



HOCHSCHULE  
HANNOVER  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES  
AND ARTS  
*Fakultät III  
Medien, Information  
und Design*

Forschungsverbund Public Reporting  
Qualitätstransparenz  
im Gesundheitswesen



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH

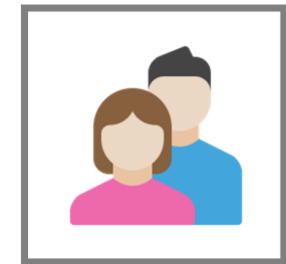
*Uwe Sander*

# Anforderungen an eine patientenorientierte Darstellung von Qualitätsergebnissen

# Anforderungen an eine patientenorientierte Darstellung von Qualitätsergebnissen

## Patientenorientierung:

- „sich im Rahmen eines therapiekonformen Betreuungsprozesses alle Beteiligten bemühen, die Erwartungen und Bedürfnisse der Patient\*innen kennen zu lernen und zu erfüllen“ *ÄZQ 2020 – Kompendium Q-M-A*



## Aspekte der Darstellung von Qualitätsergebnissen:

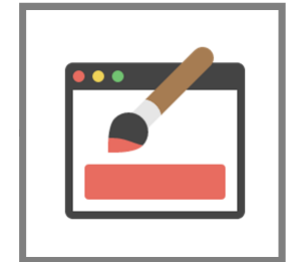
1. Informationsdesign und Texte
2. Auswahl und Gewichtung der Qualitätsindikatoren



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign und Texte

## Information Presentation Features and Comprehensibility of Hospital Report Cards: Design Analysis and Online Survey Among Users.

Sander, U.; Emmert, M.; Dickel, J.; Meszmer, N.; Kolb, B. (2015): J Med Internet Res 17 (3), e68.



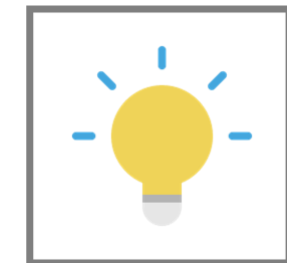
## Verständlichkeit der Texte von Qualitätsvergleichen zu Krankenhausleistungen.

Sander, U.; Kolb, B.; Christoph, C.; Emmert, M. (2015): Gesundheitswesen 78 (12), S. 828–834.



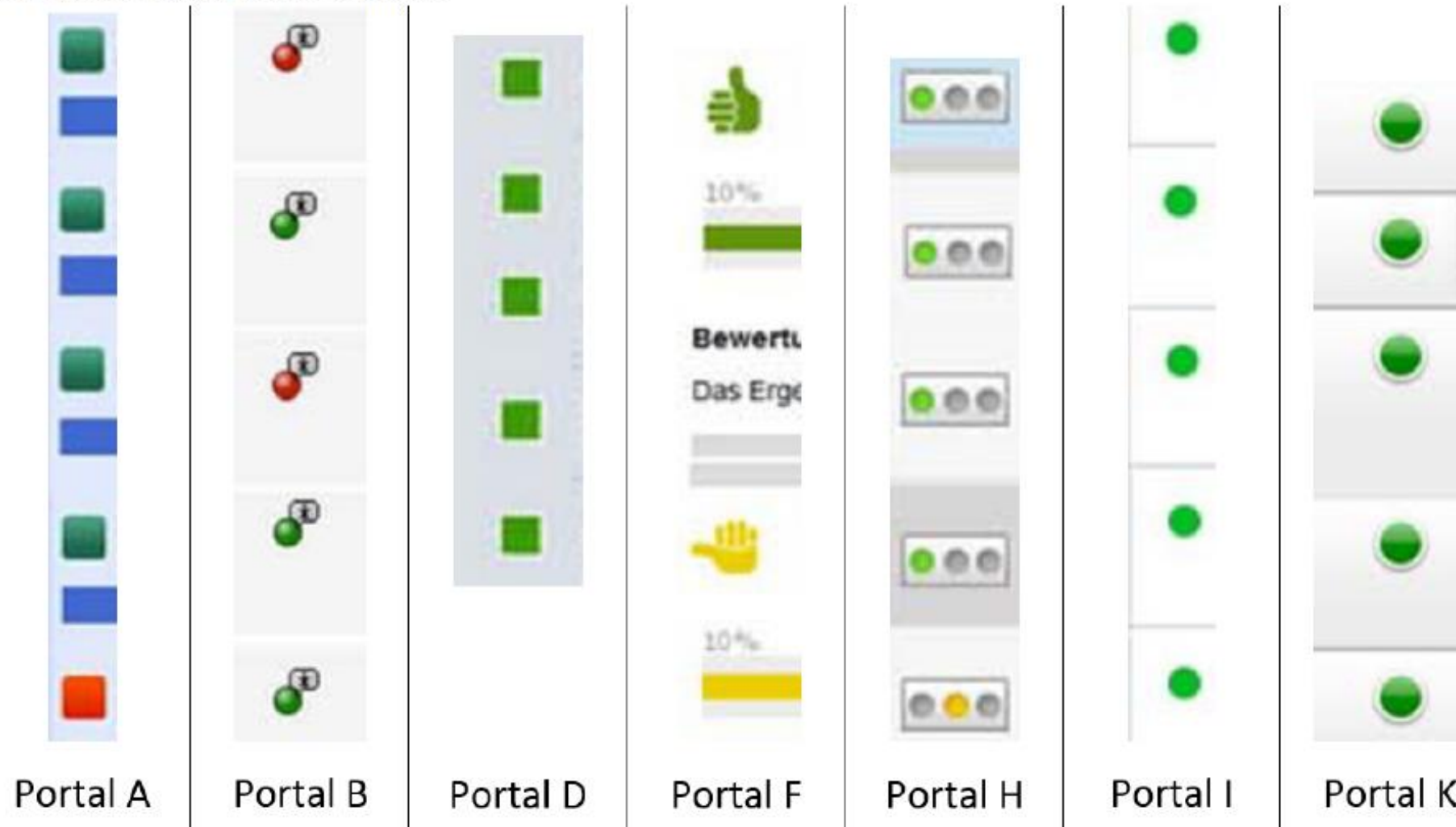
## Verstehen Laien Informationen über die Krankenhausqualität? Eine empirische Überprüfung am Beispiel der risikoadjustierten Mortalität.

Sander, U.; Kolb, B.; Taheri, F.; Patzelt, C.; Emmert, M. (2017): Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen.



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign Symbole

Figure 2. Symbols used by 7 of the 10 portals.



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign Diagramme

Figure 3. Bar chart presentation taken from 5 portals.



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign Tabellen

1	Todesfälle mit Linksherzkatheter bei Herzinfarkt Alle Patienten > 19 Jahre	< Erwartungs- wert 4	5,4% 1.504 von 28.007	5,7% 18 von 315	8,4% 0,68
2	Todesfälle mit Linksherzkatheter bei Herzinfarkt Alle Patienten > 19 Jahre	< Erwartungs- wert 4	5,4% 1.504 von 28.007	5,3% 12 von 227	9,2% 0,58
3	Todesfälle mit Linksherzkatheter bei Herzinfarkt Alle Patienten > 19 Jahre	< Erwartungs- wert 4	5,4% 1.504 von 28.007	6,2% 24 von 390	7,9% 0,78

Qualitätsindikatoren des Leistungsbereichs Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)					
	A	B	C	D	E
<b>Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E)</b>					
Strukturierter Dialog	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>
Ergebnis	3,3 <input type="checkbox"/>	2,4 <input type="checkbox"/>	1,5 <input type="checkbox"/>	entfällt	1,8 <input type="checkbox"/>
Vertrauensbereich	<input type="checkbox"/> entfällt	<input type="checkbox"/> entfällt	<input type="checkbox"/> entfällt	<input type="checkbox"/> entfällt	<input type="checkbox"/> entfällt
Referenzwert (Bund)	<=2,4		<=2,4		
Kommentar des Krankenhauses	Kommentar <input type="checkbox"/>		Kommentar <input type="checkbox"/>		Kommentar <input type="checkbox"/>
Kommentar/ Erläuterung der auf Bundes- bzw. Landesebene beauftragten Stellen					Kommentar <input type="checkbox"/>

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign Regeln

+	?	-
Balkendiagramme mit Symbolen	Tabellen mit Symbolen	Unvollständige Angaben (k. A.)
Klare Aussage, ob hohe Werte gut oder schlecht sind	Balkendiagramme ohne Symbole	Tabellen ohne Symbole
Kliniken in Rangfolge gemäß Ergebnis bringen		

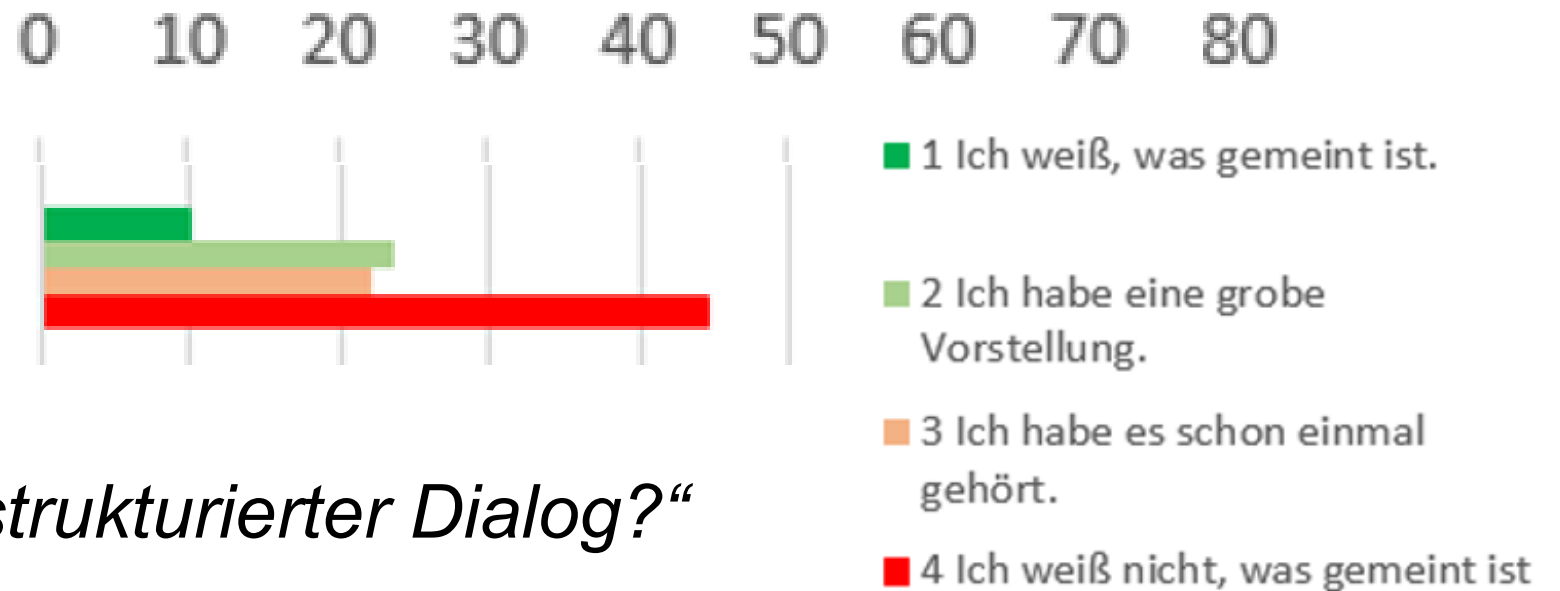
# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Textverständlichkeit





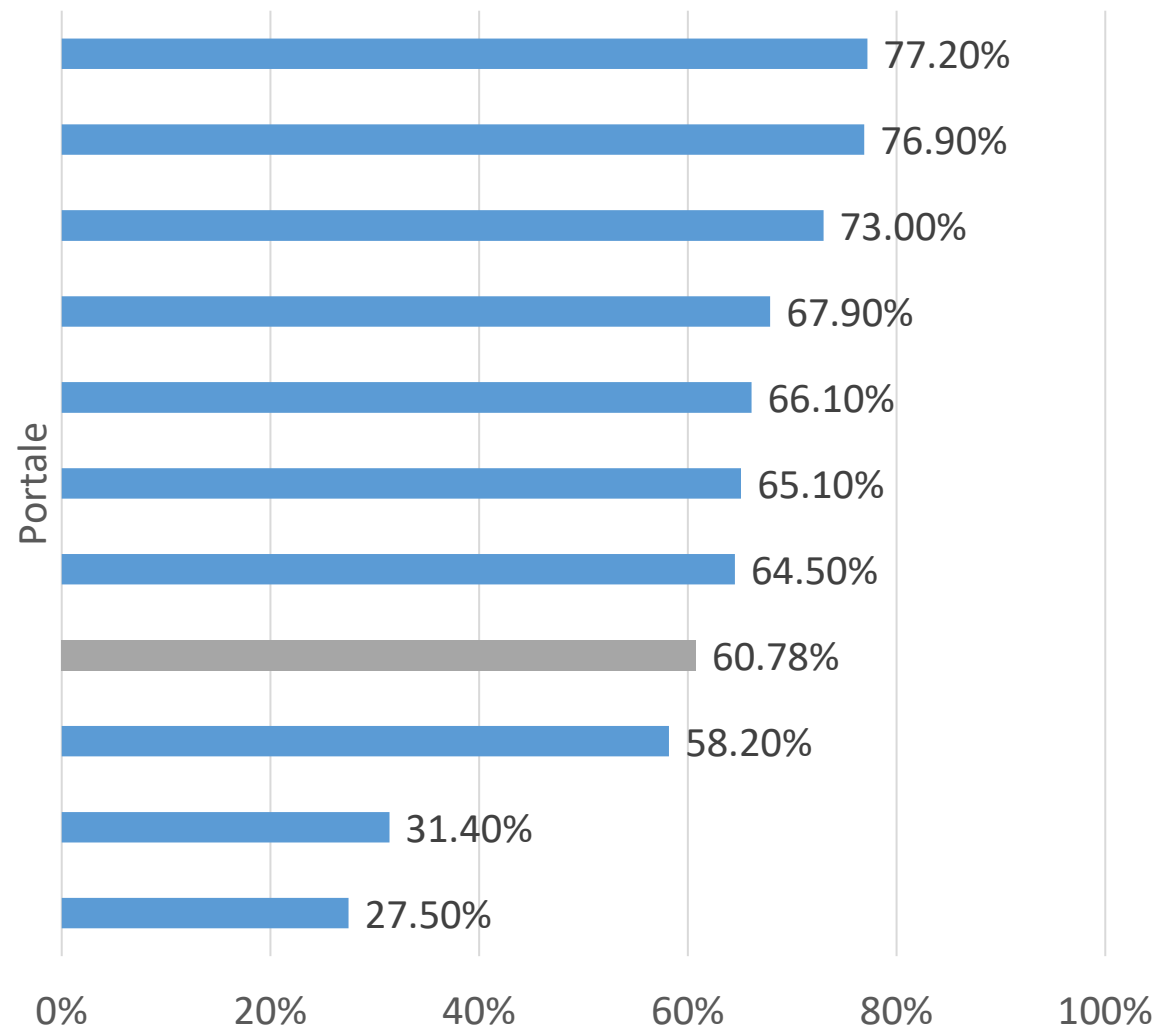
# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Textverständlichkeit

## Strukturierter Dialog



- *„Und was bitte schön ist ein strukturierter Dialog?“*
- *„Was hat ein (strukturierter) Dialog (= also ein Gespräch) mit dem Erfolg einer OP zu tun?“*
- *„Zudem ist Erklärung zum strukt Dialog nicht hilfreich, weil man nicht erfährt WAS es ist und WER den Dialog führt usw.!!!!“*

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Verständlichkeit bei Krankenhauswahl



Auswahl der Klinik mit den wenigsten Todesfällen:

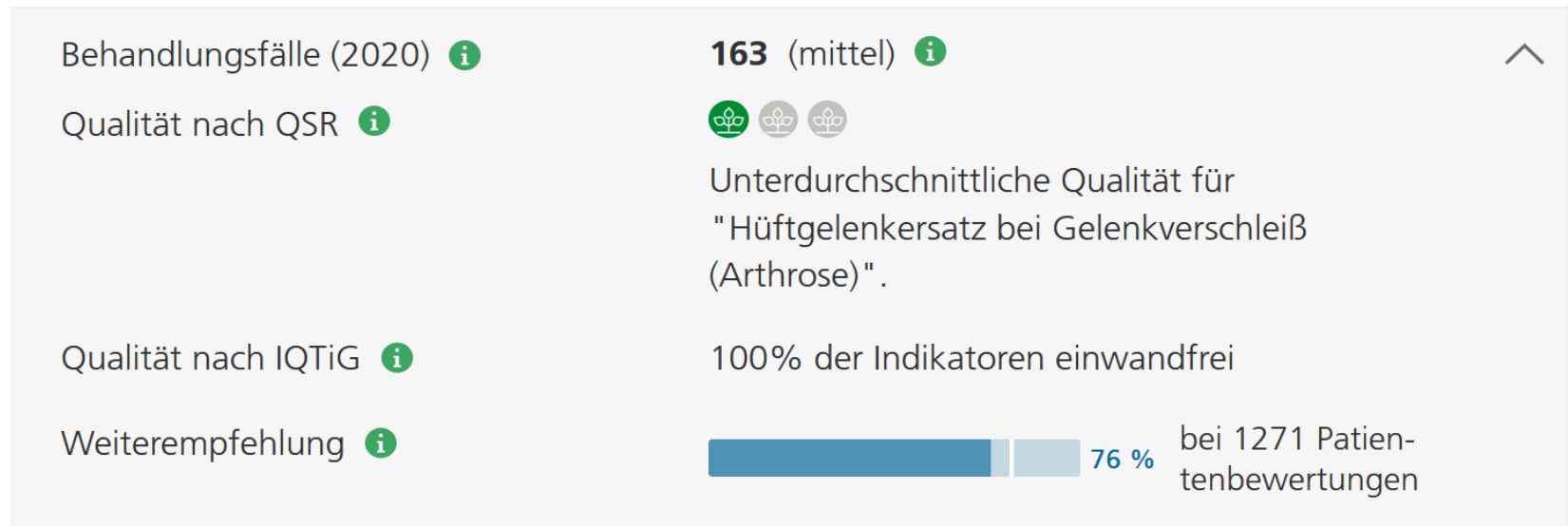
- Erhebliche Unterschiede zwischen den Portalen: 27.5 % bis 77.2 %
- In annähernd 15% aller Experimente: Befragten nicht in der Lage, eine Antwort zu geben
- Nur 32,0% der Probanden: Auswahl der Klinik mit den wenigsten Todesfällen bei allen drei zugewiesenen Portalen

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign und Texte

## Zwischenfazit

- Erhebliche Schwächen im Informationsdesign und bei der Verständlichkeit von Texten

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Aktuelle Beispiele Infodesign



AOK-  
Gesundheitsnavigator

## Erfahrung ⓘ



**502** Behandlungen durchgeführt: besonders viel Erfahrung

## Weiterempfehlung durch Patienten ⓘ



unterdurchschnittlich

## Behandlungsqualität ⓘ



erfüllt mind. die Hälfte der Qualitätskriterien

## Eignung ⓘ




erfüllt nahezu alle Kriterien

Weisse Liste

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Aktuelle Beispiele Texte

## Beschreibung eines Qualitätsmodells

Qualität nach QSR 



Durchschnittliche Qualität für "Hüftgelenkersatz bei Gelenkverschleiß (Arthrose)".

„...Das QSR-Verfahren beurteilt die Qualität einer Behandlung anhand von möglichen Komplikationen bzw. unerwünschten Ereignissen. Diese können sowohl während des Krankenhausaufenthalts als auch bis zu einem Jahr nach dem betrachteten Eingriff auftreten...“

## Behandlungsqualität



erfüllt mind. die Hälfte der Qualitätskriterien

„...Für viele Behandlungsanlässe gibt es qua Gesetz Qualitätsmerkmale, zu denen Krankenhäuser Angaben machen müssen. Dazu gehören beispielsweise aufgetretene Komplikationen.“



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Informationsdesign und Texte

Fazit: Anforderungen an die Entwicklung patientenorientierter Darstellungen

- Orientierung an evidenzbasierten Regeln und Best-Practice-Beispielen
- Patientenorientierung beim Entwicklungsprozess: User Experience (UX)

Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation: Endoprothesenluxation ⓘ	0,3%	<=5%	0,3%	●
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation: Postoperative Wundinfektionen ⓘ	1,1%	<=3%	0,5%	●
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation: Reoperation ⓘ	1,6%	<=9%	1,6%	●
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation: Letalität bei allen Patienten ⓘ	0,3%	Sentinel Event	0,2%	●
Hüft-Endoprothesen-Wechsel und -Komponentenwechsel: Indikation ⓘ	80,3%	>=79,3%	92,2%	●



Usability-Test mit Eye-Tracking

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Auswahl und Gewichtung Qualitätsindikatoren

*Ist die Qualitätsbewertung eines Krankenhauses auf verschiedenen Portalen übereinstimmend?*

## **Public reporting of hospital quality shows inconsistent ranking results.**

Emmert, Martin; Taheri-Zadeh, Fatemeh; Kolb, Benjamin; Sander, Uwe (2017): Health Policy 121 (1), S. 17–26.

- Vergleich von Krankenhausempfehlungen für drei Behandlungsanlässe auf vier deutschen Krankenhausvergleichsportalen
- Geringe bis schlechte Übereinstimmung der Rankings von Krankenhäusern auf den Krankenhausvergleichsportalen

## **Do Hospital Rankings Mislead Patients?**

## **Variability Among National Rating Systems for Orthopaedic Surgery.**

Shah, R. F.; Manning, D. W.; Butler, B. A.; Bilimoria, KJ. Y. (2020): The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Auswahl und Gewichtung Qualitätsindikatoren

*Wer bestimmt die Auswahl und Gewichtung von Indikatoren?*

## Comparison of Consumer Rankings with Centers for Medicare & Medicaid Services Five-Star Rankings of Nursing Homes.

Mukamel, Dana B.; Weimer, David L.; Shi, Yuxi; Ladd, Heather; Saliba, Debra (2020): JAMA network open 3 (5), e204798

Overall star rating



Aktuelle Bewertungen von Pflegeheimen entsprechen nicht

- den Erwartungen und Bedürfnisse von Nutzern
- der relative Bedeutung der einzelnen Qualitätsindikatoren (aus denen sich die Fünf-Sterne-Bewertungen zusammensetzen) für Nutzer

Empfehlung: Vergleichsportale durch Gewichtung der Qualitätsindikatoren *gemäß Nutzer-Präferenzen* relevanter machen



# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Auswahl und Gewichtung Qualitätsindikatoren

*Sind Präferenzen von Patienten\*innen und Einweisern übereinstimmend?*

- Projekt: Qualitätstransparenz in der Hüftendoprothetik durch Patient Reported Outcomes (QualiPRO, Innovationsfond, 2019-2022)
- **The use intention of hospital report cards among patients in the presence or absence of patient-reported outcomes.**

Emmert, Martin; Schindler, Anja; Drach, Cordula; Sander, Uwe; Patzelt, Christiane; Stahmeyer, Jona et al. (2022): Health policy

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Auswahl und Gewichtung Qualitätsindikatoren

Frage: Welche Information ist die wichtigste für die Krankenhauswahl?

Patient*innen mit Hüft-TEP* (n=238)	Einweisende Orthopäden** (n=233)
<b>PROMS</b> (37,6%)	<i>Fallzahl</i> (32,2%)
<u>richtige Indikationsstellung</u> (29,9%)	Komplikationsrate (22,2%)
Beweglichkeit bei Entlassung (10,7%)	<b>PROMS</b> (20,9%)
<i>Fallzahl</i> (12,7%)	Ein-Jahres-Revisionsrate (13,0%)
Endocert Zertifikat (7,6%)	<u>richtige Indikationsstellung</u> (6,1%)
Komplikationsrate (1,5%)	Endocert Zertifikat (5,7%)

\* Emmert, Schindler et al. 2022 – The use intention of hospital

\*\*In Review: The Intention to Use Hospital Report Cards in the Presence or Absence of Patient-Reported Outcomes among Referring Physicians: Results from a Randomized Experiment

# Darstellung von Qualitätsergebnissen: Auswahl und Gewichtung Qualitätsindikatoren

- Experten gewichten und wählen anders als Patienten\*innen.
- Darstellung von Qualitätsergebnissen:  
hängt ab von der Auswahl und Gewichtung von Qualitätsindikatoren.
- Eine patientenorientierte Darstellung von Qualitätsergebnissen bedingt die Auswahl und Gewichtung von Qualitätsindikatoren durch Patienten\*innen.

# Anforderungen an eine patientenorientierte Darstellung von Qualitätsergebnissen

Schlussfolgerung: Systematische Patientenbeteiligung beim Entwicklungsprozess

1. Auswahl und Gewichtung von Qualitätsindikatoren durch Patienten\*innen (Methoden der Präferenzanalyse, bspw. Discrete Choice Experiments DCE)
2. Darstellung der Informationen mit Hilfe der User Experience (UX) von Patienten\*innen (Methoden u. a. Usability-Tests, Tree Testing, Eye-Tracking)





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr. Uwe Sander  
uwe.sander@hs-hannover.de