

# Jahresauswertung 2012 Koronarangiographie und PCI

21/3

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 26  
Anzahl Datensätze Gesamt: 23.645  
Datensatzversion: 21/3 2012 15.0  
Datenbankstand: 28. Februar 2013  
2012 - D12629-L82572-P39239

# Jahresauswertung 2012 Koronarangiographie und PCI

21/3

Qualitätsindikatoren

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 26  
Anzahl Datensätze Gesamt: 23.645  
Datensatzversion: 21/3 2012 15.0  
Datenbankstand: 28. Februar 2013  
2012 - D12629-L82572-P39239

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung	Fälle Gesamt	Seite
<b>Anzahl dokumentierter Prozeduren</b>			
dokumentierte Koronarangiographien pro Jahr		24.245	1.1
dokumentierte PCI pro Jahr		9.270	1.1

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung	Ergebnis Abteilung	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
<b>2012/21n3-KORO-PCI/399</b>					
<b>QI 1: Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven Koronarangiographie</b>					
			93,2%	>= 80,0%	1.3
<b>QI 2: Empfehlung zur invasiven Therapie nach Koronarangiographie</b>					
2a: 2012/21n3-KORO-PCI/2061					
Seltene Empfehlung zur invasiven Therapie nach Koronarangiographie					
			40,5%	>= 23,8%	1.7
2b: 2012/21n3-KORO-PCI/50750					
Häufige Empfehlung zur invasiven Therapie nach Koronarangiographie					
			40,5%	<= 56,1%	1.7
<b>2012/21n3-KORO-PCI/2062</b>					
<b>QI 3: PCI trotz fehlender klinischer und/oder nichtinvasiver Ischämiezeichen</b>					
			3,8%	<= 10,0%	1.10
<b>QI 4: Erreichen des Rekanalisationsziels bei PCI</b>					
4a: 2012/21n3-KORO-PCI/2063					
Erreichen des Rekanalisationsziels bei PCI mit der Indikation "akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h"					
			94,4%	>= 85,0%	1.12
4b: 2012/21n3-KORO-PCI/2064					
Erreichen des Rekanalisationsziels bei allen PCI					
			94,0%	>= 85,0%	1.12

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung	Ergebnis Abteilung	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
<b>QI 5: MACCE</b>					
5a: 2012/21n3-KORO-PCI/414 MACCE bei isolierter Koronarangiographie			1,2%	<= 3,2%	1.15
5b: 2012/21n3-KORO-PCI/415 MACCE bei PCI			3,5%	<= 6,6%	1.18
5c: 2012/21n3-KORO-PCI/2232 MACCE bei Erst-PCI aufgrund eines ST-Hebungsinfarkts			9,9%	<= 15,9%	1.22
<b>QI 6: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>					
6a: 2012/21n3-KORO-PCI/416 Sterblichkeit im Krankenhaus bei isolierter Koronarangiographie			0,9%	nicht definiert	1.24
6b: 2012/21n3-KORO-PCI/50829 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen bei isolierter Koronarangiographie			0,93	<= 2,71	1.26
6c: 2012/21n3-KORO-PCI/417 Sterblichkeit im Krankenhaus bei PCI			2,9%	nicht definiert	1.28
6d: 2012/21n3-KORO-PCI/11863 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen bei PCI			1,00	<= 2,40	1.32
6e: 2012/21n3-KORO-PCI/2311 Unvollständige Dokumentation von Diabetes mellitus und Nieren- insuffizienz bei einer Verweil- dauer von über einem Tag			0,5%	nicht definiert	1.35
<b>QI 7: Durchleuchtungsdauer (Median in min)</b>					
7a: 2012/21n3-KORO-PCI/419 Median der Durchleuchtungsdauer bei isolierter Koronarangiographie			2,9	<= 5,0	1.37
7b: 2012/21n3-KORO-PCI/2073 Median der Durchleuchtungsdauer bei PCI			9,6	<= 12,0	1.37

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Abteilung	Ergebnis Abteilung	Ergebnis Gesamt	Referenz- bereich	Seite
<b>QI 8: Flächendosisprodukt</b>					
8a: 2012/21n3-KORO-PCI/12774 Isolierte Koronarangiographien mit Flächendosisprodukt über 3.500 cGy*cm <sup>2</sup>			22,9%	<= 51,1%	1.40
8b: 2012/21n3-KORO-PCI/12775 Isolierte PCI mit Flächendosisprodukt über 6.000 cGy*cm <sup>2</sup>			20,8%	<= 61,9%	1.40
8c: 2012/21n3-KORO-PCI/50749 Einzeitig-PCI mit Flächendosisprodukt über 8.000 cGy*cm <sup>2</sup>			20,4%	<= 51,9%	1.40
8d: 2012/21n3-KORO-PCI/12773 Fehlende Dokumentation des Flächendosisprodukts			0,2%	<= 1,6%	1.44
<b>QI 9: Kontrastmittelmenge</b>					
9a: 2012/21n3-KORO-PCI/51405 Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge über 150 ml			4,8%	<= 21,7%	1.46
9b: 2012/21n3-KORO-PCI/51406 Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge über 200 ml			13,3%	<= 48,3%	1.46
9c: 2012/21n3-KORO-PCI/51407 Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge über 250 ml			9,7%	<= 37,9%	1.46

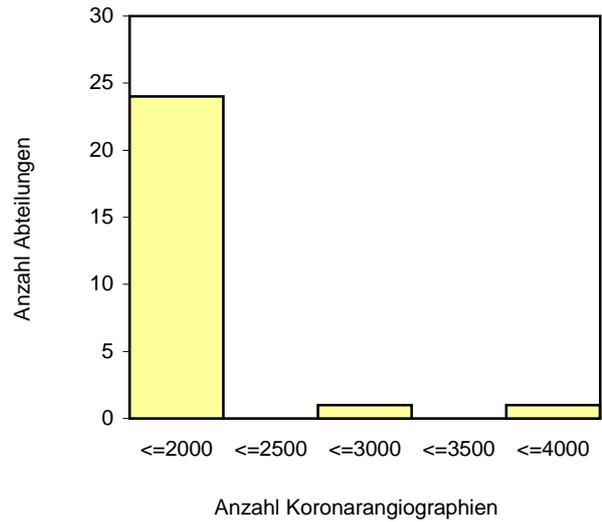
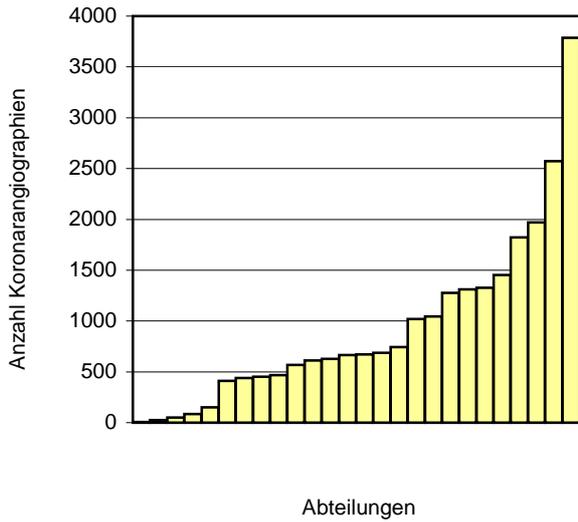
**Anzahl dokumentierter Prozeduren**

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl dokumentierter Koronarangiographien pro Jahr			24.245	100,0%
Anzahl dokumentierter PCI pro Jahr			9.270	100,0%

<b>Vorjahresdaten</b>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl dokumentierter Koronarangiographien pro Jahr			24.367	100,0%
Anzahl dokumentierter PCI pro Jahr			9.444	100,0%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 0a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/43867]:  
 Anzahl dokumentierter Koronarangiographien/Jahr**

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

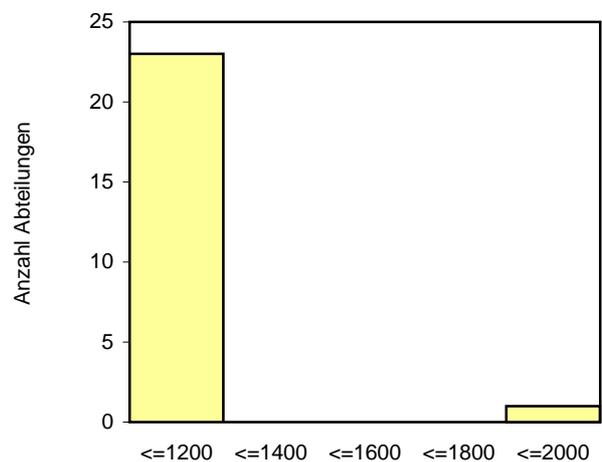
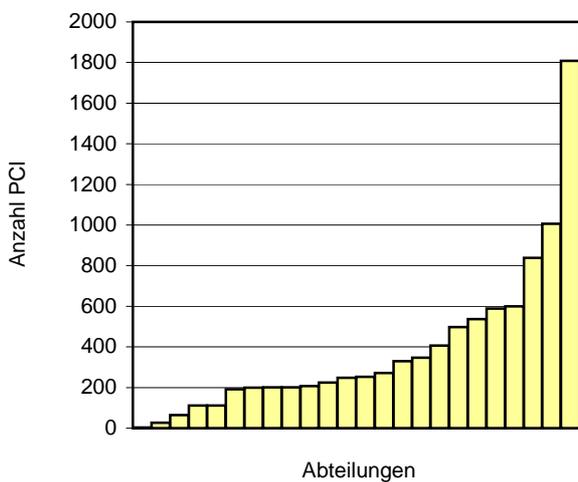


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	5	24	50	439	668	1.311	1.969	2.572	3.788

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 0b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/43868]:  
 Anzahl dokumentierter PCI/Jahr**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	3	27	64	195	250	517	839	1.006	1.809

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 1: Ischämiezeichen als Indikation zur elektiven Koronarangiographie

**Qualitätsziel:** Möglichst oft Ischämiezeichen bei führender Indikation „bekannte KHK“ oder „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“, d.h. die Indikation sollte durch Klinik und Befunde gestützt werden

**Grundgesamtheit:** Alle Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK“ oder "V. a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“ bei Patienten ohne akutes Koronarsyndrom

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/399

**Referenzbereich:** >= 80,0% (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<i>Koronarangiographien bei Patienten</i>				
mit stabiler Angina pectoris (nach CCS)			11.444 / 15.068	75,9%
mit kardial bedingter Ruhe- oder Belastungsdyspnoe			9.653 / 15.068	64,1%
mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests)			5.170 / 15.068	34,3%
mit stabiler Angina pectoris <b>oder</b> mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe <b>oder</b> mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests)			14.044 / 15.068	93,2%
Vertrauensbereich				92,8% - 93,6%
Referenzbereich		>= 80,0%		>= 80,0%

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<i>Koronarangiographien bei Patienten</i>				
mit stabiler Angina pectoris <b>oder</b> mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe <b>oder</b> mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests)			14.183 / 15.311	92,6%
Vertrauensbereich				92,2% - 93,0%

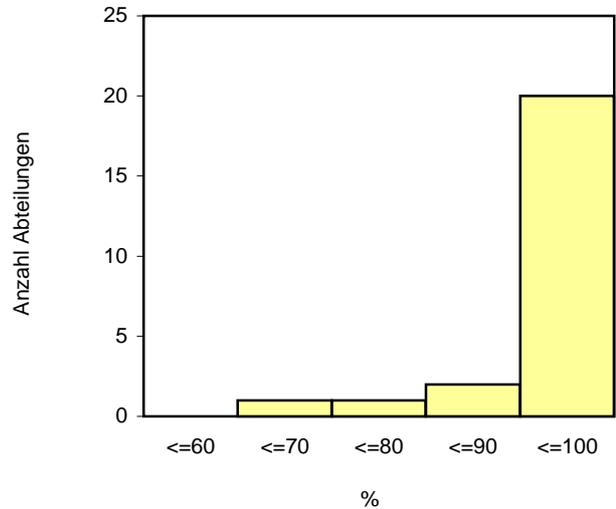
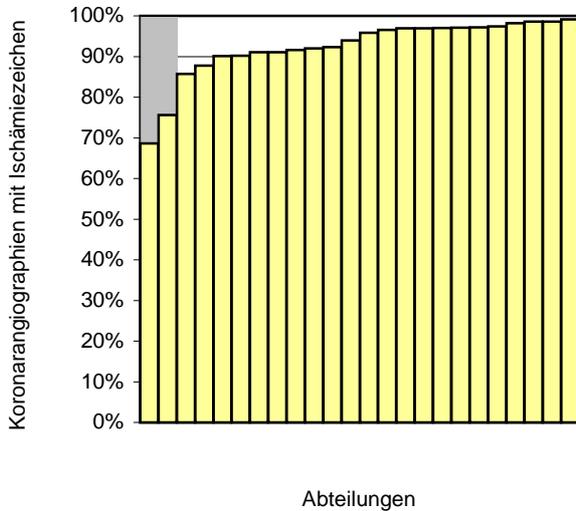
<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/399]:**

**Anteil von Koronarangiographien bei Patienten mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) an allen Patienten ohne akutes Koronarsyndrom und mit Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK“ oder „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

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

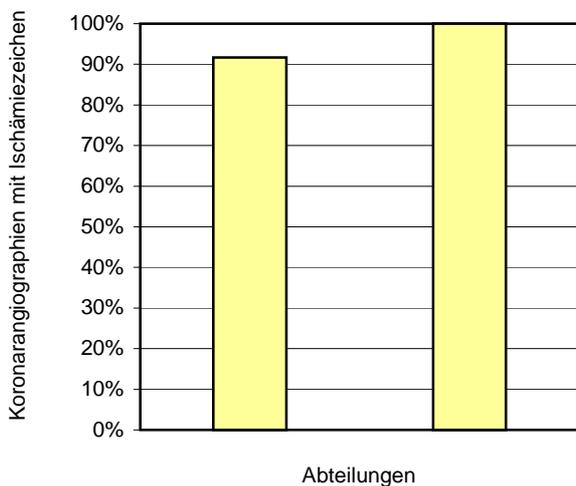
24 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	68,6	75,6	85,7	90,6	94,9	97,1	98,6	98,6	99,2

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

2 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				95,8				100,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikatorengruppe 2: Empfehlung zur invasiven Therapie nach Koronarangiographie

**Qualitätsziel:** Möglichst oft ein angemessener „Mix“ der Therapieempfehlungen in Abhängigkeit von der Indikation

**Grundgesamtheit:** Alle Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation  
 Gruppe 1: „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“  
 Gruppe 2: „bekannte KHK“  
 Gruppe 3: „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“  
 Gruppe 4: „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“

**Indikator-ID:** Gruppe 4: seltene Empfehlung zur invasiven Therapie:  
 2012/21n3-KORO-PCI/2061  
 häufige Empfehlung zur invasiven Therapie:  
 2012/21n3-KORO-PCI/50750

**Referenzbereich:** Gruppe 4: seltene Empfehlung zur invasiven Therapie:  
 >= 23,8% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)  
 häufige Empfehlung zur invasiven Therapie:  
 <= 56,1% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Gruppe 1</b> <i>Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation</i> <i>"V. a. KHK bzw. Ausschluss KHK"</i>				
<b>Therapieempfehlung:</b>				
interventionell			1.803 / 8.573	21,0%
herzchirurgisch			623 / 8.573	7,3%
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			2.474 / 8.573	28,9%
keine			309 / 8.573	3,6%
medikamentös			5.604 / 8.573	65,4%
Sonstige			234 / 8.573	2,7%

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Gruppe 2</b>				
<i>Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation "bekannte KHK"</i>				
<b>Therapieempfehlung:</b>				
interventionell			3.505 / 7.051	49,7%
herzchirurgisch			302 / 7.051	4,3%
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			3.901 / 7.051	55,3%
keine			30 / 7.051	0,4%
medikamentös			3.006 / 7.051	42,6%
Sonstige			208 / 7.051	2,9%
<b>Gruppe 3</b>				
<i>Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation "elektive Kontrolle nach Koronarintervention"</i>				
<b>Therapieempfehlung:</b>				
interventionell			63 / 278	22,7%
herzchirurgisch			3 / 278	1,1%
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			69 / 278	24,8%
keine			3 / 278	1,1%
medikamentös			206 / 278	74,1%
Sonstige			3 / 278	1,1%

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Gruppe 4</b> <i>Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation "V. a. KHK bzw. Ausschluss KHK" oder "bekannte KHK" oder "elektive Kontrolle nach Koronarintervention"</i>				
<b>Therapieempfehlung:</b>				
interventionell			5.371 / 15.902	33,8%
herzchirurgisch			928 / 15.902	5,8%
<b>seltene Empfehlung<sup>1</sup></b>				
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			6.444 / 15.902	40,5%
Vertrauensbereich				39,8% - 41,3%
Referenzbereich		>= 23,8%		>= 23,8%
<b>häufige Empfehlung<sup>1</sup></b>				
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			6.444 / 15.902	40,5%
Vertrauensbereich				39,8% - 41,3%
Referenzbereich		<= 56,1%		<= 56,1%
keine			342 / 15.902	2,2%
medikamentös			8.816 / 15.902	55,4%
Sonstige			445 / 15.902	2,8%

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Gruppe 4</b> <i>Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit führender Indikation "V. a. KHK bzw. Ausschluss KHK" oder "bekannte KHK" oder "elektive Kontrolle nach Koronarintervention"</i>				
<b>Therapieempfehlung:</b>				
<b>seltene Empfehlung<sup>1</sup></b>				
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			6.543 / 16.057	40,7%
Vertrauensbereich				40,0% - 41,5%
<b>häufige Empfehlung<sup>1</sup></b>				
interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt			6.543 / 16.057	40,7%
Vertrauensbereich				40,0% - 41,5%

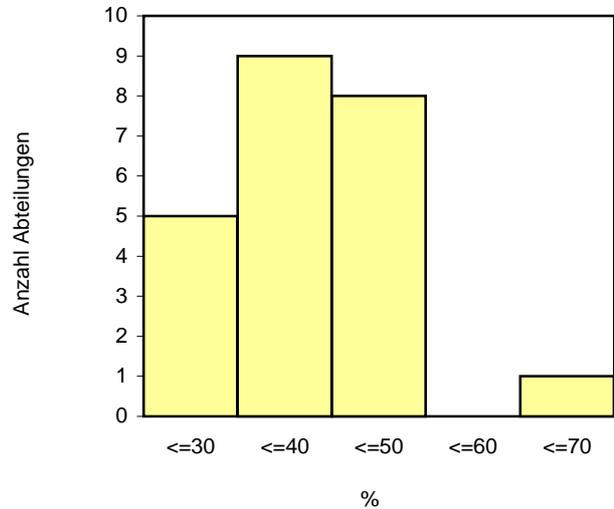
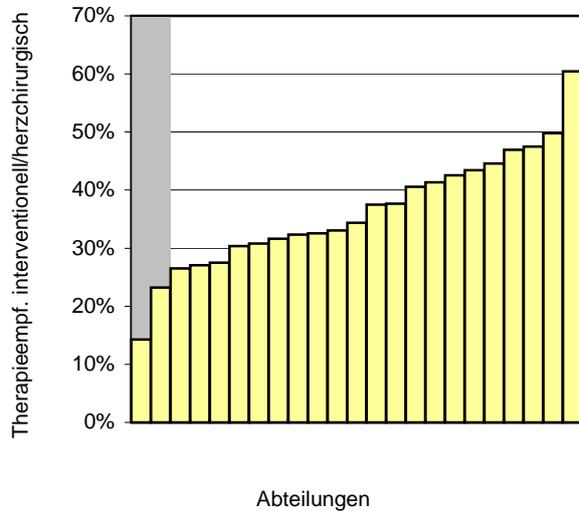
<sup>1</sup> Die Berechnung der Qualitätskennzahl 2012/21n3-KORO-PCI/2061 (2a) sowie der Qualitätskennzahl 2012/21n3-KORO-PCI/50750 (2b) erfolgt mit identischen Rechenregeln, sodass dieselben Ergebnisse dargestellt werden. Der Unterschied in der Betrachtung der beiden Kennzahlen liegt ausschließlich im Referenzbereich.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2061]:**

**Anteil von Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung „interventionell“ oder „herzchirurgisch“ oder anschließende PCI im selben Aufenthalt an allen Koronarangiographien mit führender Indikation „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

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

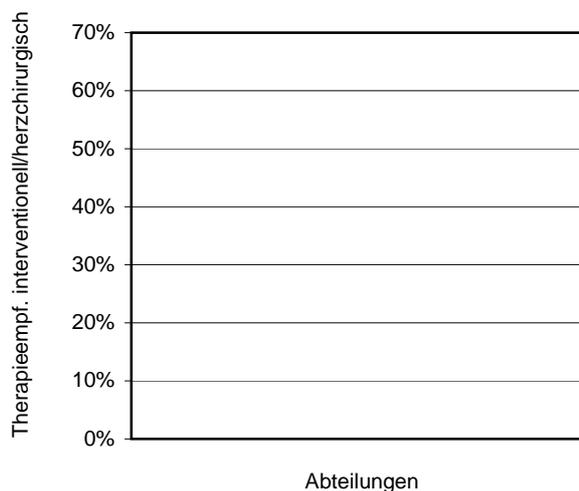
23 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	14,3	23,2	26,5	30,4	34,4	43,4	47,5	49,8	60,5

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

1 Abteilung hat 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

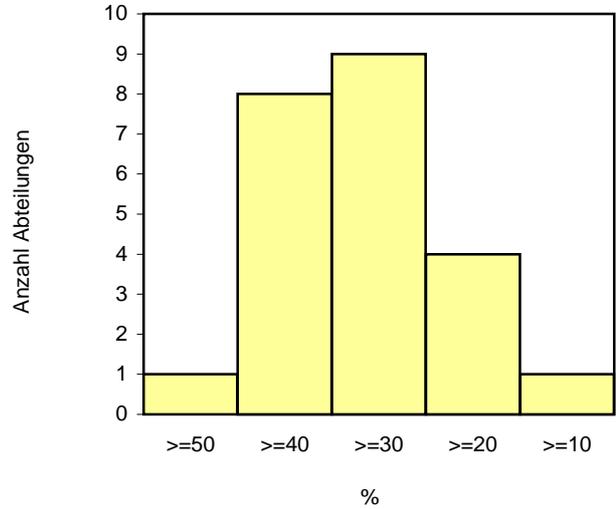
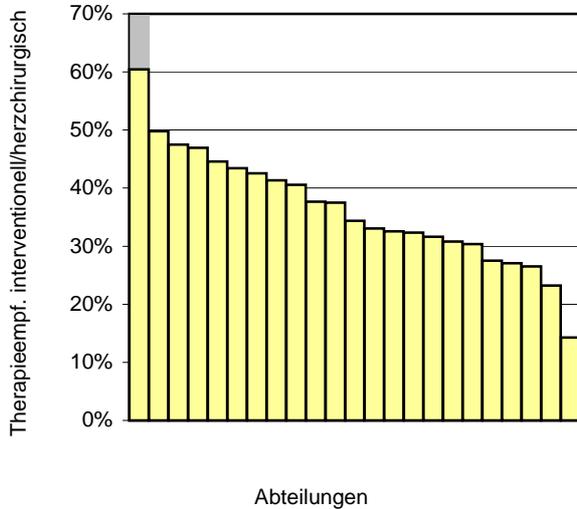
2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 2b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/50750]:**

**Anteil von Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung „interventionell“ oder „herzchirurgisch“ oder anschließende PCI im selben Aufenthalt an allen Koronarangiographien mit führender Indikation „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

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

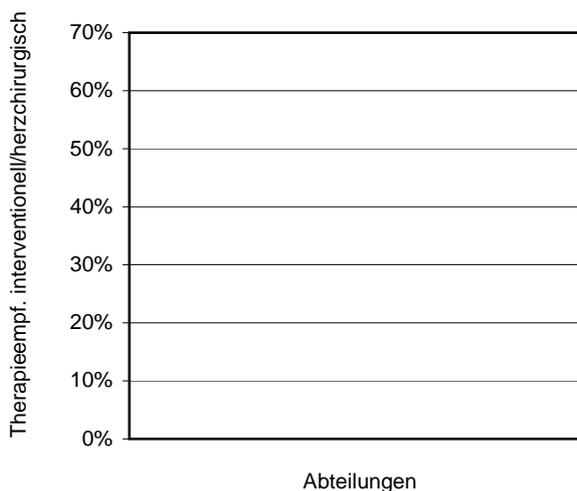
23 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	14,3	23,2	26,5	30,4	34,4	43,4	47,5	49,8	60,5

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

1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikator 3: PCI trotz fehlender klinischer und/oder nichtinvasiver Ischämiezeichen

**Qualitätsziel:** Möglichst selten PCI ohne Symptomatik und ohne Ischämienachweis

**Grundgesamtheit:** Alle PCI ohne Indikation „akutes Koronarsyndrom“

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/2062

**Referenzbereich:** <= 10,0% (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<i>PCI bei Patienten</i> <b>ohne</b> stabile Angina pectoris nach CCS, <b>ohne</b> Ruhe- oder Belastungsdyspnoe und				
<b>bei Prüfung ohne</b> objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung			110 / 4.925	2,2%
<b>ohne Prüfung</b> auf objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung			77 / 4.925	1,6%
<b>ohne Nachweis</b> von Ischämiezeichen bei Belastung (d.h. <b>ohne Prüfung</b> <b>oder bei Prüfung ohne</b> objektive (apparative) Ischämiezeichen)			187 / 4.925	3,8%
Vertrauensbereich				3,3% - 4,4%
Referenzbereich		<= 10,0%		<= 10,0%

<b>Vorjahresdaten<sup>1</sup></b>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<i>PCI bei Patienten</i> <b>ohne</b> stabile Angina pectoris nach CCS, <b>ohne</b> Ruhe- oder Belastungsdyspnoe und				
<b>ohne Nachweis</b> von Ischämiezeichen bei Belastung (d.h. <b>ohne Prüfung</b> <b>oder bei Prüfung ohne</b> objektive (apparative) Ischämiezeichen)			243 / 5.050	4,8%
Vertrauensbereich				4,3% - 5,4%

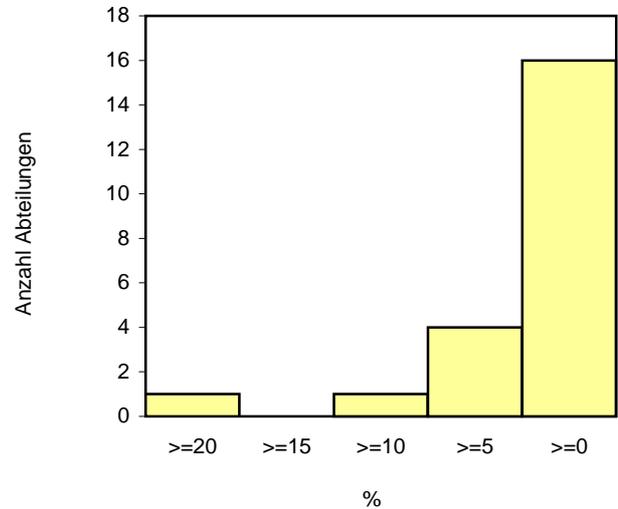
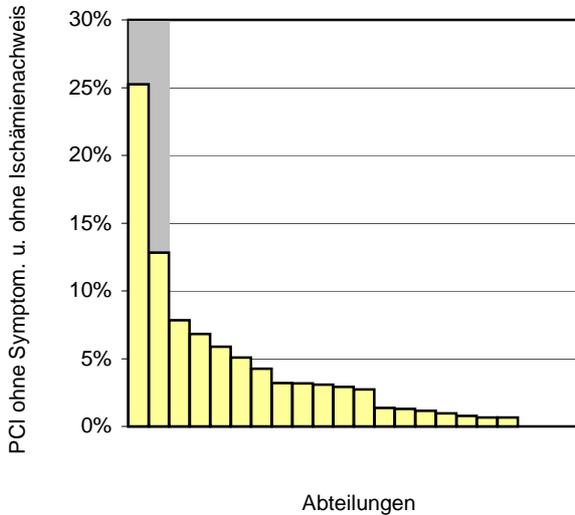
<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2062]:**

**Anteil von PCI bei Patienten ohne stabile Angina pectoris, ohne Ruhe- oder Belastungsdyspnoe und ohne Nachweis von Ischämiezeichen bei Belastung an allen PCI ohne akutes Koronarsyndrom**

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

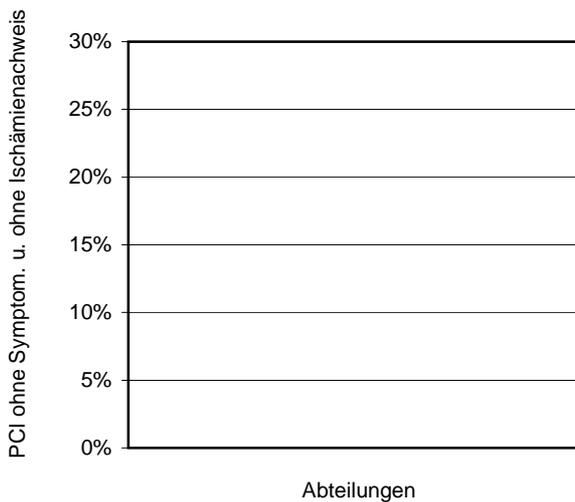
22 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,8	2,8	5,1	7,8	12,8	25,2

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

1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



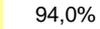
Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				0,0				0,0

3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

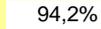
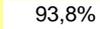
### Qualitätsindikatorengruppe 4: Erreichen des Rekanalisationsziels bei PCI

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst oft Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle PCI mit Indikation „akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h“ nach Stellung der Diagnose
	Gruppe 2:	Alle PCI
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2012/21n3-KORO-PCI/2063
	Gruppe 2:	2012/21n3-KORO-PCI/2064
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	>= 85,0% (Toleranzbereich)
	Gruppe 2:	>= 85,0% (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012	
	Gruppe 1	Gruppe 2
PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) Vertrauensbereich Referenzbereich	 >= 85,0%	 >= 85,0%

	Gesamt 2012	
	Gruppe 1	Gruppe 2
PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) Vertrauensbereich Referenzbereich	1.274 / 1.349  93,1% - 95,5% >= 85,0%	8.710 / 9.270  93,5% - 94,4% >= 85,0%

Vorjahresdaten	Abteilung 2011	
	Gruppe 1	Gruppe 2
PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) Vertrauensbereich	 >= 85,0%	 >= 85,0%

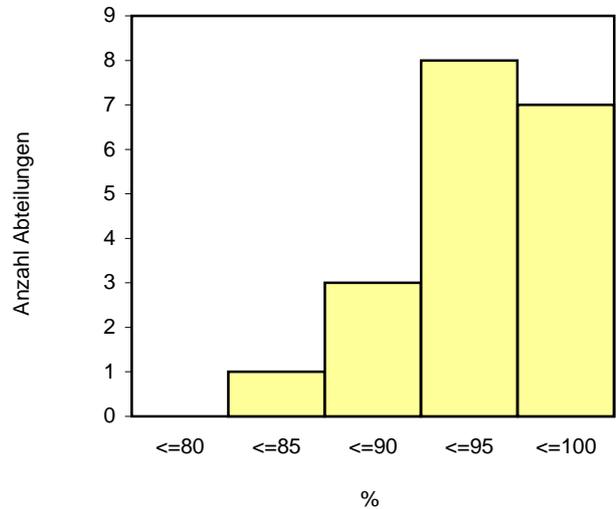
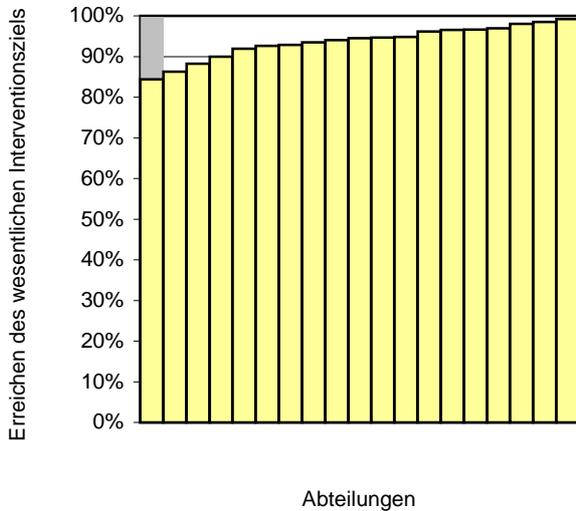
Vorjahresdaten	Gesamt 2011	
	Gruppe 1	Gruppe 2
PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) Vertrauensbereich	1.356 / 1.440  92,8% - 95,3%	8.859 / 9.444  93,3% - 94,3%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2063]:**

**Anteil von PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels an allen PCI mit Indikation „akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h“ nach Stellung der Diagnose**

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

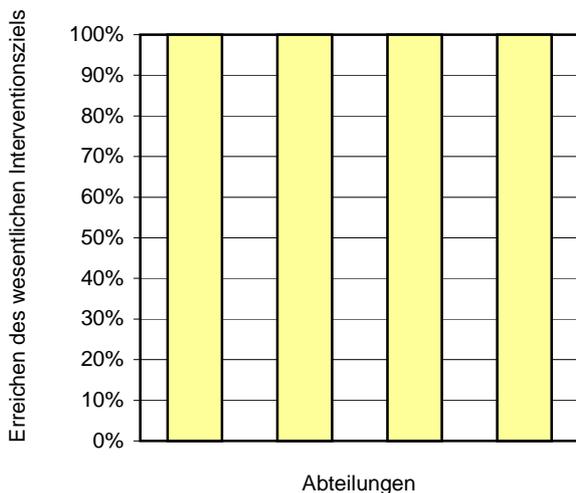
19 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	84,4		86,3	91,9	94,5	96,6	98,5		99,2

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

4 Abteilungen haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

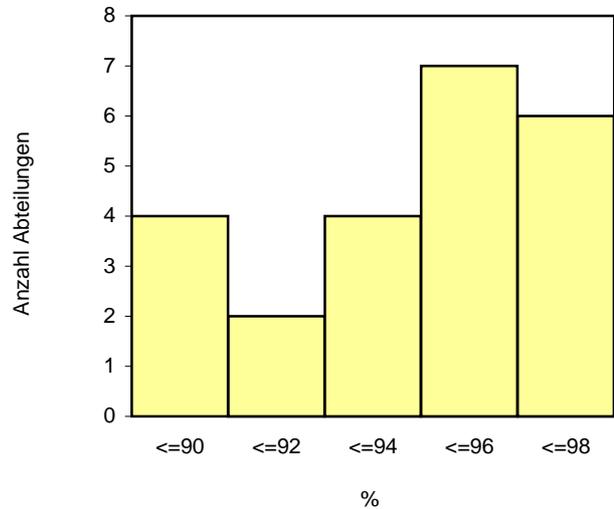
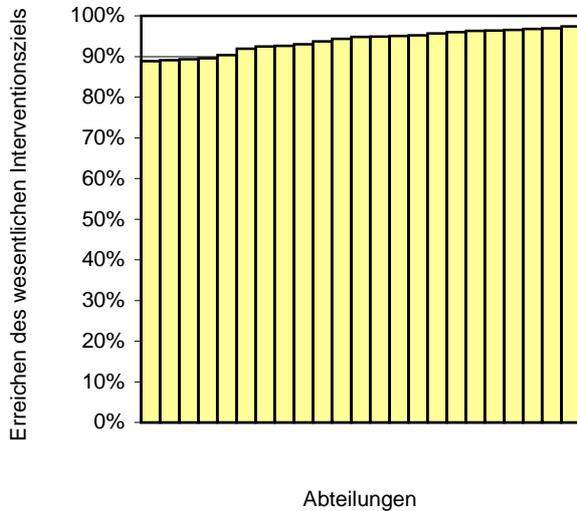


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,0			100,0	100,0	100,0			100,0

3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

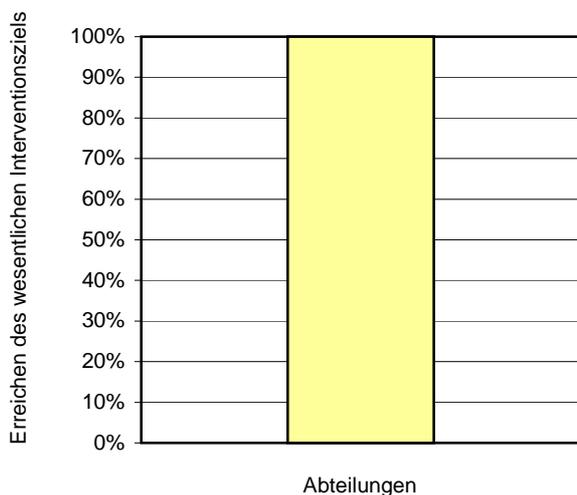
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2064]:  
 Anteil von PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels an allen PCI**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,9	89,1	89,3	91,9	94,8	96,3	96,8	96,9	97,4

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikatorengruppe 5: MACCE

**Qualitätsziel:** Selten intra- oder postprozedurale MACCE (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Events)

### Isolierte Koronarangiographie(n)

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI)  
 Gruppe 1: Patienten mit akutem Koronarsyndrom  
 Gruppe 2: Patienten mit stabiler Angina pectoris  
 oder kardial bedingter Ruhe- oder Belastungsdyspnoe  
 oder objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung  
 Gruppe 3: Alle Patienten

**Indikator-ID:** Gruppe 3: 2012/21n3-KORO-PCI/414

**Referenzbereich:** Gruppe 3: <= 3,2% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich			<= 3,2%
<b>Alter &gt;= 75 Jahre</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus			
Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock			
<b>Alter &lt; 75 Jahre</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus			
Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock			

<sup>1</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronaren Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>	109 / 2.673 4,1%	52 / 11.061 0,5%	170 / 14.673 1,2%
Vertrauensbereich			1,0% - 1,3%
Referenzbereich			<= 3,2%
Alter >= 75 Jahre	59 / 972 6,1%	23 / 3.232 0,7%	84 / 4.425 1,9%
Patienten mit Diabetes mellitus	28 / 354 7,9%	6 / 1.015 0,6%	35 / 1.426 2,5%
Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock	18 / 41 43,9%	0 / 2 0,0%	20 / 45 44,4%
Alter < 75 Jahre	50 / 1.701 2,9%	29 / 7.829 0,4%	86 / 10.248 0,8%
Patienten mit Diabetes mellitus	20 / 482 4,1%	11 / 1.893 0,6%	32 / 2.510 1,3%
Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock	13 / 53 24,5%	0 / 14 0,0%	13 / 67 19,4%

Vorjahresdaten <sup>2</sup>	Abteilung 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten <sup>2</sup>	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>	89 / 2.580 3,4%	69 / 10.970 0,6%	168 / 14.556 1,2%
Vertrauensbereich			1,0% - 1,3%

<sup>1</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronaren Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

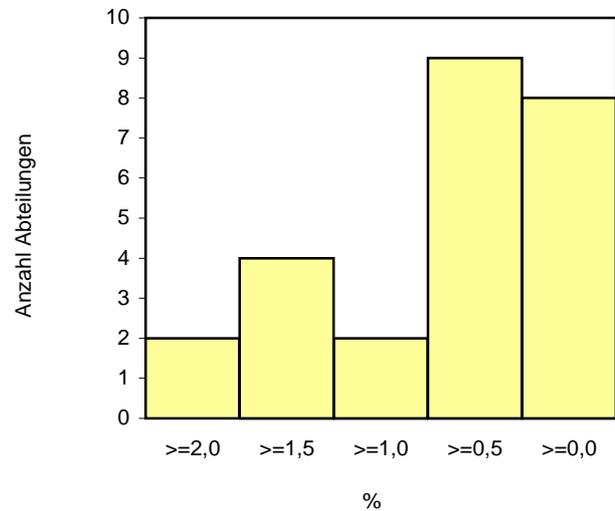
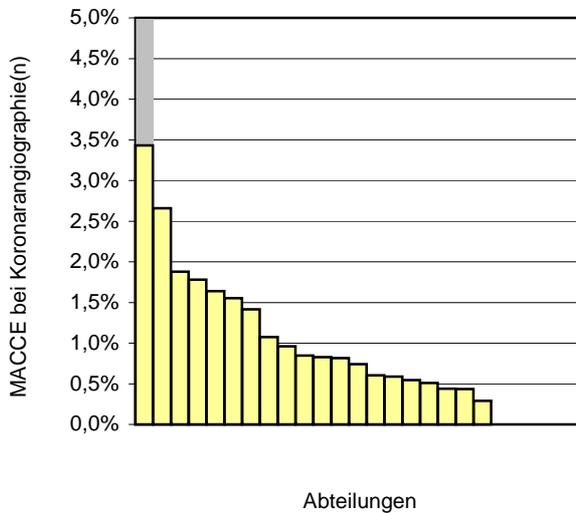
<sup>2</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/414]:**

**Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI)**

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

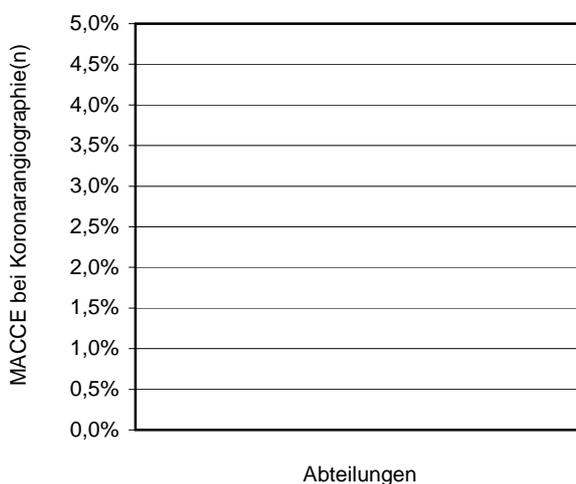
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7	1,4	1,9	2,7	3,4

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

1 Abteilung hat 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**PCI**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI (einschließlich Einzeitig-PCI)  
 Gruppe 1: Patienten mit akutem Koronarsyndrom  
 Gruppe 2: Patienten mit stabiler Angina pectoris oder Belastungsdyspnoe oder objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung  
 Gruppe 3: Alle Patienten

**Indikator-ID:** Gruppe 3: 2012/21n3-KORO-PCI/415

**Referenzbereich:** Gruppe 3: <= 6,6% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>			
Vertrauensbereich			
Referenzbereich			<= 6,6%
<b>Alter &gt;= 75 Jahre</b>			
<b>Vorgeschichte</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus			
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%			
Patienten mit Niereninsuffizienz			
Patienten mit Z. n. Bypass			
<b>intraprozedurale Merkmale</b>			
Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock			
<b>Alter &lt; 75 Jahre</b>			
<b>Vorgeschichte</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus			
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%			
Patienten mit Niereninsuffizienz			
Patienten mit Z. n. Bypass			
<b>intraprozedurale Merkmale</b>			
Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock			

<sup>1</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronaren Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

	Gesamt 2012		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>	245 / 3.948 6,2%	66 / 4.807 1,4%	312 / 8.972 3,5%
Vertrauensbereich			3,1% - 3,9%
Referenzbereich			<= 6,6%
<b>Alter &gt;= 75 Jahre</b>	136 / 1.376 9,9%	32 / 1.578 2,0%	168 / 3.010 5,6%
<b>Vorgeschichte</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus	71 / 600 11,8%	14 / 608 2,3%	85 / 1.226 6,9%
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%	59 / 270 21,9%	8 / 190 4,2%	67 / 464 14,4%
Patienten mit Niereninsuffizienz	97 / 672 14,4%	11 / 623 1,8%	108 / 1.316 8,2%
Patienten mit Z. n. Bypass	16 / 181 8,8%	5 / 251 2,0%	21 / 436 4,8%
<b>intraprozedurale Merkmale</b>			
Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock	53 / 95 55,8%	2 / 3 66,7%	55 / 98 56,1%
<b>Alter &lt; 75 Jahre</b>	109 / 2.572 4,2%	34 / 3.229 1,1%	144 / 5.962 2,4%
<b>Vorgeschichte</b>			
Patienten mit Diabetes mellitus	41 / 739 5,5%	12 / 1.050 1,1%	53 / 1.840 2,9%
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%	47 / 281 16,7%	6 / 353 1,7%	53 / 644 8,2%
Patienten mit Niereninsuffizienz	42 / 494 8,5%	9 / 753 1,2%	51 / 1.281 4,0%
Patienten mit Z. n. Bypass	4 / 190 2,1%	6 / 441 1,4%	10 / 641 1,6%
<b>intraprozedurale Merkmale</b>			
Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock	43 / 139 30,9%	3 / 6 50,0%	46 / 146 31,5%

<sup>1</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronarem Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Abteilung 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>2</sup>			
Vertrauensbereich			

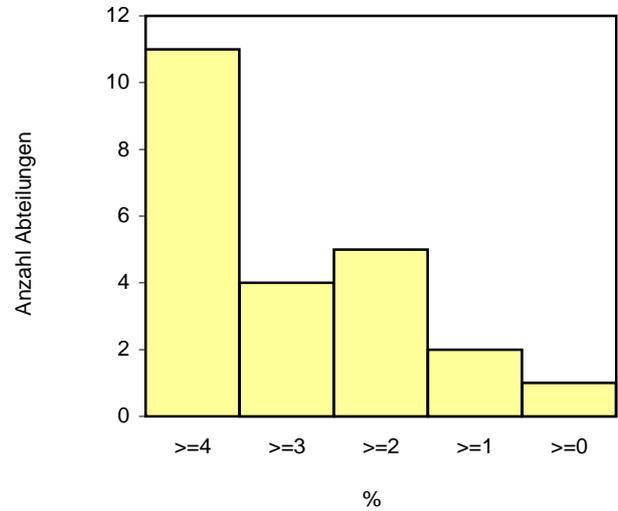
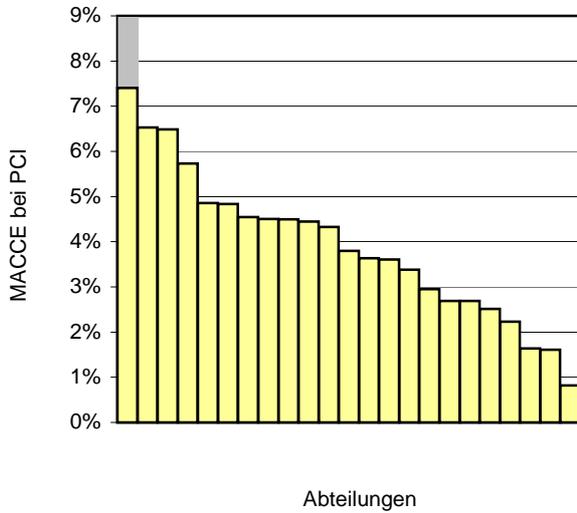
Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Gesamt 2011		
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Patienten mit MACCE <sup>2</sup>	247 / 3.921	50 / 4.911	302 / 9.100
Vertrauensbereich	6,3%	1,0%	3,3%
			3,0% - 3,7%

<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

<sup>2</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronarem Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

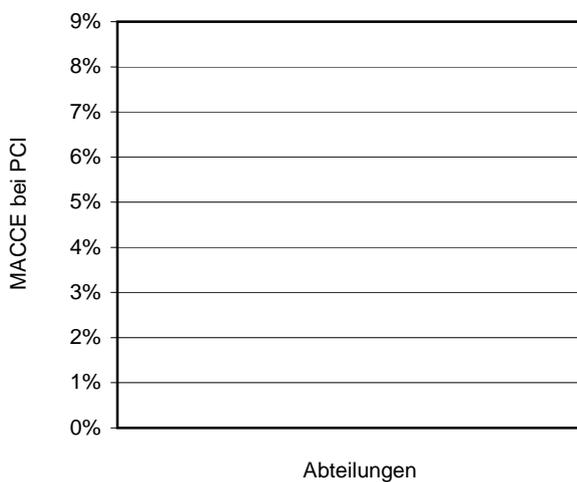
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/415]:  
 Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit PCI (einschließlich Einzeitig-PCI)**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,8	1,6	1,6	2,7	3,8	4,8	6,5	6,5	7,4

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Erst-PCI aufgrund eines ST-Hebungsinfarktes

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/2232

**Referenzbereich:** <= 15,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>			144 / 1.448	9,9%
Vertrauensbereich				8,5% - 11,6%
Referenzbereich		<= 15,9%		<= 15,9%
<b>Alter &gt;= 75 Jahre</b>			76 / 383	19,8%
<b>Vorgeschichte</b>				
Patienten mit Diabetes mellitus			34 / 149	22,8%
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%			33 / 94	35,1%
Patienten mit Niereninsuffizienz			51 / 168	30,4%
Patienten mit Z. n. Bypass			5 / 12	41,7%
<b>intraprozedurale Merkmale</b>				
Patienten mit kardiogenem Schock			37 / 54	68,5%
<b>Alter &lt; 75 Jahre</b>			68 / 1.065	6,4%
<b>Vorgeschichte</b>				
Patienten mit Diabetes mellitus			25 / 243	10,3%
Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40%			31 / 141	22,0%
Patienten mit Niereninsuffizienz			23 / 155	14,8%
Patienten mit Z. n. Bypass			2 / 21	9,5%
<b>intraprozedurale Merkmale</b>				
Patienten mit kardiogenem Schock			27 / 95	28,4%

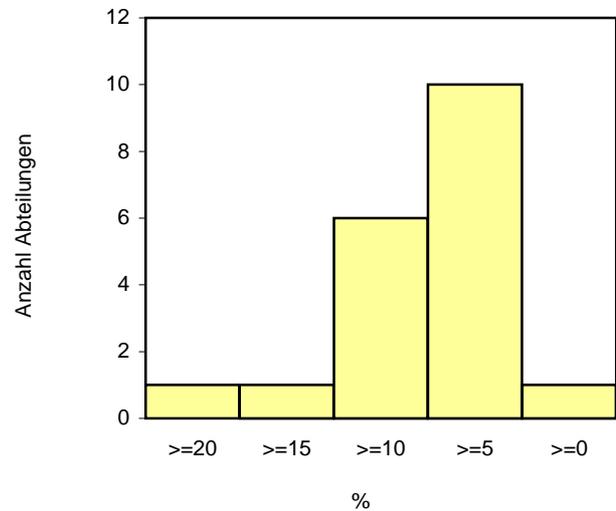
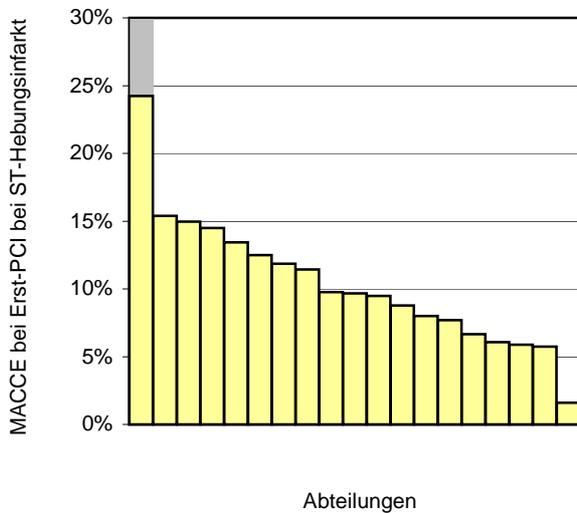
<b>Vorjahresdaten<sup>2</sup></b>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit MACCE <sup>1</sup>			146 / 1.527	9,6%
Vertrauensbereich				8,2% - 11,1%

<sup>1</sup> Patienten mit Exitus im Herzkatheterlabor oder intraprozeduralem koronarem Verschluss oder TIA/Schlaganfall (intra- oder postprozedural) oder postprozeduralem Herzinfarkt oder postprozeduralem Tod bzw. Tod als Entlassungsgrund.

<sup>2</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

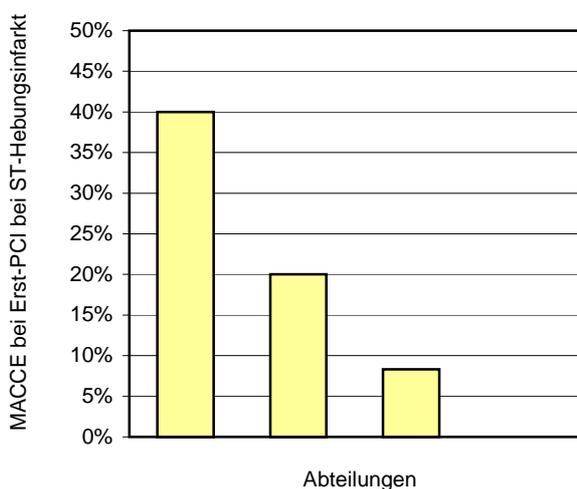
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 5c, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2232]:  
 Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit Erst-PCI aufgrund eines ST-Hebungsinfarkt**

**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
	1,6		5,7	6,7	9,7	13,4	15,4		24,2

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 4 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			4,2	14,2	30,0			40,0

3 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikatorengruppe 6: Sterblichkeit im Krankenhaus

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

### Isolierte Koronarangiographie(n)

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/416

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b> (Tod intraprozedural (im Herzkatheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) Vertrauensbereich Referenzbereich			131 / 13.866	0,9% 0,8% - 1,1% nicht definiert
Patienten mit Indikation (bei erster Koronarangiographie)				
Akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung			16 / 173	9,2%
Akutes Koronarsyndrom <b>ohne</b> ST-Hebung			66 / 1.588	4,2%
sonstige Indikationen (V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK, bekannte KHK, elektive Kontrolle nach Koronarintervention, Myokarderkrankung mit eingeschränkter Ventrikelfunktion, Vitium, sonstige)			49 / 12.105	0,4%
Patienten mit Schock bei Prozedurbeginn (bei erster Koronarangiographie)			30 / 92	32,6%

<b>Vorjahresdaten<sup>1</sup></b>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b> (Tod intraprozedural (im Herzkatheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) Vertrauensbereich			138 / 13.789	1,0% 0,8% - 1,2%

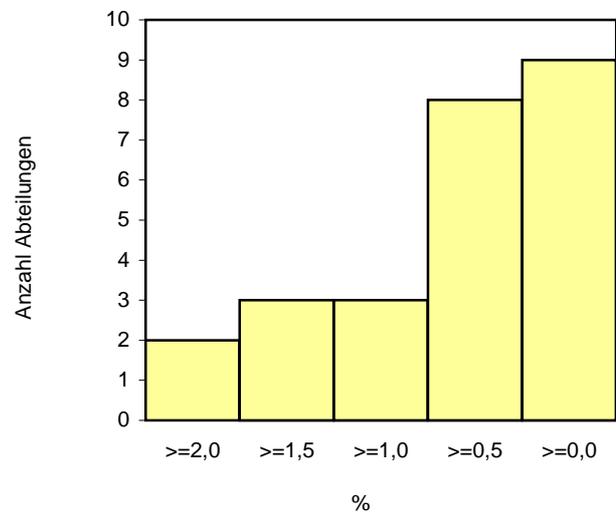
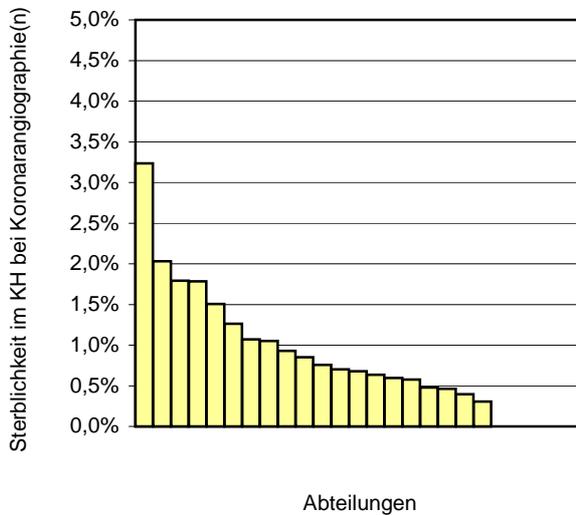
<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/416]:**

**Anteil von Patienten mit intraprozeduralem Tod im Herzkatheterlabor oder postprozeduralem Tod oder Entlassungsgrund Tod an allen Patienten mit isolierter Koronarangiographie, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden**

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

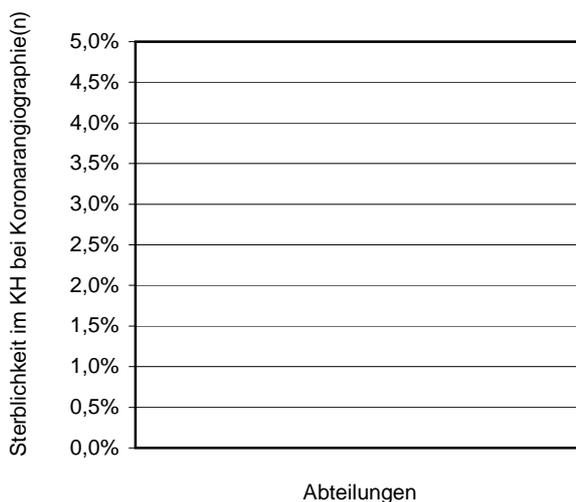
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,4	0,7	1,1	1,8	2,0	3,2

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

1 Abteilung hat 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit isolierter Koronarangiographie und vollständiger Dokumentation zum KORO-Score 6b, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/50829

**Referenzbereich:** <= 2,71 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>		
beobachtet (O)		117 / 12.960 0,90%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		125,61 / 12.960 0,97%
O - E		-0,07%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem KORO-Score 6b.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
<b>O / E<sup>2</sup></b>		0,93
<b>Vertrauensbereich</b>		0,78 - 1,12
<b>Referenzbereich</b>	<= 2,71	<= 2,71

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an 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.

<b>Vorjahresdaten<sup>3</sup></b>	Abteilung 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		126 / 13.020 0,97%
vorhergesagt (E)		118,29 / 13.020 0,91%
O - E		0,06%
<b>O / E</b>		1,07
<b>Vertrauensbereich</b>		0,90 - 1,27

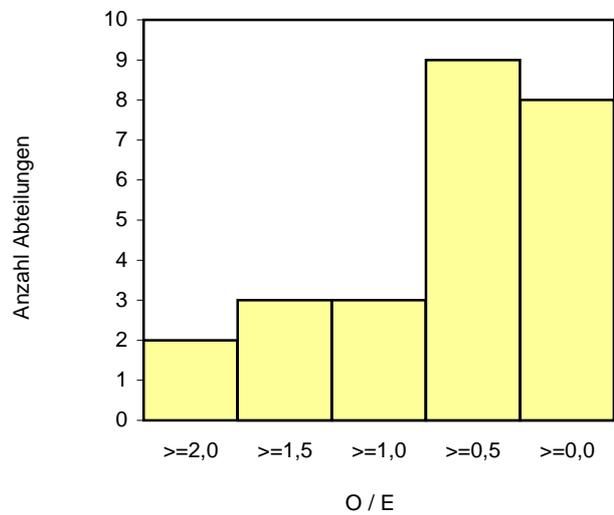
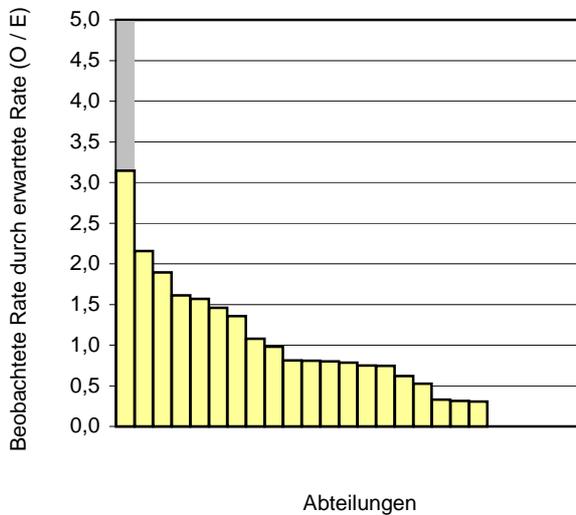
<sup>3</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/50829]:**

**Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an Todesfällen bei allen Patienten mit isolierter Koronarangiographie und mit vollständiger Dokumentation zum KORO-Score 6b, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden**

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

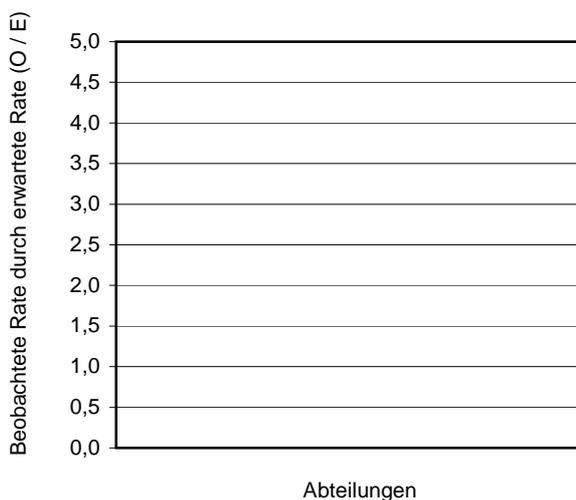
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,31	0,78	1,36	1,89	2,16	3,14

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

1 Abteilung hat weniger als 20 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**PCI**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/417

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b> (Tod intraprozedural (im Herzkatheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) Vertrauensbereich Referenzbereich			253 / 8.864	2,9%
		nicht definiert		2,5% - 3,2%
		nicht definiert		nicht definiert
Patienten mit <b>unvollständiger</b> <sup>1</sup> Dokumentation			10 / 57	17,5%
Patienten mit <b>vollständiger</b> Dokumentation			243 / 8.807	2,8%
Patienten mit Indikation (bei erster Prozedur)				
Akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung			137 / 1.427	9,6%
Akutes Koronarsyndrom <b>ohne</b> ST-Hebung			88 / 2.553	3,4%
sonstige Indikationen (stabile Angina pectoris (nach CCS) prognostische Indikation oder stumme Ischämie, Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI, sonstige)			28 / 4.884	0,6%
Patienten mit Schock bei Prozedurbeginn (bei erster Prozedur)			93 / 223	41,7%

<sup>1</sup> bei mindestens einem der Felder „Niereninsuffizienz“ oder „Diabetes mellitus“ wurde „unbekannt“ angegeben

Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b> (Tod intraprozedural (im Herzkatheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) Vertrauensbereich			240 / 9.013	2,7% 2,4% - 3,0%
Patienten mit <b>unvollständiger</b> <sup>2</sup> Dokumentation			11 / 88	12,5%
Patienten mit <b>vollständiger</b> Dokumentation			229 / 8.925	2,6%

<sup>1</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

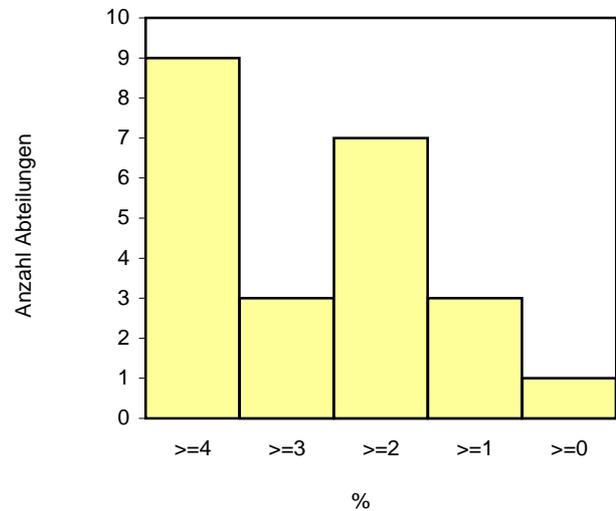
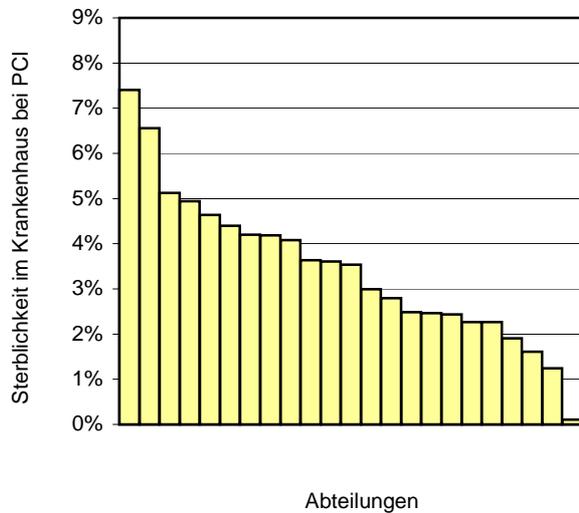
<sup>2</sup> bei mindestens einem der Felder „Niereninsuffizienz“ oder „Diabetes mellitus“ wurde „unbekannt“ angegeben

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6c, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/417]:**

**Anteil von Patienten mit intraprozeduralem Tod im Herzkatheterlabor oder postprozeduralem Tod oder Entlassungsgrund Tod an allen Patienten mit PCI, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden**

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

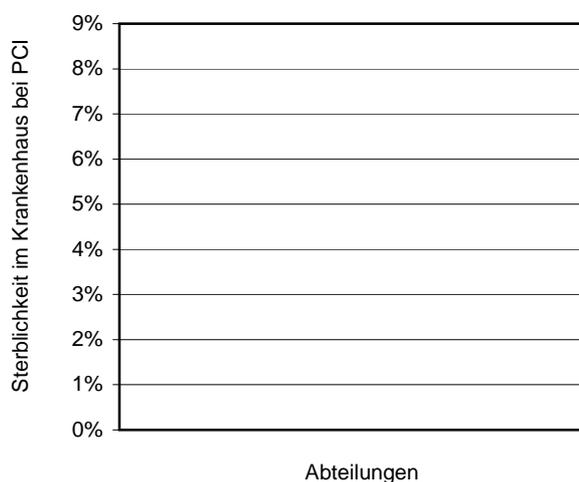
23 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,1	1,2	1,6	2,3	3,5	4,4	5,1	6,6	7,4

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

1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI und vollständiger Dokumentation zum PCI-Score, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/11863

**Referenzbereich:** <= 2,40 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Abteilung 2012			
Sterblichkeit im Krankenhaus			
Risikogruppen	Vorhergesagt (E <sup>1</sup> )	Beobachtet (O <sup>2</sup> )	O - E <sup>3</sup>
0 - < 2%	/		
2 - < 4%			
4 - < 6%			
>= 6%			
<b>Gesamt</b>			

Gesamt 2012			
Sterblichkeit im Krankenhaus			
Risikogruppen	Vorhergesagt (E <sup>1</sup> )	Beobachtet (O <sup>2</sup> )	O - E <sup>3</sup>
0 - < 2%	42,89 / 6.851 0,63%	51 / 6.851 0,74%	0,12%
2 - < 4%	24,06 / 861 2,79%	21 / 861 2,44%	-0,36%
4 - < 6%	16,38 / 329 4,98%	22 / 329 6,69%	1,71%
>= 6%	159,41 / 766 20,81%	149 / 766 19,45%	-1,36%
<b>Gesamt</b>	242,74 / 8.807 2,76%	243 / 8.807 2,76%	0,00%

<sup>1</sup> E = erwartet

<sup>2</sup> O = observiert

<sup>3</sup> Anteil Todesfälle, der über dem erwarteten Anteil liegt.

Negative Werte bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet.

Positive Werte bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen größer ist als erwartet.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
<b>Sterblichkeit im Krankenhaus</b>		
beobachtet (O)		243 / 8.807 2,76%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		242,74 / 8.807 2,76%
O - E		0,00%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem PCI-Score.

	Abteilung 2012	Gesamt 2012
O / E <sup>2</sup>		1,00
Vertrauensbereich		0,88 - 1,13
Referenzbereich	<= 2,40	<= 2,40

<sup>2</sup> Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an 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

<b>Vorjahresdaten<sup>3</sup></b>	Abteilung 2011	Gesamt 2011
beobachtet (O)		229 / 8.925 2,57%
vorhergesagt (E)		230,71 / 8.925 2,59%
O - E		-0,02%
O / E		0,99
Vertrauensbereich		0,87 - 1,13

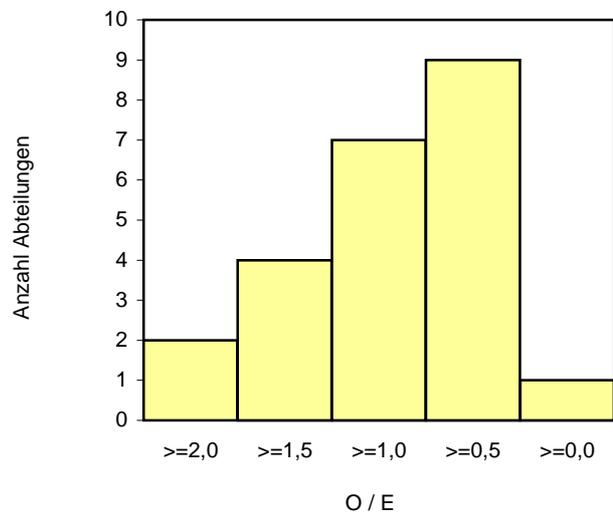
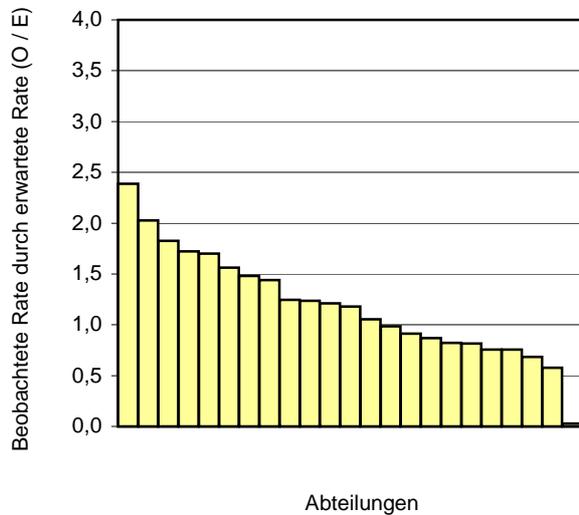
<sup>3</sup> Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2012 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2011 ab.

Häufigkeit Risikofaktor	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alter (Jahre über 65)			5.651 / 8.807	64,2%
Niereninsuffizienz, dialysepflichtig			166 / 8.807	1,9%
Niereninsuffizienz, nicht dialysepflichtig			2.395 / 8.807	27,2%
Diabetes mellitus			3.019 / 8.807	34,3%
Weiblich			2.437 / 8.807	27,7%
Herzinsuffizienz			1.217 / 8.807	13,8%
Kardiogener Schock			218 / 8.807	2,5%
ACS <sup>1</sup> mit ST-Hebung			1.394 / 8.807	15,8%
ACS <sup>1</sup> ohne ST-Hebung			2.534 / 8.807	28,8%
PCI am Hauptstamm			174 / 8.807	2,0%
PCI am letzten Gefäß			45 / 8.807	0,5%
PCI an kompletten Gefäßverschluss			2.037 / 8.807	23,1%

<sup>1</sup> ACS = Akutes Koronarsyndrom

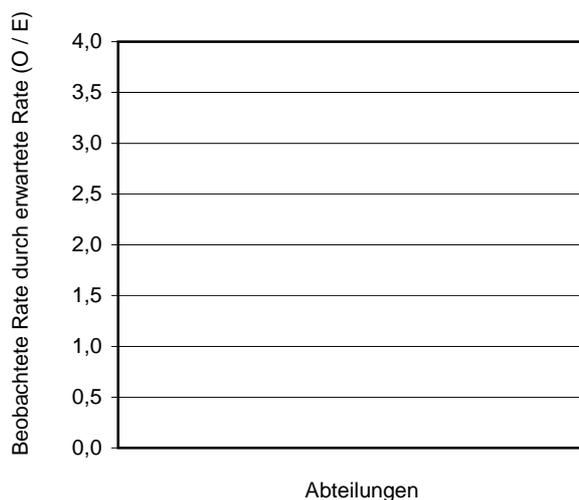
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6d, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/11863]:  
 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an Todesfällen bei allen Patienten mit PCI und vollständiger  
 Dokumentation zum PCI-Score, die nicht in eine herzchirurgische Abteilung verlegt wurden**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,03	0,58	0,68	0,82	1,18	1,56	1,83	2,03	2,39

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat weniger als 20 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Dokumentationsqualität**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI und Verweildauer > 1 Tag

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/2311

**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Angabe				
„Diabetes mellitus unbekannt“			26 / 7.778	0,3%
„Niereninsuffizienz unbekannt“			27 / 7.778	0,3%
„Diabetes mellitus unbekannt“ oder „Niereninsuffizienz unbekannt“			39 / 7.778	0,5%
Vertrauensbereich				0,4% - 0,7%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

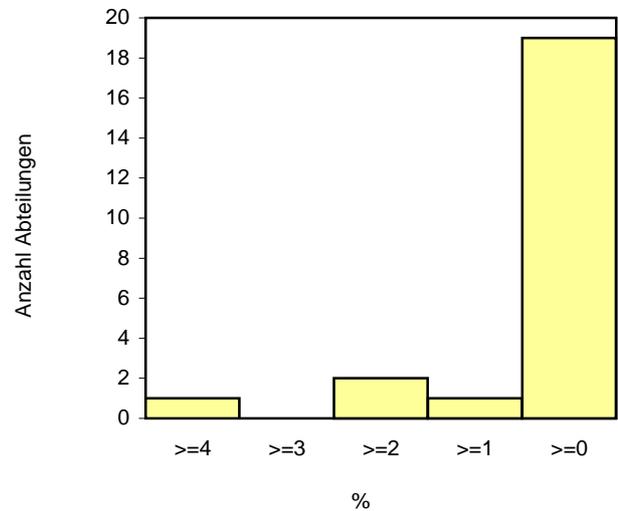
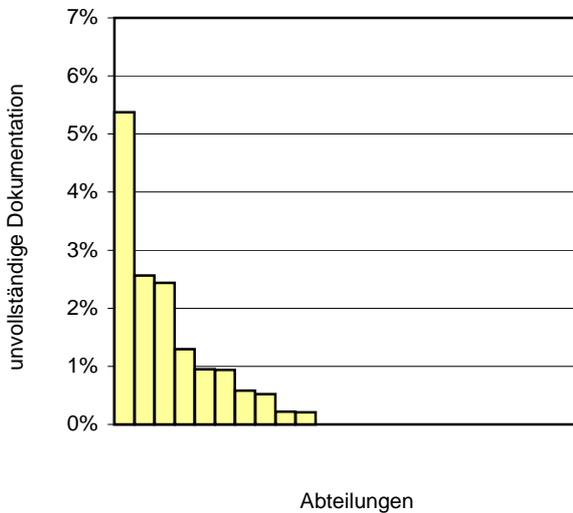
Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Angabe				
„Diabetes mellitus unbekannt“ oder „Niereninsuffizienz unbekannt“			57 / 7.978	0,7%
Vertrauensbereich				0,6% - 0,9%

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 6e, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2311]:**

**Anteil von Patienten mit unvollständigen Angaben zum Diabetes mellitus oder zur Niereninsuffizienz an allen Patienten mit PCI und Verweildauer > 1 Tag**

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

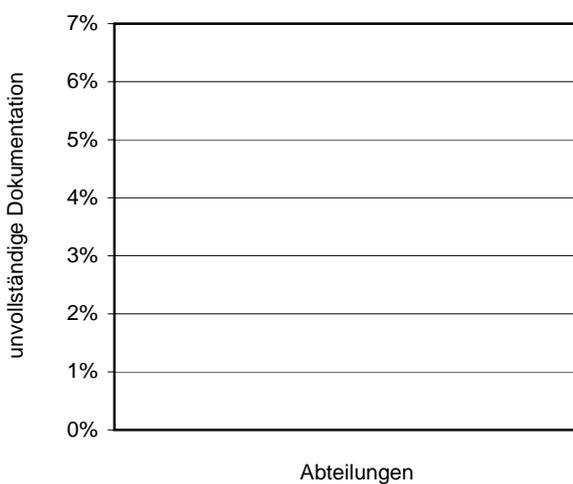
23 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	2,4	2,6	5,4

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

1 Abteilung hat 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	0,0	0,0	0,0	0,0

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 7: Durchleuchtungsdauer

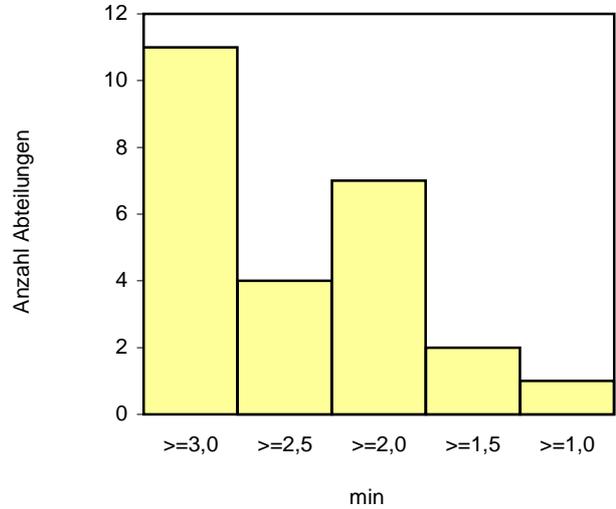
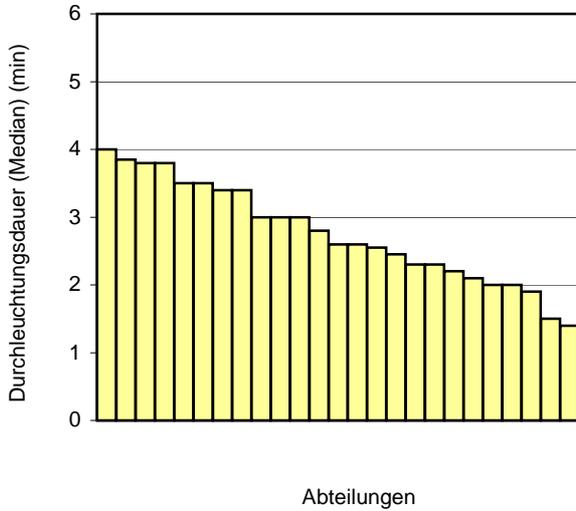
<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst niedrige Durchleuchtungsdauer	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle isolierten Koronarangiographien
	Gruppe 2:	Alle PCI
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2012/21n3-KORO-PCI/419
	Gruppe 2:	2012/21n3-KORO-PCI/2073
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 5,0 min (Toleranzbereich)
	Gruppe 2:	<= 12,0 min (Toleranzbereich)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 1	Gruppe 2
<b>Durchleuchtungsdauer (min)</b>				
Mittelwert			4,6	12,6
Median			2,9	9,6
Referenzbereich	<= 5,0 min	<= 12,0 min	<= 5,0 min	<= 12,0 min

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 1	Gruppe 2
<b>Durchleuchtungsdauer (min)</b>				
Mittelwert			4,7	12,7
Median			2,9	9,6

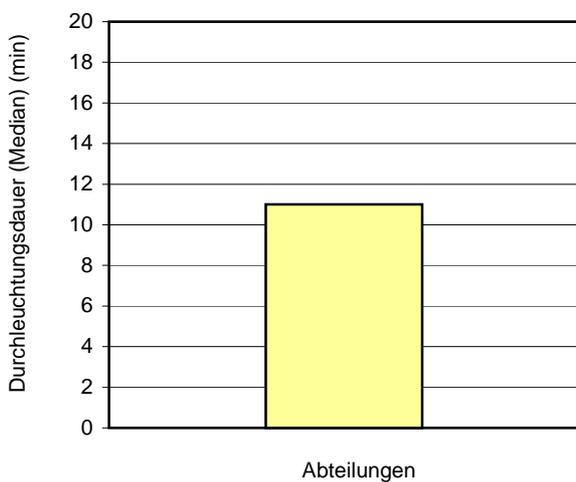
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/419]:  
 Median der Durchleuchtungsdauer von allen isolierten Koronarangiographien**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (min)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,4	1,5	1,9	2,2	2,6	3,4	3,8	3,9	4,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

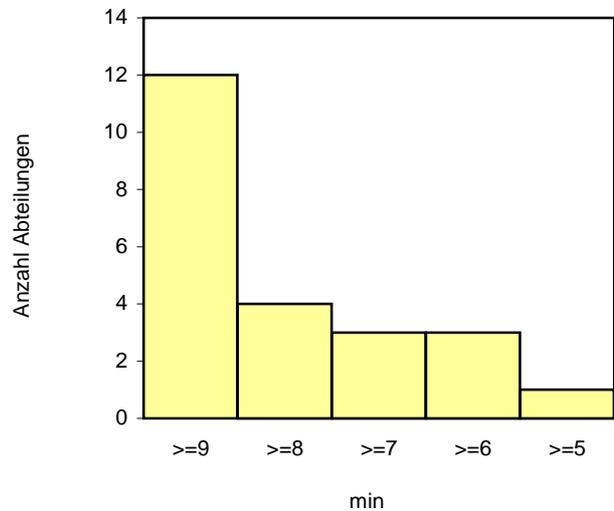
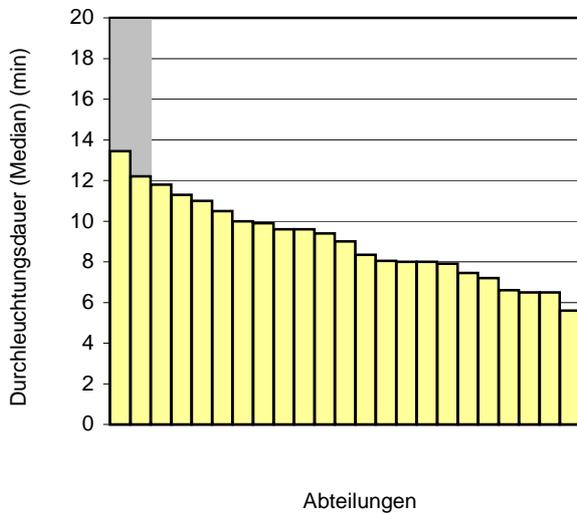


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (min)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	11,0				11,0				11,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

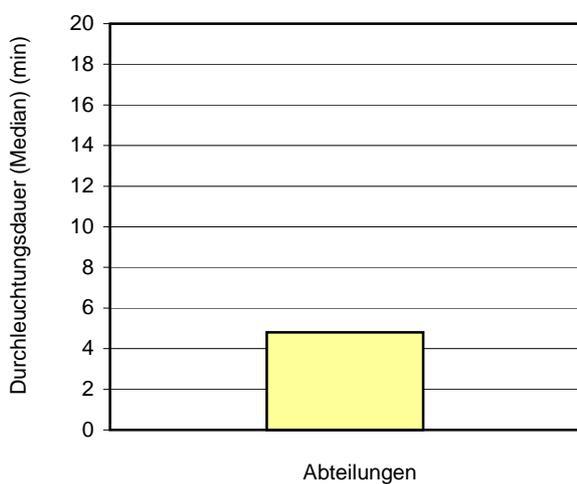
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/2073]:  
 Median der Durchleuchtungsdauer von allen PCI**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (min)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	5,6	6,5	6,5	7,5	9,0	10,5	11,8	12,2	13,5

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (min)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	4,8				4,8				4,8

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 8: Flächendosisprodukt

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst niedriges Flächendosisprodukt		
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle isolierten Koronarangiographien mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt <sup>1</sup>	
	Gruppe 2:	Alle isolierten PCI mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt <sup>1</sup>	
	Gruppe 3:	Alle Einzeitig-PCI mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt <sup>1</sup>	
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2012/21n3-KORO-PCI/12774	
	Gruppe 2:	2012/21n3-KORO-PCI/12775	
	Gruppe 3:	2012/21n3-KORO-PCI/50749	
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 51,1% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 2:	<= 61,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	
	Gruppe 3:	<= 51,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)	

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Flächendosisprodukt (cGy*cm<sup>2</sup>)</b>				
Gruppe 1: Isolierte Koronarangiographien mit Flächendosisprodukt > 3.500 cGy*cm <sup>2</sup>			3.490 / 15.259	22,9%
Vertrauensbereich				22,2% - 23,5%
Referenzbereich		<= 51,1%		<= 51,1%
Gruppe 2: Isolierte PCI mit Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm <sup>2</sup>			64 / 308	20,8%
Vertrauensbereich				16,6% - 25,7%
Referenzbereich		<= 61,9%		<= 61,9%
Gruppe 3: Einzeitig-PCI mit Flächendosisprodukt > 8.000 cGy*cm <sup>2</sup>			1.821 / 8.920	20,4%
Vertrauensbereich				19,6% - 21,3%
Referenzbereich		<= 51,9%		<= 51,9%

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Flächendosisprodukt (cGy*cm<sup>2</sup>)</b>				
Gruppe 1: Isolierte Koronarangiographien mit Flächendosisprodukt > 3.500 cGy*cm <sup>2</sup>			4.403 / 15.202	29,0%
Vertrauensbereich				28,2% - 29,7%
Gruppe 2: Isolierte PCI mit Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm <sup>2</sup>			89 / 306	29,1%
Vertrauensbereich				24,3% - 34,4%
Gruppe 3: Einzeitig-PCI mit Flächendosisprodukt > 8.000 cGy*cm <sup>2</sup>			2.635 / 9.080	29,0%
Vertrauensbereich				28,1% - 30,0%

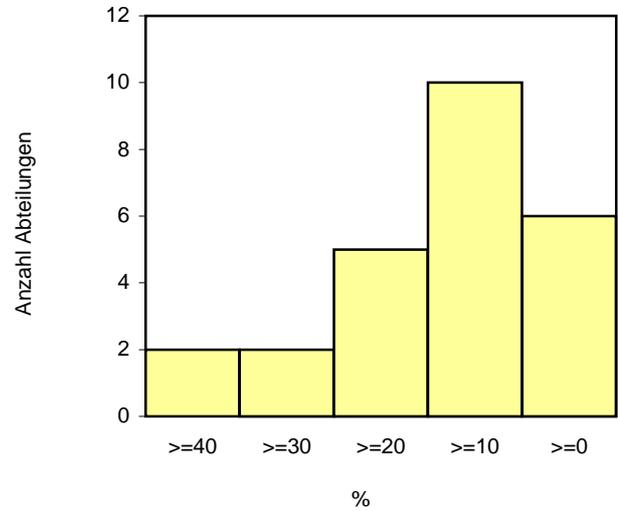
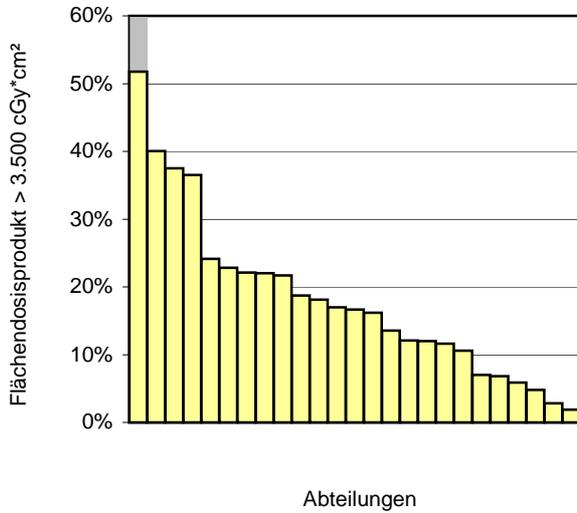
<sup>1</sup> Ausgewertet werden nur Angaben mit einem Flächendosisprodukt zwischen 0 und 50.000 cGy\*cm<sup>2</sup>.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/12774]:**

**Anteil von Koronarangiographien mit einem Flächendosisprodukt > 3.500 cGy\*cm<sup>2</sup> an allen isolierten Koronarangiographien**

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

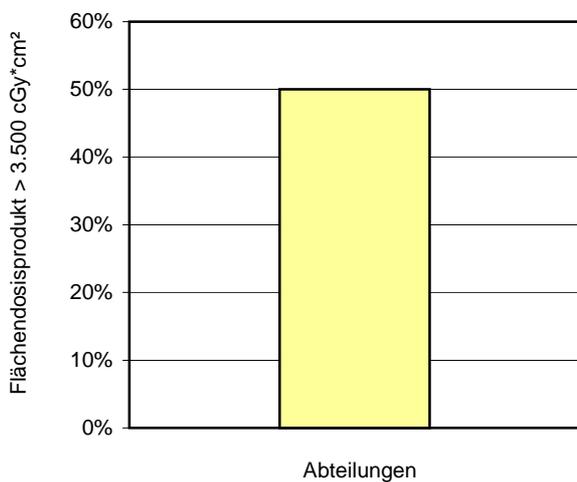
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,9	2,8	4,8	10,6	16,7	22,1	37,5	40,0	51,8

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

1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

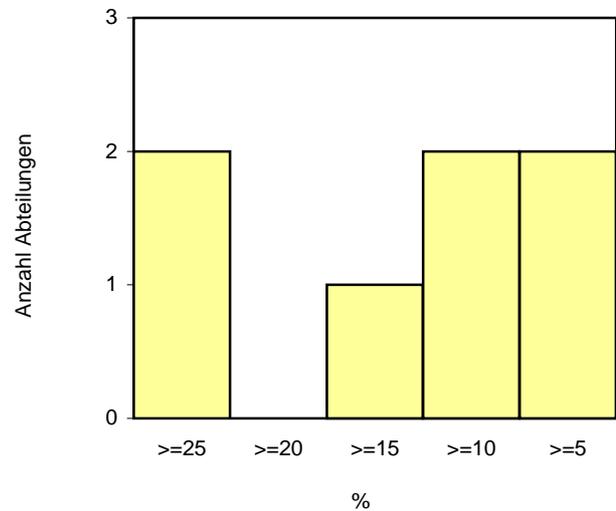
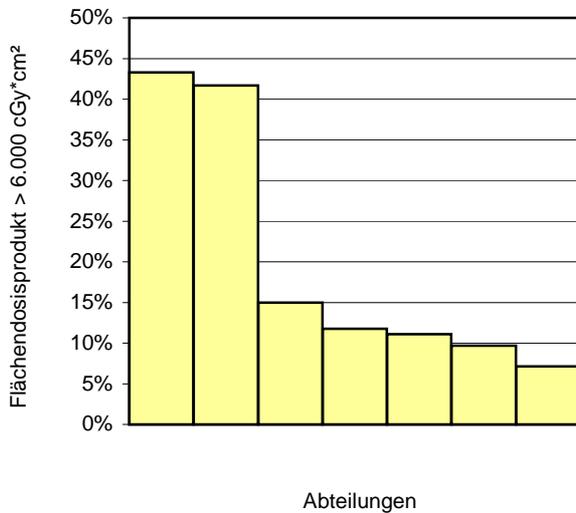


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	50,0				50,0				50,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

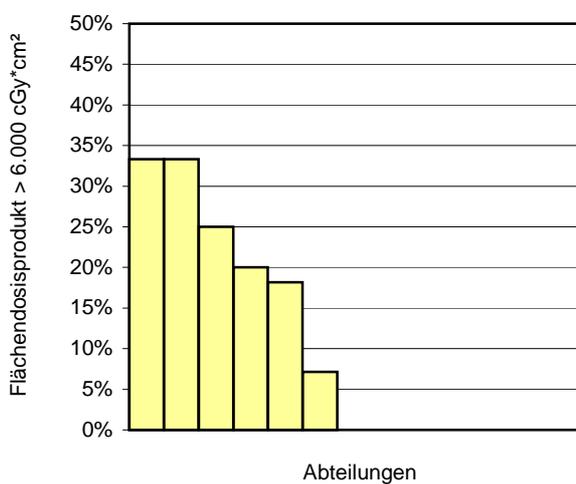
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/12775]:  
 Anteil von PCI mit einem Flächendosisprodukt > 6.000 cGy\*cm<sup>2</sup> an allen isolierten PCI**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	7,1			9,7	11,8	41,7			43,3

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

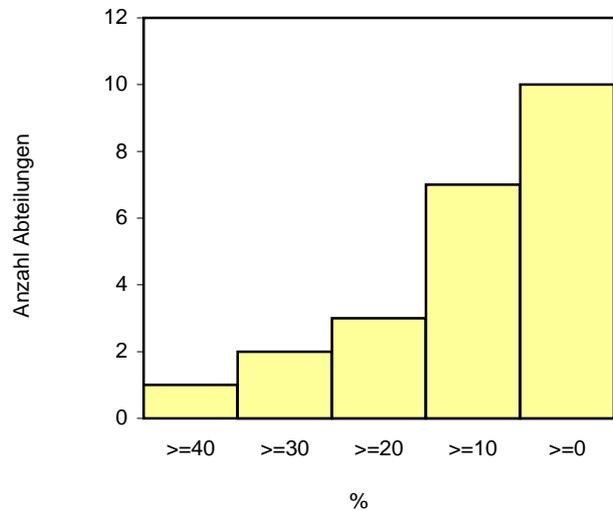
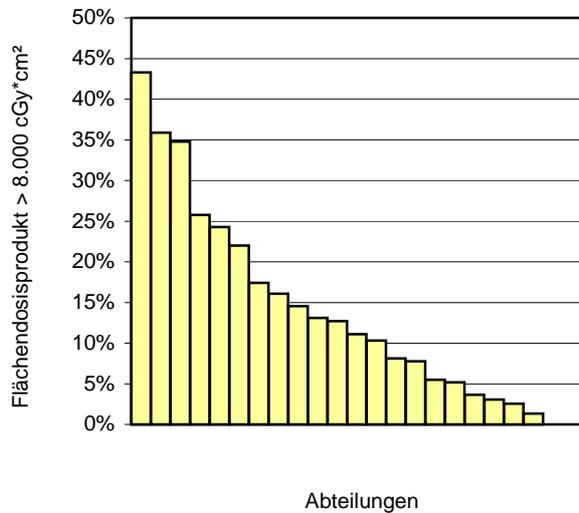


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	20,0	33,3		33,3

6 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

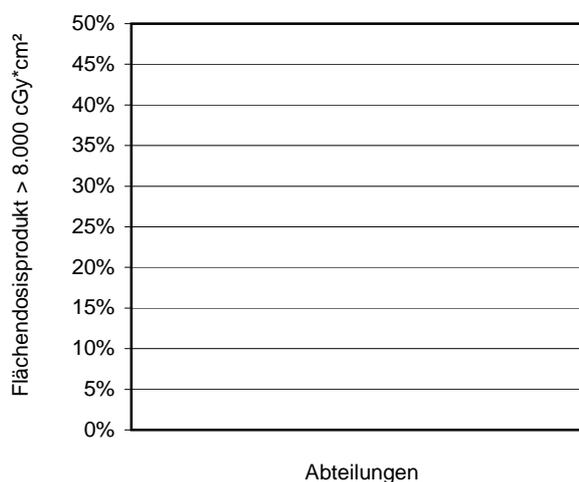
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8c, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/50749]:  
 Anteil von Einzeitig-PCI mit einem Flächendosisprodukt > 8.000 cGy\*cm<sup>2</sup> an allen Einzeitig-PCI**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 23 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	1,3	3,7	11,1	22,0	34,8	35,9	43,3

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Flächendosisprodukt nicht bekannt**

**Grundgesamtheit:** Alle Prozeduren

**Indikator-ID:** 2012/21n3-KORO-PCI/12773

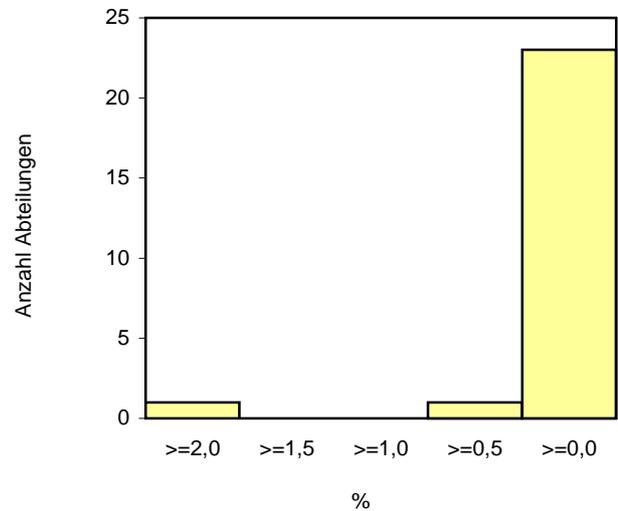
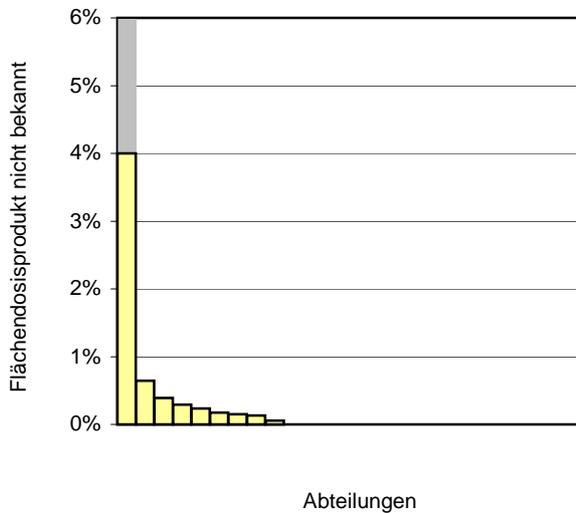
**Referenzbereich:** <= 1,6% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Prozeduren mit Angabe				
„Flächendosisprodukt nicht bekannt“			40 / 24.553	 0,2%
Vertrauensbereich				0,1% - 0,2%
Referenzbereich		<= 1,6%		<= 1,6%

Vorjahresdaten	Abteilung 2011		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Prozeduren mit Angabe				
„Flächendosisprodukt nicht bekannt“			44 / 24.674	 0,2%
Vertrauensbereich				0,1% - 0,2%

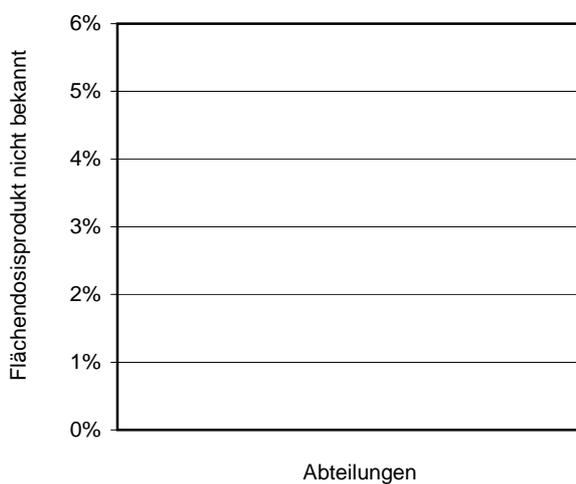
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 8d, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/12773]:  
 Anteil von Prozeduren mit Angabe „Flächendosisprodukt nicht bekannt“**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 25 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	0,1	0,4	0,6	4,0

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat 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 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 9: Kontrastmittelmenge

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst geringe Kontrastmittelmenge	
<b>Grundgesamtheit:</b>	Gruppe 1:	Alle isolierten Koronarangiographien <sup>1</sup>
	Gruppe 2:	Alle isolierten PCI <sup>1</sup>
	Gruppe 3:	Alle Einzeitig-PCI <sup>1</sup>
<b>Indikator-ID:</b>	Gruppe 1:	2012/21n3-KORO-PCI/51405
	Gruppe 2:	2012/21n3-KORO-PCI/51406
	Gruppe 3:	2012/21n3-KORO-PCI/51407
<b>Referenzbereich:</b>	Gruppe 1:	<= 21,7% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
	Gruppe 2:	<= 48,3% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
	Gruppe 3:	<= 37,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>				
Gruppe 1: Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge > 150 ml			732 / 15.283	4,8%
Vertrauensbereich				4,5% - 5,1%
Referenzbereich		<= 21,7%		<= 21,7%
Gruppe 2: Isolierte PCI mit Kontrastmittelmenge > 200 ml			41 / 308	13,3%
Vertrauensbereich				10,0% - 17,6%
Referenzbereich		<= 48,3%		<= 48,3%
Gruppe 3: Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge > 250 ml			870 / 8.962	9,7%
Vertrauensbereich				9,1% - 10,3%
Referenzbereich		<= 37,9%		<= 37,9%

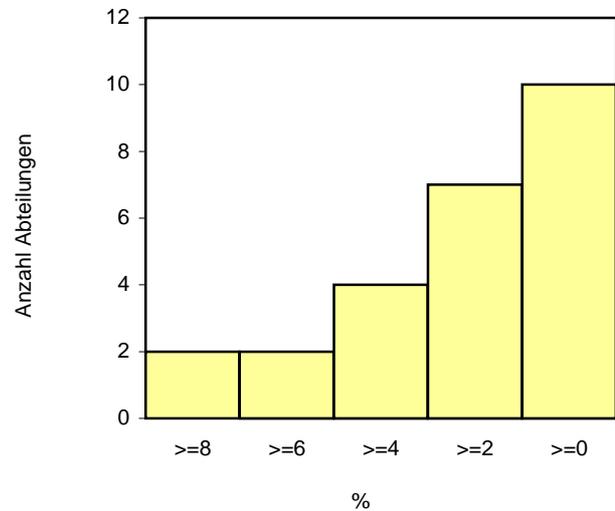
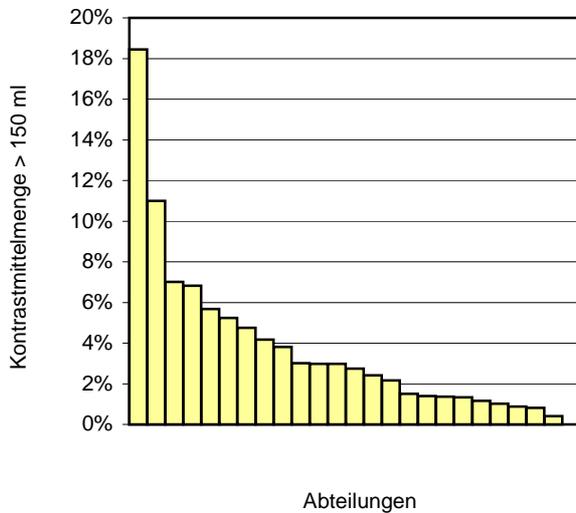
<sup>1</sup> Ausgewertet werden nur Angaben mit einer Kontrastmittelmenge > 0 ml und < 1.000 ml.

**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9a, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/51405]:**

**Anteil von Koronarangiographien mit einer Kontrastmittelmenge > 150 ml an allen isolierten Koronarangiographien**

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

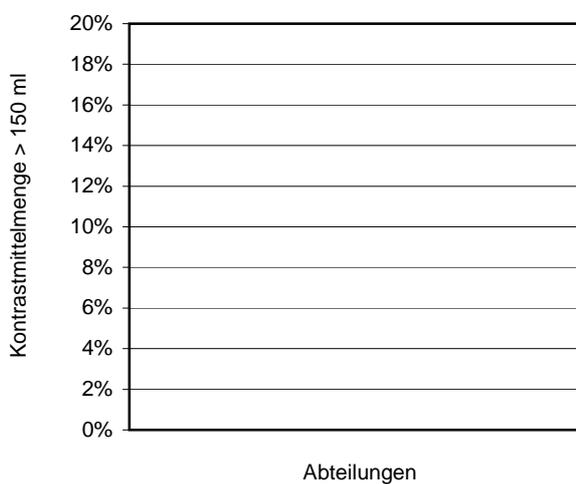
25 Abteilungen haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,4	0,8	1,3	2,8	4,7	7,0	11,0	18,4

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

1 Abteilung hat weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

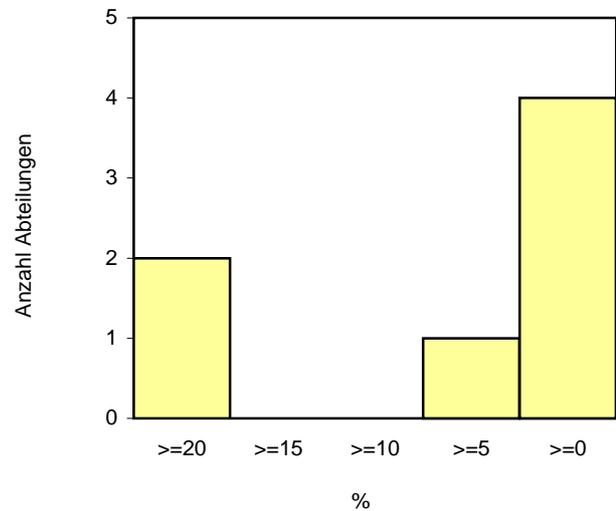
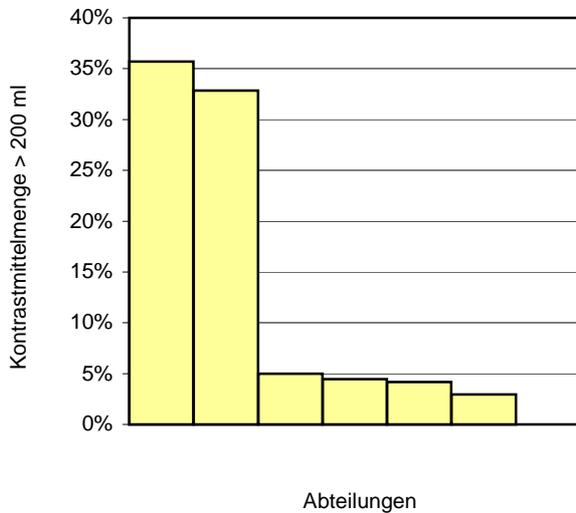


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0				0,0				0,0

0 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

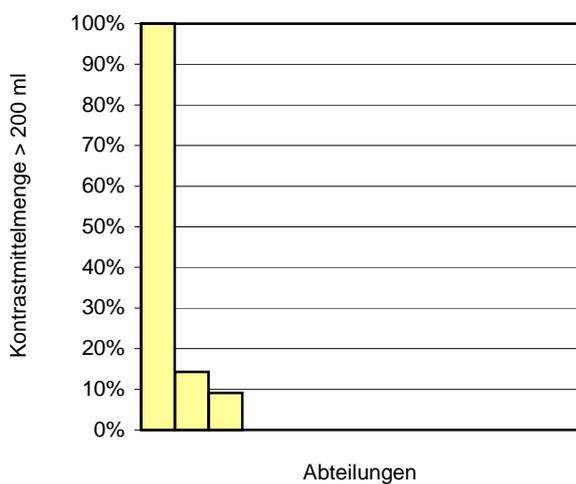
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9b, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/51406]:  
 Anteil von PCI mit einer Kontrastmittelmenge > 200 ml an allen isolierten PCI**

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



Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0			2,9	4,4	32,8			35,7

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

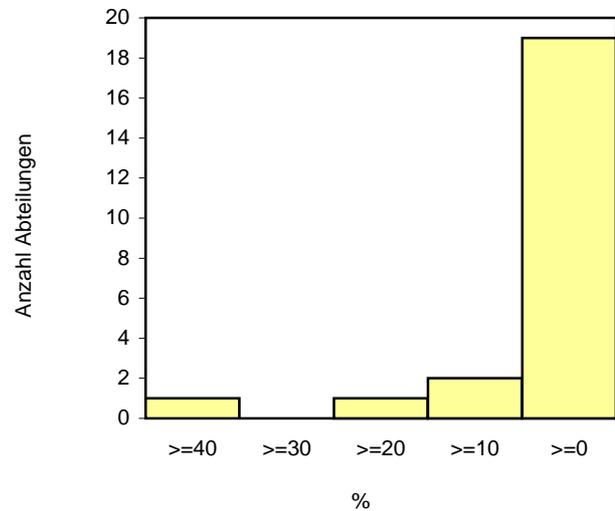
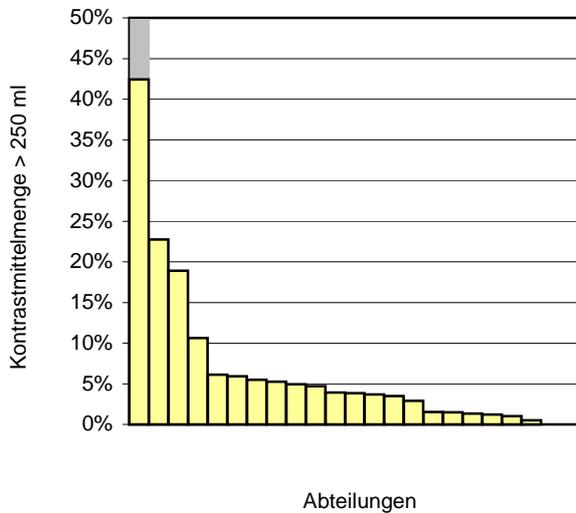


Perzentil der Ergebnisse der Abteilungen (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	14,3		100,0

6 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

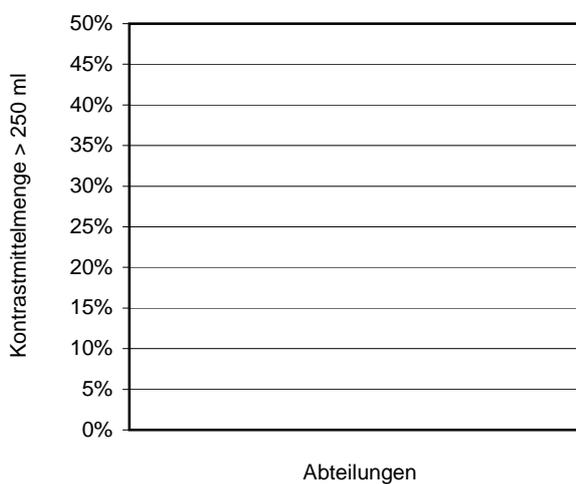
**Verteilung der Abteilungsergebnisse [Diagramm 9c, Indikator-ID 2012/21n3-KORO-PCI/51407]:  
 Anteil von Einzeitig-PCI mit einer Kontrastmittelmenge > 250 ml an allen Einzeitig-PCI**

**Abteilungen mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 23 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	0,5	1,3	3,9	5,9	18,9	22,7	42,4

**Abteilungen mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 1 Abteilung hat 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

2 Abteilungen haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2012 Koronarangiographie und PCI

21/3

Basisauswertung

Thüringen Gesamt

Teilnehmende Abteilungen (Thüringen): 26  
Anzahl Datensätze Gesamt: 23.645  
Datensatzversion: 21/3 2012 15.0  
Datenbankstand: 28. Februar 2013  
2012 - D12629-L82572-P39239

## Basisdaten

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>						
1. Quartal			6.469	27,4	6.697	28,3
2. Quartal			5.872	24,8	5.668	24,0
3. Quartal			5.579	23,6	5.685	24,0
4. Quartal			5.725	24,2	5.606	23,7
Gesamt			23.645	100,0	23.656	100,0
<b>Dokumentierende und den Eingriff durchführende Institution identisch</b>			23.362	98,8	23.351	98,7
<b>Anzahl Prozeduren</b>			24.553		24.674	
<b>Anzahl PCI</b>			9.270		9.444	
<b>Anzahl Koronarangiographien</b>			24.245		24.367	

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

## Patienten

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			23.645		23.656	
18 – 29 Jahre			58 / 23.645	0,2	53 / 23.656	0,2
30 – 39 Jahre			216 / 23.645	0,9	201 / 23.656	0,8
40 – 49 Jahre			1.368 / 23.645	5,8	1.387 / 23.656	5,9
50 – 59 Jahre			3.924 / 23.645	16,6	3.868 / 23.656	16,4
60 – 69 Jahre			5.604 / 23.645	23,7	5.745 / 23.656	24,3
70 – 79 Jahre			9.277 / 23.645	39,2	9.351 / 23.656	39,5
>= 80 Jahre			3.198 / 23.645	13,5	3.051 / 23.656	12,9
<b>Alter (Jahre)</b>						
Median				70,0		70,0
Mittelwert				67,9		67,8
<b>Geschlecht</b>						
männlich			15.202	64,3	14.777	62,5
weiblich			8.443	35,7	8.879	37,5

## Vorgeschichte

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl Patienten</b>			23.645		23.656	
<b>Diagnostische Koronarangiographie vor diesem Aufenthalt</b>						
nein			12.705	53,7	12.788	54,1
ja			10.770	45,5	10.580	44,7
unbekannt			170	0,7	288	1,2
<b>Katheterintervention vor diesem Aufenthalt</b>						
nein			16.238	68,7	16.401	69,3
ja			7.220	30,5	7.003	29,6
unbekannt			187	0,8	252	1,1
<b>Zustand nach koronarer Bypass-Op</b>						
nein			21.245	89,8	21.095	89,2
ja			2.270	9,6	2.266	9,6
unbekannt			130	0,5	295	1,2
<b>Ejektionsfraktion unter 40%</b>						
nein			17.994	76,1	18.237	77,1
ja			3.102	13,1	3.161	13,4
fraglich			672	2,8	607	2,6
unbekannt			1.877	7,9	1.651	7,0
<b>Diabetes mellitus</b>						
nein			16.563	70,0	16.194	68,5
ja			7.002	29,6	7.362	31,1
unbekannt			80	0,3	100	0,4
<b>Niereninsuffizienz</b>						
nein			17.568	74,3	17.736	75,0
dialysepflichtig			403	1,7	422	1,8
nicht dialysepflichtig			5.589	23,6	5.410	22,9
unbekannt			85	0,4	88	0,4

### Aktuelle kardiale Anamnese

(vor der ersten Prozedur)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Akutes Koronarsyndrom</b> (ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina) innerhalb der letzten 48 Stunden)						
nein			17.024	72,0	17.155	72,5
ja			6.621	28,0	6.501	27,5
wenn nein:						
<b>andere klinische Befunde</b>						
<b>stabile Angina pectoris (nach CCS)</b>						
nein			4.872 / 17.024	28,6	5.125 / 17.155	29,9
CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)			1.451 / 17.024	8,5	1.486 / 17.155	8,7
CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)			5.944 / 17.024	34,9	5.733 / 17.155	33,4
CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)			3.653 / 17.024	21,5	3.886 / 17.155	22,7
CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)			1.104 / 17.024	6,5	925 / 17.155	5,4
<b>objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung</b> (Belastungs- EKG oder andere Tests)						
nein			3.956 / 17.024	23,2	3.654 / 17.155	21,3
ja			5.449 / 17.024	32,0	5.388 / 17.155	31,4
fraglich			3.046 / 17.024	17,9	2.794 / 17.155	16,3
nicht geprüft			4.573 / 17.024	26,9	5.319 / 17.155	31,0
<b>kardial bedingte Ruhe- oder Belastungs- dyspnoe</b>						
nein			5.613 / 17.024	33,0	5.786 / 17.155	33,7
ja			11.411 / 17.024	67,0	11.369 / 17.155	66,3
<b>sonstige Symptomatik</b> (z.B. Rhythmusstörungen)						
nein			10.647 / 17.024	62,5	11.155 / 17.155	65,0
ja			6.377 / 17.024	37,5	6.000 / 17.155	35,0

## Prozedur

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			24.553		24.674	
<b>Postprozedurale Verweildauer (Tage)</b>			24.553		24.674	
Median				2,0		2,0
Mittelwert				4,5		4,5
<b>Manifeste Herzinsuffizienz</b>						
nein			20.947	85,3	21.503	87,1
ja			3.606	14,7	3.171	12,9
wenn ja <b>bei Prozedurbeginn kardiogener Schock</b>			371 / 3.606	10,3	300 / 3.171	9,5
<b>Art der Prozedur</b>						
Diagnostische Koronarangiographie			15.283	62,2	15.230	61,7
PCI			308	1,3	307	1,2
einzeitig Koronarangiographie und PCI			8.962	36,5	9.137	37,0

## Koronarangiographie

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl Koronarangiographien</b>			24.245		24.367	
<b>Führende Indikation zur Koronarangiographie</b> (Nach Einschätzung des Untersuchers vor dem Eingriff)						
Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK			8.721	36,0	9.037	37,1
bekannte KHK			7.102	29,3	6.926	28,4
akutes Koronarsyndrom <b>ohne</b> ST-Hebung (Ruheangina oder Infarkt ohne ST-Hebung)			4.265	17,6	4.177	17,1
akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung (= ST-Hebungsinfarkt, STEMI) <b>bis</b> 24 h nach Stellung der Diagnose)			1.543	6,4	1.614	6,6
akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung (= ST-Hebungsinfarkt, STEMI) <b>nach</b> 24 h nach Stellung der Diagnose)			148	0,6	137	0,6
elektive Kontrolle nach Koronarintervention			278	1,1	308	1,3
Myokarderkrankung mit eingeschränkter Ventrikelfunktion (Ejektionsfraktion < 40%)			757	3,1	760	3,1
Vitium			1.293	5,3	1.243	5,1
Sonstige			138	0,6	165	0,7

### Koronarangiographie (Fortsetzung)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter</b> (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention. Gemeint ist die Diagnose aus Voruntersuchungen und Koronarangiographie, die den Patienten am meisten beeinträchtigt oder gefährdet und/oder die Therapie entscheidet.)						
Ausschluss KHK			2.555	10,5	2.426	10,0
KHK mit Lumeneinengung geringer als 50%			5.131	21,2	4.948	20,3
KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts)			13.032	53,8	12.949	53,1
Kardiomyopathie			791	3,3	770	3,2
Herzklappenvitium			801	3,3	960	3,9
Aortenaneurysma			58	0,2	62	0,3
hypertensive Herzerkrankung			1.212	5,0	1.553	6,4
andere kardiale Erkrankung			665	2,7	699	2,9

### Koronarangiographie (Fortsetzung)

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Erste Nebendiagnose nach diagnostischem Herzkatheter</b> (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention. Gemeint ist die Diagnose aus Voruntersuchungen und Koronarangiographie, die den Patienten am meisten beeinträchtigt oder gefährdet und/oder die Therapie entscheidet.)						
Ausschluss KHK			573	2,4	593	2,4
KHK mit Lumeneinengung geringer als 50%			702	2,9	699	2,9
KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts)			468	1,9	574	2,4
Kardiomyopathie			847	3,5	768	3,2
Herzklappenvitium			648	2,7	620	2,5
Aortenaneurysma			101	0,4	120	0,5
hypertensive Herzerkrankung			2.290	9,4	2.576	10,6
andere kardiale Erkrankung			993	4,1	963	4,0
<b>Therapieempfehlung nach diagnostischem Herzkatheter</b> (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention).						
keine			392	1,6	342	1,4
medikamentös			11.273	46,5	11.466	47,1
interventionell			9.484	39,1	9.666	39,7
herzchirurgisch			2.361	9,7	2.237	9,2
Sonstige			735	3,0	656	2,7

**PCI**

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl PCI</b>			9.270		9.444	
<b>Indikation zur PCI</b>						
stabile Angina pectoris (nach CCS)			4.034	43,5	4.126	43,7
akutes Koronarsyndrom <b>ohne</b> ST-Hebung (Ruheangina oder Infarkt ohne ST-Hebung)			2.635	28,4	2.629	27,8
akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung ((= ST-Hebungsinfarkt, STEMI) <b>bis</b> 24 h nach Stellung der Diagnose)			1.349	14,6	1.440	15,2
akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung ((= ST-Hebungsinfarkt, STEMI) <b>nach</b> 24 h nach Stellung der Diagnose)			142	1,5	143	1,5
prognostische Indikation oder stumme Ischämie			942	10,2	849	9,0
Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI			5	0,1	17	0,2
Sonstige			163	1,8	240	2,5
wenn akutes Koronarsyndrom <b>mit</b> ST-Hebung ((= ST-Hebungsinfarkt, STEMI) <b>bis</b> 24 h nach Stellung der Diagnose)						
<b>Fibrinolyse vor der Prozedur<sup>1</sup></b>						
nein			1.132 / 1.349	83,9	-	-
ja			80 / 1.349	5,9	-	-
unbekannt			137 / 1.349	10,2	-	-

<sup>1</sup> Datenfeld 2011 noch nicht im Datensatz.

**PCI (Fortsetzung)**

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>PCI an</b>						
einem Versorgungsgebiet			8.346	90,0	8.437	89,3
zwei Versorgungsgebieten			889	9,6	953	10,1
drei Versorgungsgebieten			35	0,4	54	0,6
<b>PCI mit besonderen Merkmalen</b>						
nein			6.175	66,6	6.326	67,0
ja			3.095	33,4	3.118	33,0
wenn ja						
<b>PCI an komplettem Gefäßverschluss</b>			2.195 / 3.095	70,9	2.195 / 3.118	70,4
<b>PCI eines Koronarbypasses</b>			286 / 3.095	9,2	322 / 3.118	10,3
<b>PCI an ungeschütztem Hauptstamm</b>			189 / 3.095	6,1	189 / 3.118	6,1
<b>PCI einer Ostiumstenose LAD/RCX/RCA</b>			619 / 3.095	20,0	597 / 3.118	19,1
<b>PCI an letztem verbliebenen Gefäß</b>			49 / 3.095	1,6	110 / 3.118	3,5
<b>Stent(s) implantiert</b>						
nein			1.151	12,4	1.269	13,4
ja			8.119	87,6	8.175	86,6
<b>Wesentliches Interventionsziel erreicht</b> (Nach Einschätzung des Untersuchers: Im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%)						
nein			483	5,2	499	5,3
ja			8.710	94,0	8.859	93,8
fraglich			77	0,8	86	0,9

**Prozedurdaten**

	Abteilung 2012	Gesamt 2012	Gesamt 2011	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>		24.553	24.674	
<b>Durchleuchtungszeit (min)</b>				
Anzahl (gültiger Wertebereich 0,1 - 999,9 min)		24.528	24.664	
Median		4,9	4,9	
Mittelwert		7,7	7,7	
<b>Flächendosisprodukt (cGy*cm²)</b>				
Anzahl (gültiger Wertebereich 0 - 50.000 cGy*cm²)		24.487	24.588	
Median		2.520,0	2.939,0	
Mittelwert		3.873,5	4.682,8	
Angabe „nicht bekannt“		40	44	
<b>Kontrastmittelmenge (ml)</b>				
Anzahl (gültiger Wertebereich 1 - 999 ml)		24.553	24.674	
Median		90,0	90,0	
Mittelwert		107,0	109,7	

### Ereignisse während der Prozedur

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Bezug: Anzahl der Prozeduren</b>			24.553		24.674	
<b>Intraprozedural auftretende Ereignisse</b>						
nein			24.178	98,5	24.398	98,9
ja			375	1,5	276	1,1
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
<b>koronarer Verschluss</b>			45	0,18	48	0,19
<b>TIA/Schlaganfall</b>			14	0,06	7	0,03
<b>Reanimation</b>			122	0,50	88	0,36
<b>Sonstige</b>			230	0,94	158	0,64
<b>Exitus im Herzkatheterlabor</b>			40	0,16	35	0,14

## Ereignisse im Verlauf

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Postprozedural festgestellte Komplikationen</b>						
nein			22.957	97,1	22.850	96,6
ja			688	2,9	806	3,4
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
<b>Herzinfarkt</b>						
bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			19	0,08	9	0,04
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			1	0,00	4	0,02
<b>TIA/Schlaganfall</b>						
bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			10	0,04	15	0,06
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			3	0,01	8	0,03
<b>Lungenembolie</b>						
bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			3	0,01	1	0,00
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			2	0,01	0	0,00
<b>Komplikationen an der Punktionsstelle</b> (z.B. Blutung, Aneurysma, Fistel)						
ja, bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			176	0,74	189	0,80
ja, später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			49	0,21	32	0,14
wenn Komplikationen an der Punktionsstelle auftraten						
mit operativer Revision oder Thrombininjektion oder Transfusion			51 / 225	22,7	45 / 221	20,4
ohne operative Revision oder Thrombininjektion oder Transfusion			174 / 225	77,3	176 / 221	79,6

**Ereignisse im Verlauf (Fortsetzung)**

	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Reanimation</b> bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			41	0,17	17	0,07
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			4	0,02	4	0,02
<b>Sonstige (z. B. Sepsis)</b> bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			76	0,32	65	0,27
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			23	0,10	169	0,71
<b>Tod</b> bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur			124	0,52	138	0,58
später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur			251	1,06	227	0,96
<b>Wurde der Patient in die Herzchirurgie verlegt?</b>			915 / 23.645	3,9	854 / 23.656	3,6

## Entlassung

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Abteilung 2012		Gesamt 2012		Gesamt 2011	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			19.416	82,1	19.905	84,1
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			679	2,9	509	2,2
03: aus sonstigen Gründen			60	0,3	44	0,2
04: gegen ärztlichen Rat			114	0,5	95	0,4
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,0	0	0,0
06: Verlegung			1.309	5,5	1.314	5,6
07: Tod			415	1,8	399	1,7
08: Verlegung nach § 14			123	0,5	131	0,6
09: in Rehabilitationseinrichtung			1.285	5,4	1.039	4,4
10: in Pflegeeinrichtung			98	0,4	89	0,4
11: in Hospiz			8	0,0	4	0,0
12: interne Verlegung			102	0,4	71	0,3
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			5	0,0	3	0,0
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,0	18	0,1
15: gegen ärztlichen Rat			5	0,0	12	0,1
16: externe Verlegung			7	0,0	0	0,0
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			13	0,1	6	0,0
18: Rückverlegung			1	0,0	6	0,0
19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung			4	0,0	2	0,0
20: Wiederaufnahme mit Neuein- stufung wegen Komplikation			0	0,0	0	0,0
21: Wiederaufnahme			1	0,0	9	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	

# Koronarangiographie und PCI

## Risikoadjustierung mit dem logistischen KORO/PCI-Score

**Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2012 finden Sie unter [www.sgg.de](http://www.sgg.de).**

**Da die Koeffizienten der Risikoadjustierung abhängig sind von den Daten des Auswertungsjahres, können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2011 abweichen.**

## 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 2012 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 2012.

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 2012 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2011 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 © 2012. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2011 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2012 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2012 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.

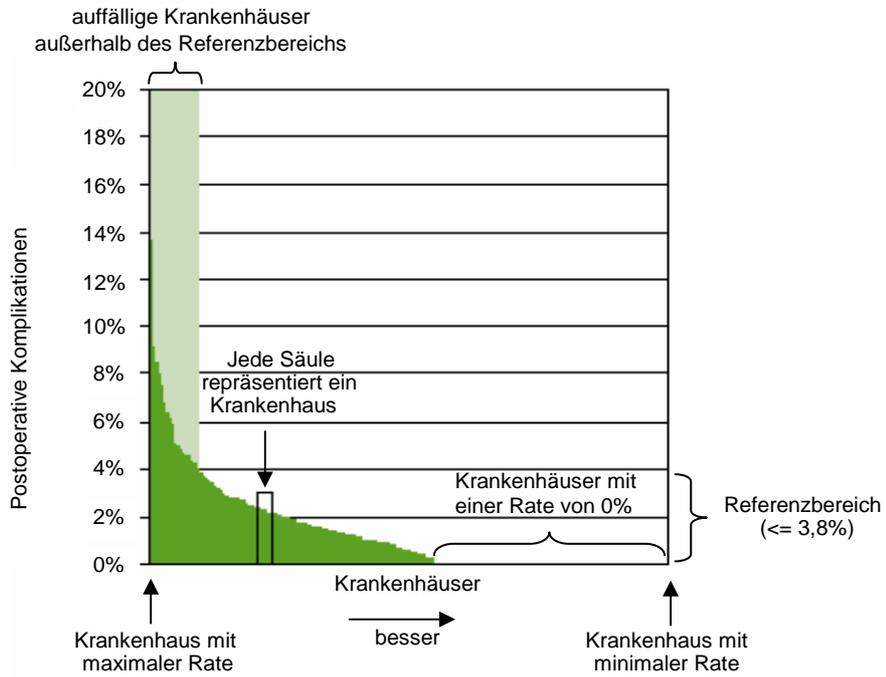
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

### 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.

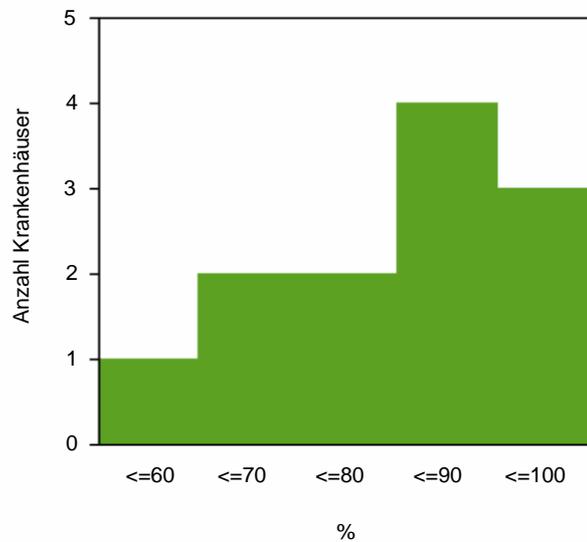
### Beispiel:

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. 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.

### **6. Interpretation der Ergebnisse**

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

## 7. 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 2012/18n1-MAMMA/303 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2012.

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.