

Jahresauswertung 2013  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 28  
Anzahl Datensätze Gesamt: 627  
Datensatzversion: 17/7 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14104-L90452-P43927

Jahresauswertung 2013  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 28  
Anzahl Datensätze Gesamt: 627  
Datensatzversion: 17/7 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14104-L90452-P43927

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
2013/17n7-KNIE-WECH/295 <b>QI 1: Knie-Endoprothesenwechsel bei erfüllten Indikationskriterien</b>			90,0%	>= 77,6%	innerhalb		9
2013/17n7-KNIE-WECH/292 <b>QI 2: Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>			99,8%	>= 95,0%	innerhalb		12
<b>QI 3: Gehunfähigkeit bei Entlassung</b>							
3a: 2013/17n7-KNIE-WECH/2291 bei allen Patienten			0,6%	nicht definiert	-	0,7%	14
3b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51044 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			1,03	<= 6,86	innerhalb		16
2013/17n7-KNIE-WECH/2220 <b>QI 4: Gefäßläsion/Nervenschaden</b>			0,2%	<= 2,0%	innerhalb		18

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

<sup>2</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>3</sup> Die Vorjahresdaten können aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur nur teilweise dargestellt werden (siehe Sonderseite).

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>QI 5: Fraktur</b>							
5a: 2013/17n7-KNIE-WECH/300 bei allen Operationen			0,2%	nicht definiert	-		20
5b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51049 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,34	<= 9,36	innerhalb		22
2013/17n7-KNIE-WECH/51874							
<b>QI 6: Postoperative Wundinfektionen ohne präoperative Infektzeichen</b>			0,0 Fälle	Sentinel Event	innerhalb		24
<b>QI 7: Wundhämatome/Nachblutungen</b>							
7a: 2013/17n7-KNIE-WECH/473 bei allen Operationen			2,4%	nicht definiert	-		32
7b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51054 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,99	<= 6,35	innerhalb		35

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

<sup>2</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>3</sup> Die Vorjahresdaten können aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur nur teilweise dargestellt werden (siehe Sonderseite).

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>QI 8: Allgemeine postoperative Komplikationen</b>							
8a: 2013/17n7-KNIE-WECH/474 bei allen Patienten			2,4%	nicht definiert	-	2,4%	37
8b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51059 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			1,29	<= 4,61	innerhalb		40
<b>QI 9: Reoperation aufgrund von Komplikationen</b>							
9a: 2013/17n7-KNIE-WECH/475 bei allen Operationen			3,3%	nicht definiert	-		42
9b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51064 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,93	<= 3,19	innerhalb		44

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

<sup>2</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>3</sup> Die Vorjahresdaten können aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur nur teilweise dargestellt werden (siehe Sonderseite).

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator <sup>1</sup>	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>2</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>3</sup>	Seite
<b>QI 10: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>							
10a: 2013/17n7-KNIE-WECH/476 bei allen Patienten			1,0 Fälle	Sentinel Event	auffällig	1,0 Fälle	46
10b: 2013/17n7-KNIE-WECH/51069 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate			0,28	nicht definiert	-		49

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

<sup>2</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>3</sup> Die Vorjahresdaten können aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur nur teilweise dargestellt werden (siehe Sonderseite).

## 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 Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2013/17n7-KNIE-WECH/850326 <b>AK 1: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T84.5 ohne dokumentierte Infektzeichen</b>			13,0%	<= 17,8%	innerhalb		51
2013/17n7-KNIE-WECH/850327 <b>AK 2: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer</b>			64,1%	< 100,0%	innerhalb		53
2013/17n7-KNIE-WECH/850328 <b>AK 3: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T81* ohne dokumentierte Komplikationen</b>			72,2%	< 75,0%	innerhalb		55
2013/17n7-KNIE-WECH/850329 <b>AK 4: ASA 5 bei elektiven Eingriffen</b>			2,0 Fälle	<= 0,0 Fälle	auffällig		57
2013/17n7-KNIE-WECH/850330 <b>AK 5: Häufige Angabe von „sonstige“ bei chirurgischen Komplikationen</b>			3,9%	<= 7,8%	innerhalb		59

<sup>1</sup> „auffällig“ = „rechnerische Auffälligkeit“, „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“

<sup>2</sup> Die Vorjahresdaten können aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur nur teilweise dargestellt werden (siehe Sonderseite).

## Vorjahresergebnisse

---

**Im Erfassungsjahr 2013 werden erstmalig die Operationen auf einem separaten Bogen dokumentiert. Aufgrund der damit verbundenen Änderungen hinsichtlich Datensatz und Rechenregeln werden in dieser Auswertung lediglich Vorjahresergebnisse dargestellt, deren Datenfelder unverändert auf dem Basisbogen basieren, und die aktuellen Rechenregeln eine Vergleichbarkeit zulassen.**

---

### Qualitätsindikator 1: Knie-Endoprothesenwechsel bei erfüllten Indikationskriterien

<b>Qualitätsziel:</b>	Oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien oder Entzündungszeichen
<b>Grundgesamtheit:</b>	Alle Operationen
<b>Indikator-ID:</b>	2013/17n7-KNIE-WECH/295
<b>Referenzbereich:</b>	>= 77,6% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Operationen bei</b>				
<b>Schmerzen</b>				
Patienten mit Belastungsschmerz			185 / 628	29,5%
Patienten mit Ruheschmerz			396 / 628	63,1%
<b>Röntgenologische Kriterien</b>				
Patienten mit Implantatwanderung, -versagen oder -verschleiß			151 / 628	24,0%
Patienten mit Lockerung Femur-Komponente			153 / 628	24,4%
Patienten mit Lockerung Tibia-Komponente			189 / 628	30,1%
Patienten mit Lockerung Patella-Komponente			15 / 628	2,4%
Patienten mit Substanzverlust Femur			130 / 628	20,7%
Patienten mit Substanzverlust Tibia			160 / 628	25,5%
Patienten mit Verschleiß der Gleitfläche			203 / 628	32,3%
Patienten mit periprothetischer Fraktur			60 / 628	9,6%
Patienten mit Prothesen(sub)luxation			42 / 628	6,7%
Patienten mit Instabilität im Kniegelenk			281 / 628	44,7%
Patienten mit Zunahme der Arthrose			113 / 628	18,0%
<b>Patienten mit isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0)</b>			239 / 628	38,1%
<b>Entzündungszeichen</b>				
Patienten mit Entzündungszeichen im Labor			93 / 628	14,8%
Patienten mit Erregernachweis			60 / 628	9,6%

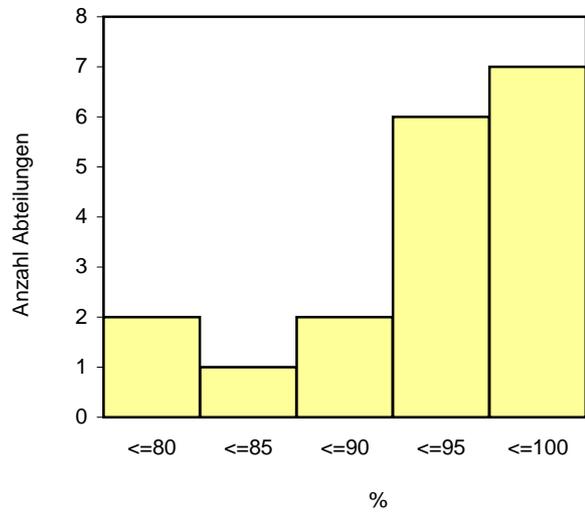
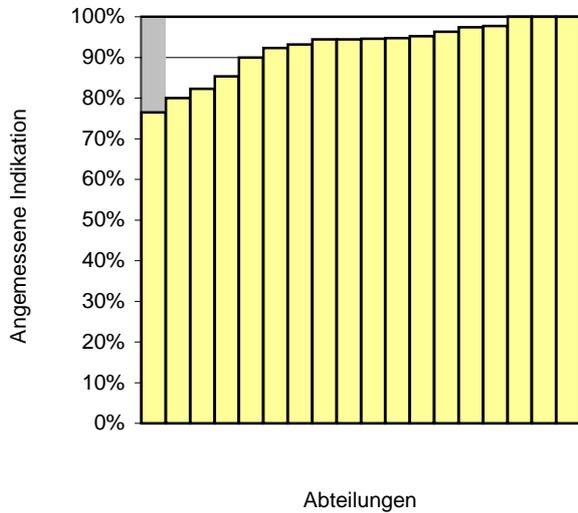
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Operationen bei Patienten mit</b>  Prothesen(sub)-luxation oder Implantatwanderung,-versagen und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder Verschleiß der Gleitfläche und isoliertem Inlaywechsel (OPS: 5-823.19, 5-823.27, 5-823.b0, 5-823.f0) oder mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen Kriterium oder mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven Erregernachweis oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven Erregernachweis Vertrauensbereich Referenzbereich			565 / 628	90,0%
		 >= 77,6%	87,4% - 92,1% >= 77,6%	

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/295]:**

**Anteil von Operationen bei Patienten mit Prothesen(sub)-luxation oder Implantatwanderung,-versagen und isoliertem Inlaywechsel oder Verschleiß der Gleitfläche und isoliertem Inlaywechsel oder mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen Kriterium oder mindestens einem Schmerzkriterium und einem positiven Erregernachweis oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven Erregernachweis an allen Operationen**

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

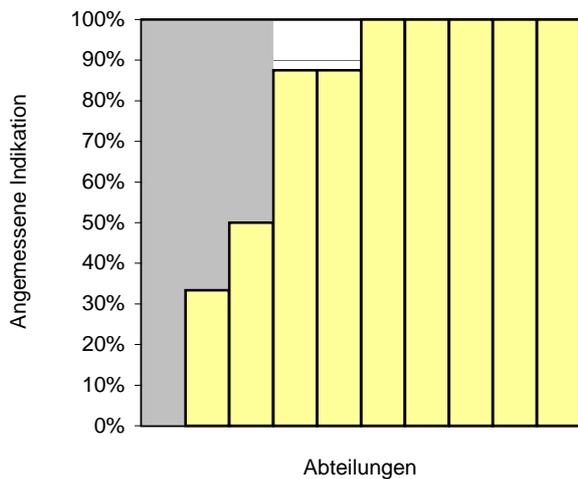
18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	76,5		80,0	90,0	94,5	97,4	100,0		100,0

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		16,7	50,0	93,8	100,0	100,0		100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 2: Perioperative Antibiotikaphylaxe**

**Qualitätsziel:** Grundsätzlich perioperative Antibiotikaphylaxe

**Grundgesamtheit:** Gruppe 1: Alle Operationen  
 Gruppe 2: Operationsdauer <= 120 min  
 Gruppe 3: Operationsdauer > 120 min

**Indikator-ID:** Gruppe 1: 2013/17n7-KNIE-WECH/292

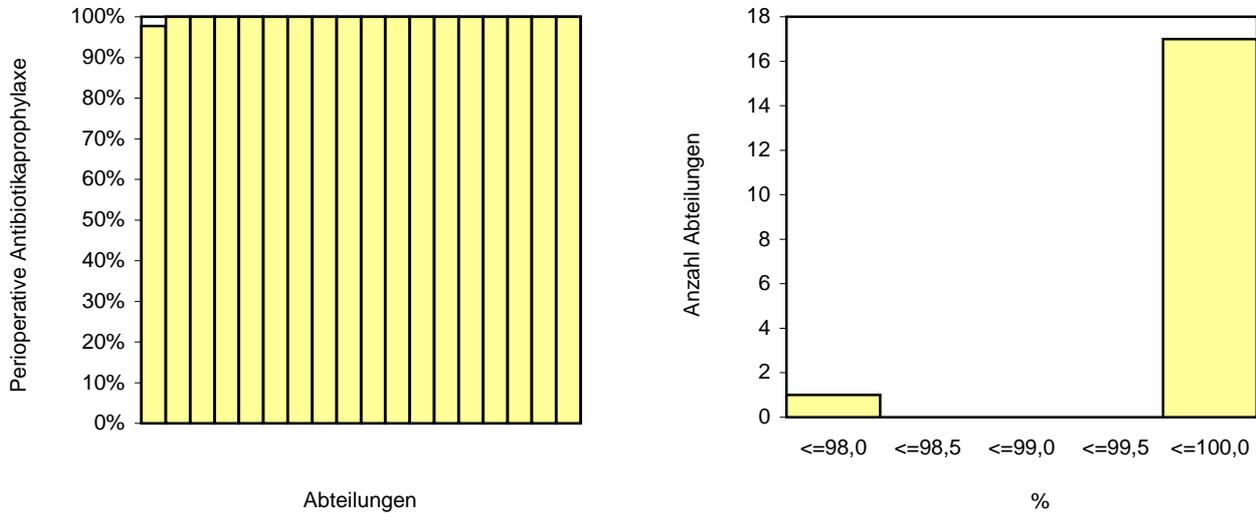
**Referenzbereich:** Gruppe 1: >= 95,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2013		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaphylaxe durchgeführt wurde			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich	>= 95,0%		
davon			
single shot			
Zweitgabe oder öfter			

	Gesamt 2013		
	Gruppe 1 Alle Operationen	Gruppe 2 OP-Dauer <= 120 min	Gruppe 3 OP-Dauer > 120 min
Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaphylaxe durchgeführt wurde	627 / 628 99,8%	393 / 393 100,0%	234 / 235 99,6%
Vertrauensbereich	99,1% - 100,0%		
Referenzbereich	>= 95,0%		
davon			
single shot	329 / 627 52,5%	229 / 393 58,3%	100 / 234 42,7%
Zweitgabe oder öfter	298 / 627 47,5%	164 / 393 41,7%	134 / 234 57,3%

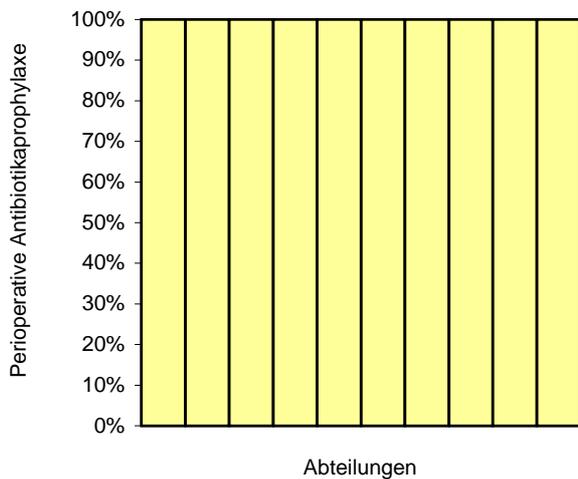
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/292]:**  
**Anteil von Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde an allen Operationen**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	97,7		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

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



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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 3: Gehunfähigkeit bei Entlassung

**Qualitätsziel:** Selten Gehunfähigkeit bei Entlassung

#### Gehunfähigkeit bei Entlassung

**Grundgesamtheit:** Patienten, die lebend entlassen wurden  
 und  
 Gruppe 1: alle Patienten  
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer < 5 Tage<sup>1</sup>  
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 5 bis 10 Tagen<sup>1</sup>  
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 11 bis 15 Tagen<sup>1</sup>  
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 15 Tage<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 3a): 2013/17n7-KNIE-WECH/2291

**Referenzbereich:** Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich			615 / 626	98,2%
Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>2</sup>				
Gruppe 1 (alle Patienten)			4 / 626	0,6%
Vertrauensbereich				0,2% - 1,6%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert
Gruppe 2 (< 5 Tage)			0 / 5	0,0%
Gruppe 3 (5 - 10 Tage)			0 / 310	0,0%
Gruppe 4 (11 - 15 Tage)			3 / 222	1,4%
Gruppe 5 (> 15 Tage)			1 / 89	1,1%

Vorjahresdaten <sup>3</sup>	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung <sup>2</sup>				
Gruppe 1 (alle Patienten)			4 / 571	0,7%
Vertrauensbereich				0,3% - 1,8%

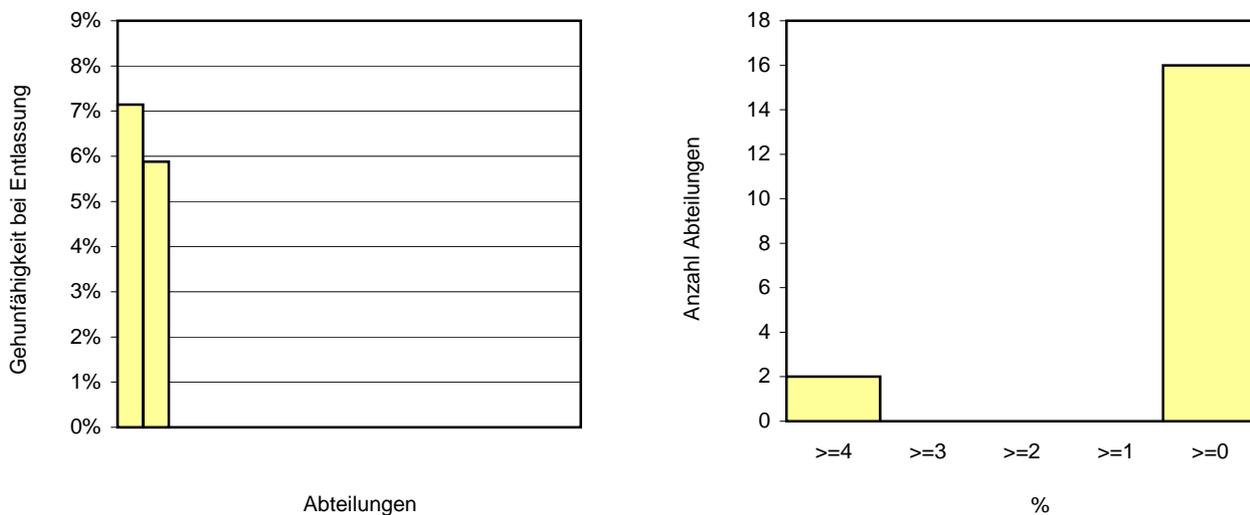
<sup>1</sup> eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

<sup>2</sup> d. h. Patient präoperativ gehfähig, bei Entlassung nicht gehfähig

<sup>3</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

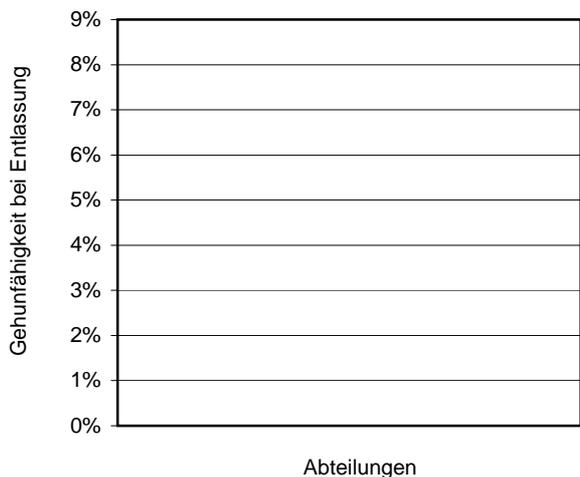
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/2291]:**  
**Anteil von Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung an allen Patienten, die lebend entlassen wurden**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	5,9		7,1

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



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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Patienten, die lebend entlassen wurden  
**Indikator-ID:** (QI 3b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51044  
**Referenzbereich:** <= 6,86 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		4 / 626 0,64%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		3,88 / 626 0,62%
O - E		0,02%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51044.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		1,03
Vertrauensbereich		0,40 - 2,63
Referenzbereich	<= 6,86	<= 6,86

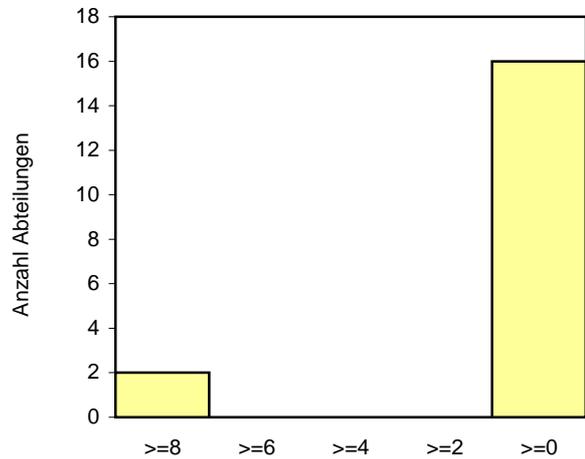
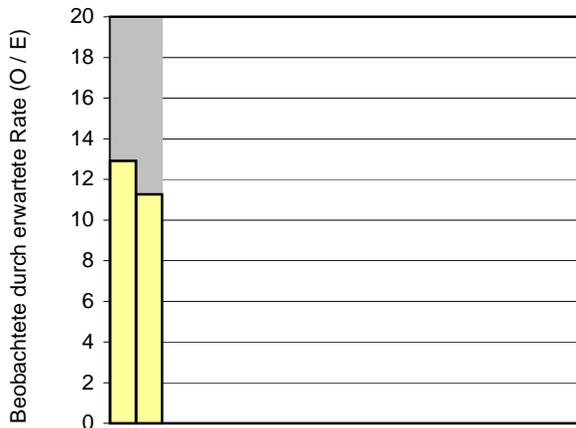
<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.  
 Beispiel: O / E = 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 Abteilungsergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51044]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung bei allen Patienten, die lebend entlassen wurden**

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

18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



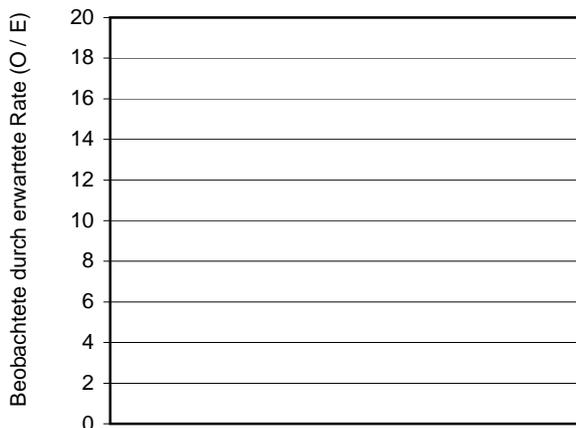
Abteilungen

O / E

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	11,27		12,92

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen

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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 4: Gefäßläsion/Nervenschaden**

**Qualitätsziel:** Selten Gefäßläsion oder Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/2220

**Referenzbereich:** <= 2,0% (Toleranzbereich)

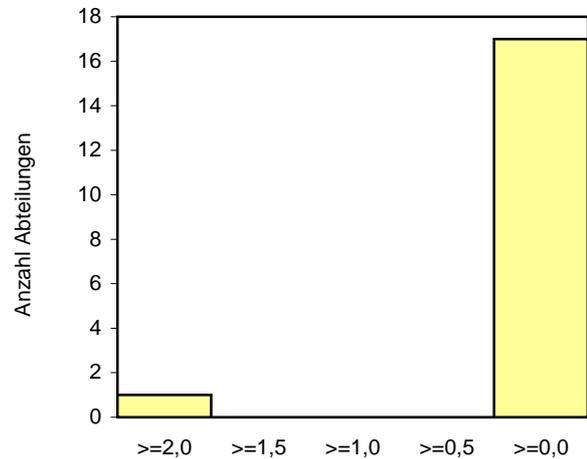
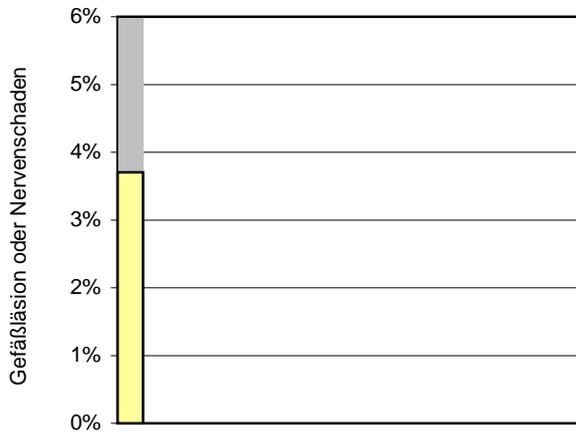
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Gefäßläsion auftrat			0 / 628	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Nervenschaden auftrat			1 / 628	0,2%
Operationen, bei denen beim Patienten eine der oben genannten Komplikationen auftrat			1 / 628	0,2%
Vertrauensbereich				0,0% - 0,9%
Referenzbereich		<= 2,0%		<= 2,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/2220]:**

**Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten eine Gefäßläsion oder ein Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation auftrat an allen Operationen**

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

18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen

%

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		3,7

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen

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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 5: Fraktur

**Qualitätsziel:** Selten Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

#### Fraktur

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

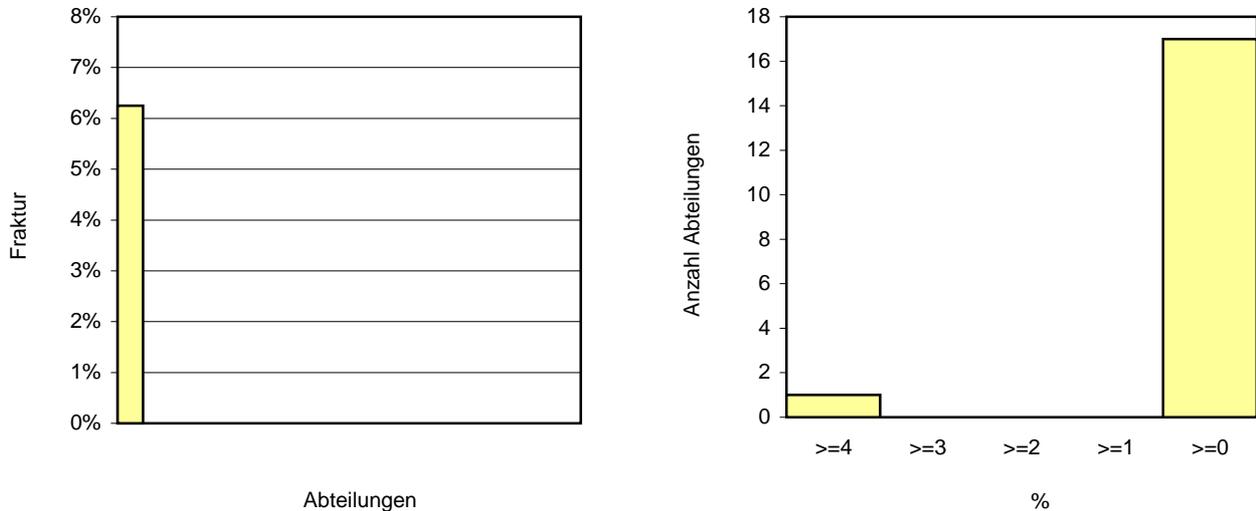
**Indikator-ID:** (QI 5a): 2013/17n7-KNIE-WECH/300

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine Fraktur auftrat			1 / 628	0,2%
Vertrauensbereich				0,0% - 0,9%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

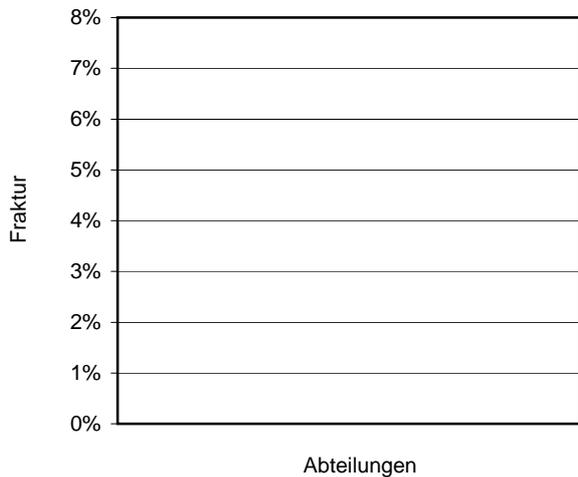
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/300]:  
 Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten eine Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation auftrat an allen Operationen**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		6,3

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



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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Frakturen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 5b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51049  
**Referenzbereich:** <= 9,36 (Toleranzbereich)

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		1 / 628 0,16%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		2,93 / 628 0,47%
O - E		-0,31%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Frakturen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51049.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		0,34
Vertrauensbereich		0,06 - 1,92
Referenzbereich	<= 9,36	<= 9,36

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Fraktur zu den erwarteten Fällen mit Fraktur  
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Fraktur kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

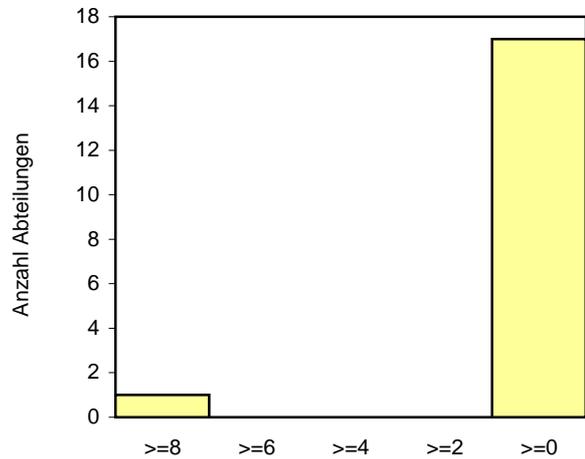
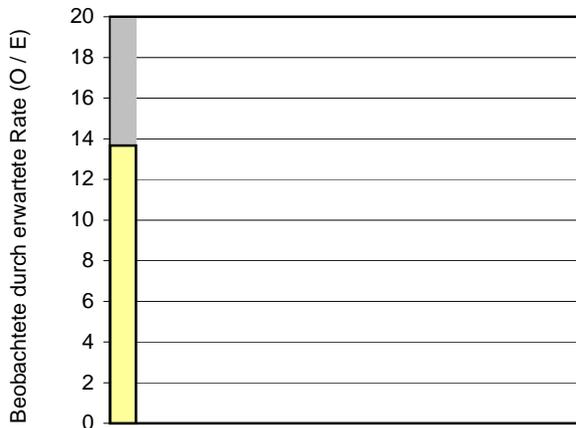
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Fraktur ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Fraktur ist 10% kleiner als erwartet.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51049]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikationen an allen Operationen**

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

18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



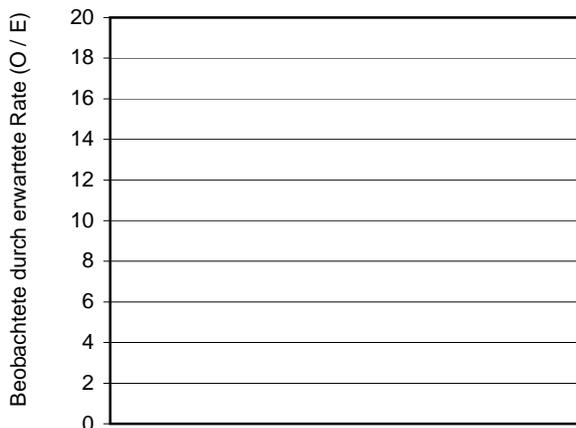
Abteilungen

O / E

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		13,66

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Abteilungen

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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 6: Postoperative Wundinfektionen ohne präoperative Infektzeichen**

**Qualitätsziel:** Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten ohne Entzündungszeichen im Labor, negativem Erregernachweis und aseptischem Eingriff (Wundkontaminationsklassifikation)

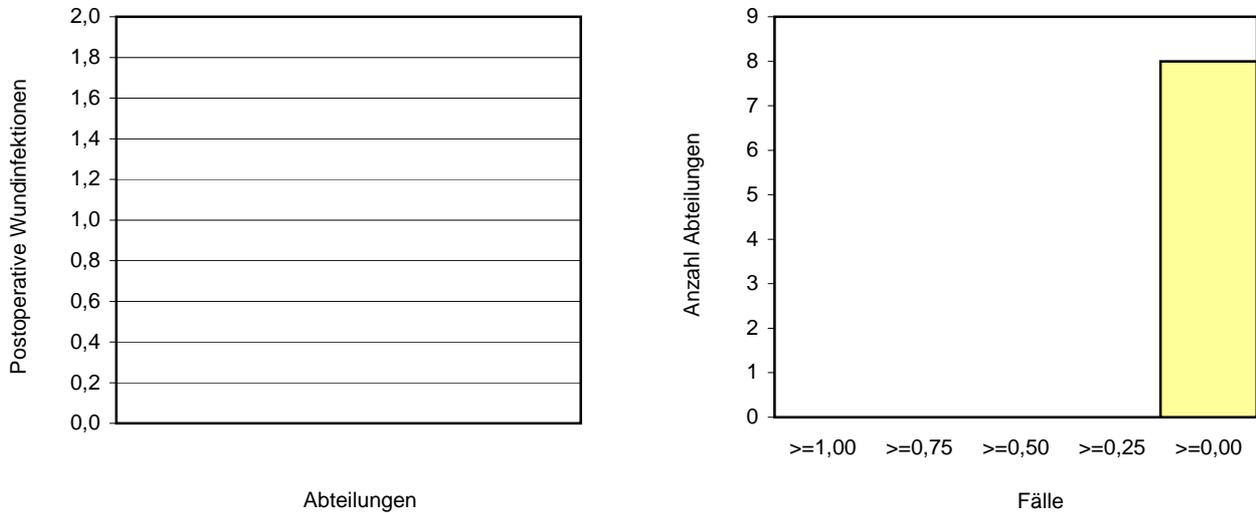
**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/51874

**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat Referenzbereich		Sentinel Event	0 / 259	0,0 Fälle Sentinel Event
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			0 / 259	0,0 Fälle
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (tiefe Wundinfektion (CDC A2) oder Infektion von Räumen und Organen (CDC A3)) auftrat			0 / 259	0,0 Fälle

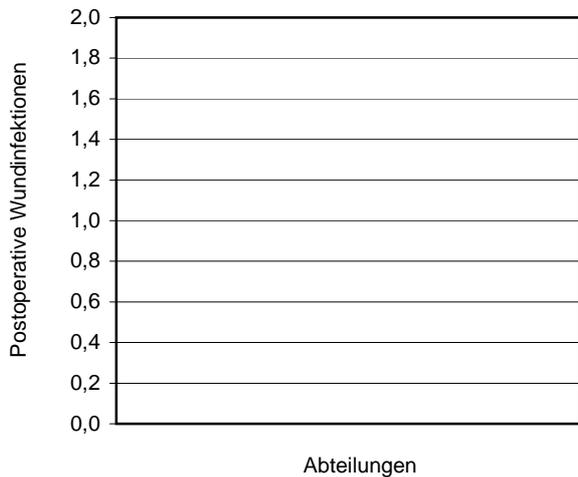
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51874]:**  
**Anzahl Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat von allen Operationen ohne Entzündungszeichen im Labor, negativem Erregernachweis und aseptischem Eingriff (Wundkontaminationsklassifikation)**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 8 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

**Abteilungen mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 15 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

5 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

Risikofaktor	Bedingung	Risikopunkt
ASA	ASA $\geq$ 3	1
OP-Dauer	OP-Dauer > 75%-Perzentil der OP-Dauerverteilung in der Grundgesamtheit hier: > 150 min	1
Wundkontaminationsklassifikation	kontaminierter oder septischer Eingriff	1

Risikoklassen	
0	Patienten mit 0 Risikopunkten
1	Patienten mit 1 Risikopunkt
2	Patienten mit 2 Risikopunkten
3	Patienten mit 3 Risikopunkten

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class, Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup>

Grundgesamtheit: Alle Operationen

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Risikoklasse 0			281 / 628	44,7%
Risikoklasse 1			236 / 628	37,6%
Risikoklasse 2			110 / 628	17,5%
Risikoklasse 3			1 / 628	0,2%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 0

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 0

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			0 / 281	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			0 / 281	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			0 / 281	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 281	0,0%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 1

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 1

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			2 / 236	0,8%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			1 / 236	0,4%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			1 / 236	0,4%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 236	0,0%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 2

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 2

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			4 / 110	3,6%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			1 / 110	0,9%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			2 / 110	1,8%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			1 / 110	0,9%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

## Risikoadjustierte postoperative Wundinfektion

### Postoperative Wundinfektion: Stratifizierung mit Risikoklassen nach NNIS<sup>1</sup> Risikoklasse 3

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen bei Patienten der Risikoklasse 3

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion auftrat			0 / 1	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A1) (oberflächliche Wundinfektion) auftrat			0 / 1	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A2) (tiefe Wundinfektion) auftrat			0 / 1	0,0%
Operationen, bei denen beim Patienten eine postoperative Wundinfektion (CDC A3) (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet) auftrat			0 / 1	0,0%

<sup>1</sup> National Nosocomial Infections Surveillance of the Centers for Disease Control  
 Referenz: Culver et al: Surgical Wound Infection Rates By Wound Class,  
 Operative Procedure, and Patient Risk Index  
 Am J Med 91:152 (1991)

**Qualitätsindikatorengruppe 7: Wundhämatome/Nachblutungen**

**Qualitätsziel:** Selten Wundhämatome/Nachblutungen

**Wundhämatome/Nachblutungen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** (QI 7a): 2013/17n7-KNIE-WECH/473

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

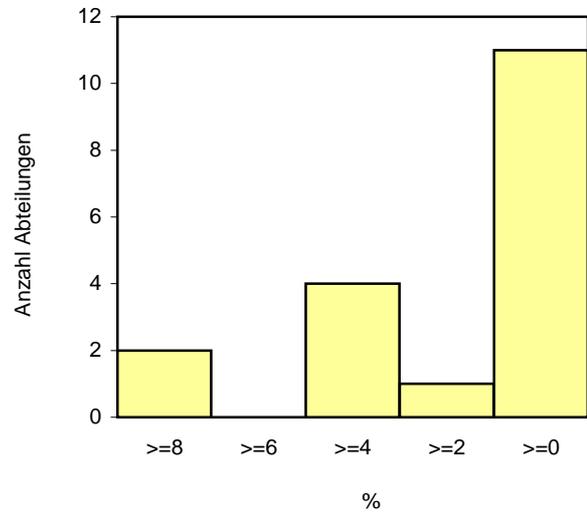
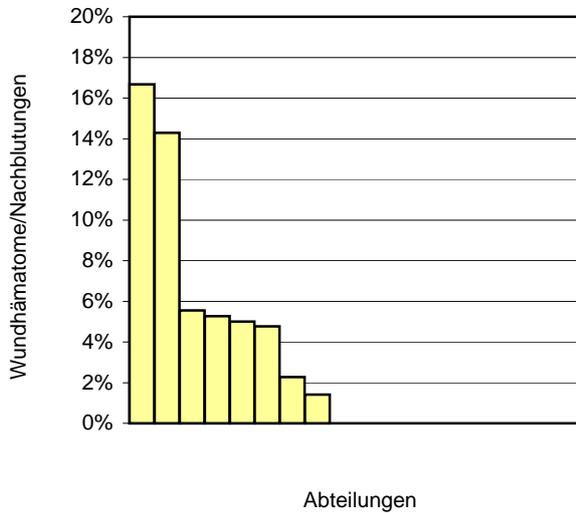
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat			15 / 628	2,4%
Vertrauensbereich				1,5% - 3,9%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/473]:**

**Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat an allen Operationen**

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

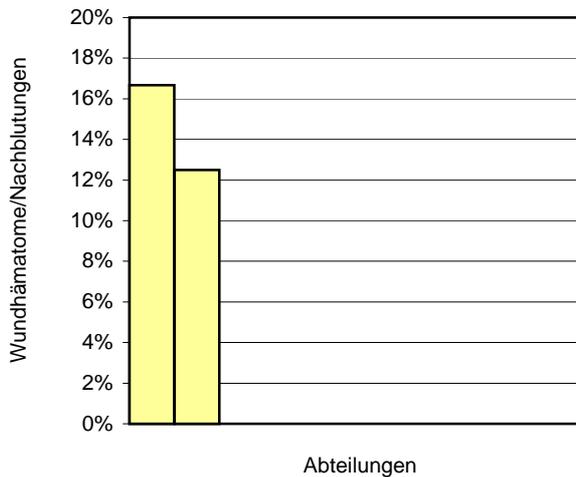
18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	5,0	14,3		16,7

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	14,6		16,7

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Operationen mit OP-Dauer 20 - 120 min  
 Gruppe 2: Operationen mit OP-Dauer 121 - 180 min  
 Gruppe 3: Operationen mit OP-Dauer 181 - 240 min  
 Gruppe 4: Operationen mit OP-Dauer > 240 min

Abteilung 2013				
	Gruppe 1 OP-Dauer 20 - 120 min	Gruppe 2 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 3 OP-Dauer 181 - 240 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 240 min
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom/ eine Nachblutung auftrat				
Gesamt 2013				
	Gruppe 1 OP-Dauer 20 - 120 min	Gruppe 2 OP-Dauer 121 - 180 min	Gruppe 3 OP-Dauer 181 - 240 min	Gruppe 4 OP-Dauer > 240 min
Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom/ eine Nachblutung auftrat	8 / 393 2,0%	5 / 164 3,0%	2 / 59 3,4%	0 / 12 0,0%

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/Nachblutungen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 7b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51054  
**Referenzbereich:** <= 6,35 (Toleranzbereich)

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		15 / 628 2,39%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		15,09 / 628 2,40%
O - E		-0,01%

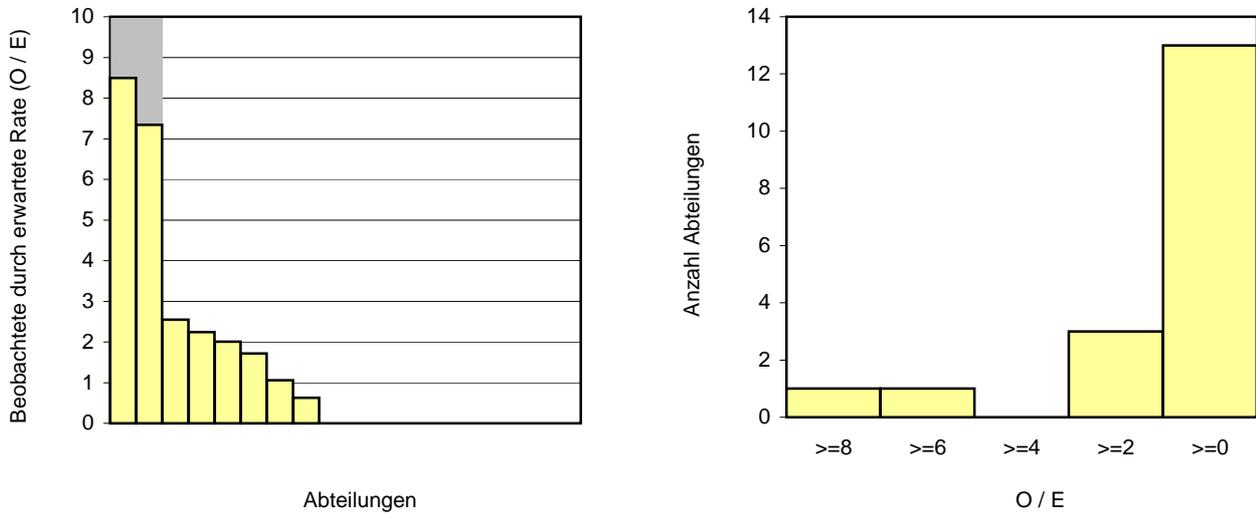
<sup>1</sup> Erwartete Rate an Wundhämatomen/Nachblutungen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51054.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		0,99
Vertrauensbereich		0,60 - 1,62
Referenzbereich	<= 6,35	<= 6,35

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

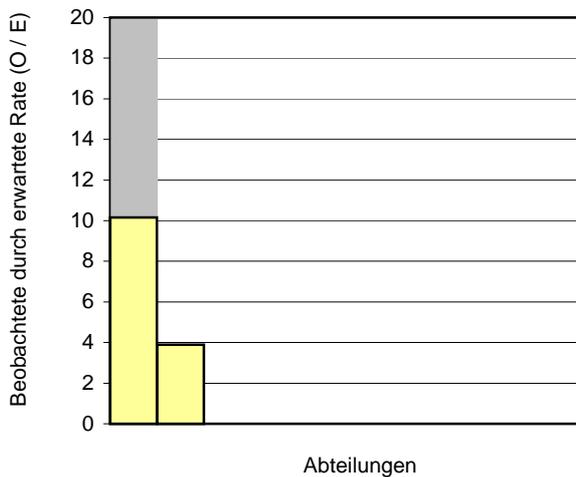
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51054]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/Nachblutungen an allen Operationen**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	2,01	7,34		8,49

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	7,03		10,15

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 8: Allgemeine postoperative Komplikationen**

**Qualitätsziel:** Selten allgemeine postoperative Komplikationen

**Allgemeine postoperative Komplikationen**

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Alle Patienten  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

**Indikator-ID:** Gruppe 1 (QI 8a): 2013/17n7-KNIE-WECH/474

**Referenzbereich:** Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie			
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen			
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose			
Patienten mit Lungenembolie			
Patienten mit sonstiger Komplikation			
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich Referenzbereich			nicht definiert

	Gesamt 2013		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit Pneumonie	2 / 627 0,3%	0 / 348 0,0%	2 / 277 0,7%
Patienten mit kardiovaskulären Komplikationen	10 / 627 1,6%	1 / 348 0,3%	7 / 277 2,5%
Patienten mit tiefer Bein-/ Beckenvenenthrombose	5 / 627 0,8%	1 / 348 0,3%	4 / 277 1,4%
Patienten mit Lungenembolie	1 / 627 0,2%	0 / 348 0,0%	1 / 277 0,4%
Patienten mit sonstiger Komplikation	24 / 627 3,8%	6 / 348 1,7%	17 / 277 6,1%
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	15 / 627 2,4%	2 / 348 0,6%	11 / 277 4,0%
Vertrauensbereich	1,5% - 3,9%		
Referenzbereich	nicht definiert		

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 <sup>1</sup> Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 <sup>1</sup> Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2012		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 <sup>1</sup> Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 3 <sup>1</sup> Patienten mit ASA 3 - 4
Patienten mit mindestens einer der oben genannten Komplikationen (außer sonstige Komplikationen) Vertrauensbereich	14 / 572 2,4%		
	1,5% - 4,1%		

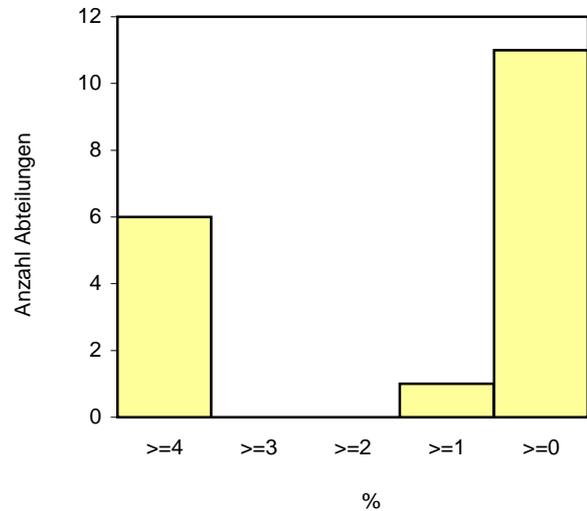
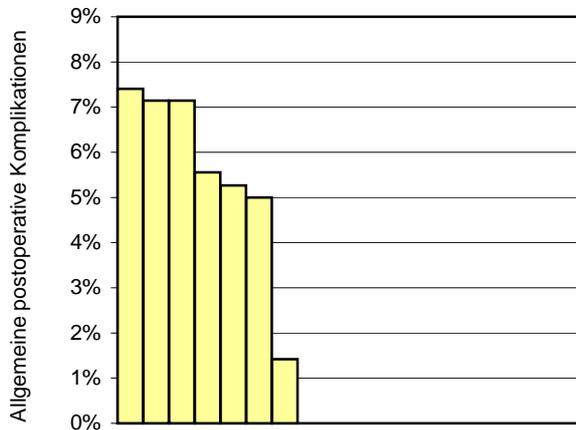
<sup>1</sup> Aufgrund der veränderten Erfassungsbogenstruktur können die Vorjahreswerte nicht dargestellt werden.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/474]:**

**Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation (außer sonstige Komplikationen) an allen Patienten**

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

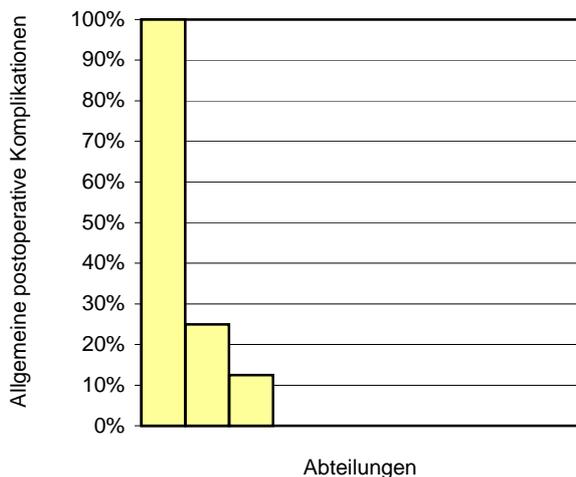
18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	5,3	7,1		7,4

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	12,5	62,5		100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 8b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51059

**Referenzbereich:** <= 4,61 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		15 / 627 2,39%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		11,66 / 627 1,86%
O - E		0,53%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51059.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		1,29
Vertrauensbereich		0,78 - 2,10
Referenzbereich	<= 4,61	<= 4,61

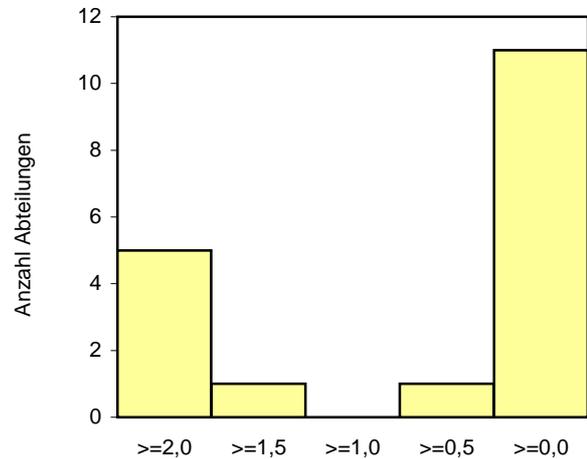
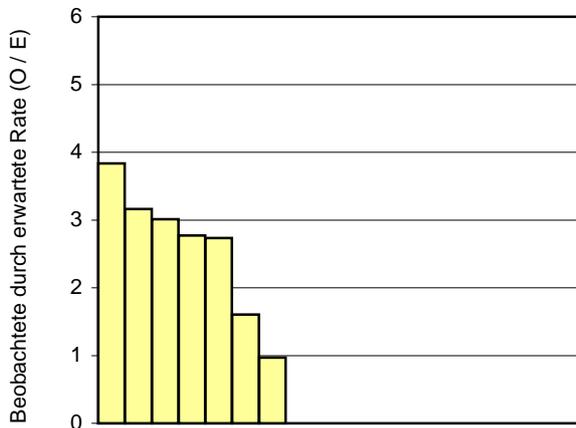
<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen

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.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51059]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstigen Komplikationen) an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

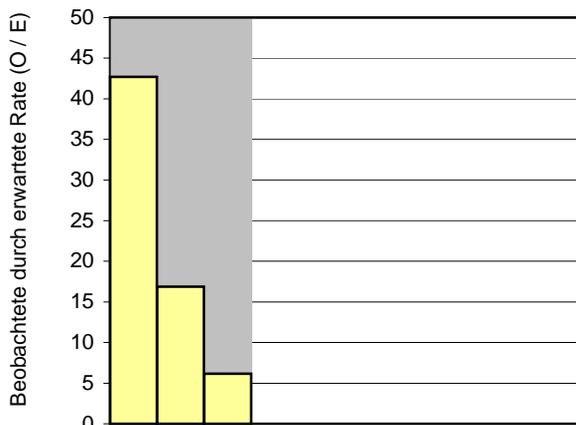


Abteilungen

O / E

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	2,73	3,16		3,84

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



Abteilungen

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	6,17	29,78		42,69

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 9: Reoperation aufgrund von Komplikationen

**Qualitätsziel:** Selten erforderliche Reoperation aufgrund von Komplikationen

#### Reoperation aufgrund von Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen

**Indikator-ID:** (QI 9a): 2013/17n7-KNIE-WECH/475

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

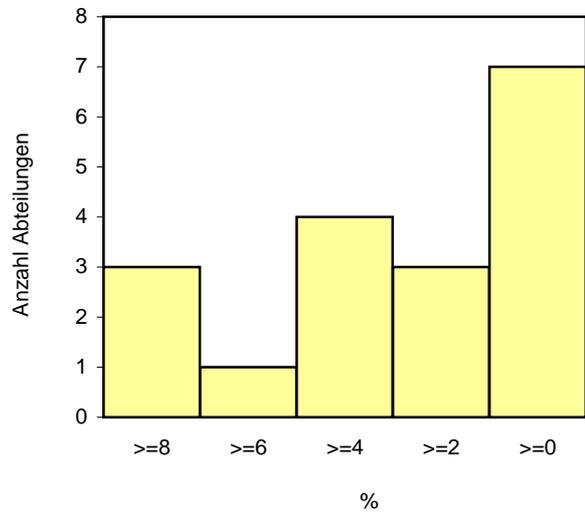
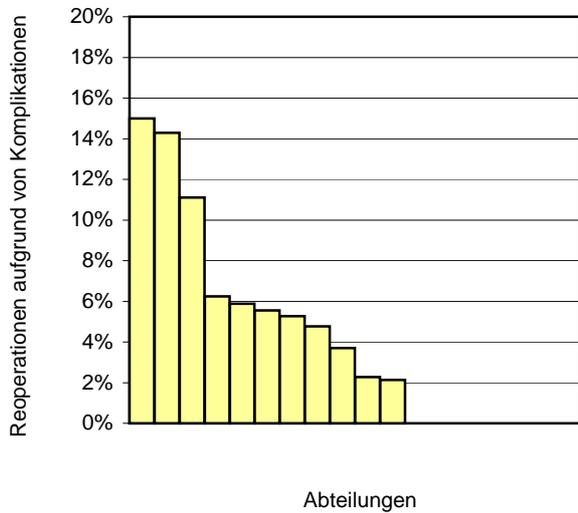
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Operationen, nach denen der Patient aufgrund von Komplikationen reoperiert werden musste			21 / 628	3,3%
Vertrauensbereich				2,2% - 5,1%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/475]:**

**Anteil von Operationen, nach denen der Patient aufgrund von Komplikationen reoperiert werden musste an allen Operationen**

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

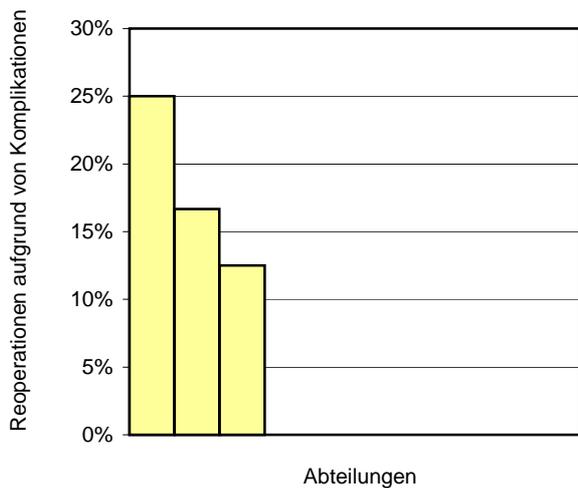
18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	3,0	5,9	14,3		15,0

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	12,5	20,8		25,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Reoperationen aufgrund von Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Operationen  
**Indikator-ID:** (QI 9b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51064  
**Referenzbereich:** <= 3,19 (Toleranzbereich)

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		21 / 628 3,34%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		22,68 / 628 3,61%
O - E		-0,27%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Reoperationen aufgrund von Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51064.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		0,93
Vertrauensbereich		0,61 - 1,40
Referenzbereich	<= 3,19	<= 3,19

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Fälle mit Reoperation aufgrund von Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit Reoperation aufgrund von Komplikationen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Reoperation aufgrund von Komplikationen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

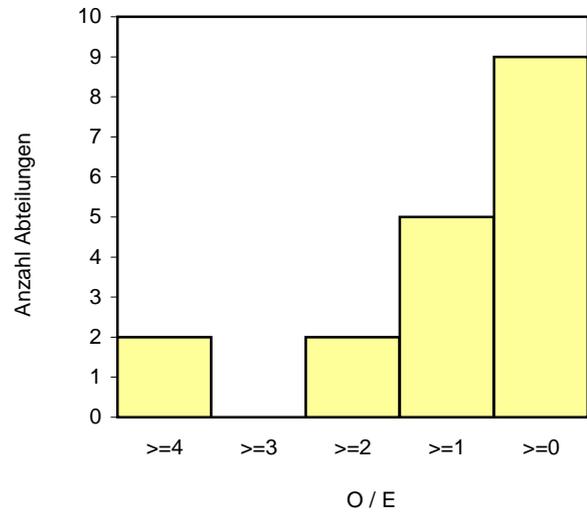
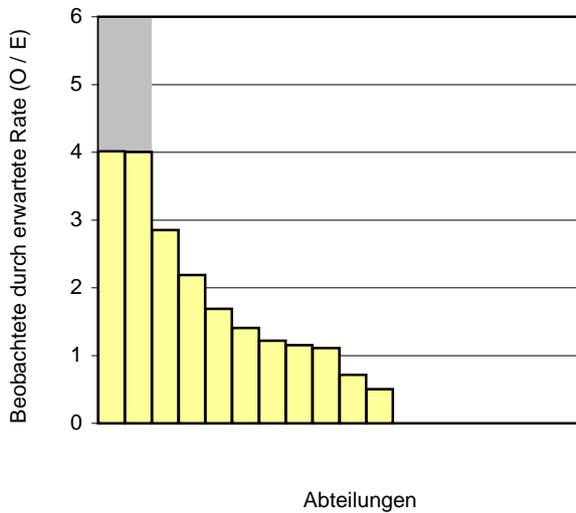
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Reoperation aufgrund von Komplikationen ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Reoperation aufgrund von Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51064]:**

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an erforderlicher Reoperation aufgrund von Komplikationen an allen Operationen**

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

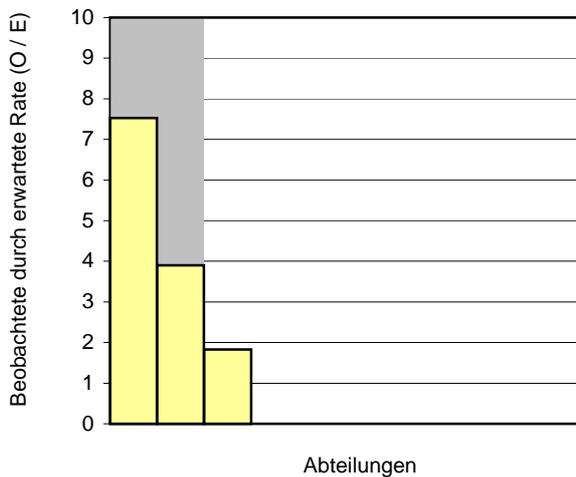
18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,91	1,69	4,01		4,01

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

10 Abteilungen haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,83	5,72		7,53

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 10: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

**Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 10a): 2013/17n7-KNIE-WECH/476

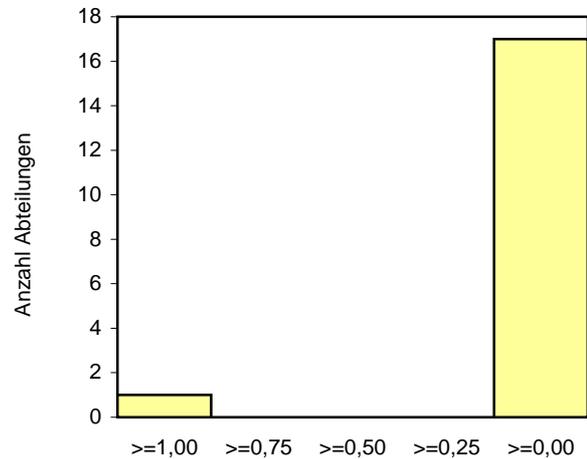
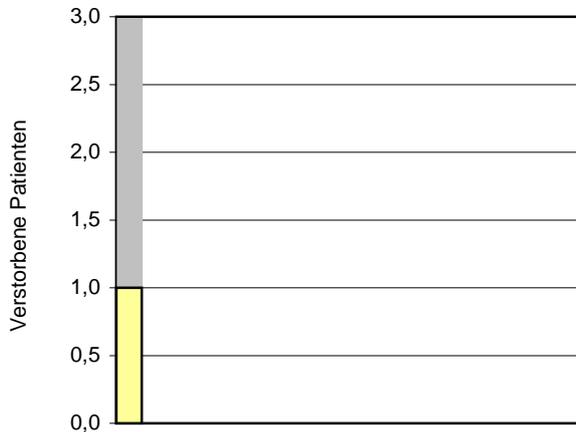
**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten Referenzbereich		1 Sentinel Event	1 / 627	1,0 Fälle Sentinel Event

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Verstorbene Patienten		1	1 / 572	1,0 Fälle

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 10a, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/476]:  
 Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

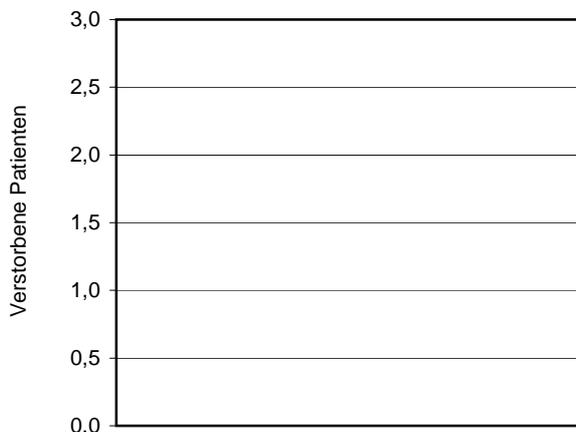


Abteilungen

Fälle

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

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



Abteilungen

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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Grundgesamtheit:**  
 Gruppe 1: Patienten mit ASA 1 - 2  
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 3  
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 4  
 Gruppe 4: Patienten mit ASA 5

Abteilung 2013				
	Gruppe 1 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Gruppe 3 Patienten mit ASA 4	Gruppe 4 Patienten mit ASA 5
Verstorbene Patienten				
Gesamt 2013				
	Gruppe 1 Patienten mit ASA 1 - 2	Gruppe 2 Patienten mit ASA 3	Gruppe 3 Patienten mit ASA 4	Gruppe 4 Patienten mit ASA 5
Verstorbene Patienten	0 / 348 0,0%	1 / 272 0,4%	0 / 5 0,0%	0 / 2 0,0%

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

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 10b): 2013/17n7-KNIE-WECH/51069

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
beobachtet (O)		1 / 627 0,16%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		3,52 / 627 0,56%
O - E		-0,40%

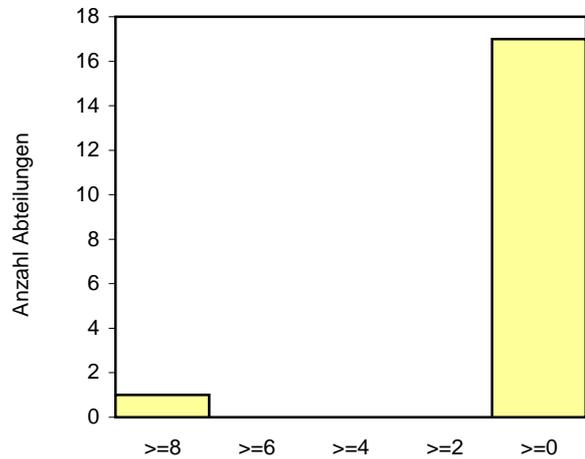
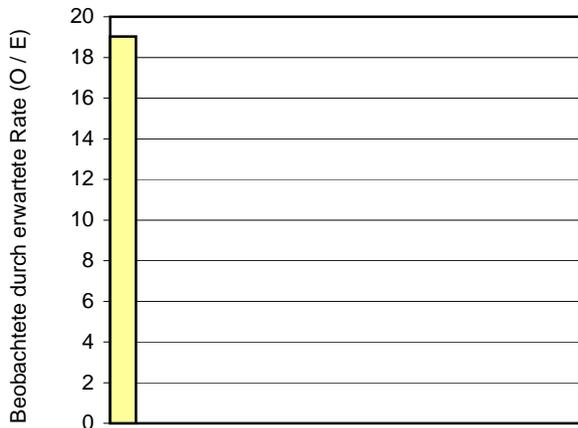
<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem KNIE-WECH-Score für QI-ID 51069.

	Abteilung 2013	Gesamt 2013
O / E <sup>2</sup>		0,28
Vertrauensbereich		0,05 - 1,60
Referenzbereich	nicht definiert	nicht definiert

<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.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 10b, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/51069]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 18 Abteilungen haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

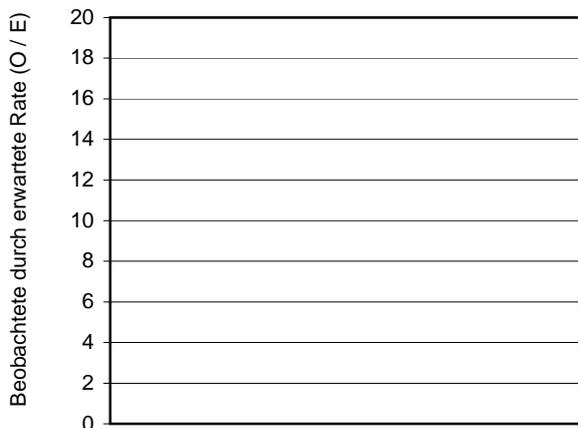


Abteilungen

O / E

Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,02

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



Abteilungen

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

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Auffälligkeitskriterium 1: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T84.5 ohne dokumentierte Infektzeichen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/850326  
**Referenzbereich:** <= 17,8% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
**ID-Bezugsindikator(en):** 295, 51044, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064, 51069

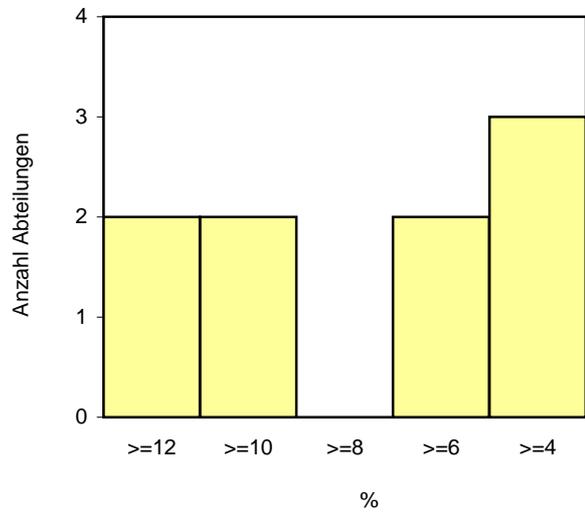
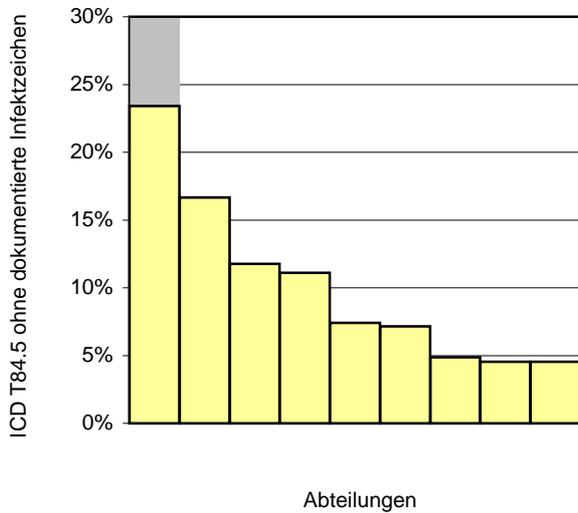
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die Entlassungsdiagnose „Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese“ (ICD T84.5) dokumentiert wurde, jedoch keine Entzündungszeichen im Labor vorlagen, kein Erregernachweis durchgeführt wurde bzw. mit negativem Ergebnis, keine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde und bei denen es sich um einen aseptischen Eingriff handelt			57 / 627	9,1%
<b>nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Angaben in der oben genannten Dokumentation</b>			51 / 392	13,0%
Vertrauensbereich				10,0% - 16,7%
Referenzbereich		<= 17,8%		<= 17,8%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm AK1, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/850326]:**

**Anteil von Patienten, bei denen die Entlassungsdiagnose „Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese“ (ICD T84.5), jedoch keine Entzündungszeichen im Labor vorlagen, kein Erregernachweis durchgeführt wurde bzw. mit negativem Ergebnis, keine postoperative Wundinfektion dokumentiert wurde und bei denen es sich um einen aseptischen Eingriff handelt an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 2 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

9 Abteilungen haben mindestens 2 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	4,5			4,9	7,4	11,8			23,4

**Auffälligkeitskriterium 2: Nie Komplikationen bei hoher Verweildauer**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 90. Perzentil (> 20 Tage, nach der ersten Operation) aus Krankenhäusern, die keine geriatrische frührehabilitativen Komplexbehandlungen (8-55\*) abrechnen

**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/850327

**Referenzbereich:** < 100,0%

**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064

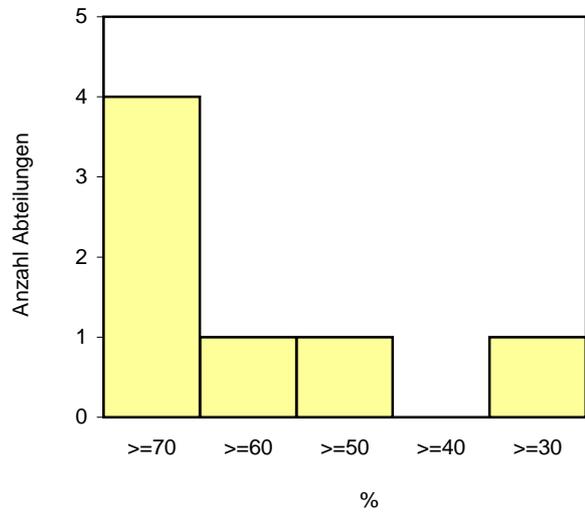
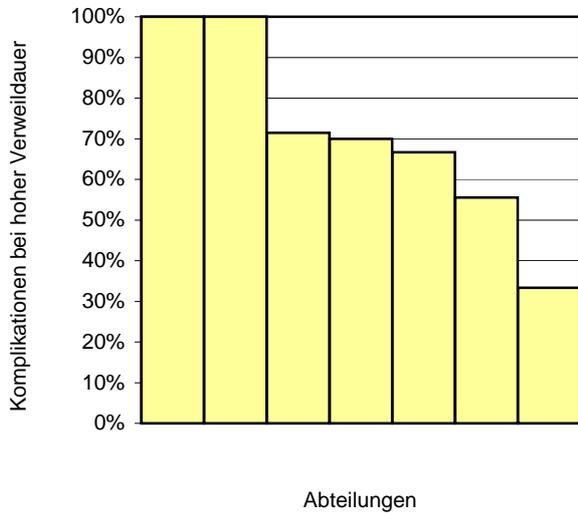
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation			29 / 54	53,7%
<b>nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Angaben in der oben genannten Dokumentation</b>			25 / 39	64,1%
Vertrauensbereich				48,4% - 77,3%
Referenzbereich		< 100,0%		< 100,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm AK2, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/850327]:**

**Anteil von Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation an allen Patienten mit einer postoperativen Verweildauer > 90. Perzentil (20 Tage, nach der ersten Operation) aus Krankenhäusern, die keine geriatrischen frührehabilitativen Komplexbehandlungen (OPS: 8-55\*) abrechnen**

**Abteilungen mit mindestens 2 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

7 Abteilungen haben mindestens 2 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	33,3			55,6	70,0	100,0			100,0

**Auffälligkeitskriterium 3: Häufige Angabe von Entlassungsdiagnose T81\* ohne dokumentierte Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten, bei denen eine Entlassungsdiagnose „Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert“ (ICD: T81\* ohne T81.1 und T81.9) dokumentiert wurde

**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/850328

**Referenzbereich:** < 75,0%

**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51874, 51054, 51059, 51064

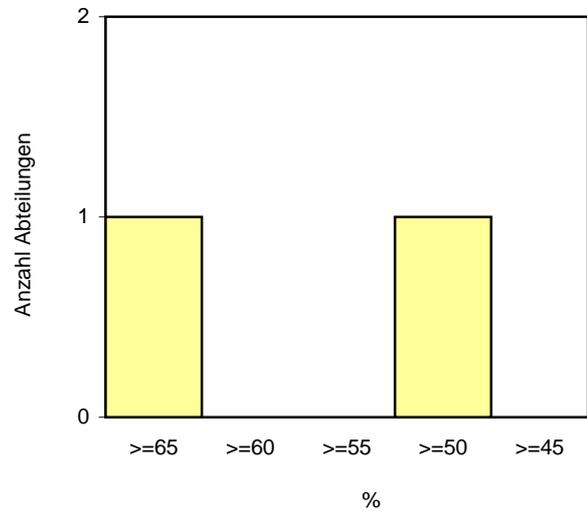
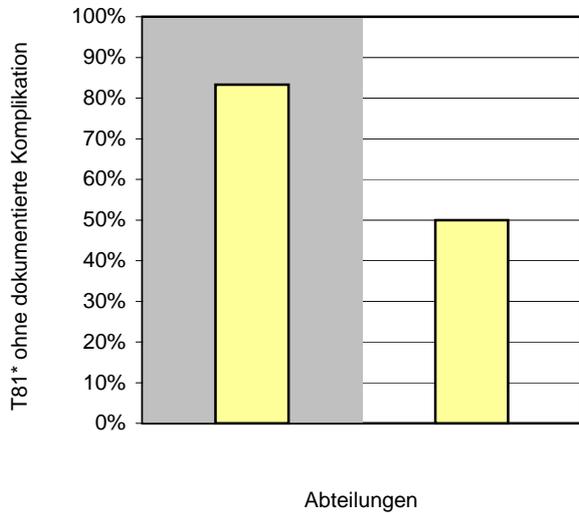
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten ohne behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation			26 / 39	66,7%
<b>nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Angaben im Zähler und fünf Angaben im Nenner der oben genannten Dokumentation</b>			13 / 18	72,2%
Vertrauensbereich				49,1% - 87,5%
Referenzbereich		< 75,0%		< 75,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm AK3, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/850328]:**

**Anteil von Patienten ohne behandlungsbedürftige intra- /postoperative chirurgische Komplikation, ohne Wundinfektion und allgemein behandlungsbedürftige postoperative Komplikation an allen Patienten, bei denen eine Entlassungsdiagnose „Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert“ (ICD: T81\* ohne T81.1 und T81.9) dokumentiert wurde**

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

2 Abteilungen haben mindestens 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	50,0				66,7				83,3

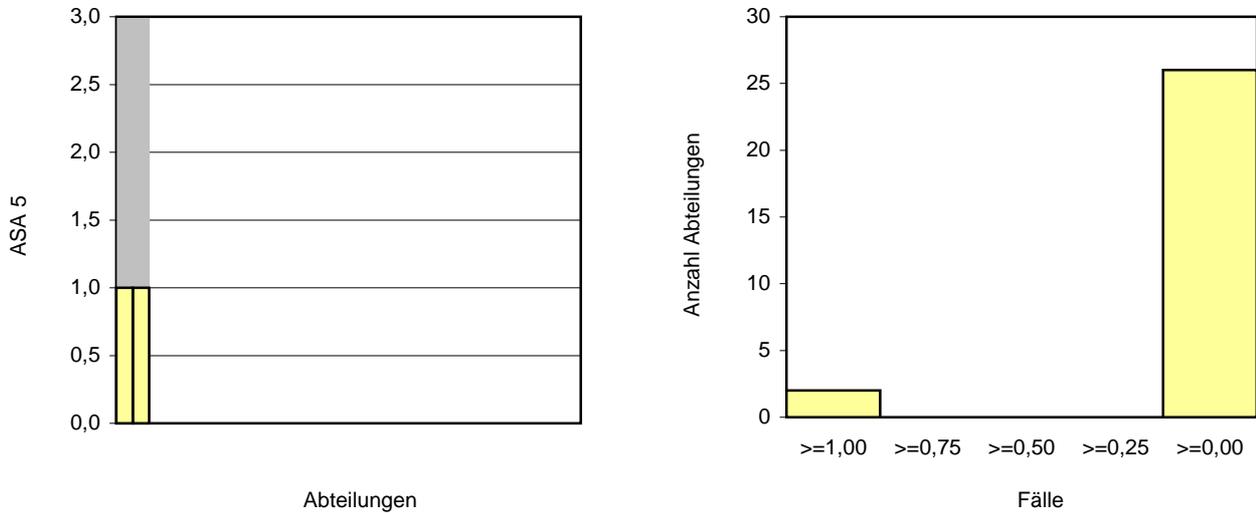
**Auffälligkeitskriterium 4: ASA 5 bei elektiven Eingriffen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/850329  
**Referenzbereich:** <= 0,0 Fälle  
**ID-Bezugsindikator(en):** 295, 51044, 51049, 51874, 51059, 51064, 51069

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit ASA 5 Referenzbereich		 <= 0,0 Fälle	2 / 627	2,0 Fälle <= 0,0 Fälle

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm AK4, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/850329]:  
 Anzahl Patienten mit ASA 5 von allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**  
 28 Abteilungen haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



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

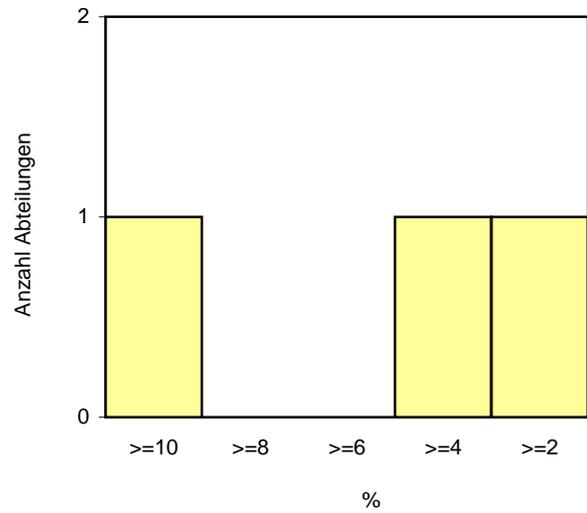
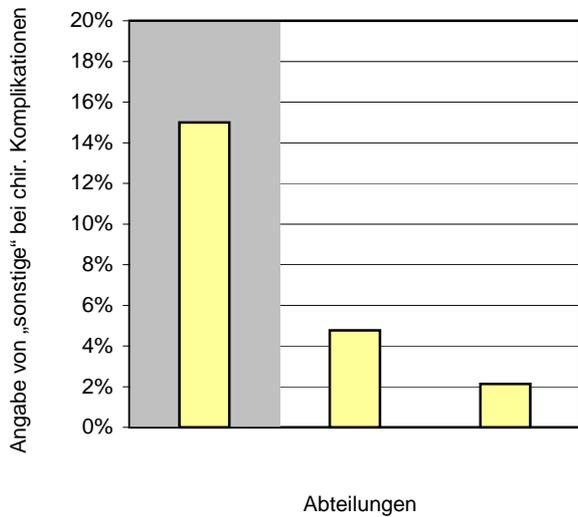
**Auffälligkeitskriterium 5: Häufige Angabe von „sonstige“ bei chirurgischen Komplikationen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2013/17n7-KNIE-WECH/850330  
**Referenzbereich:** <= 7,8% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
**ID-Bezugsindikator(en):** 2220, 51049, 51054

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit der Angabe „sonstige“ bei den behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen chirurgischen Komplikationen			11 / 627	1,8%
<b>nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Angaben in der oben genannten Dokumentation</b>			8 / 203	3,9%
Vertrauensbereich				2,0% - 7,6%
Referenzbereich		<= 7,8%		<= 7,8%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm AK5, Indikator-ID 2013/17n7-KNIE-WECH/850330]:  
 Anteil von Patienten mit der Angabe „sonstige“ bei den behandlungsbedürftigen intra-/postoperativen chirurgischen  
 Komplikationen an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 2 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 3 Abteilungen haben mindestens 2 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	2,1				4,8				15,0

Jahresauswertung 2013  
Knie-Endoprothesenwechsel  
und -komponentenwechsel  
17/7

Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 28  
Anzahl Datensätze Gesamt: 627  
Datensatzversion: 17/7 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14104-L90452-P43927

## Basisdaten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			149	23,8	155	27,1
2. Quartal			164	26,2	142	24,8
3. Quartal			181	28,9	126	22,0
4. Quartal			133	21,2	149	26,0
Gesamt			627		572	

## Behandlungszeiten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			627		572	
Median				12,0		12,0
Mittelwert				15,0		15,2
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			628			
Median				1,0		
Mittelwert				2,6		
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			628			
Median				10,0		
Mittelwert				12,4		

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2013<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2013

1	T84.0	Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese
2	Z96.6	Vorhandensein von orthopädischen Gelenkimplantaten
3	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
4	D62	Akute Blutungsanämie
5	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
6	T84.5	Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese
7	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
8	E66.00	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Body-Mass-Index [BMI] von 30 bis unter 35

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2013

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Abteilung 2013			Gesamt 2013			Gesamt 2012		
	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				T84.0	426	67,9	T84.0	420	73,4
2				Z96.6	213	34,0	I10.00	202	35,3
3				I10.00	204	32,5	Z96.6	195	34,1
4				D62	186	29,7	D62	107	18,7
5				I10.90	151	24,1	T84.5	91	15,9
6				T84.5	125	19,9	E11.90	62	10,8
7				E11.90	80	12,8	E66.00	51	8,9
8				E66.00	53	8,5	I10.90	47	8,2

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2012 und ICD-10-GM 2013 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

### OPS 2013<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2013

1	5-823.27	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: Inlaywechsel
2	5-829.k	Andere gelenkplastische Eingriffe: Implantation einer modularen Endoprothese oder (Teil-)Wechsel in eine modulare Endoprothese bei knöcherner Defektsituation und ggf. Knochen(teil)ersatz
3	5-823.24	Revision, Wechsel und Entfernung einer Endoprothese am Kniegelenk: Wechsel einer bikondylären Oberflächenersatzprothese: In eine Scharnierprothese, (teil-)zementiert
4	8-915	Injektion und Infusion eines Medikamentes an andere periphere Nerven zur Schmerztherapie
5	5-829.g	Andere gelenkplastische Eingriffe: Entfernung von Abstandshaltern

### OPS 2013

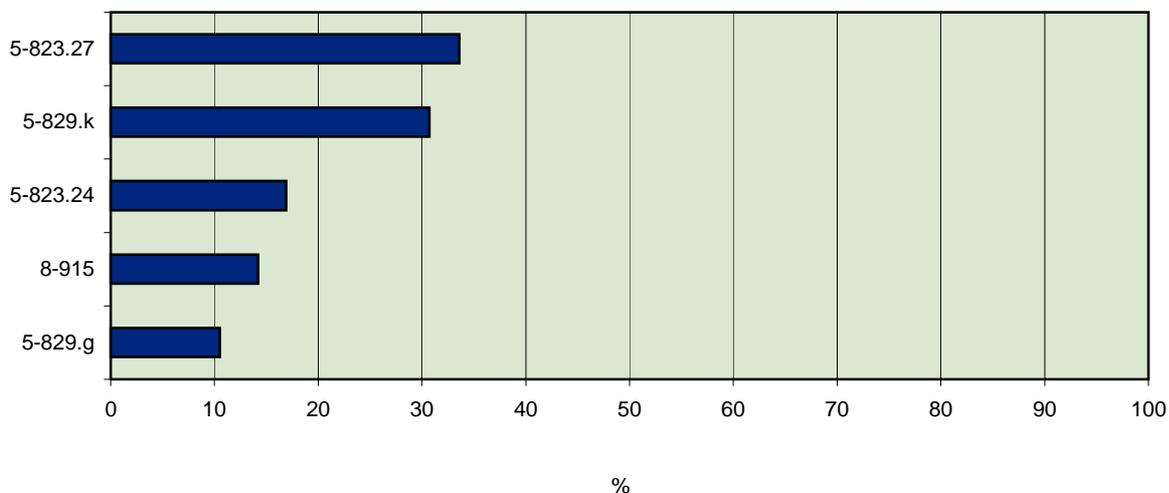
Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Abteilung 2013			Gesamt 2013			Gesamt 2012		
	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				5-823.27	211	33,6			
2				5-829.k	193	30,7			
3				5-823.24	106	16,9			
4				8-915	89	14,2			
5				5-829.g	66	10,5			

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2012 und OPS 2013 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS

**OPS 2013 (Gesamt 2013)**



**Zusatz-OPS-Kodes**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
5-983 Reoperation			26	4,1		
5-986 Minimalinvasive Technik			0	0,0		
5-987 Anwendung eines OP-Roboters			0	0,0		
5-988 Anwendung eines Navigationssystems			5	0,8		

## Patienten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			627 / 627		572 / 572	
< 50 Jahre			18 / 627	2,9	32 / 572	5,6
50 - 59 Jahre			96 / 627	15,3	104 / 572	18,2
60 - 69 Jahre			169 / 627	27,0	166 / 572	29,0
70 - 79 Jahre			263 / 627	41,9	209 / 572	36,5
80 - 89 Jahre			81 / 627	12,9	59 / 572	10,3
>= 90 Jahre			0 / 627	0,0	2 / 572	0,3
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			627		572	
Median				71,0		69,0
Mittelwert				69,1		67,4
<b>Geschlecht</b>						
männlich			237	37,8	228	39,9
weiblich			390	62,2	344	60,1
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Betroffenes Kniegelenk</b>						
rechts			330	52,5		
links			298	47,5		
<b>Zweizeitiger Wechsel</b>			66	10,5		

### Präoperative Anamnese

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Schmerzen</b>						
Ruheschmerz			396	63,1		
Belastungsschmerz			185	29,5		
Keine Schmerzen			47	7,5		

### Labor

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Entzündungszeichen im Labor</b>			93	14,8		
<b>Gelenkpunktion</b>			280	44,6		
<b>Erregernachweis</b>						
nicht durchgeführt			255	40,6		
durchgeführt, negativ			313	49,8		
durchgeführt, positiv			60	9,6		

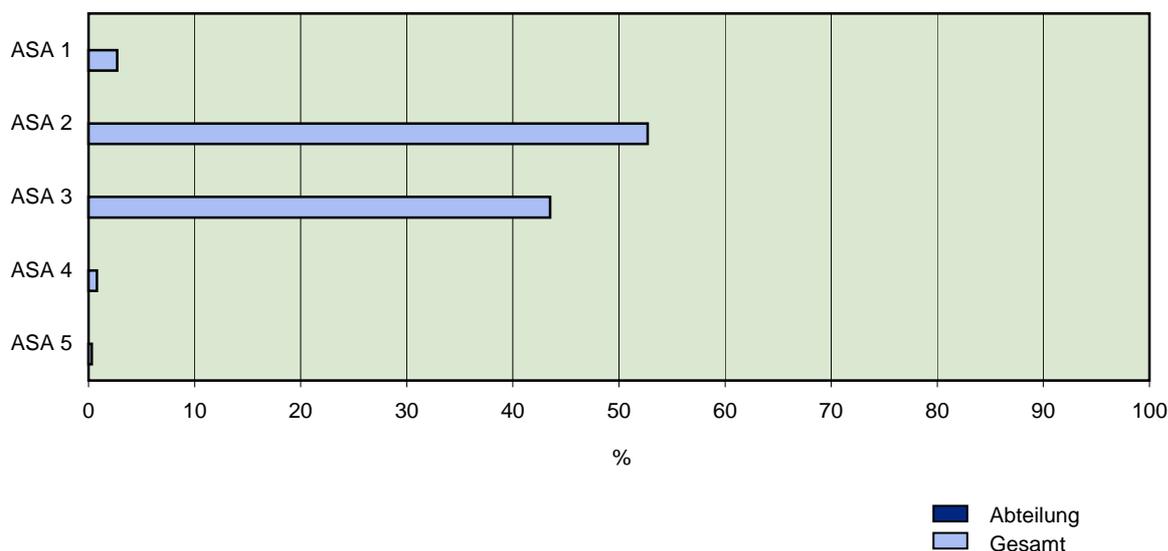
### Röntgendiagnostik und klinische Befunde

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Implantatwanderung/ -versagen</b>			151	24,0		
<b>Lockerung der Femur-Komponente</b>			153	24,4		
<b>Lockerung der Tibia-Komponente</b>			189	30,1		
<b>Lockerung der Patella-Komponente</b>			15	2,4		
<b>Substanzverlust Femur</b>			130	20,7		
<b>Substanzverlust Tibia</b>			160	25,5		
<b>Verschleiß der Gleitfläche</b>			203	32,3		
<b>periprothetische Fraktur</b>			42	6,7		
<b>Prothesen(sub)luxation</b>			60	9,6		
<b>Instabilität im Kniegelenk</b>			281	44,7		
<b>Zunahme der Arthrose (bei Schlittenprothesen)</b>			113	18,0		

### Röntgendiagnostik und klinische Befunde (Fortsetzung)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			17	2,7		
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			331	52,7		
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			273	43,5		
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			5	0,8		
5: moribunder Patient			2	0,3		

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			532	84,7		
bedingt aseptische Eingriffe			60	9,6		
kontaminierte Eingriffe			6	1,0		
septische Eingriffe			30	4,8		

**Operation**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (Minuten)						
Anzahl Patienten mit gültiger Angabe			628			
Median				100,0		
Mittelwert				110,8		
<b>Perioperative Antibiotikaprophylaxe</b>						
keine Prophylaxe			1	0,2		
mit Prophylaxe			627	99,8		
davon						
single shot			329 / 627	52,5		
Zweitgabe			74 / 627	11,8		
öfter			224 / 627	35,7		

**Verlauf**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Operationen</b>			628			
<b>Postoperatives Röntgenbild in 2 Ebenen</b>			622	99,0		
<b>Behandlungsbedürftige intra-/postoperative chirurgische Komplikation(en)</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			26	4,1		
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Implantatfehlage						
Femur-Komponente			0	0,0		
Tibia-Komponente			0	0,0		
Implantatdislokation			0	0,0		
Patellafehlstellung			0	0,0		
Wundhämatom/ Nachblutung			15	57,7		
Gefäßläsion			0	0,0		
Nervenschaden			1	3,8		
Fraktur			1	3,8		
Sonstige			11	42,3		
<b>Postoperative Wundinfektion</b>						
(nach Definition der CDC)						
Anzahl Patienten davon			6	1,0		
A1 (oberflächliche Infektion)			2 / 6	33,3		
A2 (tiefe Infektion)			3 / 6	50,0		
A3 (Räume/Organe)			1 / 6	16,7		
<b>Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich</b>			21	72,4		

### Postoperativer Verlauf

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikation(en)</b>						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			33	5,3	24	4,2
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Pneumonie			2	6,1	3	12,5
kardiovaskuläre Komplikation(en)			10	30,3	9	37,5
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			5	15,2	1	4,2
Lungenembolie			1	3,0	3	12,5
Sonstige			24	72,7	11	45,8

## Entlassung I

Zustand bei Entlassung	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>selbständiges Gehen bei Entlassung möglich</b> (gegebenenfalls auch mit Gehhilfen)						
Ja			615	98,2	563	98,6
Nein			11	1,8	8	1,4
wenn nein:						
selbständiges Gehen vor der Operation			4	36,4	4	50,0
<b>selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene bei Entlassung möglich</b> (zum Beispiel Toilettengang, Waschen)						
Ja			610	97,4	559	97,9
Nein			16	2,6	12	2,1
wenn nein:						
selbständige Versorgung in der täglichen Hygiene vor der Operation			6	37,5	4	33,3

## Entlassung II

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
01: regulär beendet			394	62,8	353	61,7
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			14	2,2	20	3,5
03: aus sonstigen Gründen			0	0,0	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			5	0,8	1	0,2
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			22	3,5	16	2,8
07: Tod			1	0,2	1	0,2
08: Verlegung nach § 14			1	0,2	0	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung			183	29,2	172	30,1
10: in Pflegeeinrichtung			7	1,1	8	1,4
11: in Hospiz			0	0,0	0	0,0
12: interne Verlegung			0	0,0	0	0,0
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,0	0	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,0	0	0,0
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	0	0,0
16: externe Verlegung			0	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			0	0,0	0	0,0
18: Rückverlegung			0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	1	0,2
22: Fallabschluss			0	0,0	0	0,0

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

01	Behandlung regulär beendet	15	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
02	Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	16	Externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach §17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung
03	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	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
04	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	19	Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung
06	Verlegung in ein anderes Krankenhaus	20	Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation
08	Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)	21	Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme
09	Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	22	Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
10	Entlassung in eine Pflegeeinrichtung		
11	Entlassung in ein Hospiz		
14	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen		

### Entlassung III

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Patienten</b>			627		572	
<b>Anzahl Patienten mit Entlassung am</b>						
Montag			120	19,1	108	18,9
Dienstag			85	13,6	59	10,3
Mittwoch			93	14,8	84	14,7
Donnerstag			96	15,3	78	13,6
Freitag			110	17,5	134	23,4
Samstag			78	12,4	69	12,1
Sonntag			45	7,2	40	7,0

## Knie-Endoprothesenwechsel Risikoadjustierung mit dem logistischen KNIEWECH-Score

**Da die Koeffizienten der Risikoadjustierungsmodelle auf der Grundlage von Daten des Erfassungsjahres 2012 aktualisiert wurden, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2012 abweichen.**

**Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2013 finden Sie unter [www.sqg.de](http://www.sqg.de).**

## 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 ein 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 2013 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH ([www.sgg.de](http://www.sgg.de)).

#### 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:	10,0%
Vertrauensbereich:	8,2 - 12,0%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,2 - 12,0% 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% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von  $\leq 15\%$  definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten  $> 15\%$  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 2013.

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:  $\leq 2,5\%$

5 von 200 =  $2,5\% \leq 2,5\%$  (unauffällig)

5 von 195 =  $2,6\%$  (gerundet)  $> 2,5\%$  (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  $\leq 2,5\%$

ergeben 4 Wundinfektionen bei 157 Fällen eine Infektionsrate von  $2,54777070\%$  (gerundet  $2,5\%$ ).

Diese ist größer als  $2,5\%$  und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von  $< 6\%$

ergeben 12 Schlaganfälle bei 201 Fällen einen Anteil von  $5,97014925\%$  (gerundet  $6,0\%$ ).

Dieser ist kleiner als  $6\%$  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 2013 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2012 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 AQUA-Instituts © 2014. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2012 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2013 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2013 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.

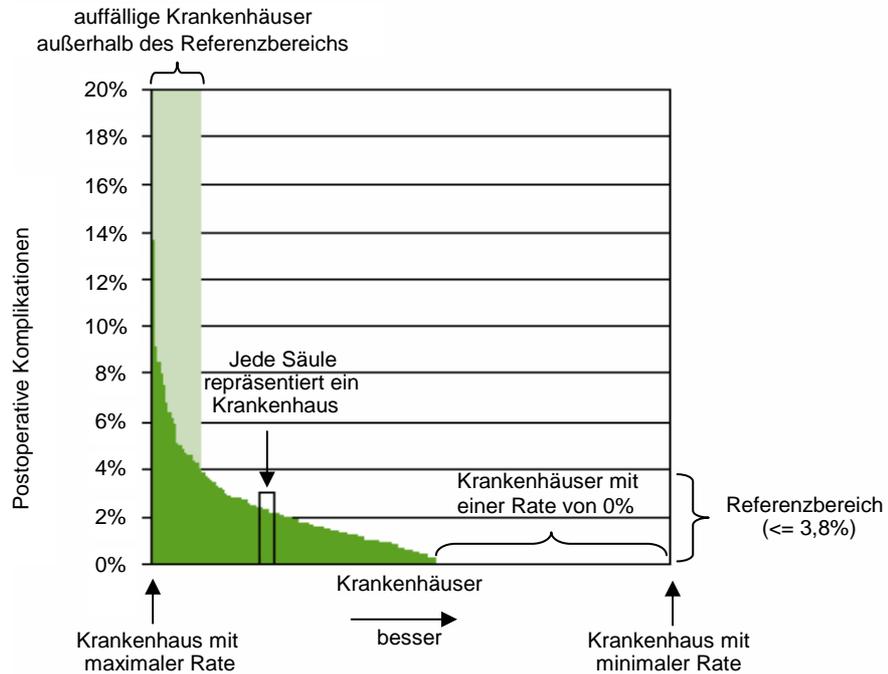
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 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 Krankhausergebnisse 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.

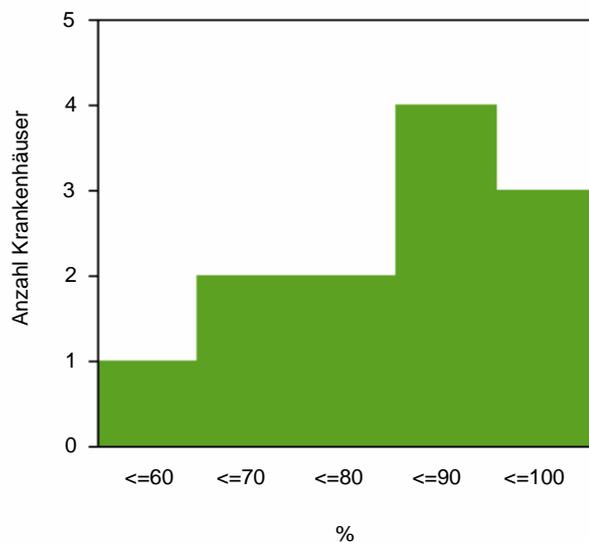
### Beispiel:

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

1. Klasse:  $\leq 60\%$
2. Klasse:  $> 60\%$  bis  $\leq 70\%$
3. Klasse:  $> 70\%$  bis  $\leq 80\%$
4. Klasse:  $> 80\%$  bis  $\leq 90\%$
5. Klasse:  $> 90\%$  bis  $\leq 100\%$

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	$\leq 60\%$	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 2013/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2013.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 303) 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 1,5% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,5% 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.