

Ergebnisvergleiche zwischen Krankenhäusern Möglichkeiten und Grenzen im internationalen Vergleich

2008-04-17
Expertendialog im „Nordverbund“
Universitätsmedizin Göttingen

Dr. Marco Halber

Leiter

Stabsstelle Qualitätsmanagement
des Klinikumsvorstandes (KV2)



Lebenslauf

04/87 Beginn **Medizinstudium**, Universität zu Köln
07/93 Max-Planck-Institut für neurologische Forschung
11/95 Zentrum Neurologie und Psychiatrie, Universitätsklinikum Köln
12/00 Facharzt für **Neurologie**
08/01 Zusatzbezeichnung **Medizinische Informatik**



05/99 Zertifikat, seit 8/03 Zusatzbezeichnung
Ärztliches Qualitätsmanagement
01/02 Komm. Leitung: Zentrale Dienstleistungseinrichtung für
Qualitätsmanagement (**ZDQM**) der Universität zu Köln
03/03 Leiter der Stabsstelle Qualitätsmanagement am **UKT**
02/07 **Dipl.-Betriebswirt (FH)**
04/08 **KTQ®-Visitor**



- Kursleiter für Ärztliches Qualitätsmanagement der Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung (**Ärztelkammer Nordrhein**)
- Prüfer und Fachgutachter für den Bereich Ärztliches Qualitätsmanagement der **Bezirksärztekammern Nordwürttemberg und Südwürttemberg**
- Vertreter für den Bereich "Ärztliches Qualitätsmanagement" im Ausschuss Ärztliche Weiterbildung – Widerspruchsausschuss der **Landesärztekammer**
- Lehrbeauftragter für Stationäre Krankenversorgung der **Hamburger Fern-Hochschule**
- Mitglied des Aufsichtsrates der Reha-Klinik **Bad Sebastiansweiler gGmbH**

Dr. Marco Halber • marco.halber@med.uni-tuebingen.de

2

Vertrautes



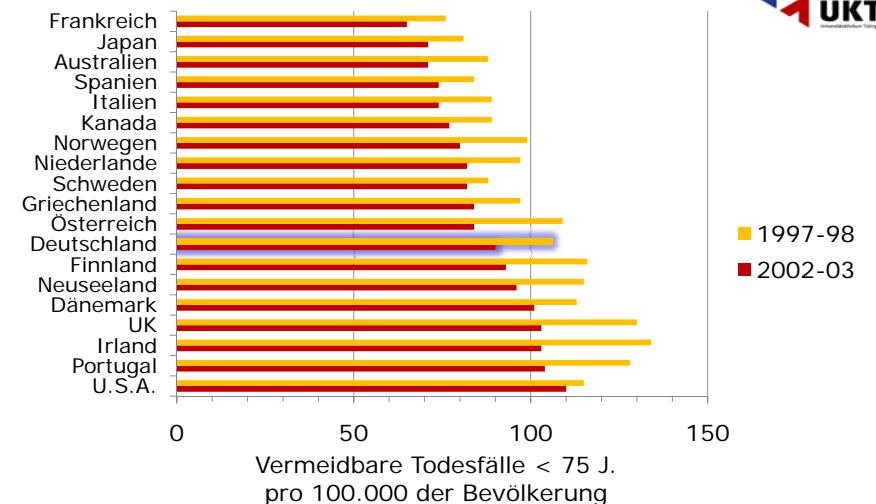
„Das Gesundheitswesen ist besser als sein Ruf.
In vielen Bereichen ist Deutschland
anderen Industrienationen weit voraus.“
U. Schmidt, 20.6.2007

Rabbata S. Dtsch Arztebl 2007; 104(26): A-1884

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT

3

Medizinisch vermeidbare Todesfälle



Vermeidbare Todesfälle < 75 J.
pro 100.000 der Bevölkerung

*Nolte E, McKee CM.
Measuring the Health of Nations: Updating an Earlier Analysis.
Health Affairs, January/February 2008, 27(1):58-71*

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT

4



Gesundheitsziele ("Qualitätsziele", "Kriterien") sind relativ!

Beispiel Diabetes

Kostenträger

Krankenhauseinweisungen vermeiden!

Arzt

Spätkomplikationen senken!
Generell: Leitlinien beachten!

Patient

Hypoglykämische Krisen und
Einschränkungen im Alltag vermeiden!



Indikator-Entwicklung: Prinzip



- Adressaten, Ziele und Zweck festlegen
- Versorgungsbereich auswählen
- Arbeitsgruppe zusammenstellen
- Zu untersuchende Kriterien auswählen
- Messvorschriften aufschreiben
- Pilotphase: Reliabilität? Validität?
- Referenzbereich und Plan festlegen

Rubin HR et al. (2001): From a process of care to a measure: the development and testing of a quality indicator. Int.J.Qual.Health Care 13(6): 489-496.

Siehe auch: Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) (1995): Using clinical practice guidelines to evaluate quality of care. Volume 2: Methods. US DHHS – AHCPR, Bethesda. AHCPR Pub. No. 95-0046.

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO): Primer on indicator development and application. Measuring quality in health care. Oakbrook Terrace: JCAHO, 1990.

National Quality Measures Clearinghouse



<http://www.qualitymeasures.ahrq.gov>

1347 validierte Indikatoren (Stand 1/2008)

- Quellen
- Definitionen
- Messvorschriften
- Allgemeine Informationen

National Quality Measures Clearinghouse
www.qualitymeasures.ahrq.gov

Search
20 Results [x] [Search]
Search Help
Detailed Search

Resources
• Clinical Practice
• FAQ
• Glossary
• Measure Hierarchy
• Measure Update
• Measure Search
• Search Tools
• Submit Measures
• Tools
• Technical Specifications
• Update Measures
• Web Developer Tools

Browse
• Disease / Condition
• Treatment / Intervention
• Domain
• Organization
• Measure Index
• Measure Update
• Measure Search
• Measure Tools

Compare
• View My Collection

What's New
You have accessed the National Quality Measures Clearinghouse™ (NQMC). NQMC, sponsored by the Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), U.S. Department of Health and Human Services, is a public repository for evidence-based quality measures and measure sets. To learn more about the key components of this site and other user-friendly features, visit About NQMC.

What's New this Week
• Updated AHRQ Patient Safety Quality Indicators. Go to "What's New this Week" to view the measure summaries.

Coming Soon
• Updated/new CMS/The Joint Commission Aligned National Hospital Quality Measures on Acute Myocardial Infarction (AMI) and Surgical Care Improvement Project (SCIP). Look for these measures in NQMC in the near future!

Conference News
• AHRQ 2007 Annual Conference: Improving Healthcare, Improving Lives to be held September 26-28, 2007. Register online (no fees apply).

Submit Measures to NQMC
The Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) invites organizations, societies, and other developers of quality measures to submit measures and related background information to the National Quality Measures Clearinghouse™ (NQMC).

Visit NQMC's Sister Sites:
• Quality Tools Web site
• National Guideline Clearinghouse (NGC) Web site

Subscriptions:
Subscribe to the NQMC Weekly E-mail Update Service.

And the lights all went out in massachusetts

And massachusetts is one place I have seen.

Bee Gees

Beispiel: Massachusetts Office of HHS



Massachusetts Health Care Quality and Cost Information (December 2006 update)

Coronary Artery Bypass Graft (CABG), by Hospital

Legend

Quality
 * Mortality (deaths) significantly higher than state average
 ** Mortality (deaths) same as state average
 *** Mortality (deaths) significantly lower than state average

Cost
 \$ Hospitals with lowest 25% of costs
 \$\$ Hospitals in middle 50% of costs
 \$\$\$ Hospitals with highest 25% of costs

Hospital Name	Mass-DAC CY2004 ¹		AHRQ FY2005 ²		Cost ³
	Mortality	Total Cases	Mortality	Total Cases	
All Massachusetts CABG cases		3,986		5,193	
Baystate Medical Center	**	537	***	691	\$\$
Beth Israel Deaconess Medical Center	**	335	**	449	\$\$
Boston Medical Center	**	298	**	372	\$\$
Brigham and Women's Hospital	**	441	**	689	\$\$\$
Cape Cod Hospital	**	111	**	151	\$\$
Caritas St. Elizabeth's Medical Center	*	245	*	278	\$\$
Lahey Clinic: Burlington Campus	**	340	**	427	\$\$
Massachusetts General Hospital	**	502	**	669	\$\$
Mount Auburn Hospital	**	132	**	155	\$
North Shore Medical Center: Salem Hospital	**	101	**	143	\$\$
Saint Vincent Hospital	**	155	**	209	\$
Southcoast Hosp Group: Chariton Memorial Campus	**	166	**	231	\$
Tufts-New England Medical Center (NEMC)	**	277	**	342	\$\$\$
UMass Memorial Medical Center	**	346	*	386	\$\$\$

Notes:
 Two CABG methodologies are displayed: Mass-DAC (clinical data) and AHRQ (administrative data).
¹ Mass-DAC: Standardized Mortality Incidence Rate (SMIR), www.massdac.org
² AHRQ: Risk-adjusted rate (RAR), www.qualityindicators.ahrq.gov
³ Cost calculated DHCIP-403 Hospital Cost Reports, Mass-DAC definition, FY04

http://mass.gov/Eeohhs2/docs/dhcfp/qc/qc3/chn_cabg.xls (2008-04-16)

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT 10

Beispiel: MASSDAC, chirurgienbezogen



Standardisierte 30-Tage-Letalität

Table 9.3 - Surgeon Standardized 30-Day All Cause Mortality Incidence Rates (SMIRs) Following Isolated CABG Surgery, MA., October 1, 2003 - September 30, 2006. Surgeons ordered alphabetically by surname.

[...]

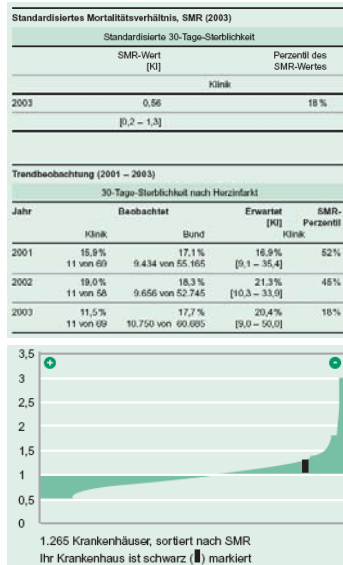
Surgeon No. & Name	Hospital(s)	Lower limit of 95% Interval	SMIR (%)	Upper limit of 95% Interval	P Value	Interpretation
32 - Lidzicoot, John *	Beth Israel Deaconess Medical Center	0.8438	1.725	2.995	0.395	As-expected
33 - MacCillivray, Thomas #	Massachusetts General Hospital	0.5413	1.364	2.394	0.099	As-expected
34 - Madsen, Joren #	Massachusetts General Hospital	0.9901	1.943	3.581	0.194	As-expected
35 - Maggs, Peter #	Mount Auburn Hospital	0.6946	1.54	2.687	0.334	As-expected
36 - Mihajevic, Tomislav * #	Brigham & Women's Hospital	0.808	1.635	2.779	0.478	As-expected
37 - Moon, Richard	Caritas Saint Elizabeth's Medical Center	1.249	2.227	4.024	0.112	As-expected
38 - Moses, Robert * #	Caritas Saint Elizabeth's Medical Center	1.519	2.452	4.807	0.008	Higher-than-expected
39 - Okike, Okike Nidimanya	UMass Memorial Medical Center	1.061	2.017	3.563	0.175	As-expected
40 - Pettiford, Brian * #	Southcoast Hospital Group-Chariton Memorial Hospital	0.8481	1.911	3.884	0.108	As-expected
41 - Prundini, Paul #	Cape Cod Hospital	0.8034	1.755	3.352	0.336	As-expected
42 - Rastegar, Hassan	Caritas Saint Elizabeth's Medical Center; Saint Vincent Hospital at Worcester Medical Center; Tufts-New England Medical Center	0.5354	1.339	2.343	0.086	As-expected
43 - Rizzo, Robert	Brigham & Women's Hospital; Cape Cod Hospital	0.841	1.629	2.701	0.484	As-expected
44 - Rousou, John	Baystate Medical Center	1.064	1.816	2.877	0.327	As-expected
45 - Sallman, Adam * #	UMass Memorial Medical Center	1.601	2.886	5.229	0.004	Higher-than-expected

[...]

<http://www.massdac.org/reports/CS%20FY2006.pdf> (2008-04-16)

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT 11

QSR



- § 301-Routinedaten
- 25,4 Mio. Versicherte
- 6,4 Mio. KH-Fälle
- Längsschnitt
- Extrem aufwändige Risiko-Adjustierung
- „Tracer“-Diagnosen
 - Herzinfarkt
 - Herzinsuffizienz
 - Schlaganfall
 - Kolorektale Ca-OP
 - Appendektomie
 - Laparoskopisch
 - Offen
 - Hüft-Endoprothese
 - bei Fraktur
 - bei Coxarthrose
 - Knie-Endoprothese



- Geringer Erhebungsaufwand
- Vollständigkeit
 - Kein Bias durch selektive Meldung
- Art und Umfang der kodierten Information
 - Ständige Weiter-Differenzierung z.B. OPS
- Individueller Bezug und Längsschnitt
- Ergebnisqualität
 - Einbezug poststationärer Verläufe
- Validität der Daten
 - Auch Komplikationen sind einbezogen

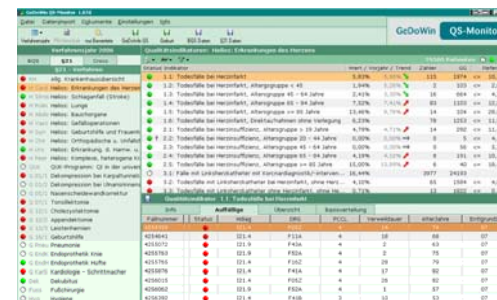
Qualitäts-Benchmark der BWKKG

Werbung: 3M Quality Report

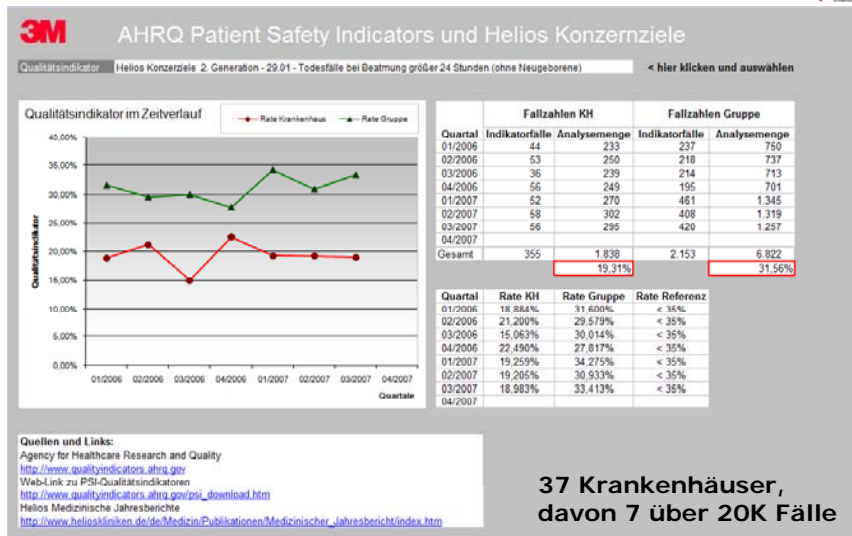


Kooperation zwischen 3M und Hochschule Niederrhein

- Zwei Indikatorsysteme aus §21-Daten:
 - 23 Patient Safety Indicators (PSI) der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)
 - 30 HELIOS-Indikatoren



<http://www.3m-drg.de> (2007-09-26)
<http://www.saattmann.de/cms/?node=98> (2007-09-26)
<http://www.bwkg.de/projekte/drg-qualitaetsbenchmark/infos.html> (2007-09-26)



Arbeitstabelle VUD-Indikatoren (10/07)



Bereich (37)	Einheit (107)	Hochschule	Intern	Public	Partner
Strukturen					
Drittmittel pro Klinik/Institut	€	xxx	-	xxx	x
SFBs Medizin	nK, nB	xxx	-	xxx	-
Intensivkapazität	nK, nR	xxx	-	xxx	xx
Stroke Unit	nK, nR	xxx	-	xx	xxx
CMI		xx	xx	x	x
Externe Übernahmen	nK, nB	xx	xx	xxx	xx
Anzahl Kliniken mit 24h Präsenz	nK	x	-	x	xxx
Besondere Leistungen					
Lebertransplantation (inkl. Lebendspende)	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Nierentransplantation (inkl. Lebendspende)	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Komplexe Eingriffe am Ösophagus	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Komplexe Eingriffe am Pankreas	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Stammzelltransplantation	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Kniegelenk Totalendoprothesen	nK, nB, nR, M	x	-	xxx	xxx
Polytraumaversorgung	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Akutes Leberversagen	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Rektum-CA-OP ohne künstl. Darmausg.	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Hochkomplexe Chemotherapien	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Risikoschwangerschaften	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Neonatalversorgung	Level	xxx	-	xxx	xxx
Anteil Frühgeborener unter 1500g	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Herzinfarkt Primäraufnahmen	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Bypass-OP	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Klappen OP	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Tumor-OP HNO	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Tumor-OP Neurochirurgie	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Tumor-OP ZMK	nK, nB, nR, M	xxx	-	xxx	xxx
Cochlear-Implantate	nK, nB, nR	xxx	-	xxx	x
Komplikationen etc.					
Tod bei "low" DRG	nK, nB	x	xx	x	xxx
Ungeplante Wiederaufnahmen	nK, nB	x	xx	x	xxx
Ungeplante Rückverlegung auf Intensiv	nK, nB	x	xx	xxx	x
Zweit Eingriff nach Colon-OP	nK, nB	x	x	xxx	xx
Mortalität bei rupturierter BAA	nK, nB	x	x	xxx	x
Mortalität bei intracerebraler Blutung	nK, nB	x	x	xxx	x
HD Schlaganfall, alle Formen	M	x	-	xxx	xx
Neurol. Schäden nach Herz-OP gesamt	nK, nB	x	x	xxx	xx
Nachblutung Tonsillektomie	nK, nB, M	x	x	xxx	xx
Abstoßung nach NierenTx und LeberTx	nK, nB, M	xxx	x	xxx	xx



Qualitätsbericht

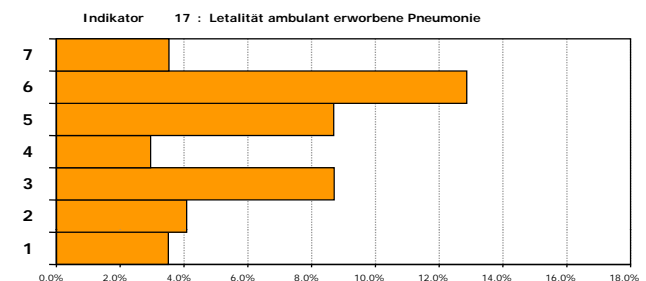
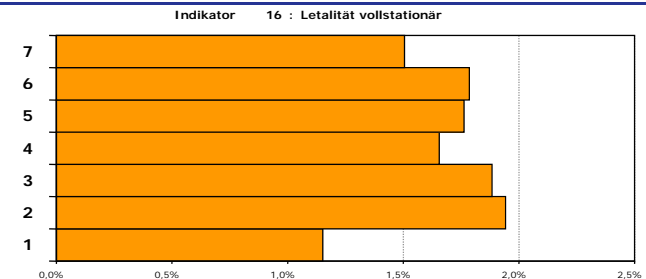
Indikator	Anteil	Fälle	Ges.	Konf.intervall	GeQiK
Letalität aePneumonie	10,3%	121	1215	8,7..12,1%	14,4%
Postoperative Sepsis	0,79%	652	82256	0,73..0,85%	-
Postoperative TVT	0,30%	206	69317	0,26..0,34%	-
Postop.Lungenembolie	0,20%	164	82333	0,17..0,23%	-
Episiotomierate	23,2%	795	3425	21,8..24,7%	21,9%
Dammrisse 3./4.°	2,01%	69	3425	1,6%..2,5%	1,60%
Letalität Schlaganfall	9,91%	562	5669	9,2%..10,7%	6,6%

CAVE: Konfidenz- intervalle

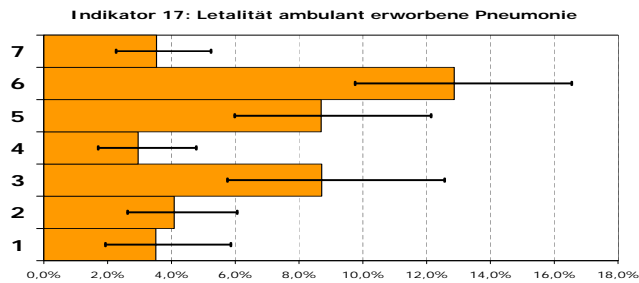
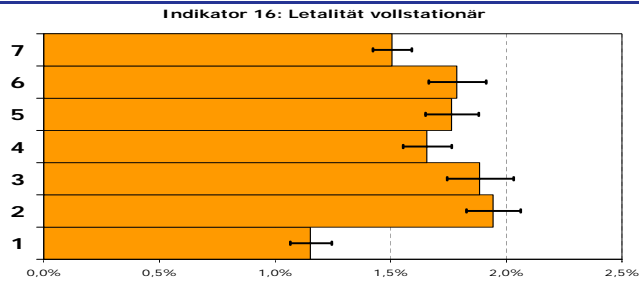
Konfidenzintervall

Das **95%-Konfidenzintervall** umfasst den **Bereich** um den (geschätzten) Wert des Parameters, der **mit 95%iger Wahrscheinlichkeit** die **wahre Lage** des Parameters trifft.

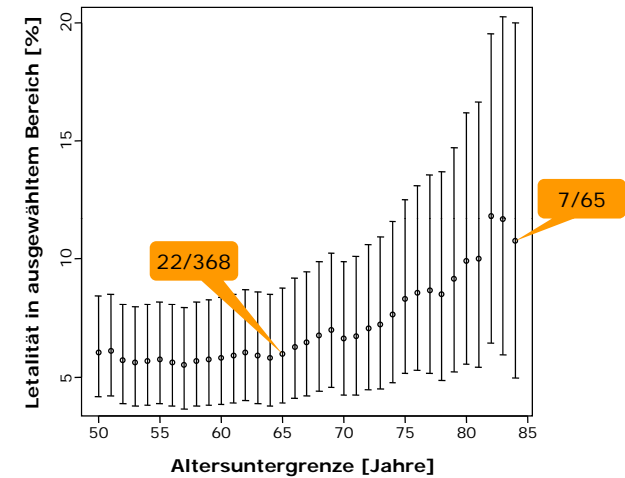
Letalitätsvergleich



Letalitätsvergleich mit Konfidenz



Mit Altersgrenzen manipulieren...



Konfidenzintervall-Näherungen



Wald (standard):

$$\hat{p} \pm z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p})}{n}}$$

Wilson:

$$\frac{\hat{p} + \frac{1}{2n}z_{1-\alpha/2}^2 \pm z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{\hat{p}(1-\hat{p}) + \frac{1}{4n}z_{1-\alpha/2}^2}{1 + \frac{1}{n}z_{1-\alpha/2}^2}}}{1 + \frac{1}{n}z_{1-\alpha/2}^2}$$

Clopper-Pearson („exact“):

$$L_{CP}(x) = p|P_p(X \geq x) = \alpha/2$$

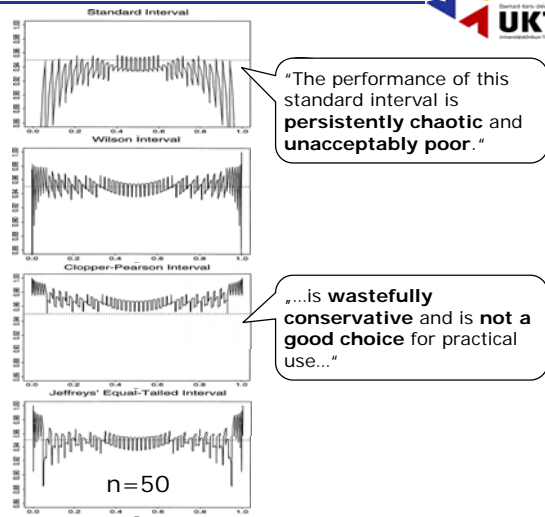
$$U_{CP}(x) = p|P_p(X \leq x) = \alpha/2$$

Jeffreys prior:

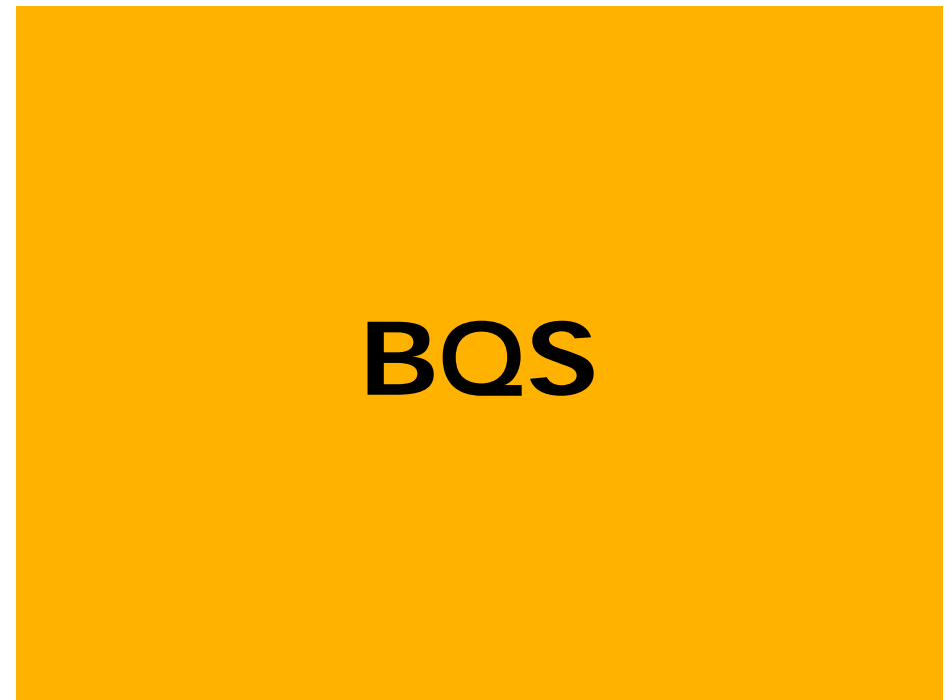
$$L_J(x) = B(\alpha/2; X + \frac{1}{2}, n - X + \frac{1}{2})$$

$$U_J(x) = B(1 - \alpha/2; X + \frac{1}{2}, n - X + \frac{1}{2})$$

$$B(\alpha; m_1, m_2) := \alpha\text{-Quantil von Beta}(m_1, m_2)$$



Brown LD, Cai TT, DasGupta A. Interval Estimation for a Binomial Proportion. *Statistical Science* 2001; 16(2): 101-133

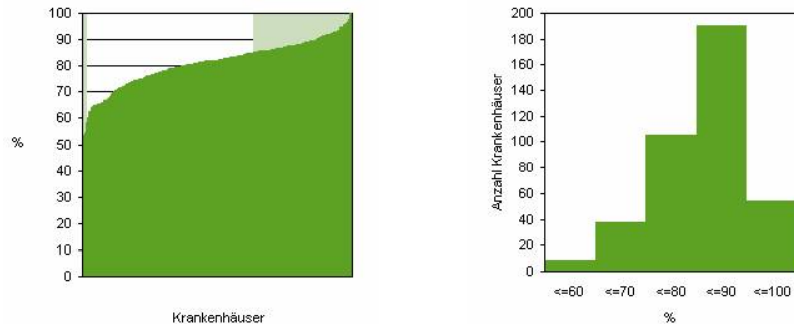


Die Deutschen Ergebnisse: BET-Rate



Anteil von Patientinnen mit brusterhaltender Therapie an allen Patientinnen mit Primärerkrankung und invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1
211 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
Minimum - Maximum der Krankenhäusergebnisse: 50,0% - 100,0%
Median der Krankenhäusergebnisse: 82,2%



396 Krankenhäuser haben mindestens 20 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

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

30 BQS-Indikatoren im Qualitätsbericht



- Herzschrittmacher-Implantation
 - Leitlinienkonforme Indikationsstellung, Systemwahl, Kombination, chirurgische Komplikationen, Sondendislokation im Vorhof, ~ im Ventrikel
- Karotis-Rekonstruktion
 - Indikation bei asymptomatischer Stenose, ~ bei symptomatischer Stenose, perioperative Schlaganfälle oder Tod (risikoadjustiert)
- Cholezystektomie
- Gynäkologische Operationen
- Geburtshilfe
- Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
- Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation
- Mammachirurgie
- Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention
- Koronarchirurgie, isoliert

Letalität bei www.klinik-konsil.de



Krankenhaussuche zu einer Qualitätskennzahl [1] → Tipp: Suchpfad ändern

Suchpfad: [Stati / Qualitätskennzahl / Suchbeschränkung](#) / Treffer-Auswahl

Leistungsbereich: [Koronarchirurgie, isoliert](#)

Qualitätskennzahl: [Letalität: Risikoadjustierte In-Hospital Letalität nach logistischem KCH-SCORE \(66703/HCH-KCH\)](#)

PLZ, Stadt, Radius: 72076, Tübingen, beliebig

Weitere Sucheinschränkungen: Keine

[Neue Suche](#) [Methodik / Hilfe](#)

Krankenhaussuche zu einer Qualitätskennzahl im Leistungsbereich "Koronarchirurgie, isoliert"

Vom Gemeinsamen Bundesausschuss als "uneingeschränkt zur Veröffentlichung geeignet" bewertete Qualitätskennzahlen (verpflichtende Darstellung)

Suchergebnis: 97 Treffer Anzeigebereich: 1 - 10

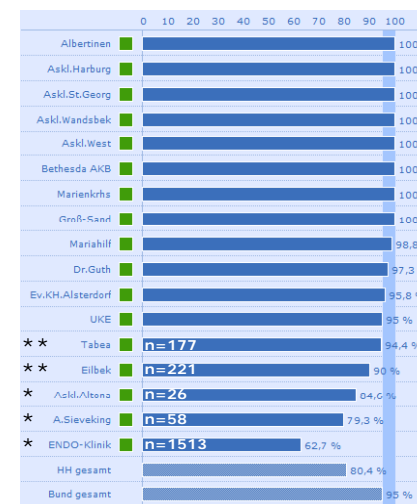
Anfang | << | < | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | > | >> | Ende

Name des Krankenhauses	Stadt	Entfernung (km)	Bewertung durch strukt. Dialog [1]	Vertrauensbereich	Ergebnis (Zähler / Nenner)	Referenzbereich (bundesweit)	Kommen-tar / Erläute-rung
Universitätsklinikum Tübingen	Tübingen	0	kein Strukturierter Dialog erforderlich (s. 6)	-	2,2 % (7/253)	<= 6,7%	
Sana Herzchirurgische Klinik Stuttgart GmbH - Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Tübingen	Stuttgart	28	kein Strukturierter Dialog erforderlich (s. 6)	0,9 - 3,6	2 % (10/510)	<= 6,7%	

Hamburger Krankenhausspiegel



Hüftgelenkersatz: Beweglichkeit nach der Operation (70°/0°)



Den Referenzbereich nicht erreicht haben fünf Krankenhäuser. Dies ist u.a. auf das hohe Durchschnittsalter der Patienten und weitere Erkrankungen des Bewegungsapparates zurückzuführen. Die Abweichungen bei [*] sind auf **gut begründete Einzelfälle zurückzuführen, die die medizinische Qualität nicht beeinträchtigen.** Beim [**] handelt es sich nur um **rechnerische Abweichungen, die medizinisch keine Bedeutung haben.**

http://www.hamburger-krankenhausspiegel.de/lang/de_DE/clinical.picture.php?cpid=6&qid=51

Marketing-Aspekte

Was will die Bevölkerung?



Bessere Informationen über Qualität	1.	Finanzielle Belastung der Patienten senken
Einsatz neuartiger Behandlungsverfahren fördern	2.	Finanzielle Belastung der Beitragszahler senken
Finanzielle Belastung der Beitragszahler senken	3.	Qualität der medizinischen Versorgung erhöhen
Finanzielle Belastung der Patienten senken	4.	Einsatz neuartiger Behandlungsverfahren fördern
Gesundheitsbewusstes Verhalten fördern	5.	Lohnnebenkosten senken
Gleicher Zugang zu medizinischer Versorgung	6.	Gesundheitsbewusstes Verhalten fördern
Lohnnebenkosten senken	7.	Gleicher Zugang zu medizinischer Versorgung
Mehr Wahlmöglichkeiten für die Versicherten	8.	Bessere Informationen über Qualität
Mitsprache der Patienten stärken	9.	Mitsprache der Patienten stärken
Qualität der medizinischen Versorgung erhöhen	10.	Mehr Wahlmöglichkeiten für die Versicherten

2005-06-17 Janssen-Cilag. Nutzen, Kosten, Präferenzen – Wissen was der Bürger will
http://www.janssen-cilag.de/bgdisplay.jhtml?itemname=delphi_nutzen_kosten

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT

34

Qualitätsbericht: Bedeutung



Eine Befragung im November 2005 von allen innerhalb einer Woche neu aufgenommenen Elektivpatienten und deren Angehörigen ergab, dass **drei Prozent** wussten, dass es Qualitätsberichte im Internet gibt.

Von ihnen machte aber **niemand** Gebrauch.

Müller D. Qualitätsberichte: Ziel verfehlt. Deutsches Ärzteblatt 2006, 103(8): A-444

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT

35

„Die Annahme, dass **Patienten** auf Grundlage publizierter **Leistungs- und Qualitätsdaten rationale Entscheidungen** treffen, scheint nach derzeitigem Erkenntnisstand **nicht haltbar.**“

Gaydoul T, Ernst C.
 Internationale Erkenntnisse einer Qualitätsberichterstattung in der stationären Versorgung und deren Implikationen für die Entwicklung einer deutschen Qualitätsberichterstattung nach § 137 SGB V.
 Gesundheits- und Sozialpolitik 2007; 7-8: 14-25.

Dr. Marco Halber • Stabsstelle Qualitätsmanagement des Klinikumsvorstandes • UKT

36

Warum haben Sie das UKT gewählt?

