



Jahresauswertung 2013 Arterielle Rekanalisation/Rekonstruktion

Bundesweit Gesamt

Teilnehmende Institute: 222
Auswertungsversion: 11. Juli 2014
Mindestanzahl Datensätze: 20
Datenbankstand: 01. März 2014
Druckdatum: 31. Juli 2014
2013 - D14370-L91441-P44209



BQS Institut für Qualität & Patientensicherheit GmbH

Standort Düsseldorf
Kanzlerstr. 4
D-40472 Düsseldorf

Standort Hamburg
Wendenstr. 309
D-20537 Hamburg

Kontakt:
Tel.: 040 / 25 40 78-40
E-Mail: info-hh@bqs-institut.de
URL: www.bqs-institut.de

Jahresauswertung 2013 Arterielle Rekanalisation/Rekonstruktion

Qualitätsindikatoren

Bundesweit Gesamt

Teilnehmende Institute: 222
Auswertungsversion: 11. Juli 2014
Mindestanzahl Datensätze: 20
Datenbankstand: 01. März 2014
Druckdatum: 31. Juli 2014
2013 - D14370-L91441-P44209



Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Institut 2013	Ergebnis Institut 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz Gesamt	Seite
QI 1: Gerinnung			92,9%	= 100,0%	-	6
QI 2: Interdisziplinäre Konferenz / Konsil			92,2%	= 100,0%	-	8
QI 3: Fontaine-Stadium						
3a: Präoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums			95,2%	= 100,0%	-	10
3b: Indikation zur Intervention: Fontaine-Stadium			99,7%	= 100,0%	-	12
3c: Bestimmung des Fontaine-Stadiums prä- und postinterventionell			40,4%	>= 60,0%	-	14
3d: Postoperatives Fontaine-Stadium gleich oder besser			99,5%	nicht definiert	-	16
QI 4: Indikation zur Intervention: Stenosegrad			96,9%	>= 95,0%	-	18

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Institut 2013	Ergebnis Institut 2013	Ergebnis Gesamt 2013	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz Gesamt	Seite
QI 5: Angabe zum Dosis-Flächenprodukt			100,0%	= 100,0%	-	20
QI 6: Angabe zur Durchleuchtungszeit			100,0%	= 100,0%	-	22
QI 7: Technischer Erfolg			95,4%	>= 95,0%	-	24
QI 8: Überprüfung der Perfusion			96,6%	>= 95,0%	-	26
QI 9: Beseitigung oder Besserung der Beschwerden			90,3%	>= 90,0%	-	28
QI 10: Komplikationsrate			2,4%	< 3,0%	-	30

Qualitätsindikator 1: Gerinnung

Qualitätsziel: Immer präinterventionelle Bestimmung der Gerinnung

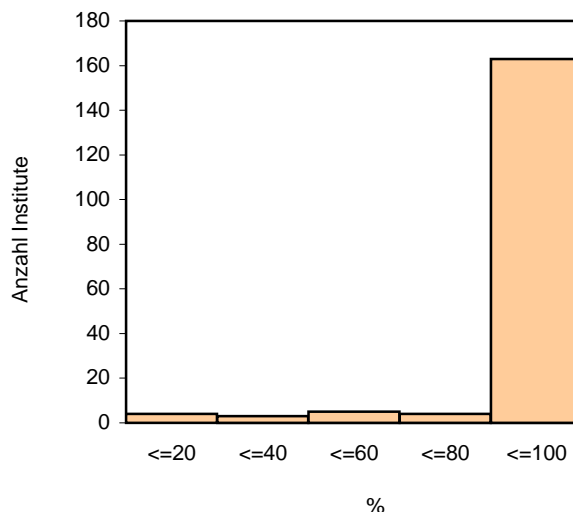
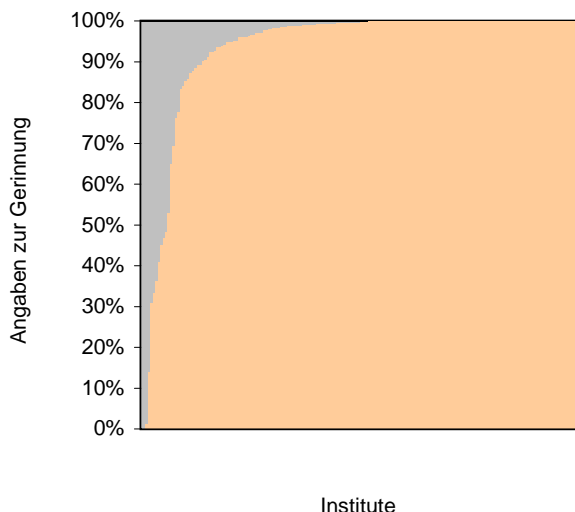
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angaben zur Gerinnung			45.002 / 48.426	92,9%
Vertrauensbereich				92,7% - 93,2%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

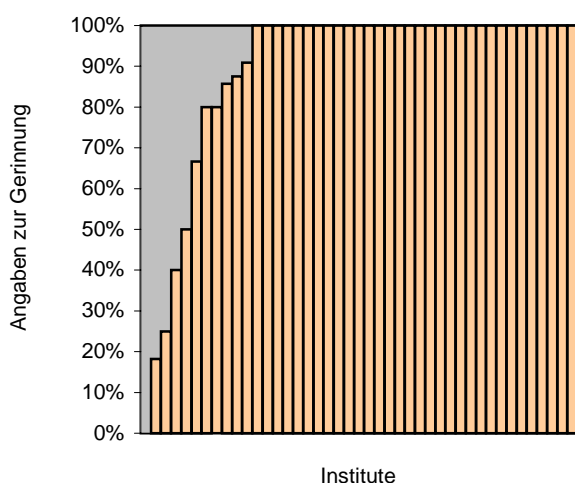
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 1]:
 Interventionen mit präinterventioneller Bestimmung der Gerinnung**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	44,9	83,9	96,2	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	25,0	50,0	90,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Interdisziplinäre Konferenz / Konsil

Qualitätsziel: Immer Durchführung einer interdisziplinären Konferenz / eines Konsils

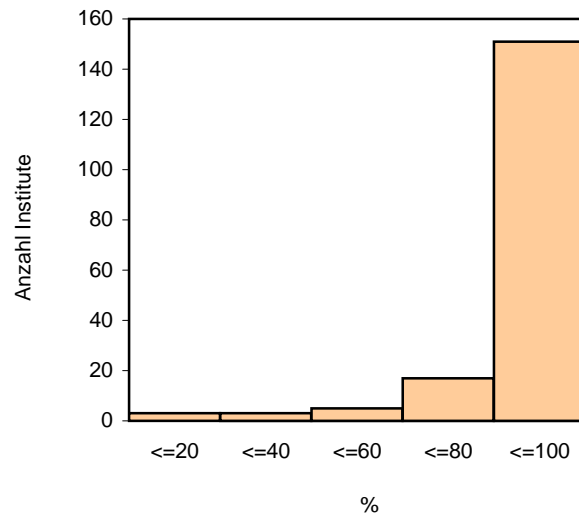
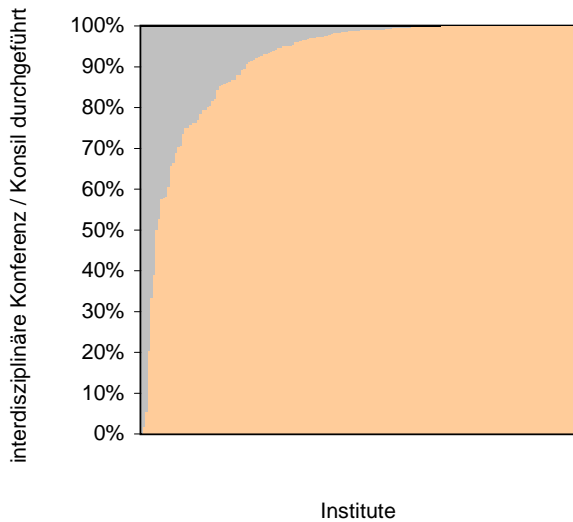
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angabe „interdisziplinäre Konferenz / Konsil durchgeführt“			44.638 / 48.426	92,2%
Vertrauensbereich				91,9% - 92,4%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

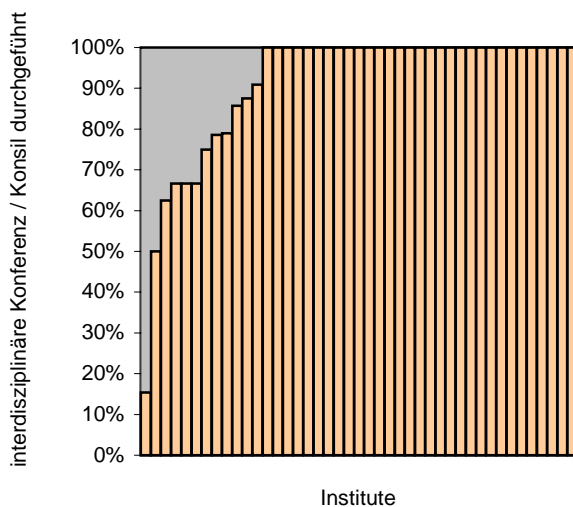
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 2]:
 Interventionen mit Durchführung einer interdisziplinären Konferenz / eines Konsils**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	57,5	73,5	91,1	98,8	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	15,4	62,5	66,7	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 3: Fontaine-Stadium

Präoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums

Qualitätsziel: Immer präoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums bei Interventionen im Becken-/Beinbereich

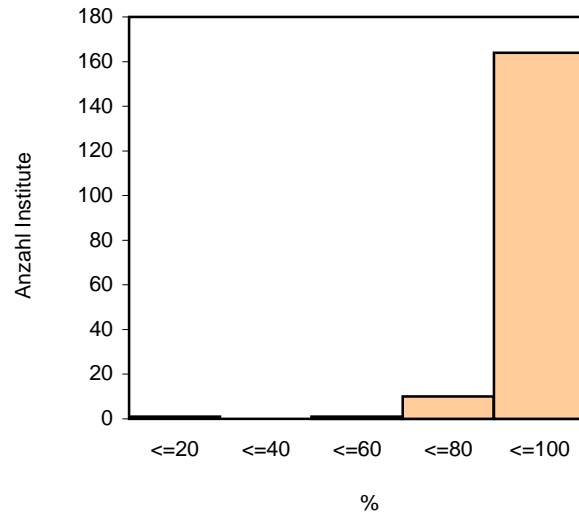
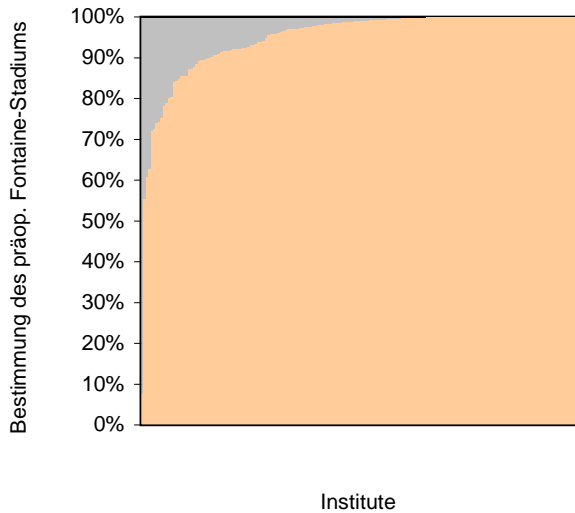
Grundgesamtheit: Alle Interventionen der Region Becken-/Beinbereich

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Bestimmung des präoperativen Fontaine-Stadiums			43.344 / 45.552	95,2%
Vertrauensbereich				95,0% - 95,3%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

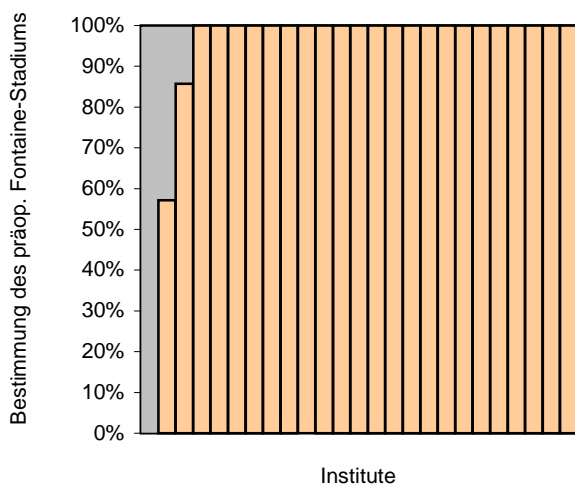
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 3a]:
 Präoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums bei Interventionen im Becken-/Beinbereich**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 176 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	7,4	75,1	85,4	92,7	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 25 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	57,1	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

21 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Indikation zur Intervention: Fontaine-Stadium

Qualitätsziel: Fontaine-Stadium IIa oder höher als Indikation zur Intervention

Grundgesamtheit: Alle Interventionen der Region Becken-/Beinbereich mit Angabe des präoperativen Fontaine-Stadiums

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

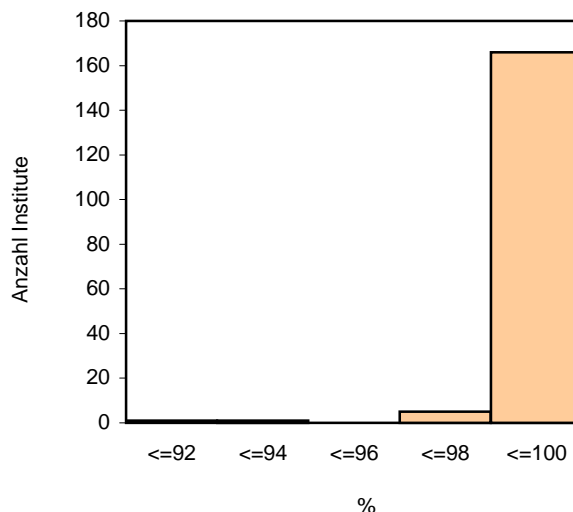
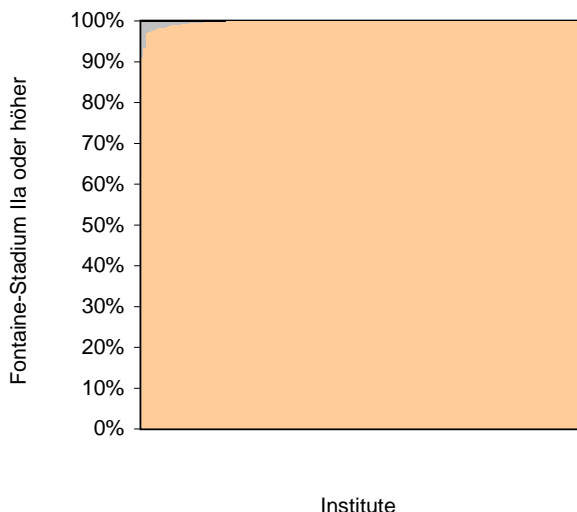
	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angabe Fontaine-Stadium IIa oder höher			43.229 / 43.344	99,7%
Vertrauensbereich				99,7% - 99,8%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 3b]:

Fontaine-Stadium IIa oder höher an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich und Angabe des präoperativen Fontaine-Stadiums

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

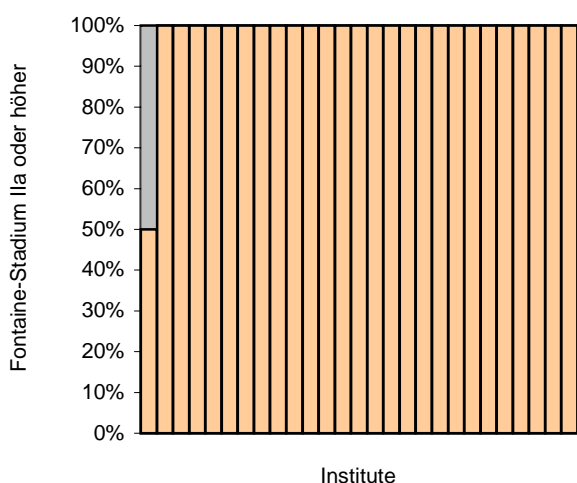
173 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	90,76	98,13	99,13	99,90	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

27 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

22 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Bestimmung des Fontaine-Stadiums prä- und postinterventionell

Qualitätsziel: Häufig postoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums bei präoperativer Bestimmung des Fontaine-Stadiums an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich

Grundgesamtheit: Alle Interventionen der Region Becken-/Beinbereich mit Angabe des präoperativen Fontaine-Stadiums

Referenzbereich: $\geq 60,0\%$ (Zielbereich)

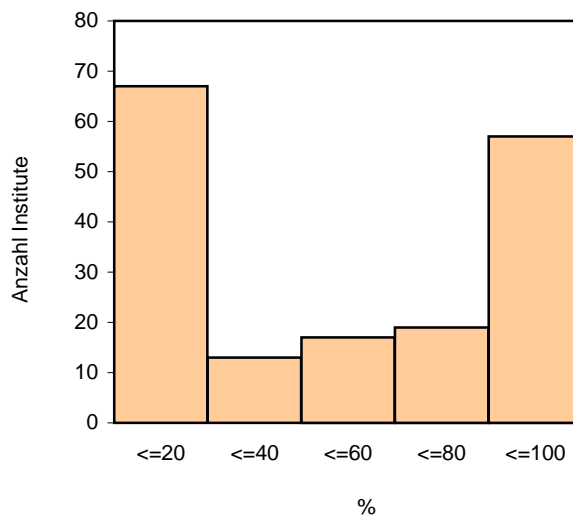
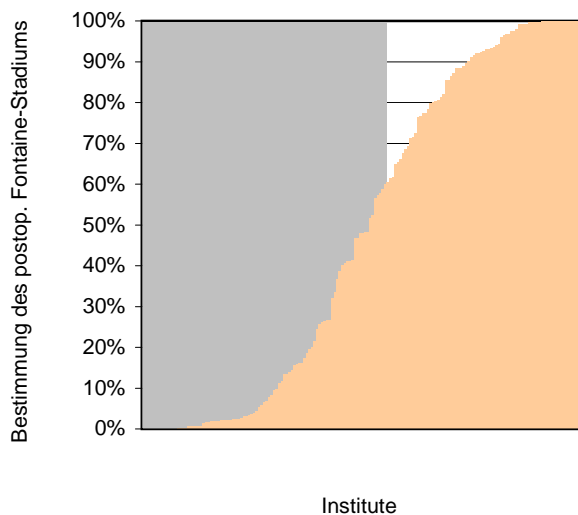
	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Bestimmung des postoperativen Fontaine-Stadiums			17.527 / 43.344	40,4%
Vertrauensbereich				40,0% - 40,9%
Referenzbereich		$\geq 60,0\%$		$\geq 60,0\%$

Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 3c]:

postoperative Bestimmung des Fontaine-Stadiums an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich mit Angabe des präoperativen Fontaine-Stadiums

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

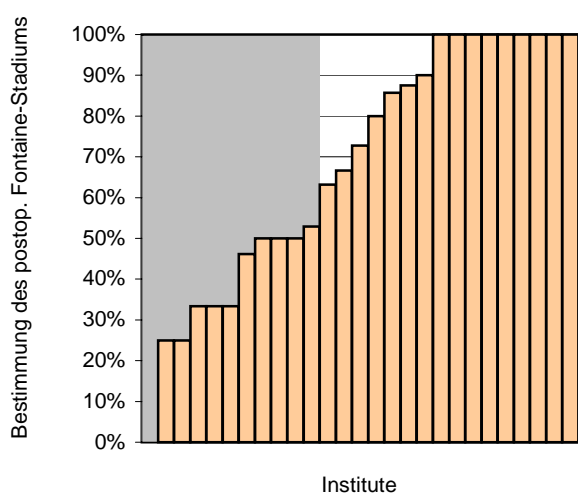
173 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,2	3,5	47,9	90,1	99,6	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

27 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	25,0	25,0	46,2	72,7	100,0	100,0	100,0	100,0

22 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Postoperatives Fontaine-Stadium gleich oder besser

Qualitätsziel: Postoperatives Fontaine-Stadium gleich oder besser als präoperatives Fontaine-Stadium an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich

Grundgesamtheit: Alle Interventionen der Region Becken-/Beinbereich mit Angabe des prä- und postoperativen Fontaine-Stadiums

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

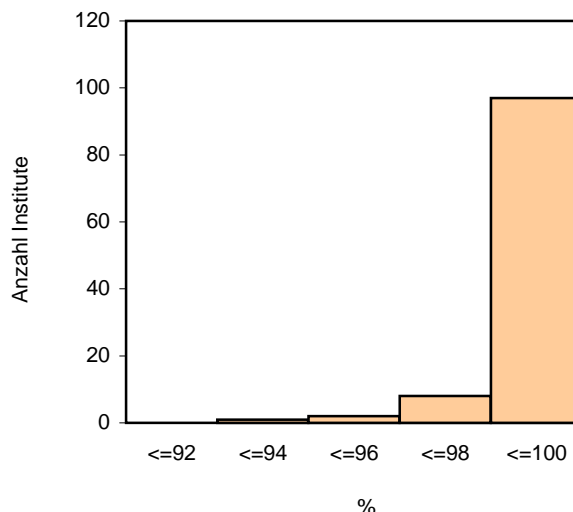
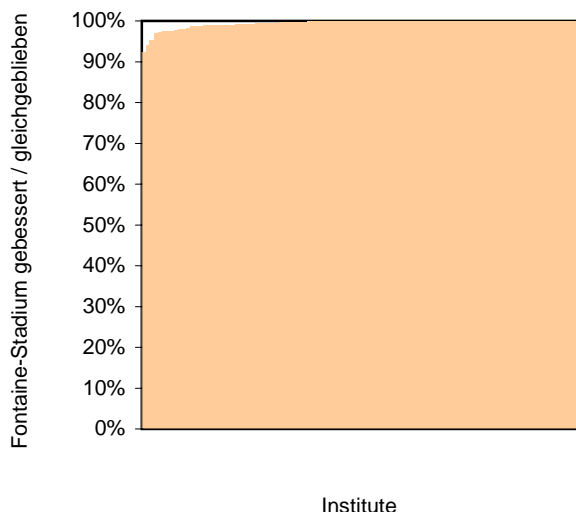
	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Interventionen mit Bestimmung des postoperativen Fontaine-Stadiums, die eine Angabe zum präoperativen Fontaine-Stadium haben und bei denen sich das Stadium gebessert hat oder gleichgeblieben ist Vertrauensbereich Referenzbereich			17.438 / 17.527	99,5% 99,4% - 99,6% nicht definiert
		nicht definiert		

Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 3d]:

Interventionen, bei denen das postoperative Fontaine-Stadium gegenüber dem präoperativen Fontaine-Stadium gleichgeblieben ist oder sich gebessert hat an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich mit Angaben zum prä- und postoperativen Fontaine-Stadium

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

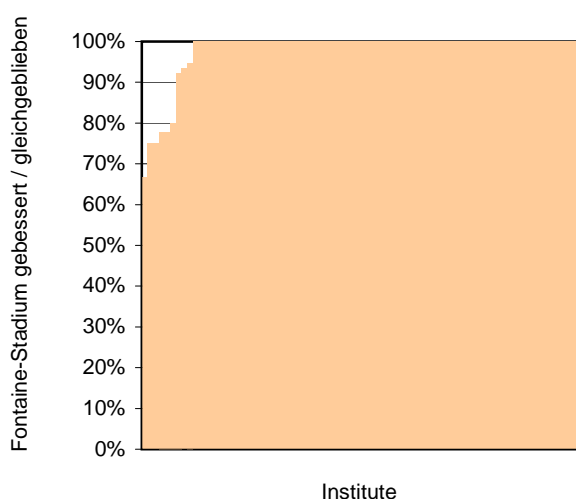
108 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,3	97,3	98,0	99,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

77 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	66,7	77,8	93,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

37 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Indikation zur Intervention: Stenosegrad

Qualitätsziel: Stenosegrad > 50% als Indikation zur Intervention

Grundgesamtheit: Alle Interventionen der Region Becken-/Beinbereich mit Angabe des Stenosegrades

Referenzbereich: >= 95,0% (Zielbereich)

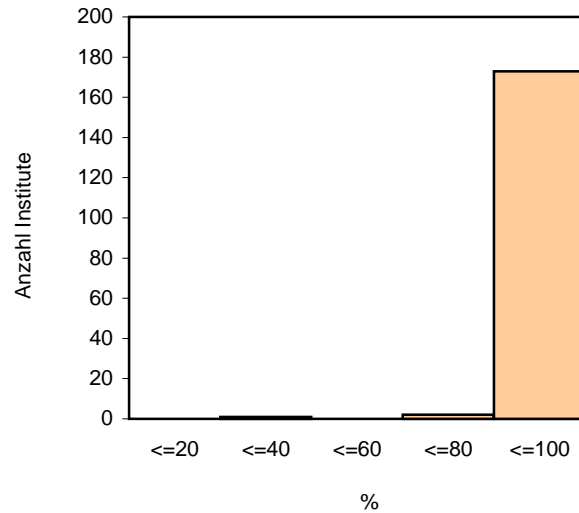
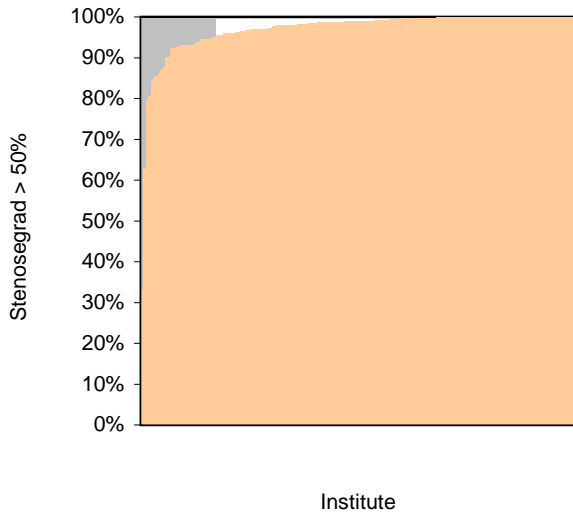
	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angabe des Stenosegrades > 50%			44.160 / 45.552	96,9%
Vertrauensbereich				96,8% - 97,1%
Referenzbereich		>= 95,0%		>= 95,0%

Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 4]:

Stenosegrad > 50% an allen Patienten mit Interventionen im Becken-/Beinbereich und Angabe des Stenosegrades

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

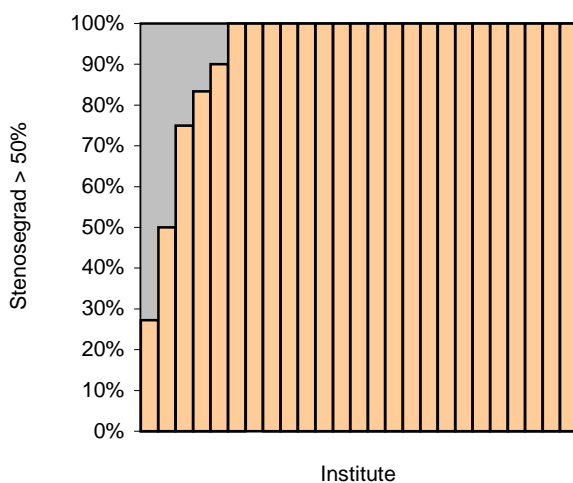
176 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	32,86	86,83	93,04	96,76	98,93	100,00	100,00	100,00	100,00

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

25 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	27,27	50,00	75,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

21 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Angabe zum Dosis-Flächenprodukt

Qualitätsziel: Immer korrekte Angabe zum Dosis-Flächenprodukt

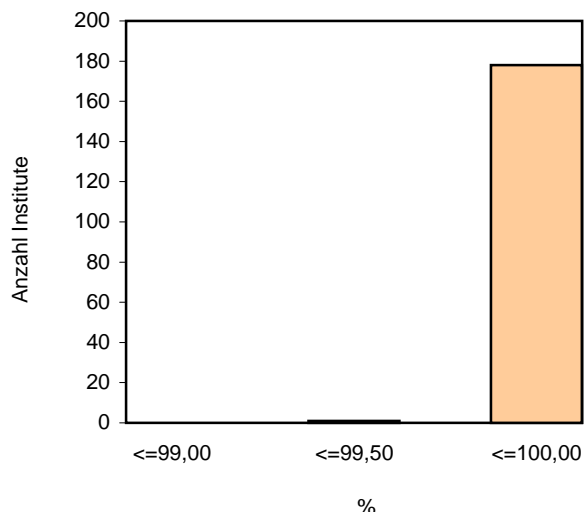
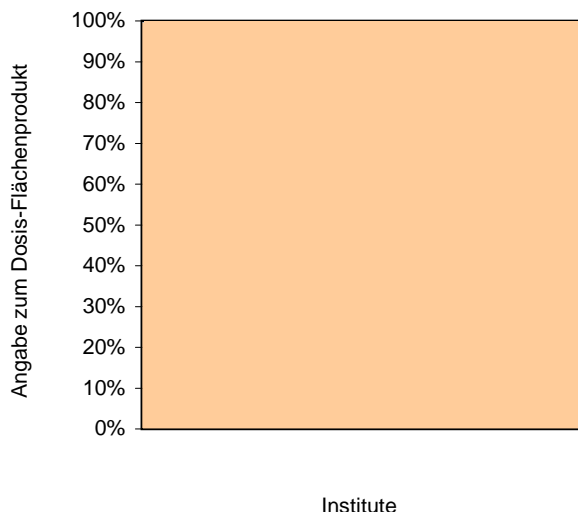
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angabe zum Dosis-Flächenprodukt			48.425 / 48.426	100,0%
Vertrauensbereich				100,0% - 100,0%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

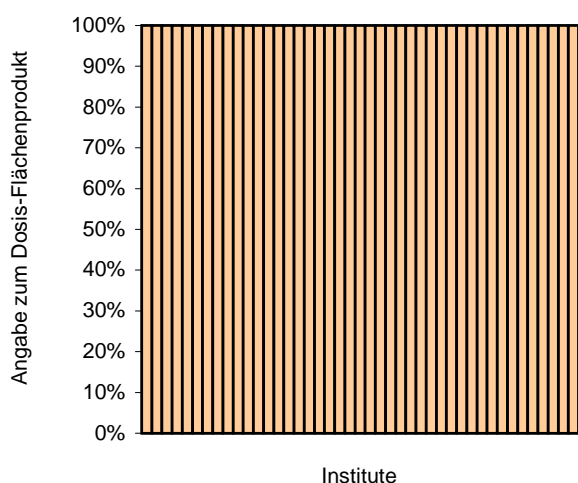
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 5]:
 Korrekte Angabe zum Dosis-Flächenprodukt**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	99,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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


0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 6: Angabe zur Durchleuchtungszeit

Qualitätsziel: Immer korrekte Angabe zur Durchleuchtungszeit

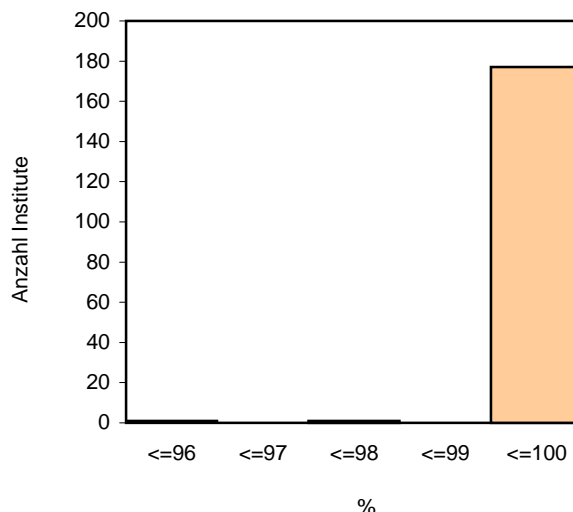
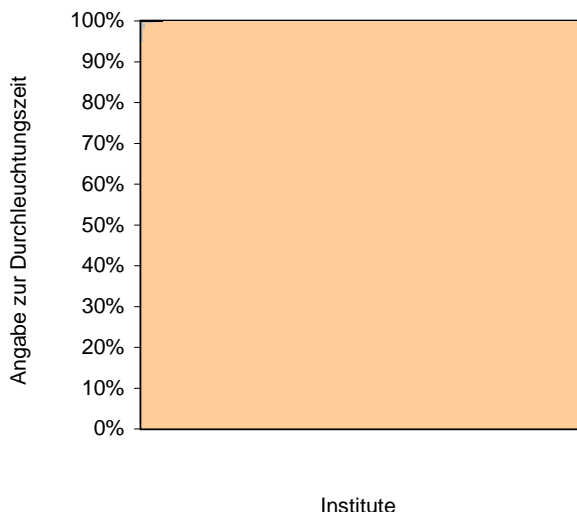
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: = 100,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Angabe zur Durchleuchtungszeit			48.403 / 48.426	100,0%
Vertrauensbereich				99,9% - 100,0%
Referenzbereich		= 100,0%		= 100,0%

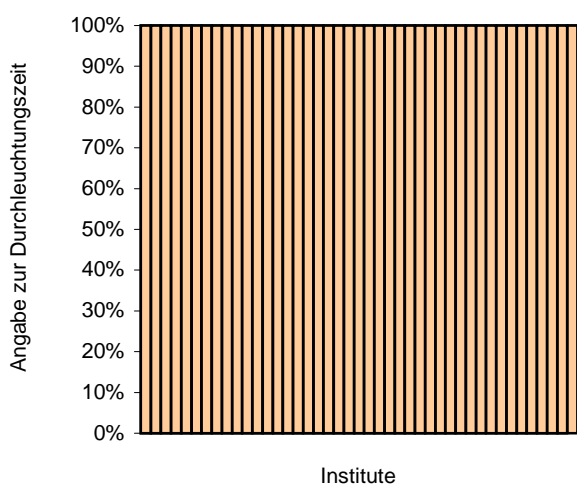
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 6]:
 Korrekte Angabe zur Durchleuchtungszeit**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,7	99,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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


0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Technischer Erfolg

Qualitätsziel: Häufig technischer Erfolg

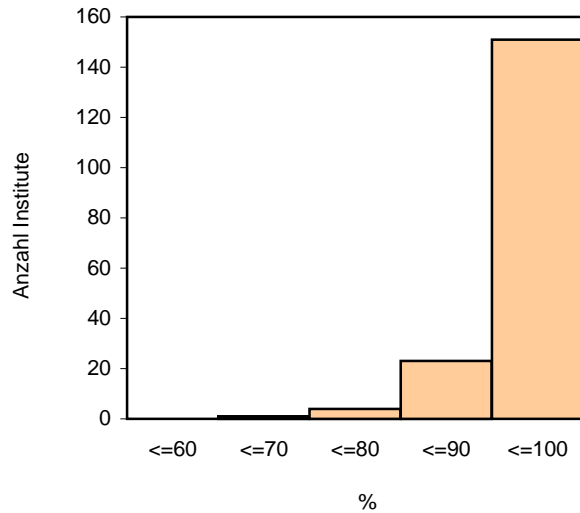
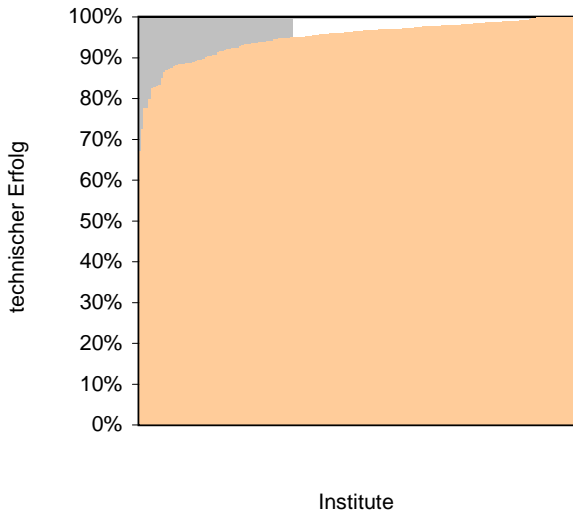
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: $\geq 95,0\%$ (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit technischem Erfolg			46.189 / 48.426	95,4%
Vertrauensbereich				95,2% - 95,6%
Referenzbereich		$\geq 95,0\%$		$\geq 95,0\%$

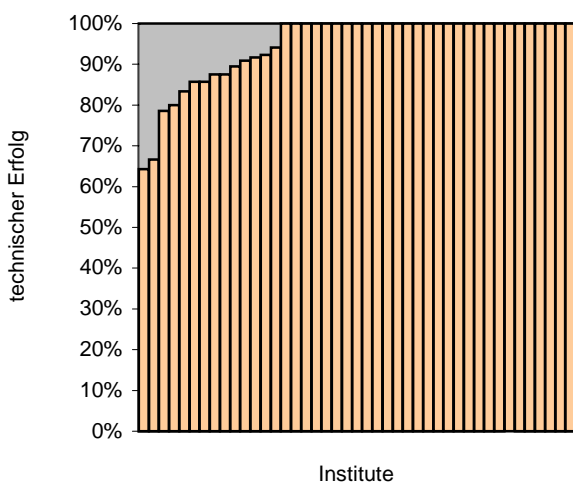
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 7]:
 Technischer Erfolg**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	67,03	83,22	88,46	93,26	96,43	98,14	99,63	100,00	100,00

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	64,29	78,57	83,33	90,91	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00


0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Überprüfung der Perfusion

Qualitätsziel: Häufig postinterventionelle Überprüfung der Perfusion mit bildgebenden Methoden

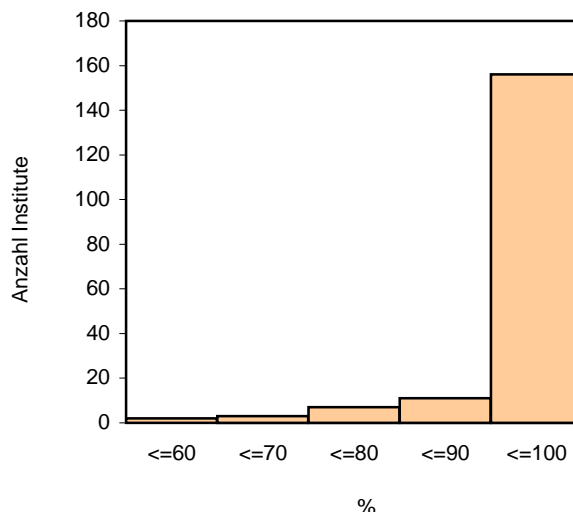
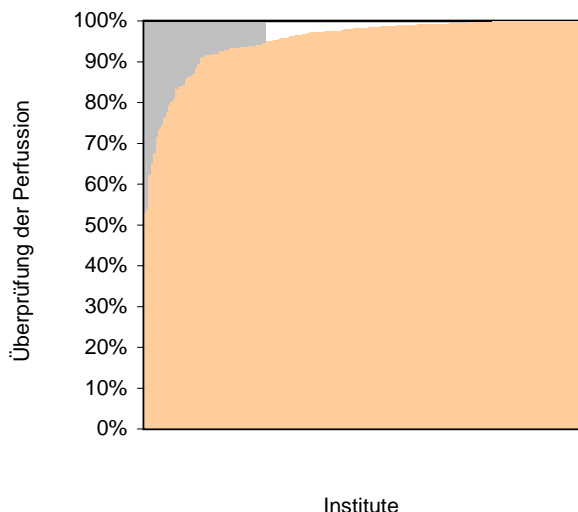
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: $\geq 95,0\%$ (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Überprüfung der Perfusion			46.770 / 48.426	96,6%
Vertrauensbereich				96,4% - 96,7%
Referenzbereich		$\geq 95,0\%$		$\geq 95,0\%$

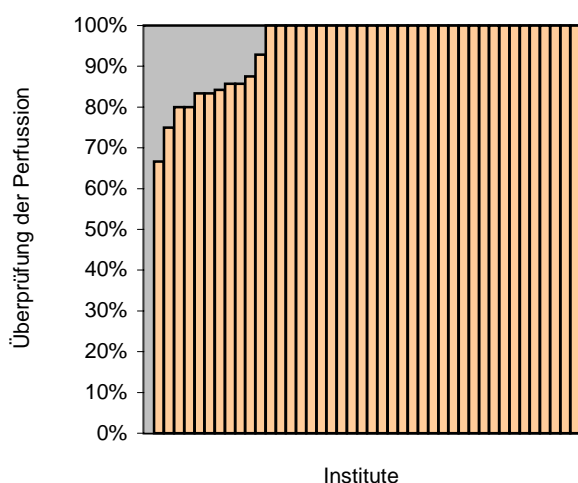
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 8]:
 Postinterventionelle Überprüfung der Perfussion mit bildgebenden Methoden**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	52,8	76,2	85,7	93,8	98,3	99,5	100,0	100,0	100,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	75,0	80,0	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0


0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 9: Beseitigung oder Besserung der Beschwerden

Qualitätsziel: Häufig Beseitigung oder Besserung der Beschwerden

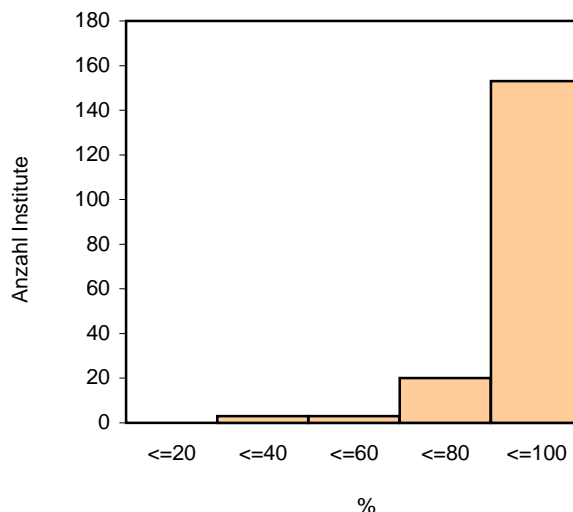
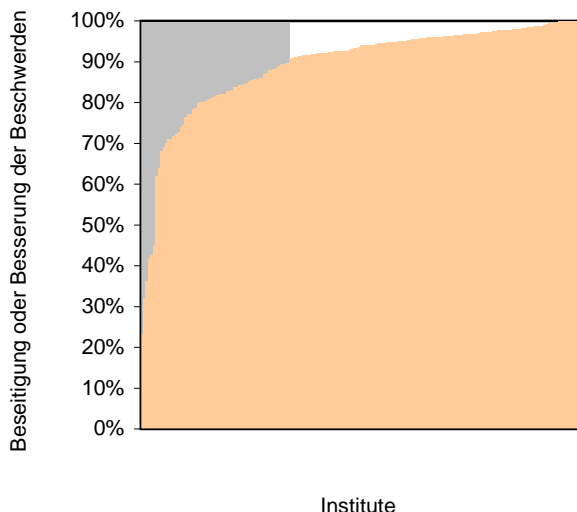
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: $\geq 90,0\%$ (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit Beseitigung oder Besserung der Beschwerden			43.718 / 48.426	90,3%
Vertrauensbereich				90,0% - 90,5%
Referenzbereich		$\geq 90,0\%$		$\geq 90,0\%$

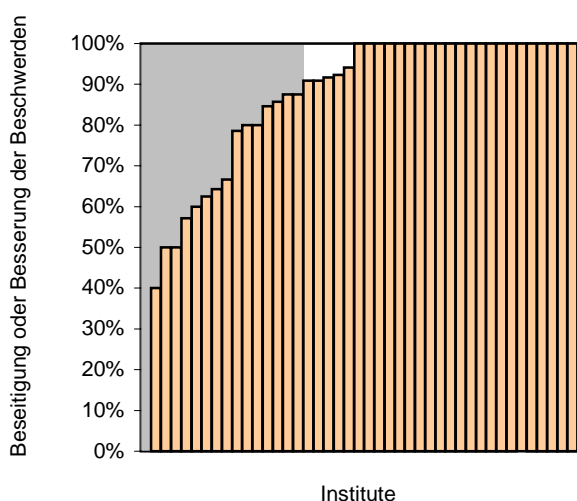
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 9]:
 Beseitigung oder Besserung der Beschwerden**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	23,15	68,11	74,52	85,19	93,57	96,66	98,58	99,50	100,00

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	50,00	57,14	80,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



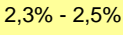
0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 10: Komplikationsrate

Qualitätsziel: Seltenes Auftreten von Komplikationen

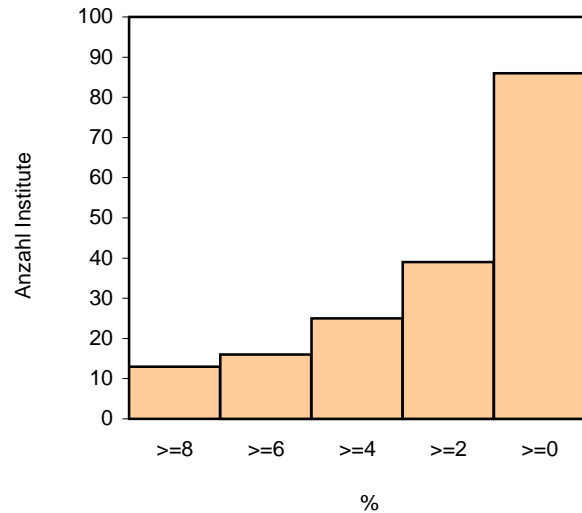
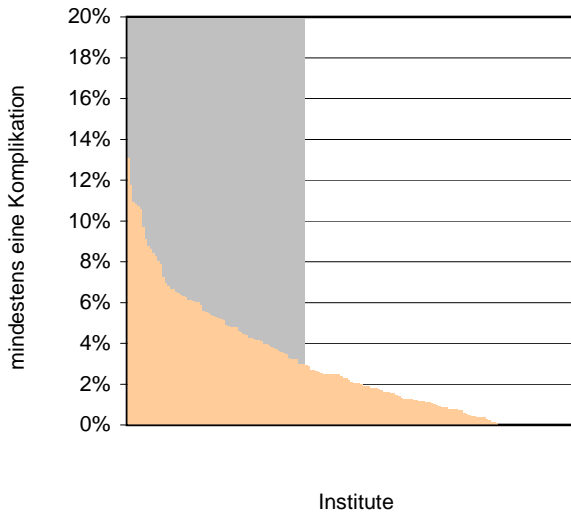
Grundgesamtheit: Alle Interventionen

Referenzbereich: < 3,0% (Zielbereich)

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Interventionen mit mindestens einer Komplikation			1.162 / 48.426	
Vertrauensbereich				
Referenzbereich		< 3,0%		< 3,0%

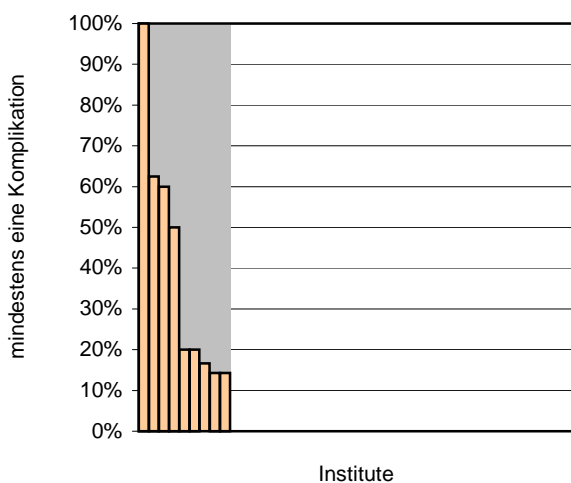
**Verteilung der Institutsergebnisse [Diagramm 10]:
 Interventionen, bei denen mindestens eine Komplikation aufgetreten ist**

Institute mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 179 Institute haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,6	2,1	4,6	6,7	8,8	13,0

Institute mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 43 Institute haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Institute (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	60,0	100,0

0 Institute haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2013

Arterielle Rekanalisation/Rekonstruktion

Basisauswertung

Bundesweit Gesamt

Teilnehmende Institute: 222
Auswertungsversion: 11. Juli 2014
Mindestanzahl Datensätze: 20
Datenbankstand: 01. März 2014
Druckdatum: 31. Juli 2014
2013 - D14370-L91441-P44209



Übersicht Interventionen

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Interventionen¹			48.426	
davon				
Einzellokalisationen			41.226 / 48.426	85,1
PTA (PTA/Ballon-Dilatation)			42.312 / 48.426	87,4
davon				
Einzellokalisationen			35.859 / 42.312	84,7
Stent (Stent-Implantation)			21.213 / 48.426	43,8
davon				
Einzellokalisationen			18.769 / 21.213	88,5
Diverse			5.290 / 48.426	10,9
davon				
Einzellokalisationen			4.229 / 5.290	79,9
medikamentöse Thrombolysen			3.197 / 5.290	60,4
mechanische Thrombektomie			1.197 / 5.290	22,6
Atherektomie			184 / 5.290	3,5
subintimale Rekanalisation			675 / 5.290	12,8
Aspiration²			1.459 / 5.290	27,6

¹ eingeschlossen sind Mehrfachlokalisationen

² Wird die Aspiration nicht als primäre Intervention durchgeführt, sondern zur Behebung einer Embolie mit eigenem Zugang, so ist diese Aspiration als weitere Intervention zu erfassen.

Übersicht Körperregionen gesamt

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Interventionen¹			48.426	
davon				
Armarterien			850 / 48.426	1,8
Eingeweide- / Nierenarterien			1.461 / 48.426	3,0
Aorta			209 / 48.426	0,4
Becken- / Beinarterien			45.552 / 48.426	94,1
davon				
Einzellokalisationen			38.450 / 45.552	84,4
hirnversorgende extrakranielle Arterien (ohne Carotis-Stent)			354 / 48.426	0,7

¹ eingeschlossen sind Mehrfachlokalisationen

Übersicht Körperregionen

	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
Anzahl Interventionen¹ davon				42.312	21.213	5.290
Arterien				610 / 42.312 1,4%	416 / 21.213 2,0%	180 / 5.290 3,4%
Eingeweide- / Nierenarterien				916 / 42.312 2,2%	1.072 / 21.213 5,1%	80 / 5.290 1,5%
Aorta				154 / 42.312 0,4%	178 / 21.213 0,8%	7 / 5.290 0,1%
Becken- / Beinarterien				40.440 / 42.312 95,6%	19.269 / 21.213 90,8%	5.005 / 5.290 94,6%
hirnversorgende extrakranielle Arterien (ohne Carotis-Stent)				192 / 42.312 0,5%	278 / 21.213 1,3%	18 / 5.290 0,3%

¹ eingeschlossen sind Mehrfachlokalisationen

Patienten

	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Patienten			39.278	
Altersverteilung (Jahre)				
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			39.278 / 39.278	100,0
< 20			185 / 39.278	0,5
20 - 39			172 / 39.278	0,4
40 - 59			6.935 / 39.278	17,7
60 - 69			9.471 / 39.278	24,1
70 - 79			14.029 / 39.278	35,7
80 - 89			7.395 / 39.278	18,8
>= 90			1.091 / 39.278	2,8
Alter (Jahre)				
Minimum				0,0
Maximum				120,0
Median				72,0
Geschlecht				
männlich			24.888 / 39.278	63,4
weiblich			14.390 / 39.278	36,6

1. Präinterventionelle Diagnostik

Gerinnung

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
INR / Quick				
nicht bestimmt			1.625 / 41.226	3,9
normal			37.585 / 41.226	91,2
pathologisch			2.016 / 41.226	4,9
PTT				
nicht bestimmt			2.188 / 41.226	5,3
normal			36.970 / 41.226	89,7
pathologisch			2.068 / 41.226	5,0
Thrombozyten				
nicht bestimmt			2.545 / 41.226	6,2
normal			37.546 / 41.226	91,1
pathologisch			1.135 / 41.226	2,8
Kreatinin				
nicht bestimmt			1.644 / 41.226	4,0
normal			31.902 / 41.226	77,4
pathologisch			7.680 / 41.226	18,6

Präoperative Diagnostik

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Dopplerverschlussdruck präinterventionell durchgeführt				
ja			17.872 / 41.226	43,4
nein			23.354 / 41.226	56,6
wenn ja:				
meßbar				
ja			7.901 / 17.872	44,2
ja, ohne Meßergebnis			9.458 / 17.872	52,9
nein			513 / 17.872	2,9
wenn ja:				
Arm-Knöchelindex rechts				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.478 / 7.901	
Median				0,7
Mittelwert				1,5
Arm-Knöchelindex links				
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			7.455 / 7.901	
Median				0,7
Mittelwert				1,5
Interdisziplinäre Konferenz				
ja			37.634 / 41.226	91,3
nein			3.592 / 41.226	8,7

Fontainestadium

Grundgesamtheit: Einzellokalisationen Becken- / Beinarterien	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fontaine-Stadium präinterventionell				
I - asymptomatisch			97 / 38.450	0,3
IIa - Gehstrecke > 200m			1.604 / 38.450	4,2
IIb - Gehstrecke <= 200m			17.928 / 38.450	46,6
III - Ruheschmerz			4.472 / 38.450	11,6
IV - trophische Störung			12.404 / 38.450	32,3
nicht bestimmt			1.945 / 38.450	5,1
Fontaine-Stadium postinterventionell¹				
I - asymptomatisch			6.667 / 38.450	17,3
IIa - Gehstrecke > 200m			2.673 / 38.450	7,0
IIb - Gehstrecke <= 200m			2.713 / 38.450	7,1
III - Ruheschmerz			562 / 38.450	1,5
IV - trophische Störung			3.429 / 38.450	8,9
nicht bestimmt / keine Angabe			22.406 / 38.450	58,3

¹ Die Ergebnisse des postinterventionellen Fontaine-Stadiums stammen aus den Ergebnissen der Ergebnisqualität.

Stenose / Verschluss

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
Stenosegrad (%)						
<= 50				1.133 / 35.859 3,2%	638 / 18.769 3,4%	80 / 4.229 1,9%
> 50				3.791 / 35.859 10,6%	1.967 / 18.769 10,5%	97 / 4.229 2,3%
> 70				20.812 / 35.859 58,0%	10.901 / 18.769 58,1%	581 / 4.229 13,7%
Verschluss				10.123 / 35.859 28,2%	5.263 / 18.769 28,0%	3.471 / 4.229 82,1%
Stenose/Verschlusslänge (cm)						
<= 5				18.231 / 35.859 50,8%	10.353 / 18.769 55,2%	878 / 4.229 20,8%
> 5 - <= 10				10.974 / 35.859 30,6%	5.550 / 18.769 29,6%	1.343 / 4.229 31,8%
> 10 - <= 20				5.039 / 35.859 14,1%	2.204 / 18.769 11,7%	1.174 / 4.229 27,8%
> 20				1.615 / 35.859 4,5%	662 / 18.769 3,5%	834 / 4.229 19,7%

2. Interventionsbeschreibung

Methode

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
PTA				
ja			42.312 / 48.426	87,4
nein			6.114 / 48.426	12,6
wenn ja:				
einfacher Ballon			37.447 / 42.312	88,5
medikamentenbeschichteter Ballon			4.458 / 42.312	10,5
radioaktiver Ballon (z. B. Rhenium)			2 / 42.312	0,0
Schneideballon			405 / 42.312	1,0

Methode (Fortsetzung)

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Stent				
ja			21.213 / 48.426	43,8
nein			27.213 / 48.426	56,2
wenn ja:				
selbstexpandierend			14.452 / 21.213	68,1
davon:				
Ausführung				
einfach			14.104 / 14.452	97,6
medikamentenbeschichtet			348 / 14.452	2,4
ballonexpandierend			6.555 / 21.213	30,9
davon:				
Ausführung				
einfach			6.340 / 6.555	96,7
medikamentenbeschichtet			215 / 6.555	3,3
Stentgraft			713 / 21.213	3,4
davon:				
Ausführung				
einfach			448 / 713	62,8
medikamentenbeschichtet			265 / 713	37,2

Methode (Fortsetzung)

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Diverse				
ja			5.290 / 48.426	10,9
nein			43.136 / 48.426	89,1
wenn ja:				
medikamentöse Thrombolyse			3.197 / 5.290	60,4
davon:				
Ausführung				
und PTA			763 / 3.197	23,9
und Stent (und PTA)			366 / 3.197	11,4
und Aspiration			363 / 3.197	11,4
einfache medikamentöse Thrombolyse			1.705 / 3.197	53,3
mechanische Thrombektomie			1.197 / 5.290	22,6
davon:				
Ausführung				
und PTA			533 / 1.197	44,5
und Stent (und PTA)			226 / 1.197	18,9
einfache mechanische Thrombektomie			438 / 1.197	36,6

Methode (Fortsetzung)

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013		Gesamt 2013	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Atherektomie			184 / 5.290	3,5
davon:				
Ausführung				
und PTA			84 / 184	45,7
und Stent (und PTA)			27 / 184	14,7
und Aspiration			12 / 184	6,5
einfache Atherektomie			61 / 184	33,2
subintimale Rekanalisation			675 / 5.290	12,8
davon:				
Ausführung				
und PTA			314 / 675	46,5
und Stent (und PTA)			205 / 675	30,4
einfache subintimale Rekanalisation			156 / 675	23,1
Aspiration¹			1.459 / 5.290	27,6
davon:				
Ausführung				
und PTA			614 / 1.459	42,1
und Stent (und PTA)			240 / 1.459	16,4
einfache Aspiration			605 / 1.459	41,5

¹ Wird die Aspiration nicht als primäre Intervention durchgeführt, sondern zur Behebung einer Embolie mit eigenem Zugang, so ist diese Aspiration als weitere Intervention zu erfassen.

Blutgerinnungshemmung

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
Blutgerinnungshemmung						
ja				35.180 / 35.859 98,1%	18.403 / 18.769 98,0%	4.134 / 4.229 97,8%
nein				679 / 35.859 1,9%	366 / 18.769 2,0%	95 / 4.229 2,2%

3. Ergebnisqualität

Dosisflächenprodukt und Durchleuchtungszeit

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
Dosis-Flächen-Produkt (cGy*cm²)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben				35.858 / 35.859	18.769 / 18.769	4.229 / 4.229
Median				1.668,9	3.100,0	1.383,0
Mittelwert				5.924,0	8.347,5	4.375,6
Durchleuchtungszeit (min)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben				35.842 / 35.859	18.760 / 18.769	4.229 / 4.229
Median				8,5	8,9	11,8
Mittelwert				12,0	12,7	15,7

Technischer Erfolg

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
DEFINITION: PTA / Stent / Stentgraft / Atherektomie / Thrombolyse: Reststenose < 30% mit guter Hämodynamik Subintimale Rekanalisation: Wiedereröffnung des verschlossenen Gefäßabschnitts mit guter Hämodynamik						
Technischer Erfolg ja				34.900 / 35.859 97,3%	18.607 / 18.769 99,1%	3.682 / 4.229 87,1%
nein				958 / 35.859 2,7%	162 / 18.769 0,9%	547 / 4.229 12,9%
Überprüfung peripherer Perfusion ja				34.896 / 35.859 97,3%	18.187 / 18.769 96,9%	4.096 / 4.229 96,9%
nein				962 / 35.859 2,7%	582 / 18.769 3,1%	133 / 4.229 3,1%

Symptome postinterventionell

Grundgesamtheit: nur Einzellokalisationen	Institut 2013			Gesamt 2013		
	PTA	Stent	Diverse	PTA	Stent	Diverse
Symptome						
beseitigt				10.573 / 35.859 29,5%	6.671 / 18.769 35,5%	1.262 / 4.229 29,8%
gebessert				22.648 / 35.859 63,2%	11.120 / 18.769 59,2%	2.279 / 4.229 53,9%
unverändert				2.587 / 35.859 7,2%	939 / 18.769 5,0%	638 / 4.229 15,1%
verschlechtert				50 / 35.859 0,1%	39 / 18.769 0,2%	50 / 4.229 1,2%

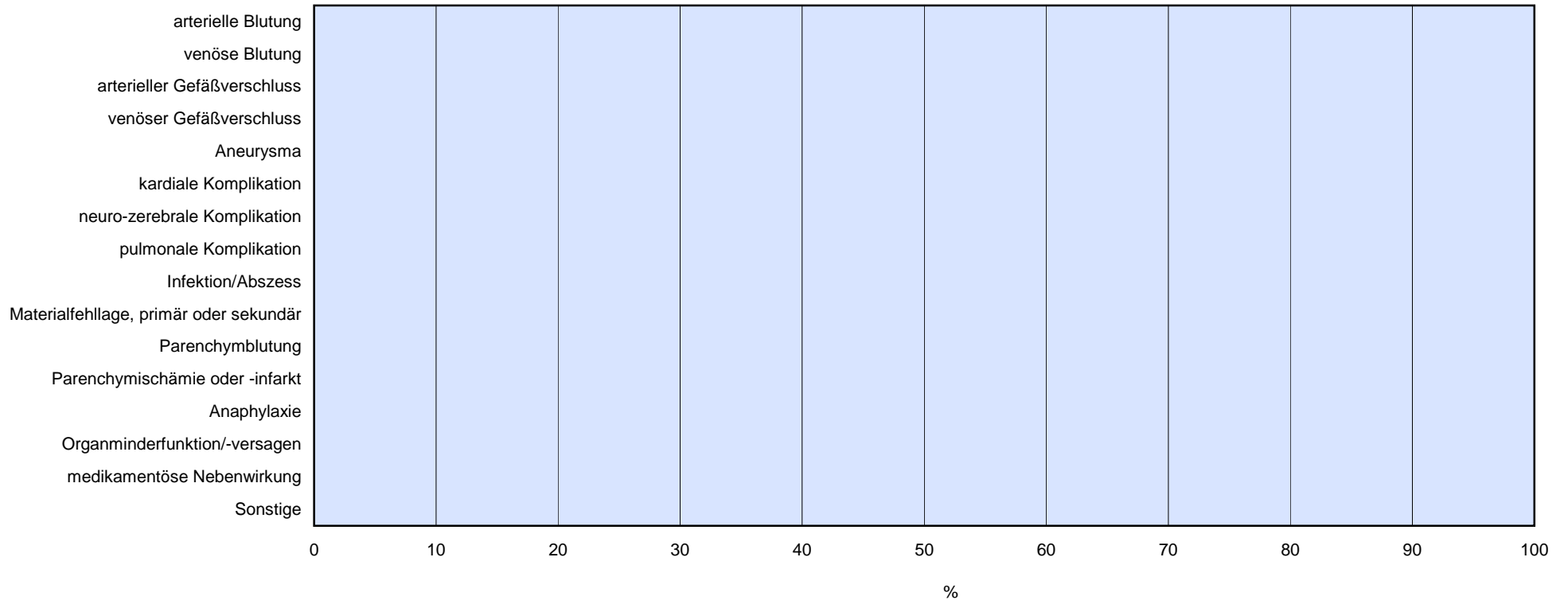
Komplikationen bis 24h

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013				Gesamt 2013			
	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%
Komplikation innerhalb von 24 Std²								
ja							1.032 / 48.426	2,1
nein							47.382 / 48.426	97,8
unbekannt / keine Angabe							12 / 48.426	0,0
wenn ja:								
Komplikation²								
arterielle Blutung					381 / 1.032	36,9	381 / 48.426	0,8
venöse Blutung					11 / 1.032	1,1	11 / 48.426	0,0
arterieller Gefäßverschluss					299 / 1.032	29,0	299 / 48.426	0,6
venöser Gefäßverschluss					0 / 1.032	0,0	0 / 48.426	0,0
Aneurysma					114 / 1.032	11,0	114 / 48.426	0,2
kardiale Komplikation					26 / 1.032	2,5	26 / 48.426	0,1
neuro-zerebrale Komplikation					28 / 1.032	2,7	28 / 48.426	0,1
pulmonale Komplikation					5 / 1.032	0,5	5 / 48.426	0,0
Infektion/Abszess					2 / 1.032	0,2	2 / 48.426	0,0
Materialfehlfrage, primär oder sekundär					26 / 1.032	2,5	26 / 48.426	0,1
Parenchymblutung					16 / 1.032	1,6	16 / 48.426	0,0
Parenchymischämie oder -infarkt					7 / 1.032	0,7	7 / 48.426	0,0
Anaphylaxie					3 / 1.032	0,3	3 / 48.426	0,0
Organminderfunktion/-versagen					11 / 1.032	1,1	11 / 48.426	0,0
medikamentöse Nebenwirkung					11 / 1.032	1,1	11 / 48.426	0,0
Sonstige					119 / 1.032	11,5	119 / 48.426	0,2

¹ Alle Interventionen mit Angabe von mindestens einer Komplikation

² Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen bis 24h¹ - Klinik

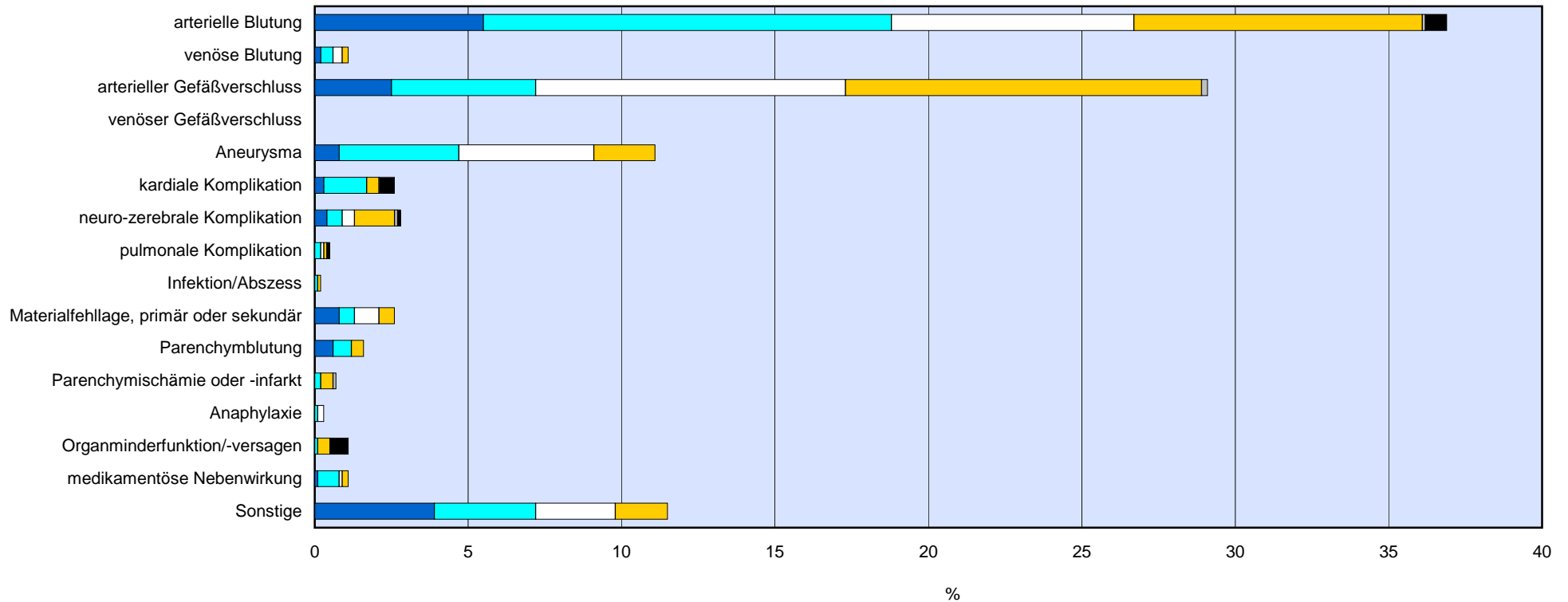


Grad der Komplikation¹

- A - Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen
- B - Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht
- C - Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)
- D - Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)
- E - Dauerschäden
- F - Tod

¹ Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen bis 24h¹ - Gesamt



Grad der Komplikation¹

- A - Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen
- B - Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht
- C - Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)
- D - Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)
- E - Dauerschäden
- F - Tod

¹ Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen bis 24h (Fortsetzung)

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013				Gesamt 2013			
	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%
Grad der Komplikation²								
A: Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen					154 / 1.032	14,9	154 / 48.426	0,3
B: Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht					304 / 1.032	29,5	304 / 48.426	0,6
C: Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)					276 / 1.032	26,7	276 / 48.426	0,6
D: Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)					292 / 1.032	28,3	292 / 48.426	0,6
E: Dauerschäden					5 / 1.032	0,5	5 / 48.426	0,0
F: Tod					20 / 1.032	1,9	20 / 48.426	0,0
Major-Komplikationen (Grad der Komplikation = C, D, E oder F bei mindestens einer Intervention)³					578 / 1.032	56,0	578 / 48.426	1,2
wenn Grad der Komplikation = F - Tod:								
Exitus								
< 24h					15 / 20	75,0	15 / 48.426	0,0
< 7d					4 / 20	20,0	4 / 48.426	0,0
< 30d					1 / 20	5,0	1 / 48.426	0,0
Komplikation behandelt²								
nein					156 / 1.032	15,1	156 / 48.426	0,3
selbst					478 / 1.032	46,3	478 / 48.426	1,0
andere Disziplin					430 / 1.032	41,7	430 / 48.426	0,9
wenn Komplikation behandelt = selbst oder andere Disziplin:								
erfolgreich behandelt²								
ja					764 / 899	85,0	764 / 48.426	1,6
nein					40 / 899	4,4	40 / 48.426	0,1
unbekannt / keine Angabe					102 / 899	11,3	102 / 48.426	0,2

¹ Alle Interventionen mit Angabe von mindestens einer Komplikation

² Mehrfachnennungen möglich

³ Bei Mehrfachnennungen wird die Komplikation mit dem höchsten Grad ausgewertet. Bei mehrfacher Dokumentation derselben Major-Komplikation pro Patient kann es zu mehrfacher Zählung kommen.

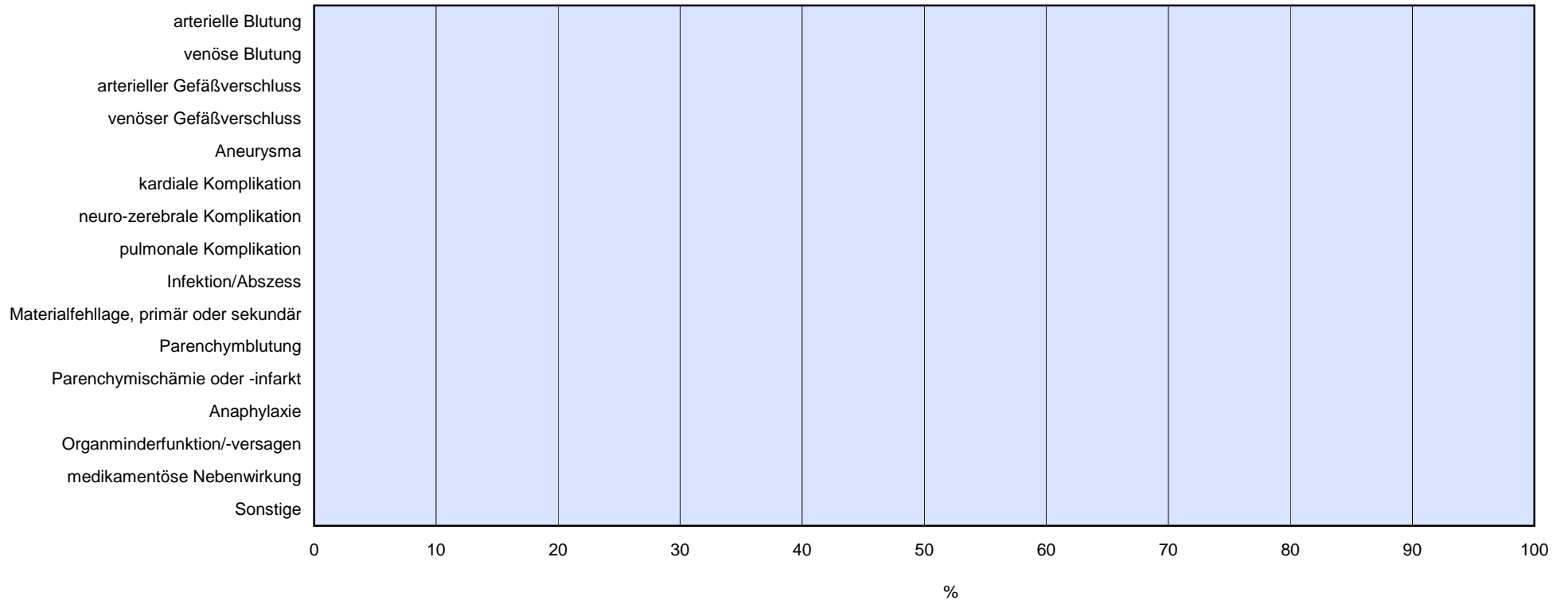
Komplikationen nach 24h

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013				Gesamt 2013			
	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%
Postoperative Komplikation später als 24 Std²								
ja							152 / 48.426	0,3
nein							37.209 / 48.426	76,8
unbekannt / keine Angabe							11.065 / 48.426	22,8
wenn ja:								
Komplikation²								
arterielle Blutung					24 / 152	15,8	24 / 48.426	0,0
venöse Blutung					1 / 152	0,7	1 / 48.426	0,0
arterieller Gefäßverschluss					53 / 152	34,9	53 / 48.426	0,1
venöser Gefäßverschluss					0 / 152	0,0	0 / 48.426	0,0
Aneurysma					29 / 152	19,1	29 / 48.426	0,1
kardiale Komplikation					7 / 152	4,6	7 / 48.426	0,0
neuro-zerebrale Komplikation					4 / 152	2,6	4 / 48.426	0,0
pulmonale Komplikation					4 / 152	2,6	4 / 48.426	0,0
Infektion/Abszess					5 / 152	3,3	5 / 48.426	0,0
Materialfehlfrage, primär oder sekundär					2 / 152	1,3	2 / 48.426	0,0
Parenchymblutung					0 / 152	0,0	0 / 48.426	0,0
Parenchymischämie oder -infarkt					1 / 152	0,7	1 / 48.426	0,0
Anaphylaxie					0 / 152	0,0	0 / 48.426	0,0
Organminderfunktion/-versagen					13 / 152	8,6	13 / 48.426	0,0
medikamentöse Nebenwirkung					6 / 152	3,9	6 / 48.426	0,0
Sonstige					9 / 152	5,9	9 / 48.426	0,0

¹ Alle Interventionen mit Angabe von mindestens einer Komplikation

² Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen nach 24h¹ - Klinik

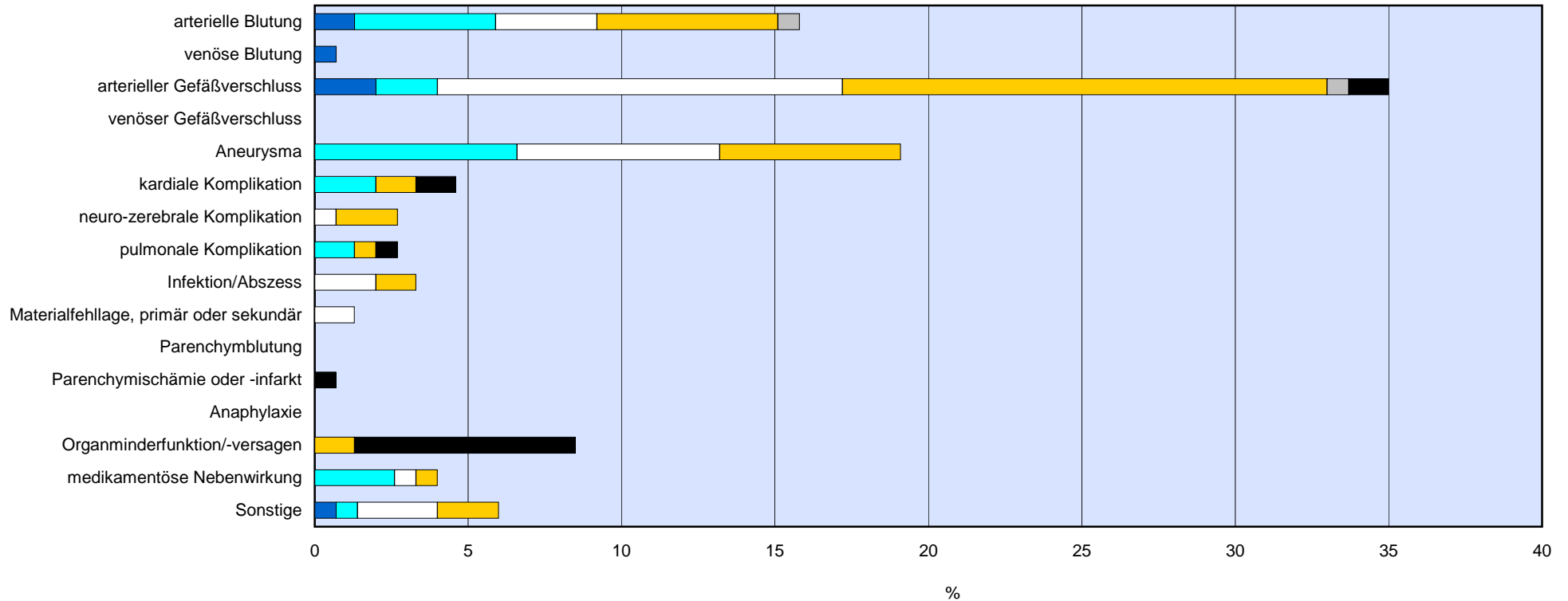


Grad der Komplikation¹

- A - Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen
- B - Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht
- C - Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)
- D - Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)
- E - Dauerschäden
- F - Tod

¹ Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen nach 24h¹ - Gesamt



Grad der Komplikation¹

- A - Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen
- B - Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht
- C - Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)
- D - Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)
- E - Dauerschäden
- F - Tod

¹ Mehrfachnennungen möglich wegen Einschluss von Mehrfachlokalisationen

Komplikationen nach 24h (Fortsetzung)

Grundgesamtheit: alle Interventionen	Institut 2013				Gesamt 2013			
	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%	Interv. mit Komplikationen ¹	%	alle Interventionen	%
Grad der Komplikation²								
A: Kein Therapiebedarf, keine Konsequenzen					7 / 152	4,6	7 / 48.426	0,0
B: Symptomatische Behandlung, ggf. Observation über Nacht					27 / 152	17,8	27 / 48.426	0,1
C: Therapiebedarf, kurze Hospitalisation (< 48h)					46 / 152	30,3	46 / 48.426	0,1
D: Höherer Therapiebedarf, ungeplanter Anstieg des Behandlungslevels, verlängerte Hospitalisation (> 48h)					56 / 152	36,8	56 / 48.426	0,1
E: Dauerschäden					2 / 152	1,3	2 / 48.426	0,0
F: Tod					17 / 152	11,2	17 / 48.426	0,0
Major-Komplikationen (Grad der Komplikation = C, D, E oder F bei mindestens einer Intervention)³					119 / 152	78,3	119 / 48.426	0,2
wenn Grad der Komplikation = F - Tod:								
Exitus								
< 24h					1 / 17	5,9	1 / 48.426	0,0
< 7d					14 / 17	82,4	14 / 48.426	0,0
< 30d					2 / 17	11,8	2 / 48.426	0,0
Komplikation behandelt²								
nein					11 / 152	7,2	11 / 48.426	0,0
selbst					43 / 152	28,3	43 / 48.426	0,1
andere Disziplin					102 / 152	67,1	102 / 48.426	0,2
wenn Komplikation behandelt = selbst oder andere Disziplin:								
erfolgreich behandelt²								
ja					104 / 144	72,2	104 / 48.426	0,2
nein					20 / 144	13,9	20 / 48.426	0,0
unbekannt / keine Angabe					23 / 144	16,0	23 / 48.426	0,0

¹ Alle Interventionen mit Angabe von mindestens einer Komplikation

² Mehrfachnennungen möglich

³ Bei Mehrfachnennungen wird die Komplikation mit dem höchsten Grad ausgewertet. Bei mehrfacher Dokumentation derselben Major-Komplikation pro Patient kann es zu mehrfacher Zählung kommen.

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 Institute 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.

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

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

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

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

2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Instituts 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
Institutswert:	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.

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.

2.2.2 Fixe Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe Referenzbereiche unterschieden:

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.

Ein Spezialfall 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 Instituts 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 Grafische Darstellung der Institutsergebnisse

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

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

Die Institute, 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 Institute, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Instituten mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet.

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 Institutsergebnisse aufgeführt.

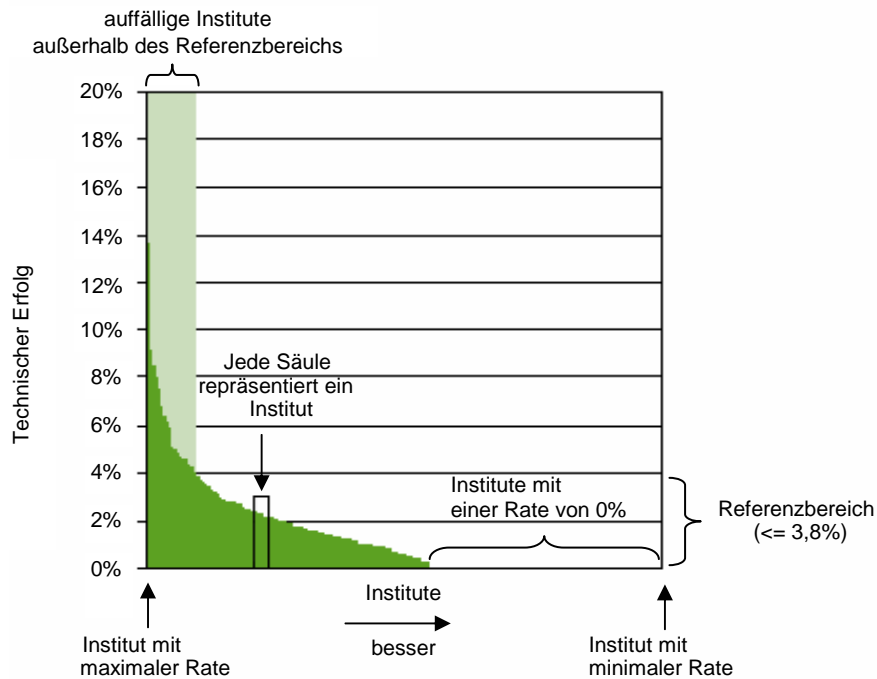
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.3.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

Qualitätsindikator: Technischer Erfolg
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit technischem Erfolg an allen Patienten



2.3.2 Histogramm

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

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

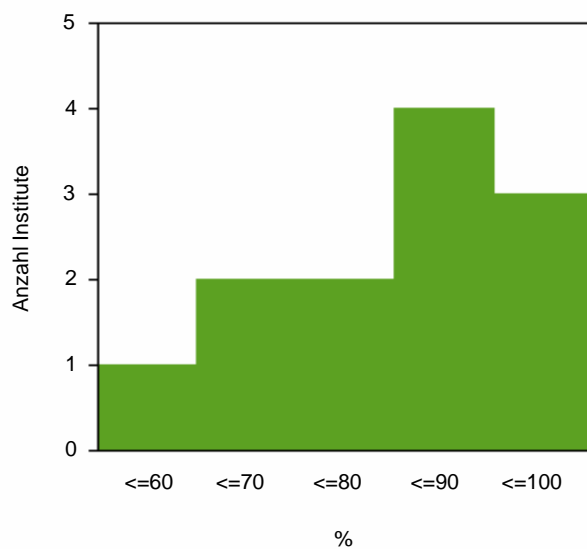
Beispiel:

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 Institute auf die Klassen:

Klasse	$\leq 60\%$	$60\% - 70\%$	$70\% - 80\%$	$80\% - 90\%$	$90\% - 100\%$
Anzahl Institute mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Institute 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 Institutswert 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“ Institute? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Instituten? (Streuung der Verteilung)

3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Darstellung Median/Mittelwert

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

6. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

7. Interpretation der Ergebnisse

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

8. Glossar

Anteil

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

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Institutsergebnisse

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

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 Institutsergebnisse 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 Institutsergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

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

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.