

# Jahresauswertung 2013 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

09/2

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 26  
Anzahl Datensätze Gesamt: 741  
Datensatzversion: 09/2 2013  
Datenbankstand: 28. Februar 2014  
2013 - D14091-L89044-P43338

# Jahresauswertung 2013 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

09/2

## Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 26

Anzahl Datensätze Gesamt: 741

Datensatzversion: 09/2 2013

Datenbankstand: 28. Februar 2014

2013 - D14091-L89044-P43338

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
<b>QI 1: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats</b>							
1a: 2013/09n2-HSM-AGGW/1092 unter 4 Jahre bei Einkammersystem (AAI, VVI)			1,0 Fälle	Sentinel Event	auffällig	1,0 Fälle	6
1b: 2013/09n2-HSM-AGGW/480 über 6 Jahre bei Einkammersystem (AAI, VVI)			94,2%	>= 75,0%	innerhalb	93,9%	6
1c: 2013/09n2-HSM-AGGW/1093 unter 4 Jahre bei Zweikammersystem (VDD, DDD)			2,0 Fälle	Sentinel Event	auffällig	2,0 Fälle	6
1d: 2013/09n2-HSM-AGGW/481 über 6 Jahre bei Zweikammersystem (VDD, DDD)			87,5%	>= 50,0%	innerhalb	89,6%	6
1e: 2013/09n2-HSM-AGGW/11484 Dokumentation der Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats			97,7%	>= 90,0%	innerhalb	97,9%	15

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

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2013/09n2-HSM-AGGW/210							
<b>QI 2: Eingriffsdauer bis 45 Minuten</b>			91,8%	>= 60,0%	innerhalb	96,5%	17
<b>QI 3: Intraoperative Reizschwellenbestimmung</b>							
3a: 2013/09n2-HSM-AGGW/482							
Intraoperative Reizschwellenbestimmung der Vorhofsonde			96,7%	>= 84,2%	innerhalb	97,2%	19
3b: 2013/09n2-HSM-AGGW/483							
Intraoperative Reizschwellenbestimmung der Ventrikelsonden			98,9%	>= 88,4%	innerhalb	99,0%	19
<b>QI 4: Intraoperative Amplitudenbestimmung</b>							
4a: 2013/09n2-HSM-AGGW/1099							
Intraoperative Amplitudenbestimmung der Vorhofsonde			98,5%	>= 87,2%	innerhalb	98,3%	22
4b: 2013/09n2-HSM-AGGW/484							
Intraoperative Amplitudenbestimmung der Ventrikelsonden			99,7%	>= 87,9%	innerhalb	99,0%	22

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

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung 2013	Ergebnis Abteilung 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2013/09n2-HSM-AGGW/1096							
<b>QI 5: Chirurgische Komplikationen</b>			0,1%	<= 1,0%	innerhalb	0,5%	25
2013/09n2-HSM-AGGW/51398							
<b>QI 6: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>			1,0 Fälle	Sentinel Event	auffällig	0,0 Fälle	27

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

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2013. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

### Qualitätsindikatorengruppe 1: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats

**Qualitätsziel:** Möglichst lange Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats





**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und  
 Gruppe 1: implantiertem Einkammersystem (AAI, VVI)  
 Gruppe 2: implantiertem Zweikammersystem (VDD, DDD)

**Indikator-ID:** Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats<sup>1</sup> unter 4 Jahre  
 Gruppe 1 (QI 1a): 2013/09n2-HSM-AGGW/1092  
 Gruppe 2 (QI 1c): 2013/09n2-HSM-AGGW/1093

Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats<sup>1</sup> über 6 Jahre  
 Gruppe 1 (QI 1b): 2013/09n2-HSM-AGGW/480  
 Gruppe 2 (QI 1d): 2013/09n2-HSM-AGGW/481

**Referenzbereich:** Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats<sup>1</sup> unter 4 Jahre  
 Gruppe 1: Sentinel Event  
 Gruppe 2: Sentinel Event

Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats<sup>1</sup> über 6 Jahre  
 Gruppe 1:  $\geq 75,0\%$  (Toleranzbereich)  
 Gruppe 2:  $\geq 50,0\%$  (Toleranzbereich)

	Abteilung 2013	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats <sup>1</sup> unter 4 Jahre Referenzbereich	 Sentinel Event	 Sentinel Event
4 bis 6 Jahre		
7 bis 8 Jahre		
9 bis 12 Jahre		
über 12 Jahre		
<b>Summe</b> über 6 Jahre Referenzbereich	 $\geq 75,0\%$	 $\geq 50,0\%$

<sup>1</sup> Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau

	Gesamt 2013	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats <sup>1</sup> unter 4 Jahre Referenzbereich	1 / 191 1,0 Fälle Sentinel Event	2 / 510 2,0 Fälle Sentinel Event
4 bis 6 Jahre	10 / 191 5,2%	62 / 510 12,2%
7 bis 8 Jahre	36 / 191 18,8%	179 / 510 35,1%
9 bis 12 Jahre	124 / 191 64,9%	250 / 510 49,0%
über 12 Jahre	20 / 191 10,5%	17 / 510 3,3%
<b>Summe</b> über 6 Jahre Vertrauensbereich Referenzbereich	180 / 191 94,2% 90,0% - 96,8% >= 75,0%	446 / 510 87,5% 84,3% - 90,0% >= 50,0%

<sup>1</sup> Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau

Vorjahresdaten	Abteilung 2012	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats <sup>1</sup> unter 4 Jahre		
<b>Summe</b> über 6 Jahre Vertrauensbereich		

Vorjahresdaten	Gesamt 2012	
	Gruppe 1	Gruppe 2
Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats <sup>1</sup> unter 4 Jahre	1 / 229 1,0 Fälle	2 / 501 2,0 Fälle
<b>Summe</b> über 6 Jahre Vertrauensbereich	215 / 229 93,9% 90,0% - 96,3%	449 / 501 89,6% 86,6% - 92,0%

<sup>1</sup> Berechnung erfolgt nur aufs Jahr genau



**Laufzeiten nach Herstellern differenziert**

Einkammersysteme (bezogen auf das explantierte SM-Aggregat)	Abteilung 2013					
	Hersteller	N	Anteil <sup>1</sup>	Laufzeit Median (Jahre)	Laufzeit < 4 Jahre N Anteil <sup>2</sup>	Laufzeit > 6 Jahre N Anteil <sup>2</sup>
01 Biotronik						
03 Boston Scientific/CPI/Guidant/ Intermedics						
07 Medtronic						
08 Osypka						
09 Sorin Biomedica/ELA Medical						
11 Vitatron						
18 St. Jude Medical						
89 nicht bekannt						
99 sonstiger						
Gesamt						

Zweikammersysteme (bezogen auf das explantierte SM-Aggregat)	Abteilung 2013					
	Hersteller	N	Anteil <sup>1</sup>	Laufzeit Median (Jahre)	Laufzeit < 4 Jahre N Anteil <sup>2</sup>	Laufzeit > 6 Jahre N Anteil <sup>2</sup>
01 Biotronik						
03 Boston Scientific/CPI/Guidant/ Intermedics						
07 Medtronic						
08 Osypka						
09 Sorin Biomedica/ELA Medical						
11 Vitatron						
18 St. Jude Medical						
89 nicht bekannt						
99 sonstiger						
Gesamt						

<sup>1</sup> Prozentangaben bezogen auf die Gesamtzahl aller Hersteller

<sup>2</sup> Prozentangaben bezogen auf jeweils einen Hersteller

Einkammersysteme (bezogen auf das explantierte SM-Aggregat)	Gesamt 2013							
	Hersteller	N	Anteil <sup>1</sup>	Laufzeit Median (Jahre)	Laufzeit < 4 Jahre		Laufzeit > 6 Jahre	
					N	Anteil <sup>2</sup>	N	Anteil <sup>2</sup>
01 Biotronik	76	39,8%	10,0	0	0,0%	74	97,4%	
03 Boston Scientific/CPI/Guidant/ Intermedics	20	10,5%	10,0	0	0,0%	18	90,0%	
07 Medtronic	25	13,1%	10,0	1	4,0%	22	88,0%	
08 Osypka	0	0,0%		0		0		
09 Sorin Biomedica/ELA Medical	32	16,8%	10,0	0	0,0%	30	93,8%	
11 Vitatron	16	8,4%	10,0	0	0,0%	16	100,0%	
18 St. Jude Medical	19	9,9%	11,0	0	0,0%	17	89,5%	
89 nicht bekannt	2	1,0%	17,0	0	0,0%	2	100,0%	
99 sonstiger	1	0,5%	12,0	0	0,0%	1	100,0%	
<b>Gesamt</b>	<b>191</b>	<b>100,0%</b>	<b>10,0</b>	<b>1</b>	<b>0,5%</b>	<b>180</b>	<b>94,2%</b>	

Zweikammersysteme (bezogen auf das explantierte SM-Aggregat)	Gesamt 2013							
	Hersteller	N	Anteil <sup>1</sup>	Laufzeit Median (Jahre)	Laufzeit < 4 Jahre		Laufzeit > 6 Jahre	
					N	Anteil <sup>2</sup>	N	Anteil <sup>2</sup>
01 Biotronik	179	35,1%	8,0	0	0,0%	156	87,2%	
03 Boston Scientific/CPI/Guidant/ Intermedics	88	17,3%	9,0	1	1,1%	72	81,8%	
07 Medtronic	80	15,7%	9,0	0	0,0%	75	93,8%	
08 Osypka	0	0,0%		0		0		
09 Sorin Biomedica/ELA Medical	25	4,9%	8,0	0	0,0%	21	84,0%	
11 Vitatron	40	7,8%	8,0	0	0,0%	38	95,0%	
18 St. Jude Medical	95	18,6%	10,0	1	1,1%	81	85,3%	
89 nicht bekannt	1	0,2%	7,0	0	0,0%	1	100,0%	
99 sonstiger	2	0,4%	11,0	0	0,0%	2	100,0%	
<b>Gesamt</b>	<b>510</b>	<b>100,0%</b>	<b>9,0</b>	<b>2</b>	<b>0,4%</b>	<b>446</b>	<b>87,5%</b>	

<sup>1</sup> Prozentangaben bezogen auf die Gesamtzahl aller Hersteller

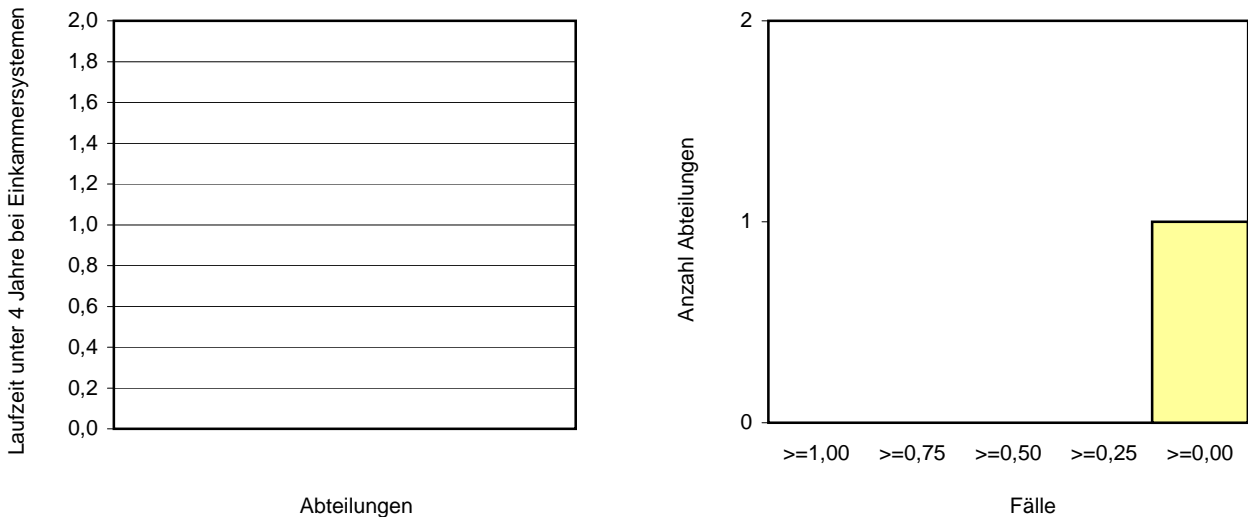
<sup>2</sup> Prozentangaben bezogen auf jeweils einen Hersteller

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1a, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/1092]:**

**Anzahl Patienten mit einer Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahre von allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „AAI“ oder „VVI“ zum explantierten Herzschrittmacher-System**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

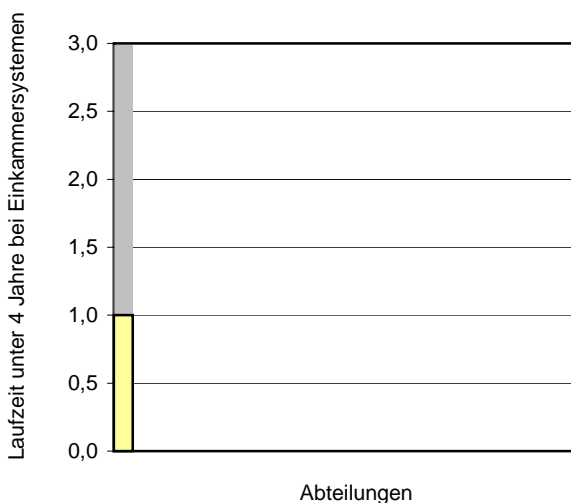
1 Abteilung hat mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

24 Abteilungen haben weniger als 20 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	0,0	1,0

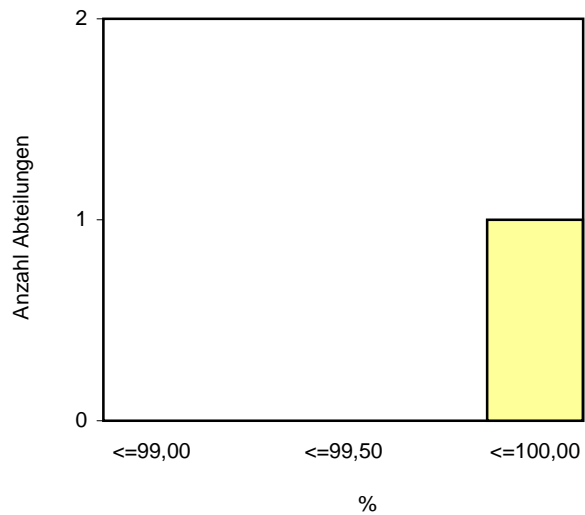
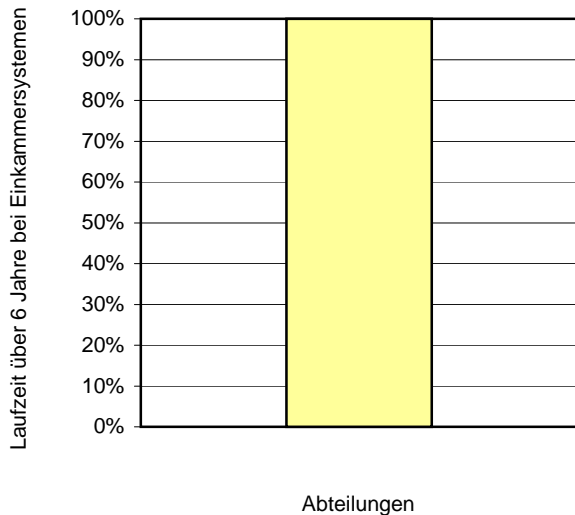
1 Abteilung hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1b, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/480]:**

**Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats über 6 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „AAI“ oder „VVI“ zum explantierten Herzschrittmacher-System**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

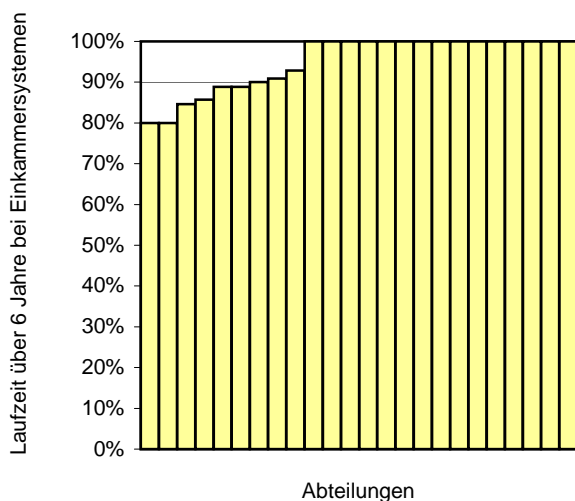
1 Abteilung hat mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

24 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	80,0	80,0	84,6	89,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

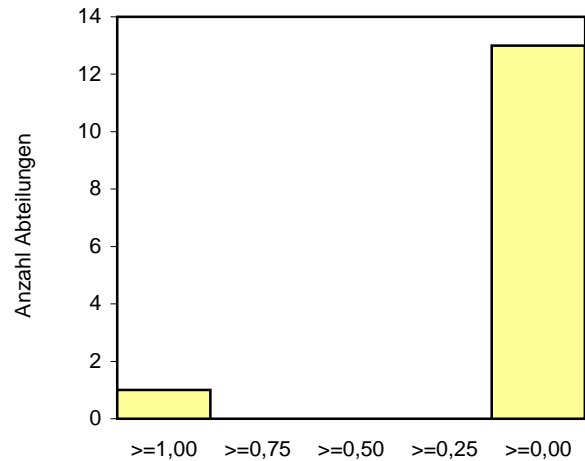
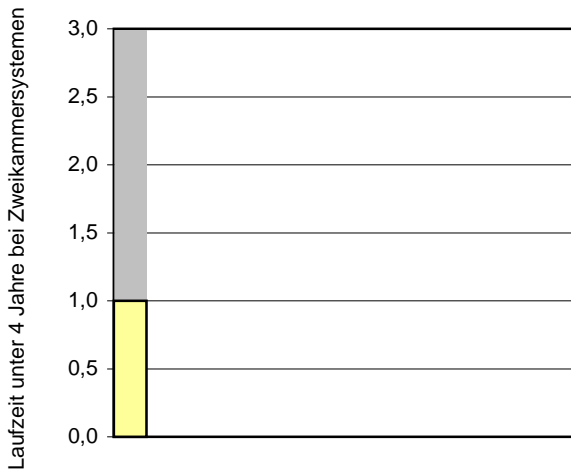
1 Abteilung hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1c, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/1093]:**

**Anzahl Patienten mit einer Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahre von allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „VDD“ oder „DDD“ zum explantierten Herzschrittmacher-System**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

14 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



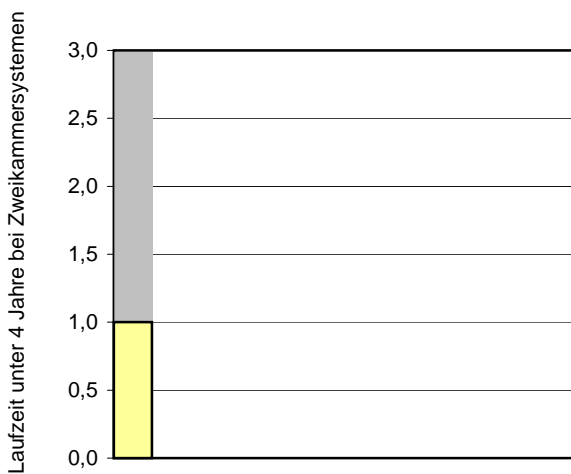
Abteilungen

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 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

12 Abteilungen haben weniger als 20 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		1,0

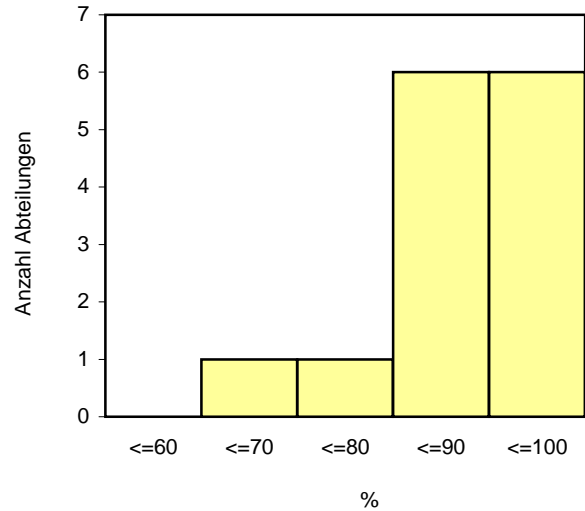
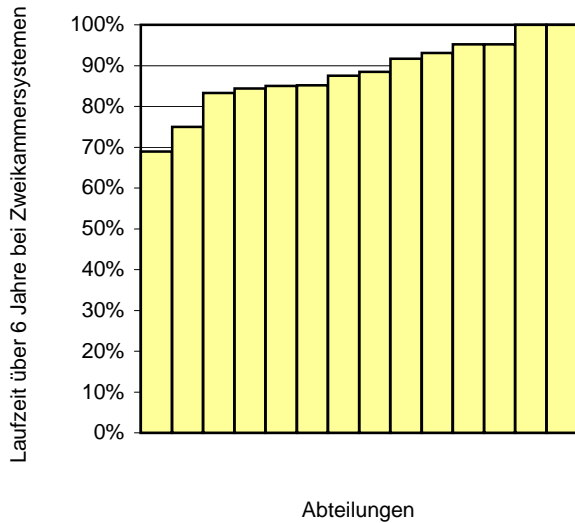
0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1d, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/481]:**

**Anteil von Patienten mit einer Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats über 6 Jahre an allen Patienten mit bekanntem Implantationsdatum und Angabe „VDD“ oder „DDD“ zum explantierten Herzschrittmacher-System**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

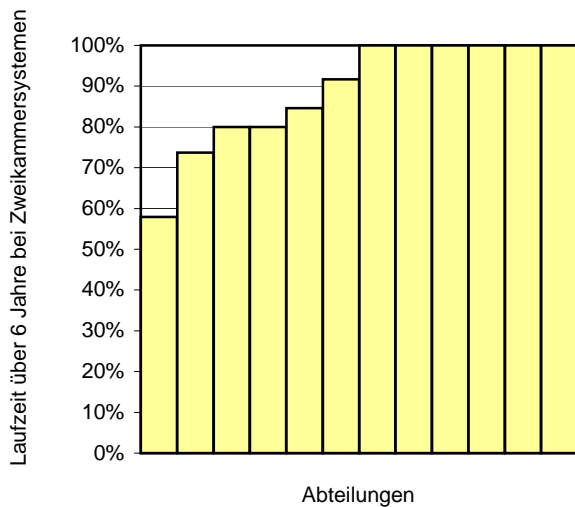
14 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	69,0		75,0	84,4	88,0	95,2	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

12 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	57,9		73,7	80,0	95,8	100,0	100,0		100,0



0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Dokumentation der Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

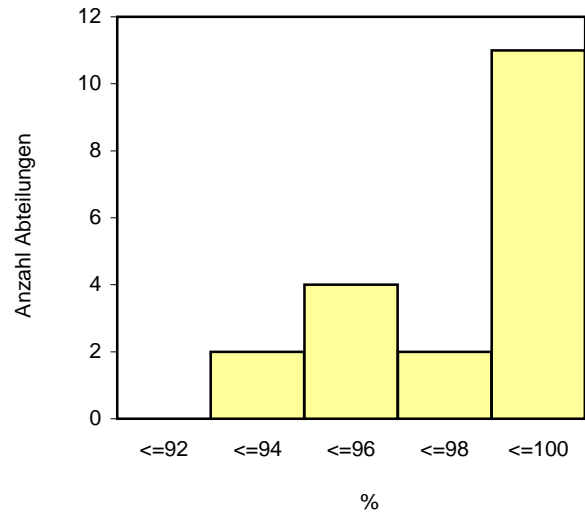
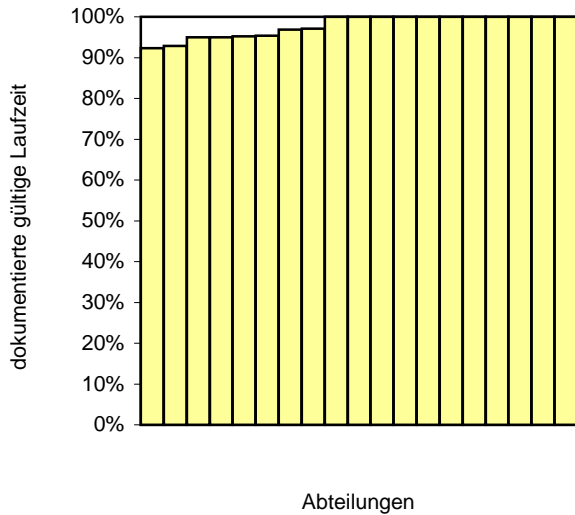
**Indikator-ID:** (QI 1e): 2013/09n2-HSM-AGGW/11484

**Referenzbereich:** >= 90,0% (Zielbereich)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit dokumentierter Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats			724 / 741	97,7%
Vertrauensbereich				96,4% - 98,6%
Referenzbereich		>= 90,0%		>= 90,0%
<b>Vorjahresdaten</b>	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit dokumentierter Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats			764 / 780	97,9%
Vertrauensbereich				96,7% - 98,7%

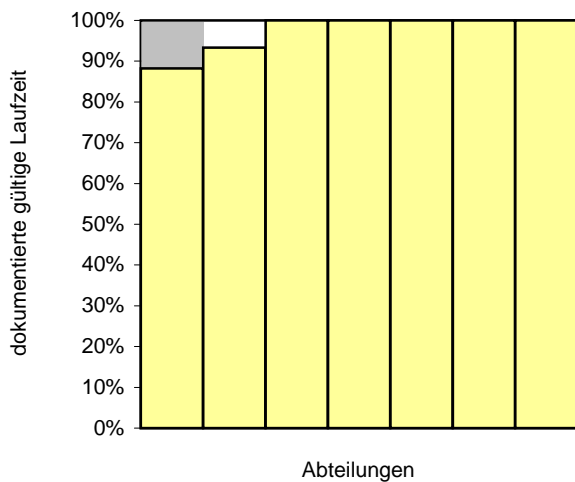
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1e, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/11484]:  
 Anteil von Patienten mit dokumentierter Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 19 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,3		92,9	95,2	100,0	100,0	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,2			93,3	100,0	100,0			100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



## Qualitätsindikator 2: Eingriffsdauer bis 45 Minuten

**Qualitätsziel:** Möglichst kurze Eingriffsdauer  
**Grundgesamtheit:** Alle Patienten  
**Indikator-ID:** 2013/09n2-HSM-AGGW/210  
**Referenzbereich:** >= 60,0% (Toleranzbereich)

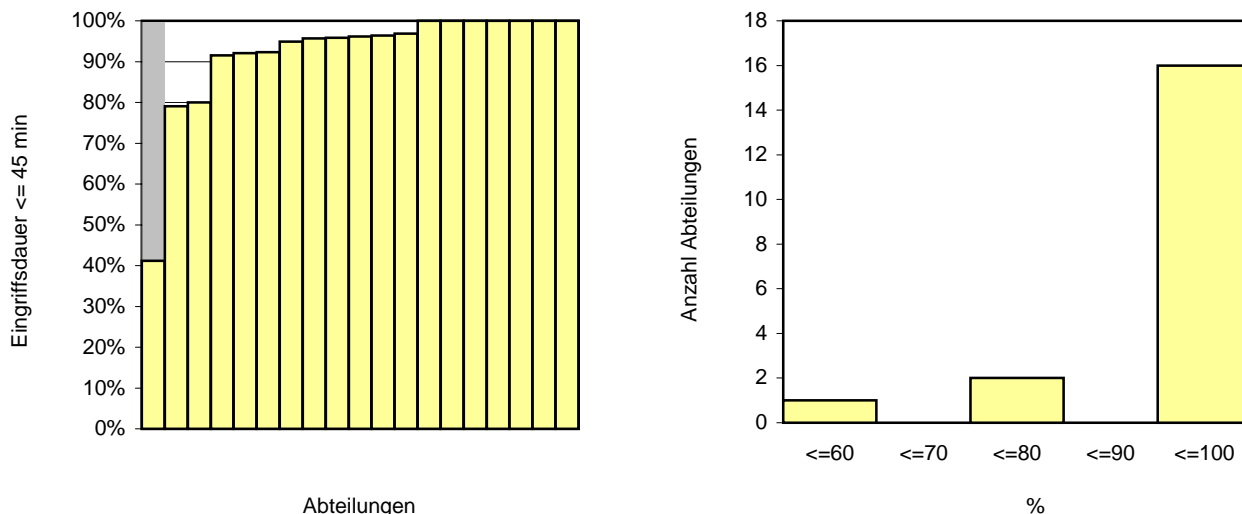
	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffsdauer bis unter 30 min			498 / 741	67,2%
30 bis 45 min			182 / 741	24,6%
<b>Summe</b> bis 45 Minuten			680 / 741	91,8%
Vertrauensbereich				89,6% - 93,5%
Referenzbereich		>= 60,0%		>= 60,0%
über 45 min			61 / 741	8,2%
Median (min)			741	23,0

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eingriffsdauer <b>Summe</b> bis 45 Minuten			753 / 780	96,5%
Vertrauensbereich				95,0% - 97,6%

<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2013 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2012 ab.

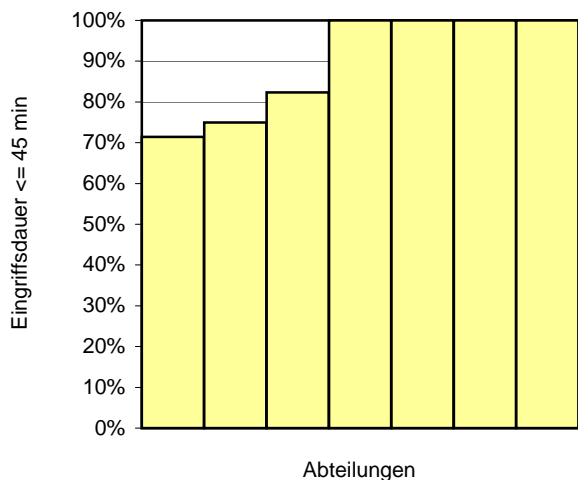
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/210]:  
 Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer <= 45 min an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 19 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	41,2		79,1	92,1	96,2	100,0	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.











Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	71,4			75,0	100,0	100,0			100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 3: Intraoperative Reizschwellenbestimmung

<b>Qualitätsziel:</b>	Immer Bestimmung der Reizschwellen	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System)
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1 (QI 3a):	2013/09n2-HSM-AGGW/482
	Gruppe 2 (QI 3b):	2013/09n2-HSM-AGGW/483
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	>= 84,2% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
	Gruppe 2:	>= 88,4% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle			435 / 450	 96,7%
Vertrauensbereich				94,6% - 98,0%
Referenzbereich		>= 84,2%		>= 84,2%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle			747 / 755	 98,9%
Vertrauensbereich				97,9% - 99,5%
Referenzbereich		>= 88,4%		>= 88,4%

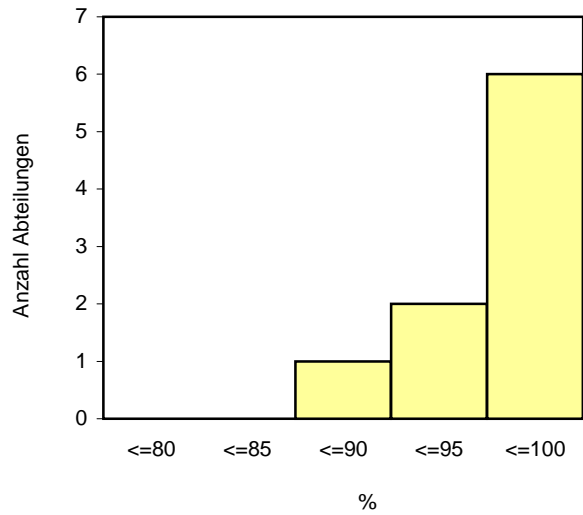
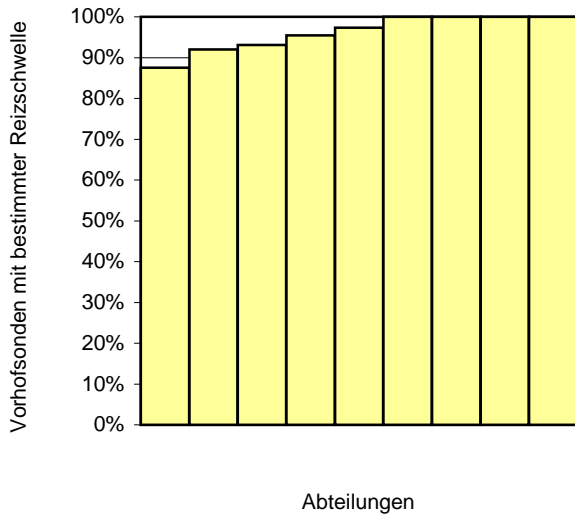
Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle			417 / 429	 97,2%
Vertrauensbereich				95,2% - 98,4%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle			796 / 804	 99,0%
Vertrauensbereich				98,0% - 99,5%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3a, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/482]:**

**Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Reizschwelle an allen Vorhofsonden (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System)**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

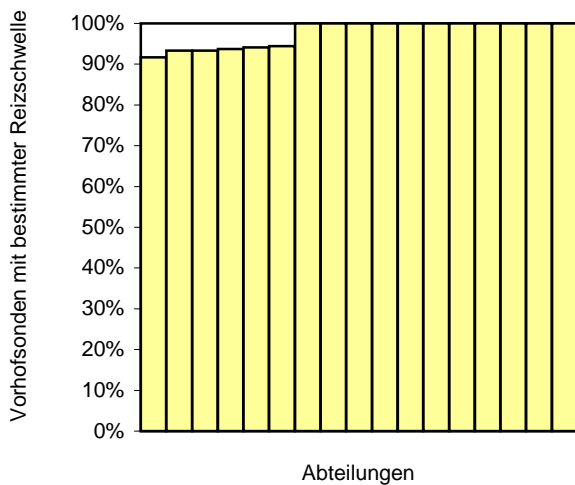
9 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	87,5			93,1	97,4	100,0			100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

17 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

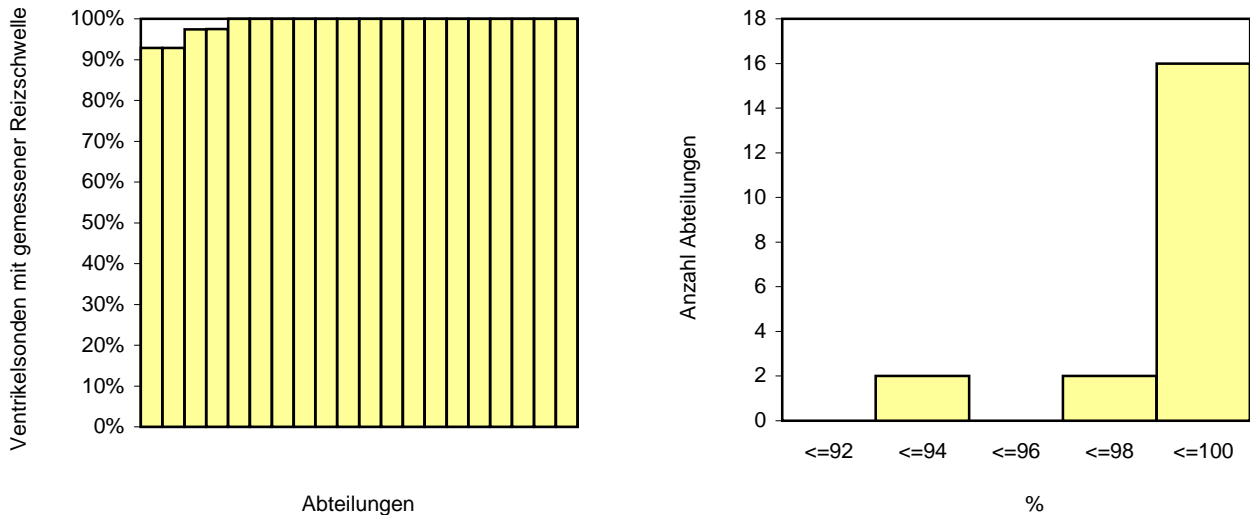


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,7		93,3	94,1	100,0	100,0	100,0		100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

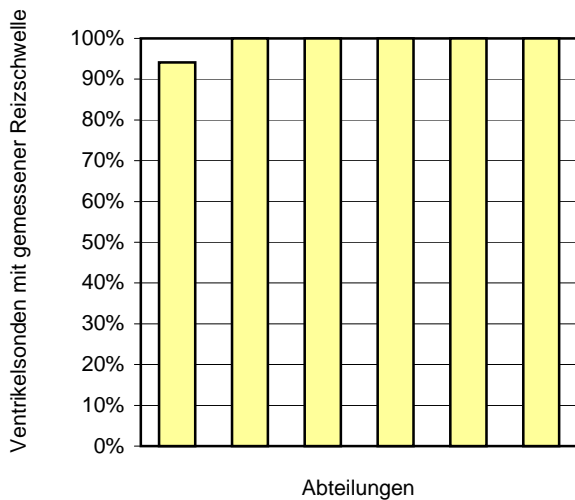
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3b, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/483]:  
 Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Reizschwelle an allen Ventrikelsonden**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 20 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,9	92,9	95,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 6 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,1			100,0	100,0	100,0			100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 4: Intraoperative Amplitudenbestimmung

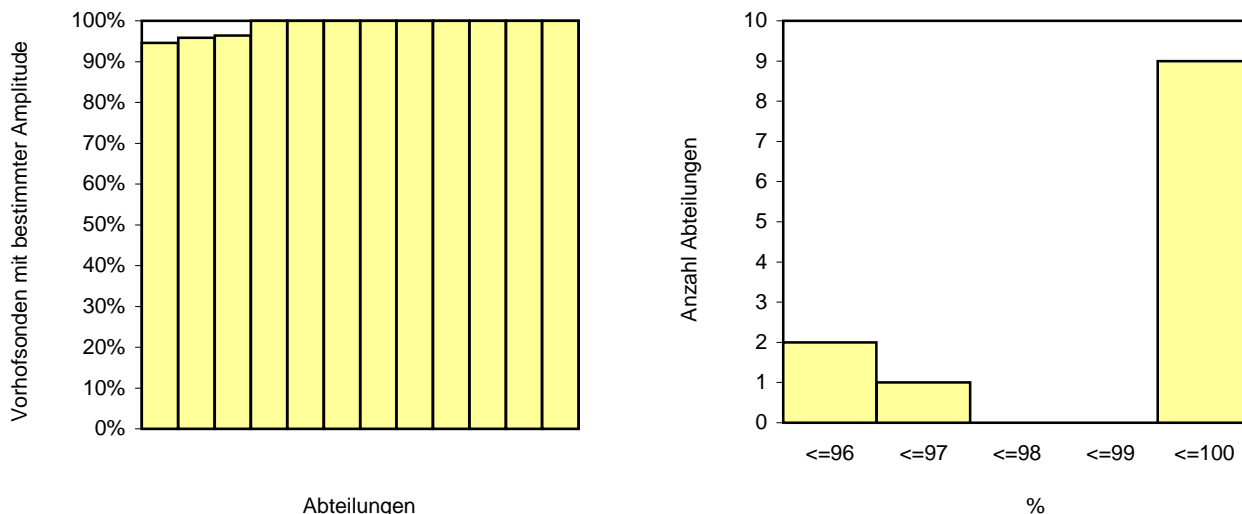
<b>Qualitätsziel:</b>	Immer Bestimmung der Amplituden	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle Vorhofsonden (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus)
	Gruppe 2:	Alle Ventrikelsonden (unter Ausschluss von Patienten ohne Eigenrhythmus)
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1 (QI 4a):	2013/09n2-HSM-AGGW/1099
	Gruppe 2 (QI 4b):	2013/09n2-HSM-AGGW/484
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	>= 87,2% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
	Gruppe 2:	>= 87,9% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude			472 / 479	98,5%
Vertrauensbereich				97,0% - 99,3%
Referenzbereich		>= 87,2%		>= 87,2%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude			638 / 640	99,7%
Vertrauensbereich				98,9% - 99,9%
Referenzbereich		>= 87,9%		>= 87,9%

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1 Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude			467 / 475	98,3%
Vertrauensbereich				96,7% - 99,1%
Gruppe 2 Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude			694 / 701	99,0%
Vertrauensbereich				98,0% - 99,5%

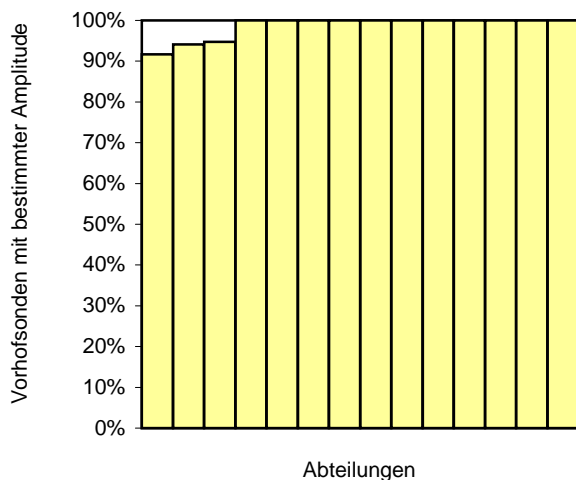
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/1099]:  
 Anteil von Vorhofsonden mit bestimmter Amplitude an allen Vorhofsonden (unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofoeigenrhythmus)**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 12 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,6		95,8	98,2	100,0	100,0	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 14 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,7		94,1	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

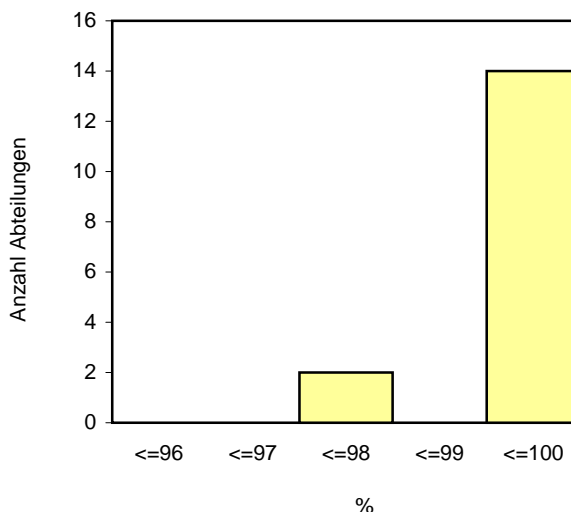
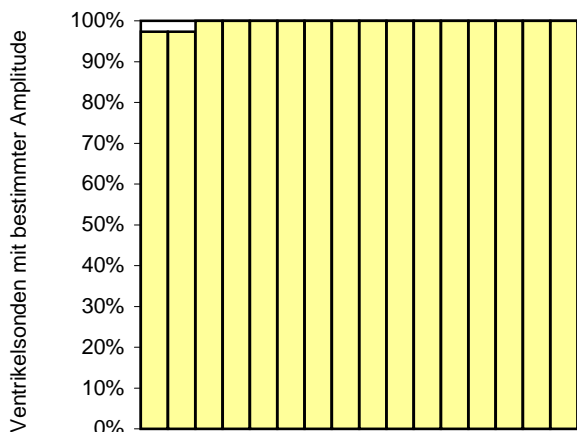
0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/484]:**

**Anteil von Ventrikelsonden mit bestimmter Amplitude an allen Ventrikelsonden (unter Ausschluss von Patienten ohne Eigenrhythmus)**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

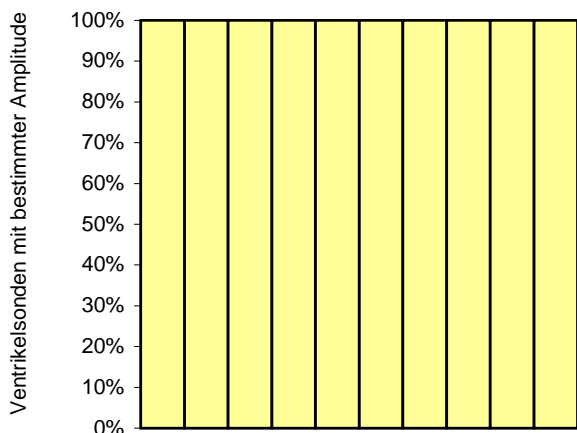
16 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	97,3		97,4	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

10 Abteilungen haben weniger als 20 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.



### Qualitätsindikator 5: Chirurgische Komplikationen

**Qualitätsziel:** Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** 2013/09n2-HSM-AGGW/1096

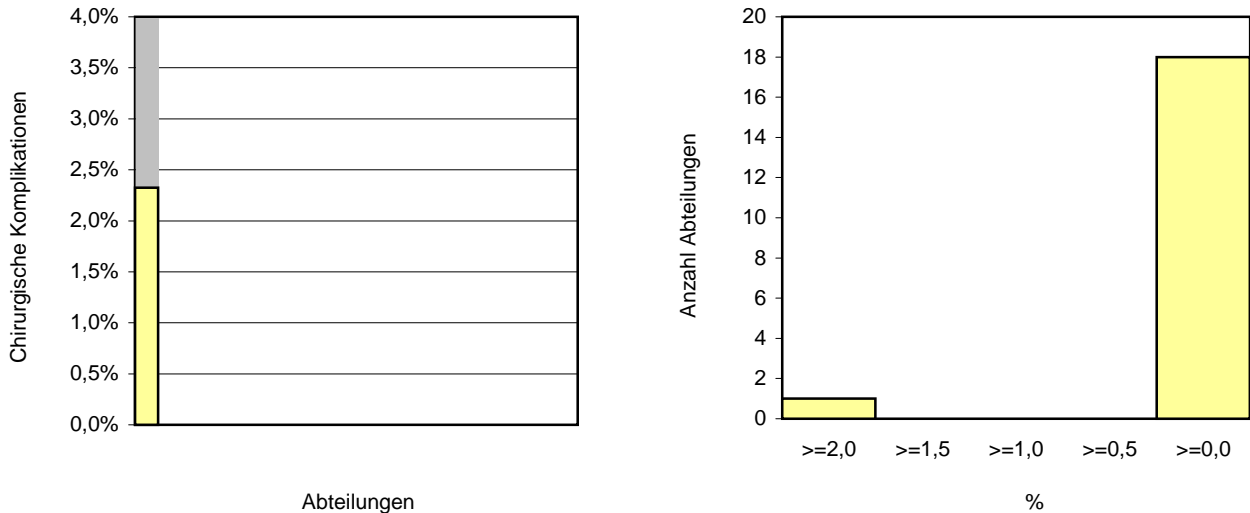
**Referenzbereich:** <= 1,0% (Toleranzbereich)

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			2 / 741	0,3%
<b>Patienten mit Arrhythmien</b> (Asystolie oder Kammerflimmern)			1 / 741	0,1%
Asystolie			1 / 741	0,1%
Kammerflimmern			0 / 741	0,0%
<b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen</b> Vertrauensbereich Referenzbereich			1 / 741	0,1%
				0,0% - 0,8%
		<= 1,0%		<= 1,0%
interventionspflichtiges Taschenhämatom			1 / 741	0,1%
postoperative Wundinfektion			0 / 741	0,0%
CDC A1 (oberflächliche Wundinfektion)			0 / 741	0,0%
CDC A2 (tiefe Wundinfektion)			0 / 741	0,0%
CDC A3 (Infektion von Räumen und Organen im OP-Gebiet)			0 / 741	0,0%
<b>Patienten mit Entlassungsgrund Tod</b>			1 / 741	0,1%

Vorjahresdaten	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen</b> Vertrauensbereich			4 / 780	0,5%
				0,2% - 1,3%

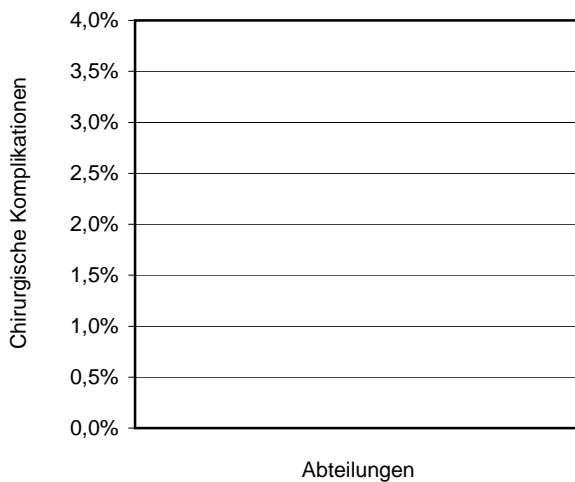
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/1096]:  
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 19 Abteilungen haben mindestens 20 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		2,3

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 Abteilungen haben weniger als 20 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 6: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** 2013/09n2-HSM-AGGW/51398

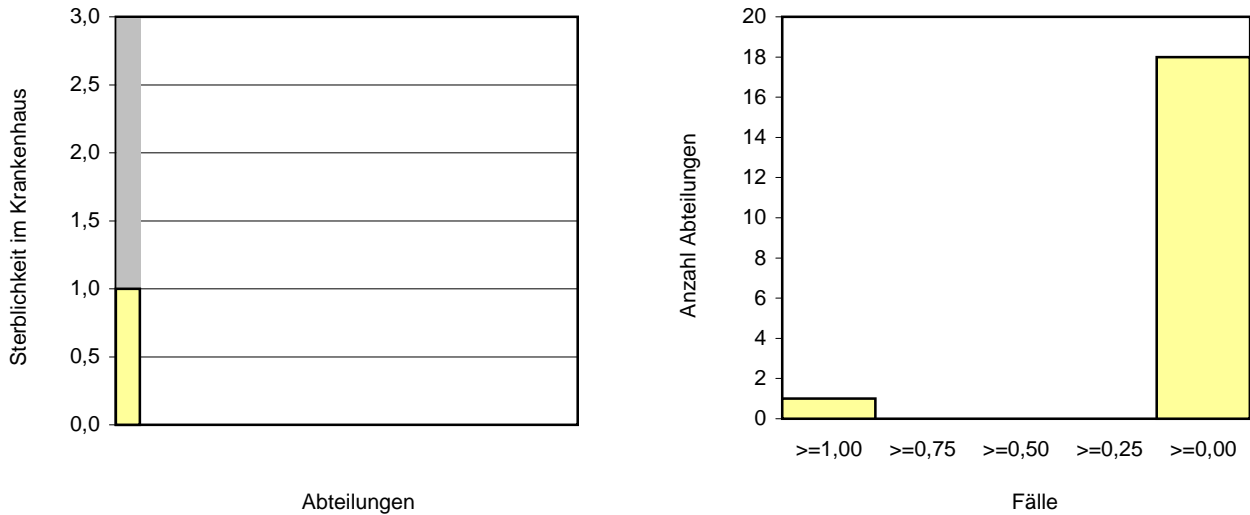
**Referenzbereich:** Sentinel Event

	Abteilung 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
<b>Verstorbene Patienten</b> Referenzbereich		█ Sentinel Event	1 / 741	█ 1,0 Fälle Sentinel Event

<b>Vorjahresdaten</b>	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
<b>Verstorbene Patienten</b>		█	0 / 780	█ 0,0 Fälle

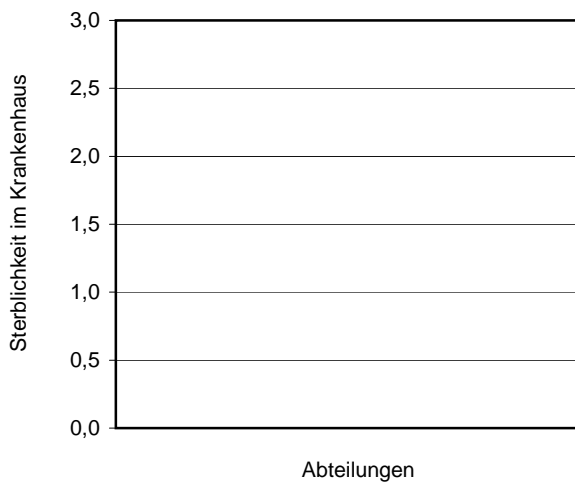
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2013/09n2-HSM-AGGW/51398]:  
 Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 19 Abteilungen haben mindestens 20 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		1,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 7 Abteilungen haben weniger als 20 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2013 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

09/2

## Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Thüringen): 26

Anzahl Datensätze Gesamt: 741

Datensatzversion: 09/2 2013

Datenbankstand: 28. Februar 2014

2013 - D14091-L89044-P43338

## Basisdaten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			199	26,9	191	24,5
2. Quartal			190	25,6	213	27,3
3. Quartal			192	25,9	202	25,9
4. Quartal			160	21,6	174	22,3
Gesamt			741		780	

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

## Behandlungszeiten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			741		780	
Median				1,0		1,0
Mittelwert				1,1		1,2
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			741		780	
Median				1,0		1,0
Mittelwert				1,7		1,7
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			741		780	
Median				2,0		2,0
Mittelwert				2,8		2,9

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

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2013

1	5-378.52	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Zweikammersystem
2	5-378.51	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde): Schrittmacher, Einkammersystem
3	8-930	Monitoring von Atmung, Herz und Kreislauf ohne Messung des Pulmonalarteriendruckes und des zentralen Venendruckes
4	8-643	Elektrische Stimulation des Herzrhythmus, intraoperativ
5	1-266.0	Elektrophysiologische Untersuchung des Herzens, nicht kathetergestützt: Bei implantiertem Schrittmacher

### 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				5-378.52	511	69,0	5-378.52	489	62,7
2				5-378.51	205	27,7	5-378.51	245	31,4
3				8-930	43	5,8	8-930	43	5,5
4				8-643	41	5,5	8-643	40	5,1
5				1-266.0	26	3,5	5-378.5b	26	3,3

<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 Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

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

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2013

1	Z45.00	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	Z95.0	Vorhandensein eines kardialen elektronischen Geräts
4	E11.90	Nicht primär insulinabhängiger Diabetes mellitus [Typ-2-Diabetes]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
5	I48.2	Vorhofflimmern, permanent
6	Z92.1	Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzen in der Eigenanamnese
7	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
8	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom

### 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				Z45.00	665	89,7	Z45.0	645	82,7
2				I10.00	282	38,1	I10.00	281	36,0
3				Z95.0	168	22,7	I48.11	193	24,7
4				E11.90	147	19,8	E11.90	138	17,7
5				I48.2	142	19,2	Z95.0	126	16,2
6				Z92.1	115	15,5	I44.2	111	14,2
7				T82.1	105	14,2	Z92.1	94	12,1
8				I49.5	99	13,4	I49.5	94	12,1

<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 Fälle mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)



## Patienten

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			741 / 741		780 / 780	
< 20 Jahre			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
20 - 29 Jahre			2 / 741	0,3	5 / 780	0,6
30 - 39 Jahre			2 / 741	0,3	4 / 780	0,5
40 - 49 Jahre			1 / 741	0,1	9 / 780	1,2
50 - 59 Jahre			17 / 741	2,3	20 / 780	2,6
60 - 69 Jahre			74 / 741	10,0	68 / 780	8,7
70 - 79 Jahre			279 / 741	37,7	281 / 780	36,0
80 - 89 Jahre			305 / 741	41,2	318 / 780	40,8
>= 90 Jahre			61 / 741	8,2	75 / 780	9,6
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			741		780	
Median				79,0		80,0
Mittelwert				78,4		78,1
<b>Geschlecht</b>						
männlich			375	50,6	430	55,1
weiblich			366	49,4	350	44,9

## Präoperative Anamnese/Klinik

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, ansonsten gesunder Patient			43	5,8	69	8,8
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			371	50,1	380	48,7
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung			309	41,7	314	40,3
4: mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung			18	2,4	17	2,2
5: moribunder Patient			0	0,0	0	0,0
<b>Stimulationsbedürftigkeit</b>						
permanent (> 90%)			263	35,5	312	40,0
häufig (5 - 90%)			418	56,4	410	52,6
selten (< 5%)			60	8,1	58	7,4

### Indikation zum Aggregatwechsel

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Indikation zum Aggregatwechsel</b>						
reguläre Batterieerschöpfung			731	98,7	772	99,0
vorzeitige Batterieerschöpfung			6	0,8	3	0,4
vermutete Schrittmacherfehlfunktion			1	0,1	1	0,1
nachgewiesene Schrittmacherfehlfunktion			1	0,1	3	0,4
Schrittmacherfehlfunktion mit Rückruf			0	0,0	0	0,0
sonstige Indikation			2	0,3	1	0,1

### Operation

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben			741		780	
Median				23,0		23,0
Mittelwert				25,5		25,2

### Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Implantiertes Schrittmacher-System</b>						
VVI			202 / 741	27,3	237 / 780	30,4
AAI			9 / 741	1,2	10 / 780	1,3
DDD			481 / 741	64,9	456 / 780	58,5
VDD			26 / 741	3,5	43 / 780	5,5
CRT-System mit einer Vorhofsonde			20 / 741	2,7	27 / 780	3,5
CRT-System ohne Vorhofsonde			3 / 741	0,4	7 / 780	0,9
sonstiges <sup>1</sup>			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
<b>Hersteller</b>						
Biotronik			200 / 741	27,0	176 / 780	22,6
Boston Scientific/CPI/Guidant/Intermedics			160 / 741	21,6	162 / 780	20,8
Medtronic			115 / 741	15,5	136 / 780	17,4
Osypka			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
Sorin Biomedica/ELA Medical			38 / 741	5,1	47 / 780	6,0
Vitatron			1 / 741	0,1	4 / 780	0,5
St. Jude Medical			227 / 741	30,6	253 / 780	32,4
nicht bekannt			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
sonstiger			0 / 741	0,0	2 / 780	0,3

<sup>1</sup> In der Restkategorie „sonstiges“ sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich.

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Belassene Schrittmacher-Sonden</b>						
<b>Vorhof</b>						
<b>Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			435		417	
Median				0,8		0,8
Mittelwert				0,9		0,8
<= 1,5 V			413 / 435	94,9	399 / 417	95,7
> 1,5 - 2,5 V			18 / 435	4,1	16 / 417	3,8
> 2,5 V			4 / 435	0,9	2 / 417	0,5
nicht gemessen			75 / 510	14,7	76 / 493	15,4
wegen Vorhofflimmerns			60 / 510	11,8	64 / 493	13,0
aus anderen Gründen			15 / 510	2,9	12 / 493	2,4
<b>P-Wellen-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			471		464	
Median				2,6		2,4
Mittelwert				3,0		2,7
< 1,5 mV			75 / 462	16,2	82 / 445	18,4
1,5 - 3,0 mV			208 / 462	45,0	203 / 445	45,6
> 3,0 mV (ohne VDD-Sonden)			179 / 462	38,7	160 / 445	36,0
nicht gemessen			48 / 520	9,2	52 / 519	10,0
wegen Vorhofflimmerns			15 / 520	2,9	23 / 519	4,4
fehlender Vorhofeigenrhythmus			26 / 520	5,0	21 / 519	4,0
aus anderen Gründen			7 / 520	1,3	8 / 519	1,5

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Ventrikel</b>						
<b>Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			724		761	
Median				0,8		0,8
Mittelwert				0,9		0,9
<= 1,2 V			650 / 724	89,8	655 / 761	86,1
> 1,2 - 2,5 V			65 / 724	9,0	102 / 761	13,4
> 2,5 V			9 / 724	1,2	4 / 761	0,5
nicht gemessen			8 / 732	1,1	7 / 770	0,9
<b>R-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			610		655	
Median				11,2		11,3
Mittelwert				11,9		12,2
< 4,0 mV			15 / 610	2,5	20 / 655	3,1
4,0 - 8,0 mV			131 / 610	21,5	118 / 655	18,0
> 8,0 mV			464 / 610	76,1	517 / 655	78,9
nicht gemessen			113 / 732	15,4	103 / 770	13,4
kein Eigenrhythmus			112 / 732	15,3	99 / 770	12,9
aus anderen Gründen			1 / 732	0,1	4 / 770	0,5

**Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)**

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bei System mit zwei Ventrikelsonden</b>						
<b>Ventrikel (2. Sonde)</b>						
<b>Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			23		33	
Median				1,1		1,4
Mittelwert				1,4		1,7
<= 1,2 V			13 / 23	56,5	16 / 33	48,5
> 1,2 - 2,5 V			7 / 23	30,4	9 / 33	27,3
> 2,5 V			3 / 23	13,0	8 / 33	24,2
nicht gemessen			0 / 23	0,0	1 / 34	2,9
<b>R-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			18		27	
Median				11,1		12,0
Mittelwert				11,5		11,7
< 4,0 mV			0 / 18	0,0	3 / 27	11,1
4,0 - 8,0 mV			4 / 18	22,2	1 / 27	3,7
> 8,0 mV			14 / 18	77,8	23 / 27	85,2
nicht gemessen			4 / 23	17,4	7 / 34	20,6
kein Eigenrhythmus			3 / 23	13,0	4 / 34	11,8
aus anderen Gründen			1 / 23	4,3	3 / 34	8,8

### Postoperativ funktionell nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Explantiertes Schrittmacher-Aggregat</b>						
<b>Abstand Implantationsdatum und Entlassquartal (Jahre)</b>						
gültige Angaben			724		764	
Median				9,0		8,5
Mittelwert				8,9		8,7
Jahr der Implantation nicht bekannt			17 / 741	2,3	16 / 780	2,1
<b>Explantiertes Schrittmacher-System</b>						
VVI			190 / 741	25,6	228 / 780	29,2
AAI			8 / 741	1,1	10 / 780	1,3
DDD			492 / 741	66,4	464 / 780	59,5
VDD			28 / 741	3,8	44 / 780	5,6
CRT-System mit einer Vorhofsonde			20 / 741	2,7	27 / 780	3,5
CRT-System ohne Vorhofsonde			3 / 741	0,4	7 / 780	0,9
sonstiges <sup>1</sup>			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
<b>Hersteller</b>						
Biotronik			264 / 741	35,6	215 / 780	27,6
Boston Scientific/CPI/Guidant/Intermedics			112 / 741	15,1	115 / 780	14,7
Medtronic			111 / 741	15,0	104 / 780	13,3
Osypka			0 / 741	0,0	0 / 780	0,0
Sorin Biomedica/ELA Medical			58 / 741	7,8	101 / 780	12,9
Vitatron			56 / 741	7,6	67 / 780	8,6
St. Jude Medical			133 / 741	17,9	169 / 780	21,7
nicht bekannt			4 / 741	0,5	5 / 780	0,6
sonstiger			3 / 741	0,4	4 / 780	0,5

<sup>1</sup> In der Restkategorie „sonstiges“ sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich.

### Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Peri- bzw. postoperative Komplikation(en)</b> Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation			2 / 741	0,3	4 / 780	0,5
<b>Asystolie</b>			1	0,1	0	0,0
<b>Kammerflimmern</b>			0	0,0	0	0,0
<b>interventionspflichtiges Taschenhämatom</b>			1	0,1	4	0,5
<b>Postoperative Wundinfektion</b> (nach Definition der CDC)			0	0,0	0	0,0
A1 (oberflächliche Infektion)			0	0,0	0	0,0
A2 (tiefe Infektion)			0	0,0	0	0,0
A3 (Räume/Organe)			0	0,0	0	0,0
<b>sonstige interventionspflichtige Komplikation</b>			0	0,0	0	0,0



## Entlassung

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Abteilung 2013		Gesamt 2013		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			652	88,0	681	87,3
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			49	6,6	67	8,6
03: aus sonstigen Gründen			1	0,1	0	0,0
04: gegen ärztlichen Rat			0	0,0	3	0,4
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			4	0,5	1	0,1
07: Tod			1	0,1	0	0,0
08: Verlegung nach § 14			0	0,0	0	0,0
09: in Rehabilitationseinrichtung			2	0,3	2	0,3
10: in Pflegeeinrichtung			31	4,2	26	3,3
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)			1	0,1	0	0,0
18: Rückverlegung			0	0,0	0	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			0	0,0	0	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			0	0,0	0	0,0
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 Entgelt- bereichen 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	

## Leseanleitung

### 1. Aufbau der Auswertung

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

### 2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2013 erhalten Sie bei der AQUA - Institut für angewandte Forschung im Gesundheitswesen GmbH ([www.sqg.de](http://www.sqg.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.

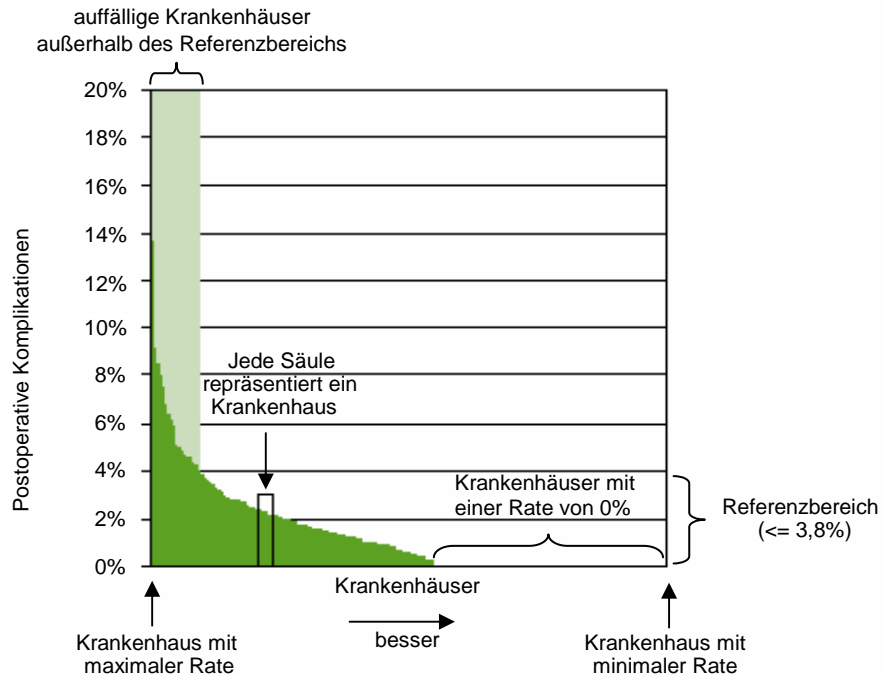
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 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.

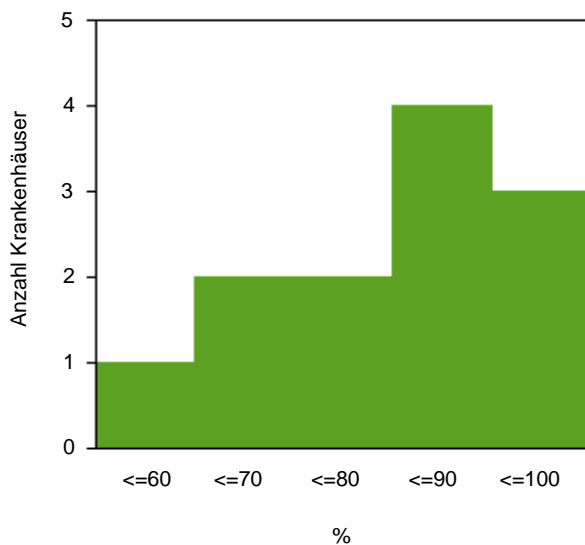
### Beispiel:

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 Krankenhausergebnisse

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

### Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse 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 Krankenhausergebnisse 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 Krankenhausergebnisse

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

### Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankenhausergebnisse 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.