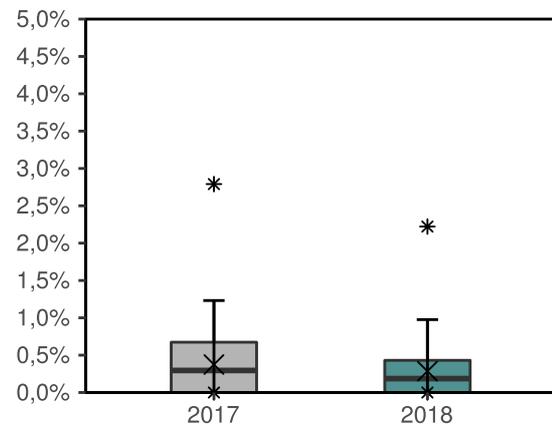
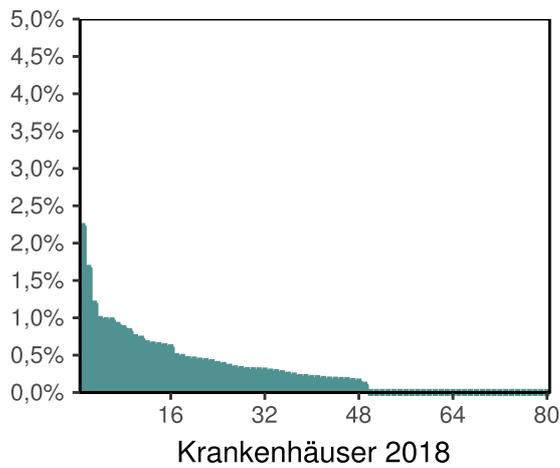
(2017: N = 35.207 Fälle und 2018: N = 33.320 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	132 / 35.207	0,37	0,32 - 0,44
2018	95 / 33.320	0,29	0,23 - 0,35

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

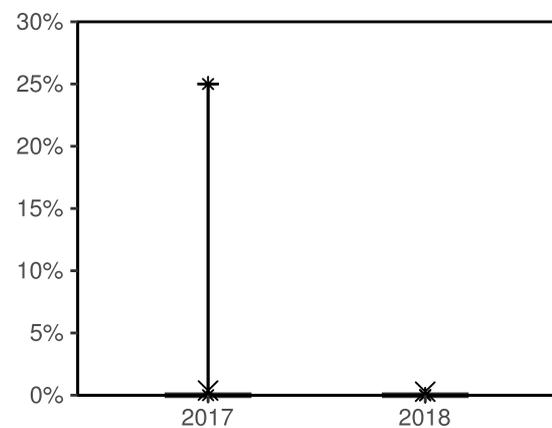
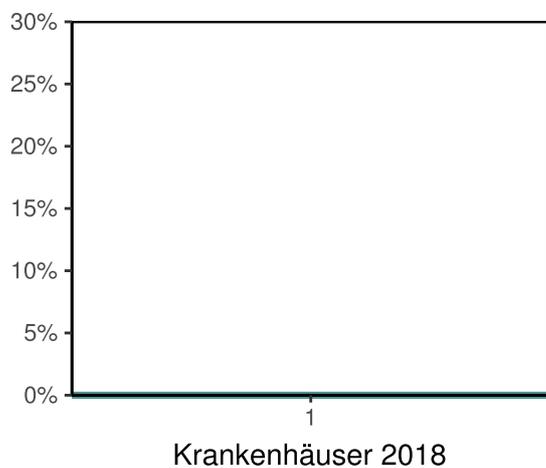
(2017: N = 80 Krankenhäuser und 2018: N = 80 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,67	1,01	1,23	2,79
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,43	0,85	0,98	2,22

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 1 Krankenhaus)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	25,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2257: Postoperative Mediastinitis bei Risikoklasse 0 oder 1 (nach NNIS)

ID 2257

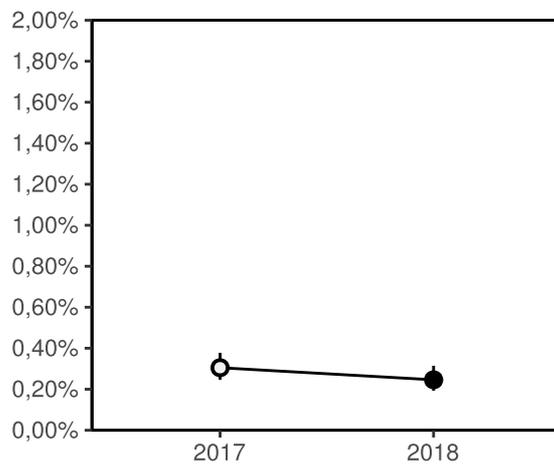
Grundgesamtheit (N) Alle Patienten der Risikoklasse 0 oder 1 (nach NNIS), die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden ⁴

Zähler Patienten mit postoperativer Mediastinitis

⁴ Beschreibung der Risikoklassen nach NNIS, siehe Begleitdokument Erläuterungen.

Bundesergebnis

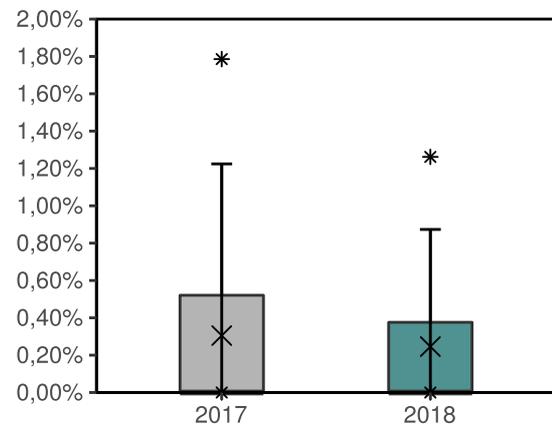
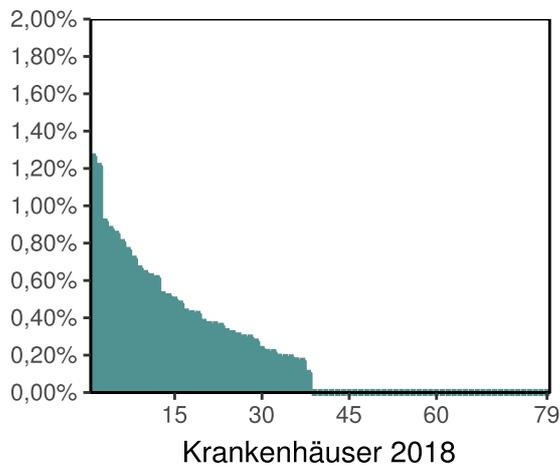
(2017: N = 27.219 Fälle und 2018: N = 25.616 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	83 / 27.219	0,30	0,25 - 0,38
2018	63 / 25.616	0,25	0,19 - 0,31

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

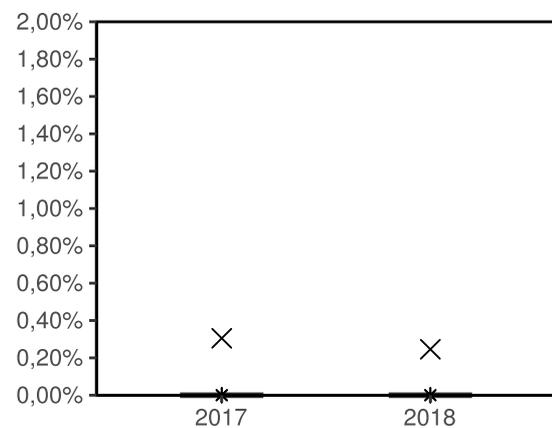
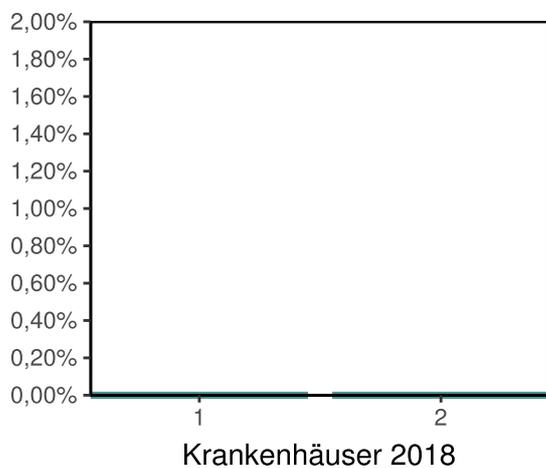
(2017: N = 79 Krankenhäuser und 2018: N = 79 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	1,02	1,22	1,79
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,71	0,87	1,26

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 8 Krankenhäuser und 2018: N = 2 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
2.1	Postoperative Mediastinitis bei Patienten, die in ihrer ersten OP isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	0,37 % 132 / 35.207	0,29 % 95 / 33.320
2.1.1	Body-Mass-Index (BMI) > 31 ⁵	0,65 % 56 / 8.659	0,53 % 44 / 8.302
2.1.2	Insulinpflichtiger Diabetes	0,74 % 38 / 5.131	0,57 % 27 / 4.751
2.1.3	Voroperation an Herz/Aorta	0,53 % 5 / 951	0,41 % 4 / 975
2.1.4	Kreatininwert ≥ 1,8 mg/dl bzw. 159 µmol/l vor OP	0,89 % 12 / 1.342	0,73 % 9 / 1.240
2.1.5	COPD mit Dauermedikation	0,77 % 16 / 2.076	0,69 % 13 / 1.877

⁵ gültige Angaben zu Größe und Gewicht liegen vor.

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
2.2	Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS ⁶		
2.2.1	Risikoklasse 0 oder 1	77,31 % 27.219 / 35.207	76,88 % 25.616 / 33.320
2.2.1.1	Patienten mit postoperativer Mediastinitis	0,30 % 83 / 27.219	0,25 % 63 / 25.616
2.2.2	Risikoklasse 0	6,87 % 2.417 / 35.207	5,66 % 1.886 / 33.320
2.2.2.1	Patienten mit postoperativer Mediastinitis	0,08 % ≤3 / 2.417	0,16 % ≤3 / 1.886
2.2.3	Risikoklasse 1	70,45 % 24.802 / 35.207	71,22 % 23.730 / 33.320
2.2.3.1	Patienten mit postoperativer Mediastinitis	0,33 % 81 / 24.802	0,25 % 60 / 23.730
2.2.4	Risikoklasse 2	22,65 % 7.975 / 35.207	23,06 % 7.684 / 33.320
2.2.4.1	Patienten mit postoperativer Mediastinitis	0,61 % 49 / 7.975	0,42 % 32 / 7.684
2.2.5	Risikoklasse 3	0,04 % 13 / 35.207	0,05 % 18 / 33.320
2.2.5.1	Patienten mit postoperativer Mediastinitis	0,00 % 0 / 13	0,00 % 0 / 18
2.2.6	unbestimmte Risikoklasse	0,00 % 0 / 35.207	0,01 % ≤3 / 33.320

⁶ Beschreibung der Risikoklassen nach NNIS, siehe Begleitdokument Erläuterungen.

2259: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

Qualitätsziel

Seltenes Auftreten einer postoperativen zerebrovaskulären Komplikation

Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

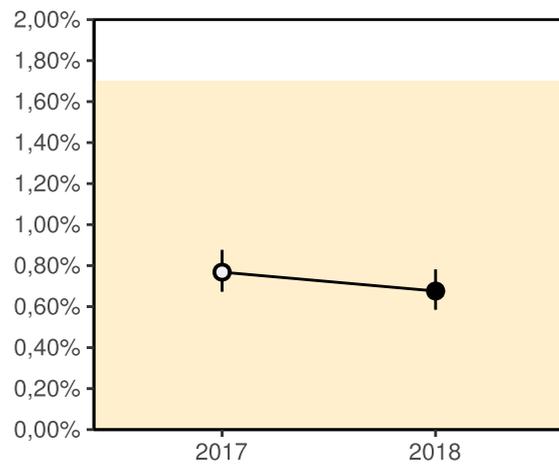
ID	2259
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0 = kein neurologisches Defizit nachweisbar)
Zähler	Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 3) ⁷
Referenzbereich	$\leq 1,70$ % (95. Perzentil)

⁷ Erläuterung Rankin ≥ 3 :

- 3 = Rankin 3: mittelschwerer Apoplex mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und/oder mittelschwerer Aphasie
- 4 = Rankin 4: schwerer Apoplex, Gehen nur mit Hilfe möglich und/oder komplette Aphasie
- 5 = Rankin 5: invalidisierender Apoplex: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig
- 6 = Rankin 6: Apoplex mit tödlichem Ausgang

Bundesergebnis

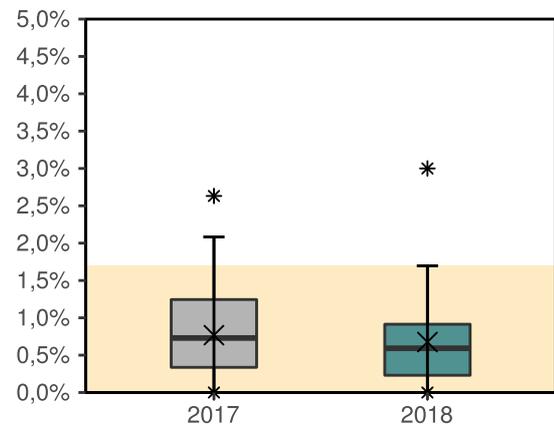
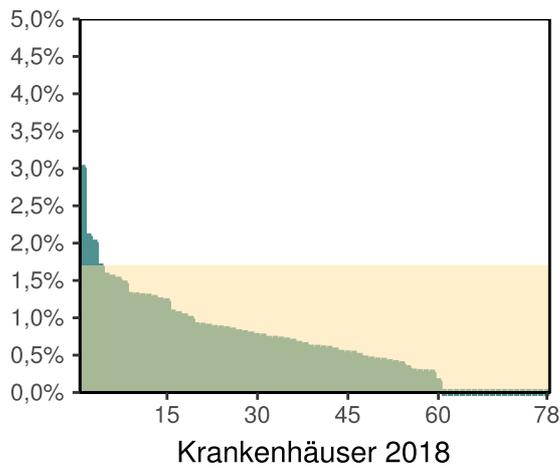
(2017: N = 28.123 Fälle und 2018: N = 26.626 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	216 / 28.123	0,77	0,67 - 0,88
2018	180 / 26.626	0,68	0,58 - 0,78

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

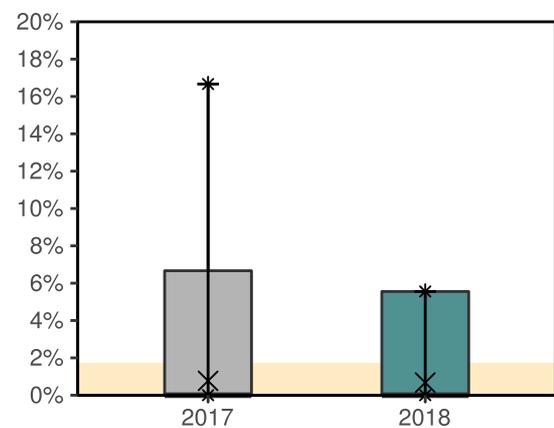
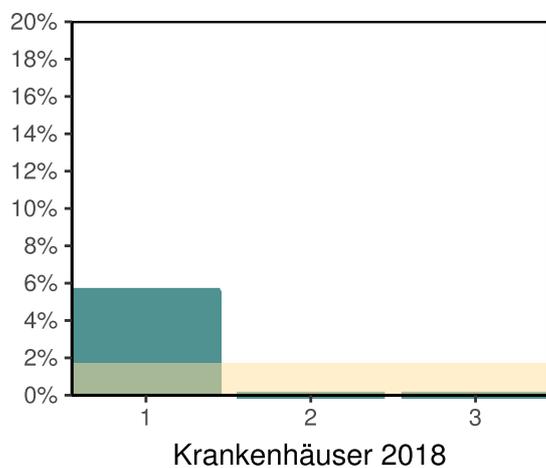
(2017: N = 79 Krankenhäuser und 2018: N = 78 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,34	0,73	1,24	1,57	2,08	2,63
2018	0,00	0,00	0,00	0,23	0,59	0,91	1,46	1,70	3,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 3 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	16,67	16,67	16,67
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56	5,56	5,56	5,56

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
3.1	Neurologische Komplikationen bei Patienten, die in ihrer ersten OP isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	1,02 % 358 / 35.207	1,03 % 342 / 33.320
3.1.1	OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich und ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. nicht nachweisbarem neurologischen Defizit (Rankin 0)	0,77 % 216 / 28.123	0,68 % 180 / 26.626
3.1.1.1	Alter ≥ 70 Jahre	1,05 % 134 / 12.820	0,95 % 113 / 11.867
3.1.1.2	IABP-Einsatz ⁸	1,31 % ≤3 / 153	0,00 % 0 / 135
3.1.1.3	Schlechte LVEF (≤ 30 %) ⁹	1,96 % 33 / 1.686	0,96 % 15 / 1.566
3.1.1.4	ACI-Stenose	1,17 % 39 / 3.328	1,33 % 41 / 3.072

⁸ intraaortale Ballonpumpe.

⁹ linksventrikuläre Ejektionsfraktion.

Gruppe: Sterblichkeit

Qualitätsziel

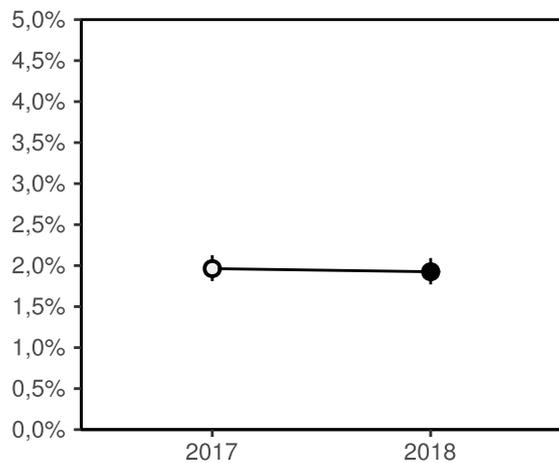
Möglichst geringe Sterblichkeit

349: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

ID	349
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden und mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Verstorbene Patienten

Bundesergebnis

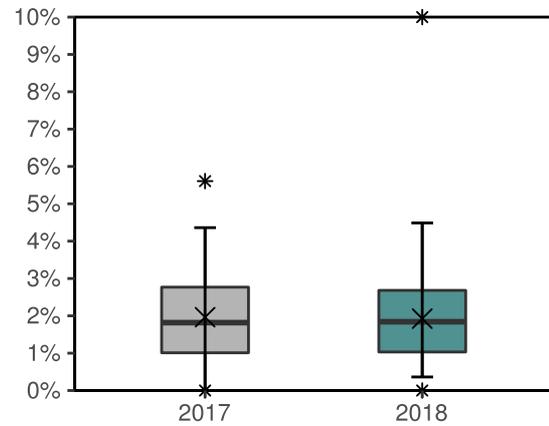
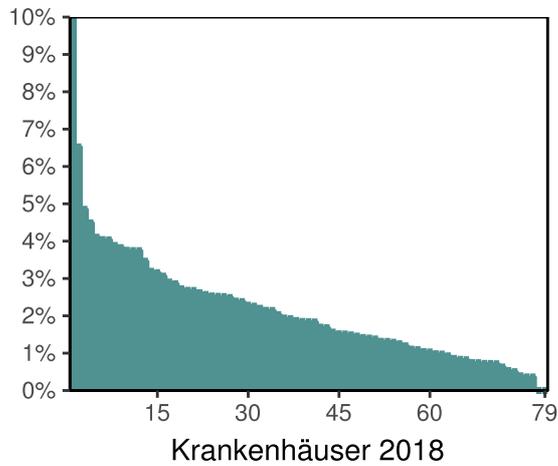
(2017: N = 29.696 Fälle und 2018: N = 28.051 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	583 / 29.696	1,96	1,81 - 2,13
2018	540 / 28.051	1,93	1,77 - 2,09

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

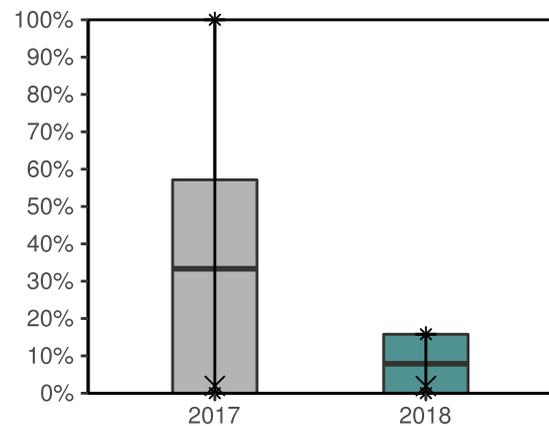
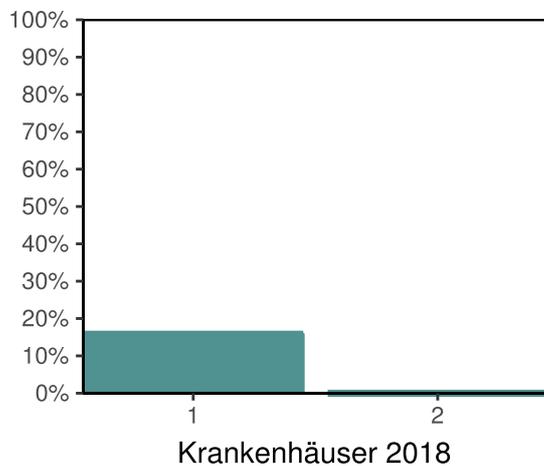
(2017: N = 79 Krankenhäuser und 2018: N = 79 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,36	1,01	1,82	2,77	3,73	4,36	5,61
2018	0,00	0,36	0,63	1,03	1,84	2,68	3,88	4,49	10,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 2 Krankenhäuser)



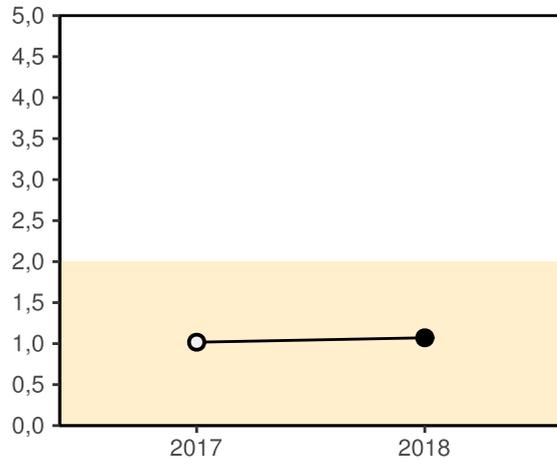
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	57,14	100,00	100,00	100,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	7,89	15,79	15,79	15,79	15,79

11617: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen

ID	11617
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Verstorbene Patienten
O (observed)	Beobachtete Rate an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem KCH-SCORE
Referenzbereich	$\leq 2,00$ (90. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Bundesergebnis

(2017: N = 35.207 Fälle und 2018: N = 33.320 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis O / E ¹⁰	Vertrauensbereich	O	E
2017	1,02	0,96 - 1,08	3,06 % 1.077 / 35.207	3,01 % 1.059 / 35.207
2018	1,07	1,01 - 1,14	3,18 % 1.060 / 33.320	2,97 % 990 / 33.320

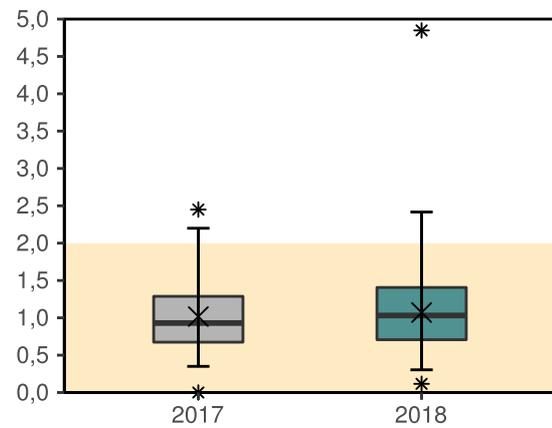
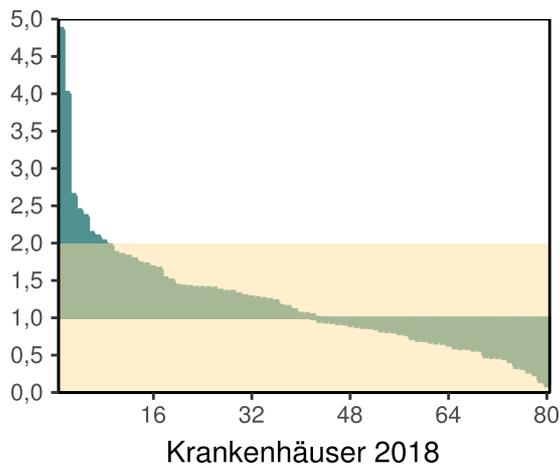
¹⁰ Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate ist 20 % größer als erwartet.

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

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

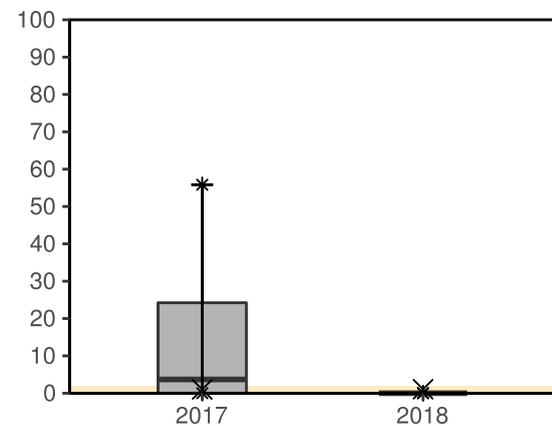
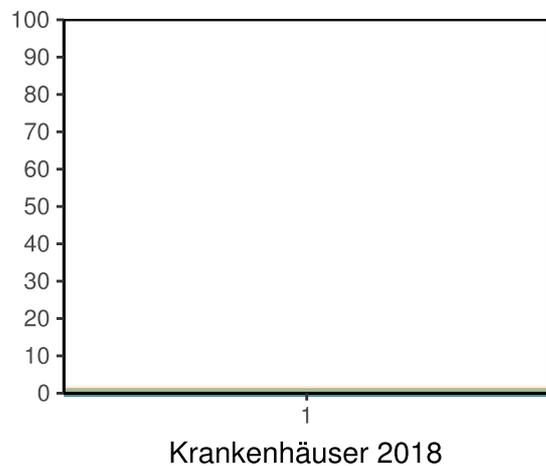
(2017: N = 80 Krankenhäuser und 2018: N = 80 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,35	0,48	0,67	0,93	1,29	1,65	2,20	2,45
2018	0,12	0,30	0,48	0,71	1,03	1,41	2,00	2,42	4,85

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 1 Krankenhaus)



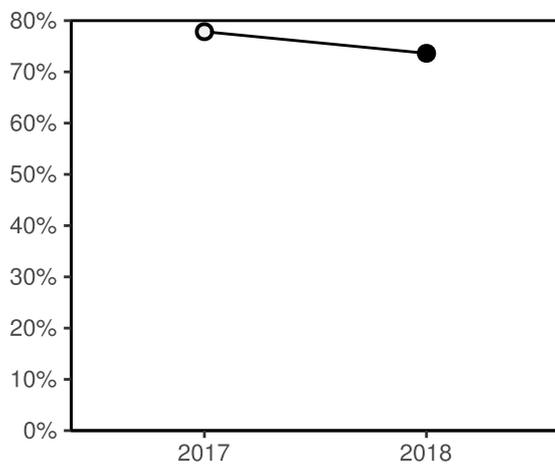
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	3,69	24,23	55,83	55,83	55,83
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

353: Status am 30. postoperativen Tag

ID	353
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden
Zähler	Patienten mit bekanntem Status am 30. postoperativen Tag (Follow-up-Rate)

Bundesergebnis

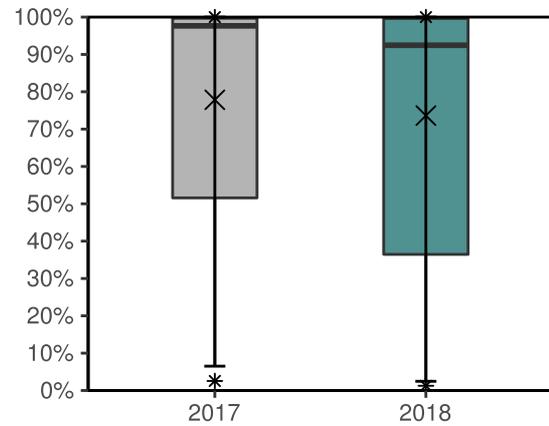
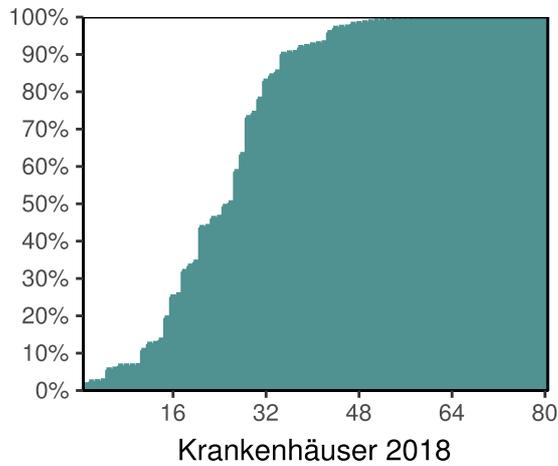
(2017: N = 35.207 Fälle und 2018: N = 33.320 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	27.407 / 35.207	77,85	77,41 - 78,28
2018	24.532 / 33.320	73,63	73,15 - 74,10

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

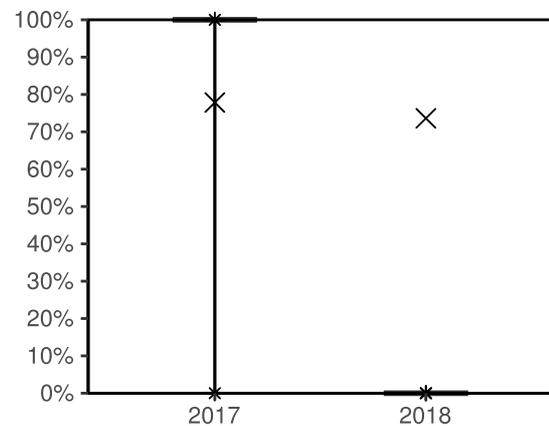
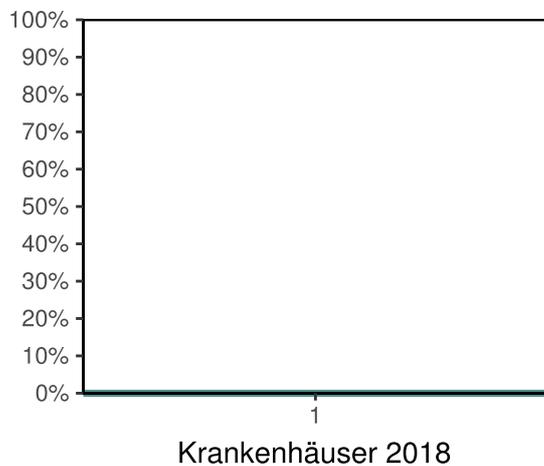
(2017: N = 80 Krankenhäuser und 2018: N = 80 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	2,56	6,52	8,73	51,59	97,66	99,69	100,00	100,00	100,00
2018	1,27	2,46	6,32	36,45	92,46	99,61	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 7 Krankenhäuser und 2018: N = 1 Krankenhaus)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

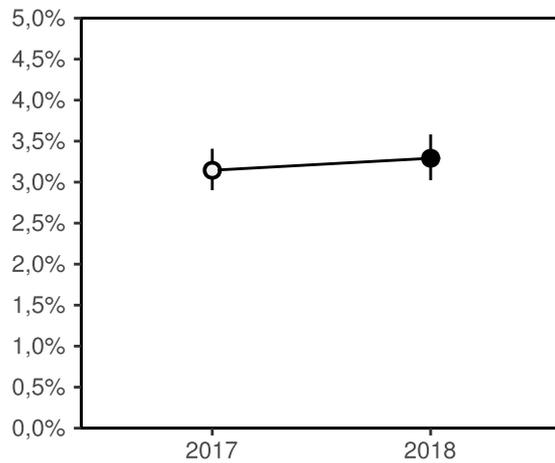
351: Sterblichkeit nach 30 Tagen ¹¹

ID	351
Grundgesamtheit (N)	Alle Patienten, die in ihrer ersten Operation isoliert koronarchirurgisch operiert wurden und mit bekanntem Status am 30. postoperativen Tag (Follow-up-Rate \geq 97 %)
Zähler	Patienten, die innerhalb von 30 Tagen postoperativ verstarben

¹¹ Der Indikator wird nur für Kliniken berechnet, die eine Follow-up-Rate von mind. 97 % erreicht haben.

Bundesergebnis

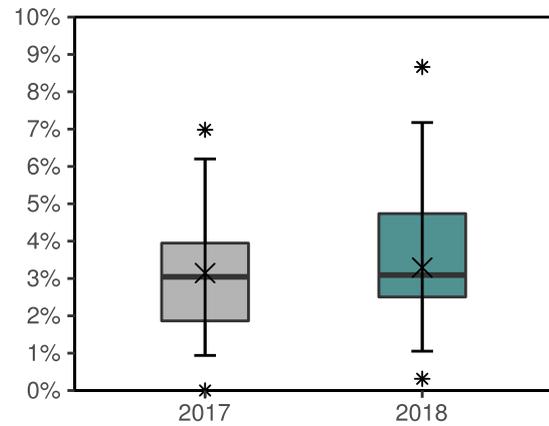
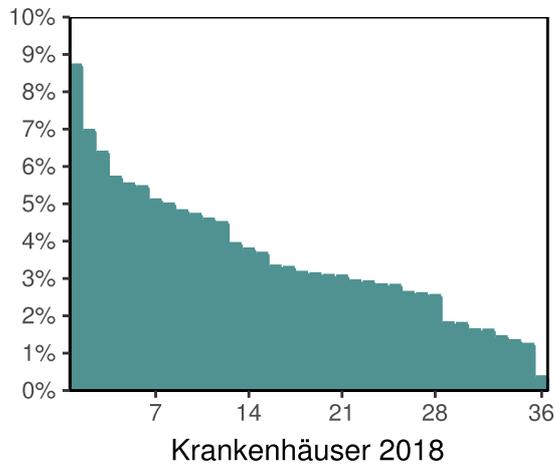
(2017: N = 18.347 Fälle und 2018: N = 15.708 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2017	577 / 18.347	3,14	2,90 - 3,41
2018	517 / 15.708	3,29	3,02 - 3,58

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

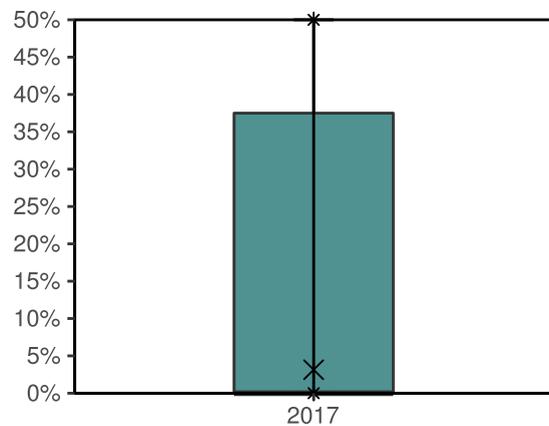
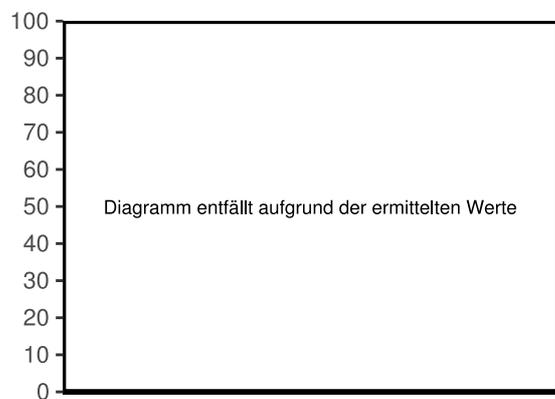
(2017: N = 42 Krankenhäuser und 2018: N = 36 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,94	0,99	1,86	3,04	3,95	5,44	6,20	6,98
2018	0,31	1,05	1,36	2,50	3,09	4,74	5,86	7,18	8,66

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2017: N = 6 Krankenhäuser und 2018: N = 0 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,50	50,00	50,00	50,00
2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kennzahlübersicht

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
4.1	Alle verstorbenen Patienten, die in ihrer ersten OP isoliert koronarchirurgisch operiert wurden	3,06 % 1.077 / 35.207	3,18 % 1.060 / 33.320
4.1.1	OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	1,96 % 583 / 29.696	1,93 % 540 / 28.051
4.1.2	Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	8,96 % 494 / 5.511	9,87 % 520 / 5.269
Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
4.2	Risikoadjustierung nach logistischem KCH-SCORE		
4.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-SCORE-Risikoklassen		
4.2.1.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,14 % 314 / 27.601	1,16 % 303 / 26.190
4.2.1.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	4,68 % 179 / 3.826	4,89 % 181 / 3.698
4.2.1.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	8,56 % 142 / 1.658	8,61 % 124 / 1.440
4.2.1.4	Risikoklasse ≥ 10 %	20,83 % 442 / 2.122	22,69 % 452 / 1.992
4.2.1.5	Summe KCH-SCORE Risikoklassen	3,06 % 1.077 / 35.207	3,18 % 1.060 / 33.320
4.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KCH-SCORE-Risikoklassen		
4.2.2.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,17 % 323 / 27.601	1,15 % 302 / 26.190
4.2.2.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	4,19 % 160 / 3.826	4,18 % 155 / 3.698
4.2.2.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	7,64 % 127 / 1.658	7,64 % 110 / 1.440
4.2.2.4	Risikoklasse ≥ 10 %	21,15 % 449 / 2.122	21,23 % 423 / 1.992
4.2.2.5	Summe KCH-SCORE Risikoklassen	3,01 % 1.059 / 35.207	2,97 % 990 / 33.320
4.2.3	Logistische Regression ¹²		
4.2.3.1	O (observed, beobachtet)	3,06 % 1.077 / 35.207	3,18 % 1.060 / 33.320
4.2.3.2	E (expected, erwartet)	3,01 % 1.059 / 35.207	2,97 % 990 / 33.320
4.2.3.3	O – E	0,05 %	0,21 %
4.2.3.4	O/E	1,02	1,07

¹² nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Erläuterungen.

Kennzahl	Beschreibung	Ergebnis 2017	Ergebnis 2018
4.3	Sterblichkeit nach 30 Tagen		
4.3.1	Patienten, für die der Status am 30. postoperativen Tag bekannt ist (Follow-up-Rate)	77,85 % 27.407 / 35.207	73,63 % 24.532 / 33.320
4.3.1.1	Sterblichkeit nach 30 Tagen bei Patienten mit Follow-up	3,14 % 577 / 18.347	3,29 % 517 / 15.708