

# Jahresauswertung 2002 Modul 20/1: PTA

## Qualitätsmerkmale Sachsen Gesamt

Teiln. Krankenhäuser in Sachsen: 18  
Auswertungsversion: 01. Oktober 2003  
Datensatzversion: 2002 5.0.1  
Mindestanzahl Datensätze: 20  
Datenbankstand: 27. Juni 2003  
Druckdatum: 19. November 2003  
Nr. Gesamt-983  
2002-L2311-P6550

## Übersicht Qualitätsmerkmale

Mit PTA sind PTA-Interventionen gemeint ( 1 Zugang = 1 Intervention = 1 Datensatz)

[Derzeit sind keine Referenzwerte definiert.]

Qualitätsmerkmal	Fälle		Ergebnis	Ergebnis	Referenz-	Seite
	Krankenhaus	Krankenhaus	Gesamt	bereich	Abweichung*	
Indikation nach Fontaine-Stadium			92,91%	nn		1.1
Indikationsabstimmung			48,73%	nn		1.2
Bestimmung des Fontaine-Stadiums			96,95%	nn		1.3
Fontaine-Stadium mit Laufband			32,27%	nn		1.4
Gerinnungshemmung während der PTA			94,97%	nn		1.5
Präinterventionell gemessener Doppler-						
Verschlussdruck und systemischer Blutdruck			68,34%	nn		1.6
Reinterventionen in den letzten 12 Monaten			7,15%	nn		1.7
Indikation von Stents						
in der Beckenetape			49,38%	nn		1.8
in der Oberschenkeletape			8,86%	nn		1.8
Kontrolle durch Angiogramm			90,08%	nn		1.10
Postinterventionell (bis 48h) gemessener						
Doppler-Verschlussdruck			61,97%	nn		1.11
Verbesserung des Knöchel-Arm-Index um > 0,2			54,81%	nn		1.12
Behandlungsbedürftige postinterventionelle						
Komplikationen			3,61%	nn		1.14
Postinterventioneller Grad der Reststenose			83,04%	nn		1.15

\* Abweichung der Gesamtergebnisse vom Referenzwert

## Definitionen und Erläuterungen

### 1. Vertrauensbereich (= Konfidenzintervall)

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsmerkmals (QM) unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Sicherheit befindet. In dieser Auswertung wird eine Sicherheit von 95% festgelegt.

#### Beispiel:

Qualitätsmerkmal: Rate postoperativer Wundinfektionen  
Krankenhauswert: 10%  
Vertrauensbereich: 8,2-11,8%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Faktoren, wie z. B. Dokumentationsfehler, liegt die wahre Wundinfektionsrate des Krankenhauses mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% zwischen 8,2 und 11,8 Prozent.

Der Vertrauensbereich gibt für eine Sicherheitswahrscheinlichkeit (hier 95%) an, wie groß der Fehler ist, mit dem die Schätzung der Wundinfektionsrate (hier: 10%) behaftet ist.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

Seine Berechnung erfolgt anhand komplexer Formeln (Entwurf DIN 55 303 Teil 6).

### 2. Referenzbereich

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsmerkmals für gute Qualität an (sog. Unauffälligkeitsbereich). Zur Zeit sind jedoch nicht für alle Qualitätsmerkmale Referenzbereiche definiert. In dieser Auswertung wird anstelle des Referenzbereichs ein „>x%“ oder „<x%“ plazierte, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen die Definition von Referenzbereichen sehr wohl vorgesehen ist.

### 3. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Bei einigen Items kann es vorkommen, dass die Prozentangaben zu den verschiedenen Antwortmöglichkeiten 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 zu dem entsprechenden Item gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass für das entsprechende Item Mehrfachantworten möglich sind.

### 4. Wechselnde Grundgesamtheiten

Allgemein ist bei der Interpretation von berechneten prozentualen Anteilen 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.

### 5. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen noch fachkundiger Interpretation.

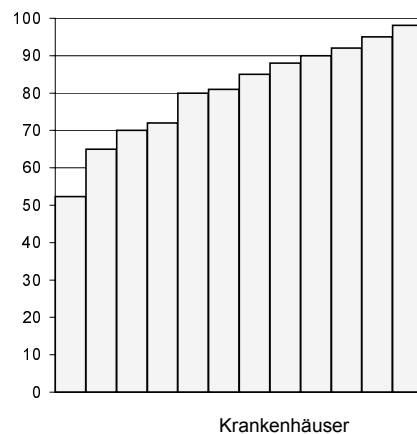
## Erläuterung der Grafiken

### Darstellung der Ergebnisse aller Krankenhäuser (Säulendiagramm)

#### Beispiel:

Qualitätsmerkmal (QM):	Anteil Patienten ohne postoperative Komplikationen	
Theoretischer Wertebereich:	0-100%	
Von den Krankenhäusern realisierter Wertebereich:	Minimum	Maximum
	52.3%	98.1%
Anzahl Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit:	12	

#### Säulendiagramm:



Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert des Qualitätsmerkmals (QM) durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass „gute“ Krankenhäuser immer rechts stehen. Es werden nur Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit dargestellt.

### Darstellung der Verteilung der Krankenhauseergebnisse (Histogramm)

Für die Darstellung der Verteilung eines Qualitätsmerkmals (QM) über alle Kliniken in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte des Qualitätsmerkmals in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die das zugehörige Qualitätsmerkmal in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnetes Qualitätsmerkmal in der jeweiligen Klasse liegt. Es werden nur Krankenhäuser mit 20 oder mehr Fällen in der geprüften Grundgesamtheit berücksichtigt. Zur Berechnung werden mindestens vier Krankenhäuser benötigt, anderenfalls entfällt die Darstellung.

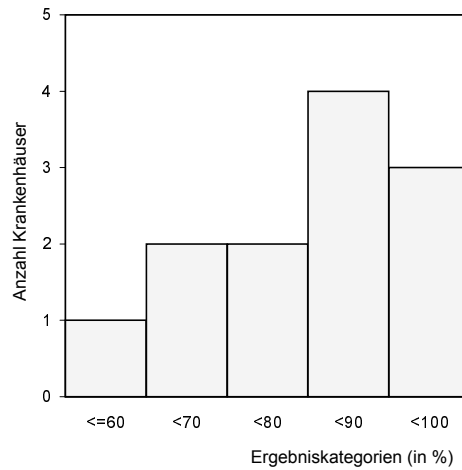
#### Mögliche Klasseneinteilung:

1. Klasse:  $90\% < \text{QM} \leq 100\%$
2. Klasse:  $80\% < \text{QM} \leq 90\%$
3. Klasse:  $70\% < \text{QM} \leq 80\%$
4. Klasse:  $60\% < \text{QM} \leq 70\%$
5. Klasse:  $\text{QM} \leq 60\%$

Dem Histogramm zugrundeliegende Häufigkeitstabelle:

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

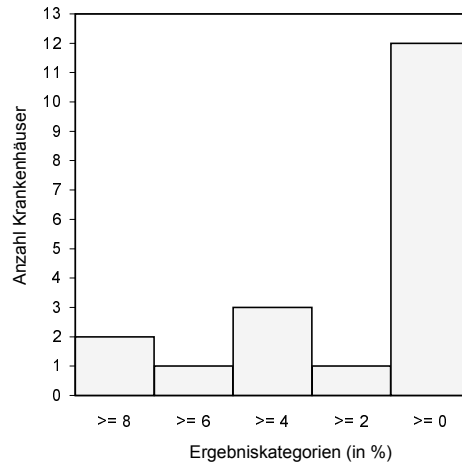
Histogramm zum vorherigen Beispiel:



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“).

Wie in folgendem Beispiel:

Qualitätsmerkmal ist der Anteil Patienten mit Wundinfektion:



Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert des QM geht. In der Regel ist damit diese Klasse größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen (im obigen Beispiel 2%).

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

- Welcher Wert des Qualitätsmerkmals wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäuser? (Streuung der Verteilung)
- Wieviel Krankenhäuser zeigen „gute“ Qualität, d.h. wie hoch sind die Säulen rechts auf der Klassen-Skala?

### Qualitätsmerkmal: Indikation nach Fontaine-Stadium

**Qualitätsziel:** In der Regel Behandlung von möglichst vielen Patienten mit Stadium II b und höher

**Grundgesamtheit:** Alle PTA bei Patienten, bei denen das Fontaine-Stadium bestimmt wurde

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fontaine-Stadium I			10 / 1.369	0,73%
Fontaine-Stadium II a			87 / 1.369	6,36%
Fontaine-Stadium II b			876 / 1.369	63,99%
Fontaine-Stadium III			171 / 1.369	12,49%
Fontaine-Stadium IV			225 / 1.369	16,44%
Patienten mit Stadium II b und höher			1.272 / 1.369	92,91%
Vertrauensbereich				91,42% - 94,22%
Referenzbereich		>x %		>x %

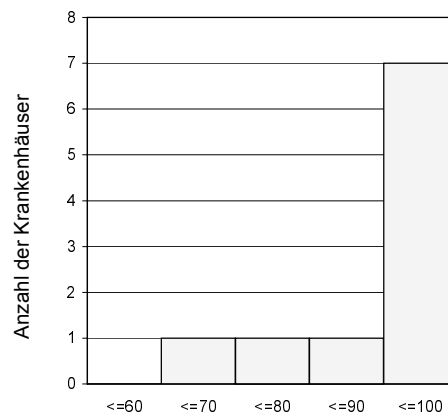
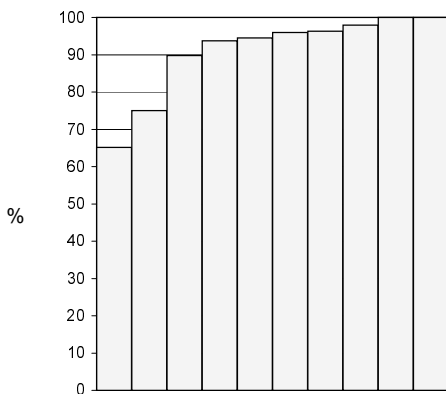
\* Anmerkung: Fontaine-Stadium wird nicht bei allen Patienten bestimmt

#### Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 1]:

##### Anteil Patienten mit Stadium II b und höher

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 65,1% - 100,0%

Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 95,3% - 90,8%



10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

## Qualitätsmerkmal: Indikationsabstimmung

**Qualitätsziel:** Möglichst oft Abstimmung der Indikation mit anderer Fachrichtung

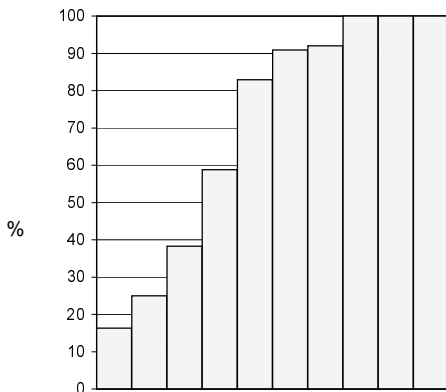
**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsabstimmung mit Angiologie, Gefäßchirurgie oder Radiologie			688 / 1.412	48,73%
Vertrauensbereich				46,09% - 51,37%
Referenzbereich		>x %		>x %
Indikationsabstimmung mit Gefäßchirurgie oder Radiologie			539 / 1.412	38,17%
Indikationsabstimmung mit sonstiger Fachrichtung			583 / 1.412	41,29%

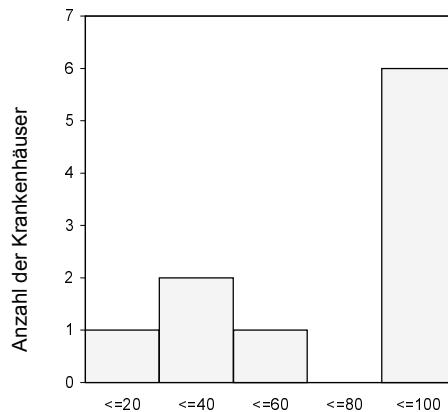
### Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagr. 2]: Anteil PTA, bei denen die Indikation mit Angiologie, Gefäßchirurgie oder Radiologie abgestimmt wurde

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 16,3% - 100,0%

Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 86,9% - 70,4%



Krankenhäuser



%

10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Qualitätsmerkmal: Bestimmung des Fontaine-Stadiums**

**Qualitätsziel:** Bei allen Patienten Bestimmung des Fontaine-Stadiums

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

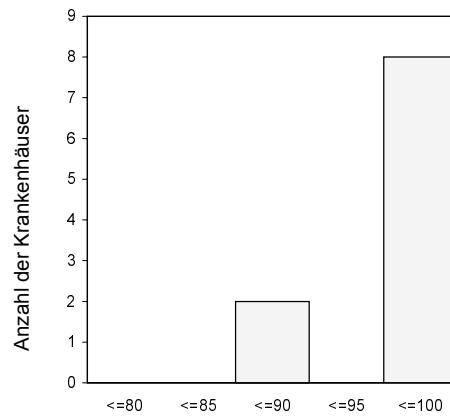
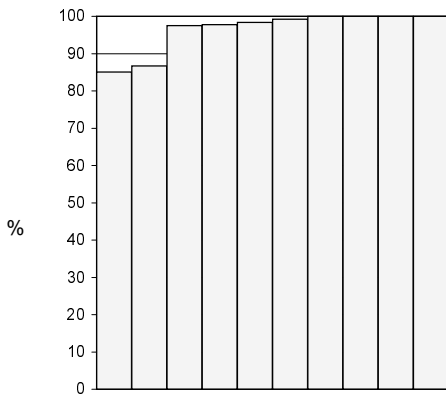
	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anteil Behandlungsfälle mit Bestimmung des Fontaine-Stadiums			1.369 / 1.412	96,95%
Vertrauensbereich				95,92% - 97,79%
Referenzbereich		>x %		>x %

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagr. 3]:**

**Anteil PTA mit Bestimmung des Fontaine-Stadiums**

Minimum - Maximum der Krankhauswerte: 85,0% - 100,0%

Median - Mittelwert der Krankhauswerte: 98,8% - 96,5%



Krankenhäuser

%

10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.



**Qualitätsmerkmal: Fontaine-Stadium mit Laufband**

**Qualitätsziel:** Häufige Überprüfung des Fontaine-Stadiums (I bis II b) mit dem Laufband

**Grundgesamtheit:** Alle PTA bei Patienten mit dokumentiertem Fontaine-Stadium I bis II b

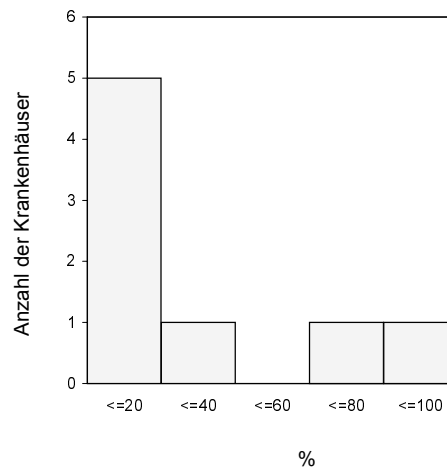
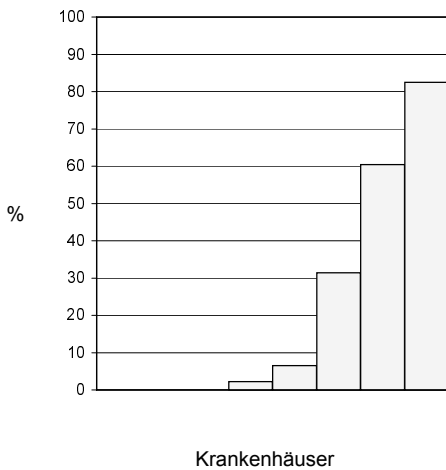
Alle Patienten mit Laufband gemessen bei:			Gesamt 2002	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fontaine-Stadium I			2 / 10	20,00%
Fontaine-Stadium II a			33 / 87	37,93%
Fontaine-Stadium II b			279 / 876	31,85%
allen Fontaine-Stadien I bis II b			314 / 973	32,27%
Vertrauensbereich				29,34% - 35,31%
Referenzbereich		>x %		>x %

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagr. 4]:**

**Anteil PTA bei Patienten, bei denen das Fontaine-Stadium (I bis II b) mit Laufband überprüft wurde**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 0,0% - 82,5%

Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 4,4% - 22,9%



8 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Qualitätsmerkmal: Gerinnungshemmende Medikation während der PTA**

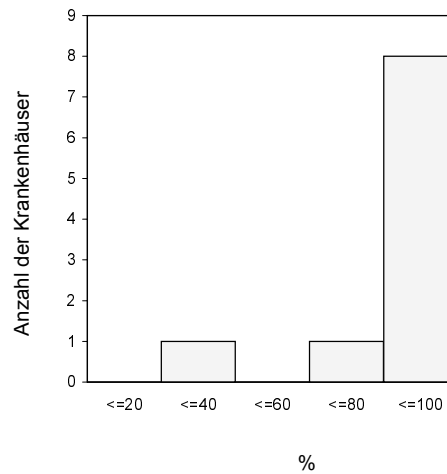
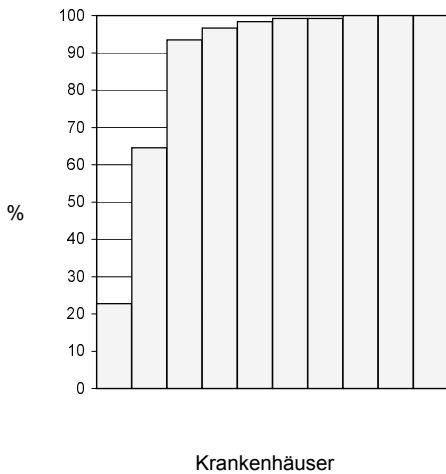
**Qualitätsziel:** Immer gerinnungshemmende Medikation während der PTA

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gerinnungshemmende Medikation während der PTA			1.341 / 1.412	94,97%
Vertrauensbereich				93,70% - 96,05%
Referenzbereich		> x %		> x %

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagr. 5]:  
 Anteil PTA mit gerinnungshemmender Medikation während der PTA**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 22,7% - 100,0%  
 Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 98,8% - 87,4%



10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

### Qualitätsmerkmal: Präinterventionell gemessener Doppler-Verschlussdruck und systemischer Blutdruck

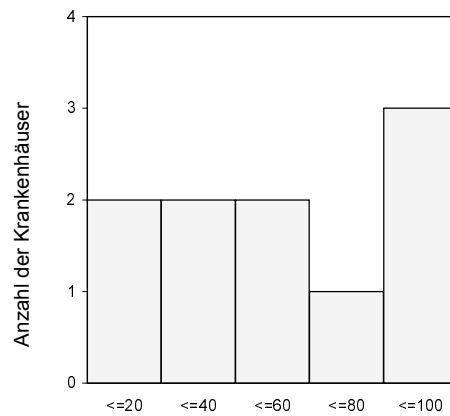
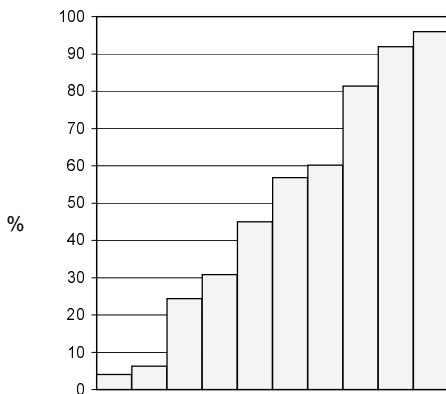
**Qualitätsziel:** Häufige präinterventionelle Messung des Doppler-Verschlussdrucks und des systemischen Blutdrucks

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Doppler-Verschlussdruck und systemischer Blutdruck präinterventionell gemessen			965 / 1.412	68,34%
Vertrauensbereich				65,84% - 70,76%
Referenzbereich		> x %		> x %

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 6]:  
 Anteil PTA mit präinterventionell gemessenem Doppler-Verschlussdruck und systemischem Blutdruck von allen PTA**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 4,0% - 96,0%  
 Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 50,9% - 49,7%



Krankenhäuser

%

10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

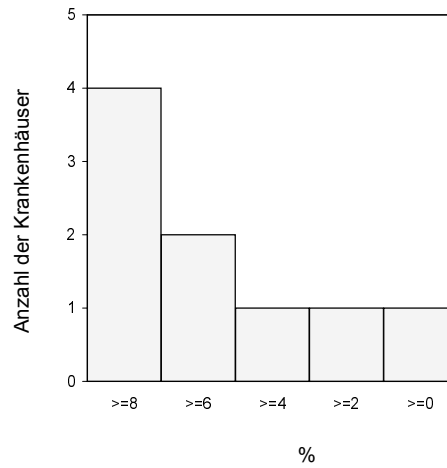
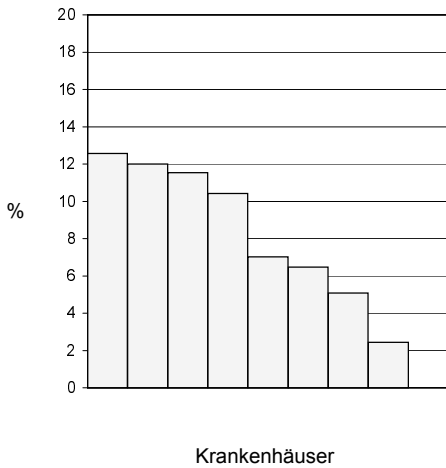
**Qualitätsmerkmal: Reinterventionen in den letzten 12 Monaten**

**Qualitätsziel:** Möglichst wenig Reinterventionen auf einer Gefäßetage derselben Seite in den letzten 12 Monaten

**Grundgesamtheit:** Alle PTA mit einer Angabe zur Seite und Etage der Behandlung

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
PTA bei Patienten mit vorangegangener PTA auf derselben Gefäßetage und Seite (in den letzten 12 Monaten im selben Krankenhaus)			90 / 1.258	7,15%
Vertrauensbereich				5,79% - 8,72%
Referenzbereich		< x %		< x %

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagr. 7]:**  
**Anteil PTA bei Patienten mit vorangegangener PTA auf derselben Gefäßetage und Seite (in den letzten 12 Monaten im selben Krankenhaus)**  
 Minimum - Maximum der Krankhauswerte: 0,0% - 12,6%  
 Median - Mittelwert der Krankhauswerte: 7,0% - 7,5%



9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Qualitätsmerkmal: Indikation von Stents**

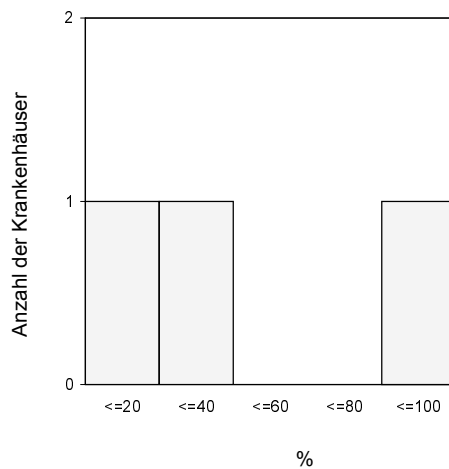
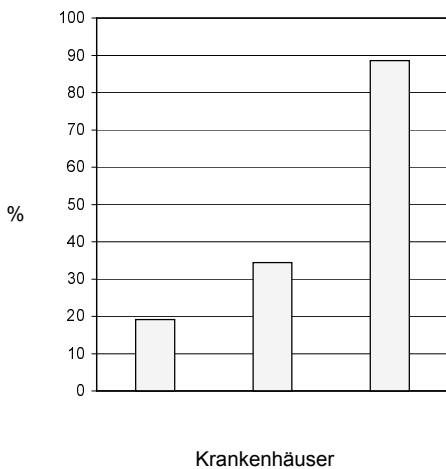
**Qualitätsziel:** Anwendung von Stents bei gegebener Indikation  
 Oft Anwendung von Stents in der Beckenetaege bei Beckenarterienverschluss und/oder erschwerten Bedingungen  
 Selten Anwendung von Stents in der Oberschenkeletaege

**Grundgesamtheit:** **Gruppe 1: Beckenetaege**  
 Alle PTA der Beckenarterien bei Patienten mit Beckenarterienverschluss oder mit erschwerenden Bedingungen am Gefaß  
**Gruppe 2: Oberschenkeletaege**  
 Alle PTA der Oberschenkelarterien

	Anteil PTA mit Verwendung von Stents		Gesamt 2002	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gruppe 1			80 / 162	49,38%
Vertrauensbereich				41,44% - 57,35%
Referenzbereich		> x%		> x%
Gruppe 2			82 / 925	8,86%
Vertrauensbereich				7,11% - 10,89%
Referenzbereich		< x%		< x%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 8]:**  
**Anteil PTA mit Verwendung von Stents (Gruppe 1, Beckenetaege mit BeckenarterienVerschluss und/oder erschwerten Bedingungen)**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 19,1% - 88,6%  
 Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 34,4% - 47,4%



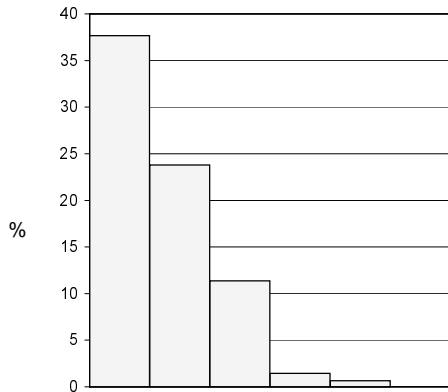
3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 9]:**

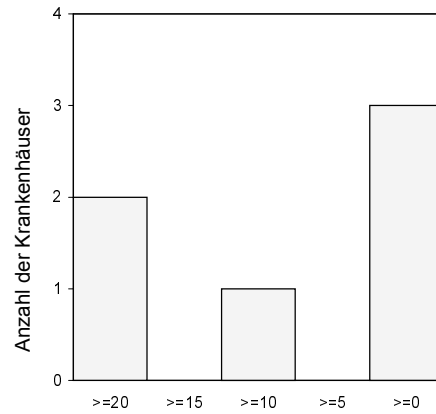
**Anteil PTA mit Verwendung von Stents (Gruppe 2, Oberschenkeletage)**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 0,0% - 37,7%

Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 6,4% - 12,5%



Krankenhäuser



%

6 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

### Qualitätsmerkmal: Kontrolle durch Angiogramm

**Qualitätsziel:** Immer Kontrolle des Ergebnisses postinterventionell durch Angiogramm mit Darstellung der peripheren Strombahn

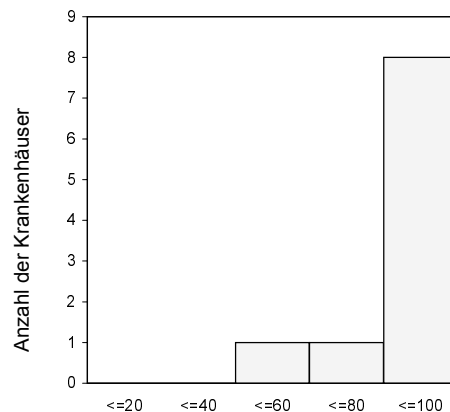
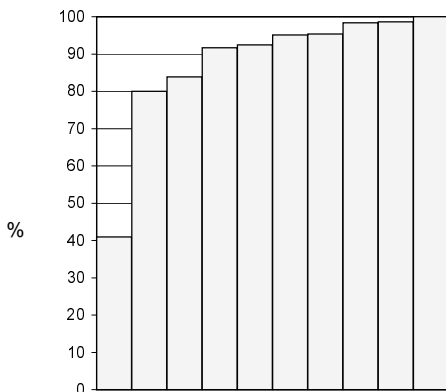
**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Anteil PTA mit Kontrolle des Ergebnisses postinterventionell durch Angiogramm mit Darstellung der peripheren Strombahn			1.272 / 1.412	90,08%
Vertrauensbereich				88,40% - 91,59%
Referenzbereich		> x%		> x%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 10]:  
 Anteil PTA mit Kontrolle des Ergebnisses postinterventionell durch Angiogramm mit Darstellung der peripheren Strombahn**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 40,9% - 100,0%

Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 93,8% - 87,6%



Krankenhäuser

%

10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Qualitätsmerkmal: Postinterventionell (bis 48 h) gemessener Doppler-Verschlussdruck und systemischer Blutdruck**

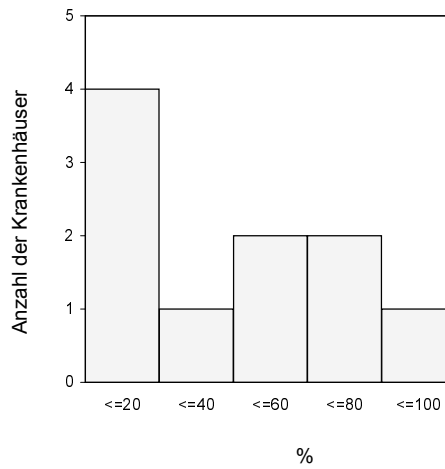
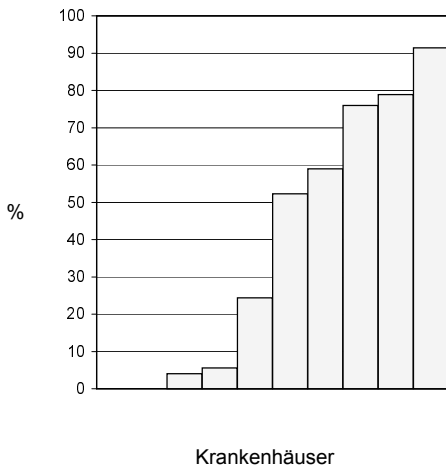
**Qualitätsziel:** Häufige postinterventionelle (bis 48 h) Messung des Doppler-Verschlussdrucks und des systemischen Blutdrucks

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Doppler-Verschlussdruck und systemischer Blutdruck post-interventionell (bis 48 h) gemessen			875 / 1.412	61,97%
Vertrauensbereich				59,38% - 64,51%
Referenzbereich		> x%		> x%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 11]:  
 Anteil PTA mit Messung des Doppler-Verschlussdrucks und des systemischen Blutdrucks postinterventionell (bis 48h)**

Minimum - Maximum der Krankenhausergebnisse: 0,0% - 91,4%  
 Median - Mittelwert der Krankenhausergebnisse: 38,3% - 39,2%



10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.



**Qualitätsmerkmal: Verbesserung des Knöchel-Arm-Index**

**Qualitätsziel:** Häufiger Nachweis einer Verbesserung des Knöchel-Arm-Index der behandelten Seite(n) von mehr als 0,2.

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002	
	Anzahl	%
Anteil PTA mit prä- und postinterventionell gemessenem Dopplerverschlussdruck und systemischem Blutdruck (Angaben zum Arm- und Knöcheldruck liegen vor)	747 / 1.412	52,90%
davon: Anteil PTA, für die für mindestens eine Seite des Eingriffs der Dopplerverschlussdruck prä- und postinterventionell über dieselbe(n) Beinarterie(n) (A. tibialis posterior und/oder A. dorsalis pedis) gemessen wurde sowie der systemische Blutdruck prä- und postinterventionell gemessen wurde.	677 / 747	90,63%
Im Weiteren werden die mit einer solchen PTA behandelten <b>Extremitäten</b> betrachtet, d.h. Grundgesamtheit: Alle behandelten <b>Extremitäten*</b> für die der Dopplerverschlussdruck prä- und postinterventionell über dieselbe(n) Beinarterie(n) (A. tibialis posterior und/oder A. dorsalis pedis) gemessen wurde sowie der systemische Blutdruck vorliegt. Anteil behandelter Extremitäten mit einer Verbesserung des Knöchel-Arm-Index (KAI) prä- zu post- interventionell um mehr als 0,2 (Wurde der KAI sowohl über die A. tibialis posterior als auch die A. dorsalis pedis bestimmt, wird die höhere Differenz prä- zu postinterventionell gezählt)	376 / 686	54,81%
Vertrauensbereich		51,00% - 58,58%
Referenzbereich	> x%	> x%

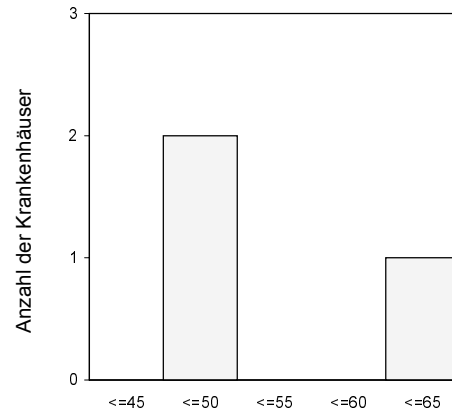
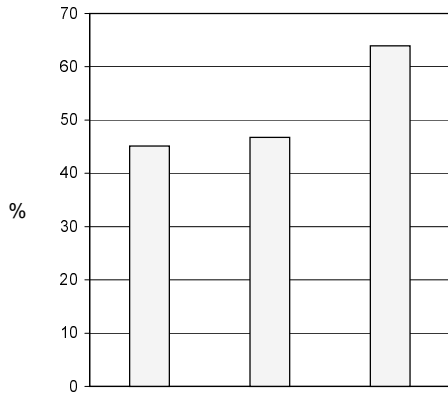
\* Durch beidseitige Eingriffe kann die Anzahl der behandelten **Extremitäten** größer sein als die Anzahl PTA

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 12]:**

**Anteil behandelter Extremitäten mit einer Verbesserung des Knöchel-Arm-Index prä- zu postinterventionell um mehr als 0,2**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 45,1% - 64,0%

Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 46,7% - 51,9%



Krankenhäuser

%

3 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

**Qualitätsmerkmal: Behandlungsbedürftige postinterventionelle Komplikationen**

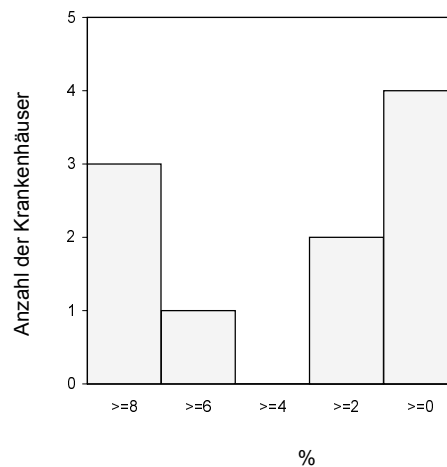
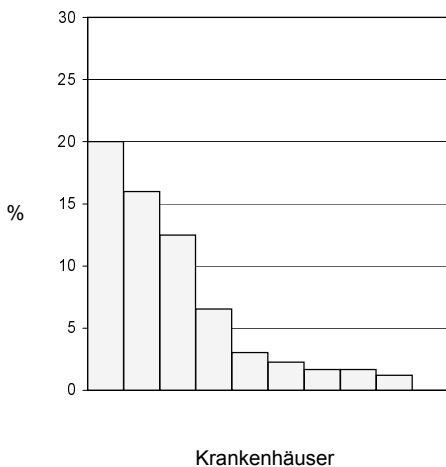
**Qualitätsziel:** Selten behandlungsbedürftige postinterventionelle Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Alle PTA

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mind. einer behandlungsbedürftigen postinterventionellen Komplikation (transfusionspflichtige postoperative Blutung, Perforation, Verschluss lokal, Dissektion, periphere Komplikationen oder Sonstige)			51 / 1.412	3,61%
Vertrauensbereich				2,70% - 4,72%
Referenzbereich		< x%		< x%
transfusionspflichtige Blutung am Zugang			4 / 1.412	0,28%
Perforation			0 / 1.412	0,00%
Verschluss			9 / 1.412	0,64%
Dissektion			11 / 1.412	0,78%
periphere Komplikationen (z.B. arterielle Embolie)			8 / 1.412	0,57%
Sonstige			22 / 1.412	1,56%

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagr. 13]:  
 Anteil Patienten mit mindestens einer behandlungsbedürftigen postinterventionellen Komplikation**

Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 0,0% - 20,0%  
 Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 2,6% - 6,5%

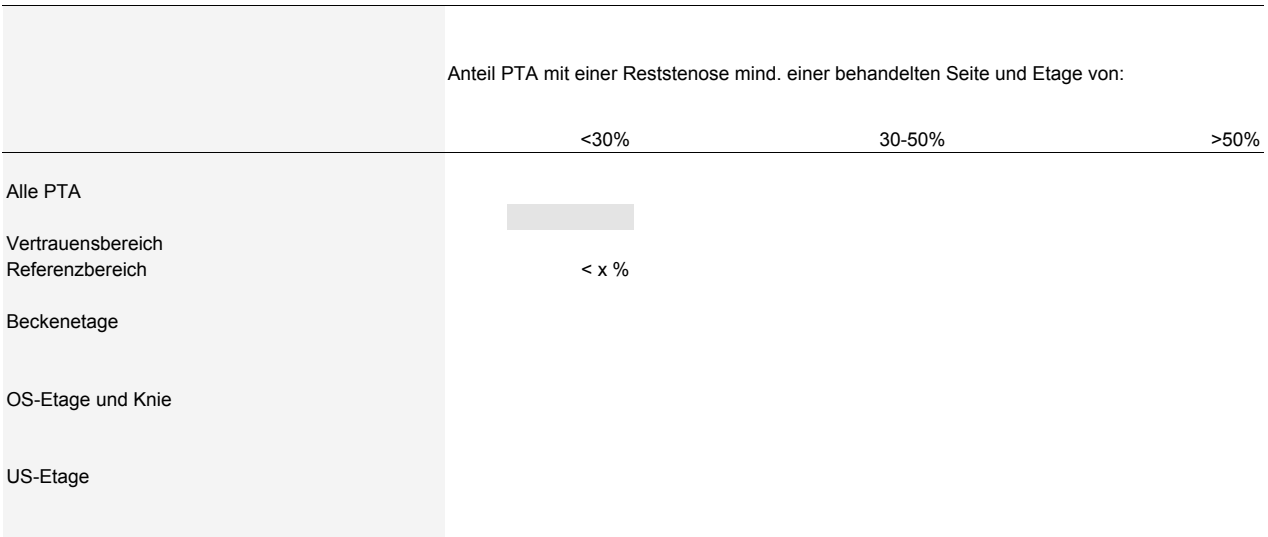


10 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
 In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

### Qualitätsmerkmal: Postinterventioneller Grad der Reststenose

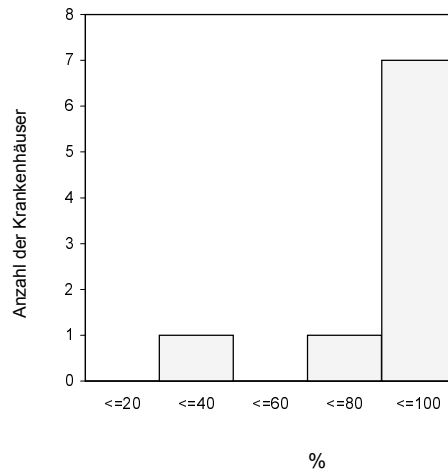
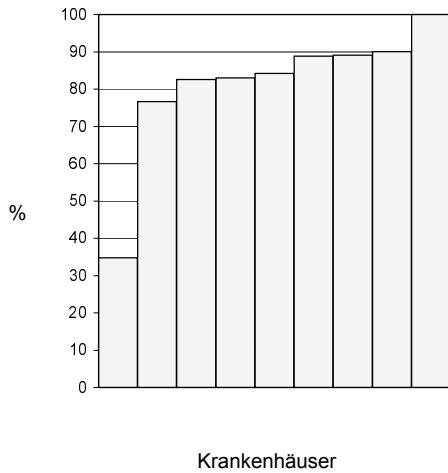
**Qualitätsziel:** Postinterventionell geringer Grad der Reststenose

**Grundgesamtheit:** Alle PTA mit dokumentiertem postinterventionellen Grad der Reststenose der behandelten Seite und Etage



Gesamt 2002			
Anteil PTA mit einer Reststenose mind. einer behandelten Seite und Etage von:			
	<30%	30-50%	>50%
Alle PTA	979 / 1.179 83,04%	142 / 1.179 12,04%	88 / 1.179 7,46%
Vertrauensbereich	80,77% - 85,14%		
Referenzbereich	< x %		
Beckenetage	248 / 277 89,53%	15 / 277 5,42%	17 / 277 6,14%
OS-Etage und Knie	701 / 864 81,13%	108 / 864 12,50%	55 / 864 6,37%
US-Etage	108 / 142 76,06%	23 / 142 16,20%	11 / 142 7,75%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagr. 14]:**  
**Anteil PTA mit postinterventionellem Grad der Reststenose von <30%**  
Minimum - Maximum der Krankenhauswerte: 34,8% - 100,0%  
Median - Mittelwert der Krankenhauswerte: 84,2% - 81,0%



9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.  
In der Gesamtauswertung werden keine farblichen Unterscheidungen der Krankenhäuser vorgenommen.

Jahresauswertung 2002  
Modul 20/1: PTA

Basisauswertung  
Sachsen Gesamt

Teiln. Krankenhäuser in Sachsen: 18  
Auswertungsversion: 01. Oktober 2003  
Datensatzversion: 2002 5.0.1  
Mindestanzahl Datensätze: 20  
Datenbankstand: 27. Juni 2003  
Druckdatum: 19. November 2003  
Nr. Gesamt-983  
2002-L2311-P6550

### Basisdaten

Die Erhebung dieses Moduls bezieht sich auf einzelne PTAs,  
 pro Zugang und Intervention wird ein Datensatz erhoben und ausgewertet.

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>				
1. Quartal			266	18,84%
2. Quartal			346	24,50%
3. Quartal			370	26,20%
4. Quartal			430	30,45%
Gesamt			1.412	100,00%

### Behandlungszeiten

	Gesamt 2002	
	Anzahl	Anzahl
<b>Präoperative Verweildauer (in Tagen)</b>		
Anzahl der Interventionen mit gültiger Angabe		1.412
Median		2,0
Mittelwert		5
<b>Postoperative Verweildauer (in Tagen)</b>		
Anzahl der Interventionen mit gültiger Angabe		1.412
Median		4,0
Mittelwert		9
<b>Stationäre Aufenthaltsdauer (in Tagen)</b>		
Anzahl der Interventionen mit gültiger Angabe		1.412
Median		8,0
Mittelwert		13

## Diagnosen

	Gesamt 2002								
	ICD	Anzahl	%	ICD	Anzahl	%	ICD	Anzahl	%
<b>Entlassungs-/ Verlegungsdiagnose</b> Liste der 4 häufigsten Diagnosen Die Texte beziehen sich auf Gesamt:									
Atherosklerose der Extremitätenarterien: Mit intermittierendem Hinken				I70.21	571	58,93%			
Periphere Gefäßkrankheit, nicht näher bezeichnet				I73.9	92	9,49%			
Atherosklerose der Extremitätenarterien: Mit Gangrän				I70.24	87	8,98%			
Atherosklerose der Extremitätenarterien: Mit Ruheschmerzen				I70.22	53	5,47%			

Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem ICD

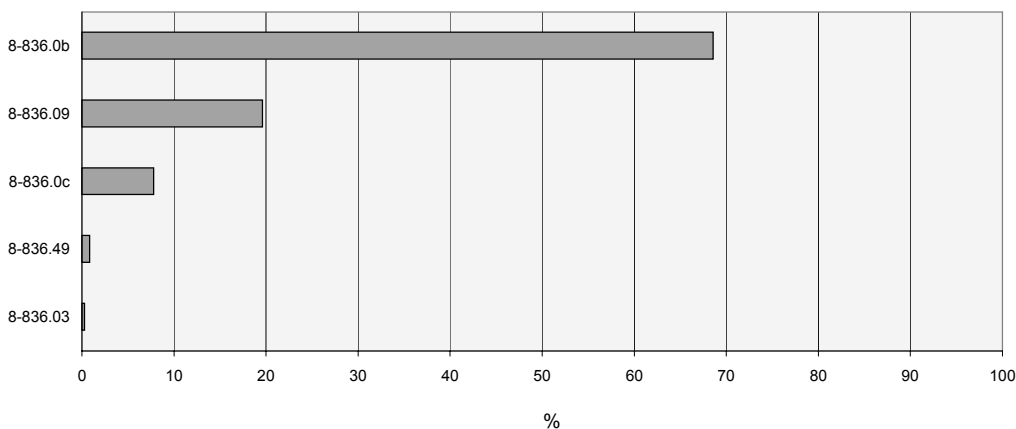


**Verteilung der Operationstechniken**

OPS	Anzahl	Gesamt 2002		
		% OPS	Anzahl	% OPS
<b>Liste der 5 häufigsten Angaben</b> Die Texte beziehen sich auf Gesamt:				
Perkutan-transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): Gefäße Oberschenkel		8-836.0b	968	68,56%
Perkutan-transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): Andere Gefäße abdominal		8-836.09	277	19,62%
Perkutan-transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): Gefäße Unterschenkel		8-836.0c	110	7,79%
Perkutan-transluminale Gefäßintervention: Einlegen eines Stent: Andere Gefäße abdominal		8-836.49	12	0,85%
Perkutan-transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): Gefäße Unterarm		8-836.03	4	0,28%

Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

**Verteilung der Operationstechniken (Gesamt)**



**Patienten**

	Gesamt 2002					
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (in Jahren)</b>						
gültige Angaben			1.408	99,7%		
< 20			0 / 1.408	0,00%		
20 - 39			5 / 1.408	0,36%		
40 - 59			262 / 1.408	18,61%		
60 - 79			920 / 1.408	65,34%		
>= 80			221 / 1.408	15,70%		
<b>Alter (Jahre)</b>						
Interventionen mit gültiger Angabe			1.408	99,72%		
Median			69,0			
Minimum - Mittelwert - Maximum			27,0	68,5	93,0	
<b>Geschlecht</b>						
männlich			928	65,72%		
weiblich			484	34,28%		

**Präoperative Anamnese**

	Gesamt 2002					
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>PTA an den Becken- und Beingefäßen im eigenen Krankenhaus in den letzten 12 Monaten</b>						
nein			1.089	77,12%		
ja			269	19,05%		
unbekannt			54	3,82%		
Wenn ja:						
<b>Beckenetage rechts</b>			33 / 269	12,27%		
<b>Beckenetage links</b>			36 / 269	13,38%		
<b>OS-Etage und Knie rechts</b>			113 / 269	42,01%		
<b>OS-Etage und Knie links</b>			115 / 269	42,75%		
<b>US-Etage rechts</b>			17 / 269	6,32%		
<b>US-Etage links</b>			17 / 269	6,32%		

**Präoperative Diagnostik**

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Fontaine-Stadium bestimmt</b>			1.369 / 1.412	96,95%
davon:				
<b>Fontaine-Stadium</b>				
Fontaine-Stadium I			10 / 1.369	0,73%
Fontaine-Stadium II a			87 / 1.369	6,36%
Fontaine-Stadium II b			876 / 1.369	63,99%
Fontaine-Stadium III			171 / 1.369	12,49%
Fontaine-Stadium IV			225 / 1.369	16,44%
überprüft mit Laufband			328 / 1.369	23,96%
<b>Dopplerverschlussdruck präinterventionell durchgeführt</b>				
Anzahl der Interventionen			973 / 1.412	68,91%
davon:				
<b>messbar</b>			948 / 973	97,43%
davon:				
<b>Systol. Blutdruck systemisch (mmHg)</b>				
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			941 / 948	99,26%
Median			151,0	
Mittelwert			154,7	
<b>Systol. Blutdruck A. tibialis posterior rechts (mmHg)</b>				
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			847 / 948	89,35%
Median			105,0	
Mittelwert			113,7	
nicht messbar			98	10,34
<b>Systol. Blutdruck A. tibialis posterior links (mmHg)</b>				
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			829 / 948	87,45%
Median			100,0	
Mittelwert			109,5	
nicht messbar			120	12,66
<b>Systol. Blutdruck A. dorsalis pedis rechts (mmHg)</b>				
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			807 / 948	85,13%
Median			100,0	
Mittelwert			108,4	
nicht messbar			132	13,92%
<b>Systol. Blutdruck A. dorsalis pedis links (mmHg)</b>				
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			800 / 948	84,39%
Median			100,0	
Mittelwert			103,9	
nicht messbar			147	15,51%
<b>Abstimmung der Indikationsstellung mit einer anderen Fachrichtung</b>			1.191	84,35%
davon:				
Angiologie			338 / 1.191	28,38%
Gefäßchirurgie			354 / 1.191	29,72%
Radiologie			390 / 1.191	32,75%
Sonstige			583 / 1.191	48,95%

**Gefäßstatus (morphologisch und funktionell führender Befund)**

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Beckenetage rechts</b>				
o.B.			455	32,22%
Stenose bis 50%			130	9,21%
Stenose > 50%			151	10,69%
Verschluss			23	1,63%
<b>Beckenetage links</b>				
o.B.			454	32,15%
Stenose bis 50%			122	8,64%
Stenose > 50%			159	11,26%
Verschluss			34	2,41%
<b>OS-Etage und Knie rechts</b>				
o.B.			163	11,54%
Stenose bis 50%			136	9,63%
Stenose > 50%			350	24,79%
Verschluss			276	19,55%
<b>OS-Etage und Knie links</b>				
o.B.			157	11,12%
Stenose bis 50%			121	8,57%
Stenose > 50%			340	24,08%
Verschluss			301	21,32%
<b>US-Etage rechts</b>				
o.B.			204	14,45%
Stenose bis 50%			123	8,71%
Stenose > 50%			135	9,56%
Verschluss			312	22,10%
<b>US-Etage links</b>				
o.B.			199	14,09%
Stenose bis 50%			125	8,85%
Stenose > 50%			149	10,55%
Verschluss			300	21,25%

**Operation**

	Gesamt 2002					
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Gerinnungshemmende Medikation während der PTA (z.B. Heparin, ASS, Clopidogrel, Ticlopedin)</b>			965	68,34%		
<b>Behandlungen:</b>						
Anzahl dokumentierter behandelter Beine			1.300			
Anzahl PTA			1.412			
<b>Beckenetage rechts</b>						
PTA			95	6,73%		
PTA mit Lyse			4	0,28%		
PTA mit Stent			66	4,67%		
PTA mit Lyse und Stent			2	0,14%		
PTA mit sonstigen Verfahren			0	0,00%		
<b>Beckenetage links</b>						
PTA			90	6,37%		
PTA mit Lyse			4	0,28%		
PTA mit Stent			65	4,60%		
PTA mit Lyse und Stent			3	0,21%		
PTA mit sonstigen Verfahren			1	0,07%		
<b>OS-Etage und Knie rechts</b>						
PTA			363	25,71%		
PTA mit Lyse			46	3,26%		
PTA mit Stent			39	2,76%		
PTA mit Lyse und Stent			2	0,14%		
PTA mit sonstigen Verfahren			9	0,64%		
<b>OS-Etage und Knie links</b>						
PTA			376	26,63%		
PTA mit Lyse			43	3,05%		
PTA mit Stent			39	2,76%		
PTA mit Lyse und Stent			3	0,21%		
PTA mit sonstigen Verfahren			10	0,71%		
<b>US-Etage rechts</b>						
PTA			60	4,25%		
PTA mit Lyse			10	0,71%		
PTA mit Stent			8	0,57%		
PTA mit Lyse und Stent			0	0,00%		
PTA mit sonstigen Verfahren			2	0,14%		
<b>US-Etage links</b>						
PTA			53	3,75%		
PTA mit Lyse			10	0,71%		
PTA mit Stent			9	0,64%		
PTA mit Lyse und Stent			0	0,00%		
PTA mit sonstigen Verfahren			5	0,35%		
<b>Keine Angaben zur Behandlung</b>			154	10,91%		

**Operation** (Fortsetzung I)

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Erschwerende Bedingungen am Gefäß (z.B. exzentrische Stenose, Dissektion, Coiling, stark kalzifizierte Stenose)</b>			808	57,22%
<b>Postinterventionelles Angiogramm mit Darstellung der peripheren Strombahn</b>			1.272	90,08%
<b>Behandlungsbedürftige postinterventionelle Komplikationen (bis 24 Std. nach PTA aufgetreten)</b>			51	3,61%
Transfusionspflichtige				
Blutung am Zugang			4	0,28%
Perforation			0	0,00%
Verschluss, lokal			9	0,64%
Dissektion			11	0,78%
periphere Komplikation, z.B. Embolie			8	0,57%
sonstige			22	1,56%
<b>Angiografisches Ergebnis (Grad der Reststenose)</b>				
<b>Beckenetage rechts</b>				
< 30 %			145	10,27%
30 - 50 %			5	0,35%
> 50 %			9	0,64%
nicht interveniert			390	27,62%
<b>Beckenetage links</b>				
< 30 %			140	9,92%
30 - 50 %			12	0,85%
> 50 %			10	0,71%
nicht interveniert			395	27,97%
<b>OS-Etage und Knie rechts</b>				
< 30 %			355	25,14%
30 - 50 %			61	4,32%
> 50 %			25	1,77%
nicht interveniert			292	20,68%
<b>OS-Etage und Knie links</b>				
< 30 %			372	26,35%
30 - 50 %			55	3,90%
> 50 %			33	2,34%
nicht interveniert			286	20,25%
<b>US-Etage rechts</b>				
< 30 %			64	4,53%
30 - 50 %			12	0,85%
> 50 %			9	0,64%
nicht interveniert			434	30,74%
<b>US-Etage links</b>				
< 30 %			54	3,82%
30 - 50 %			15	1,06%
> 50 %			6	0,42%
nicht interveniert			432	30,59%

**Operation (Fortsetzung II)**

	Gesamt 2002					
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Flächendosisprodukt (cGy)*cm<sup>2</sup></b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			826 / 1.412	58,5%		
Median			930,0			
Mittelwert			3663			
<b>Dopplerverschlussdruck bis 48 h postinterventionell durchgeführt</b>						
Anzahl der Interventionen			884 / 1.412	62,6%		
davon						
<b>messbar</b>			865 / 884	97,8%		
davon						
<b>Systol. Blutdruck systemisch (mmHg)</b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			857 / 865	99,1%		
Median			145,0			
Mittelwert			147,4			
<b>Systol. Blutdruck A. tibialis post. rechts (mmHg)</b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			793 / 865	91,7%		
Median			124,0			
Mittelwert			126,5			
nicht messbar			56	6,5%		
<b>Systol. Blutdruck A. tibialis post. links (mmHg)</b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			801 / 865	92,6%		
Median			120,0			
Mittelwert			123,5			
nicht messbar			49	5,7%		
<b>Systol. Blutdruck A. dorsalis pedis rechts (mmHg)</b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			781 / 865	90,3%		
Median			120,0			
Mittelwert			123,9			
nicht messbar			69	8,0%		
<b>Systol. Blutdruck A. dorsalis pedis links (mmHg)</b>						
Anzahl der Interventionen mit einer Angabe			769 / 865	88,9%		
Median			120,0			
Mittelwert			119,8			
nicht messbar			64	7,4%		

## Entlassung

	Gesamt 2002			
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Entlassungsgrund</b>				
1: Behandlung regulär beendet			1.316	93,20%
2: Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen			14	0,99%
3: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet			2	0,14%
4: Behandlung gegen ärztl. Rat beendet			6	0,42%
5: Zuständigkeitswechsel des Leistungsträgers			0	0,00%
6: Verlegung in ein anderes Krankenhaus			20	1,42%
7: Tod			13	0,92%
8: Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95)			2	0,14%
9: Entl. in eine Rehabilitationseinrichtung			5	0,35%
10: Entlassung in eine Pflegeeinrichtung			3	0,21%
11: Entlassung in ein Hospiz			0	0,00%
12: Interne Verlegung			31	2,20%
13: Externe Verlegung zur psychosomatischen Betreuung			0	0,00%
14: Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen			0	0,00%
15: Behandlung gegen ärztl. Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen			0	0,00%
 Tod in kausalem Zusammenhang mit der Intervention			1 / 1.412	0,07%