



Was bewirkt Public Reporting?

Max Geraedts & Rike Kraska

Lehrstuhl für Gesundheitssystemforschung
der Universität Witten/Herdecke

KCQ-Konferenz „Triebfedern guter Versorgungsqualität“
11.12.2015, Berlin

Agenda

- Hintergrund: Ziele und Modelle
- Studie zur Wirkung öffentlicher Qualitätsberichterstattung auf der Basis der eQS-Daten
- Fazit

Qualitätsberichterstattung: Ziele

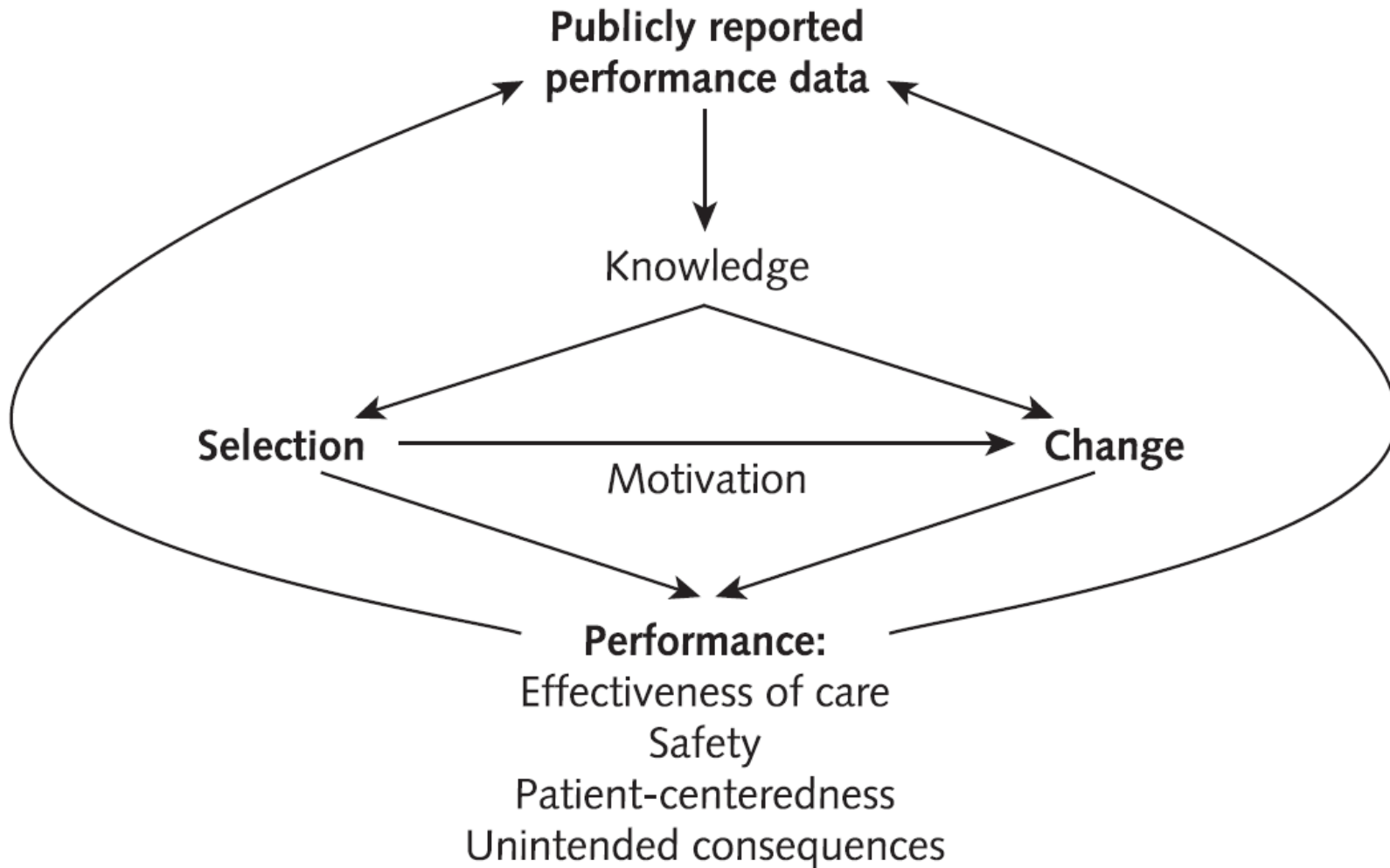
- Rechenschaftspflicht der Leistungserbringer
- Auswahl geeigneter Krankenhäuser / Ärzte / anderer medizinischer Leistungserbringer durch Patienten, Angehörige, Einweiser, Beratungsorganisationen, Kostenträger
- Motivation zur **Qualitätsverbesserung** auf Seiten der Leistungserbringer

➔ **Qualitätsverbesserung**

Modell der Qualitätsberichterstattung (Marshall et al., 2000)



Modell der Qualitätsberichterstattung (Berwick et al. 2003)



Public Reporting: Potenzielle Nebenwirkungen (Smith 1995)

- Tunnelblick: Fokussierung der bewerteten Versorgungsaspekte auf Kosten anderer wichtiger Aspekte
- Suboptimierung: Verfolgung zu enger, anstatt organisationsweiter Ziele
- Kurzsichtigkeit: Verfolgung nur kurzfristig erreichbarer Ziele
- Messgrößenfixierung: Versuch, die Messgrößenausprägung zu optimieren statt der dahinter liegenden Ziele
- Falschangaben: entweder in Form verzerrt positiver Interpretationen oder offenen Betrugs

Public Reporting: Potenzielle Nebenwirkungen (Smith 1995)

- Missdeutung: fehlerhafte Interpretation von Daten z.B. aufgrund der Nicht-Beachtung unterschiedlicher Umgebungsfaktoren (z.B. Versorgungsstrukturen)
- Gaming: formal korrektes, aber gegen die Absichten verstoßendes, geschicktes Ausnutzen von Vorgaben, Strukturen und Regeln (z. B. Risikoselektion oder –vermeidung)
- Verknöcherung: Erstarrung des Systems durch Konzentration auf extrem rigide Performanzmessungen

Hintergrund: Systematische Literaturbewertung - Totten et al. 2012

- 11.809 Titel/Abstracts (1980-2011) gefunden; 1.632 bewertet; 97 quantitative und 101 qualitative Studien eingeschlossen
- Evidenzstärke gering
- öffentliche Berichterstattung regt Leistungserbringer zu Qualitätsverbesserungen an und führt zu besseren Performanzdaten
- keine oder kaum Evidenz für Auswahleffekte auf Seiten der Patienten/Angehörigen
- Einfluss von Charakteristika der Berichte kaum erforscht
- keine Hinweise auf Schäden durch Berichte

Studie zur Wirkung der öffentlichen Qualitätsberichterstattung der Krankenhäuser in Deutschland

- Hintergrund: seit 2004 QB, seit 2006 eQS QI als Bestandteil der QB; Bekanntmachung der veröffentlichungspflichtigen QI erst im Sommer 2007
- Frage: können Effekte des Public Reporting auf Ausprägungen der QI nachgewiesen werden / Assoziation der Veröffentlichungspflicht mit einer beschleunigten QI-Verbesserung ?
- Studiendesign: kontrollierte Prä-Post-Interventionsstudie

Methode I

- Basis: Qualitätsindikatoren der eQS, welche von 2006 bis 2012 kontinuierlich und identisch berechnet wurden
- Intervention: erstmalige Bekanntgabe (im Jahr 2007) der veröffentlichungspflichtigen Qualitätsindikatoren (QI)
- Interventionsgruppe: zum Jahr 2006 veröffentlichungspflichtige Indikatoren
- Kontrollgruppe: zum Jahr 2006 nicht-veröffentlichungspflichtige Indikatoren der gleichen Leistungsbereiche
- Datenquellen:
 - Qualitätsberichte der Berichtsjahre 2006 bis 2012 (G-BA)
 - eQS-Berichte der Jahre 2006 bis 2012 (Kontrollgruppe) (BQS/AQUA)

Vorgehen

1. Extraktion und Verknüpfung der Daten von identisch und kontinuierlich von 2006 bis 2012 berechneten QI (N = 6 von 30)
2. Statistische Analyse der Interventionsgruppe: zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholungen
3. Vergleich der Interventionsgruppe mit der Kontrollgruppe mittels Kriterium „prozentuale Verbesserung zum Optimum“
(= „absolute Verbesserung“ / „Ausschöpfungspotenzial“)

Ergebnisse

QI, die von 2006 bis 2012 kontinuierlich und identisch berechnet wurden

Interventionsgruppe:

Leistungsbereich	Qualitätsindikator			KH	Mittelwert			
					2006	2008	2010	2012
Herzschrittmacher-Implantation	QI A	Indikation	Leitlinienkonforme Indikationsstellung	614	88,8	95,9	96,5	97
Herzschrittmacher-Implantation	QI B	Indikation	Leitlinienkonforme Systemwahl	650	92,3	94,7	96,4	97,2
Gynäkologische Operationen	QI C	Prozess	Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie	616	90,6	94,4	96,9	96,9
Geburtshilfe	QI D	Prozess	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen	261	90,3	93,9	95,3	94,5
Geburtshilfe	QI E	Prozess	Antenatale Kortikosteroidtherapie	177	82,2	93,1	95,2	95,2
Koronarangiographie und PCI	QI F	Ergebnis	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI	301	92,6	93,9	94,2	94,3

Kontrollgruppe:

- Herzschrittmacher-Implantation: 7 QI (4 Prozess-, 3 Ergebnisindikatoren)
- Gynäkologische Operationen: 10 QI (3 Indikations-, 3 Prozess-, 4 Ergebnisindikatoren)
- Geburtshilfe: 7 QI (1 Indikations-, 6 Ergebnisindikatoren)
- Koronarangiographie und PCI: 7 QI (1 Indikations-, 6 Ergebnisindikatoren)

Ergebnisse

Interventionsgruppe: MANOVA mit Messwiederholungen

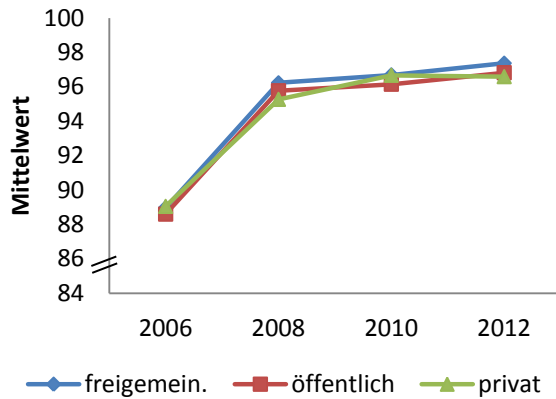
	Zeit						Trägerschaft	
	MANOVA		Differenz zwischen den Jahren				MANOVA	
	p	η^2	2006-2012	2006-2008	2008-2010	2010-2012	p	η^2
QI-A	0,000	0,22	+8,2**	+7,1**	+0,6	+0,6	0,961	0
QI-B	0,000	0,11	+4,9**	+2,4**	+1,7**	+0,8**	0,820	0
QI-C	0,000	0,07	+6,3**	+3,8**	+2,5**	0	0,872	0
QI-D	0,000	0,04	+4,2**	+3,6**	+1,4	-0,8	0,560	0,01
QI-E	0,000	0,13	+13**	+10,8**	+2,1	+0,1	0,719	0,01
QI-F	0,000	0,02	+1,7*	+1,2	+0,4	+0,1	0,163	0,01

**signifikante Verbesserung zum multiplen Niveau 1%; *signifikante Verbesserung zum multiplen Niveau 5%

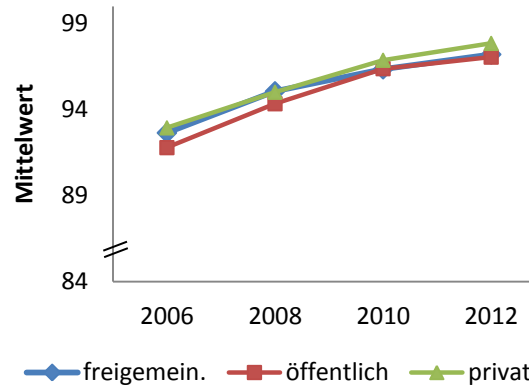
- signifikante Verbesserung bei allen QI zwischen 2006 und 2012
 - zwischen 2006 und 2008: signifikante Verbesserung bei 5 QI
 - zwischen 2008 und 2010: signifikante Verbesserung bei 2 QI
 - zwischen 2010 und 2012: signifikante Verbesserung bei 1 QI
- im Beobachtungszeitraum ist bei allen QI der größte Anteil an Verbesserung direkt nach der Intervention vorzufinden (zwischen 2006 und 2008)
- keine signifikanten Unterschiede zwischen den Trägergruppen

Trendanalysen der ab 2006 kontinuierlich veröffentlichten QI

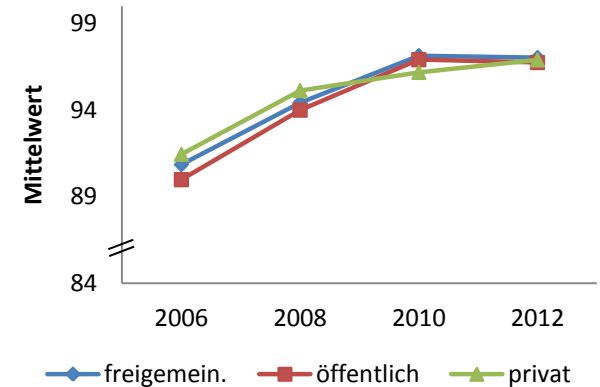
HSM-IMPL2



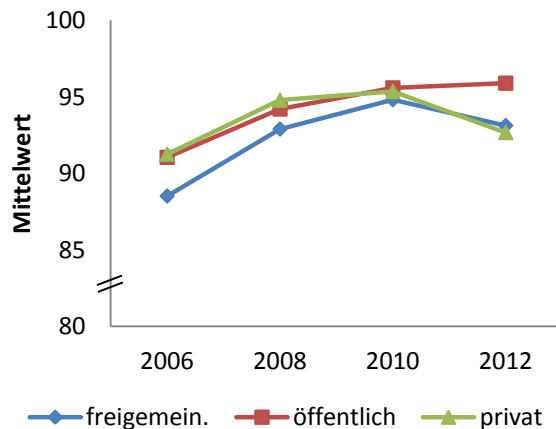
HSM-IMPL4



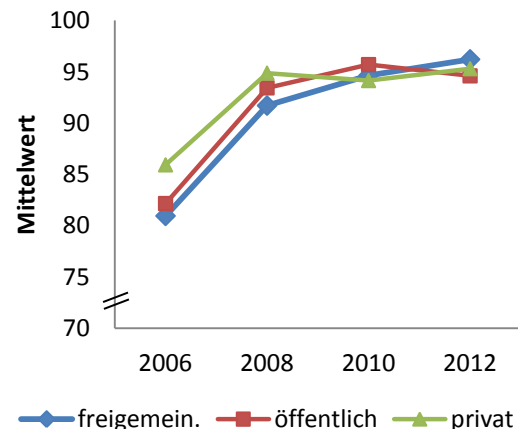
GYN-OP



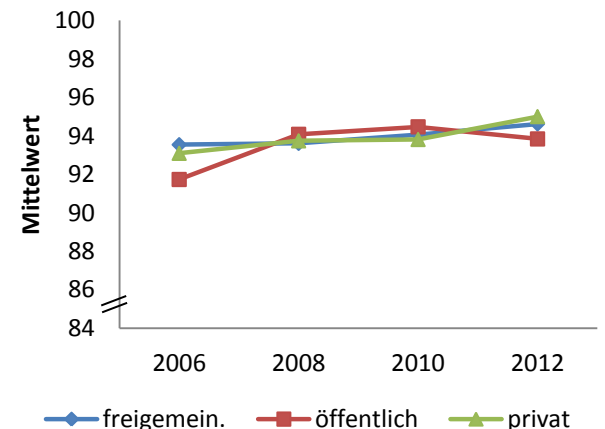
GEBH1



GEBH2



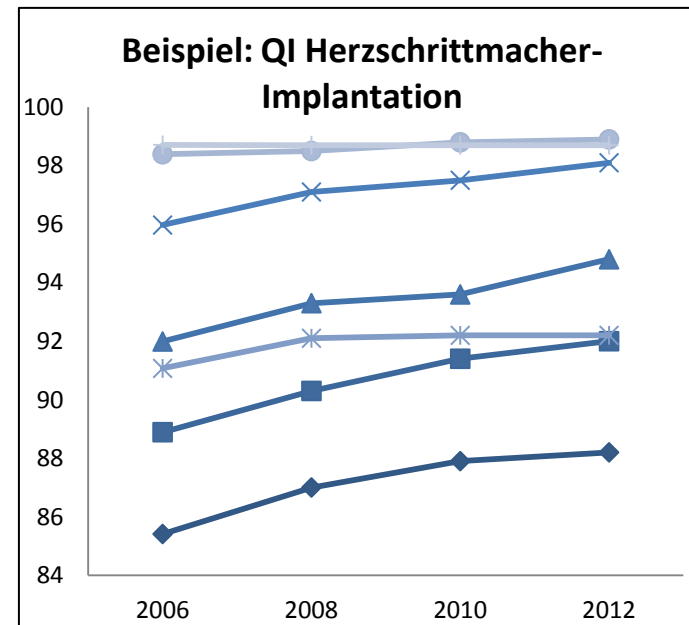
KORO-PCI



Ergebnisse

Kontrollgruppe: deskriptive Analyse

- 18 der 31 QI zeigten über 2006-2012 eine tendenzielle Verbesserung
 - 13 QI zeigten den größte Anteil an Verbesserung zwischen 2006 und 2008
 - 1 QI zeigte den größten Anteil an Verbesserung zwischen 2008 und 2010
 - 4 QI zeigten den größten Anteil an Verbesserung zwischen 2010 und 2012
- 13 der 31QI zeigten über 2006-2012 keine Veränderung oder eine tendenzielle Verschlechterung
 - 12 QI waren Ergebnis-Indikatoren
 - 1 QI war ein Indikations-Indikator
 - kaum Ausschöpfungspotenzial vorhanden
- 24 der 31 QI wurden zwischen 2008 und 2012 veröffentlichungspflichtig
 - 1 QI wurde 2008 in die QB aufgenommen
 - 21 QI wurden 2010 in die QB aufgenommen
 - 2 QI wurden 2012 in die QB aufgenommen



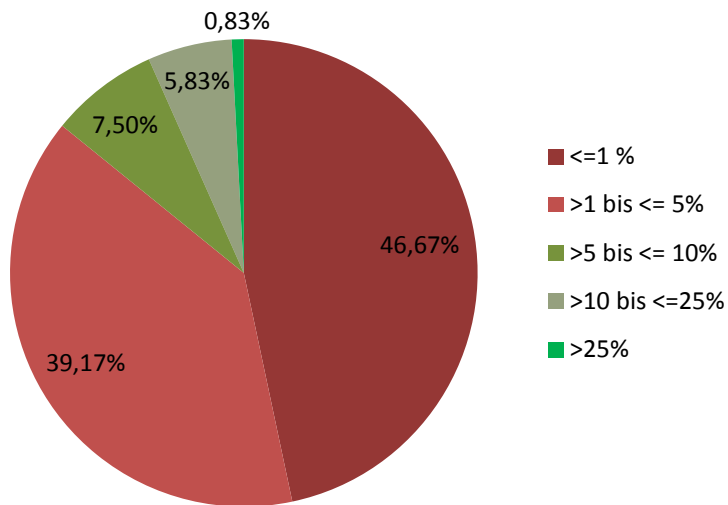
Ergebnisse

Vergleich: Interventionsgruppe und Kontrollgruppe

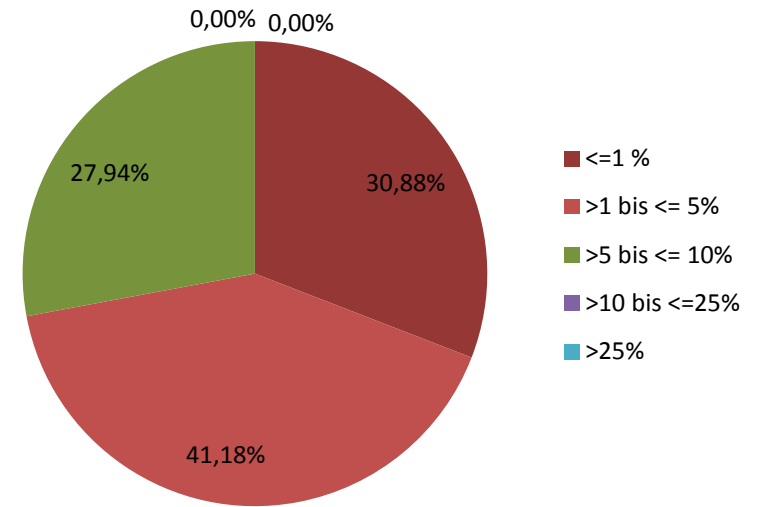
Leistungsbereich	Rang	2006 und 2012		2006 und 2008		2008 und 2010		2010 und 2012	
		ID	%-Verbesserung zum Optimum	ID	%-Verbesserung zum Optimum	ID	%-Verbesserung zum Optimum	ID	%-Verbesserung zum Optimum
Herzschrítmacher-Implantation	1	QI(I)-A	73,3% (8,2)	QI(I)-A	63,3% (7,1)	QI(I)-B	32,3% (1,7)	QI(P)-10249	24% (0,6)
	2	QI(I)-B	64% (4,9)	QI(I)-B	31,4% (2,4)	QI(E)-583	20% (0,3)	QI(I)-B	22,5% (0,8)
	3	QI(P)-10249	52,9% (2,1)	QI(P)-10249	28% (1,1)	QI(P)-10249	13,8% (0,4)	QI(P)-10223	18,8% (1,2)
	4	QI(P)-10223	35,1% (2,8)	QI(P)-10223	16,4% (1,3)	QI(I)-A	13,7% (0,6)	QI(I)-A	15,8% (0,6)
	5	QI(E)-583	31,7% (0,5)	QI(P)-10178	12,7% (1,4)	QI(P)-10178	11,3% (1,1)	QI(E)-583	8,3% (0,1)
	6	QI(P)-10178	28% (3,1)	QI(E)-582	11,5% (1,0)	QI(P)-10148	6,9% (0,9)	QI(P)-10178	7% (0,6)
	7	QI(P)-10148	19,1% (2,8)	QI(P)-10148	10,9% (1,6)	QI(P)-10223	4,5% (0,3)	QI(P)-10148	2,5% (0,3)
	8	QI(E)-582	12,7% (1,1)	QI(E)-583	6,8% (0,1)	QI(E)-582	1,3% (0,1)	QI(E)-582	0% (0)
	9	QI(E)-1100	0% (-0,01)	QI(E)-1100	0% (-0,01)	QI(E)-1100	0% (0)	QI(E)-1100	0% (0)
Gynäkologische Operationen	1	QI(P)-C	66,9% (6,3)	QI(P)-666	46,5% (0,9)	QI(P)-C	44,6% (2,5)	QI(I)-10211	17,6% (2,9)
	2	QI(P)-666	62,6% (1,2)	QI(P)-C	40,1% (3,8)	QI(E)-51417	33,3% (0,1)	QI(P)-665	14,6% (0,6)
	3	QI(I)-12874	54,4% (1,9)	QI(I)-12874	34,5% (1,2)	QI(E)-51418	33,3% (0,1)	QI(P)-612	13,6% (1,5)
	4	QI(I)-10211	35,5% (7,5)	QI(E)-51417	25% (0,1)	QI(I)-12874	21,7% (0,5)	QI(P)-666	12,5% (0,1)
	5	QI(P)-665	31,5% (1,6)	QI(P)-665	17,8% (0,9)	QI(P)-666	20% (0,2)	QI(I)-12874	11,1% (0,2)
	6	QI(P)-612	25,3% (3,2)	QI(E)-51418	14,3% (0,1)	QI(I)-10211	13,6% (2,6)	QI(E)-557	11,1% (0,1)
	7	QI(E)-557	16,7% (0,2)	QI(I)-672	10,4% (0,2)	QI(P)-612	7,6% (0,9)	QI(P)-C	0,3% (0,01)
	8	QI(I)-672	0% (-0,2)	QI(I)-10211	9,4% (2)	QI-553	6,7% (0,1)	QI(I)-672	0% (-0,3)
	9	QI(E)-51417	0% (-0,1)	QI(P)-612	6,5% (0,8)	QI(P)-665	2,4% (0,1)	QI(E)-51417	0% (-0,3)
	10	QI(E)-51418	0% (-0,1)	QI(E)-557	6,3% (0,1)	QI(I)-672	0% (-0,1)	QI(E)-51418	0% (-0,2)
	11	QI(E)-553	0% (0)	QI(E)-553	0% (-0,1)	QI(E)-557	0% (0)	QI(E)-553	0% (0)
Geburtshilfe	1	QI(E)-1059	100% (0,02)	QI(P)-E	60,9% (10,8)	QI(P)-E	30,2% (2,1)	QI(E)-1059	100% (0,03)
	2	QI(P)-E	73,1% (13)	QI(P)-D	37,1% (3,6)	QI(P)-D	23,2% (1,4)	QI(E)-322	7,1% (0,1)
	3	QI(P)-D	43,3% (4,2)	QI(P)-319	16,7% (0,2)	QI(P)-319	18,2% (0,2)	QI(P)-E	1,4% (0,07)
	4	QI(P)-319	31,8% (0,4)	QI(E)-324	10,6% (0,3)	QI(E)-324	3,7% (0,1)	QI(P)-319	0% (0)
	5	QI(E)-322	15,6% (0,2)	QI(E)-322	9,1% (0,1)	QI(E)-321	0% (0)	QI(E)-321	0% (0)
	6	QI(E)-324	13,9% (0,4)	QI(E)-321	0% (-0,02)	QI(E)-1059	0% (0)	QI(E)-323	0% (0)
	7	QI(E)-321	0% (-0,02)	QI(E)-1059	0% (-0,01)	QI(E)-322	0% (0)	QI(E)-324	0% (0)
	8	QI(E)-323	0% (-0,1)	QI(E)-323	0% (-0,1)	QI(E)-323	0% (0)	QI(E)-331	0% (0)
	9	QI(E)-331	0% (0)	QI(E)-331	0% (0)	QI(E)-331	0% (0)	QI(P)-D	0% (-0,8)
Koronarangiographie und PCI	1	QI(E)-F	23,1% (1,7)	QI(E)-F	16,6% (1,2)	QI(E)-F	5,7% (0,4)	QI(E)--2064	5,1% (0,3)
	2	QI(E)-2064	16,8% (1,1)	QI(E)-2064	9,4% (0,6)	QI(E)-2064	3,3% (0,2)	QI(E)-F	2,2% (0,1)
	3	QI(I)-2061	3,9% (2,4)	QI(I)-2061	3,2% (2)	QI(I)-2061	0,2% (0,1)	QI(I)-2061	0,5% (0,3)
	4	QI(E)-416	0% (-0,3)	QI(E)-414	0% (-0,1)	QI(E)-414	0% (-0,1)	QI(E)-414	0% (-0,2)
	5	QI(E)-414	0% (-0,4)	QI(E)-415	0% (-0,2)	QI(E)-415	0% (-0,2)	QI(E)-415	0% (-0,6)
	6	QI(E)-417	0% (-0,7)	QI(E)-2232	0% (-0,4)	QI(E)-2232	0% (-0,5)	QI(E)-2232	0% (-1,2)
	7	QI(E)-415	0% (-1)	QI(E)-416	0% (-0,1)	QI(E)-416	0% (-0,1)	QI(E)-416	0% (-0,1)
	8	QI(E)-2232	0% (-2,1)	QI(E)-417	0% (-0,2)	QI(E)-417	0% (-0,3)	QI(E)-417	0% (-0,2)

Verbliebenes Optimierungspotenzial in der eQS: 188 QI (nur indirektes Verfahren) in QB 2013

Optimierungspotenzial bei 120 QI mit Optimum = 0%



Optimierungspotenzial bei 68 QI mit Optimum = 100%



Zusammenfassung und Fazit

- generelle kontinuierliche Verbesserung der Qualität zwischen 2006 und 2012, v.a. Indikations- und Prozessqualität
 - veröffentlichungspflichtige QI haben sich schneller und stärker verbessert
 - ➔ Ergebnisse weisen auf positiven, direkt nach der Veröffentlichungspflicht einsetzenden Effekt der öffentlichen Berichterstattung auf die Versorgungsqualität hin, unabhängig von Trägerschaft
-
- nur Indikatoren erheben und veröffentlichen, die ein ausreichendes Verbesserungspotenzial besitzen
 - veröffentlichungspflichtige QI regelmäßig wechseln
 - Limitation: Verbesserung der berichteten QI-Ausprägungen oder der Qualität ? – unklare Validität/Reliabilität der Daten

PS: Können Patienten überhaupt QB nutzen, um zu wählen?

- BMBF-Studie Krankenhauswahlverhalten [de Cruppé & Geraedts 2014]
- 1925 stationäre Patienten befragt in 17 Krankenhäusern (3 Größenklassen) in NRW, je 50 konsekutiv in 46 Fachabteilungen / disproportional geschichtete Stichprobe aus 11 Fachgebieten mit 92% aller stationären Fälle
- Patienten im Durchschnitt 59 Jahre (22 J. SD); 51% Frauen
- 6% erster Krankenhausaufenthalt, 42% 1-5 Mal, 52% mehr als fünf Voraufenthalte
- Zeit für die Entscheidung (%) siehe Abbildung:

