

Jahresauswertung 2017  
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit  
osteosynthetischer Versorgung  
17/1

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 62  
Anzahl Datensätze Gesamt: 3.699  
Datensatzversion: 17/1 2017  
Datenbankstand: 01. März 2018  
2017 - D17377-L110056-P52987

Jahresauswertung 2017  
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit  
osteosynthetischer Versorgung  
17/1

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 62  
Anzahl Datensätze Gesamt: 3.699  
Datensatzversion: 17/1 2017  
Datenbankstand: 01. März 2018  
2017 - D17377-L110056-P52987

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030 <b>QI 1: Präoperative Verweildauer bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur</b>			10,92%	<= 15,00%	innerhalb	15,09%	8
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050 <b>QI 2: Sturzprophylaxe</b>			94,22%	>= 80,00%	innerhalb	-	12
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033 <b>QI 3: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>			1,10	<= 2,35	innerhalb	1,07	14
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029 <b>QI 4: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur</b>			1,49%	<= 4,37%	innerhalb	1,29%	16

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036 <b>QI 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehl-lagen, -dislokationen oder Frakturen</b>			0,97	<= 4,92	innerhalb	1,03	18
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040 <b>QI 6: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/ Nachblutungen bei osteosynthetischer Ver-sorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</b>			0,81	<= 3,54	innerhalb	1,35	20
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042 <b>QI 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur</b>			0,98	<= 2,29	innerhalb	-	23

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046							
<b>QI 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen</b>			0,90	<= 2,02	innerhalb	1,12	26

<sup>1</sup> Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

<sup>2</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Auffälligkeitskriterien

In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147 <b>Angabe von ASA 5</b>			6,00 Fälle	= 0,00 Fälle	außerhalb	4,00 Fälle	28
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148 <b>Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als spezifische intra- oder post-operative Komplikation</b>			1,00 Fälle	= 0,00 Fälle	außerhalb	1,00 Fälle	30
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149 <b>Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder post-operativer Komplikationen</b>			76,04%	<= 80,00%	innerhalb	76,84%	32

<sup>1</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## **Berechnung von Indikatoren und Kennzahlen ohne Referenzbereich**

---

Die Berechnung dieser Kennzahlen findet auf Grundlage der Rechenregeln der QIDB 2017 statt.

Nach dem Verständnis des IQTIG müssen Qualitätsindikatoren, sofern sie sich nicht in der Erprobung befinden, grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Anderenfalls werden sie als Kennzahlen bezeichnet (siehe in dem vom IQTIG hinterlegten QIDB-2016-Positionspapier "Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich"). Durch technische Umstellungen bei der Bundesauswertungsstelle sind in der QIDB 2017 sowohl Qualitätsindikatoren als auch Kennzahlen ohne Angabe eines Referenzbereiches abgebildet. Erläuterungen zu diesen Indikatoren und Kennzahlen finden Sie in der QIDB 2017 im Anhang "Historie der Qualitätsindikatoren".

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden in dieser Auswertung auch Kennzahlen ohne Referenzbereich berechnet und zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die in den Vorjahren noch gültigen Indikator-IDs sind dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

## **Darstellung der Follow-up-Indikatoren**

---

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Einrichtung berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

## **Planungsrelevante Indikatoren**

---

Die QIDB 2017 beinhaltet auch planungsrelevante Indikatoren. Abweichend von § 8 QSKH-RL werden diese aber gemäß plan.QI-RL ausschließlich vom Institut nach § 137a SGB V (IQTIG) ausgewertet, so dass sie in dieser Auswertung nicht berechnet und dargestellt werden. Folgende 11 Qualitätsindikatoren (Indikator-IDs) sind hiervon betroffen:

Leistungsbereich 15/1: 10211, 12874, 51906

Leistungsbereich 16/1: 318, 330, 1058, 50045, 51803

Leistungsbereich 18/1: 2163, 52279, 52330

### Qualitätsindikator 1: Präoperative Verweildauer bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

<b>Qualitätsziel:</b>	Kurze präoperative Verweildauer	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Patienten
	Gruppe 2:	Patienten mit ASA 1 - 2
	Gruppe 3:	Patienten mit ASA 3 - 4
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 15,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich Referenzbereich			
	<= 15,00%		

	Gesamt 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich Referenzbereich	404 / 3.699 10,92% 9,96% - 11,97%	87 / 1.174 7,41%	315 / 2.519 12,50%
	<= 15,00%		



Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenk- nahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenk- nahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich	560 / 3.712 15,09% 13,97% - 16,27%	115 / 1.061 10,84%	444 / 2.647 16,77%

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

	Krankenhaus 2017			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme am Wochentag Freitag		Samstag Sonntag
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte				

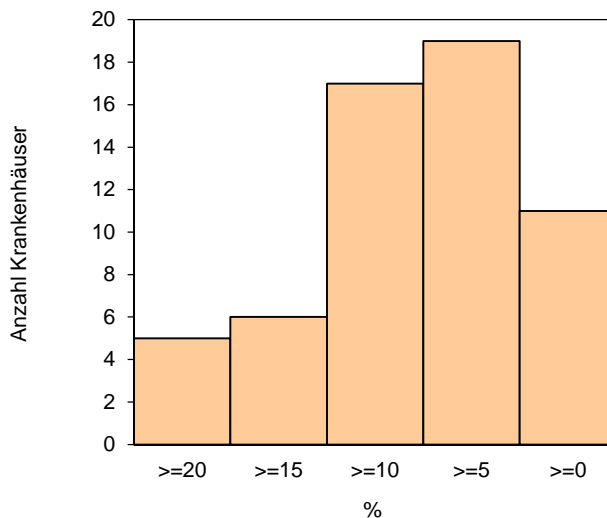
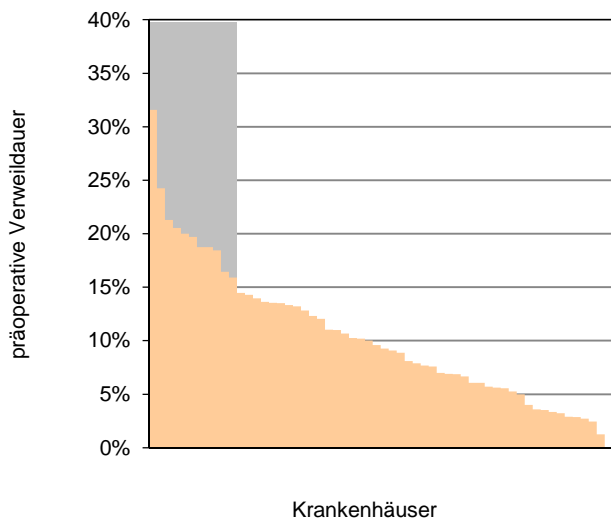
	Gesamt 2017			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme am Wochentag Freitag		Samstag Sonntag
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen <b>ohne</b> antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte <b>oder</b> Patienten <b>mit</b> antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte	240 / 2.168 11,07%	42 / 510 8,24%	68 / 540 12,59%	54 / 481 11,23%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030]:**

**Anteil von Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen, bei denen die Operation später als 24 Stunden oder mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

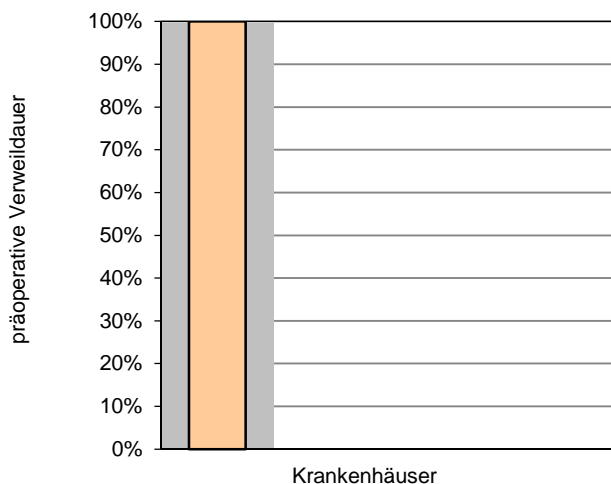
58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	2,44	2,90	5,60	9,42	13,64	19,70	21,28	31,58

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	50,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 2: Sturzprophylaxe

**Qualitätsziel:** Möglichst hoher Anteil an Patienten, bei denen das individuelle Sturzrisiko strukturiert erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahe Femurfraktur

**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050

**Referenzbereich:** >= 80,00% (Toleranzbereich)

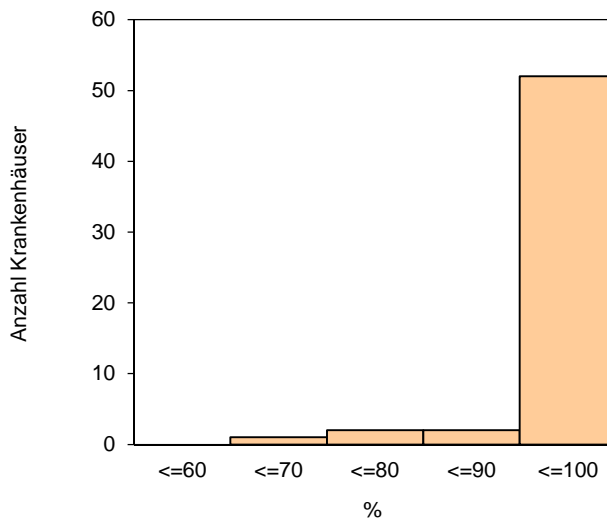
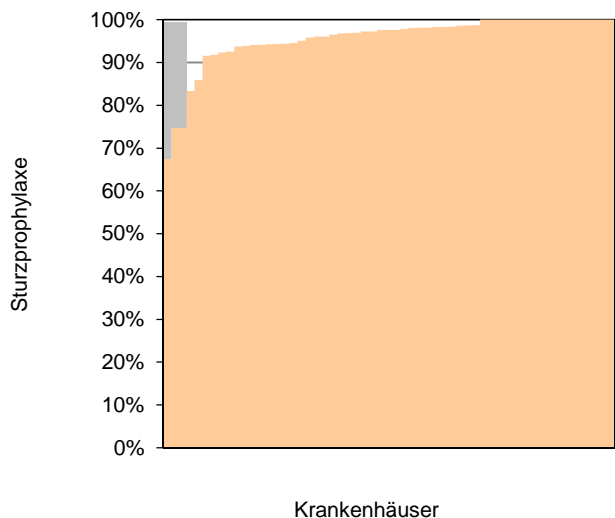
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden Vertrauensbereich Referenzbereich			3.079 / 3.268	94,22%
		>= 80,00%		93,36% - 94,97%
				>= 80,00%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden Vertrauensbereich	-	-	-	-

<sup>1</sup> Eine Berechnung der Vorjahresdaten ist nicht möglich.

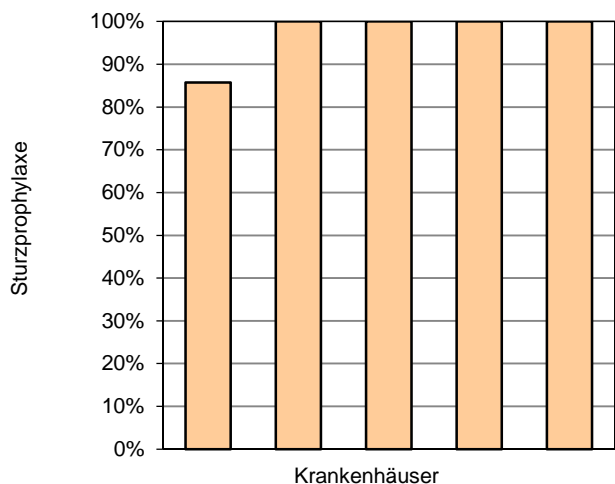
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050]:  
 Anteil an Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden, an allen Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahe Femurfraktur**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 57 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	67,46	74,77	91,62	94,37	97,65	100,00	100,00	100,00	100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	85,71			100,00	100,00	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 3: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033  
**Referenzbereich:** <= 2,35 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
beobachtet (O)		501 / 2.814 17,80%
vorhergesagt (E) <sup>2</sup>		456,75 / 2.814 16,23%
O - E		1,57%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
O / E <sup>3</sup>		1,10
Vertrauensbereich		1,01 - 1,19
Referenzbereich	<= 2,35	<= 2,35

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren <sup>1</sup>		
beobachtet (O)		493 / 2.836 17,38%
vorhergesagt (E) <sup>2</sup>		460,38 / 2.836 16,23%
O - E		1,15%
O / E <sup>3</sup>		1,07
Vertrauensbereich		0,99 - 1,16

<sup>1</sup> Gehunfähigkeit bedeutet, dass der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig war.

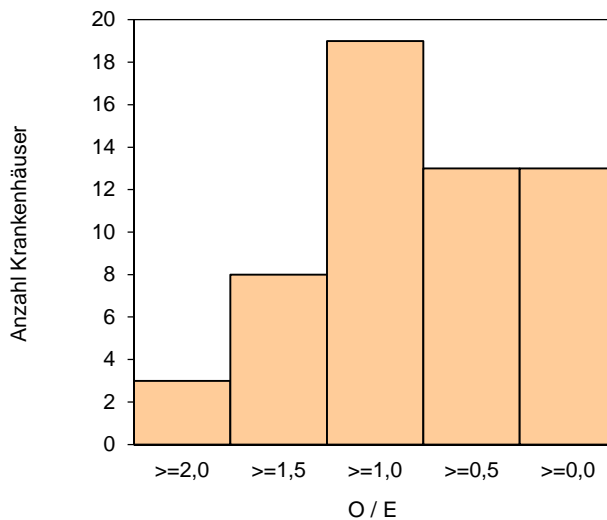
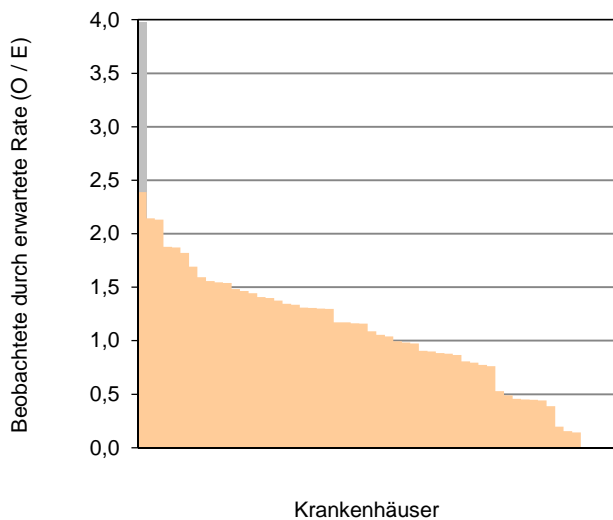
<sup>2</sup> Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54033.

<sup>3</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

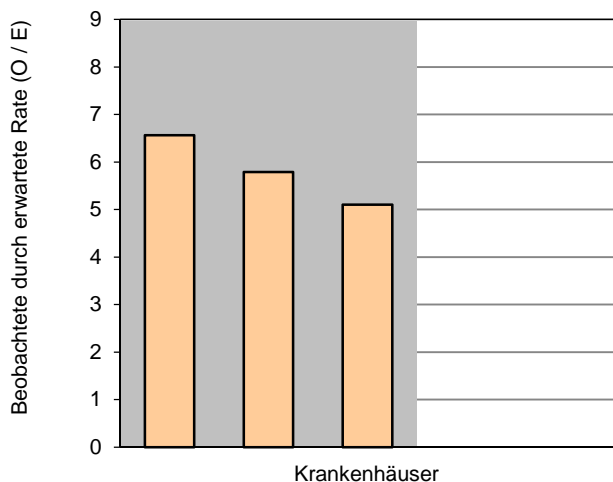
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 56 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,15	0,65	1,07	1,42	1,82	2,13	2,39

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	5,10	5,79			6,57

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 4: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

**Qualitätsziel:** Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029  
**Referenzbereich:** <= 4,37 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit				
bei Entlassung persistierendem motorischen Nervenschaden			2 / 3.699	0,05%
OP- oder interventionsbedürftiger Gefäßläsion			1 / 3.699	0,03%
sekundärer Implantatdislokation			17 / 3.699	0,46%
primärer Implantatfehlage			3 / 3.699	0,08%
Fraktur			4 / 3.699	0,11%
Wundinfektionstiefe (2, 3) bei vorliegender Wundinfektion			19 / 3.699	0,51%
reoperationspflichtiger Wunddehiszenz			11 / 3.699	0,30%
reoperationspflichtiger sekundäre Nekrose der Wundränder			0 / 3.699	0,00%
Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation			55 / 3.699	1,49%
Vertrauensbereich				1,14% - 1,93%
Referenzbereich		<= 4,37%		<= 4,37%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation			48 / 3.712	1,29%
Vertrauensbereich				0,98% - 1,71%

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2016 abweichen.

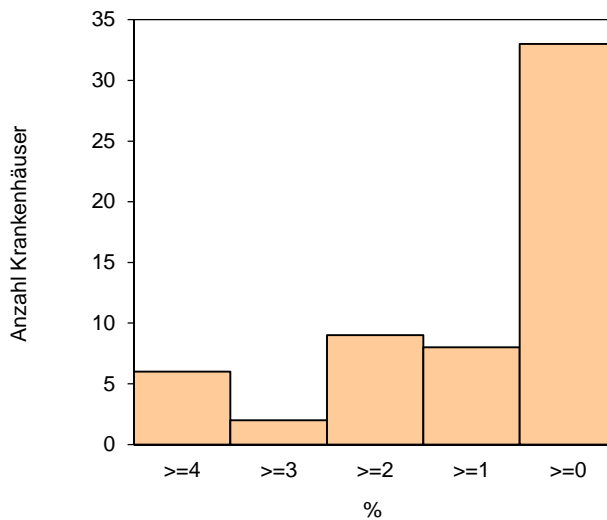
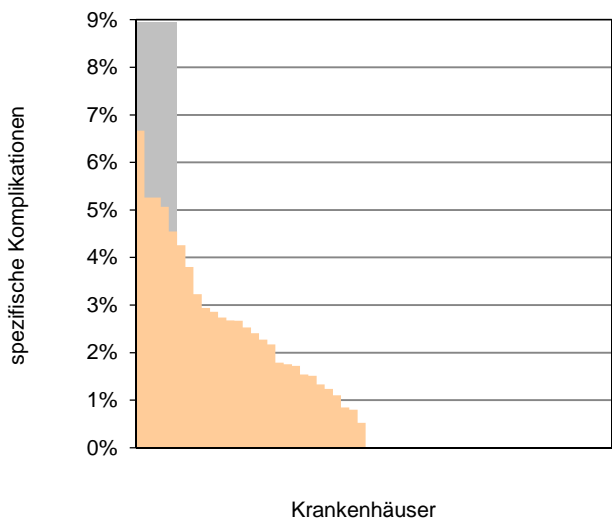


**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029]:**

**Anteil an Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

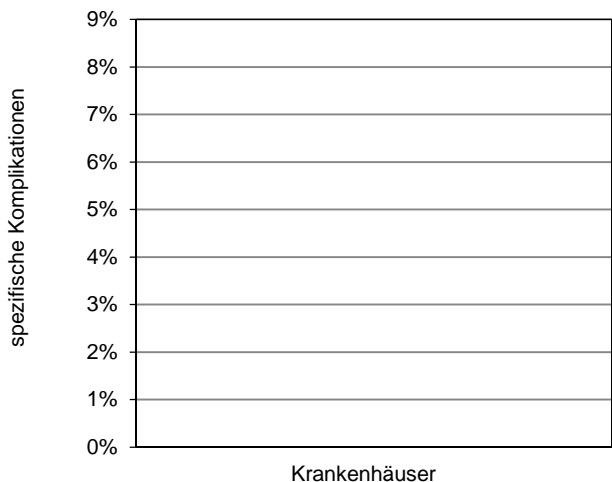
58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41	4,26	5,26	6,67

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehl-  
 lagen, -dislokationen oder Frakturen**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Implantatfehlagen, Implantatdislokationen oder Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036

**Referenzbereich:** <= 4,92 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
beobachtet (O)		24 / 3.699 0,65%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		24,77 / 3.699 0,67%
O - E		-0,02%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
O / E <sup>2</sup>		0,97
Vertrauensbereich		0,65 - 1,44
Referenzbereich	<= 4,92	<= 4,92

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
<b>Vorjahresdaten<sup>3</sup></b> Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
beobachtet (O)		26 / 3.712 0,70%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		25,12 / 3.712 0,68%
O - E		0,02%
O / E <sup>2</sup>		1,03
Vertrauensbereich		0,71 - 1,51

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Implantatfehlagen, -dislokationen oder Frakturen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54036.

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur zu den erwarteten Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur kleiner ist als erwartet und umgekehrt.  
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur ist 10% kleiner als erwartet.

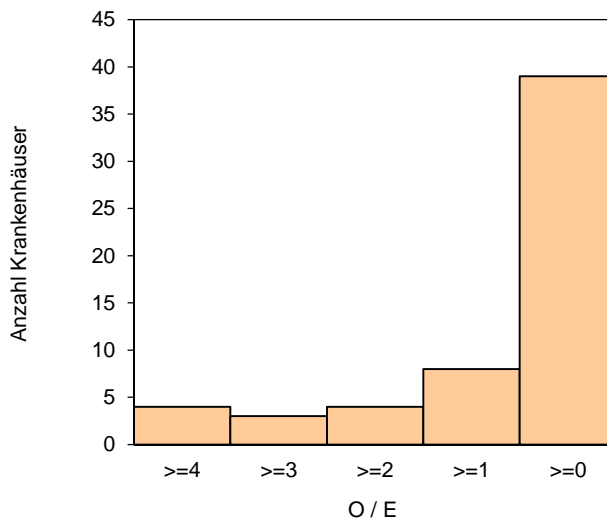
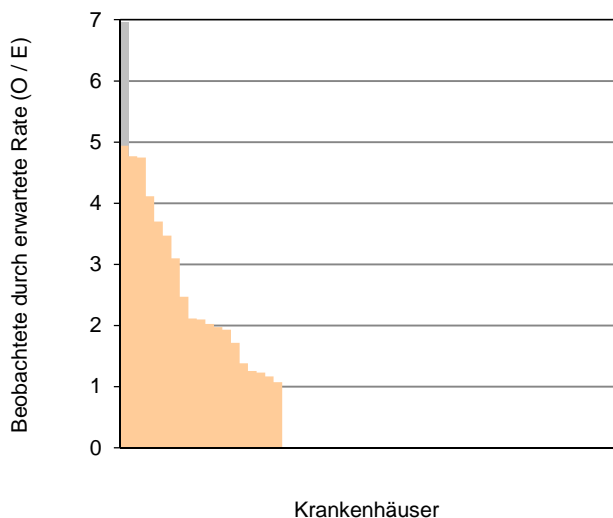
<sup>3</sup> Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehl-  
 lage, -dislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige  
 intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

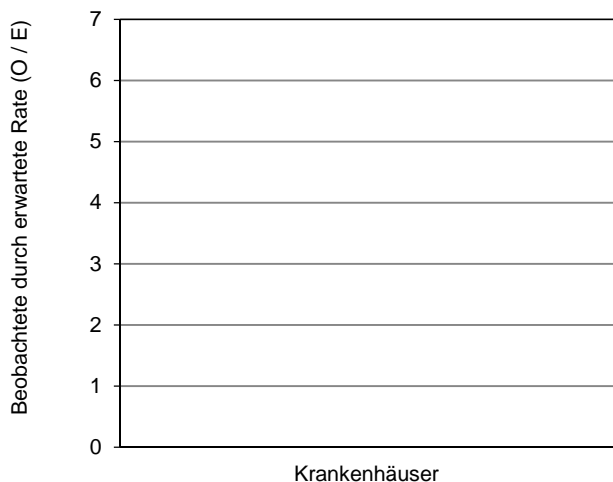
58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	3,47	4,74	4,94

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 6: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/  
 Nachblutungen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur**

**Qualitätsziel:** Selten Wundhämatome/Nachblutungen  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040  
**Referenzbereich:** <= 3,54 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/ Wundhämatom		
beobachtet (O)		33 / 3.699 0,89%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		40,54 / 3.699 1,10%
O - E		-0,20%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/ Wundhämatom		
O / E <sup>2</sup>		0,81
Vertrauensbereich		0,58 - 1,14
Referenzbereich	<= 3,54	<= 3,54

<sup>1</sup> Erwartete Rate an OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den

<sup>2</sup> Indikator mit der QI-ID 54040.

Verhältnis der beobachteten Fälle mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom zu den erwarteten Fällen mit interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP-oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten mit OP- oder interventions- bedürftiger/-m Nachblutung/ Wundhämatom		
beobachtet (O)		54 / 3.712 1,45%
vorhergesagt (E) <sup>2</sup>		39,97 / 3.712 1,08%
O - E		0,38%
O / E <sup>3</sup>		1,35
Vertrauensbereich		1,04 - 1,76

<sup>1</sup> Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

<sup>2</sup> Erwartete Rate an OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den

<sup>3</sup> Indikator mit der QI-ID 54040.

Verhältnis der beobachteten Fälle mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom zu den erwarteten Fällen mit interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom

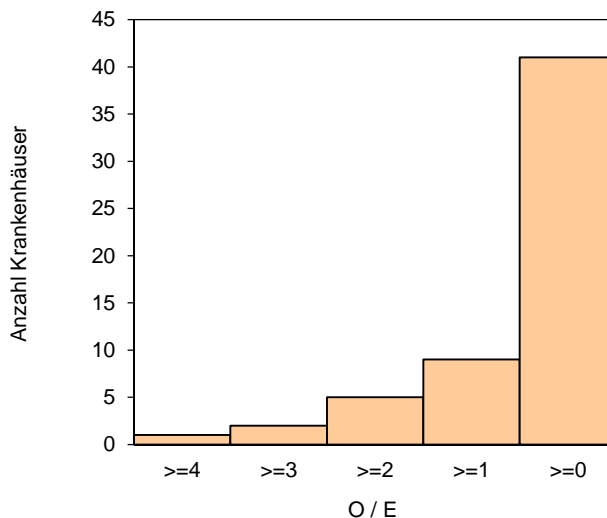
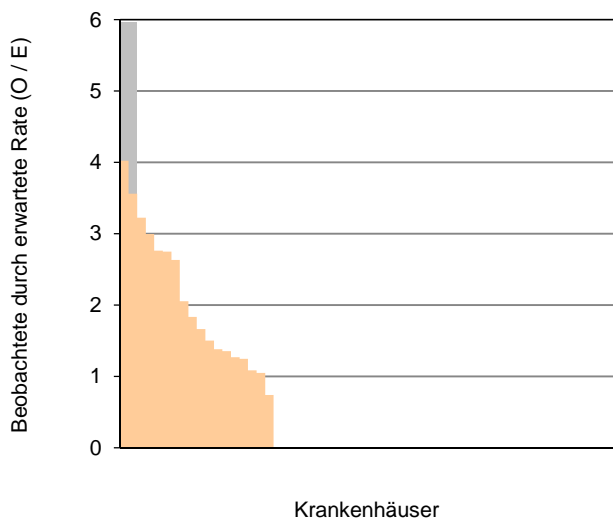
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP-oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 10% kleiner als erwartet.

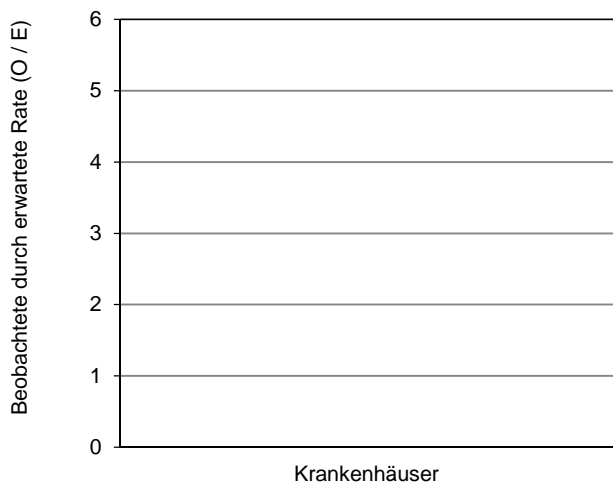
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m  
 Nachblutung/Wundhämatom an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	2,75	3,23	4,02

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042  
**Referenzbereich:** <= 2,29 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>		
beobachtet (O)		342 / 3.699 9,25%
vorhergesagt (E) <sup>2</sup>		349,63 / 3.699 9,45%
O - E		-0,21%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>1</sup>		
O / E <sup>3</sup>		0,98
Vertrauensbereich		0,88 - 1,08
Referenzbereich	<= 2,29	<= 2,29

<sup>1</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, katheterassozierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

<sup>2</sup> Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54042.

<sup>3</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten <sup>1</sup> Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat <sup>2</sup>	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)	-	-
vorhergesagt (E) <sup>3</sup>	-	-
O - E	-	-
O / E*	-	-
Vertrauensbereich	-	-

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2017 ist ein Vorjahresvergleich nicht möglich.

<sup>2</sup> Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

<sup>3</sup> Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54042.

\* Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

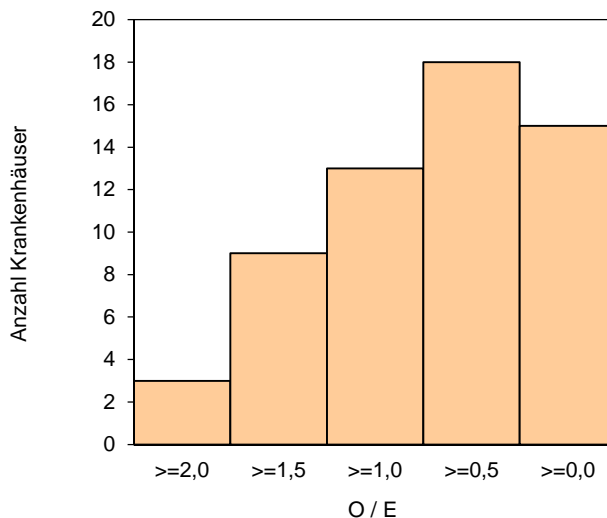
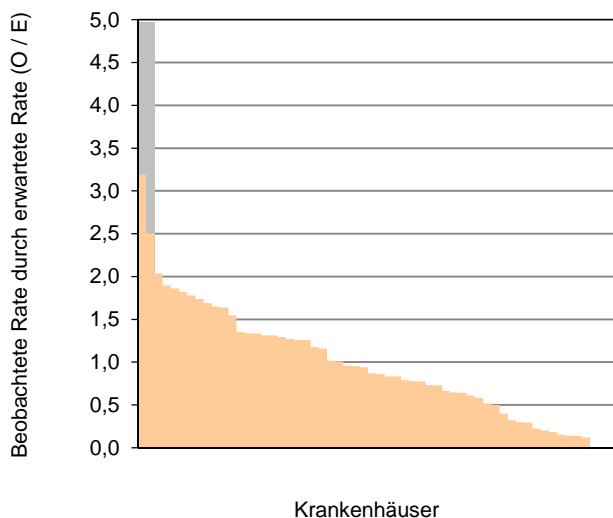
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.



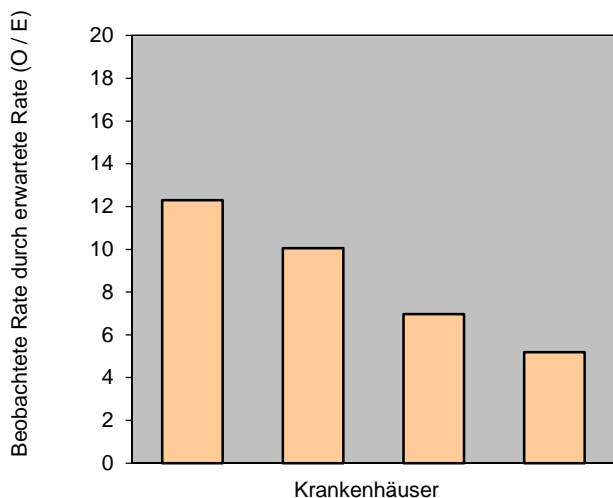
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine  
 behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,14	0,50	0,87	1,33	1,82	2,04	3,19

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	5,19			6,08	8,51	11,18			12,30

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen**

**Qualitätsziel:** Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046  
**Referenzbereich:** <= 2,02 (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		151 / 3.699 4,08%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		167,50 / 3.699 4,53%
O - E		-0,45%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
O / E <sup>2</sup>		0,90
Vertrauensbereich		0,77 - 1,05
Referenzbereich	<= 2,02	<= 2,02

Vorjahresdaten <sup>3</sup>	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		187 / 3.712 5,04%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		167,05 / 3.712 4,50%
O - E		0,54%
O / E <sup>2</sup>		1,12
Vertrauensbereich		0,97 - 1,29

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54046.

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

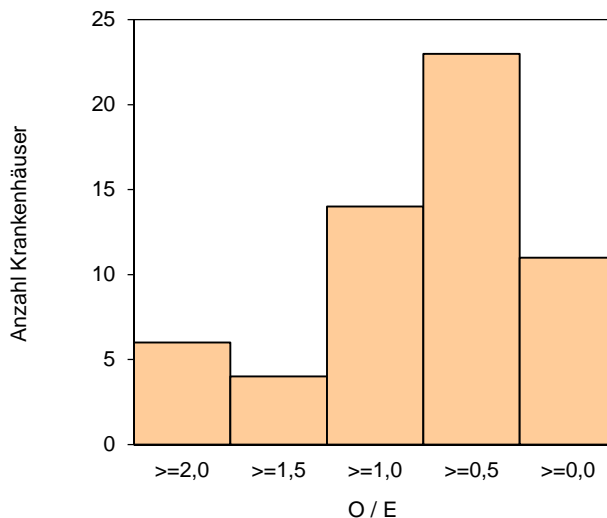
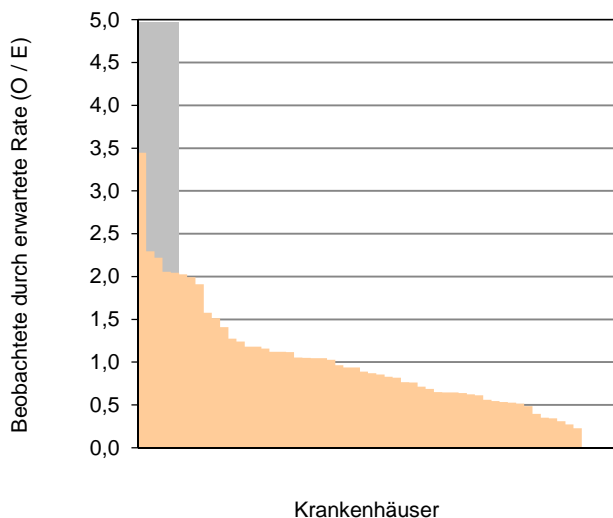
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

<sup>3</sup> Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

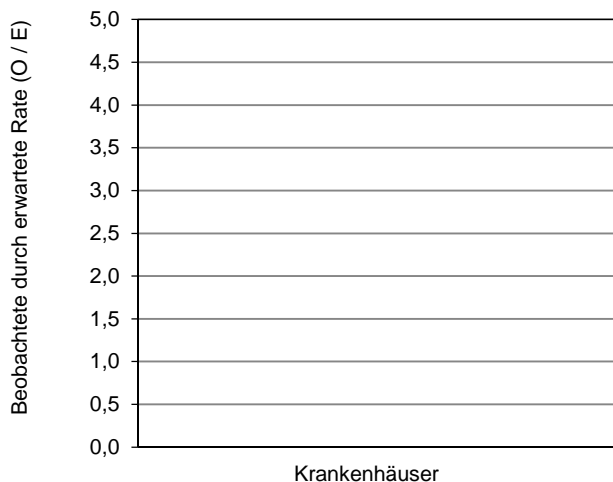
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an verstorbenen Patienten an allen Patienten**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 58 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,27	0,55	0,86	1,18	2,02	2,22	3,45

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Auffälligkeitskriterium: Angabe von ASA 5**

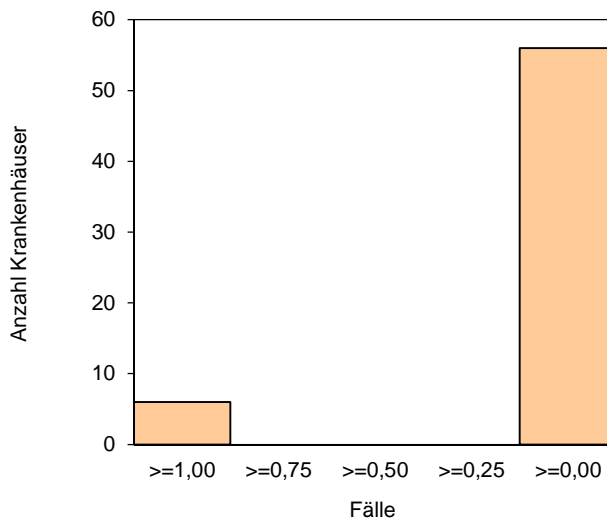
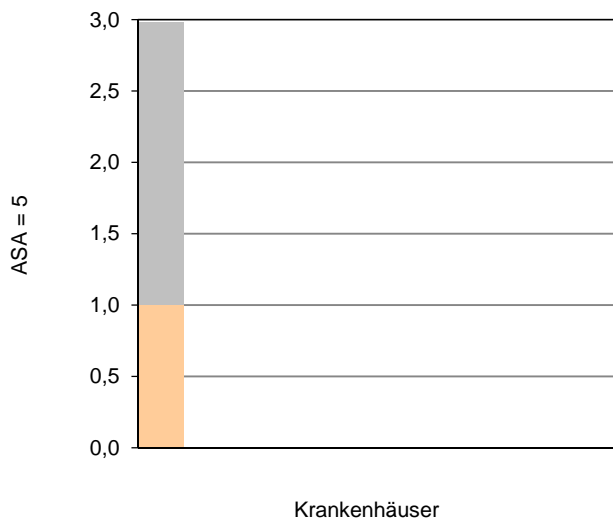
**Grundgesamtheit:** Alle Fälle  
**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147  
**Referenzbereich:** = 0,00 Fälle  
**ID-Bezugsindikator(en):** 54033, 54040, 54042, 54046

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“)			6 / 3.699	6,00 Fälle 0,16%
Referenzbereich		= 0,00 Fälle		= 0,00 Fälle

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“)			4 / 3.712	4,00 Fälle 0,11%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK\_850147, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147]:**  
**Anzahl von Fällen mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“) von allen Fällen**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**  
 62 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00

**Auffälligkeitskriterium: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation**

**Grundgesamtheit:** Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)

**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148

**Referenzbereich:** = 0,00 Fälle

**ID-Bezugsindikator(en):** 54029, 54036

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation			1 / 1	1,00 Fälle 100,00%
Referenzbereich		= 0,00 Fälle		= 0,00 Fälle

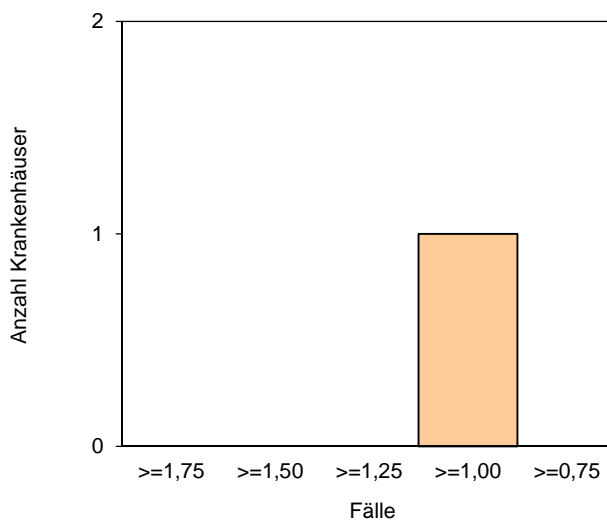
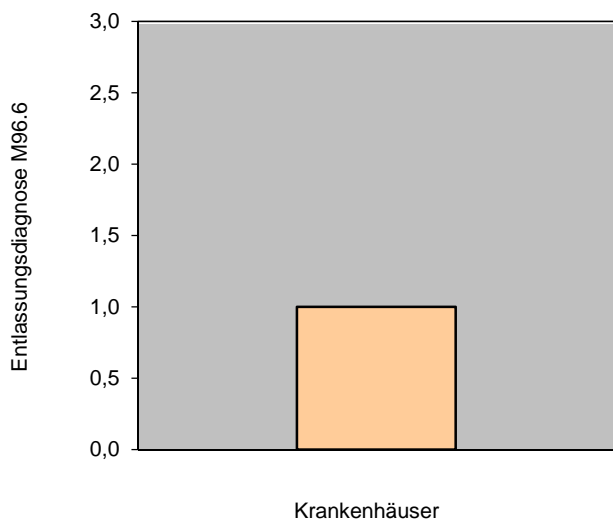
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation			1 / 1	1,00 Fälle 100,00%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK\_850148, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148]:**

**Anzahl von Fällen ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation von allen Fällen mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**

1 Krankenhaus hat mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,00				1,00				1,00

**Auffälligkeitskriterium: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Fälle mit Entlassungsdiagnose T81.0, T81.2, T81.3, T81.4, T81.5, T81.6, T81.7 oder T81.8 und mit hüftgelenknaher Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag und ohne allgemeine behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation

**Indikator-ID:** 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149

**Referenzbereich:** <= 80,00%

**ID-Bezugsindikator(en):** 54029, 54036, 54040

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fälle ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation <sup>1</sup>			73 / 96	76,04%
Vertrauensbereich				66,61% - 83,47%
Referenzbereich		<= 80,00%		<= 80,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fälle ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation			73 / 95	76,84%
Vertrauensbereich				67,42% - 84,18%

<sup>1</sup> Eine Auffälligkeit liegt bei 5 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

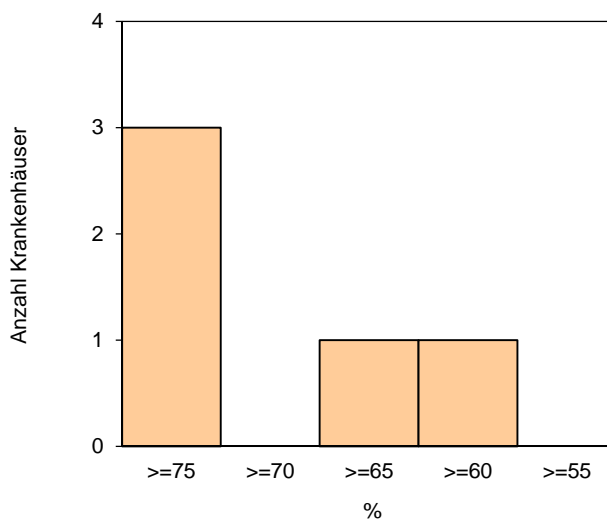
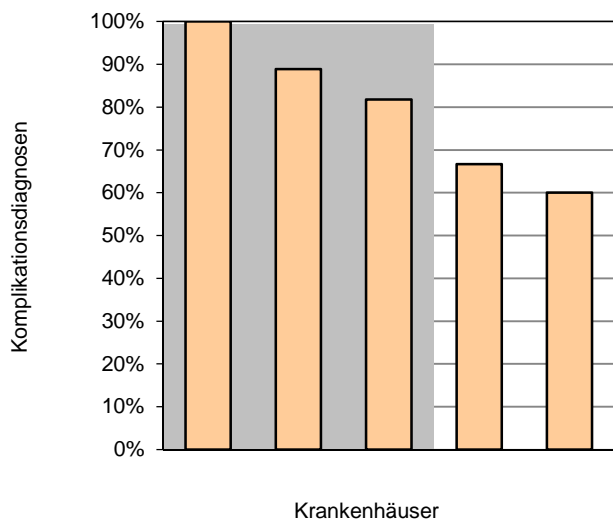


**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK\_850149, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149]:**

**Anteil an Fällen ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation an Fällen mit Entlassungsdiagnose T81.0, T81.2, T81.3, T81.4, T81.5, T81.6, T81.7 oder T81.8 und mit hüftgelenknaher Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag und ohne allgemeine behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation**

**Krankenhäuser mit mindestens 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

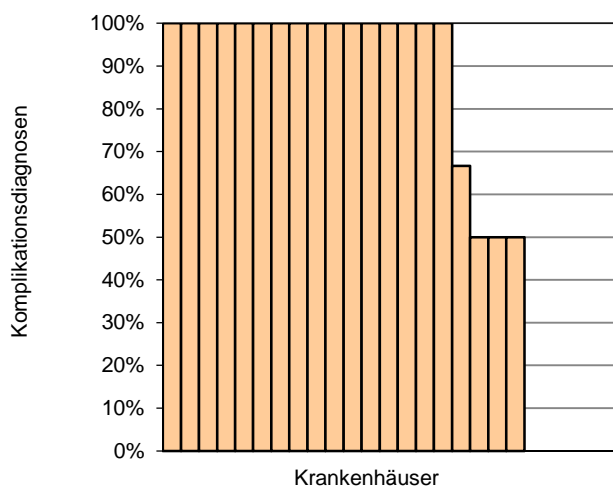
5 Krankenhäuser haben mindestens 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	60,00			66,67	81,82	88,89			100,00

**Krankenhäuser mit weniger als 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

25 Krankenhäuser haben weniger als 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

32 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2017  
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit  
osteosynthetischer Versorgung  
17/1

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 62  
Anzahl Datensätze Gesamt: 3.699  
Datensatzversion: 17/1 2017  
Datenbankstand: 01. März 2018  
2017 - D17377-L110056-P52987

### Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			1.078	29,14	973	26,21
2. Quartal			825	22,30	867	23,36
3. Quartal			878	23,74	923	24,87
4. Quartal			918	24,82	949	25,57
Gesamt			3.699		3.712	

### Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		3.699		3.712	
Median			0,00		0,00
Mittelwert			0,80		0,90
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		3.699		3.712	
Median			11,00		11,00
Mittelwert			12,89		13,28
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		3.699		3.712	
Median			12,00		12,00
Mittelwert			13,69		14,18

<sup>1</sup> Die Prozentzahlen der Basisauswertung beziehen sich immer auf alle Patienten, sofern kein anderer Nenner angegeben ist.

**Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017**  
 (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Schenkelhalsfrakturen</b>			541	14,63	587	15,81
S72.00			43	1,16	46	1,24
S72.01			276	7,46	323	8,70
S72.02			0	0,00	1	0,03
S72.03			44	1,19	36	0,97
S72.04			79	2,14	80	2,16
S72.05			52	1,41	51	1,37
S72.08			52	1,41	69	1,86
<b>Petrochantäre Frakturen</b>			3.185	86,10	3.161	85,16
S72.10			2.079	56,20	2.127	57,30
S72.11			1.177	31,82	1.094	29,47

## OPS 2017

Liste der 10 häufigsten Angaben

---

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	5-790.5f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
2	8-800.c0	Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat: Erythrozytenkonzentrat: 1 TE bis unter 6 TE
3	5-790.4f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal
4	8-930	Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Pulmonalarteriendruckes und des zentralen Venendruckes
5	5-790.8e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals
6	5-794.af	Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
7	5-790.5e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals
8	5-931.0	Art des verwendeten Knorpelersatz-, Knochenersatz- und Osteosynthesematerials: Hypoallergenes Material
9	8-550.1	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung: Mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten
10	5-790.0e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals

---

**OPS 2017**

Liste der 10 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>1</sup>
1				5-790.5f	2.286	61,80	5-790.5f	2.316	62,39
2				8-800.c0	290	7,84	8-800.c0	307	8,27
3				5-790.4f	279	7,54	5-790.4f	287	7,73
4				8-930	266	7,19	8-930	272	7,33
5				5-790.8e	240	6,49	5-790.8e	228	6,14
6				5-794.af	224	6,06	5-794.af	196	5,28
7				5-790.5e	129	3,49	5-931.0	133	3,58
8				5-931.0	118	3,19	5-790.0e	128	3,45
9				8-550.1	112	3,03	9-984.0	125	3,37
10				5-790.0e	112	3,03	8-550.1	125	3,37

<sup>1</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS

## Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			3.699 / 3.699		3.712 / 3.712	
< 50 Jahre			85 / 3.699	2,30	71 / 3.712	1,91
50 - 59 Jahre			189 / 3.699	5,11	198 / 3.712	5,33
60 - 69 Jahre			318 / 3.699	8,60	340 / 3.712	9,16
70 - 79 Jahre			678 / 3.699	18,33	660 / 3.712	17,78
80 - 89 Jahre			1.646 / 3.699	44,50	1.653 / 3.712	44,53
>= 90 Jahre			783 / 3.699	21,17	790 / 3.712	21,28
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			3.699		3.712	
Median				84,00		84,00
Mittelwert				80,59		80,53
<b>Geschlecht</b>						
männlich			1.152	31,14	1.177	31,71
weiblich			2.547	68,86	2.535	68,29
unbestimmt <sup>1</sup>			0	0,00	-	-

## Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Vorbestehende Koxarthrose</b>			1.164	31,47	1.054	28,39
<b>Frakturereignis</b>						
war Grund für die akut-stationäre Aufnahme			3.627	98,05	3.611	97,28
ereignete sich erst während des akut-stationären Aufenthaltes			72	1,95	101	2,72
<b>Frakturlokalisierung</b>						
medial			411	11,11	424	11,42
lateral			99	2,68	100	2,69
perthrochantär			3.128	84,56	3.116	83,94
sonstige			61	1,65	72	1,94
<b>Frakturtyp</b> (bezogen auf mediale Lokalisation)						
<b>Einteilung nach Garden</b>						
Abduktionsfraktur unverschoben			97 / 411	23,60	124 / 424	29,25
verschoben			182 / 411	44,28	178 / 424	41,98
komplett verschoben			114 / 411	27,74	104 / 424	24,53
			18 / 411	4,38	18 / 424	4,25

<sup>1</sup> neuer Schlüsselwert in 2017

**Präoperative Anamnese (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patient wurde mit antithrombotischer Dauertherapie aufgenommen</b>			1.413	38,20	1.279	34,46
<b>Art der Medikation<sup>1</sup></b> (Mehrfachnennungen sind möglich)						
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)			203 / 1.413	14,37	-	-
Acetylsalicylsäure			751 / 1.413	53,15	-	-
andere Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Cilostazol)			102 / 1.413	7,22	-	-
direkte Thrombininhibitoren (z.B. Argatroban, Dabigatran)			109 / 1.413	7,71	-	-
sonstige (z.B. Rivaroxaban, Fondaparinux)			285 / 1.413	20,17	-	-
<b>Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)</b>						
unbegrenzt			1.011	27,33	1.032	27,80
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke: 50 m)			1.040	28,12	1.083	29,18
im Zimmer mobil			867	23,44	856	23,06
immobil			552	14,92	565	15,22
			229	6,19	176	4,74
<b>Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)</b>						
keine			1.824	49,31	1.933	52,07
Unterarmgehstützen/Gehstock			608	16,44	517	13,93
Rollator/Gehbock			1.001	27,06	1.038	27,96
Rollstuhl			121	3,27	125	3,37
bettlägerig			145	3,92	99	2,67
<b>Liegt bei dem Patienten bei Aufnahme ein Pflegegrad vor<sup>2</sup></b>						
nein, liegt nicht vor			1.796	48,55	-	-
ja, Pflegegrad 1			253	6,84	-	-
ja, Pflegegrad 2			454	12,27	-	-
ja, Pflegegrad 3			365	9,87	-	-
ja, Pflegegrad 4			223	6,03	-	-
ja, Pflegegrad 5			35	0,95	-	-
Information ist dem Krankenhaus nicht bekannt			573	15,49	-	-

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Spezifikation können die Vorjahreswerte nicht dargestellt werden.

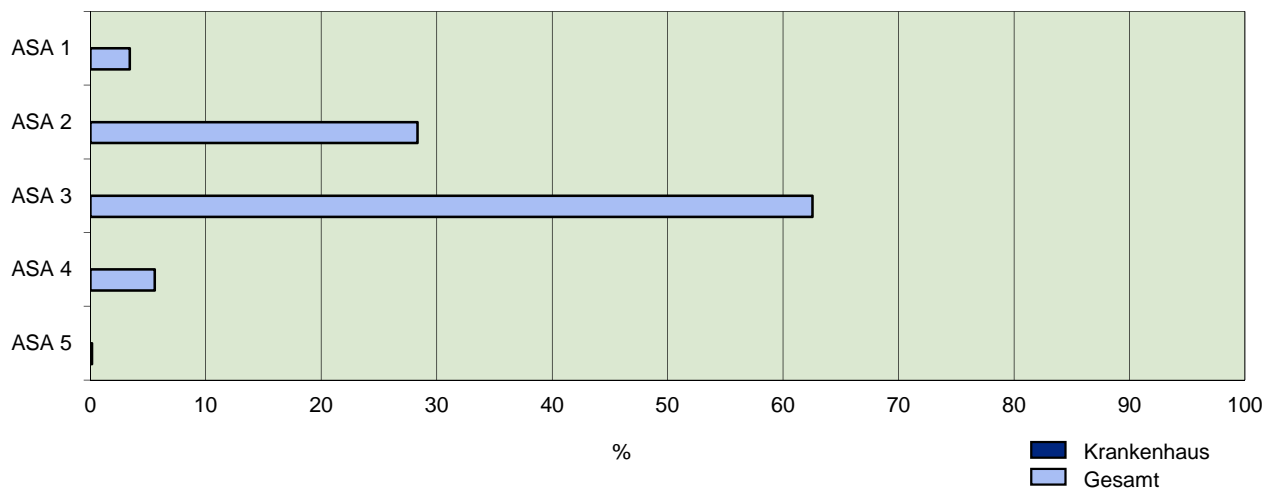
<sup>2</sup> neues Datenfeld in 2017



**Präoperative Befunde**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, gesunder Patient			126	3,41	104	2,80
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			1.048	28,33	957	25,78
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			2.313	62,53	2.443	65,81
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			206	5,57	204	5,50
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			6	0,16	4	0,11

**Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation**



**Präoperative Befunde (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminations- klassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			3.662	99,00	3.676	99,03
bedingt aseptische Eingriffe			35	0,95	28	0,75
kontaminierte Eingriffe			2	0,05	4	0,11
septische Eingriffe			0	0,00	4	0,11

## Operation

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>OP nach Aufnahme innerhalb von</b>						
< 12 h			1.971	53,28	1.933	52,07
12 - 24 h			1.178	31,85	1.110	29,90
> 24 h			550	14,87	669	18,02
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (Minuten)						
Anzahl Patienten			3.699		3.712	
Median				43,00		45,00
Mittelwert				47,91		49,29
<b>Operationsverfahren</b>						
DHS, Winkelplatte			390	10,54	471	12,69
intramedulläre Stabilisierung (z.B. PFN, Gamma-Nagel)			3.093	83,62	3.036	81,79
Verschraubung			161	4,35	129	3,48
Sonstige			55	1,49	76	2,05
<b>Anzahl Patienten mit Aufnahme am</b>						
Montag			522	14,11	483	13,01
Dienstag			550	14,87	559	15,06
Mittwoch			551	14,90	531	14,30
Donnerstag			545	14,73	536	14,44
Freitag			510	13,79	569	15,33
Samstag			540	14,60	564	15,19
Sonntag			481	13,00	470	12,66
<b>Anzahl Patienten mit Operation am</b>						
Montag			495	13,38	526	14,17
Dienstag			562	15,19	507	13,66
Mittwoch			528	14,27	554	14,92
Donnerstag			581	15,71	539	14,52
Freitag			540	14,60	594	16,00
Samstag			500	13,52	510	13,74
Sonntag			493	13,33	482	12,98

**Intra- und postoperativer Verlauf**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (Mehrfachnennungen möglich)			88	2,38	103	2,77
primäre Implantatfehlage			3 / 88	3,41	7 / 103	6,80
sekundäre Implantatdislokation			17 / 88	19,32	18 / 103	17,48
OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/ Wundhämatom			33 / 88	37,50	54 / 103	52,43
OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion			1 / 88	1,14	1 / 103	0,97
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden			2 / 88	2,27	2 / 103	1,94
Fraktur			4 / 88	4,55	2 / 103	1,94
reoperationspflichtige Wunddehiszenz <sup>1</sup>			11 / 88	12,50	-	-
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder <sup>1</sup>			0 / 88	0,00	-	-
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen			22 / 88	25,00	21 / 103	20,39
<b>Postoperative Wundinfektion</b> (nach Definition der CDC)						
ja			34	0,92	33	0,89
nein			3.665	99,08	3.679	99,11
wenn ja <b>Wundinfektionstiefe</b>						
A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion			15 / 34	44,12	11 / 33	33,33
A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion			18 / 34	52,94	20 / 33	60,61
A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet			1 / 34	2,94	2 / 33	6,06
<b>Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich</b>			80 / 110	72,73	96 / 123	78,05

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2017

**Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (Mehrfachnennungen möglich)			477	12,90	442	11,91
Pneumonie			93 / 477	19,50	98 / 442	22,17
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)			119 / 477	24,95	154 / 442	34,84
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			9 / 477	1,89	7 / 442	1,58
Lungenembolie			13 / 477	2,73	15 / 442	3,39
katheterassoziierte Harnwegsinfektion <sup>1</sup>			85 / 477	17,82	-	-
Schlaganfall <sup>1</sup>			21 / 477	4,40	-	-
akute gastrointestinale Blutung <sup>1</sup>			20 / 477	4,19	-	-
akute Niereninsuffizienz <sup>1</sup>			45 / 477	9,43	-	-
neu aufgetretener Dekubitus <sup>1</sup>			32 / 477	6,71	-	-
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			171 / 477	35,85	257 / 442	58,14

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2017

**Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 50 Jahren**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Ist eine systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten erfolgt?<sup>1</sup></b>						
ja			3.427	94,83	-	-
nein			187	5,17	-	-
<b>Wurden Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen?<sup>1</sup></b>						
ja			3.484	96,40	-	-
nein			130	3,60	-	-
wenn ja:						
Patient hat Gehtraining erhalten <sup>1</sup>			3.371	96,76	-	-
Patient hat Hilfsmittel erhalten (z.B. Gehhilfen) und deren Anwendung wurde trainiert <sup>1</sup>			3.332	95,64	-	-
Medikation des Patienten wurde überprüft und ggf. angepasst <sup>1</sup>			3.239	92,97	-	-
Patient und/oder Angehörige wurden über das individuelle Sturzrisiko des Patienten, über potenzielle Gefahrenquellen im häuslichen Umfeld und über mögliche Maßnahmen zur Sturzprophylaxe aufgeklärt <sup>1</sup>			3.047	87,46	-	-

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2017

### Gefähigkeit bei Entlassung

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			3.699	100,00	3.712	100,00
<b>Gehstrecke bei Entlassung</b>						
unbegrenzt			108	2,92	102	2,75
Gehen am Stück bis 500 m möglich			581	15,71	620	16,70
Auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke: 50 m)			1.791	48,42	1.785	48,09
im Zimmer mobil			840	22,71	800	21,55
immobil			242	6,54	239	6,44
<b>Gehhilfen bei Entlassung</b>						
keine			60	1,62	54	1,45
Unterarmgehstützen/Gehstock			1.480	40,01	1.497	40,33
Rollator/Gehbock			1.705	46,09	1.693	45,61
Rollstuhl			204	5,52	186	5,01
bettlägerig			113	3,05	116	3,13

## Entlassung Krankenhaus

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			1.987	53,72	1.929	51,97
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			47	1,27	40	1,08
03: aus sonstigen Gründen			1	0,03	6	0,16
04: gegen ärztlichen Rat			8	0,22	8	0,22
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	1	0,03
06: Verlegung			141	3,81	124	3,34
07: Tod			151	4,08	187	5,04
08: Verlegung nach § 14			4	0,11	3	0,08
09: in Rehabilitationseinrichtung			764	20,65	830	22,36
10: in Pflegeeinrichtung			535	14,46	526	14,17
11: in Hospiz			0	0,00	2	0,05
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			2	0,05	4	0,11
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	1	0,03
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			58	1,57	51	1,37
22: Fallabschluss			1	0,03	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

<sup>1</sup> vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)



**Entlassung Krankenhaus (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			614	16,60	638	17,19
Dienstag			638	17,25	684	18,43
Mittwoch			684	18,49	633	17,05
Donnerstag			678	18,33	655	17,65
Freitag			705	19,06	729	19,64
Samstag			295	7,98	280	7,54
Sonntag			85	2,30	93	2,51

## Leseanleitung

### 1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

### 2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein "oder" als logisches, d. h. inklusives "oder" zu verstehen im Sinne von "und/oder".

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2017 erhalten Sie beim IQTIG ([www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)).

#### 2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet.

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

##### Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektion
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten
Krankenhauswert:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

## 2.2 Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.

Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

#### **Zielbereich:**

Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

#### **Toleranzbereich:**

Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

### 2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (**fixer Referenzbereich**)

#### **Beispiel:**

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von  $\leq 15,00\%$  definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten  $> 15,00\%$  gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

#### **Beispiel:**

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von  $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2017.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken.

Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

### 2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

**Beispiele:**

Referenzbereich:  $\leq 2,50\%$   
5 von 200 =  $2,50\% \leq 2,50\%$  (unauffällig)  
10 von 399 =  $2,51\%$  (gerundet)  $> 2,50\%$  (auffällig)

**Hinweis:**

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis scheinbar im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von  $\leq 2,50\%$   
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von  $2,50481696\%$  (gerundet  $2,50\%$ ).  
Diese ist größer als  $2,50\%$  und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von  $< 4,70\%$   
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von  $4,69798658\%$  (gerundet  $4,70\%$ ).  
Dieser ist kleiner als  $4,70\%$  und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

### 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2017 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2016 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des IQTIG, Berlin © 2018. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2016 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2017 überarbeitet worden sind.

Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle "Vorjahresdaten" erläutert.

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2017 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

## 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

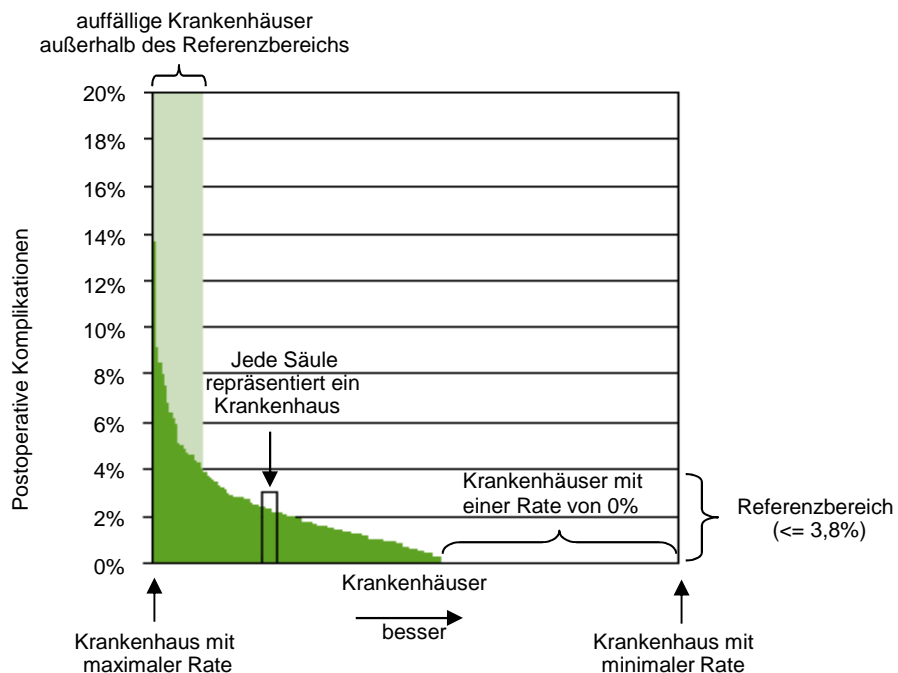
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

### 2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

#### Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen  
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



### 2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

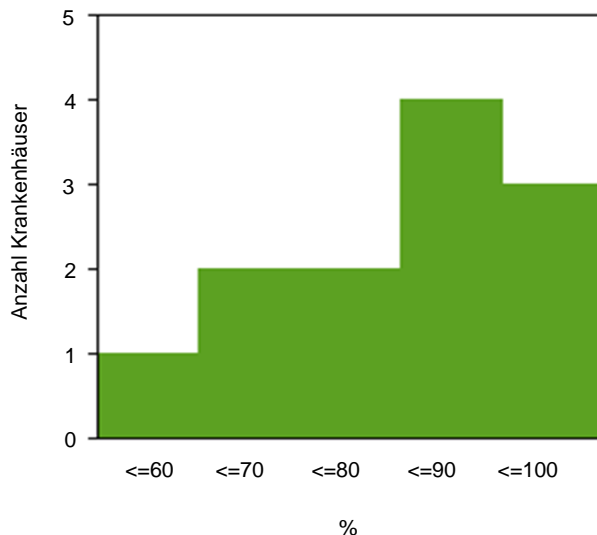
**Beispiel:**

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen  
 Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten  
 Mögliche Klasseneinteilung:

- 1. Klasse: <= 60%
- 2. Klasse: > 60% bis <= 70%
- 3. Klasse: > 70% bis <= 80%
- 4. Klasse: > 80% bis <= 90%
- 5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

### 3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

### 4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

### 5. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

### 6. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

### 7. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.



## 8. Glossar

### Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

### Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

### Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2017/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2017.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

### Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

### Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

### Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% dem 25%-Perzentil Bund.

### Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

### Rate

Siehe Anteil

### Spannweite der Krankhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

### Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

### Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl“ verwendet.

### Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.