# Jahresauswertung 2010
# Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)
# 21/3

## Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 40
Anzahl Datensätze Gesamt: 33.106
Datensatzversion: 21/3 2010 13.0
Datenbankstand: 28. Februar 2011
2010 - D10557-L71340-P33425

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2010 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Jahresauswertung 2010
# Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)
# 21/3

## Qualitätsindikatoren

## Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 40
Anzahl Datensätze Gesamt: 33.106
Datensatzversion: 21/3 2010 13.0
Datenbankstand: 28. Februar 2011
2010 - D10557-L71340-P33425

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2010 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Übersicht Qualitätsindikatoren

| Qualitätsindikator | Fälle Krankenhaus | Fälle Gesamt | Seite |
|---|---|---|---|
| **Anzahl dokumentierter Prozeduren** | | | |
| dokumentierte Koronarangiographien pro Jahr | | 32.982 | 1.1 |
| dokumentierte PCI pro Jahr | | 12.736 | 1.1 |

| Qualitätsindikator | Fälle Krankenhaus | Ergebnis Krankenhaus | Ergebnis Gesamt | Referenz-bereich | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| 2010/21n3-KORO-PCI/399<br>**QI 1: Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen** | | | 92,6% | >= 80% | 1.3 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2061<br>**QI 2: Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung** | | | 36,9% | >= 22,6% | 1.8 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2062<br>**QI 3: Indikation zur PCI** | | | 3,2% | <= 10% | 1.10 |
| **QI 4: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2063<br>Alle PCI mit Indikation „akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h“ | | | 94,8% | >= 85% | 1.13 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2064<br>Alle PCI | | | 93,4% | >= 85% | 1.13 |
| **QI 5: MACCE** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/414<br>Patienten mit Koronarangiographie(n) (ohne PCI) | | | 1,3% | <= 3,0% | 1.17 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/415<br>Patienten mit PCI | | | 3,7% | <= 6,5% | 1.21 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2232<br>Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt | | | 8,3% | <= 15,0% | 1.25 |

# Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

| Qualitätsindikator | Fälle Krankenhaus | Ergebnis Krankenhaus | Ergebnis Gesamt | Referenz-bereich | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| **QI 6: In-Hospital-Letalität** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/416 Patienten mit Koronarangiographie(n) (ohne PCI) | | | 1,1% | <= 2,9% | 1.28 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/417 Patienten mit PCI | | | 3,3% | nicht definiert | 1.31 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/11863 Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate | | | 1,09 | <= 2,4 | 1.36 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/11864 Risikoadjustierte In-Hospital-Letalität | | | 2,7% | <= 5,8% | 1.36 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2311 Patienten mit Angabe „Diabetes mellitus unbekannt“ oder „Niereninsuffizienz unbekannt“ | | | 1,3% | nicht definiert | 1.41 |
| **QI 7: Durchleuchtungsdauer (Median in min)** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/419 Alle Koronarangiographien (ohne PCI) | | | 2,4 | <= 5 | 1.43 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/2073 Alle PCI | | | 7,8 | <= 12 | 1.43 |

# Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

| Qualitätsindikator | Fälle Krankenhaus | Ergebnis Krankenhaus | Ergebnis Gesamt | Referenz-bereich | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| **QI 8: Flächendosisprodukt (Median in cGy*cm²)** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12770 Alle Koronarangiographien (ohne PCI) | | | 2.357,5 | nicht definiert | 1.46 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12771 Alle PCI ohne Einzeitig-PCI | | | 4.608,0 | nicht definiert | 1.46 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12772 Alle Einzeitig-PCI | | | 5.438,0 | <= 9.095,0 | 1.46 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12773 Prozeduren mit Angabe „Flächendosisprodukt nicht bekannt“ | | | 0,6% | <= 4,1% | 1.51 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12774 Anteil Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) > 6.000 cGy*cm² | | | 11,3% | <= 28,0% | 1.53 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/12775 Anteil PCI (ohne Einzeitig-PCI) > 12.000 cGy*cm² | | | 14,3% | <= 30,3% | 1.53 |
| **QI 9: Kontrastmittelmenge (Median in ml)** | | | | | |
| 2010/21n3-KORO-PCI/422 Alle Koronarangiographien (ohne PCI) | | | 60,0 | <= 150 | 1.56 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/423 Alle PCI ohne Einzeitig-PCI | | | 100,0 | <= 200 | 1.56 |
| 2010/21n3-KORO-PCI/424 Alle Einzeitig-PCI | | | 140,0 | <= 250 | 1.56 |

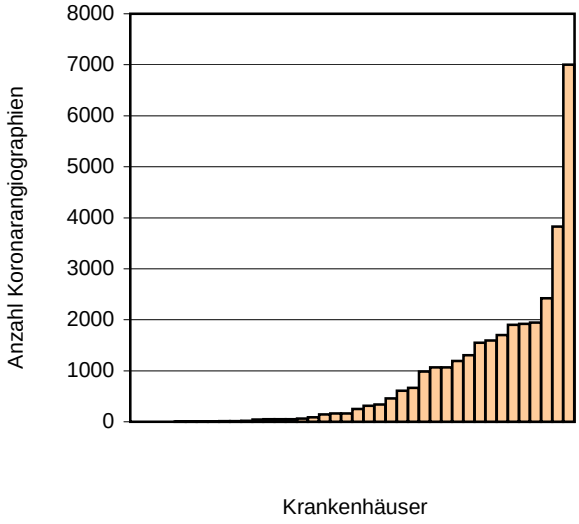
## Anzahl dokumentierter Prozeduren

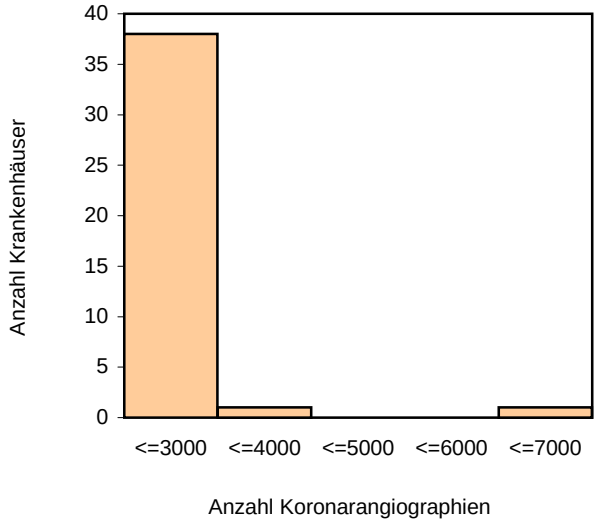
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Anzahl dokumentierter Koronarangiographien pro Jahr | | | 32.982 | 100,0% |
| Anzahl dokumentierter PCI pro Jahr | | | 12.736 | 100,0% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Anzahl dokumentierter Koronarangiographien pro Jahr | | | 31.948 | 100,0% |
| Anzahl dokumentierter PCI pro Jahr | | | 11.237 | 100,0% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 0a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/43867]:**
**Anzahl dokumentierter Koronarangiographien/Jahr**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**
40 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



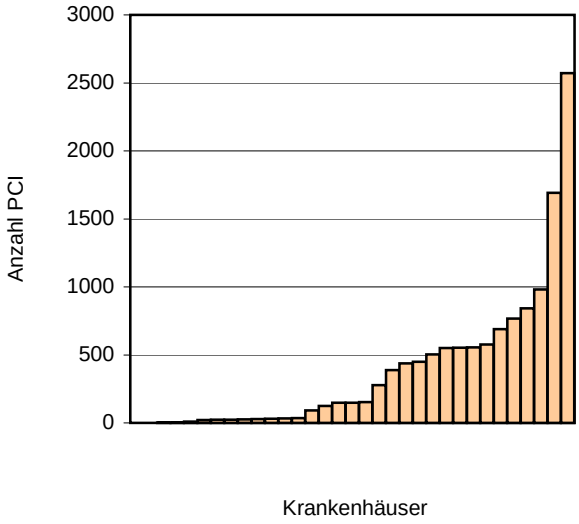



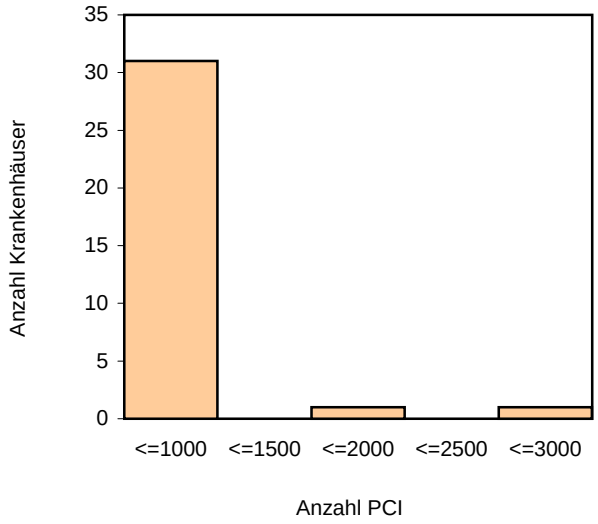

| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,0 | 1,5 | 3,5 | 16,0 | 207,5 | 1.250,0 | 1.932,0 | 3.125,5 | 7.000,0 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 0b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/43868]:**
**Anzahl dokumentierter PCI/Jahr**

**Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:**
33 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,0 | 1,0 | 2,0 | 27,0 | 148,0 | 554,0 | 843,0 | 1.692,0 | 2.571,0 |

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 1: Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen

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

**Grundgesamtheit:** Alle Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK“ oder „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/399

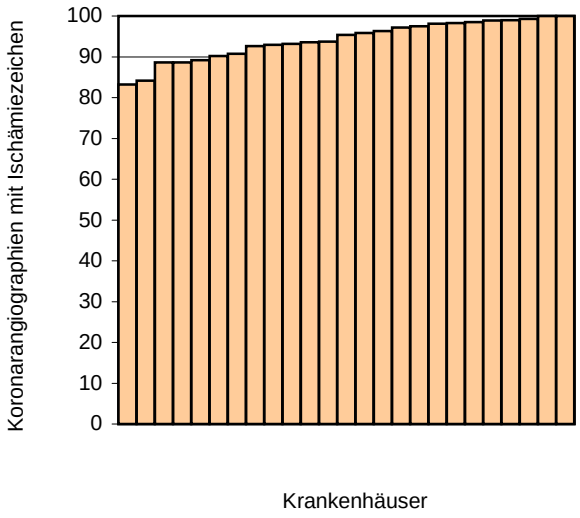
**Referenzbereich:** >= 80% (Toleranzbereich)

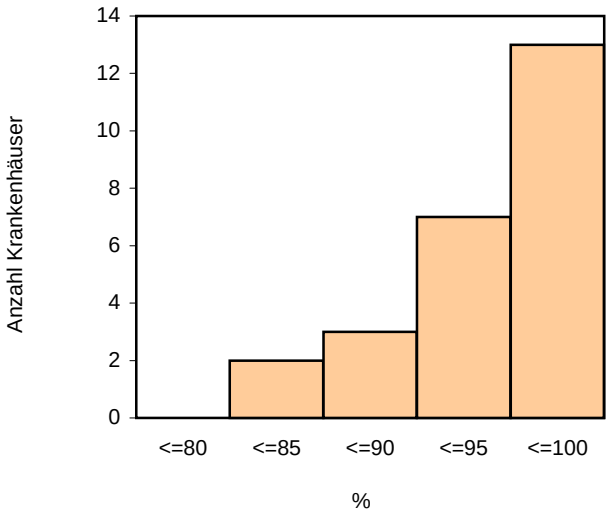
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien bei Patienten* | | | | |
| mit akutem Koronarsyndrom | | | 1.287 / 20.293 | 6,3% |
| mit stabiler Angina pectoris (nach CCS) | | | 12.743 / 20.293 | 62,8% |
| mit kardial bedingter Ruhe- oder Belastungsdyspnoe | | | 11.745 / 20.293 | 57,9% |
| mit objektiven (apparativen) Ischämie-zeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | 5.490 / 20.293 | 27,1% |
| mit akutem Koronarsyndrom **oder** mit stabiler Angina pectoris **oder** mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe **oder** mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | 18.786 / 20.293 | 92,6% |
| Vertrauensbereich | | | | 92,2% - 92,9% |
| Referenzbereich | | >= 80% | | >= 80% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien bei Patienten* | | | | |
| mit akutem Koronarsyndrom<br>**oder** mit stabiler Angina pectoris<br>**oder** mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe<br>**oder** mit objektiven (apparativen)<br>Ischämiezeichen bei Belastung<br>(Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | 18.471 / 20.514 | 90,0% |
| Vertrauensbereich | | | | 89,6% - 90,4% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/399]:**
**Anteil von Koronarangiographien bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom oder mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) an allen Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK“ oder „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

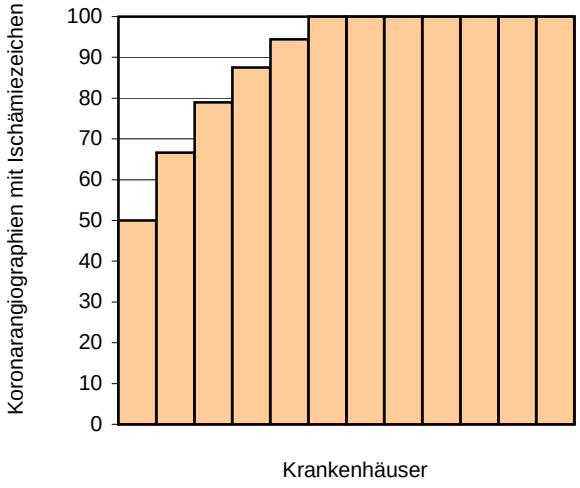
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
25 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 83,2 | 84,2 | 88,6 | 90,8 | 95,3 | 98,2 | 99,3 | 100,0 | 100,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 50,0 | | 66,7 | 83,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 100,0 |

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 2: Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung

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

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

**Kennzahl-ID:** Gruppe 4: 2010/21n3-KORO-PCI/2061

**Referenzbereich:** Gruppe 4: >= 22,6% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung* | | | | |
| **Gruppe 1** | | | | |
| interventionell | | | 2.372 / 11.745 | 20,2% |
| herzchirurgisch | | | 1.047 / 11.745 | 8,9% |
| interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt | | | 3.519 / 11.745 | 30,0% |
| keine | | | 385 / 11.745 | 3,3% |
| medikamentös | | | 7.651 / 11.745 | 65,1% |
| Sonstige | | | 290 / 11.745 | 2,5% |

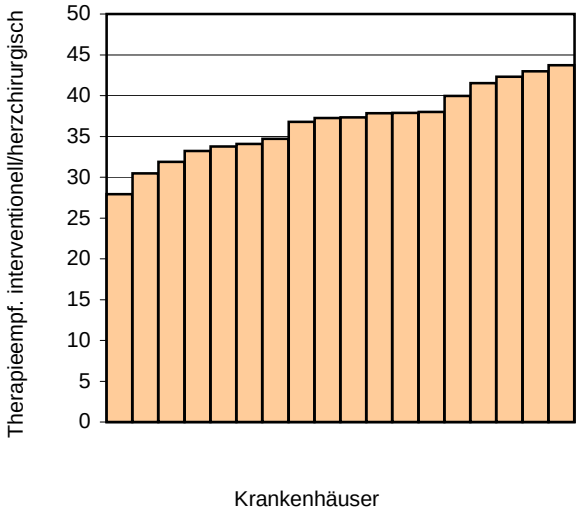
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung* | | | | |
| **Gruppe 2** | | | | |
| interventionell | | | 2.828 / 6.895 | 41,0% |
| herzchirurgisch | | | 448 / 6.895 | 6,5% |
| interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt | | | 3.385 / 6.895 | 49,1% |
| keine | | | 35 / 6.895 | 0,5% |
| medikamentös | | | 3.457 / 6.895 | 50,1% |
| Sonstige | | | 127 / 6.895 | 1,8% |
| **Gruppe 3** | | | | |
| interventionell | | | 134 / 521 | 25,7% |
| herzchirurgisch | | | 19 / 521 | 3,6% |
| interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt | | | 165 / 521 | 31,7% |
| keine | | | 3 / 521 | 0,6% |
| medikamentös | | | 360 / 521 | 69,1% |
| Sonstige | | | 5 / 521 | 1,0% |

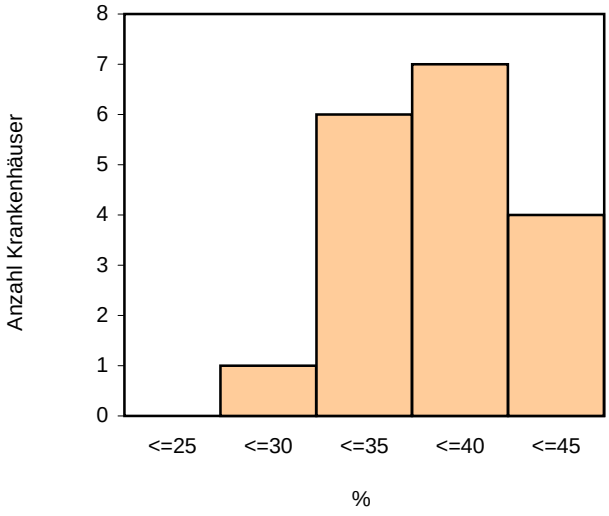
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung* | | | | |
| **Gruppe 4** | | | | |
| interventionell | | | 5.334 / 19.161 | 27,8% |
| herzchirurgisch | | | 1.514 / 19.161 | 7,9% |
| interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt | | | 7.069 / 19.161 | 36,9% |
| Vertrauensbereich | | | | 36,2% - 37,6% |
| Referenzbereich | | >= 22,6% | | >= 22,6% |
| keine | | | 423 / 19.161 | 2,2% |
| medikamentös | | | 11.468 / 19.161 | 59,9% |
| Sonstige | | | 422 / 19.161 | 2,2% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung* | | | | |
| **Gruppe 4** | | | | |
| interventionell oder herzchirurgisch oder anschließende PCI im selben Aufenthalt | | | 6.551 / 19.352 | 33,9% |
| Vertrauensbereich | | | | 33,2% - 34,5% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2061]:**
**Anteil von Koronarangiographien (ohne verbrachte Fälle) mit Therapieempfehlung „interventionell“ oder „herzchirurgisch“ oder anschließende PCI im selben Aufenthalt an allen Koronarangiographien mit Indikation „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

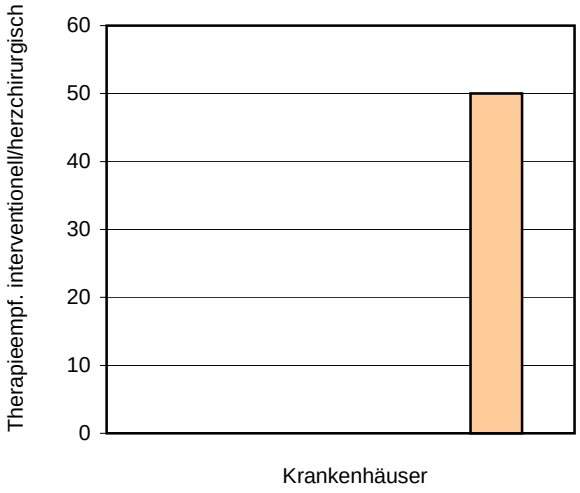
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
18 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 27,9 | | 30,5 | 33,8 | 37,3 | 40,0 | 43,0 | | 43,7 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
3 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

19 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 3: Indikation zur PCI

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

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

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/2062

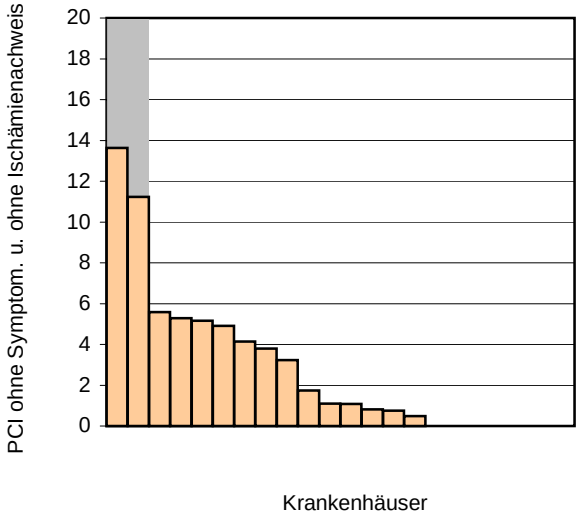
**Referenzbereich:** <= 10% (Toleranzbereich)

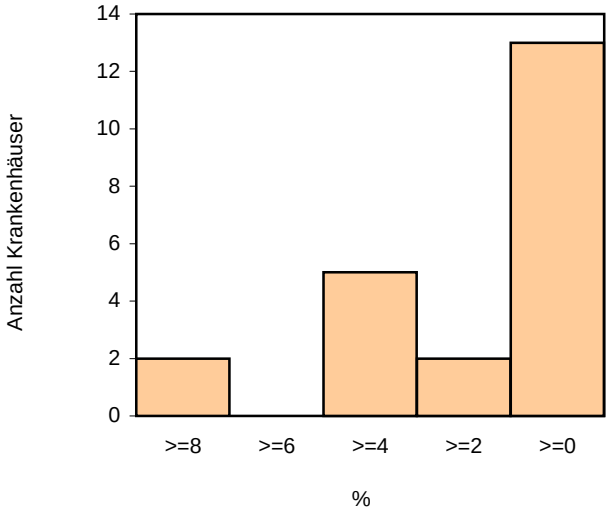
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *PCI bei Patienten*<br>**ohne** akutes Koronarsyndrom,<br>**ohne** stabile Angina pectoris nach CCS,<br>**ohne** Ruhe- oder Belastungsdyspnoe<br>und | | | | |
| **bei Prüfung ohne** objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung | | | 97 / 5.958 | 1,6% |
| **ohne Prüfung** auf objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung | | | 96 / 5.958 | 1,6% |
| **ohne Nachweis** von Ischämiezeichen bei Belastung (d.h. **ohne Prüfung oder bei Prüfung ohne** objektive (apparative) Ischämiezeichen) | | | 193 / 5.958 | 3,2% |
| Vertrauensbereich | | | | 2,8% - 3,7% |
| Referenzbereich | | <= 10% | | <= 10% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| *PCI bei Patienten*<br>**ohne** akutes Koronarsyndrom,<br>**ohne** stabile Angina pectoris nach CCS,<br>**ohne** Ruhe- oder Belastungsdyspnoe<br>und<br><br>**ohne Nachweis** von Ischämiezeichen bei Belastung (d.h. **ohne Prüfung oder bei Prüfung ohne** objektive (apparative) Ischämiezeichen)<br>Vertrauensbereich | | | 297 / 5.385 | 5,5%<br>4,9% - 6,2% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2062]:**
**Anteil von PCI bei Patienten ohne akutes Koronarsyndrom, ohne stabile Angina pectoris, ohne Ruhe- oder Belastungsdyspnoe und ohne Nachweis von Ischämiezeichen bei Belastung an allen PCI ohne Indikation „akutes Koronarsyndrom“**

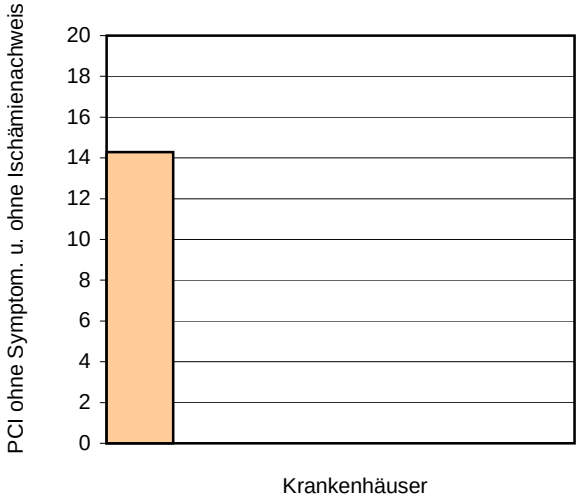
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
22 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 4,9 | 5,6 | 11,2 | 13,6 |

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




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 14,3 |

11 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 4: Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

**Qualitätsziel:** Möglichst oft Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI

**Grundgesamtheit:**
Gruppe 1: Alle PCI mit Indikation „akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h“ nach Stellung der Diagnose
Gruppe 2: Alle PCI

**Kennzahl-ID:**
Gruppe 1: 2010/21n3-KORO-PCI/2063
Gruppe 2: 2010/21n3-KORO-PCI/2064

**Referenzbereich:**
Gruppe 1: >= 85% (Toleranzbereich)
Gruppe 2: >= 85% (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2010 | |
|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) | | |
| Vertrauensbereich | | |
| Referenzbereich | >= 85% | >= 85% |

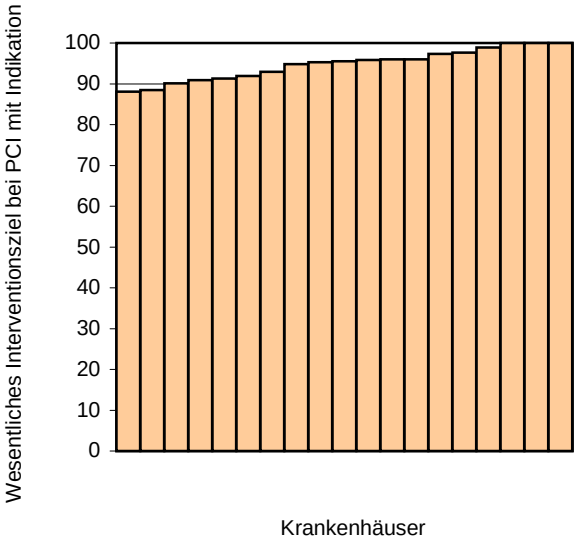
| | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels (nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%) | 2.366 / 2.496 | 11.896 / 12.736 |
| | 94,8% | 93,4% |
| Vertrauensbereich | 93,8% - 95,6% | 93,0% - 93,8% |
| Referenzbereich | >= 85% | >= 85% |

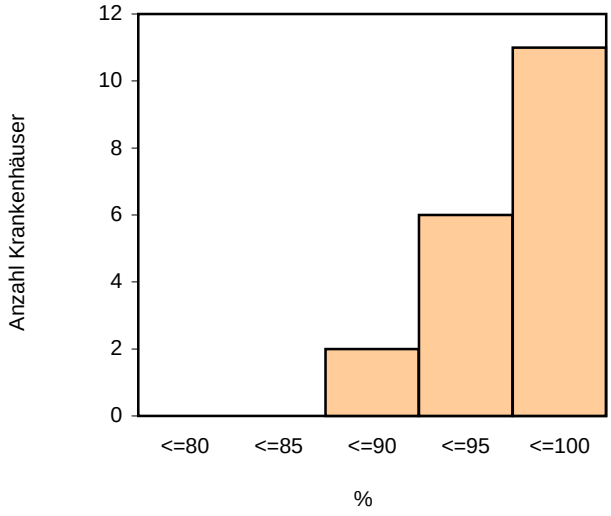
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | |
|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels<br>(nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%)<br>Vertrauensbereich | | |

| **Vorjahresdaten** | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels<br>(nach Einschätzung des Untersuchers: im Allgemeinen angiographisch Residualveränderung des dilatierten Segments unter 50%)<br>Vertrauensbereich | 2.014 / 2.171<br>92,8%<br>91,6% - 93,8% | 10.435 / 11.237<br>92,9%<br>92,4% - 93,3% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2063]:**
**Anteil von PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels an allen PCI mit Indikation akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24 h nach Stellung der Diagnose**

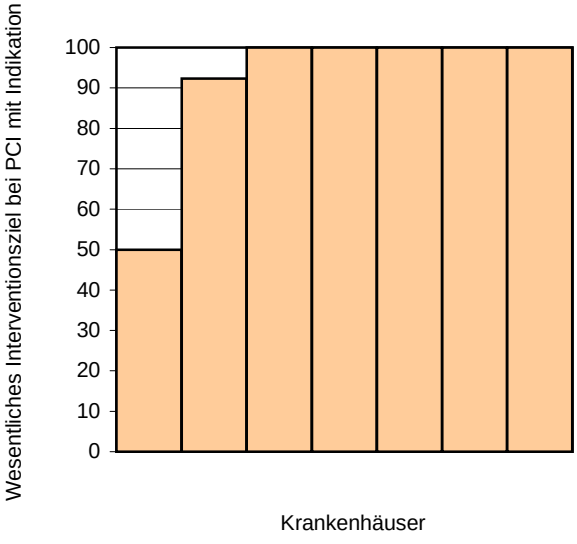
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
19 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 88,1 | | 88,5 | 91,3 | 95,5 | 97,7 | 100,0 | | 100,0 |

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

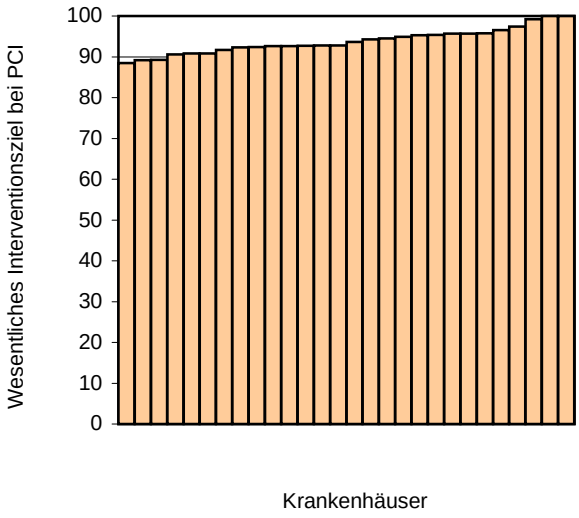


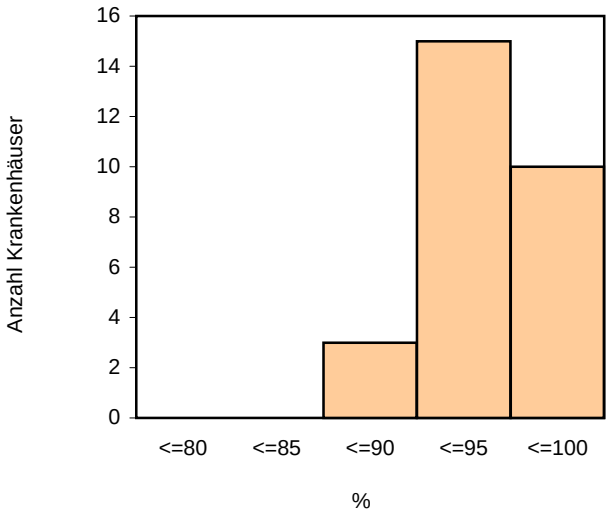

| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 50,0 | | | 92,3 | 100,0 | 100,0 | | | 100,0 |

14 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2064]:**
**Anteil von PCI mit Erreichen des wesentlichen Interventionsziels an allen PCI**

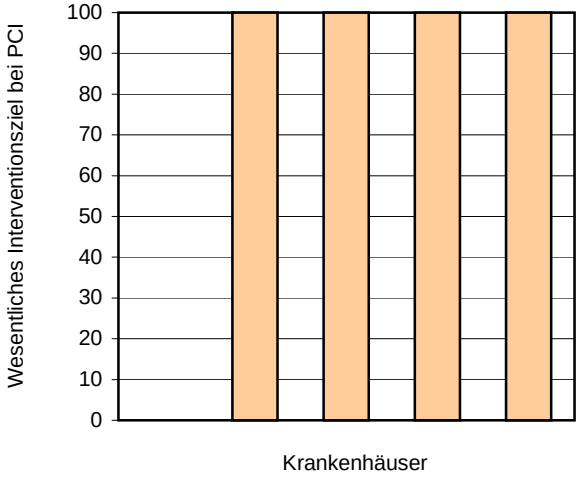
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 88,4 | 89,2 | 89,3 | 92,0 | 93,2 | 95,7 | 99,2 | 100,0 | 100,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 5: MACCE

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

### Koronarangiographie(n) ohne PCI

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

**Kennzahl-ID:** Gruppe 3: 2010/21n3-KORO-PCI/414

**Referenzbereich:** Gruppe 3: <= 3,0% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | | | <= 3,0% |
| **Alter >= 75 Jahre** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock | | | |
| **Alter < 75 Jahre** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock | | | |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

| | Gesamt 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | 144 / 3.689 | 101 / 15.464 | 262 / 20.847 |
| | 3,9% | 0,7% | 1,3% |
| Vertrauensbereich | | | 1,1% - 1,4% |
| Referenzbereich | | | <= 3,0% |
| Alter >= 75 Jahre | 85 / 1.415 | 57 / 4.771 | 147 / 6.568 |
| | 6,0% | 1,2% | 2,2% |
| Patienten mit Diabetes mellitus | 46 / 620 | 26 / 1.879 | 74 / 2.615 |
| | 7,4% | 1,4% | 2,8% |
| Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock | 18 / 37 | 3 / 12 | 22 / 51 |
| | 48,6% | 25,0% | 43,1% |
| Alter < 75 Jahre | 59 / 2.274 | 44 / 10.693 | 115 / 14.279 |
| | 2,6% | 0,4% | 0,8% |
| Patienten mit Diabetes mellitus | 33 / 686 | 22 / 3.223 | 57 / 4.190 |
| | 4,8% | 0,7% | 1,4% |
| Patienten mit bei mindestens einer Koronarangiographie aufgetretenem kardiogenen Schock | 24 / 74 | 7 / 24 | 33 / 102 |
| | 32,4% | 29,2% | 32,4% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

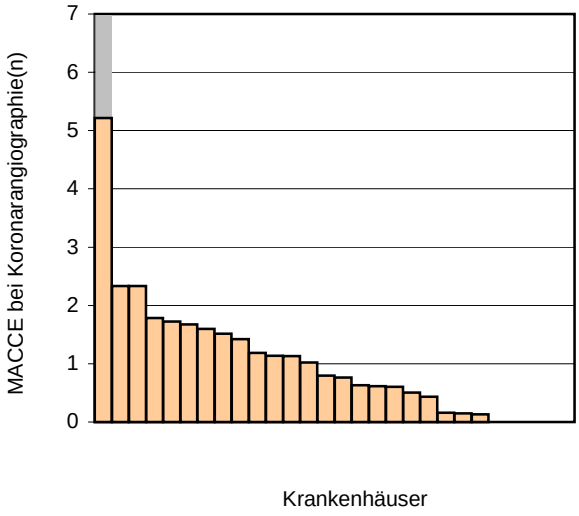
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | | | |
| Vertrauensbereich | | | |

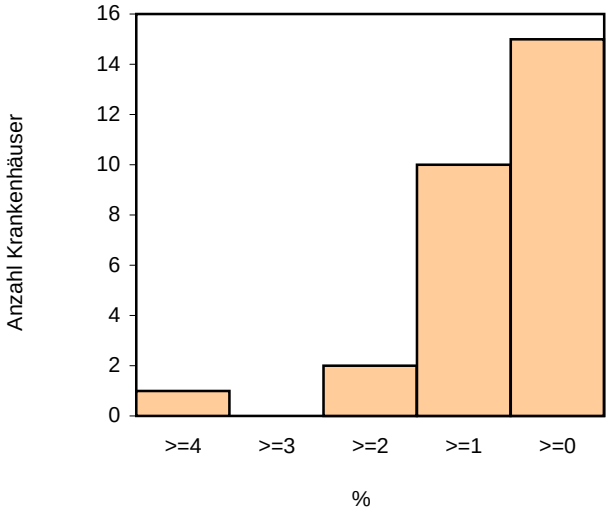
| **Vorjahresdaten** | Gesamt 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | 128 / 3.410 | 102 / 15.648 | 240 / 21.252 |
| | 3,8% | 0,7% | 1,1% |
| Vertrauensbereich | | | 1,0% - 1,3% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/414]:**
**Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI)**

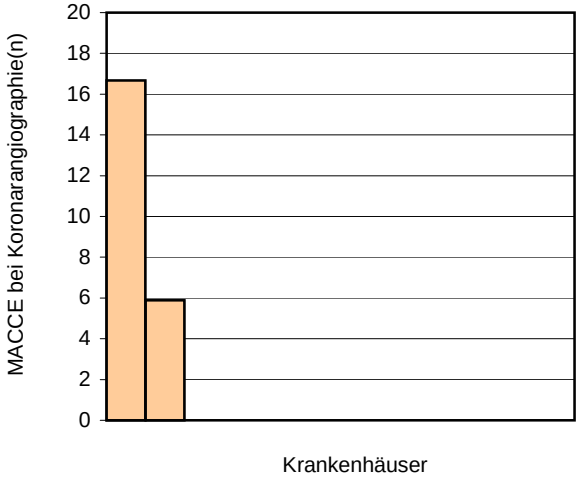
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,8 | 1,6 | 2,3 | 2,3 | 5,2 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | | 16,7 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## PCI

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

**Kennzahl-ID:** Gruppe 3: 2010/21n3-KORO-PCI/415

**Referenzbereich:** Gruppe 3: <= 6,5% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | | | <= 6,5% |
| **Alter >= 75 Jahre** | | | |
| **Vorgeschichte** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | | | |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | | | |
| Patienten mit Z. n. Bypass | | | |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock | | | |
| **Alter < 75 Jahre** | | | |
| **Vorgeschichte** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | | | |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | | | |
| Patienten mit Z. n. Bypass | | | |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock | | | |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

| | Gesamt 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | 399 / 6.250 | 50 / 5.765 | 451 / 12.259 |
| | 6,4% | 0,9% | 3,7% |
| Vertrauensbereich | | | 3,4% - 4,0% |
| Referenzbereich | | | <= 6,5% |
| **Alter >= 75 Jahre** | 227 / 2.128 | 25 / 1.964 | 253 / 4.168 |
| | 10,7% | 1,3% | 6,1% |
| **Vorgeschichte** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | 89 / 956 | 13 / 855 | 102 / 1.841 |
| | 9,3% | 1,5% | 5,5% |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | 77 / 316 | 7 / 219 | 85 / 544 |
| | 24,4% | 3,2% | 15,6% |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | 108 / 867 | 17 / 735 | 126 / 1.621 |
| | 12,5% | 2,3% | 7,8% |
| Patienten mit Z. n. Bypass | 16 / 194 | 4 / 245 | 20 / 447 |
| | 8,2% | 1,6% | 4,5% |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock | 82 / 144 | 0 / 3 | 83 / 148 |
| | 56,9% | 0,0% | 56,1% |
| **Alter < 75 Jahre** | 172 / 4.122 | 25 / 3.801 | 198 / 8.091 |
| | 4,2% | 0,7% | 2,4% |
| **Vorgeschichte** | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | 79 / 1.246 | 15 / 1.452 | 94 / 2.760 |
| | 6,3% | 1,0% | 3,4% |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | 65 / 416 | 4 / 401 | 69 / 828 |
| | 15,6% | 1,0% | 8,3% |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | 66 / 889 | 5 / 874 | 72 / 1.793 |
| | 7,4% | 0,6% | 4,0% |
| Patienten mit Z. n. Bypass | 18 / 262 | 6 / 444 | 24 / 720 |
| | 6,9% | 1,4% | 3,3% |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | |
| Patienten mit bei mindestens einer Prozedur aufgetretenem kardiogenen Schock | 74 / 196 | 1 / 10 | 75 / 206 |
| | 37,8% | 10,0% | 36,4% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

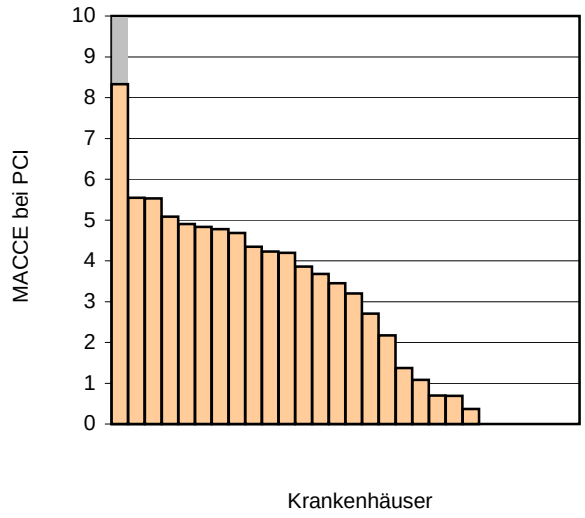
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | | | |
| Vertrauensbereich | | | |

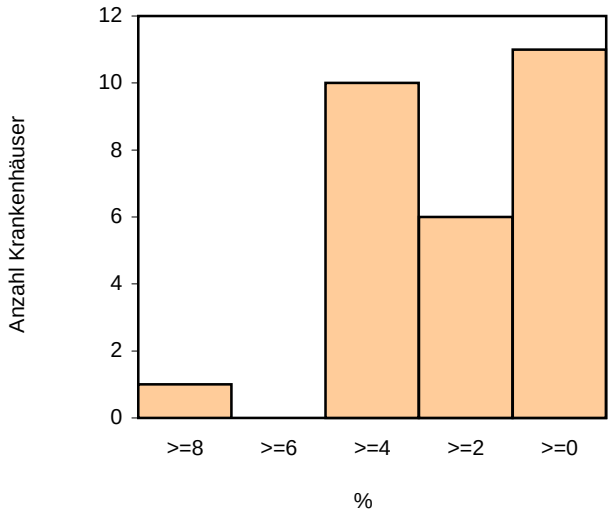
| **Vorjahresdaten** | Gesamt 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| Patienten mit MACCE[1] | 341 / 5.353 | 49 / 5.077 | 393 / 10.785 |
| | 6,4% | 1,0% | 3,6% |
| Vertrauensbereich | | | 3,3% - 4,0% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/415]:**
**Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit PCI (einschließlich Einzeitig-PCI)**

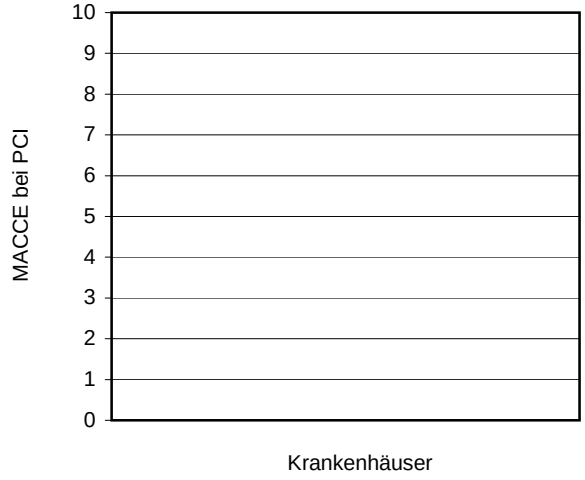
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 3,3 | 4,7 | 5,5 | 5,5 | 8,3 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/2232

**Referenzbereich:** <= 15,0% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit MACCE[1] | | | 225 / 2.721 | 8,3% |
| Vertrauensbereich | | | | 7,3% - 9,4% |
| Referenzbereich | | <= 15,0% | | <= 15,0% |
| **Alter >= 75 Jahre** | | | 118 / 804 | 14,7% |
| **Vorgeschichte** | | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | 43 / 329 | 13,1% |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | | | 39 / 117 | 33,3% |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | | | 57 / 272 | 21,0% |
| Patienten mit Z. n. Bypass | | | 5 / 40 | 12,5% |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | | |
| Patienten mit kardiogenem Schock | | | 44 / 83 | 53,0% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

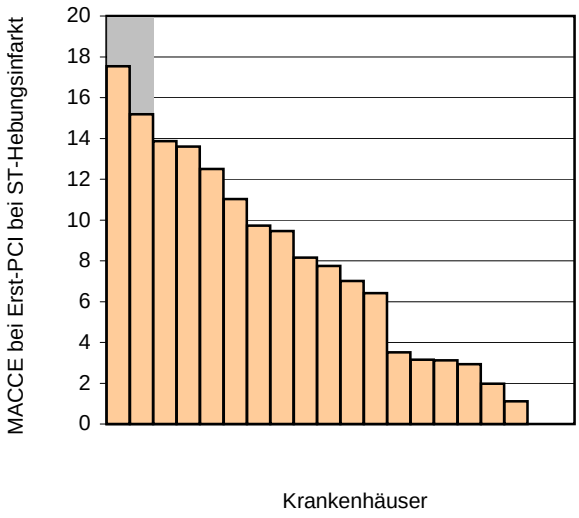
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Alter < 75 Jahre** | | | 107 / 1.917 | 5,6% |
| **Vorgeschichte** | | | | |
| Patienten mit Diabetes mellitus | | | 49 / 476 | 10,3% |
| Patienten mit linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) < 40% | | | 42 / 197 | 21,3% |
| Patienten mit Niereninsuffizienz | | | 42 / 335 | 12,5% |
| Patienten mit Z. n. Bypass | | | 7 / 44 | 15,9% |
| **intraprozedurale Merkmale** | | | | |
| Patienten mit kardiogenem Schock | | | 56 / 146 | 38,4% |

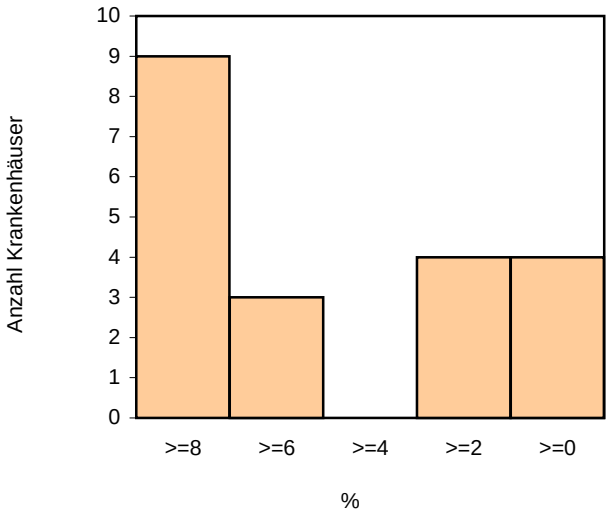
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit MACCE[1] | | | 215 / 2.374 | 9,1% |
| Vertrauensbereich | | | | 7,9% - 10,3% |

[1] Exitus im Herzkatheterlabor oder mindestens eine/ein TIA/Schlaganfall intraprozedural oder Herzinfarkt postprozedural oder TIA/Schlaganfall postprozedural oder Tod postprozedural bzw. Tod während des Krankenhausaufenthaltes oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5c, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2232]:**
**Anteil von Patienten mit MACCE an allen Patienten mit Erst-PCI bei ST-Hebungsinfarkt**

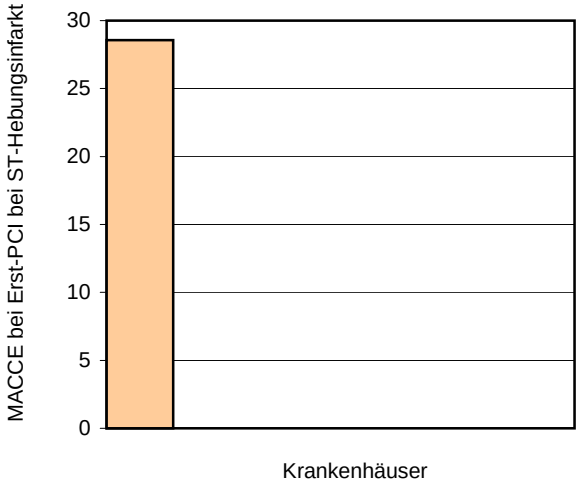
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
20 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 3,0 | 7,4 | 11,8 | 14,5 | 16,4 | 17,5 |

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




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 28,6 |

13 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 6: In-Hospital-Letalität

**Qualitätsziel:** Niedrige In-Hospital-Letalität

### Koronarangiographie(n) ohne PCI

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI)

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/416

**Referenzbereich:** <= 2,9% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

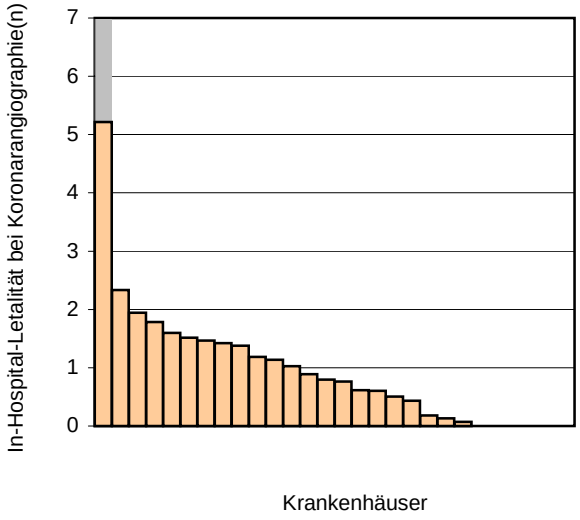
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität** (Tod intraprozedural (im Herz-katheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) | | | 232 / 20.847 | 1,1% |
| Vertrauensbereich | | | | 1,0% - 1,3% |
| Referenzbereich | | <= 2,9% | | <= 2,9% |
| Patienten mit Indikation (bei erster Koronarangiographie) | | | | |
| Akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung | | | 29 / 406 | 7,1% |
| Akutes Koronarsyndrom **ohne** ST-Hebung | | | 93 / 2.705 | 3,4% |
| sonstige Indikationen (V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK, bekannte KHK, elektive Kontrolle nach Koronarintervention, Myokarderkrankung mit eingeschränkter Ventrikelfunktion, Vitium, sonstige) | | | 110 / 17.736 | 0,6% |
| Patienten mit Schock bei Prozedurbeginn (bei erster Koronarangiographie) | | | 50 / 142 | 35,2% |

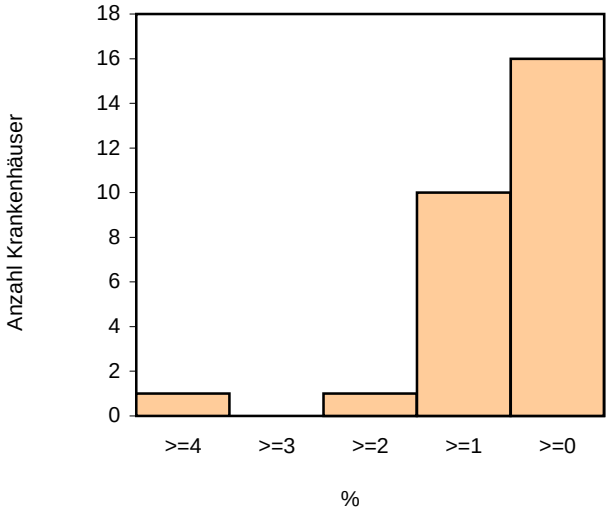
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität**<br>(Tod intraprozedural (im Herz-katheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod))<br>Vertrauensbereich | | | 210 / 21.252 | 1,0%<br>0,9% - 1,1% |

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität**<br>Anteil von Patienten mit Verlegung in die Herzchirurgie an allen verstorbenen Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI) | | | 7 / 232 | 3,0% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/416]:**
**Anteil von Patienten mit intraprozeduralem Tod im Herzkatheterlabor oder postprozeduralem Tod oder Entlassungsgrund = 7 (Tod) an allen Patienten mit Koronarangiographie(n) (Ausschluss: Patienten mit PCI)**

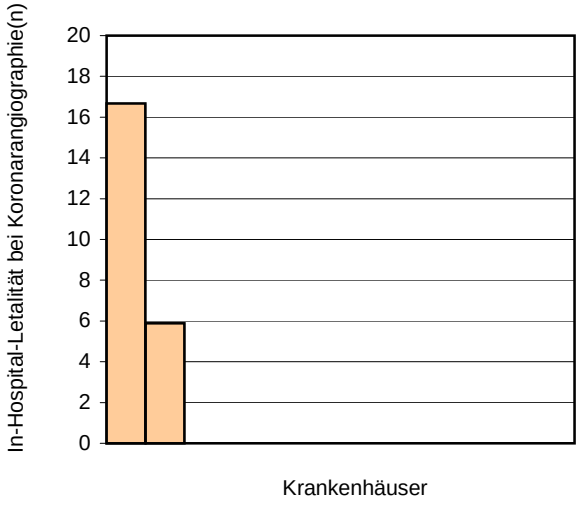
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | 1,4 | 1,9 | 2,3 | 5,2 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | | 16,7 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## PCI

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/417

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

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität** (Tod intraprozedural (im Herz-katheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) | | | 402 / 12.259 | 3,3% |
| Vertrauensbereich | | | | 3,0% - 3,6% |
| Referenzbereich | | nicht definiert | | nicht definiert |
| Patienten mit **unvollständiger**[1] Dokumentation | | | 31 / 260 | 11,9% |
| Patienten mit **vollständiger** Dokumentation | | | 371 / 11.999 | 3,1% |
| Patienten mit Indikation (bei erster Prozedur) | | | | |
| Akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung | | | 213 / 2.753 | 7,7% |
| Akutes Koronarsyndrom **ohne** ST-Hebung | | | 152 / 3.808 | 4,0% |
| sonstige Indikationen (stabile Angina pectoris (nach CCS) prognostische Indikation oder stumme Ischämie, Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronarangiographie oder PCI, sonstige) | | | 37 / 5.698 | 0,6% |
| Patienten mit Schock bei Prozedurbeginn (bei erster Prozedur) | | | 150 / 330 | 45,5% |

[1] bei mindestens einem der Felder „Niereninsuffizienz“ oder „Diabetes mellitus“ wurde „unbekannt“ angegeben

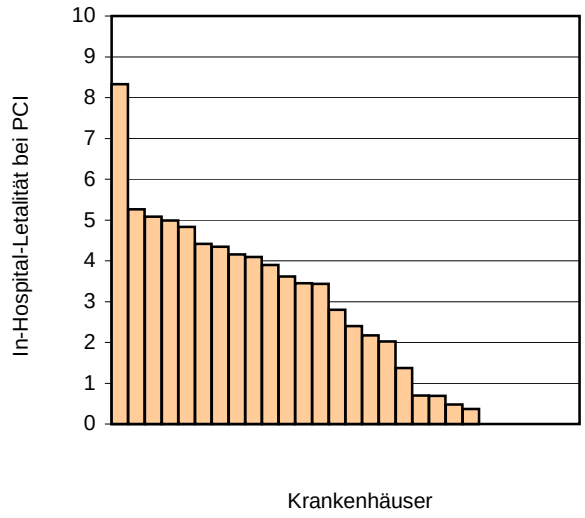
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität** (Tod intraprozedural (im Herz-katheterlabor) oder Tod postprozedural oder Entlassungsgrund = 7 (Tod)) | | | 362 / 10.785 | 3,4% |
| Vertrauensbereich | | | | 3,0% - 3,7% |
| Patienten mit **unvollständiger**[1] Dokumentation | | | 36 / 294 | 12,2% |
| Patienten mit **vollständiger** Dokumentation | | | 326 / 10.491 | 3,1% |

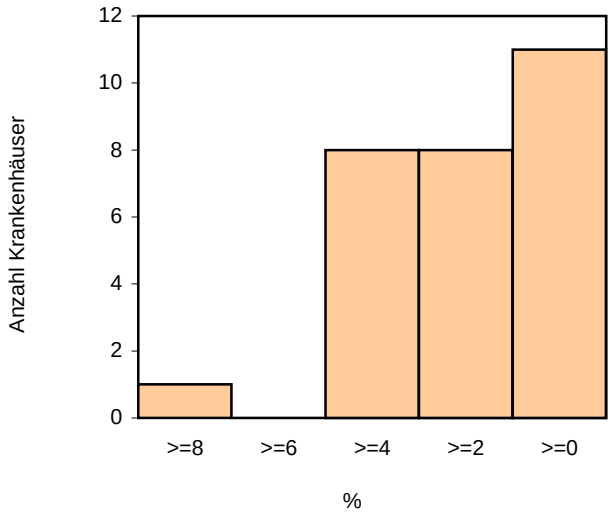
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **In-Hospital-Letalität** Anteil von Patienten mit Verlegung in die Herzchirurgie an allen verstorbenen Patienten mit PCI | | | 5 / 402 | 1,2% |

[1] bei mindestens einem der Felder „Niereninsuffizienz“ oder „Diabetes mellitus“ wurde „unbekannt“ angegeben

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/417]:**
**Anteil von Patienten mit intraprozeduralem Tod im Herzkatheterlabor oder postprozeduralem Tod oder Entlassungsgrund = 7 (Tod) an allen Patienten mit PCI**

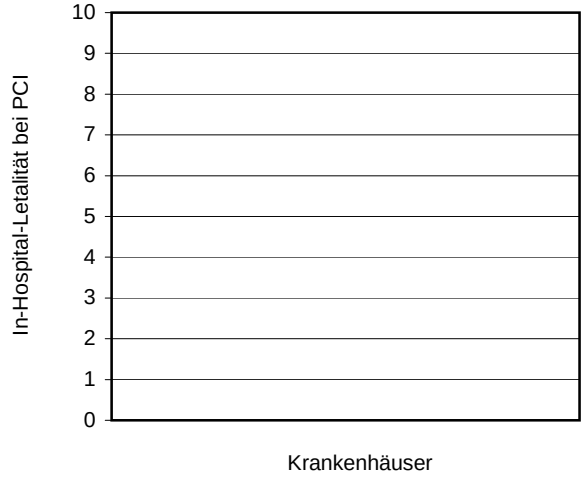
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## In-Hospital-Letalität risikoadjustiert nach logistischem Regressionsmodell

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit PCI

**Kennzahl-ID:**
Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate: 2010/21n3-KORO-PCI/11863
Risikoadjustierte Rate: 2010/21n3-KORO-PCI/11864

**Referenzbereich:**
Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate:
<= 2,4 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
Risikoadjustierte Rate:
<= 5,8% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | In-Hospital-Letalität | | |
| **Risikogruppen** | Vorhergesagt (E[1]) | Beobachtet (O[2]) | O - E[3] |
| 0 - < 2% | / | | |
| 2 - < 4% | | | |
| 4 - < 6% | | | |
| >= 6% | | | |
| **Gesamt** | | | |

[1] E = erwartet

[2] O = observiert

[3] Anteil Todesfälle, der über dem erwarteten Anteil liegt.
Negative Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität kleiner ist als erwartet.
Positive Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität größer ist als erwartet.

| | Gesamt 2010<br><br>In-Hospital-Letalität | | |
|---|---|---|---|
| **Risikogruppen** | Vorhergesagt (E[1]) | Beobachtet (O[2]) | O - E[3] |
| 0 - < 2% | 59,3 / 9.169<br>0,6% | 89 / 9.169<br>1,0% | 0,32% |
| 2 - < 4% | 38,4 / 1.355<br>2,8% | 44 / 1.355<br>3,2% | 0,41% |
| 4 - < 6% | 30,1 / 610<br>4,9% | 26 / 610<br>4,3% | -0,67% |
| >= 6% | 241,5 / 1.125<br>21,5% | 243 / 1.125<br>21,6% | 0,13% |
| **Gesamt** | 369,3 / 12.259<br>3,0% | 402 / 12.259<br>3,3% | 0,27% |

[1] E = erwartet

[2] O = observiert

[3] Anteil Todesfälle, der über dem erwarteten Anteil liegt.
Negative Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität kleiner ist als erwartet.
Positive Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität größer ist als erwartet.

| In-Hospital-Letalität | Krankenhaus 2010 | Gesamt 2010 |
|---|---|---|
| beobachtet (O) | | 402 / 12.259<br>3,3% |
| vorhergesagt (E) | | 369,3 / 12.259<br>3,0% |
| O - E[1] | | 0,27% |

[1] Anteil Todesfälle, der über dem erwarteten Anteil liegt.
Negative Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität kleiner ist als erwartet.
Positive Werte bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität größer ist als erwartet.

| | Krankenhaus 2010 | Gesamt 2010 |
|---|---|---|
| O / E[2] | | 1,09 |
| Referenzbereich | <= 2,4 | <= 2,4 |

[2] Verhältnis der beobachteten In-Hospital-Letalität zur erwarteten In-Hospital-Letalität.
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete In-Hospital-Letalität kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
Beispiel: O / E = 1,2 Die beobachtete In-Hospital-Letalität ist 20% größer als erwartet
O / E = 0,9 Die beobachtete In-Hospital-Letalität ist 10% kleiner als erwartet

| | Krankenhaus 2010 | Gesamt 2010 |
|---|---|---|
| risikoadjustierte In-Hospital-Letalität[3] | | 2,7% |
| Referenzbereich | <= 5,8% | <= 5,8% |

[3] Die risikoadjustierte In-Hospital-Letalität stellt eine risikoadjustierte Rate dar, die einen Vergleich zwischen Krankenhäusern ermöglicht. Diese beschreibt die Rate an Todesfällen, die erreicht worden wäre, wenn das Krankenhaus bezüglich aller im PCI-Score berücksichtigten Risikofaktoren denselben Patientenmix gehabt hätte, der auch bundesweit beobachtet werden konnte. Die risikoadjustierte Rate berechnet sich aus der Multiplikation der bundesweit beobachteten Gesamtrate an Todesfällen mit dem Verhältnis aus beobachteter zu erwarteter Rate an Todesfällen im jeweiligen Krankenhaus ((O / E) * OGesamt). Nähere Erläuterungen zur Risikoadjustierung im Verfahrensjahr 2010 finden Sie unter www.sqg.de.

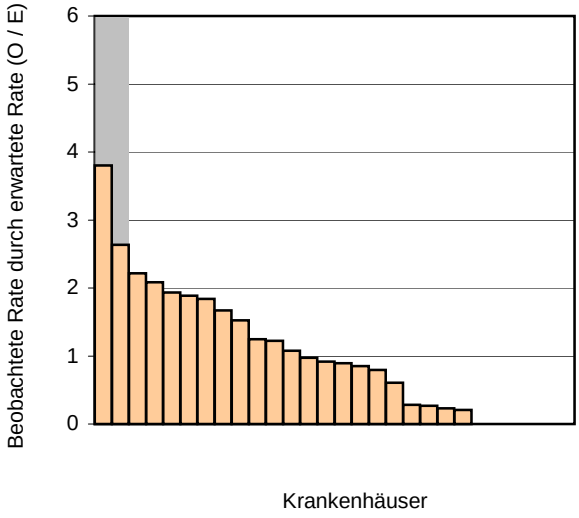
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | Gesamt 2009 |
|---|---|---|
| beobachtet (O) | | 362 / 10.785<br>3,4% |
| vorhergesagt (E) | | 302,2 / 10.785<br>2,8% |
| O - E | | 0,55% |
| O / E | | 1,20 |
| risikoadjustierte In-Hospital-Letalität | | 2,9% |

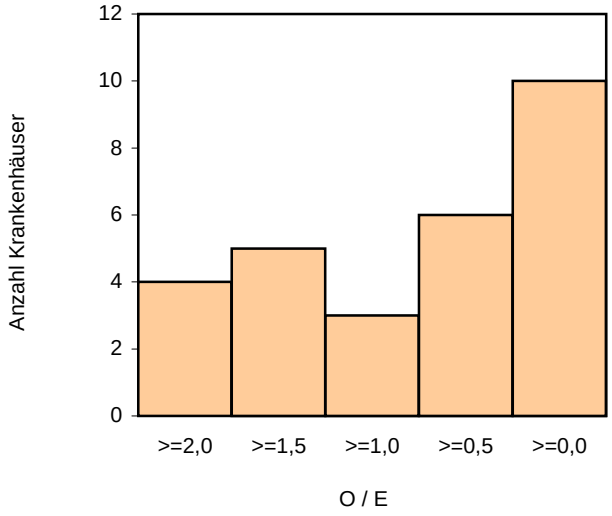
| Häufigkeit Risikofaktor | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Alter (Jahre über 65) | | | 8.128 / 12.259 | 66,3% |
| Niereninsuffizienz, dialysepflichtig | | | 267 / 12.259 | 2,2% |
| Niereninsuffizienz, nicht dialysepflichtig | | | 3.147 / 12.259 | 25,7% |
| Niereninsuffizienz, unbekannt und Verweildauer <= 1 Tag | | | 104 / 12.259 | 0,8% |
| Diabetes mellitus | | | 4.601 / 12.259 | 37,5% |
| Diabetes mellitus, unbekannt und Verweildauer <= 1 Tag | | | 87 / 12.259 | 0,7% |
| Weiblich | | | 3.522 / 12.259 | 28,7% |
| Herzinsuffizienz | | | 2.035 / 12.259 | 16,6% |
| Kardiogener Schock | | | 330 / 12.259 | 2,7% |
| ACS[1] mit ST-Hebung | | | 2.753 / 12.259 | 22,5% |
| ACS[1] ohne ST-Hebung | | | 3.808 / 12.259 | 31,1% |
| PCI am Hauptstamm | | | 289 / 12.259 | 2,4% |
| PCI am letzten Gefäß | | | 92 / 12.259 | 0,8% |
| PCI an kompletten Gefäßverschluss | | | 2.542 / 12.259 | 20,7% |

[1] ACS = Akutes Koronarsyndrom

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6c, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/11863]:**
**Verhältnis der beobachteten In-Hospital-Letalität zur erwarteten In-Hospital-Letalität bei allen Patienten mit PCI**

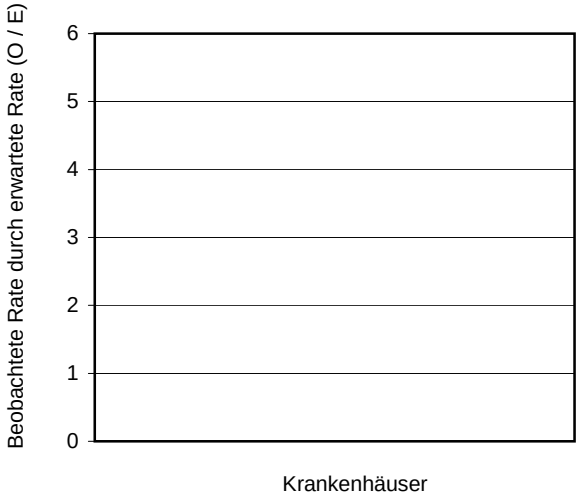
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (O / E) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 0,90 | 1,75 | 2,22 | 2,63 | 3,80 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

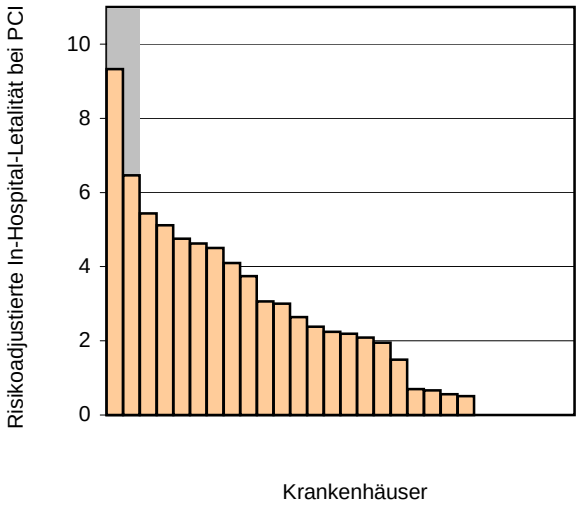


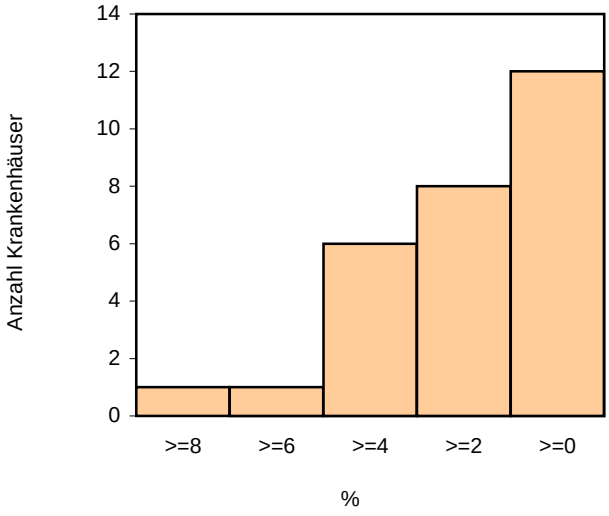

| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (O / E) | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | 0,00 |

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6d, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/11864]:**
**Risikoadjustierte In-Hospital-Letalität bei allen Patienten mit PCI**

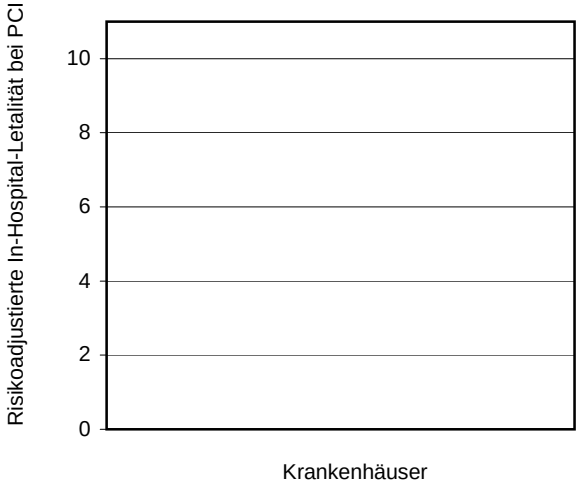
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 2,2 | 4,3 | 5,4 | 6,5 | 9,3 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




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

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Dokumentationsqualität

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

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/2311

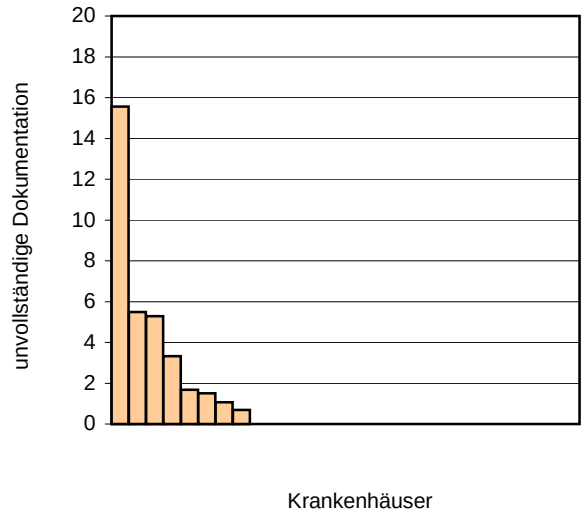
**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.

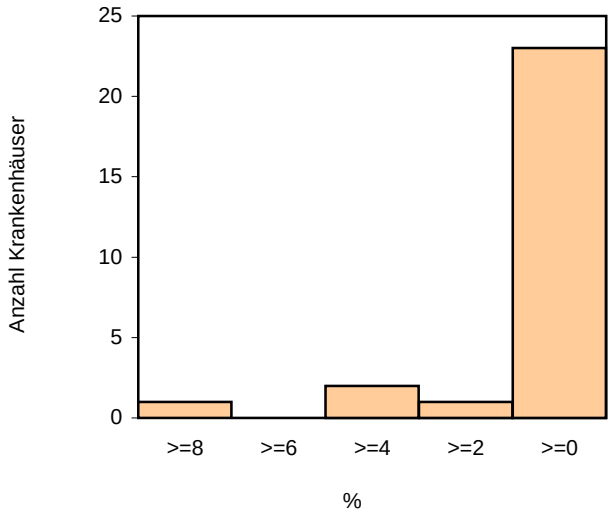
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit Angabe | | | | |
| „Diabetes mellitus unbekannt“ | | | 63 / 9.391 | 0,7% |
| „Niereninsuffizienz unbekannt“ | | | 96 / 9.391 | 1,0% |
| „Diabetes mellitus unbekannt“ oder „Niereninsuffizienz unbekannt“ | | | 126 / 9.391 | 1,3% |
| Vertrauensbereich | | | | 1,1% - 1,6% |
| Referenzbereich | | nicht definiert | | nicht definiert |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit Angabe | | | | |
| „Diabetes mellitus unbekannt“ oder „Niereninsuffizienz unbekannt“ | | | 166 / 8.307 | 2,0% |
| Vertrauensbereich | | | | 1,7% - 2,3% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6e, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2311]:**
**Anteil von Patienten mit unvollständigen Angaben zum Diabetes mellitus oder zur Niereninsuffizienz an allen Patienten mit PCI und Verweildauer > 1 Tag**

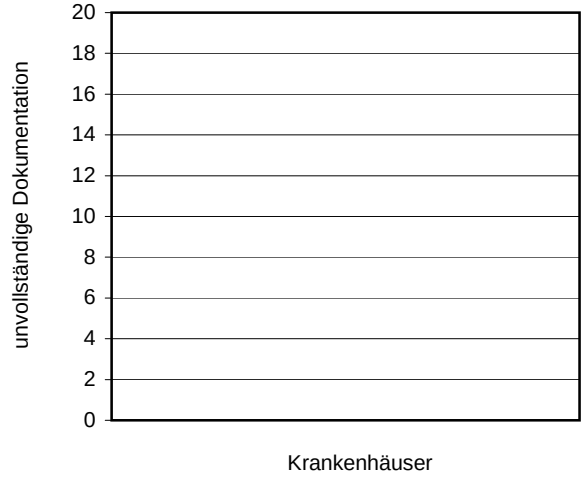
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 5,3 | 5,5 | 15,6 |

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




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

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 7: Durchleuchtungsdauer

**Qualitätsziel:** Möglichst niedrige Durchleuchtungsdauer

**Grundgesamtheit:**
Gruppe 1: Alle Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI)
Gruppe 2: Alle PCI

**Kennzahl-ID:**
Gruppe 1: 2010/21n3-KORO-PCI/419
Gruppe 2: 2010/21n3-KORO-PCI/2073

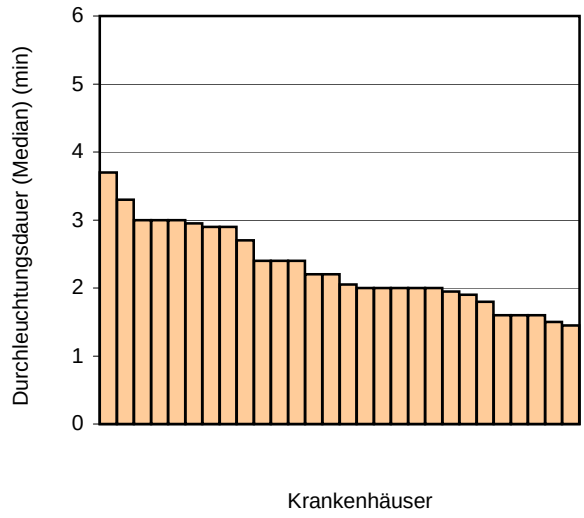
**Referenzbereich:**
Gruppe 1: <= 5 min (Toleranzbereich)
Gruppe 2: <= 12 min (Toleranzbereich)

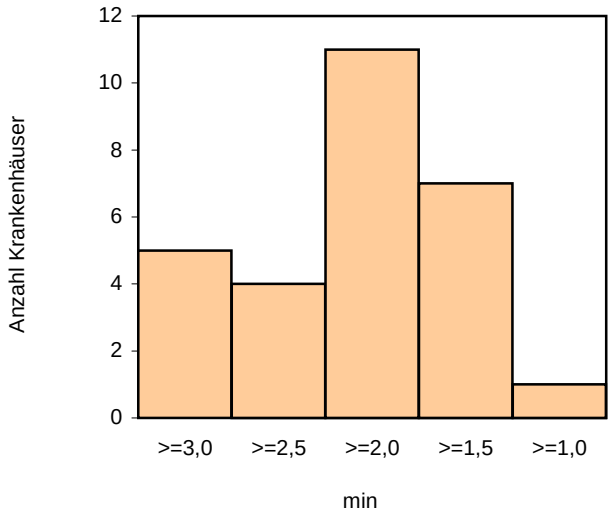
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| **Durchleuchtungsdauer (min)** | | | | |
| Mittelwert | | | *4,0* | *10,2* |
| Median | | | *2,4* | *7,8* |
| Referenzbereich | <= 5 min | <= 12 min | <= 5 min | <= 12 min |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 1 | Gruppe 2 |
| **Durchleuchtungsdauer (min)** | | | | |
| Mittelwert | | | *3,9* | *9,6* |
| Median | | | *2,2* | *7,2* |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/419]:**
**Median der Durchleuchtungsdauer von allen Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI)**

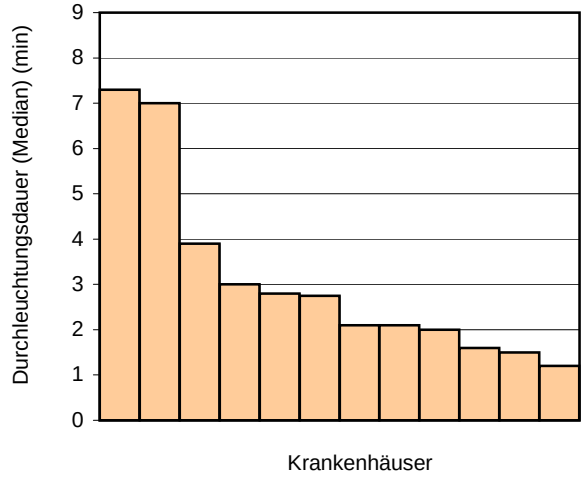
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (min) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,9 | 2,1 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,7 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

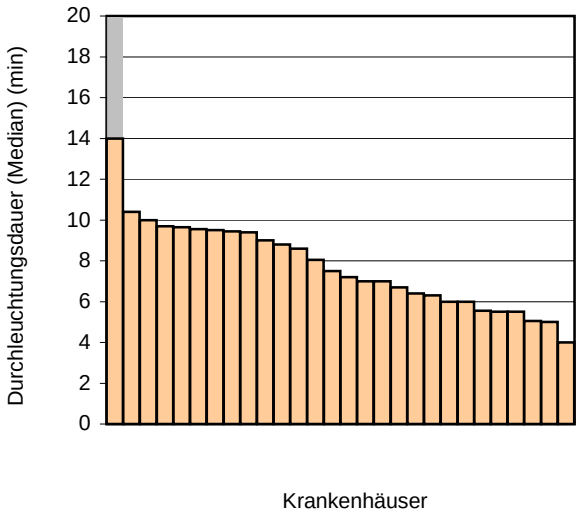


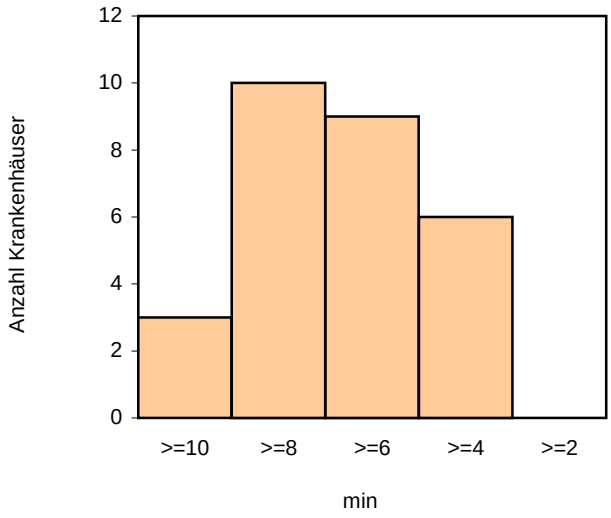

| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (min) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1,2 | | 1,5 | 1,8 | 2,4 | 3,5 | 7,0 | | 7,3 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/2073]:**
**Median der Durchleuchtungsdauer von allen PCI**

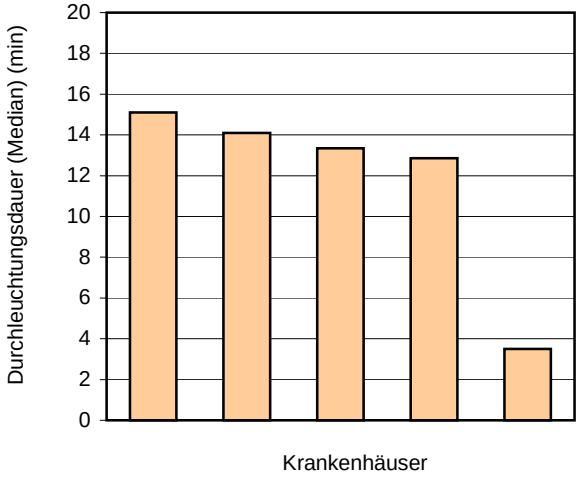
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (min) | 4,0 | 5,0 | 5,1 | 6,0 | 7,4 | 9,5 | 10,0 | 10,4 | 14,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (min) | 3,5 | | | 12,9 | 13,4 | 14,1 | | | 15,1 |

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 8: Flächendosisprodukt

**Qualitätsziel:** Möglichst niedriges Flächendosisprodukt

**Grundgesamtheit:**
Gruppe 1: Alle Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt[1]
Gruppe 2: Alle PCI (ohne Einzeitig-PCI) mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt[1]
Gruppe 3: Alle Einzeitig-PCI mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt[1]

**Kennzahl-ID:**
Gruppe 1: 2010/21n3-KORO-PCI/12770
Gruppe 2: 2010/21n3-KORO-PCI/12771
Gruppe 3: 2010/21n3-KORO-PCI/12772

**Referenzbereich:**
Gruppe 1: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.
Gruppe 2: Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.
Gruppe 3: <= 9.095,0 cGy*cm² (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |
| Referenzbereich | nicht definiert | nicht definiert | <= 9.095,0 cGy*cm² |

| | Gesamt 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | |
| Mittelwert | *3.183,3* | *6.685,8* | *6.894,0* |
| Median | *2.357,5* | *4.608,0* | *5.438,0* |
| Referenzbereich | nicht definiert | nicht definiert | <= 9.095,0 cGy*cm² |

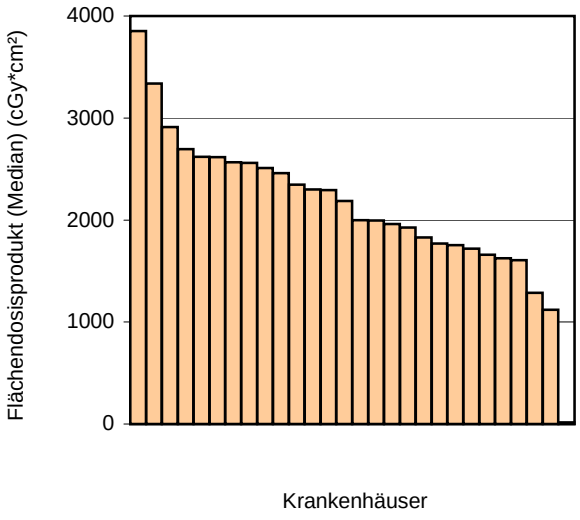
[1] Ausgewertet werden nur Angaben mit einem Flächendosisprodukt zwischen 0 und 50.000 cGy*cm².

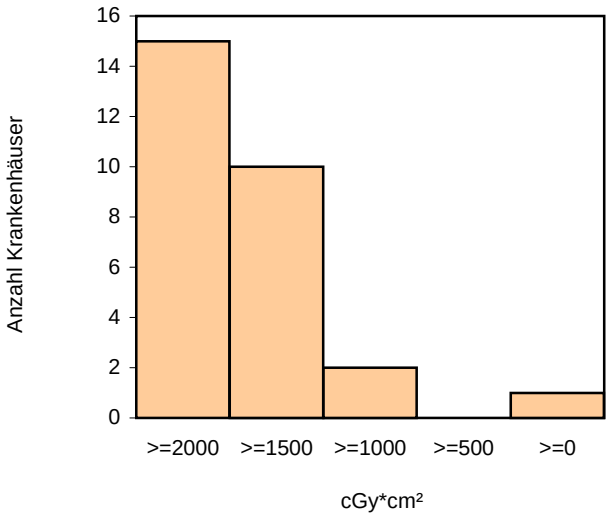
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |

| **Vorjahresdaten** | Gesamt 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | |
| Mittelwert | *3.505,2* | *6.906,1* | *7.167,4* |
| Median | *2.523,0* | *4.605,0* | *5.430,0* |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12770]:**
**Median des Flächendosisprodukts von allen Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) mit bekanntem Flächendosisprodukt**

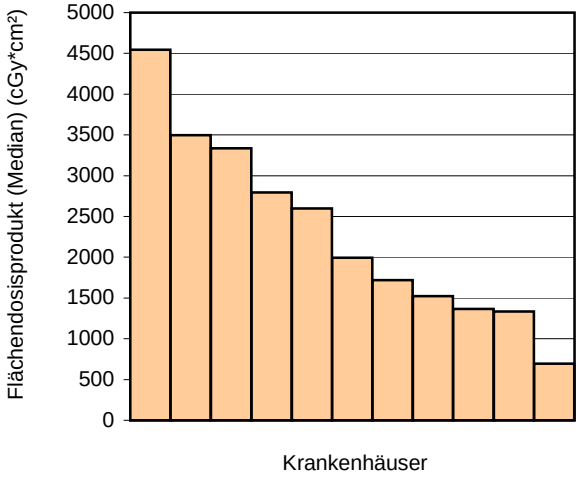
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 15,0 | 1.121,0 | 1.287,5 | 1.736,0 | 2.093,5 | 2.562,8 | 2.911,5 | 3.339,0 | 3.851,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
11 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

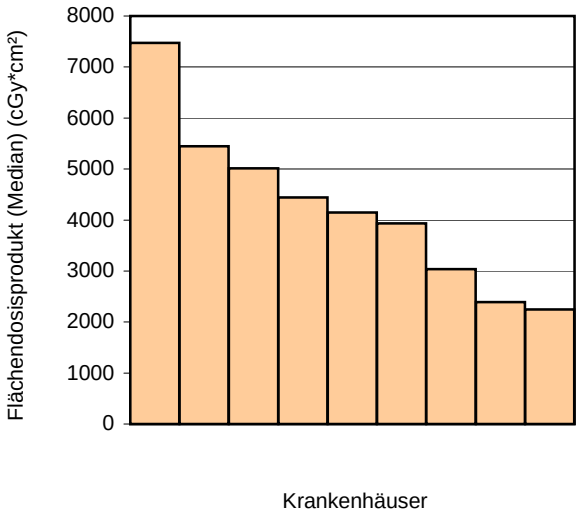


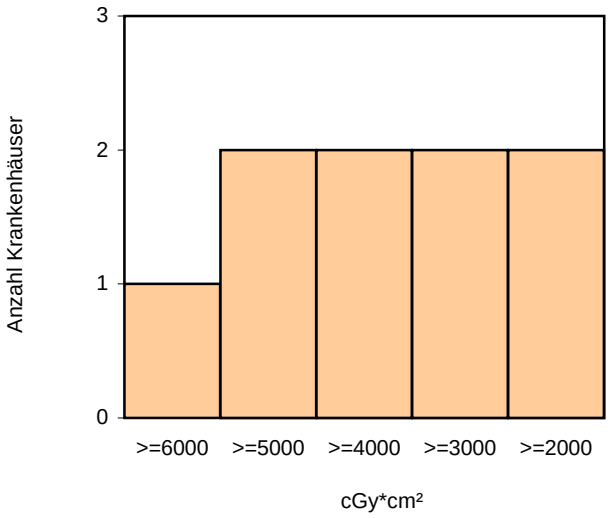

| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 695,0 | | 1.333,0 | 1.367,0 | 1.993,0 | 3.335,0 | 3.495,0 | | 4.546,0 |

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12771]:**
**Median des Flächendosisprodukts von allen PCI ohne Einzeitig-PCI und mit bekanntem Flächendosisprodukt**

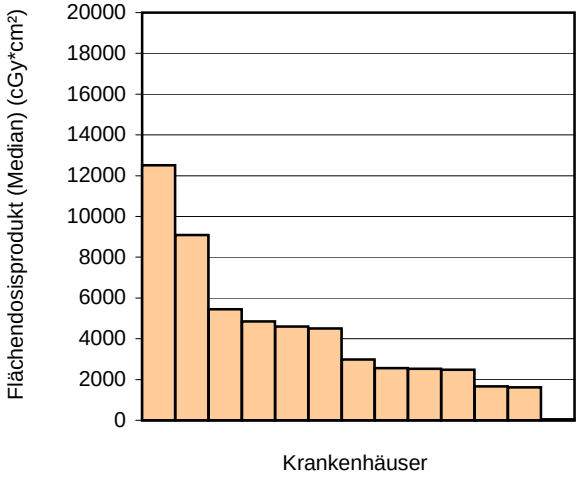
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 2.246,0 | | | 3.036,0 | 4.145,0 | 5.015,5 | | | 7.471,0 |

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

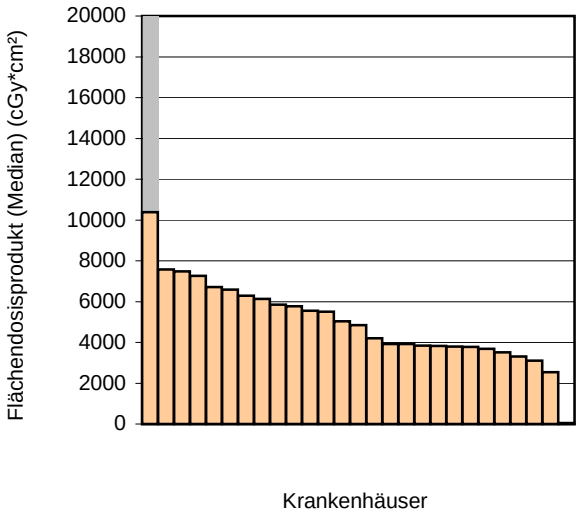


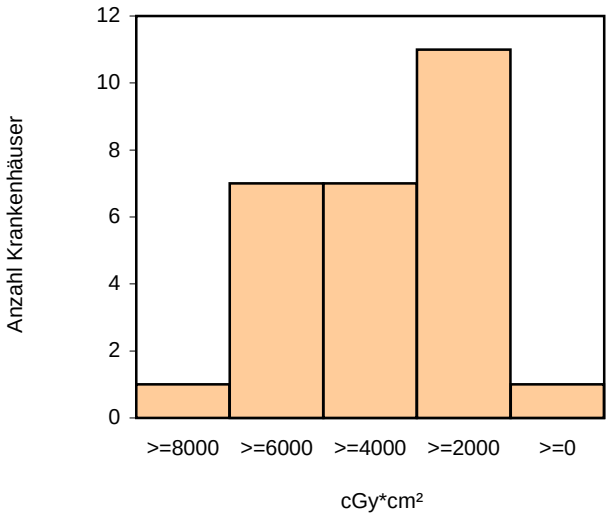

| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 44,0 | | 1.624,0 | 2.485,0 | 2.979,0 | 4.847,0 | 9.088,0 | | 12.505,0 |

18 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8c, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12772]:**
**Median des Flächendosisprodukts von allen Einzeitig-PCI mit bekanntem Flächendosisprodukt**

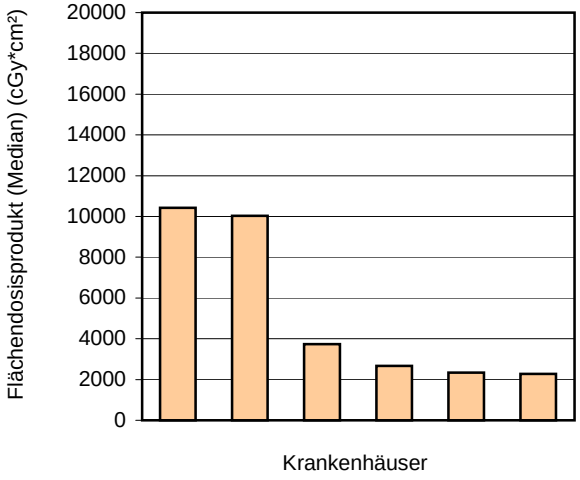
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
27 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 40,0 | 2.541,0 | 3.102,0 | 3.782,0 | 4.849,0 | 6.290,0 | 7.478,0 | 7.573,5 | 10.390,0 |

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




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (cGy*cm²) | 2.271,0 | | | 2.332,5 | 3.203,3 | 10.038,0 | | | 10.429,0 |

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Flächendosisprodukt nicht bekannt

**Grundgesamtheit:** Alle Prozeduren

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/12773

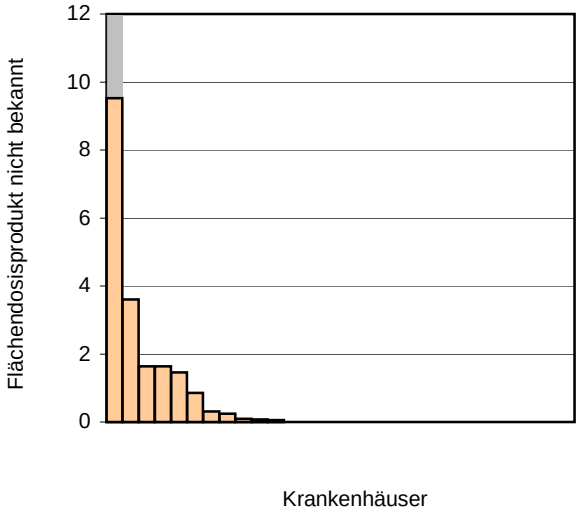
**Referenzbereich:** <= 4,1% (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

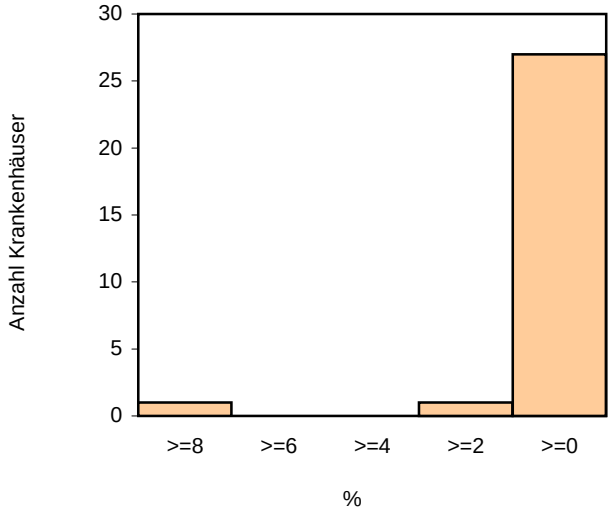
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Prozeduren mit Angabe | | | | |
| „Flächendosisprodukt nicht bekannt“ | | | 221 / 34.218 | 0,6% |
| Vertrauensbereich | | | | 0,6% - 0,7% |
| Referenzbereich | | <= 4,1% | | <= 4,1% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Prozeduren mit Angabe | | | | |
| „Flächendosisprodukt nicht bekannt“ | | | 471 / 33.113 | 1,4% |
| Vertrauensbereich | | | | 1,3% - 1,6% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8d, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12773]:**
**Anteil von Prozeduren mit Angabe „Flächendosisprodukt nicht bekannt“**

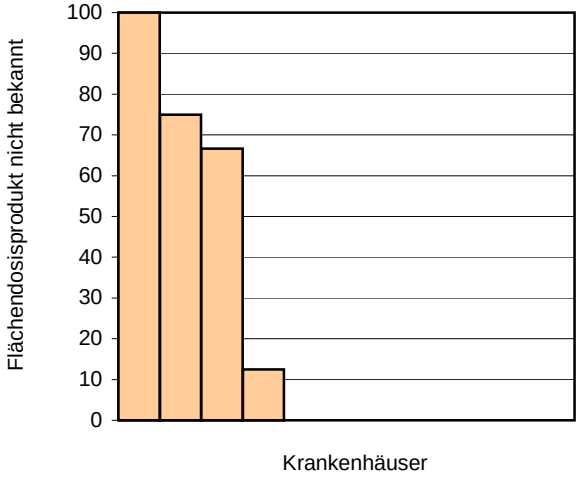
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
29 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 1,6 | 3,6 | 9,5 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
11 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 66,7 | 75,0 | | 100,0 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Flächendosisprodukt (Dosisreferenzwerte)

| | | |
|---|---|---|
| **Grundgesamtheit:** | Gruppe 1: | Alle Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt[1] |
| | Gruppe 2: | Alle PCI (ohne Einzeitig-PCI) mit gültigen Angaben zum Flächendosisprodukt[1] |
| **Kennzahl-ID:** | Gruppe 1: | 2010/21n3-KORO-PCI/12774 |
| | Gruppe 2: | 2010/21n3-KORO-PCI/12775 |
| **Referenzbereich:** | Gruppe 1: | <= 28,0% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) |
| | Gruppe 2: | <= 30,3% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) |

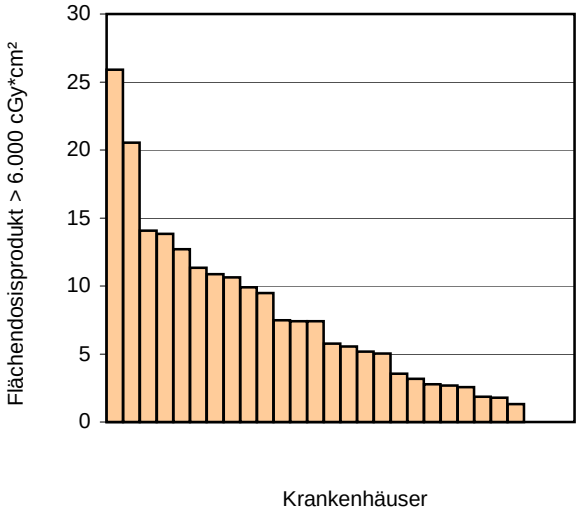
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | | |
| Gruppe 1: Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) mit Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm² | | | 2.403 / 21.328 | 11,3% |
| Vertrauensbereich | | | | 10,8% - 11,7% |
| Referenzbereich | | <= 28,0% | | <= 28,0% |
| Gruppe 2: PCI (ohne Einzeitig-PCI) mit Flächendosisprodukt > 12.000 cGy*cm² | | | 175 / 1.225 | 14,3% |
| Vertrauensbereich | | | | 12,4% - 16,4% |
| Referenzbereich | | <= 30,3% | | <= 30,3% |

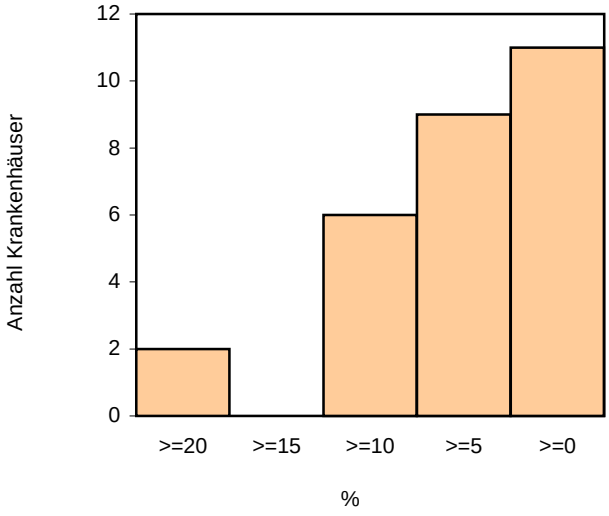
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | | |
| Gruppe 1: Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI) mit Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm² | | | 3.124 / 21.551 | 14,5% |
| Vertrauensbereich | | | | 14,0% - 15,0% |
| Gruppe 2: PCI (ohne Einzeitig-PCI) mit Flächendosisprodukt > 12.000 cGy*cm² | | | 183 / 1.134 | 16,1% |
| Vertrauensbereich | | | | 14,0% - 18,4% |

[1] Ausgewertet werden nur Angaben mit einem Flächendosisprodukt zwischen 0 und 50.000 cGy*cm².

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8e, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12774]:**
**Anteil von Koronarangiographien mit einem Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm² an allen Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI)**

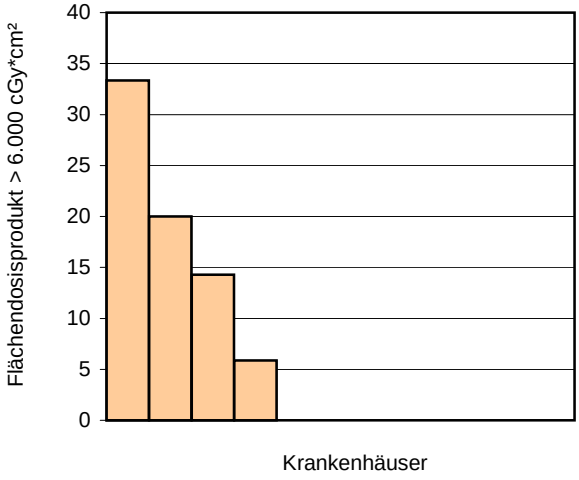
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 5,7 | 10,8 | 14,1 | 20,6 | 25,9 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
11 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

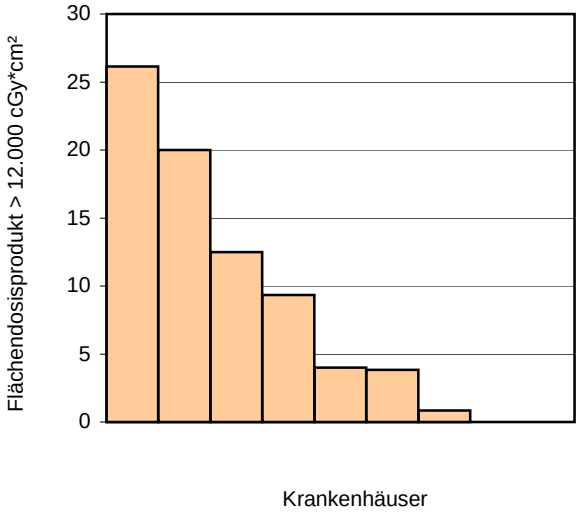


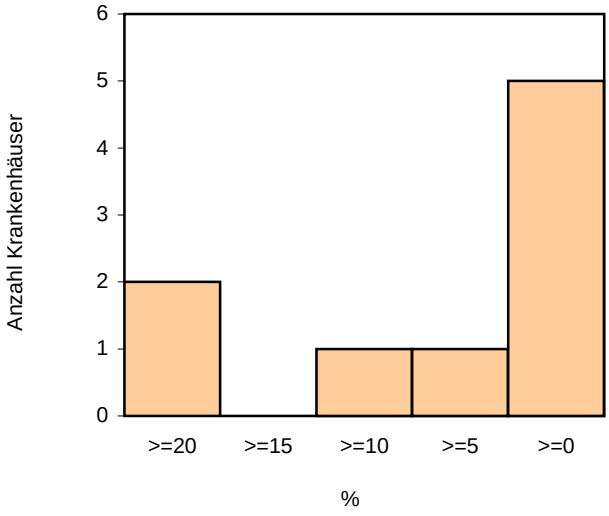

| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 14,3 | 20,0 | | 33,3 |

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 8f, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/12775]:**
**Anteil von PCI mit einem Flächendosisprodukt > 12.000 cGy*cm² an allen PCI (ohne Einzeitig-PCI)**

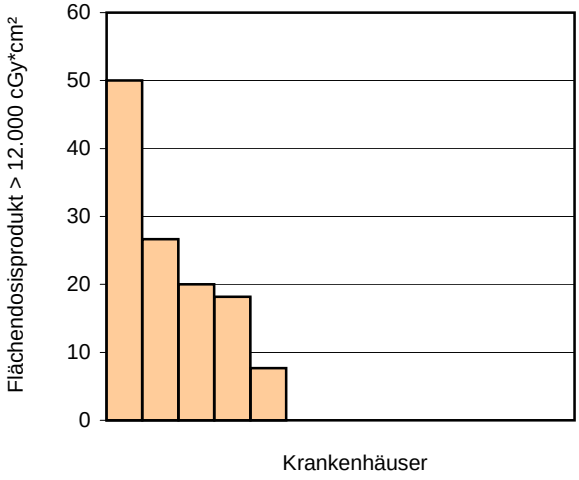
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | | | 0,9 | 4,0 | 12,5 | | | 26,1 |

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




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,2 | 26,7 | | 50,0 |

18 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

## Qualitätsindikator 9: Kontrastmittelmenge

**Qualitätsziel:** Möglichst geringe Kontrastmittelmenge

**Grundgesamtheit:**
Gruppe 1: Alle Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI)[1]
Gruppe 2: Alle PCI (ohne Einzeitig-PCI)[1]
Gruppe 3: Alle Einzeitig-PCI[1]

**Kennzahl-ID:**
Gruppe 1: 2010/21n3-KORO-PCI/422
Gruppe 2: 2010/21n3-KORO-PCI/423
Gruppe 3: 2010/21n3-KORO-PCI/424

**Referenzbereich:**
Gruppe 1: <= 150 ml (Toleranzbereich)
Gruppe 2: <= 200 ml (Toleranzbereich)
Gruppe 3: <= 250 ml (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Kontrastmittelmenge (ml)** | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |
| Referenzbereich | <= 150 ml | <= 200 ml | <= 250 ml |
| Patienten mit Niereninsuffizienz (dialysepflichtig und nicht dialysepflichtig) | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |

| | Gesamt 2010 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Kontrastmittelmenge (ml)** | | | |
| Mittelwert | *69,4* | *125,6* | *151,4* |
| Median | *60,0* | *100,0* | *140,0* |
| Referenzbereich | <= 150 ml | <= 200 ml | <= 250 ml |
| Patienten mit Niereninsuffizienz (dialysepflichtig und nicht dialysepflichtig) | | | |
| Mittelwert | *68,8* | *113,8* | *150,0* |
| Median | *60,0* | *100,0* | *130,0* |

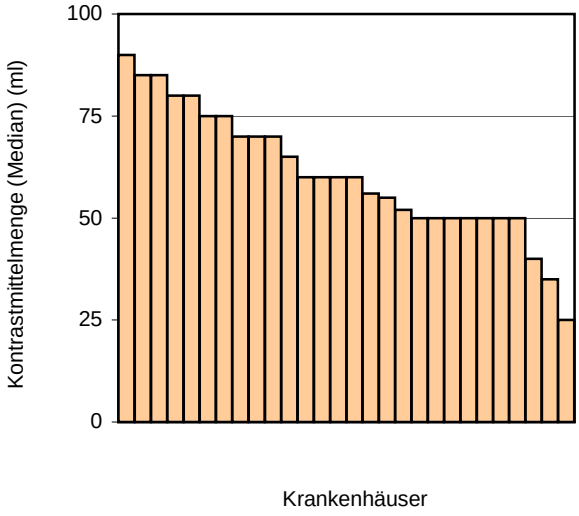
[1] Ausgewertet werden nur Angaben mit einer Kontrastmittelmenge > 0 ml und < 1.000 ml.

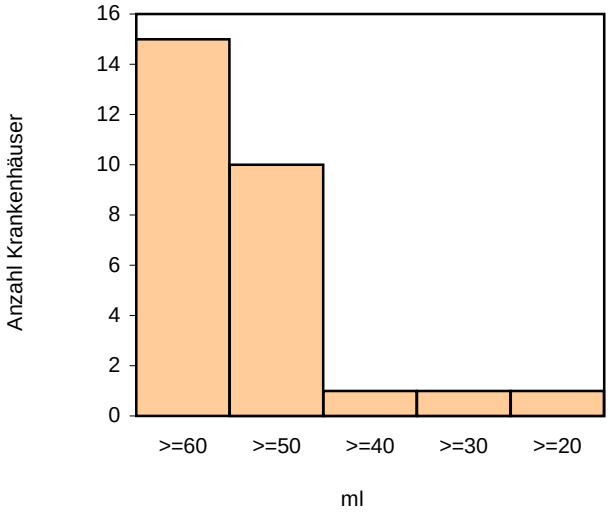
| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Kontrastmittelmenge (ml)** | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |
| Patienten mit Niereninsuffizienz (dialysepflichtig und nicht dialysepflichtig) | | | |
| Mittelwert | | | |
| Median | | | |

| **Vorjahresdaten** | Gesamt 2009 | | |
|---|---|---|---|
| | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 |
| **Kontrastmittelmenge (ml)** | | | |
| Mittelwert | *73,6* | *118,5* | *147,7* |
| Median | *70,0* | *100,0* | *130,0* |
| Patienten mit Niereninsuffizienz (dialysepflichtig und nicht dialysepflichtig) | | | |
| Mittelwert | *71,7* | *105,6* | *142,8* |
| Median | *60,0* | *90,0* | *130,0* |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9a, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/422]:**
**Median der Kontrastmittelmenge von allen Koronarangiographien (ohne Einzeitig-PCI)**

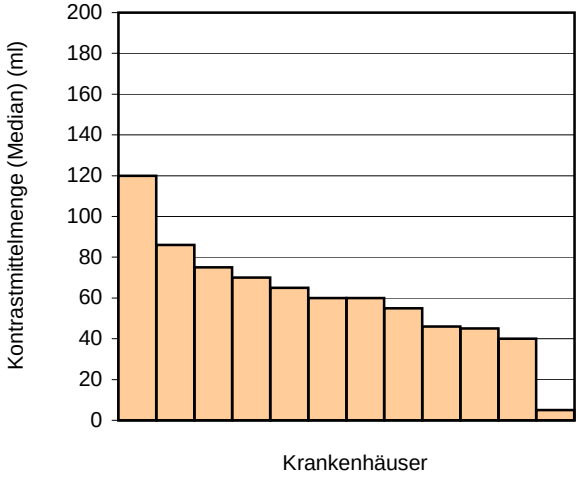
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25,0 | 35,0 | 40,0 | 50,0 | 60,0 | 72,5 | 85,0 | 85,0 | 90,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
12 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

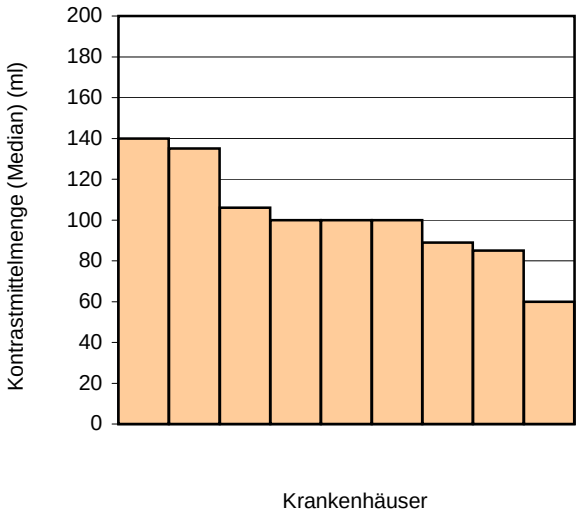


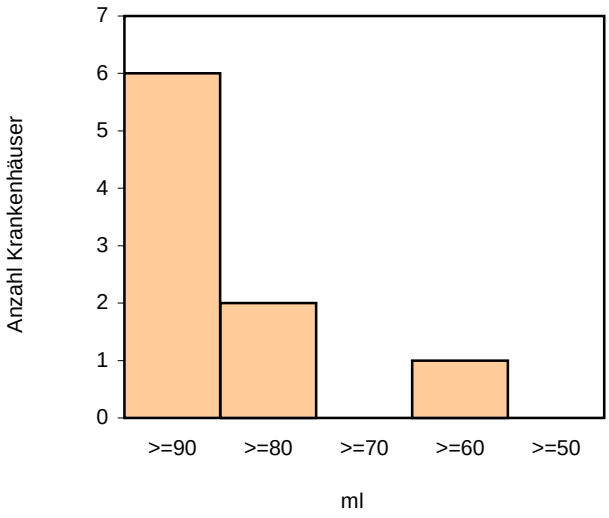

| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5,0 | | 40,0 | 45,5 | 60,0 | 72,5 | 86,0 | | 120,0 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9b, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/423]:**
**Median der Kontrastmittelmenge von allen PCI (ohne Einzeitig-PCI)**

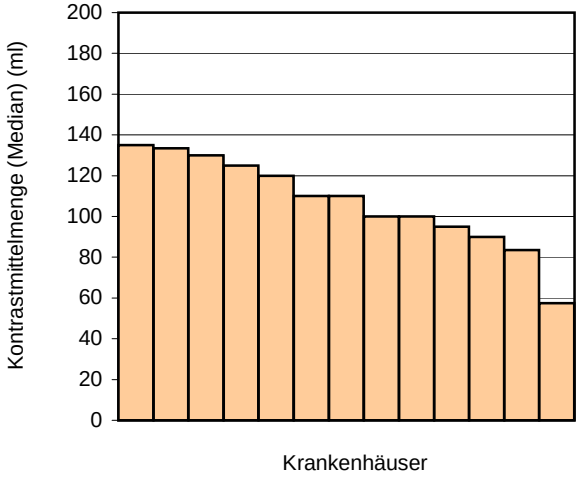
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
9 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 60,0 | | | 89,0 | 100,0 | 106,0 | | | 140,0 |

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

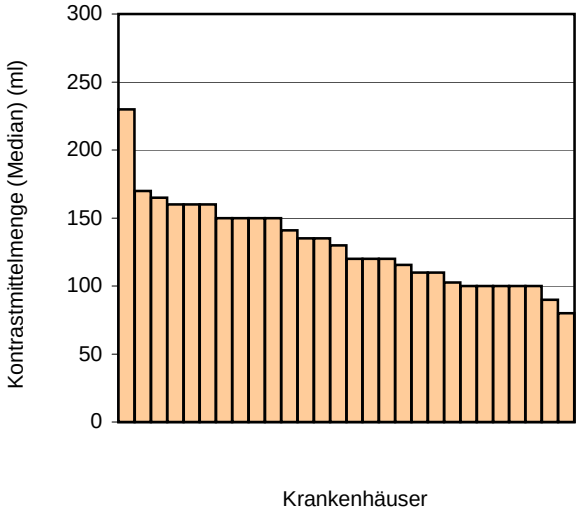


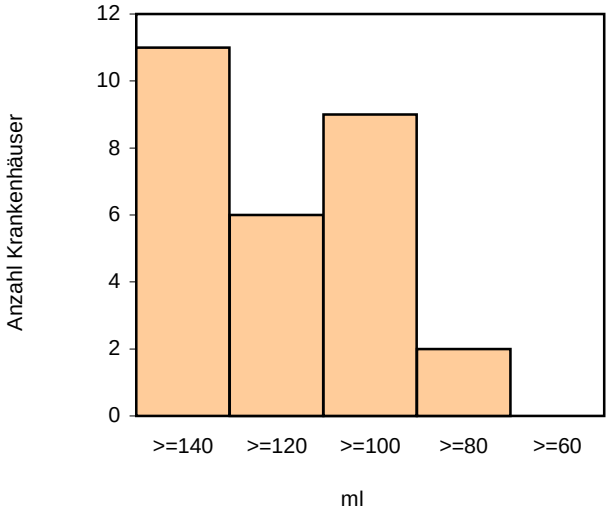

| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 57,5 | | 83,5 | 95,0 | 110,0 | 125,0 | 133,5 | | 135,0 |

18 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 9c, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/424]:**
**Median der Kontrastmittelmenge von allen Einzeitig-PCI**

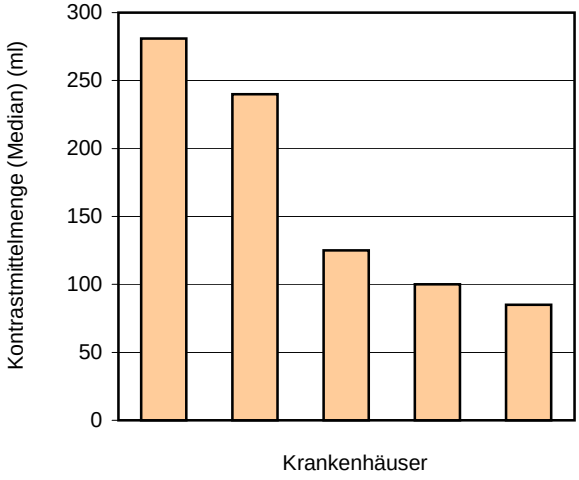
**Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
28 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 80,0 | 90,0 | 100,0 | 101,3 | 125,0 | 150,0 | 165,0 | 170,0 | 230,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
5 Krankenhäuser haben weniger als 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (ml) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 85,0 | | | 100,0 | 125,0 | 240,0 | | | 281,0 |

7 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Jahresauswertung 2010
# Koronarangiographie und
# Perkutane Koronarintervention (PCI)
# 21/3

## Basisauswertung

## Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 40
Anzahl Datensätze Gesamt: 33.106
Datensatzversion: 21/3 2010 13.0
Datenbankstand: 28. Februar 2011
2010 - D10557-L71340-P33425

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2010 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

## Basisdaten

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | %[1] | Anzahl | %[1] | Anzahl | %[1] |
| **Anzahl importierter Datensätze** | | | | | | |
| 1. Quartal | | | 8.790 | 26,6 | 8.654 | 27,0 |
| 2. Quartal | | | 8.397 | 25,4 | 8.174 | 25,5 |
| 3. Quartal | | | 7.899 | 23,9 | 7.540 | 23,5 |
| 4. Quartal | | | 8.020 | 24,2 | 7.669 | 23,9 |
| Gesamt | | | 33.106 | 100,0 | 32.037 | 100,0 |
| **Dokumentierende und den Eingriff durchführende Institution identisch** | | | 31.216 | 94,3 | 30.279 | 94,5 |
| **Anzahl Prozeduren** | | | 34.218 | | 33.113 | |
| **Anzahl PCI** | | | 12.736 | | 11.237 | |
| **Anzahl Koronarangiographien** | | | 32.982 | | 31.948 | |

[1] Die Prozentzahlen der Basisauswertung beziehen sich immer auf alle Patienten, sofern kein anderer Nenner angegeben ist.

## Patienten

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Altersverteilung (Jahre)** | | | | | | |
| Alle Patienten mit gültiger Altersangabe | | | 33.106 | | 32.037 | |
| 18 – 29 Jahre | | | 99 / 33.106 | 0,3 | 93 / 32.037 | 0,3 |
| 30 – 39 Jahre | | | 322 / 33.106 | 1,0 | 300 / 32.037 | 0,9 |
| 40 – 49 Jahre | | | 1.932 / 33.106 | 5,8 | 1.881 / 32.037 | 5,9 |
| 50 – 59 Jahre | | | 5.139 / 33.106 | 15,5 | 5.135 / 32.037 | 16,0 |
| 60 – 69 Jahre | | | 8.027 / 33.106 | 24,2 | 8.248 / 32.037 | 25,7 |
| 70 – 79 Jahre | | | 12.480 / 33.106 | 37,7 | 11.950 / 32.037 | 37,3 |
| >= 80 Jahre | | | 5.107 / 33.106 | 15,4 | 4.430 / 32.037 | 13,8 |
| **Alter (Jahre)** | | | | | | |
| Median | | | | *70,0* | | *70,0* |
| Mittelwert | | | | *68,2* | | *67,9* |
| **Geschlecht** | | | | | | |
| männlich | | | 21.340 | 64,5 | 20.540 | 64,1 |
| weiblich | | | 11.766 | 35,5 | 11.497 | 35,9 |

## Vorgeschichte

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Bezug: Anzahl Patienten** | | | 33.106 | | 32.037 | |
| **Diagnostische Koronarangiographie vor diesem Aufenthalt** | | | | | | |
| nein | | | 18.539 | 56,0 | 17.620 | 55,0 |
| ja | | | 14.172 | 42,8 | 13.670 | 42,7 |
| unbekannt | | | 395 | 1,2 | 747 | 2,3 |
| **Katheterintervention vor diesem Aufenthalt** | | | | | | |
| nein | | | 24.411 | 73,7 | 23.358 | 72,9 |
| ja | | | 8.501 | 25,7 | 8.230 | 25,7 |
| unbekannt | | | 194 | 0,6 | 449 | 1,4 |
| **Zustand nach koronarer Bypass-Op** | | | | | | |
| nein | | | 30.157 | 91,1 | 29.048 | 90,7 |
| ja | | | 2.901 | 8,8 | 2.789 | 8,7 |
| unbekannt | | | 48 | 0,1 | 200 | 0,6 |
| **Ejektionsfraktion unter 40%** | | | | | | |
| nein | | | 23.108 | 69,8 | 22.570 | 70,4 |
| ja | | | 4.209 | 12,7 | 3.552 | 11,1 |
| fraglich | | | 862 | 2,6 | 1.122 | 3,5 |
| unbekannt | | | 4.927 | 14,9 | 4.793 | 15,0 |
| **Diabetes mellitus** | | | | | | |
| nein | | | 21.425 | 64,7 | 21.032 | 65,6 |
| ja | | | 11.406 | 34,5 | 10.680 | 33,3 |
| unbekannt | | | 275 | 0,8 | 325 | 1,0 |
| **Niereninsuffizienz** | | | | | | |
| nein | | | 23.874 | 72,1 | 23.826 | 74,4 |
| dialysepflichtig | | | 734 | 2,2 | 739 | 2,3 |
| nicht dialysepflichtig | | | 8.151 | 24,6 | 7.076 | 22,1 |
| unbekannt | | | 347 | 1,0 | 396 | 1,2 |

## Aktuelle kardiale Anamnese

(vor der ersten Prozedur)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Akutes Koronarsyndrom** (ST-Hebungsinfarkt oder Infarkt ohne ST-Hebung, aber mit Markererhöhung oder instabile Angina pectoris (Ruheangina) innerhalb der letzten 48 Stunden) | | | | | | |
| nein | | | 23.167 | 70,0 | 23.274 | 72,6 |
| ja | | | 9.939 | 30,0 | 8.763 | 27,4 |
| wenn nein: | | | | | | |
| **andere klinische Befunde** | | | | | | |
| **stabile Angina pectoris (nach CCS)** | | | | | | |
| nein | | | 8.503 / 23.167 | 36,7 | 9.121 / 23.274 | 39,2 |
| CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung) | | | 2.525 / 23.167 | 10,9 | 2.369 / 23.274 | 10,2 |
| CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung) | | | 7.835 / 23.167 | 33,8 | 7.930 / 23.274 | 34,1 |
| CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung) | | | 3.249 / 23.167 | 14,0 | 2.931 / 23.274 | 12,6 |
| CCS IV (Angina pectoris in Ruhe) | | | 1.055 / 23.167 | 4,6 | 923 / 23.274 | 4,0 |
| **objektive (apparative) Ischämiezeichen bei Belastung** (Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | | | | |
| nein | | | 6.850 / 23.167 | 29,6 | 7.107 / 23.274 | 30,5 |
| ja | | | 6.214 / 23.167 | 26,8 | 5.828 / 23.274 | 25,0 |
| fraglich | | | 2.704 / 23.167 | 11,7 | 3.076 / 23.274 | 13,2 |
| nicht geprüft | | | 7.399 / 23.167 | 31,9 | 7.263 / 23.274 | 31,2 |
| **kardial bedingte Ruhe- oder Belastungs-dyspnoe** | | | | | | |
| nein | | | 8.172 / 23.167 | 35,3 | 8.917 / 23.274 | 38,3 |
| ja | | | 14.995 / 23.167 | 64,7 | 14.357 / 23.274 | 61,7 |
| **sonstige Symptomatik** (z.B. Rhythmusstörungen) | | | | | | |
| nein | | | 14.380 / 23.167 | 62,1 | 15.686 / 23.274 | 67,4 |
| ja | | | 8.787 / 23.167 | 37,9 | 7.588 / 23.274 | 32,6 |

## Prozedur

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Bezug: Anzahl der Prozeduren** | | | 34.218 | | 33.113 | |
| **Postprozedurale Verweildauer (Tage)** | | | 34.218 | | 33.113 | |
| Median | | | | *2,0* | | *2,0* |
| Mittelwert | | | | *4,4* | | *4,1* |
| **Manifeste Herzinsuffizienz** | | | | | | |
| nein | | | 28.541 | 83,4 | 28.239 | 85,3 |
| ja | | | 5.677 | 16,6 | 4.874 | 14,7 |
| wenn ja | | | | | | |
| **bei Prozedurbeginn kardiogener Schock** | | | 531 / 5.677 | 9,4 | 439 / 4.874 | 9,0 |
| **Art der Prozedur** | | | | | | |
| Diagnostische Koronarangiographie | | | 21.482 | 62,8 | 21.876 | 66,1 |
| PCI | | | 1.236 | 3,6 | 1.165 | 3,5 |
| einzeitig Koronarangiographie und PCI | | | 11.500 | 33,6 | 10.072 | 30,4 |

## Koronarangiographie

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Bezug: Anzahl Koronarangiographien** | | | 32.982 | | 31.948 | |
| **Führende Indikation zur Koronarangiographie** (Nach Einschätzung des Untersuchers vor dem Eingriff) | | | | | | |
| Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK | | | 12.476 | 37,8 | 12.763 | 39,9 |
| bekannte KHK | | | 7.287 | 22,1 | 7.191 | 22,5 |
| akutes Koronarsyndrom **ohne** ST-Hebung (Ruheangina oder Infarkt ohne ST-Hebung) | | | 6.186 | 18,8 | 5.301 | 16,6 |
| akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung ((= ST-Hebungs-infarkt, STEMI) **bis** 24 h nach Stellung der Diagnose) | | | 2.751 | 8,3 | 2.393 | 7,5 |
| akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung ((= ST-Hebungs-infarkt, STEMI) **nach** 24 h nach Stellung der Diagnose) | | | 372 | 1,1 | 341 | 1,1 |
| elektive Kontrolle nach Koronarintervention | | | 530 | 1,6 | 560 | 1,8 |
| Myokarderkrankung mit einge-schränkter Ventrikelfunktion (Ejektionsfraktion < 40%) | | | 932 | 2,8 | 750 | 2,3 |
| Vitium | | | 2.048 | 6,2 | 2.024 | 6,3 |
| Sonstige | | | 400 | 1,2 | 625 | 2,0 |

## Koronarangiographie (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Führende Diagnose nach diagnostischem Herzkatheter** (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention. Gemeint ist die Diagnose aus Voruntersuchungen und Koronarangiographie, die den Patienten am meisten beeinträchtigt oder gefährdet und/oder die Therapie entscheidet.) | | | | | | |
| Ausschluss KHK | | | 3.969 | 12,0 | 3.853 | 12,1 |
| KHK mit Lumeneinengung geringer als 50% | | | 5.787 | 17,5 | 5.506 | 17,2 |
| KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts) | | | 17.819 | 54,0 | 16.612 | 52,0 |
| Kardiomyopathie | | | 1.137 | 3,4 | 1.175 | 3,7 |
| Herzklappenvitium | | | 1.695 | 5,1 | 1.802 | 5,6 |
| Aortenaneurysma | | | 80 | 0,2 | 105 | 0,3 |
| hypertensive Herzerkrankung | | | 1.308 | 4,0 | 1.803 | 5,6 |
| andere kardiale Erkrankung | | | 1.187 | 3,6 | 1.092 | 3,4 |

## Koronarangiographie (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Erste Nebendiagnose nach diagnostischem Herzkatheter** (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention. Gemeint ist die Diagnose aus Voruntersuchungen und Koronarangiographie, die den Patienten am meisten beeinträchtigt oder gefährdet und/oder die Therapie entscheidet.) | | | | | | |
| Ausschluss KHK | | | 529 | 1,6 | 578 | 1,8 |
| KHK mit Lumeneinengung geringer als 50% | | | 647 | 2,0 | 834 | 2,6 |
| KHK mit Lumeneinengung größer als 50% (ohne Berücksichtigung von Bypass-Grafts) | | | 964 | 2,9 | 1.031 | 3,2 |
| Kardiomyopathie | | | 825 | 2,5 | 687 | 2,2 |
| Herzklappenvitium | | | 835 | 2,5 | 805 | 2,5 |
| Aortenaneurysma | | | 56 | 0,2 | 74 | 0,2 |
| hypertensive Herzerkrankung | | | 2.489 | 7,5 | 1.801 | 5,6 |
| andere kardiale Erkrankung | | | 1.111 | 3,4 | 930 | 2,9 |
| **Therapieempfehlung nach diagnostischem Herzkatheter** (vor einer eventuell auch einzeitig durchgeführten Intervention). | | | | | | |
| keine | | | 544 | 1,6 | 584 | 1,8 |
| medikamentös | | | 15.902 | 48,2 | 16.242 | 50,8 |
| interventionell | | | 11.979 | 36,3 | 10.430 | 32,6 |
| herzchirurgisch | | | 3.824 | 11,6 | 3.915 | 12,3 |
| Sonstige | | | 733 | 2,2 | 777 | 2,4 |

## PCI

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Bezug: Anzahl PCI** | | | 12.736 | | 11.237 | |
| **Indikation zur PCI** | | | | | | |
| stabile Angina pectoris (nach CCS) | | | 4.550 | 35,7 | 3.955 | 35,2 |
| akutes Koronarsyndrom **ohne** ST-Hebung (Ruheangina oder Infarkt ohne ST-Hebung) | | | 3.942 | 31,0 | 3.356 | 29,9 |
| akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung ((= ST-Hebungs-infarkt, STEMI) **bis** 24 h nach Stellung der Diagnose) | | | 2.496 | 19,6 | 2.171 | 19,3 |
| akutes Koronarsyndrom **mit** ST-Hebung ((= ST-Hebungs-infarkt, STEMI) **nach** 24 h nach Stellung der Diagnose) | | | 340 | 2,7 | 325 | 2,9 |
| prognostische Indikation oder stumme Ischämie | | | 1.220 | 9,6 | 1.100 | 9,8 |
| Komplikation bei oder nach vorangegangener Koronar-angiographie oder PCI | | | 18 | 0,1 | 7 | 0,1 |
| Sonstige | | | 170 | 1,3 | 323 | 2,9 |

## PCI (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **PCI an** | | | | | | |
| einem Versorgungsgebiet | | | 11.395 | 89,5 | 10.347 | 92,1 |
| zwei Versorgungsgebieten | | | 1.274 | 10,0 | 859 | 7,6 |
| drei Versorgungsgebieten | | | 67 | 0,5 | 31 | 0,3 |
| **PCI mit besonderen Merkmalen** | | | | | | |
| nein | | | 8.958 | 70,3 | 7.893 | 70,2 |
| ja | | | 3.778 | 29,7 | 3.344 | 29,8 |
| wenn ja | | | | | | |
| **PCI an komplettem Gefäßverschluss** | | | 2.609 / 3.778 | 69,1 | 2.370 / 3.344 | 70,9 |
| **PCI eines Koronarbypasses** | | | 269 / 3.778 | 7,1 | 245 / 3.344 | 7,3 |
| **PCI an ungeschütztem Hauptstamm** | | | 308 / 3.778 | 8,2 | 226 / 3.344 | 6,8 |
| **PCI einer Ostium-stenose LAD/RCX/RCA** | | | 973 / 3.778 | 25,8 | 756 / 3.344 | 22,6 |
| **PCI an letztem verbliebenen Gefäß** | | | 100 / 3.778 | 2,6 | 74 / 3.344 | 2,2 |
| **Stent(s) implantiert** | | | | | | |
| nein | | | 1.210 | 9,5 | 1.070 | 9,5 |
| ja | | | 11.526 | 90,5 | 10.167 | 90,5 |
| **Wesentliches Inter-ventionsziel erreicht** (Nach Einschätzung des Untersuchers: Im Allgemeinen angiographisch Residual-veränderung des dilatierten Segments unter 50%) | | | | | | |
| nein | | | 699 | 5,5 | 649 | 5,8 |
| ja | | | 11.896 | 93,4 | 10.435 | 92,9 |
| fraglich | | | 141 | 1,1 | 153 | 1,4 |

## Prozedurdaten

| | Krankenhaus 2010 | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | Anzahl | | Anzahl | |
| **Bezug: Anzahl der Prozeduren** | | 34.218 | | 33.113 | |
| **Durchleuchtungszeit (min)** | | | | | |
| Anzahl (gültiger Wertebereich 1 - 999 min) | | 34.045 | | 32.992 | |
| Median | | | *4,0* | | *3,6* |
| Mittelwert | | | *6,3* | | *5,8* |
| **Flächendosisprodukt (cGy*cm²)** | | | | | |
| Anzahl (gültiger Wertebereich 0 - 50.000 cGy*cm²) | | 33.974 | | 32.604 | |
| Median | | | *3.150,0* | | *3.219,0* |
| Mittelwert | | | *4.557,0* | | *4.737,6* |
| Angabe „nicht bekannt” | | 221 | | 471 | |
| **Kontrastmittelmenge (ml)** | | | | | |
| Anzahl (gültiger Wertebereich 1 - 999 ml) | | 34.218 | | 33.113 | |
| Median | | | *80,0* | | *80,0* |
| Mittelwert | | | *99,0* | | *97,8* |

## Ereignisse während der Prozedur

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Bezug: Anzahl der Prozeduren** | | | 34.218 | | 33.113 | |
| **Intraprozedural auftretende Ereignisse** | | | | | | |
| nein | | | 33.868 | 99,0 | 32.780 | 99,0 |
| ja | | | 350 | 1,0 | 333 | 1,0 |
| *(Mehrfachnennungen möglich)* | | | | | | |
| **koronarer Verschluss** | | | 70 | 0,20 | 79 | 0,24 |
| **TIA/Schlaganfall** | | | 13 | 0,04 | 11 | 0,03 |
| **Reanimation** | | | 153 | 0,45 | 134 | 0,40 |
| **Sonstige** | | | 145 | 0,42 | 141 | 0,43 |
| **Exitus im Herzkatheterlabor** | | | 51 | 0,15 | 39 | 0,12 |

## Ereignisse im Verlauf

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Postprozedural fest-gestellte Komplikationen** | | | | | | |
| nein | | | 31.789 | 96,0 | 30.905 | 96,5 |
| ja | | | 1.317 | 4,0 | 1.132 | 3,5 |
| *(Mehrfachnennungen möglich)* | | | | | | |
| **Herzinfarkt** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 32 | 0,10 | 24 | 0,07 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 7 | 0,02 | 9 | 0,03 |
| **TIA/Schlaganfall** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 26 | 0,08 | 25 | 0,08 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 26 | 0,08 | 19 | 0,06 |
| **Lungenembolie** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 4 | 0,01 | 5 | 0,02 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 2 | 0,01 | 2 | 0,01 |
| **Komplikationen an der Punktionsstelle** (z.B. Blutung, Aneurysma, Fistel) | | | | | | |
| ja, bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 351 | 1,06 | 288 | 0,90 |
| ja, später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 30 | 0,09 | 37 | 0,12 |
| wenn Komplikationen an der Punktionsstelle auftraten | | | | | | |
| mit operativer Revision oder Thrombininjektion oder Transfusion | | | 102 / 381 | 26,8 | 116 / 325 | 35,7 |
| ohne operative Revision oder Thrombininjektion oder Transfusion | | | 279 / 381 | 73,2 | 209 / 325 | 64,3 |

## Ereignisse im Verlauf (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Reanimation** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 132 | 0,40 | 91 | 0,28 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 60 | 0,18 | 63 | 0,20 |
| **Sonstige (z.B. Sepsis)** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 68 | 0,21 | 73 | 0,23 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 248 | 0,75 | 218 | 0,68 |
| **Tod** | | | | | | |
| bis 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 240 | 0,72 | 208 | 0,65 |
| später als 36 Stunden nach der letzten Prozedur | | | 343 | 1,04 | 325 | 1,01 |
| **Wurde der Patient in die Herzchirurgie verlegt?** | | | 1.142 / 33.106 | 3,4 | 1.015 / 32.037 | 3,2 |

## Entlassung

| Entlassungsgrund[1] | Krankenhaus 2010 Anzahl | % | Gesamt 2010 Anzahl | % | Gesamt 2009 Anzahl | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01: regulär beendet | | | 28.712 | 86,7 | 28.074 | 87,6 |
| 02: nachstationäre Behandlung vorgesehen | | | 422 | 1,3 | 345 | 1,1 |
| 03: aus sonstigen Gründen | | | 6 | 0,0 | 12 | 0,0 |
| 04: gegen ärztlichen Rat | | | 108 | 0,3 | 111 | 0,3 |
| 05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers | | | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| 06: Verlegung | | | 1.935 | 5,8 | 1.814 | 5,7 |
| 07: Tod | | | 634 | 1,9 | 572 | 1,8 |
| 08: Verlegung nach § 14 | | | 139 | 0,4 | 121 | 0,4 |
| 09: in Rehabilitationseinrichtung | | | 494 | 1,5 | 445 | 1,4 |
| 10: in Pflegeeinrichtung | | | 55 | 0,2 | 48 | 0,1 |
| 11: in Hospiz | | | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| 12: interne Verlegung | | | 316 | 1,0 | 247 | 0,8 |
| 13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung | | | 9 | 0,0 | 7 | 0,0 |
| 14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung | | | 4 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| 15: gegen ärztlichen Rat | | | 9 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| 16: externe Verlegung | | | 4 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 17: interne Verlegung (Wechsel BPflV/KHG) | | | 13 | 0,0 | 11 | 0,0 |
| 18: Rückverlegung | | | 224 | 0,7 | 194 | 0,6 |
| 19: Wiederaufnahme mit Neueinstufung | | | 5 | 0,0 | 6 | 0,0 |
| 20: Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 21: Wiederaufnahme | | | 13 | 0,0 | 17 | 0,1 |
| 22: Fallabschluss | | | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |

[1] vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

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

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren

### Diagnostische Prozeduren[1] OPS 2010

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung** | | | | | | |
| **1-275.0** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie ohne weitere Maßnahmen | | | 22.312 | 67,6 | 18.243 | 57,1 |
| **1-275.1** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie und Druckmessung im linken Ventrikel | | | 199 | 0,6 | 200 | 0,6 |
| **1-275.2** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel | | | 5.964 | 18,1 | 6.916 | 21,6 |
| **1-275.3** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung und Ventrikulographie im linken Ventrikel, Druckmessung in der Aorta und Aortenbogendarstellung | | | 3.015 | 9,1 | 4.930 | 15,4 |
| **1-275.4** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie, Druckmessung in der Aorta und Aortenbogendarstellung | | | 1.705 | 5,2 | 1.817 | 5,7 |
| **1-275.5** Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung: Koronarangiographie von Bypassgefäßen | | | 2.264 | 6,9 | 2.216 | 6,9 |
| **Sonstige** | | | | | | |
| sonstige OPS Kodes | | | 28 | 0,1 | 38 | 0,1 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen** | | | | | | |
| **8-837.00** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Angioplastie (Ballon): Eine Koronararterie | | | 10.406 | 81,7 | 9.278 | 82,6 |
| **8-837.01** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Angioplastie (Ballon): Mehrere Koronararterien | | | 1.033 | 8,1 | 634 | 5,6 |
| **8-837.10** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Laser-Angioplastie: Eine Koronararterie | | | 12 | 0,1 | 3 | 0,0 |
| **8-837.11** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Laser-Angioplastie: Mehrere Koronararterien | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **8-837.20** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Atherektomie: Eine Koronararterie | | | 2 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **8-837.21** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Atherektomie: Mehrere Koronararterien | | | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| **8-837.50** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Rotablation: Eine Koronararterie | | | 28 | 0,2 | 10 | 0,1 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **8-837.51** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Rotablation: Mehrere Koronararterien | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Einlegen eines nicht medikamenten-freisetzenden Stents | | | | | | |
| **8-837.k0** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie | | | 4.147 | 32,6 | 4.599 | 40,9 |
| **8-837.k1** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Mindestens 2 Stents in eine Koronararterie | | | 1.639 | 12,9 | 1.609 | 14,3 |
| **8-837.k2** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Mindestens 2 Stents in mehrere Koronararterien | | | 488 | 3,8 | 388 | 3,5 |
| **8-837.kx** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Sonstige | | | 3 | 0,0 | 5 | 0,0 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Einlegen eines medikamenten-freisetzenden Stents | | | | | | |
| **8-837.m0** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent in eine Koronararterie | | | 3.238 | 25,4 | 2.323 | 20,7 |
| **8-837.m1** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in eine Koronararterie | | | 1.127 | 8,8 | 731 | 6,5 |
| **8-837.m2** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 2 Stents in mehrere Koronararterien | | | 239 | 1,9 | 168 | 1,5 |
| **8-837.m3** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 3 Stents in eine Koronararterie | | | 321 | 2,5 | 157 | 1,4 |
| **8-837.m4** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 3 Stents in mehrere Koronararterien | | | 156 | 1,2 | 69 | 0,6 |
| **8-837.m5** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 4 Stents in eine Koronararterie | | | 76 | 0,6 | 42 | 0,4 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **8-837.m6** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 4 Stents in mehrere Koronararterien | | | 71 | 0,6 | 30 | 0,3 |
| **8-837.m7** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 5 Stents in eine Koronararterie | | | 10 | 0,1 | 13 | 0,1 |
| **8-837.m8** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: 5 Stents in mehrere Koronararterien | | | 27 | 0,2 | 14 | 0,1 |
| **8-837.m9** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Mindestens 6 Stents in eine Koronararterie | | | 1 | 0,0 | 6 | 0,1 |
| **8-837.ma** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Mindestens 6 Stents in mehrere Koronararterien | | | 12 | 0,1 | 3 | 0,0 |
| **8-837.mx** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Stents: Sonstige | | | 4 | 0,0 | 0 | 0,0 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **8-837.p** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden gecoverten Stents (Stent-Graft) | | | 12 | 0,1 | 15 | 0,1 |
| **8-837.q** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Blade-Angioplastie (Scoring- oder Cutting-balloon) | | | 63 | 0,5 | 21 | 0,2 |
| **8-837.u** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines nicht medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents | | | 2 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| **8-837.v** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines medikamentenfreisetzenden Bifurkationsstents | | | 3 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| **8-837.w0** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: Ein Stent in eine Koronararterie | | | 73 | 0,6 | 89 | 0,8 |
| **8-837.w1** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 2 Stents in eine Koronararterie | | | 20 | 0,2 | 36 | 0,3 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **8-837.w2** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 2 Stents in mehrere Koronararterien | | | 1 | 0,0 | 5 | 0,0 |
| **8-837.w3** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 3 Stents in eine Koronararterie | | | 8 | 0,1 | 8 | 0,1 |
| **8-837.w4** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 3 Stents in mehrere Koronararterien | | | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| **8-837.w5** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 4 Stents in eine Koronararterie | | | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| **8-837.w6** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 4 Stents in mehrere Koronararterien | | | 2 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| **8-837.w7** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 5 Stents in eine Koronararterie | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

## Anhang: OPS 2010 - Vollständige Liste der Einschlussprozeduren (Fortsetzung)

### Interventionelle Prozeduren[1] OPS 2010 (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| **8-837.w8** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: 5 Stents in mehrere Koronararterien | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **8-837.w9** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: Mindestens 6 Stents in eine Koronararterie | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **8-837.wa** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: Mindestens 6 Stents in mehrere Koronararterien | | | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| **8-837.wx** Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Einlegen eines beschichteten Stents: Sonstige | | | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 |

[1] Bezug sind alle gültigen Prozeduren (mehr als ein Kode pro Eingriff ist möglich).

# Jahresauswertung 2010
# Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)
# 21/3

## Statistische Basisprüfung

## Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Sachsen): 40
Anzahl Datensätze Gesamt: 33.106
Datensatzversion: 21/3 2010 13.0
Datenbankstand: 28. Februar 2011
2010 - D10557-L71340-P33425

Eine Auswertung der BQS gGmbH - Standort Hamburg - unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des AQUA-Instituts, Göttingen © 2010 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Sachsen

# Übersicht Auffälligkeitskriterien

**In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.**

| Auffälligkeitskriterium | Fälle Krankenhaus | Ergebnis Krankenhaus | Ergebnis Gesamt | Referenz-bereich | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| 2010/21n3-KORO-PCI/813123<br>**AK 2: Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen: auffällig hohe Werte** | | | 92,6% | < 100% | AK.1 |

## Auffälligkeitskriterium 2:
## Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen: auffällig hohe Werte

**Grundgesamtheit:** Alle Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK" oder „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK" oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention"

**Kennzahl-ID:** 2010/21n3-KORO-PCI/813123

**Referenzbereich:** < 100%

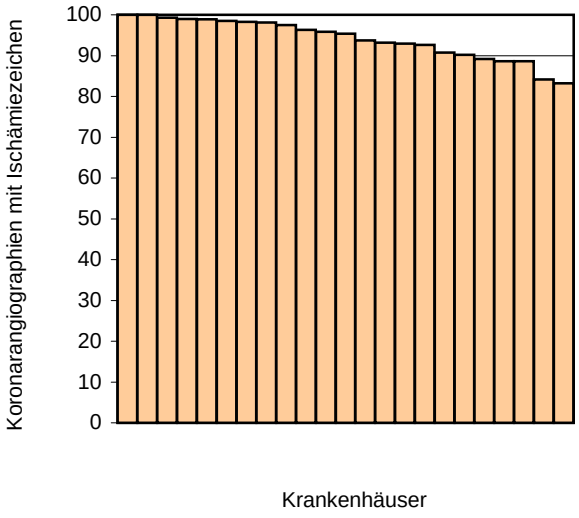
**ID-Bezugskennzahl(en):** 399

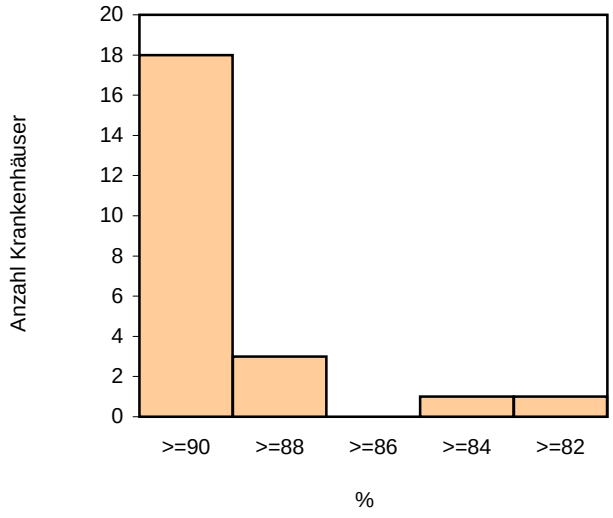
| | Krankenhaus 2010 | | Gesamt 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Koronarangiographien bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom oder mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämie-zeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | 18.786 / 20.293 | 92,6% |
| Vertrauensbereich | | | | 92,2% - 92,9% |
| Referenzbereich | | < 100% | | < 100% |

| **Vorjahresdaten** | Krankenhaus 2009 | | Gesamt 2009 | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Koronarangiographien bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom oder mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämie-zeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) | | | 18.471 / 20.514 | 90,0% |
| Vertrauensbereich | | | | 89,6% - 90,4% |

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK2, Kennzahl-ID 2010/21n3-KORO-PCI/813123]:**
**Anteil von Koronarangiographien bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom oder mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) an allen Koronarangiographien mit führender Indikation „bekannte KHK“ oder „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“**

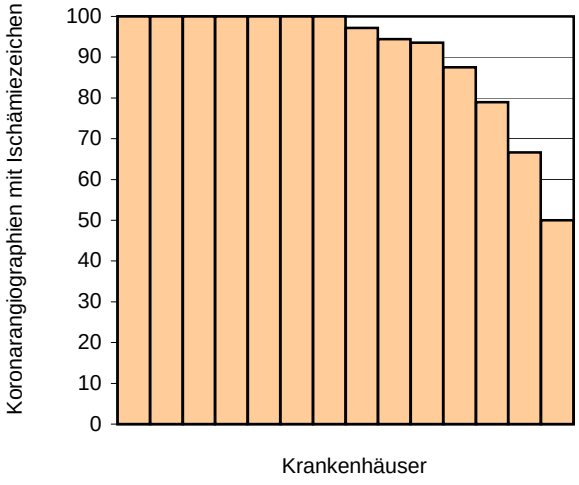
**Krankenhäuser mit mindestens 50 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
23 Krankenhäuser haben mindestens 50 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 83,2 | 84,2 | 88,6 | 90,2 | 95,3 | 98,5 | 99,3 | 100,0 | 100,0 |

**Krankenhäuser mit weniger als 50 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**
14 Krankenhäuser haben weniger als 50 Fälle in dieser Grundgesamtheit.




| Perzentil der Ergebnisse der | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Krankenhäuser (%) | 50,0 | 50,0 | 66,7 | 87,5 | 98,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

# Leseanleitung

## 1. Aufbau der Auswertung

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

## 2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

## 2.1 Vertrauensbereich

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

**Beispiel:**

| | |
|---|---|
| Qualitätsindikator: | Postoperative Wundinfektion |
| Kennzahl zum Qualitätsindikator: | Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten |
| Krankenhauswert: | 10,0% |
| Vertrauensbereich: | 8,2 - 11,8% |

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle (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 oder Qualitätskennzahlen Referenzbereiche definiert.
Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.“ bzw. "Ein Referenzbereich ist für diese Qualitätskennzahl derzeit nicht definiert.“ platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.
Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

**Zielbereich:**
Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

**Toleranzbereich:**
Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.
Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

### 2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind **(fixer Referenzbereich)**
**Beispiel**:
Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von <= 15% definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten > 15% gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind **(Perzentil-Referenzbereich)**
**Beispiel**:
Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen. Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von <= 90%-Perzentil definiert.
Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2010.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

### 2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

**Beispiele:**

Referenzbereich:<= 2,5%
5 von 200 = 2,5% <= 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 <= 2,5%
ergeben 4 Wundinfektionen bei 157 Fällen eine Infektionsrate von 2,54777070% (gerundet 2,5%).
Diese ist größer als 2,5% und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von < 6%
ergeben 12 Schlaganfälle bei 201 Fällen einen Anteil von 5,97014925% (gerundet 6,0%).
Dieser ist kleiner als 6% und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

## 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2010 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2009 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des AQUA-Instituts © 2010. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten” und der Auswertung 2009 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2010 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2010 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

## 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind über den Grafiken jeweils die Spannweite und der Median der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

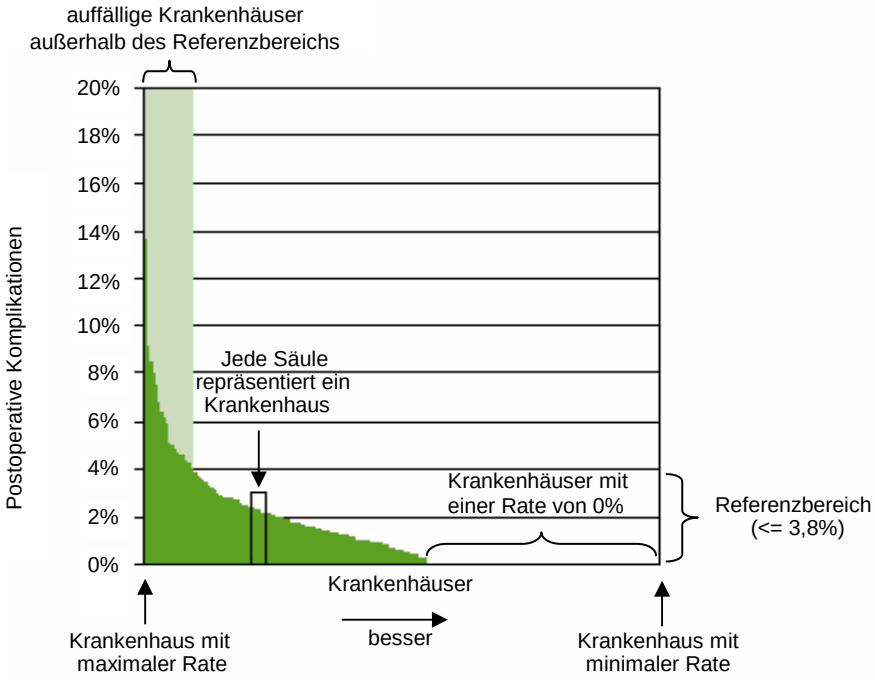
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

## 2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

**Beispiel:**

| | |
|---|---|
| Qualitätsindikator: | Postoperative Komplikationen |
| Kennzahl zum Qualitätsindikator: | Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten |



## 2.4.2 Histogramm

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

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

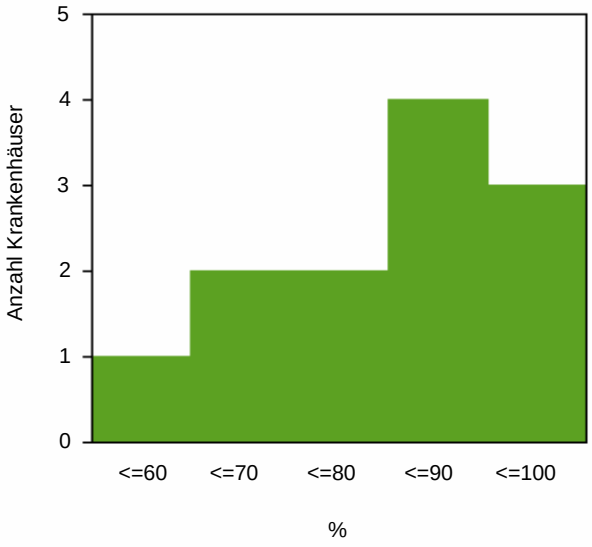
**Beispiel:**

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

1. Klasse: <= 60%
2. Klasse: > 60% bis <= 70%
3. Klasse: > 70% bis <= 80%
4. Klasse: > 80% bis <= 90%
5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

| Klasse | <= 60% | 60% - 70% | 70% - 80% | 80% - 90% | 90% - 100% |
|---|---|---|---|---|---|
| Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 |



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

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

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

## 3. Basisauswertung

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

## 4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

## 5. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

## 6. Interpretation der Ergebnisse

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

## 7. Glossar

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

**Beziehungszahl**
Siehe Verhältniszahl

**Konfidenzintervall**
Siehe Vertrauensbereich

**Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators (Qualitätskennzahlen)**
Kennzahlen eines Qualitätsindikators geben die zahlenmäßige Ausprägung des Qualitätsindikators für den Bundes- oder Landesdatenpool (Gesamtrate) und das einzelne Krankenhaus wieder. Jedem Qualitätsindikator sind ein oder manchmal auch mehrere Qualitätskennzahlen zugeordnet. Qualitätskennzahlen sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Kennzahl wird jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt (Verteilung der Krankenhausergebnisse).

**Kennzahl-ID einer Qualitätskennzahl**
Eine Kennzahl-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer Qualitätskennzahl, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2010/18n1-MAMMA/80694 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Intraoperatives Präparatröntgen" im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2010.
Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 80694) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

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

**Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund**
Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,5% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,5% dem 25%-Perzentil Bund.

**Rate**
Siehe Anteil

**Statistische Maßzahlen**
Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankenhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

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

**Verhältniszahl**
Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl" verwendet.

**Vertrauensbereich**
Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse (z. B. Dokumentationsfehler, natürliche Schwankungen beim Leistungsprozess etc.) liegt.