



Günther Heller

Verwendung von Sozialdaten für Ergebnis- und Prozessqualität

*Methodenseminar zu Patientenzentrierung
und Sozialdaten*

13. Qualitätssicherungskonferenz

25. November 2022



Welcher zusätzliche Nutzen kann durch die Verwendung weiterer
Datenquellen für QS-Verfahren erschlossen werden?

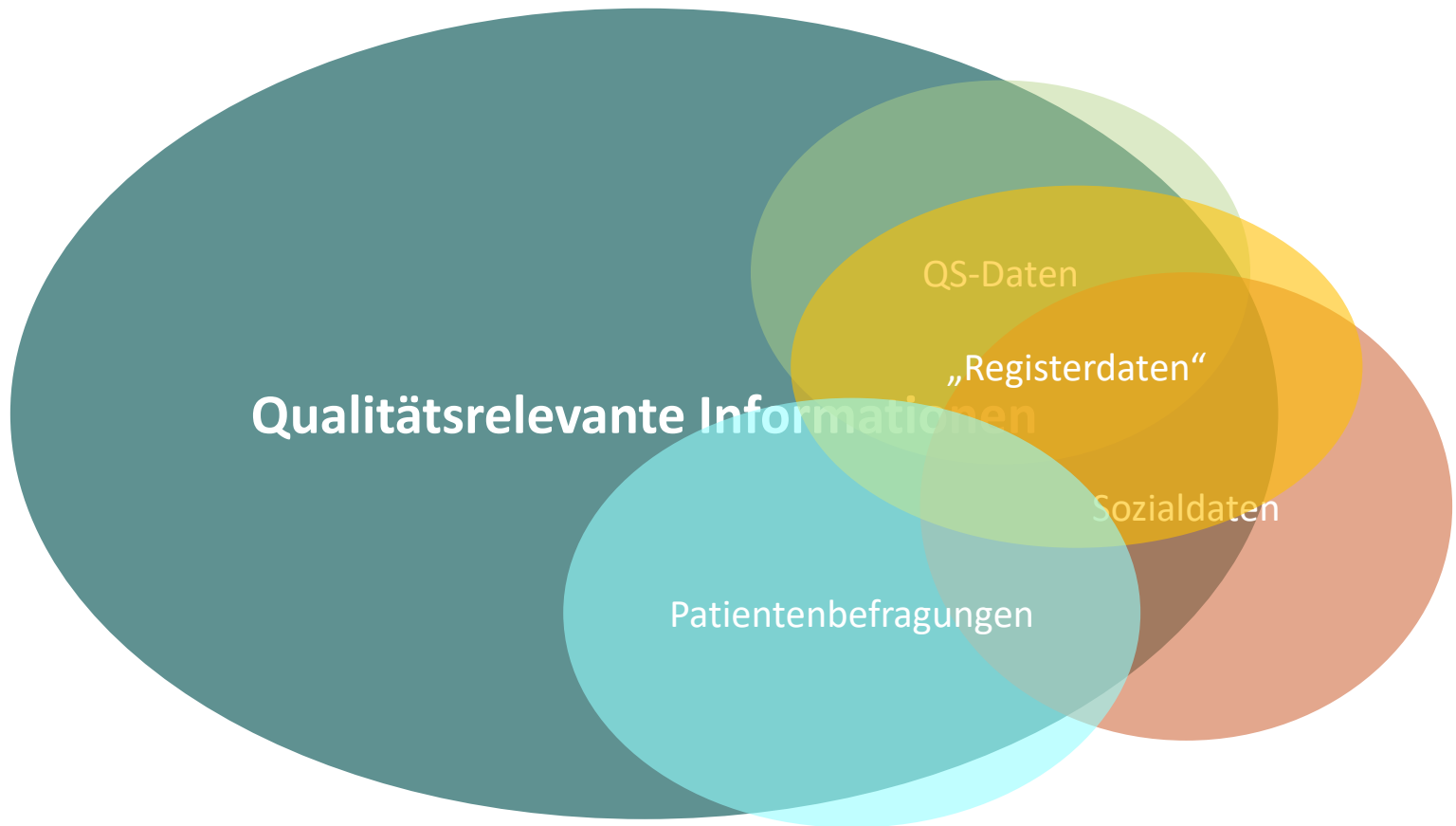
ADMINISTRATIVE DATEN

Ulrike Nimptsch | Fachgebiet Management im Gesundheitswesen

https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5225/2021-11-05_QS-Konferenz_PV4-3_Nimptsch_Administrative-Daten.pdf

- 1** Messen von Qualität
- 2** Vor- und Nachteile der Sozialdatennutzung
- 3** Sozialdaten für Ergebnis- und Prozessqualität
- 4** Zusammenfassung

Messen von Qualität



- **Unterschiedliche Datenquellen decken unterschiedliche Bereiche mit qualitätsrelevanter Informationen ab**
- **Es wird nie gelingen alle qualitätsrelevanten Informationen zu erheben und / oder zu verarbeiten**
- **Die Kunst der Datenerhebung für QS-Zwecke besteht darin, diese unterschiedlichen Datenquellen optimal zu kombinieren**
- **Das Ergebnis einer solchen Entwicklung wird sehr stark davon abhängen welcher QS-Zweck intendiert ist**

Vor- und Nachteile der Nutzung von Sozialdaten

- Sozialdaten sind der Goldstandard für Vollzähligkeit
- Sozialdaten sind i.d.R. Daten, die zu Abrechnungszwecken erhoben werden
→ Sozialdaten werden daher intensiv geprüft (KK & MD)
- Sozialdaten bieten i.d.R. keine Möglichkeit zur Dokumentation von medizinischen Messparametern wie Blutdruck, pH-Wert, etc.

**Kongress
Medizin und Gesellschaft 2007**

Augsburg
17. – 21. September 2007

Abstractband

Risikoadjustierung in der stationären Qualitätssicherung. Ein Vergleich von Risikoadjustierungsverfahren mit Routine- versus Surveydaten

*G. Heller¹, C. Günster¹, B. Misselwitz²,
R. Schnell³,*

Diskussion/Schlussfolgerungen: Der bessere Modellfit in den ASH-Daten, zusammen mit der geringeren Übereinstimmung der rohen und risikoadjustierten Mortalitätsraten könnte als ein Anzeichen für eine bessere und umfangreichere Risikoadjustierung gedeutet werden

<https://www.egms.de/static/de/meetings/gmds2007/07gmds144.shtml>

Datentiefe / Risikoadjustierung

Beispiel Ambulant erworbene Pneumonie

Krankenhausabrechnungsdaten

Können bestehende QS-Verfahren mit Krankenhausabrechnungsdaten ersetzt werden?
 Beispiel: Qualitätsindikatoren aus dem QS-Verfahren ambulant erworbene Pneumonie [1]

ID	Bezeichnung	Referenzbereich	2018	2019 ¹	Tendenz ²
Gruppe: Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie					
2005	Frühe erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie	X ≥ 95,00 %	98,49 %	▣ 98,59 %	→
2009	Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	X ≥ 90,00 %	95,10 %	▣ 95,26 %	→
2013	Frühmobilisation nach Aufnahme	X ≥ 90,00 %	93,87 %	▣ 94,24 %	↗
2028	Vollständige Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	X ≥ 95,00 %	95,56 %	▣ 96,04 %	↗
Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus					
50778	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen	(✓) ≤ 1,88 (95. Perzentil)	1,02	▣ 0,98	→
50722	Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme	X ≥ 95,00 %	96,49 %	▣ 96,72 %	↗

Verwendete Risikofaktoren
größtenteils nicht abbildbar

4

- Im Rahmen der Umstellung auf Abrechnungsdaten (§21 KHEntG..) wurde eine Unterdokumentation von Dekubitalulzera in den Abrechnungsdaten und eine fehlende Abbildbarkeit von Risikofaktoren „Mikrobewegungen“ bewusst in Kauf genommen
- Wie sehen die Ergebnisse des QS-Verfahrens aus?



Bundesauswertung zum Verfahrensjahr 2011

DEK – Dekubitusprophylaxe

Qualitätsindikatoren

Erstellt am: 10.08.2011 - 21/2011030001

Qualitätsmessung mit Routinedaten in der gesetzlichen Qualitätssicherung am Beispiel Dekubitusprophylaxe

Quality measurement using administrative data in mandatory quality assurance

Günther Heller^{1,*}, Joachim Szecsenyi^{1,2}, Gerald Willms¹, Björn Broge¹

Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) (2014) 108, 465–469

Alle Patientinnen und Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	0,4018 % 60.553/15.070.673
Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹	
O/N (observed, beobachtet)	0,4018 % 60.553/15.070.673
E/N (expected, erwartet)	0,3827 % 57.670,00/15.070.673
O/E	1,05

Wie sehen die Ergebnisse des strukturieren Dialoges (Stellungnahmeverfahrens) aus?

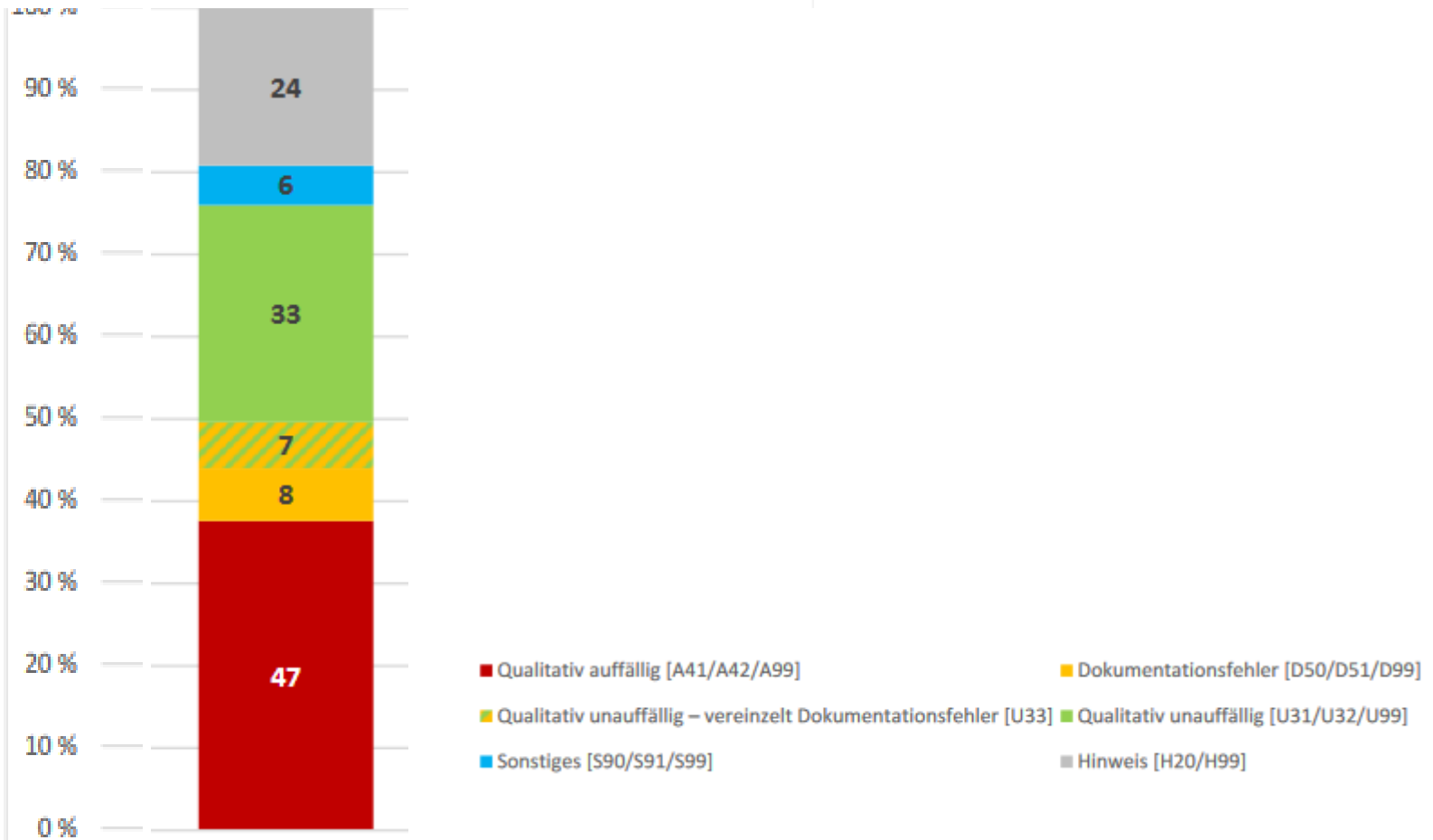
https://iqtig.org/downloads/berichte/2022/IQTIG_Bundesqualitaetsbericht-2022_2022-10-28.pdf

Bsp. Dekubitusprophylaxe

Bericht zum Strukturierten Dialog 2021

Erfassungsjahr 2020

QI-ID 52009: Stationär erworbener Dekubitalulcus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)



- Sozialdaten sind der Goldstandard für Vollständigkeit
- Sozialdaten sind i.d.R. Daten, die zu Abrechnungszwecken erhoben werden
→ Sozialdaten werden daher intensiv geprüft (KK & MD)
- Sozialdaten bieten i.d.R. keine Möglichkeit zur Dokumentation von medizinischen Messparametern wie Blutdruck, pH-Wert, etc.
- Gemeinsamkeiten bestehen in der Dokumentation von ICD und OPS (und weiteren medizinischen Klassifikationen)
→ Einsparpotenzial im Hinblick auf Dokumentation bei den Leistungserbringern
- QS-Daten beschreiben i.d.R. nur das Geschehen während eines stationären Aufenthaltes / einer Behandlungsepisode
- Sozialdaten können auch das davor (Risikoadjustierung) und danach beschreiben (Follow-up)
- Einrichtungs- und sektorenübergreifende Analysen möglich

■ § 136 SGB V Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Qualitätssicherung

- (1) Der Gemeinsame Bundesausschuss bestimmt für die vertragsärztliche Versorgung und für zugelassene Krankenhäuser grundsätzlich einheitlich für alle Patienten durch Richtlinien nach § 92 Absatz 1 Satz 2 Nummer 13 [...]
- (2) Die Richtlinien nach Absatz 1 sind sektorenübergreifend zu erlassen, es sei denn, die Qualität der Leistungserbringung kann nur durch sektorbezogene Regelungen angemessen gesichert werden.

■ DeQS-RL Teil 1 § 1 Gegenstand, Geltungsbereich und Ziele der Richtlinie

- (3) Ziele der Richtlinie sind insbesondere: [...] (Buchst. g) soweit sachgerecht und möglich durch die sektorenübergreifende Betrachtung einen kontinuierlichen Qualitätsentwicklungsprozess einzuleiten [...] und damit die Selbstbestimmung der Patientinnen u. Patienten zu stärken.

Abrechnungsparagraph	Abrechnungsgegenstand	Verfügbarkeit eines Erfassungsjahres im IQTiG
§ 301	Stationäre Versorgung im Krankenhaus	Mai des Folgejahres
§§ 115b, 116b, 117, 118, 119	Ambulante Versorgung <u>am</u> Krankenhaus	November des Folgejahres
§ 295	Kollektivvertragliche Abrechnung	November des Folgejahres
§§ 140a, 73b/c	Selektivvertragliche Abrechnung	November des Folgejahres
§ 300	Arzneimittelverordnungen	Mai des Folgejahres
§ 302	Heil- und Hilfsmittel	November des Folgejahres
§ 284	Stammdaten (Sterblichkeit)	Mai des Folgejahres

- Für Abrechnungszwecke erstellt
 - ungenügende Datentiefe?
 - ungenügende Datenvalidität?

■ Studie von Maass et al.



<https://www.yumpu.com/de/document/read/7633138/kreuzvalidierung-von-indikatoren-aus-routinedaten-und-ekmedde>

Häufigere Abbildung in Routinedaten im Vergleich zu QS-Daten
(Ausnahme Dekubitus)

Mortalität sehr unreifer Frühgeborener – Erhebliche Diskrepanz zwischen Neonatalerhebung und amtlicher Geburten-/Sterbestatistik

Mortality of Extremely Low Birthweight Infants – Large Differences between Quality Assurance Data and the National Birth/Death Registry

Autoren

H. D. Hummler¹, C. Poets²

Institute

¹ Sektion Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Ulm

² Abteilung Neonatologie, Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Tübingen

DOI <http://dx.doi.org/>

10.1055/s-0031-1271757

Z Geburtsh Neonatol 2011;

215: 10–17

Dokumentationsqualität in der externen stationären Qualitätssicherung nach § 136 SGB V

Analysis of data quality for the national mandatory hospital performance measurement system in Germany

Döbler K et al. Dokumentationsqualität in der... Gesundh ökon Qual manag 2016; 21: 250–257

Autoren

K. Döbler¹, K. B. Boukamp², T. T. Nguyen³

Institute

¹ Kompetenzzentrum Qualitätssicherung KCQ, MDK Baden-Württemberg, Stuttgart

² Kompetenzzentrum Qualitätssicherung KCQ, MDK Baden-Württemberg, Ravensburg

³ SQR – Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg, Stuttgart

Ein Abgleich der Dokumentation für die Qualitätssicherung mit Einträgen in 9266 Patientenakten für 339 Datenfelder im Rahmen der systematischen Datenvalidierung 2010–2014 zeigte für 31,9% der geprüften Datenfelder Verbesserungsbedarf.

Dokumentationsqualität in der externen stationären Qualitätssicherung nach § 136 SGB V

Analysis of data quality for the national mandatory hospital performance measurement system in Germany

Döbler K et al. Dokumentationsqualität in der... Gesundh ökon Qual manag 2016; 21: 250–257

Autoren

K. Döbler¹, K. B. Boukamp², T. T. Nguyen³

Institute

¹ Kompetenzzentrum Qualitätssicherung KCQ, MDK Baden-Württemberg, Stuttgart

² Kompetenzzentrum Qualitätssicherung KCQ, MDK Baden-Württemberg, Ravensburg

³ SQR – Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg, Stuttgart

„Von direkt indikatorenrelevanten unerwünschten Ereignissen (außer Todesfällen) wurden 33,2 % fälschlich nicht für die Qualitätssicherung dokumentiert, bei Todesfällen liegt diese Unterdokumentation bei 3,5 %.

Direkt indikatorenrelevante unerwünschte Ereignisse (Komplikationen) wurden häufiger unterdokumentiert als überdokumentiert, bei indikatorenrelevanten erwünschten Ereignissen ist das Verhältnis umgekehrt.“

Meeting Abstract

Erfassung von unerwünschten Ereignissen in deutschen Krankenhäusern: Reliabilität und Validität routinedatenbasierter Verfahren

- **Christina Maass** - BQS Institut für Qualität und Patientensicherheit, Düsseldorf, Deutschland
- **Silke Kuske** - Heinrich Heine-Universität Düsseldorf/ Deutsches Diabetes Zentrum, Düsseldorf, Deutschland
- **Matthias Schrappe** - Universität zu Köln , Köln, Deutschland

14. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Berlin, 07.-09.10.2015. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2015. DocFV28

[doi: 10.3205/15dkvf139](https://doi.org/10.3205/15dkvf139) ↗, [urn:nbn:de:0183-15dkvf1398](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0183-15dkvf1398) ↗

Diskussion: Die Ergebnisse routinedatenbasierter Indikatoren unterschieden sich stark von denen basierend auf klinischen Daten. Der hohe positive Vorhersagewert einiger routinedatenbasierter Indikatoren weist auf deren Nutzen für die Erfassung von UE hin. Dennoch wird auch die Verwendung von klinischen Daten vor dem Hintergrund der Ergebnisse empfohlen. Darüber hinaus gab die hohe Spezifität der acht Patientensicherheitsindikatoren einen Hinweis auf deren Eignung zur Messung der UE. Die variierende Sensitivität kann in manchen Fällen (z.B. Indikator akuter Myokardinfarkt) auf Definitionsdefizite im Zähler hinweisen.

Praktische Implikationen: Für die reliable und valide Messung von UE wird eine Kombination der Datenerfassung aus Krankenakten und der Routinedatenerfassung empfohlen. Bestehende Indikatoren benötigen aufgrund der stark variierenden Sensitivitätswerte weitere Entwicklung.

- **Unterdokumentation von kritischen potentiell QS-relevanten Ereignissen scheint in Sozialdaten in bundesweiten Analysen nicht weniger ausgeprägt als in QS-Daten**
- **Nicht alle interessierenden Inhalte lassen sich abbilden**
- **Nur für ausgewählte Zwecke sinnvoll einsetzbar**
- **Daher: Entwicklung und Weiterentwicklung von QS-Verfahren und QI**

Sozialdaten für Prozess- und Ergebnisqualität

- Ergebnisqualität mit Sozialdaten
 - Qualitätsrelevantes Ereignis nach Indexereignis (Follow-up)
 - typischerweise spezifisches Ereignis (nicht nur Wiederaufnahme..)
 - spezifische ICD / OPS mit Wiederaufnahme in definierten Zeitintervall
 - Heuristischer Aspekt der Sozialdaten bei der Entwicklung von QS-Verfahren, ...
 - Überleben im Follow-up

Wirksamkeit der Versorgung in onkologischen Zentren (WiZen) - Erkenntnisse zur Ergebnisqualität und Erfolg des Datenlinkage

Prof. Dr. J. Schmitt¹, Dr. O. Schoffer¹, Prof. Dr. M. Klinkhammer-Schalke^{2,3}

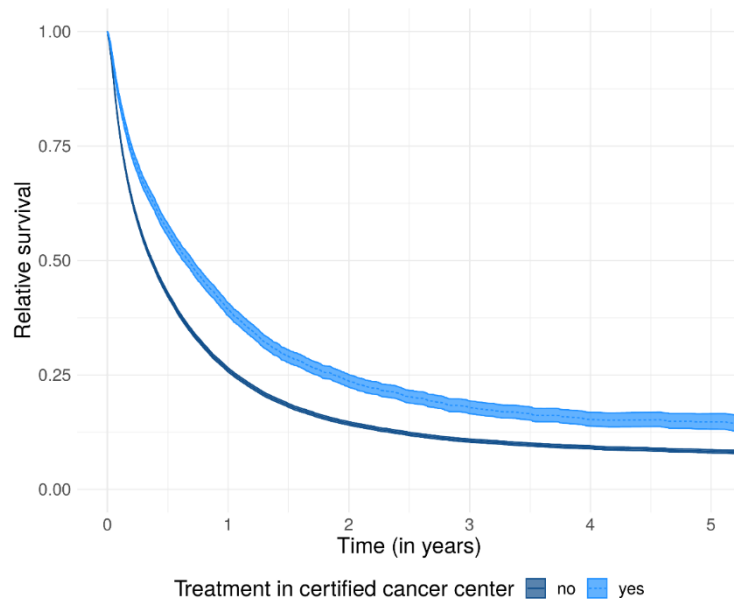
C. Bobeth¹, Dr. M. Roessler¹, Dr. V. Bierbaum¹, Dr. M. Gerken², K. Kleihues van Tol³, P. Dröge⁴, C. Günster⁴

1) ZEGV, 2) TZR, 3) ADT, 4) WidO



Förderkennzeichen:
01VSF17020

GKV: Survivalanalysen (Beispiel Pankreaskarzinom)



27 Variablen im Modell,

(außer krankenhausbezogenen Variablen alle ähnlich in beiden Gruppen)

Confounder	HR	CI
Zertifikat (ref: nein)		
ja	0.89***	(0.85,0.93)
Alter (ref: 18-59)		
60-79	1.47***	(1.42,1.52)
80+	2.48***	(2.39,2.58)
Geschlecht (ref: W)		
M	1.04***	(1.01,1.06)
Betten (ref: 1-299)		
300-499	0.95*	(0.92,0.99)
500-999	0.88***	(0.84,0.92)
1000+	0.81***	(0.76,0.87)

+ weitere Confounder Fernmetastasen, onkologische Zweiterkrankung und ausgewählte Elixhauser-Gruppen (separat), Krankenhauseigenschaften („Lehrkrankenhaus...“)

■ Prozessqualität aus Sozialdaten

■ Zeit Indexereignis bis Therapie

- Hüftfraktur

- akute Cholezystitis

- ...

- zeitgerechte Augenuntersuchung bei Frühgeborenen (?)

- Perinatale Asphyxie und zeitgerechte indikationsgerechte Kühltherapie (?) ...

- Prozessqualität
 - Leitliniengerechte Medikation nach Indexereignis
 - Schlaganfall / Myokardinfarkt, ...

Projekt „QI-KA“

Sektorübergreifende kardiologische Qualitätsindikatoren für das österreichische Gesundheitswesen

- QI-1: ADP-Rezeptoren Blocker Efient und Brilique .
- QI-2: Echokardiographie und Implantate
- QI-3: Statine
- QI-4: Kardiale Rehabilitation.....
- QI-5: ACE Hemmer
- QI-6: Beta-Blocker.....

<https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.738744&version=1599468203>

9****	Anteil der COPD-Patienten mit Influenza-Impfung	Wieviel Prozent der diagnostizierten COPD-Patienten erhalten eine jährliche Influenza-Impfung?	Nichtmedikamentöse/ präventive Therapie
13	Anteil der Asthma- und COPD-Patienten mit nicht sinnvollen inhalativen Kombinationspräparaten	Wieviel Prozent der Patienten mit einer obstruktiven Atemwegserkrankungen erhalten das nicht sinnvolle Kombinationspräparat aus Cromoglicinsäure und Reproterol?	Medikamentöse Therapie

■ Indikatoren bei Übergang von Versorgungssystemen

11****	Hospitalisierungsrate der COPD-Patienten	Wieviel Prozent der diagnostizierten COPD-Patienten werden pro Jahr aufgrund einer Exazerbation der COPD hospitalisiert?	Outcome
12****	Anteil der COPD-Patienten mit Inanspruchnahme des ambulanten notärztlichen Systems	Wieviel Prozent der diagnostizierten COPD-Patienten nehmen das ambulante notärztliche System (definiert als hausärztlicher Bereitschaftsdienst und	Outcome

https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Arzt_Praxis/QISA/Downloads/qisa_teil_c1_v2_0_web.pdf

Zusammenfassung

- Mit Sozialdaten können nicht alle qualitätsrelevanten Informationen fehlerfrei erfasst werden
- Nur mit Sozialdaten können einrichtungs- oder sektorenübergreifende Qualitätsanalysen mit vertretbarem Aufwand durchgeführt werden
- Nutzung von Sozialdaten führen zu einem deutlich reduzierten Dokumentationsaufwand bei Leistungserbringern
- Vor dem Hintergrund der „Eckpunktepapier-Beauftragung“ des IQTIG ist künftig eine deutlich höherer Anteil von QS-Verfahren auf Basis (unter Nutzung) von Sozialdaten zu erwarten

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

