
Diagnosen- und
Prozedurendokumentation
aus Sicht der externen Qualitätssicherung

Dipl.-Inform. Med. Burkhard Fischer
KIS 2005, 2. bis 4. März 2005, Hamburg



Qualitätsmanagement

Aufeinander abgestimmte **Tätigkeiten**
zum **Leiten und Lenken einer**
Organisation bezüglich Qualität

EN ISO 9000:2000, 3.2.8



Qualität

Grad,
in dem ein Satz inhärenter **Merkmale**
Anforderungen erfüllt

EN ISO 9000:2000, 3.1.1



Qualitätssicherung

Teil des Qualitätsmanagements, der auf
das **Erzeugen von Vertrauen** darauf
gerichtet ist, dass **Qualitäts-**
anforderungen erfüllt werden

EN ISO 9000:2000, 3.2.11



Gesetzliche Grundlage § 135a Abs. 2 SGB V

Vertragsärzte, **zugelassene Krankenhäuser** sowie
Erbringer von Vorsorgeleistungen oder
Rehabilitationsmaßnahmen sind nach Maßgabe
der §§136, 136b, 137 und 137d verpflichtet,
sich an **einrichtungsübergreifenden Maßnahmen**
der Qualitätssicherung zu beteiligen, die ins-
besondere zum Ziel haben, die **Ergebnisqualität** zu
verbessern,
einrichtungstern ein **Qualitätsmanagement**
einzuführen und weiterzuentwickeln.



Gesetzesänderung: §137 Abs. 1 Satz 1 SGB V

Der **Gemeinsame Bundesausschuss** beschließt
unter Beteiligung des Verbandes der privaten
Krankenversicherung, der Bundesärztekammer
sowie der Berufsorganisationen der
Krankenpflegeberufe
Maßnahmen der Qualitätssicherung
für nach § 108 zugelassene Krankenhäuser
einheitlich für alle Patienten.

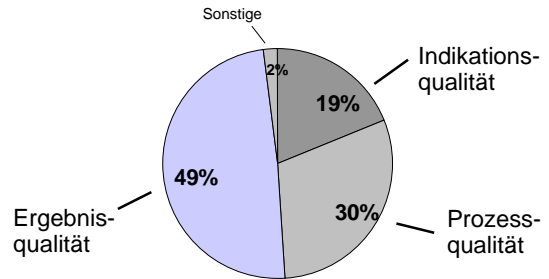


BQS-Bundesauswertung 2003 Auswertungsumfang

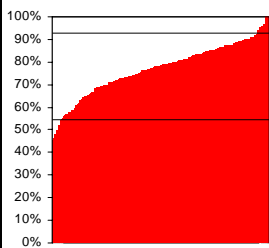
- 2.200 Krankenhäuser
- 33 Leistungsbereiche in Medizin und Pflege
- 330 definierte Qualitätsindikatoren
- 489 Qualitätskennzahlen



BQS-Qualitätsindikatoren 2003 Was wird dargestellt?



Ergebnisse Indikation zur brusterhaltenden Therapie



211 Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

Patientinnen (n=13.041)
Alle Fälle mit Tumorgroße pT1 (≤ 2 cm)

- Gesamtrate **75,78%**
- Vertrauensbereich 75,04-76,52%

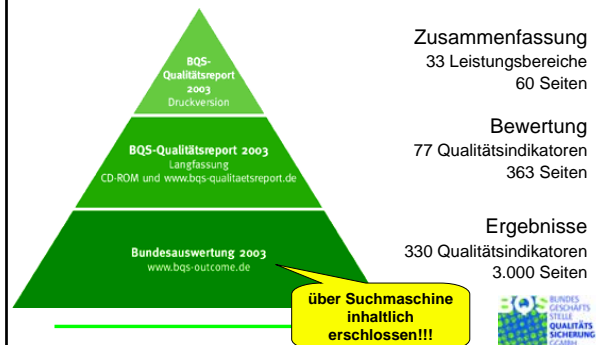
Krankenhäuser

- Median 78,0%
- Spannweite **45,5-100%**

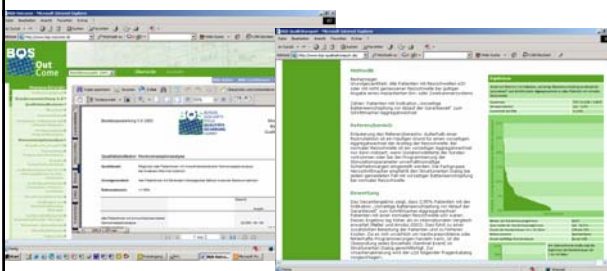
Referenzbereich: $\geq 55,0\%$ und $\leq 93,8\%$
20 Krankenhäuser (9,5%) liegen im Auffälligkeitsbereich.



BQS-Qualitätsinformationen 2003 Print und Internet



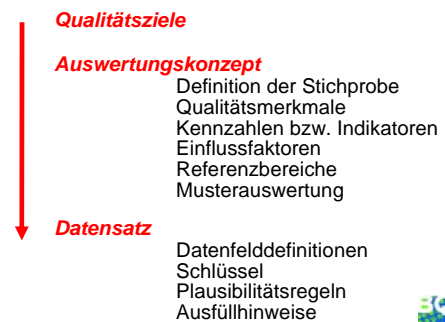
BQS-Qualitätsinformationen 2003 im Internet



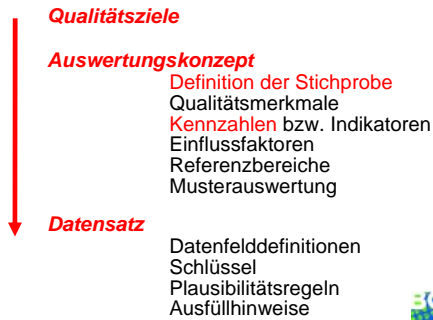
<http://www.bqs-outcome.de>
<http://www.bqs-qualitaetsreport.de>



Qualitätsmessverfahren Entwicklungsprozess



Qualitätsmessverfahren Entwicklungsprozess



Festlegung der Qualitätsziele

Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen
Immer antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme einleiten
Häufig eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchführen
Immer Verlaufskontrolle des C-reaktiven Proteins im Serum am Tag 4 bis 5 nach der Aufnahme bestimmen
Immer Änderung des diagnostischen und/ oder therapeutischen Vorgehens, wenn der C-reaktive Proteinwert am Tag 4 bis 5 nach der Aufnahme nicht abgefallen ist
Angemessene Dauer der maschinellen Beatmung
Immer positiver endexpiratorischer Druck von mindestens 5 cm H ₂ O bei maschineller Beatmung
Angemessener Anteil von Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause klinische Stabilitätskriterien erfüllen
Selten Entlassung in eine stationäre Pflegeeinrichtung, wenn die Aufnahme nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung erfolgte
Niedrige Krankenhaus-Mortalität bei den Patienten mit der Diagnose Ambulant erworbene Pneumonie



Festlegung der Qualitätsziele

Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen
Immer antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme einleiten
Häufig eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchführen
Immer Verlaufskontrolle des C-reaktiven Proteins im Serum am Tag 4 bis 5 nach der Aufnahme bestimmen
Immer Änderung des diagnostischen und/ oder therapeutischen Vorgehens, wenn der C-reaktive Proteinwert am Tag 4 bis 5 nach der Aufnahme nicht abgefallen ist
Angemessene Dauer der maschinellen Beatmung
Immer positiver endexpiratorischer Druck von mindestens 5 cm H ₂ O bei maschineller Beatmung
Angemessener Anteil von Patienten, die bis zur Entlassung nach Hause klinische Stabilitätskriterien erfüllen
Selten Entlassung in eine stationäre Pflegeeinrichtung, wenn die Aufnahme nicht aus einer stationären Pflegeeinrichtung erfolgte
Niedrige Krankenhaus-Mortalität bei den Patienten mit der Diagnose Ambulant erworbene Pneumonie



Qualitätsziele Überprüfung der Evidenz

Nr	Qualitätsziel	Evidenzquellen
10	Niedrige Krankenhaus-Mortalität bei Patienten mit der Diagnose Ambulant erworbene Pneumonie	<p>Lim WS, van der Eerden MM, Laing R, Boersma WG, Karalus N, Town GI, Lewis SA, Macfarlane JT. Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study. Thorax. 2003;58:377-82.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A simple five (six) point score based on confusion, (urea,) respiratory rate, blood pressure, and age can be used to stratify patients with community-acquired pneumonia [ambulant erworbene Pneumonie] into different management groups. • One point given for each feature present. CRB-65 (CURB-65) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Confusion [Desorientiertheit] ◦ Urea [Harnstoff] > 7mmol/L ◦ Respiratory rate [Atemfrequenz] ≥ 30/min ◦ Blood pressure [Blutdruck] (SBP < 90mmHG or DBP <= 60mmHg) ◦ Age ≥ 65 years <p>• CRB-65 score</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 0 Mortality low (1,2%) ◦ 1 or 2 Mortality intermediate (8,15%). ◦ 3 or 4 Mortality high (31%).

<http://www.bqs-online.de/download/lb05pneumonie/Anlage2.pdf>

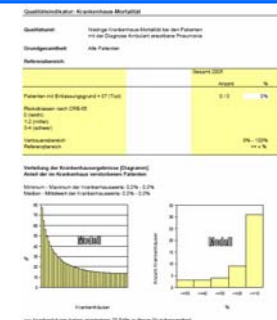


Erstellen des Auswertungskonzepts Beispiel: Sterblichkeit

Nr	Qualitätsziel	Einflussfaktoren	Zähler	Nenner	Strata
10	Niedrige Krankenhaus-Mortalität	CRB-65-Score Maschinelle Beatmung bei Aufnahme kommt automatisch zur Gruppe 4	Entlassungsgrund = Tod	Alle Patienten	Nach CRB-65 Klassen: 0; 1; 2; 3; 4



Musterauswertung Beispiel: Sterblichkeit



<http://www.bqs-online.de/download/lb05pneumonie/Anlage3.pdf>



Festlegung des Datensatzes Beispiel: Sterblichkeit

Item 11 Desorientierung
Item 12 Atemfrequenz
Item 28 Entlassungsgrund = Tod = 07

Erstellung der Spezifikation Beispiel: Sterblichkeit

Item	Code	Text	Einheit	Art	Zeitpunkt
11	11	Desorientierung (bei Aufnahme)		ja/nein	bei Aufnahme
12	12	Spontane Atemfrequenz (bei Aufnahme)	1/min (3 - 90)	numerisch	bei Aufnahme
13	13	Blutdruck systolisch (bei Aufnahme)	mmHg (3 - 140)	numerisch	bei Aufnahme
14	14	Blutdruck diastolisch (bei Aufnahme)	mmHg (3 - 100)	numerisch	bei Aufnahme
28	07	Entlassungsgrund = Tod		ausgewählt	bei Entlassung

Umsetzung der Spezifikation Beispiel: Sterblichkeit

Item 11 Desorientierung
Item 12 Atemfrequenz
Item 28 Entlassungsgrund = Tod = 07

Datenmanagement Anforderungen an Krankenhausleitung

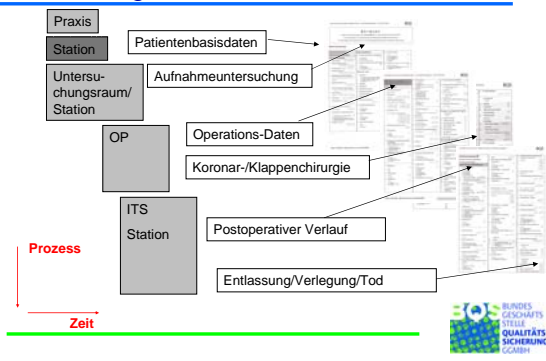
Prozessintegration

Daten werden am Ort und zum Zeitpunkt ihres Entstehens erfasst.

Datenintegration

Daten werden einmal erfasst und mehrfach genutzt.

Handlungsfeld Prozessintegration



Datenmanagement Anforderungen an Krankenhausleitung

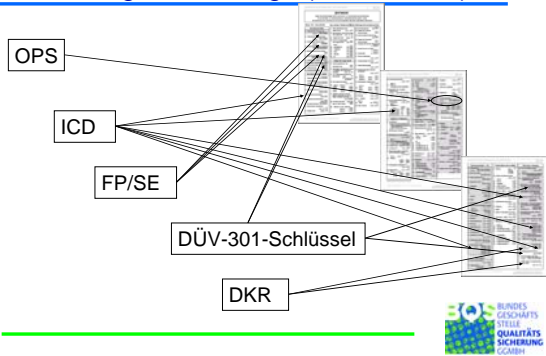
Prozessintegration

Daten werden am Ort und zum Zeitpunkt ihres Entstehens erfasst.

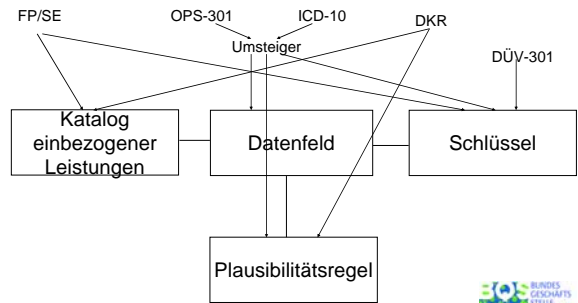
Datenintegration

Daten werden einmal erfasst und mehrfach genutzt.

QS-Dokumentation Verwendung der Kataloge (Geburtshilfe)



QS-Dokumentation Berücksichtigung von Katalogen



QS-Dokumentation OPS-Plausibilitätsregeln

4 aus 28 OPS-Regeln in Modul 16/1

QS-Dokumentation Entbindungsmodus aus OPS

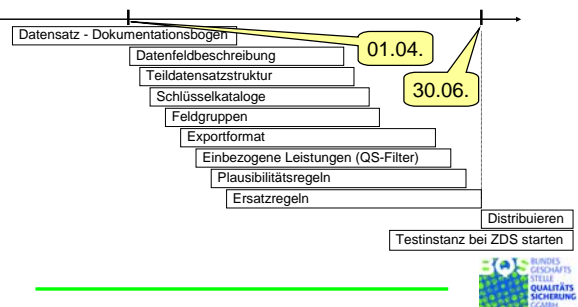
- Beckenendlage
- Beckenlagespont
- BeckenlageWend
- Forceps
- nnbSectio
- OpEntbind
- primaereSectio
- Sectio
- sekundaereSectio
- VagEinlFruehgeb
- VagEinlGeb
- VagMehrlGeb
- VagOpEntbind
- VagSpontEntbind

Integration in KIS Anpassung an Kataloge

	Bogenfelder	Regeln	Besonderheiten
OPS-301	54	162	44 OPS-Listen mit 3883 OPS-Listeneinträge
ICD-10	81	137	
DÜV-301-Kataloge	75	86	
Insgesamt	272	535	
	von 2534	von 3073	

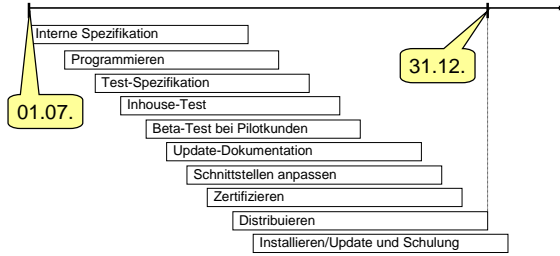
Handlungsfeld Rahmenzeitpläne

Spezifikations-Entwicklungsprozess



Handlungsfeld Rahmenzeitpläne

Software-Entwicklungsprozess



van der Lei's First Law of Medical Informatics

“Data shall be used only for the purpose for which they are collected. If no purpose was defined prior to the collection of the data, then the data should not be used.”

van der Lei J. Use and abuse of computer-stored medical records [editorial]. *Methods Inf Med.* 1991;30:79–80

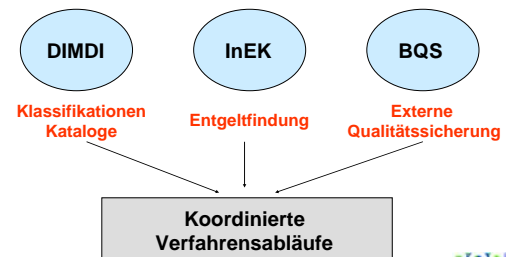


Strategische Agenda

Synchronisierung des Gesamtsystems
(= abgestimmte Rahmenzeitpläne)



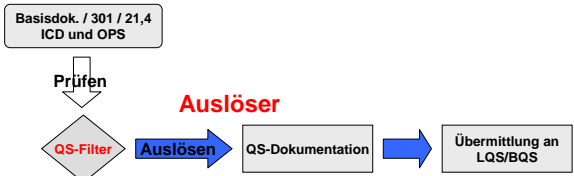
Handlungsfeld Synchronisierung des Gesamtsystems

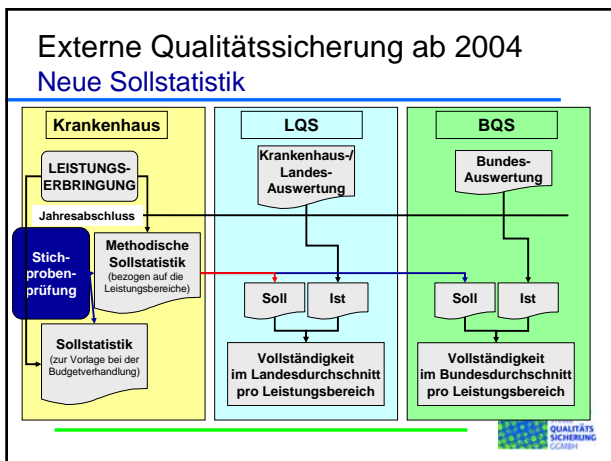
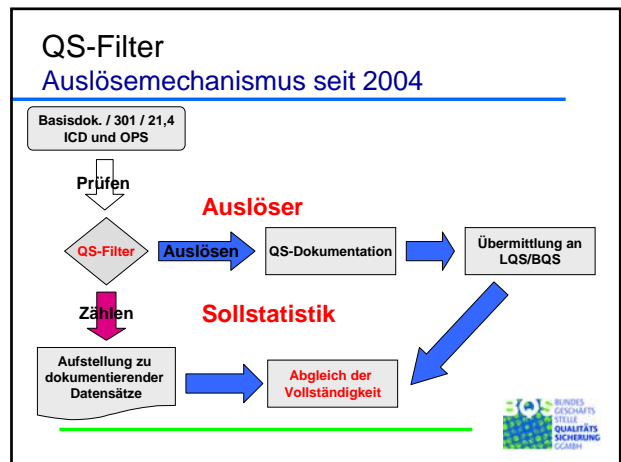
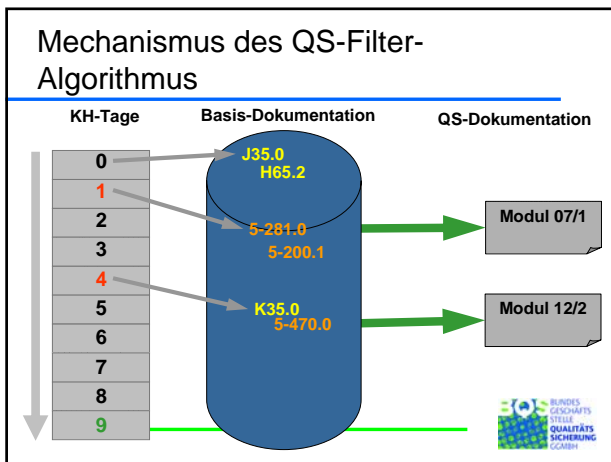
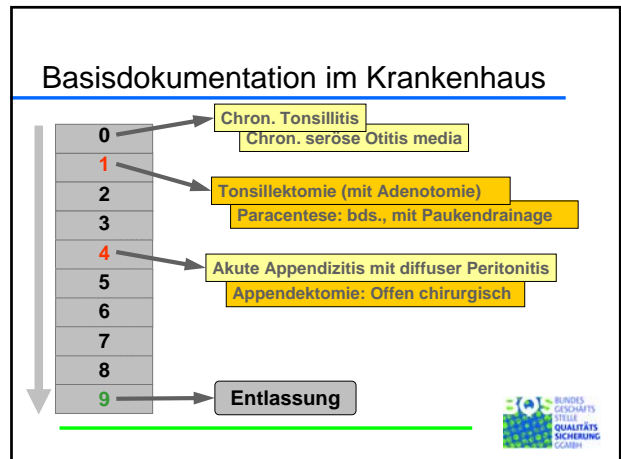
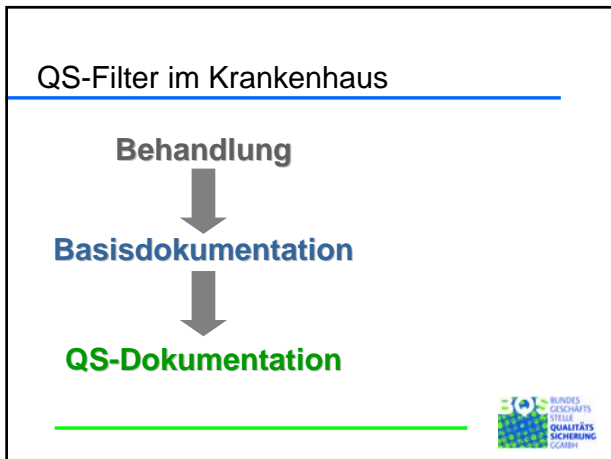


QS-Filter und QS-Filter-Sollstatistik



QS-Filter Auslösemechanismus seit 2004





- ### Kodieranforderungen QS-Filter
- nur endständige Codes
 - keine Codes aus dem erweiterten Katalog
 - amtliche Basis erforderlich
 - unterjährige Pflege des erweiterten Katalogs
 ⇒ KH-/KIS-internes Mapping erforderlich
 - selten: Krankenhaus-Hauptdiagnose
 - Cholezystektomie
 - Pneumonie
- BUNDES GESCHÄFTS STELLE QUALITÄTS SICHERUNG GGMBH

Erfahrungen QS-Filter-Sollstatistik

- Datenbasis QS-Filter-Sollstatistik
 - Nutzung der „Basisdokumentation“
 - Nutzung der „Abrechnungsdokumentation“
 - Nutzung der § 21 Abs. 4-Daten
- Kodierqualität der Datenbasis
 - keine endständigen Codes
 - nicht existierende Codes
 - Codes aus älteren und neueren Versionen (z.B. bei Überliegern)



BQS-Qualitätsindikatoren



ICD und OPS in QI-Rechenregeln Beispiel: Mammachirurgie

- Qualitätsziel:
 - Möglichst wenige Patientinnen mit Axilladisektion bei DCIS oder papillärem in situ-Karzinom
- Rechenregel:
 - Zähler: Patientinnen mit Axilladisektion einschließlich der Exzision einzelner axillärer Lymphknoten und Lymphgefäße (OPS-301 Version 2004: 5-401.1)
 - Grundgesamtheit: Alle Patientinnen mit Primärerkrankung und mit führendem histologischen DCIS oder papilläres in situ-Karzinom



ICD und OPS in QI-Rechenregeln Beispiel: Mammachirurgie

- Qualitätsziel:
 - Angemessene Rate entdeckter Malignome bei offenen Biopsien
- Rechenregel:
 - Zähler: Patientinnen mit führendem histologischen Befund „maligne“
 - Grundgesamtheit: Alle Ersteingriff-Patientinnen mit offenen Biopsien (5-870*, 5-871*, 5-872*, 5-873*, 5-874*, 5-875*) und definitiv vorliegender postoperativer Histologie unter Ausschluss der Patientinnen mit präoperativ vorliegender Histologie



ICD und OPS in QI-Rechenregeln Beispiel: Hüftgelenknahe Femurfraktur

- Qualitätsziel:
 - Angemessen häufig osteosynthetische Versorgung bei Patienten < 65 Jahre mit Schenkelhalsfraktur
- Rechenregel:
 - Zähler: Patienten mit osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung)
 - Grundgesamtheit: Alle Patienten < 65 Jahre mit Schenkelhalsfraktur (ICD-10-GM 2004: S72.00, S72.01, S72.02, S72.03, S72.04, S72.05) und Altersangabe



Erfahrungen QS-Dokumentation

- Kodierqualität OPS in QS-Dokumentation
 - OPS-Dokumentation enthält viele Kodierfehler
 - testweiser Abgleich: „Anzahl implantierter Stents“ mit OPS zeigt geringe Übereinstimmung
 - ⇒ Item „Anzahl implantierter Stents“ bleibt im Datensatz
- Entscheidung für OPS oder ICD statt eigener Abfrage ist oft ein Kompromiss
 - niedrigerer Dokumentationsaufwand
 - aber auch niedrigere Datenqualität
 - ⇒ Verbesserung der Kodierqualität erforderlich
 - ⇒ Kodierqualität steigt (Lernkurve)



Entwicklung eines Datenvalidierungsverfahren

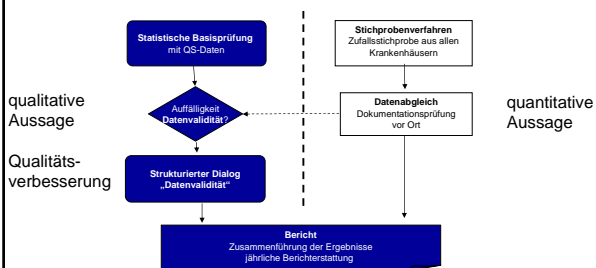


Datenvalidierung

- Auftrag: Entwicklung eines Datenvalidierungsverfahren
 - Projektgruppe LQS und BQS
 - Konzeption abgeschlossen
 - Erprobung von Dezember 2004 bis September 2005 mit 3 Ländern
 - dann: Entscheidung über Routinebetrieb



Datenvalidierung Bausteine des Verfahrens



Kontakt

BQS
Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
Tersteegenstraße 12, D-40474 Düsseldorf

eMail: info@bqs-online.de

<http://www.bqs-online.de>
<http://www.bqs-qualitaetsreport.de>
<http://www.bqs-outcome.de>

Telefon: 0211 - 28 07 29 0
Telefax: 0211 - 28 07 29 - 99

