



# Herzlich willkommen!

11. Öffentliches IQM Anwendertreffen

11. November 2024



## Begrüßung

**Dr. Jens Schick**

*Präsident IQM Vorstand,*

**Prof. Holger Holthusen**

*Leitung Fachausschuss Transparenz IQM,*

## Gesetzliche Qualitätssicherung: Was gibt es neues?

Claus-Dieter Heidecke

11.11.2024

Th. Billroth (1867)

„Dokumentation, Transparenz & public reporting“

■ *„Bald wird die Zeit kommen, wo auch unsere Kollegen und Schüler strengere Anforderungen an uns und unser Handeln legen, wo man sich nicht mehr mit allgemeinen Bemerkungen über die Erfolge dieser oder jener Operation begnügen wird, sondern jeden Arzt für einen Scharlatan hält, der nicht im Stande ist, seine Erfahrungen in Zahlen auszudrücken.“*

*„Chirurgische Erfahrungen“  
Zürich 1860-1867*

*Dr. Th. Billroth*

# 1 Agenda

---

1. Messung der Versorgungsqualität und deren Steuerung
2. Eckpunktepapier des G-BA
  1. Überarbeitung der Verfahren
  2. Identifikation von Qualitäts-Defiziten und -Zielen
  3. Qualitative Bewertung / Stellungnahmeverfahren
  4. „Prozesse und Strukturen“
3. Änderung des KHTG im KHVVG
4. Ausblick gesetzliche QS

# 1. Qualitätsmessung aktuell

---

- **Gesetzliche externe QS über DeQS-RL des G-BA:**
  - ausgewählte Bereiche meist über „Klassik“- und Sozialdaten-Qualitätsindikatoren & Befragungen
  - Bewertung via Stellungnahmeverfahren für auffällige Leistungserbringer
  - „Veröffentlichung“ in „strukturierten Qualitätsberichten“ und bei Krankenkassen; Fördermaßnahmen, selten Sanktionierungen
  
- **WIdO**
  - ausgewählte Bereiche über Qualitätsindikatoren aus risikoadjustierten Routinedaten
  - public reporting („Lebensbäume-Ranking“)
  - QSR-Klinik-Bericht (auf Anforderung)
  
- **IQM**
  - breit ausgewählte Bereiche über schmale Qualitätsindikatoren aus Routinedaten (g-IQI)
  - public reporting und Peer Review bei auffälligen Qualitätsindikatoren
  - Österreich: a-IQI als Verfahren der gesetzlichen QS mit vor-Ort-Peer-Review bei Auffälligkeiten!

# 1. Qualitätsmessung aktuell (cont.)

---

## ■ **Zertifikate auf der Basis hochwertiger Leitlinien :**

- ausgewählte Bereiche überwiegend bei Volkserkrankungen (Krebs, Stroke, KHK, Gelenkersatz)
- Zertifizierung auf der Basis von Selbstbewertung (Erhebungsbogen) und Audit
- „Veröffentlichung“ und Benchmarking (Beispiel ViZen-Studie)

**-> verglw. leicht zugängliche Quelle zu Qualitätsinformationen**

## ■ **Register**

- Verpflichtende Teilnahme (EPR, Implantate-, klin. Krebs-, Transplantationsregister)

## ■ **Fachgesellschaften**

- Freiwillige Teilnahme an Registern (Trauma, DGAV (u.a. StuDoQ/Schilddrüse, ...), ...)

# 1. Steuerung der Versorgungsqualität über Richtlinien des G-BA

---

- Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser (Qb-R)
- Qualitätsmanagement-RL
- Mindestmengen-Regelungen
- Struktur-RL: Notfallstrukturen in KH, Aortenaneurysma, hüftgelenksnahe Femurfraktur, Kinderherzchirurgie, minimal-invasive Herzklappeninterventionen, Früh- und Reifgeborene, Kinderonkologie, ...
- ~~RL zu planungsrelevanten Qualitätsindikatoren (fällt mit KHVVG weg)~~
- **Datengestützte einrichtungsübergreifende Qualitätssicherungs-RL – DeQS-RL**

n = 32 Richtlinien in der QS

## 2.1 G-BA – Eckpunktepapier zu Weiterentwicklung der gesetzl. QS

Nr. 1: Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands

Nr. 2: Identifikation und Fokussierung auf relevante Verbesserungspotentiale der Versorgungsqualität

Nr. 3: Erhöhung der Effektivität und Effizienz der datengestützten Qualitätssicherung

Nr.4: „Strukturen und Prozesse“



### Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung

Vom 21. April 2022

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21. April 2022 folgende Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung beschlossen:

Ziel und Zweck der gesetzlichen Qualitätssicherung ist die Sicherung und kontinuierliche Verbesserung der Versorgungsqualität in Deutschland für eine qualitativ hochwertige, sichere und bedarfsgerechte Versorgung der Patientinnen und Patienten sowie die Erhöhung der Qualitätstransparenz. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) trifft hierfür die normativen Festlegungen und Konkretisierungen in Richtlinien. Hierzu gehören zahlreiche Maßnahmen, wie Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, Mindestmengen, Qualitätsberichtserstattung, Qualitätskontrollen, planungsrelevante Qualitätsindikatoren und ein gestuftes System von Folgen der Nichteinhaltung von Qualitätsanforderungen.

Ein wichtiger Baustein ist die externe datengestützte Qualitätssicherung, die über die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ausgestaltet wird. Alle Leistungserbringer im System der gesetzlichen Krankenversicherung sind verpflichtet, die Qualität ihrer Leistungen sicherzustellen, kontinuierlich zu verbessern und sich an allen Maßnahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung einschließlich der Verfahren zur datengestützten Qualitätssicherung zu beteiligen. Der G-BA ist verpflichtet, seine normativen Festlegungen zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Unter anderem hierzu wurde das IQTIG bereits am 15. Juli 2021 damit beauftragt, bis zum 14. Juli 2022 Kriterien zur Aussetzung und/oder Aufhebung von Qualitätsindikatoren und/oder von Qualitätssicherungsverfahren der datengestützten Qualitätssicherung zu entwickeln.

Zur Weiterentwicklung der datengestützten Qualitätssicherung sieht der G-BA die folgenden Verfahrensschritte vor:

#### 1. Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands:

- Parallel zum Auftrag des IQTIG vom 15. Juli 2021 und ergänzend hierzu wird eine kurzfristige Reduktion des Aufwands bestehender QS-Verfahren angestrebt. Anhand von 2 bis 3 Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung soll exemplarisch überprüft werden, inwieweit sich insbesondere das Verhältnis von Aufwand und Nutzen optimieren lässt. Hierzu beauftragt der G-BA das IQTIG, die ausgewählten QS-Verfahren zu prüfen und konkrete Empfehlungen zur

## 2.1 „Prüfung und Entwicklung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung“

---

Gemäß Auftrag vom 19. Mai 2022 & 19. Januar 2023 insbesondere Prüfung:

- inwieweit sich die Qualitätsindikatoren geeignet sind, die Qualitätsziele der Verfahren zu erreichen und ob sie Deckeneffekte aufweisen,
- ob die Definition der Datenfelder und Nutzung der zur Verfügung stehenden Datenquellen effizienter ausgestaltet und die händische Dokumentation sowie weitere Aufwände reduziert werden können,
- inwieweit sich das Verhältnis von Aufwand zu Nutzen optimieren lässt.
- Zusätzlich:  
Erstellung eines Stichprobenkonzeptes auf Fallebene

## 2.1 Vorgehen

---

### Grundlegende Zielsetzung

Ressourcen für Qualitätssicherung dort einsetzen, wo **am meisten Nutzen** daraus folgt

- *sog. „Musterverfahren“: QS PCI, QS HSMDEF & QS KEP: Abgabe am 19.07.2023*
- *QS KCHK, QS CAP, QS MC, QS KAROTIS, QS DEK & QS HGV: Aktuell in der Auswertung des Beteiligungsverfahrens; Abgabe des Abschlussberichts zum 14.06.2024*
- *QS WI, QS CHE, QS NET, QS TX, QS PM & QS GYN-OP: aktuell in Bearbeitung; Abgabe des Abschlussberichts zum 15.03.2025*

## 2.1 Überblick über die bisherigen Erkenntnisse

---

Zwischenfazit: Welche **Verbesserungspotenziale** zeigten sich?

- Verbesserungsbedarfe an den QI nicht für alle QS-Verfahren gleich
  - Eher wenige QI mit wirklich ungünstigem Aufwand-Nutzen-Verhältnis
  - Bedarf an Weiterentwicklung/Neuentwicklung von Risikoadjustierungsmodellen
  - Probleme bei einigen Indikations-Indikatoren
  - Potential für QI auf Basis von Sozialdaten
  - Auch bei „hohen“ Indikatorwerten kann noch relevantes Verbesserungspotenzial vorliegen (Anzahl verbesserbarer Ereignisse)
- 
- Signifikante Reduktion der Dokumentationsbelastung der Leistungserbringer kann erreicht werden
  - Gleichzeitig Optimierung vieler Indikatoren möglich

# Aufwandseinsparungen der 3 Musterverfahren und der 2. Tranche

---

## Aufwandseinsparungen über alle sechs QS-Verfahren

- 37 % des bisherigen Dokumentationsaufwands der Leistungserbringer (entspricht rund 7 Mio. Aufwandseinheiten)

## Aufwandseinsparungen bei den drei Musterverfahren (*QS PCI*, *QS HSMDEF* und *QS KEP*)

- 29 % des bisherigen Dokumentationsaufwands der Leistungserbringern für diese drei QS-Verfahren (entspricht rund 4 Mio. Aufwandseinheiten)

➤ **In Summe** können somit durch die Überarbeitung der ersten 9 QS-Verfahren

- bereits 31 % (rund 11 Mio. Aufwandseinheiten) der bisherigen Dokumentationsaufwände eingespart werden
- Für 31 Qualitätsindikatoren wird eine Umstellung auf Sozialdaten-Basis empfohlen

## 2.1 Reduktion/Umverteilung der Aufwände: Beispiel Musterverfahren

---

- Aufwände beim Leistungserbringer (KH & ambulant)
    - Reduktion des Dokumentationsaufwands bei den Musterverfahren um 29%
    - Reduktion der Kosten (IT): gering bis keine
  - Aufwände bei den Landesarbeitsgemeinschaften
    - Aufwände sinken initial mit der Reduktion der QIs, aber:
    - durch die Weiterentwicklung des Stellungnahmeverfahren (Peer Review) wird die Belastung steigen.
  - Aufwände bei den Kostenträgern: steigen mit der Zunahme von Sozialdaten
  - Aufwände beim G-BA: wenig bis keine Veränderung
  - Aufwände beim IQTIG: Aufwand steigt initial mit der Umsetzung der Maßnahmen
- Keine echte Lösung (Coffeindrink, aber kein Jungbrunnen)

## 2.2 G-BA – Eckpunktepapier zu Weiterentwicklung der gesetzl. QS

Nr. 1: Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands

Nr. 2: Identifikation und Fokussierung auf relevante  
Verbesserungspotentiale der Versorgungsqualität

Nr. 3: Erhöhung der Effektivität und Effizienz der  
datengestützten Qualitätssicherung

Nr.4: „Strukturen und Prozesse“



### Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur  
Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen  
Qualitätssicherung

Vom 21. April 2022

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21. April 2022 folgende Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung beschlossen:

Ziel und Zweck der gesetzlichen Qualitätssicherung ist die Sicherung und kontinuierliche Verbesserung der Versorgungsqualität in Deutschland für eine qualitativ hochwertige, sichere und bedarfsgerechte Versorgung der Patientinnen und Patienten sowie die Erhöhung der Qualitätstransparenz. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) trifft hierfür die normativen Festlegungen und Konkretisierungen in Richtlinien. Hierzu gehören zahlreiche Maßnahmen, wie Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, Mindestmengen, Qualitätsberichtserstattung, Qualitätskontrollen, planungsrelevante Qualitätsindikatoren und ein gestuftes System von Folgen der Nichteinhaltung von Qualitätsanforderungen.

Ein wichtiger Baustein ist die externe datengestützte Qualitätssicherung, die über die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ausgestaltet wird. Alle Leistungserbringer im System der gesetzlichen Krankenversicherung sind verpflichtet, die Qualität ihrer Leistungen sicherzustellen, kontinuierlich zu verbessern und sich an allen Maßnahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung einschließlich der Verfahren zur datengestützten Qualitätssicherung zu beteiligen. Der G-BA ist verpflichtet, seine normativen Festlegungen zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Unter anderem hierzu wurde das IQTIG bereits am 15. Juli 2021 damit beauftragt, bis zum 14. Juli 2022 Kriterien zur Aussetzung und/oder Aufhebung von Qualitätsindikatoren und/oder von Qualitätssicherungsverfahren der datengestützten Qualitätssicherung zu entwickeln.

Zur Weiterentwicklung der datengestützten Qualitätssicherung sieht der G-BA die folgenden Verfahrensschritte vor:

#### 1. Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands:

- Parallel zum Auftrag des IQTIG vom 15. Juli 2021 und ergänzend hierzu wird eine kurzfristige Reduktion des Aufwands bestehender QS-Verfahren angestrebt. Anhand von 2 bis 3 Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung soll exemplarisch überprüft werden, inwieweit sich insbesondere das Verhältnis von Aufwand und Nutzen optimieren lässt. Hierzu beauftragt der G-BA das IQTIG, die ausgewählten QS-Verfahren zu prüfen und konkrete Empfehlungen zur

## 2.2 Hintergrund

---

### **Problem:**

Optimaler Einsatz begrenzter Ressourcen für Maßnahmen der QS

QS-Verfahren historisch gewachsen (z. B. über TuP-Verfahren)

- kaum zu chronischen Erkrankungen
- fast ausschließlich zu operativen Eingriffen bzw. Interventionen

### **Ziele G-BA**

Neuentwicklung von datengestützten QS-Verfahren in „Versorgungsbereichen mit relevanten Qualitätsdefiziten“ oder relevanten Qualitätszielen“ mit „erwartbar hohem Patientennutzen“

### **Strategische Ziele IQTIG:**

Vertiefte Etablierung Sozialdaten am IQTIG

Aufbau eines Qualitäts-Monitorings parallel zur DeQS-RL

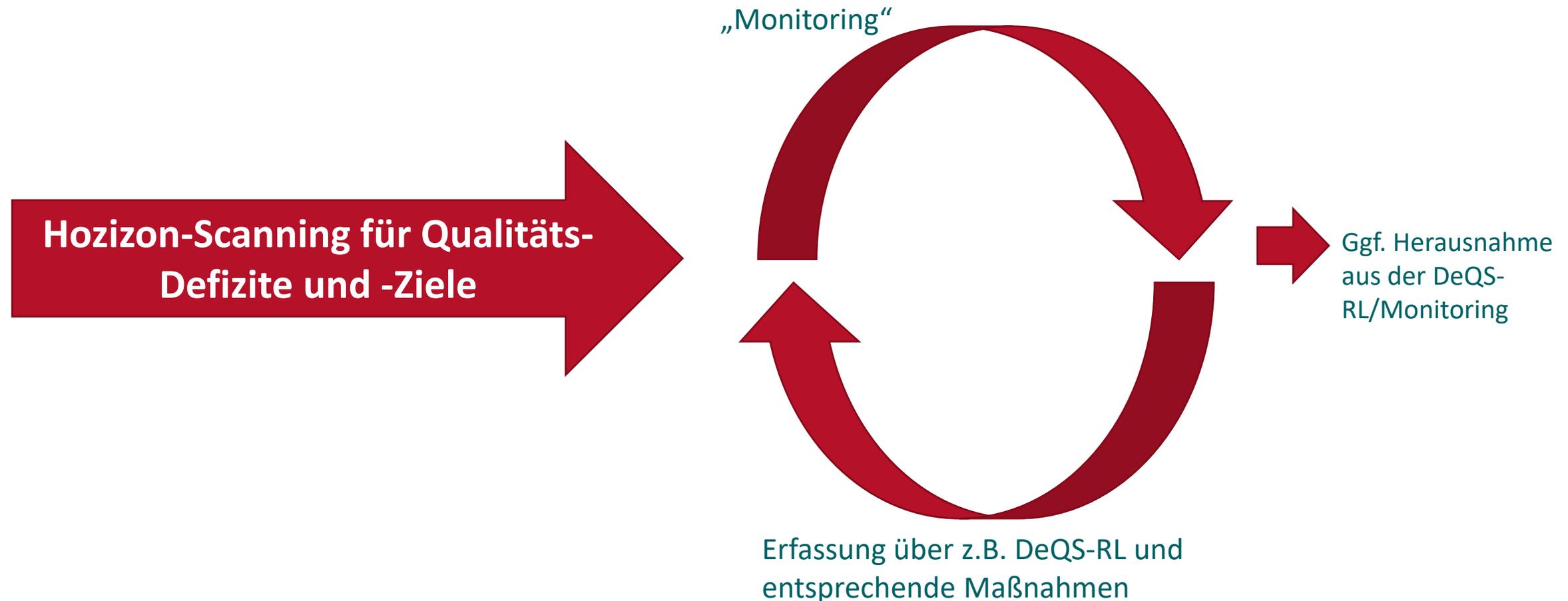
## Auftragsverständnis

---

- Konzept, wie künftig Qualitätsdefizite identifiziert werden können
- Anwendung des Konzepts  Identifizierung von Qualitätsdefiziten/ Verbesserungspotentialen/Qualitätszielen
- „Liste“ an priorisierten Themen zur Entwicklung bzw. „beschleunigten“ Entwicklung (schmaler Versorgungsausschnitt)  Anwendung der „beschleunigten“ Entwicklung
  
- Berücksichtigung aller Dimensionen des IQTIG-Rahmenkonzepts, daher werden auch Qualitätsdefizite vorgeschlagen, die mit verschiedenen Datenquellen erhoben werden könnten

## 2.2 Entwicklung und Anwendung eines Konzepts... – Vorgehen

---



## 2.3 G-BA – Eckpunktepapier zu Weiterentwicklung der gesetzl. QS

Nr. 1: Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands

Nr. 2: Identifikation und Fokussierung auf relevante  
Verbesserungspotentiale der Versorgungsqualität

Nr. 3: Erhöhung der Effektivität und Effizienz der  
datengestützten Qualitätssicherung

Nr.4: „Strukturen und Prozesse“



### Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur  
Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen  
Qualitätssicherung

Vom 21. April 2022

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21. April 2022 folgende Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung beschlossen:

Ziel und Zweck der gesetzlichen Qualitätssicherung ist die Sicherung und kontinuierliche Verbesserung der Versorgungsqualität in Deutschland für eine qualitativ hochwertige, sichere und bedarfsgerechte Versorgung der Patientinnen und Patienten sowie die Erhöhung der Qualitätstransparenz. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) trifft hierfür die normativen Festlegungen und Konkretisierungen in Richtlinien. Hierzu gehören zahlreiche Maßnahmen, wie Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, Mindestmengen, Qualitätsberichtserstattung, Qualitätskontrollen, planungsrelevante Qualitätsindikatoren und ein gestuftes System von Folgen der Nichteinhaltung von Qualitätsanforderungen.

Ein wichtiger Baustein ist die externe datengestützte Qualitätssicherung, die über die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ausgestaltet wird. Alle Leistungserbringer im System der gesetzlichen Krankenversicherung sind verpflichtet, die Qualität ihrer Leistungen sicherzustellen, kontinuierlich zu verbessern und sich an allen Maßnahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung einschließlich der Verfahren zur datengestützten Qualitätssicherung zu beteiligen. Der G-BA ist verpflichtet, seine normativen Festlegungen zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Unter anderem hierzu wurde das IQTIG bereits am 15. Juli 2021 damit beauftragt, bis zum 14. Juli 2022 Kriterien zur Aussetzung und/oder Aufhebung von Qualitätsindikatoren und/oder von Qualitätssicherungsverfahren der datengestützten Qualitätssicherung zu entwickeln.

Zur Weiterentwicklung der datengestützten Qualitätssicherung sieht der G-BA die folgenden Verfahrensschritte vor:

#### 1. Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands:

- Parallel zum Auftrag des IQTIG vom 15. Juli 2021 und ergänzend hierzu wird eine kurzfristige Reduktion des Aufwands bestehender QS-Verfahren angestrebt. Anhand von 2 bis 3 Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung soll exemplarisch überprüft werden, inwieweit sich insbesondere das Verhältnis von Aufwand und Nutzen optimieren lässt. Hierzu beauftragt der G-BA das IQTIG, die ausgewählten QS-Verfahren zu prüfen und konkrete Empfehlungen zur

## Auftrag und Zielstellung

---

- Erstellen eines wissenschaftlichen Konzepts zur Erhöhung der Effizienz und Effektivität des **Verfahrens der qualitativen Beurteilung**
- **Hintergrund:** bisherige QI(-Set)-Entwicklung erfolgt ohne Berücksichtigung des weiteren Umgangs mit rechnerischen Auffälligkeiten
  - Generierung einer hohen Anzahl an rechnerischen Auffälligkeiten
  - Heterogenität bei der Durchführung der Stellungnahmeverfahren aufgrund fehlender Bewertungskriterien
- **Ziel:** Entwicklung eines integrierten Verfahrenskonzepts zur fachlichen Beurteilung von Qualitätsdefiziten zur **Unterscheidung zwischen rechnerischer Auffälligkeit und durch fachliche Beurteilung bestätigtem Qualitätsdefizit**
  - Entwicklung eines gestuften Konzepts mit Kriterien zur Auslösung / Durchführung / Bewertung des qualitativen Verfahrens sowie zur Behebung des Qualitätsdefizits

## Wie sollte Qualitätssicherung gemäß DeQS-RL durchgeführt werden?

---

**Schritt 1:** Bestimmung einer rechn. Auff. auf Basis der QS-Daten (QI-Ergebnis fungiert als Hinweisgeber) → **Information, welches Ereignis und wie oft aufgetreten**

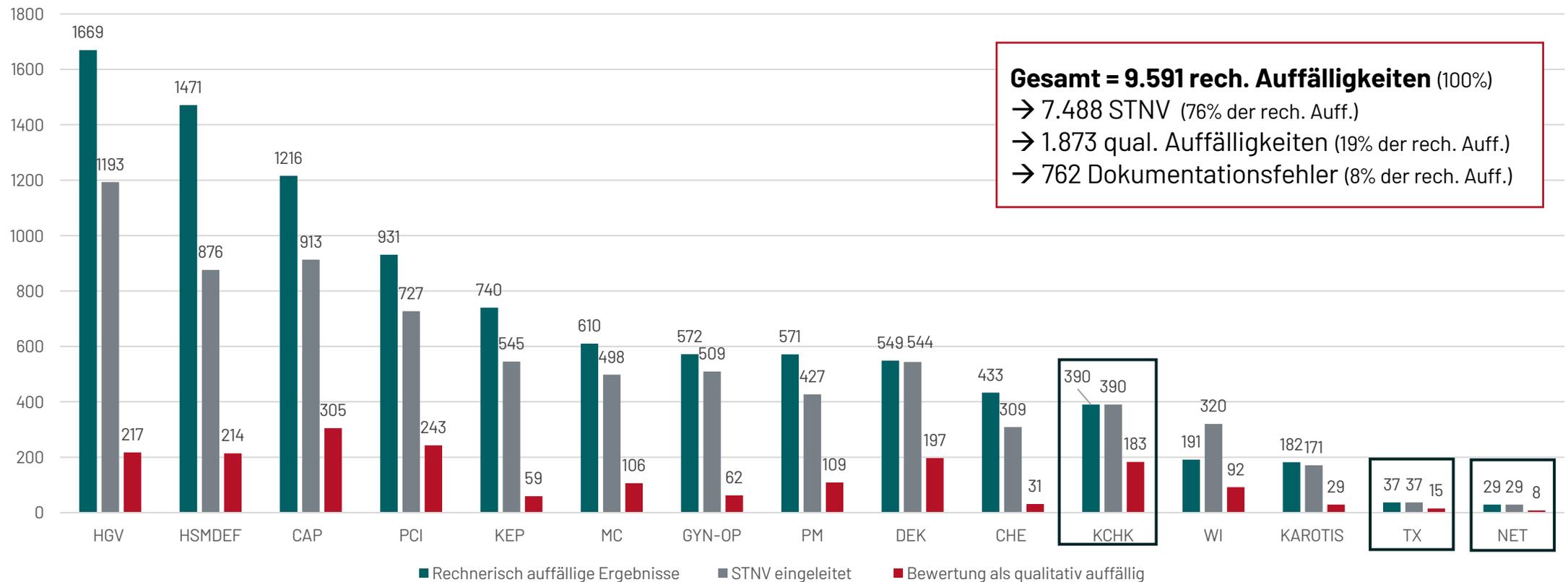
**Schritt 2:** Qualitative Analyse des potentiellen Versorgungsdefizits im anschließenden Stellungnahmeverfahren → **Information, wie bzw. warum das Ereignis aufgetreten ist**

- **Prüfung** von Strukturen / Prozessen und **Beurteilung**, in wie weit diese sich negativ auf das QI-Ergebnis ausgewirkt haben - Erheben von Daten per STN, kollegialem Gespräch bzw. Begehung
- **Analyse, Plausibilisierung und Bewertung** des Sachverhalts durch Expertinnen und Experten (Fachkommissionen)
- Abschließende **Bewertung** des QI-Ergebnisses gemäß den Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser (Qb-R)

**Schritt 3:** Qualitätsförderungsmaßnahmen auf Basis der Ergebnisse der qualitativen Analyse

# Überblick Stellungnahmeverfahren (AJ 2023)

AJ 2023: Anzahl rech. Auffälligkeiten, STNV und Bewertung als qualitativ auffällig



\* QS WI: Angaben wegen nicht fristgerecht übermittelter einrichtungsbezogener Daten nach § 3 Abs. 2 Teil 2 DeQS-RL (nur QS WI) wurden miteinbezogen.

\*\* QS NET: NET-DIAL nicht berücksichtigt, aufgrund von Unregelmäßigkeiten im Zusammenhang mit der Sollstatistik zum AJ 2023.

## Welche Gründe gibt es für die niedrige Rate an qual. Auffälligkeiten? (1)

---

### Bestimmung der rechnerischen Auffälligkeit:

#### **Fehlende Berücksichtigung von besonderen klinischen Konstellationen**

**(Ausnahmetatbeständen):** bzgl. einiger QI bestehen Schwierigkeiten, spezifische Ausnahmesituationen adäquat zu erfassen, was zu Fehlinterpretation des rechn. QI-Ergebnis führen kann.

**Dokumentationsprobleme** → Fehlerhaft ausgefüllte Dokumentationsbögen führen zu falsch-positiven Auffälligkeiten

- über alle QS-Verfahren AJ 2023: 8 % Auffälligkeiten = Dokumentationsfehler
- plan. QI-Verfahren (derzeit ausgesetzt): nach Bestimmung der stat. Auffälligkeit erfolgte Zweiterfassung/Datenvalidierung im KH und anschließende Neuberechnung  
→ 30 % Dokumentationsfehler über vier Verfahrensjahre hinweg

## Welche Gründe gibt es für die niedrige Rate an qual. Auffälligkeiten? (2)

---

### Fehlende Einheitlichkeit in der Durchführung der STNV

#### **Fehlende Vorgaben zur Operationalisierung** der Bewertung der Auffälligkeiten

Expertenbewertungen können **eingeschränkte Reliabilität / Zuverlässigkeit** aufweisen, sind aber notwendig für fachlich-medizinische Einordnung → tw. geringe Inter-Rater-Reliabilität

Zur Verfügung stehende **Ressourcen**

## 2.4 G-BA – Eckpunktepapier zu Weiterentwicklung der gesetzl. QS

Nr. 1: Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands

Nr. 2: Identifikation und Fokussierung auf relevante  
Verbesserungspotentiale der Versorgungsqualität

Nr. 3: Erhöhung der Effektivität und Effizienz der  
datengestützten Qualitätssicherung

Nr.4: „Strukturen und Prozesse“



### Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über Eckpunkte zur  
Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen  
Qualitätssicherung

Vom 21. April 2022

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21. April 2022 folgende Eckpunkte zur Weiterentwicklung der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung beschlossen:

Ziel und Zweck der gesetzlichen Qualitätssicherung ist die Sicherung und kontinuierliche Verbesserung der Versorgungsqualität in Deutschland für eine qualitativ hochwertige, sichere und bedarfsgerechte Versorgung der Patientinnen und Patienten sowie die Erhöhung der Qualitätstransparenz. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) trifft hierfür die normativen Festlegungen und Konkretisierungen in Richtlinien. Hierzu gehören zahlreiche Maßnahmen, wie Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, Mindestmengen, Qualitätsberichtserstattung, Qualitätskontrollen, planungsrelevante Qualitätsindikatoren und ein gestuftes System von Folgen der Nichteinhaltung von Qualitätsanforderungen.

Ein wichtiger Baustein ist die externe datengestützte Qualitätssicherung, die über die Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL) ausgestaltet wird. Alle Leistungserbringer im System der gesetzlichen Krankenversicherung sind verpflichtet, die Qualität ihrer Leistungen sicherzustellen, kontinuierlich zu verbessern und sich an allen Maßnahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung einschließlich der Verfahren zur datengestützten Qualitätssicherung zu beteiligen. Der G-BA ist verpflichtet, seine normativen Festlegungen zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Unter anderem hierzu wurde das IQTIG bereits am 15. Juli 2021 damit beauftragt, bis zum 14. Juli 2022 Kriterien zur Aussetzung und/oder Aufhebung von Qualitätsindikatoren und/oder von Qualitätssicherungsverfahren der datengestützten Qualitätssicherung zu entwickeln.

Zur Weiterentwicklung der datengestützten Qualitätssicherung sieht der G-BA die folgenden Verfahrensschritte vor:

#### 1. Kurzfristige Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands:

- Parallel zum Auftrag des IQTIG vom 15. Juli 2021 und ergänzend hierzu wird eine kurzfristige Reduktion des Aufwands bestehender QS-Verfahren angestrebt. Anhand von 2 bis 3 Verfahren der datengestützten Qualitätssicherung soll exemplarisch überprüft werden, inwieweit sich insbesondere das Verhältnis von Aufwand und Nutzen optimieren lässt. Hierzu beauftragt der G-BA das IQTIG, die ausgewählten QS-Verfahren zu prüfen und konkrete Empfehlungen zur

## 2.4. „Strukturen und Prozesse“:

---

- Der G-BA beauftragt das IQTIG mit der Überarbeitung und Weiterentwicklung seines Methodenpapiers unter Berücksichtigung der Ergebnisse zu Ziffer 1 bis 3. Die Weiterentwicklung des Methodenpapiers erfolgt insbesondere mit dem Ziel schnellere Verfahrensentwicklungen zu ermöglichen und die QS-Verfahren stets aktuell zu halten. Ziel ist eine Beauftragung des IQTIG für das Jahr 2023.
- Der G-BA selbst überprüft seine Richtlinien und Prozesse auf Reduktionsmöglichkeiten administrativer und verfahrenstechnischer Aufwände, um durch die normativen Vorgaben verursachte „Bürokratiekosten“ ... zu reduzieren und **Verfahrensabläufe im G-BA und bei den Verfahrensbeteiligten zu beschleunigen bzw. zu optimieren**. Der Unterausschuss Qualitätssicherung wird mit der Vorbereitung der Beschlussfassungen zur Vorlage im Plenum beauftragt.

### 3. Änderung des KHTG im KHVVG

---

In Satz 3 werden die Wörter „übermittelten Daten“ durch die Wörter „übermittelten Auswertungen und der nach § 40 Absatz 2 Satz 4 des Krankenhausfinanzierungsgesetzes vom Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus übermittelten Liste“ ersetzt und werden vor dem Punkt am Ende

die Wörter „**und auf Grundlage dieser Auswertungen neue risikoadjustierte**

**Qualitätsindikatoren zu Sterblichkeit und periprozeduralen Komplikationen entwickeln;**

**ferner kann das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen**

**patientenrelevante Prozesse als Qualitätsindikator darstellen“** eingefügt.

Bringt uns das viel weiter bei kürzer werdenden Verweildauern, wenn Komorbiditäten vor der Aufnahme und Komplikationen nach der Entlassung nicht mehr kodiert werden können?

-> Fokussierung auf längerdauernde stationäre Aufenthalte/komplexere Eingriffe (> 7 Tage)

### 3. Mögliche Neuausrichtung der QS - Ausblick

---

- Behandlungsergebnisse: komplettes Umstellen von Verfahren auf Sozialdaten (Beispiel WIdO, IQM, aIQI!)
  - Vorteil: kein Aufwand für Leistungserbringer, aber Dokumentation nach Kodier-Regeln!!
- Rechtzeitigkeit und Kontinuität der Behandlung:
  - Wenige Prozessindikatoren als einzige dokumentationspflichtige QIs für die Leistungserbringer
- Patientenperspektive: Fakten-orientierte Befragungen
  - PREMs & PROMs, allgemeine Krankenhaus-Befragung, zur Indikationsstellung
- Fokussierung der Verfahren auf Erkrankungen und nicht Prozeduren (cave: „Validitätsfalle“)
  - Beispiel: Mammachirurgie -> maligne Erkrankungen; KEP -> Arthrosen
- Abkopplung der Messung und quantitativen Bewertung von Qualitätsindikatoren (public reporting) von der qualitativen Bewertung im Stellungnahmeverfahren (Qualitätsförderung)

### 3. Ausblick - Wie messen wir Qualität heute?

---

## QS-Verfahren

Dokumentation durch die  
Leistungserbringer



Sozialdaten der gesetzlichen  
Krankenkassen



Befragungen von  
Patienten



## 4. Wie messen wir künftig Qualität?



## 4. Ausblick gesetzliche QS

---

- Die in der aktuellen KH-Gesetzgebung angestrebten Veränderungen haben das Potential, über Qualitätssteuerung das System der stationären Versorgung nachhaltig zu verbessern.
- Es bedarf eines Neuanfangs für eine flächendeckende Qualitätsmessung und -bewertung auf der Basis von Sozialdaten und Befragungsdaten mit deutlich weniger Bürokratie.
- Die Überarbeitung der Verfahren führen zu einer Reduktion des Aufwands um ca 30% mit dem Potential weiterer Reduktion durch die Umstellung auf Sozialdaten.
- Die Abbildung der Patientenperspektive ist erforderlich und über Fakten-basierte Befragungen umsetzbar. Im Kontext der KH-Reform ist eine allgemeine „Krankenhaus-Befragung“ (zu Hygiene-, Überleit-, ... und Schmerzmanagement) notwendig.
- Die Einhaltung von strukturellen und prozessualen Qualitätskriterien und die Abbildung von Qualitätstransparenz über Public Reporting und Zertifikaten werden über intrinsische wie extrinsische Motivation Wirkung entfalten.

## 4. Mehrwert, Nutzen und Nutzung von public reporting

---

- BKA/Transparenzverzeichnis ist das erste öffentliche, unabhängige, bundesweite Portal in Deutschland.
- Dynamische und kontinuierliche Erweiterung des Informationsangebots (breitere Abdeckung klinischer Bereiche/Leistungsgruppen): Beauftragung!
- Einbindung der Patientenperspektive über Befragungen (PREMS/PROMS): allgemeine Krankenhausbefragung überfällig!
- Intrinsische und extrinsische Motivatoren werden zu einer Ergebnisverbesserung der Leistungserbringer führen.
- Patientinnen und Patienten sind zu einer informierten Entscheidung über die Nutzung des Portals zu befähigen.

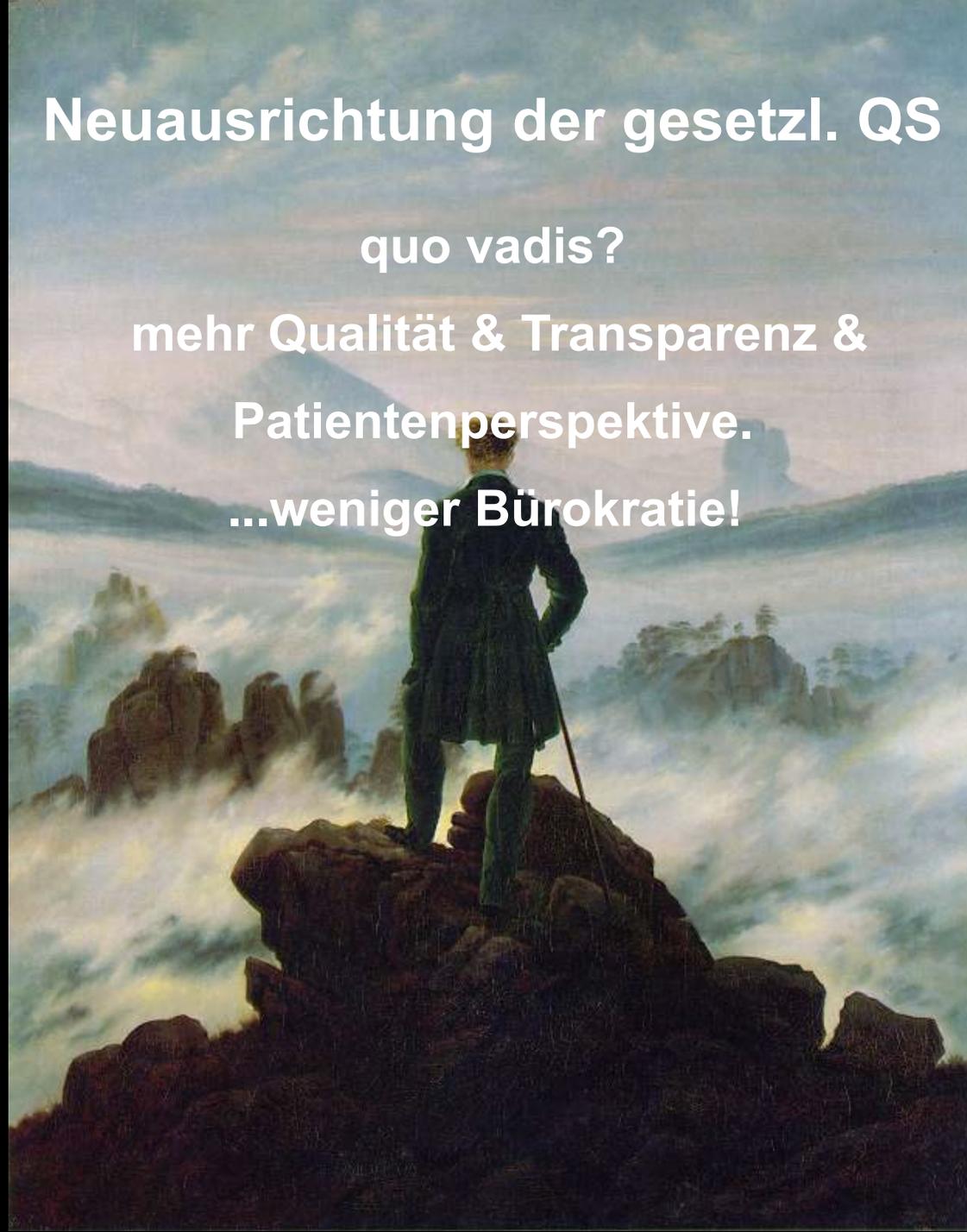
# Neuausrichtung der gesetzl. QS

quo vadis?

mehr Qualität & Transparenz &

Patientenperspektive.

...weniger Bürokratie!



# Erfahrungen mit Fallanalysen auf Basis der IQM Methodik

**dr. Dominika Oroszy**, Leiterin des Qualitäts- Risikomanagements Uniklinikum Ljubljana, Slowenien

**Doc.dr. Gregor Norčič**, Ärztlicher Direktor Uniklinikum Ljubljana, Slowenien

# Gesundheitssystem

| Kennzahlen                              | Slowenien  | Deutschland  |
|---|---|---|
| Einwohnerzahl                           | ~ 2,1 Millionen   | ~ 83,2 Millionen  |
| Anteil des BIP für das Gesundheitswesen | ca. 8,5 %   | 12,7%   |
| Gesamtausgaben für das Gesundheitswesen | ca. 5,5 Milliarden EUR  | 474,1 Milliarden EUR  |
| Ausgaben pro Einwohner                  | ~ 2665 EUR  | ~ 5159 EUR  |
| Anzahl der Krankenhäuser                | 28 ( 2 Unikliniken)   | ca. 1.903   |

*Eurostat, Country Health Profile 2023*



# Univerzitetni klinični center Ljubljana



Zdravje. Znanost. Vedno tu.  
*Health. Science. Always here.*

univerzitetni  
klinični center ljubljana  
*University Medical Centre Ljubljana*



# UNIVERSITÄTSKLINIKUM LJUBLJANA



**KLINISCHER  
BEREICH**



**LEHRBEREICH**



**WISSENSCHAFT  
UND FORSCHUNG**

# Uniklinikum Ljubljana

## Kennzahlen 2023



# Uniklinikum Ljubljana

## Kennzahlen 2023



ORGANTRANSPLANTATIONEN

**383**



HERZ  
**23**



LEBER  
**24**



NIERE  
**52**



LUNGE  
**10**

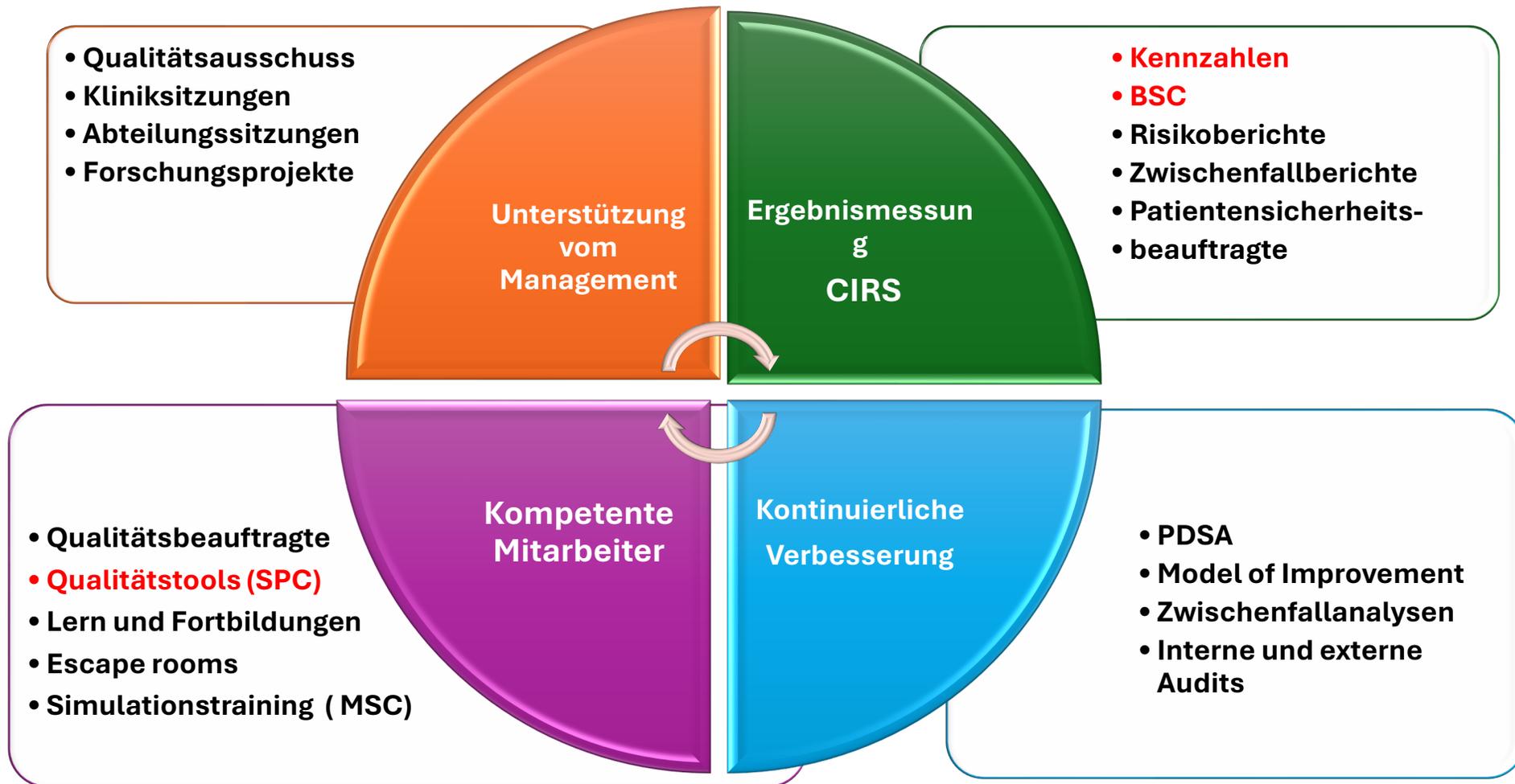


MITTLERE  
VERWEILDAURER  
**5,49**  
TAGE



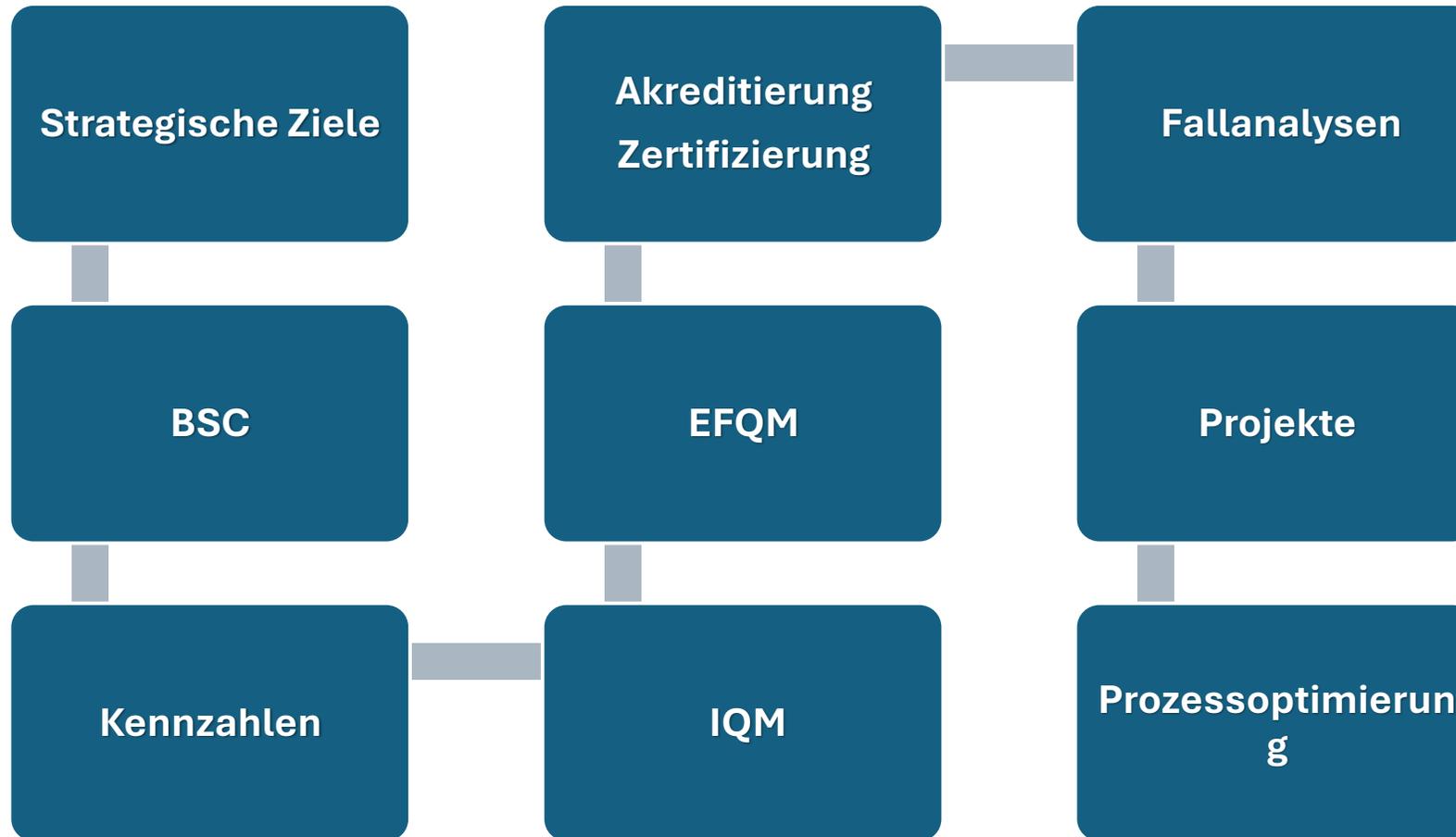
STATIONÄRE  
BETTEN  
**1.950**

# Qualitäts und Risikomanagement im Uniklinikum Ljubljana



# Kennzahlen zur Ergebnisqualität

## Der Weg zu IQM...



# Von Routinedaten zur Einsicht...

**ROHDATEN**



**DATEN GRUPIERT**



**DATEN BEARBEITET**



**DATEN VISUALISIERT**



**DATENANALYSE ZUR ERGEBNISQUALITÄT NUTZEN**



# Benchmark der Ergebnisqualität – IQM Kennzahlen

| I. VIDIK PACIENTOV IN DRUGIH ODJEMALCEV   |  | Uniklinikum Ljubljana  |           |                        |           |                        |           | IQM KENNZAHLEN         |
|---|--|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
|   |  | 2012                   |           | 2013                   |           | 2014                   |           | cilj 2015              |
| Cilj 1: Zagotavljanje kakovostne in varne zdravstvene oskrbe pacientov 24 ur na dan                             |  |                        |           |                        |           |                        |           |                        |
| 1.1. Uspešna zdravstvena obravnava pacientov – doseganje zelenih izidov zdravljenja - delež umrlih v bolnišnici |  | Število                |           | Število                |           | Število                |           | %                      |
|   |  | umrli                  | obravnave | umrli                  | obravnave | umrli                  | obravnave | bolnišnična umrljivost |
|   |  | %                      |           | %                      |           | %                      |           | bolnišnična umrljivost |
|   |  | bolnišnična umrljivost |           | bolnišnična umrljivost |           | bolnišnična umrljivost |           | bolnišnična umrljivost |
| HERZINFARKT - glavna diagnoza srčni infarkt   |  | 43                     | 1256      | 34                     | 1115      | 43                     | 1311      | 8,5                    |
| starost nad 19 let  |  | 1                      | 62        | 0                      | 34        | 0                      | 47        | 1,9                    |
| starost 20 do 44 let  |  | 2                      | 493       | 3                      | 429       | 7                      | 509       | 4,2                    |
| starost 45 do 64 let  |  | 19                     | 589       | 25                     | 526       | 20                     | 630       | 9,3                    |
| starost 65 do 84 let  |  | 21                     | 112       | 6                      | 126       | 16                     | 125       | 18,6                   |
| starost nad 84 let  |  | 107                    | 1255      | 90                     | 1181      | 91                     | 1278      | 7,6                    |
| HERZINSUFFIZIENZ - glavna diagnoza srčna odpoved  |  | 0                      | 24        | 0                      | 17        | 1                      | 29        | 3,0                    |
| starost nad 19 let  |  | 11                     | 186       | 6                      | 142       | 2                      | 144       | 3,2                    |
| starost 20 do 44 let  |  | 48                     | 744       | 48                     | 722       | 44                     | 752       | 6,3                    |
| starost 45 do 64 let  |  | 48                     | 301       | 36                     | 300       | 44                     | 353       | 12,8                   |
| starost 65 do 84 let  |  | 218                    | 1252      | 238                    | 1199      | 208                    | 1067      | 9,2                    |
| starost nad 19 let  |  | 2                      | 58        | 8                      | 60        | 2                      | 42        | 4,1                    |
| starost 20 do 44 let  |  | 32                     | 305       | 25                     | 272       | 27                     | 228       | 4,5                    |
| starost 45 do 64 let  |  | 134                    | 708       | 134                    | 649       | 120                    | 610       | 9,1                    |
| starost 65 do 84 let  |  | 50                     | 181       | 71                     | 218       | 59                     | 187       | 16,5                   |
| starost nad 84 let  |  | 170                    | 1386      | 168                    | 1707      | 166                    | 1925      | 8,8                    |
| LUNGENENZÜNDUNG - glavna diagnoza pljučnica   |  | 1                      | 325       | 1                      | 539       | 1                      | 739       | 0,3                    |
| vse starosti  |  | 3                      | 92        | 1                      | 106       | 1                      | 123       | 1,7                    |
| starost pod 15 let  |  | 14                     | 145       | 12                     | 207       | 10                     | 184       | 5,5                    |
| starost 15 do 44 let  |  | 77                     | 528       | 83                     | 549       | 73                     | 562       | 10,4                   |
| starost 45 do 64 let  |  | 75                     | 296       | 71                     | 306       | 81                     | 317       | 18,0                   |
| starost 65 do 84 let  |  | 479                    | 1331      | 363                    | 1012      | 401                    | 1162      | 31,8                   |
| starost nad 84 let  |  | 212                    | 726       | 192                    | 693       | 194                    | 737       | 17,7                   |
| TODESFÄLLE BEI BEATMUNG >24 ur ( exkl.Neugeborene)  |  | 1                      | 647       | 3                      | 933       | 6                      | 862       | 0,43                   |
| delež umrlih brez novorojenčkov   |  | 7                      | 167       | 8                      | 179       | 9                      | 177       | 8,5                    |
| SEPSIS - sepsa  |  | 0                      | 16        | 2                      | 27        | 3                      | 24        | 12,3                   |
| delež umrlih  |  | 2                      | 38        | 1                      | 36        | 0                      | 13        | 0,0                    |
| ENTFERNUNG DER GALLENBLASE - holecistektomija zaradi žolčnih kamnov   |  | 52                     | 1049      | 53                     | 1081      | 41                     | 1070      | 5,2                    |
| delež umrlih  |  | 1                      | 190       | 0                      | 182       | 1                      | 156       | 0,3                    |
| BAUCHSPEICHELDRÜSENENTFERNUNG- resekcije pankreasa  |  | 2                      | 102       | 3                      | 125       | 1                      | 104       | 1,3                    |
| KOMPLEXE EINGRIFFE AN DER SPEISERÖHRE - kompleksni posegi na požiralniku  |  | 10                     | 231       | 8                      | 229       | 8                      | 216       | 3,4                    |
| delež umrlih  |  | 14                     | 217       | 14                     | 202       | 9                      | 227       | 5,9                    |
| OP BAUCHAORTENANEURYSMA -operacija anevrizme abdominalne aorte (nerupturirana)                                  |  | 11                     | 185       | 17                     | 227       | 12                     | 224       | 7,1                    |
| delež umrlih  |  | 14                     | 124       | 11                     | 116       | 10                     | 143       | 11,7                   |
| HALSSCHENKELFRAKTUR - zlom vratu stegenice  |  | 0                      | 533       | 0                      | 548       | 1                      | 447       | 0,22                   |
| starost pod 60 let  |  | 0                      | 191       | 0                      | 119       | 0                      | 105       | 0,19                   |
| starost 60 do 69 let  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| starost 70 do 79 let  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| starost 80 do 84 let  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| starost 85 do 89 let  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| starost nad 90 let  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| HÜFTGELENKERSATZ -vstavitev kolčne proteze  |  | 0                      | 6289      | 0                      | 5984      | 0                      | 6093      | 0,004                  |
| delež umrlih  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| RADIKALE PROSTATAENTFERNUNG - radikalna prostatektomija   |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| delež umrlih  |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |
| TODESFÄLLE DER MUTTER BEI GEBURT - število porodov in delež maternelne umrljivosti                              |  | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0                      | 0         | 0,0                    |

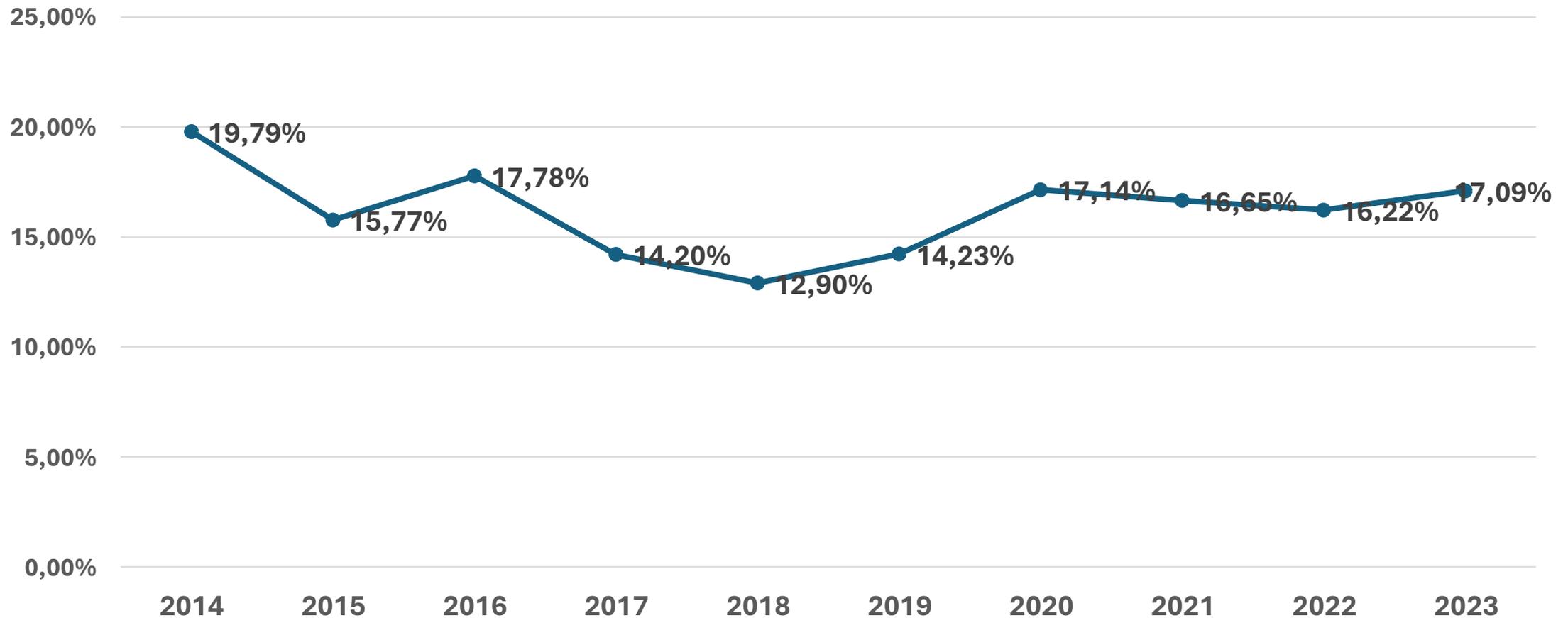
# Fallanalyse – Schlaganfall

| Schlaganfall  | ICD Kode | Todesfälle | Fälle | Todesfälle | IQM Referenzwert |
|---|----------|------------|-------|------------|------------------|
| Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen (Alter >19), Anteil Todesfälle,                         | I60-I64  | 241        | 1218  | 19,82%     | 9,20%            |
| Hirninfarkt   | I63      | 125        | 836   | 14,95%     | 7,10%            |
| Intrazerebrale Blutung  | I61, I62 | 86         | 235   | 36,60%     | 23,20%           |
| Subarachnoidalblutung   | I60      | 28         | 138   | 20,29%     | 19,60%           |
| Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet   | I64      | 2          | 9     | 22,22%     | 10,90%           |
| Transitorisch ischämische Attacke (TIA, Alter >19), Anteil Todesfälle                           | G45      | 0          | 55    | 0%         | 0,20%            |
| Transitorisch ischämische Attacke (TIA, Alter >19), Anteil der Behandlungen auf der Stroke Unit | 90%      |            |       |            | 56%              |

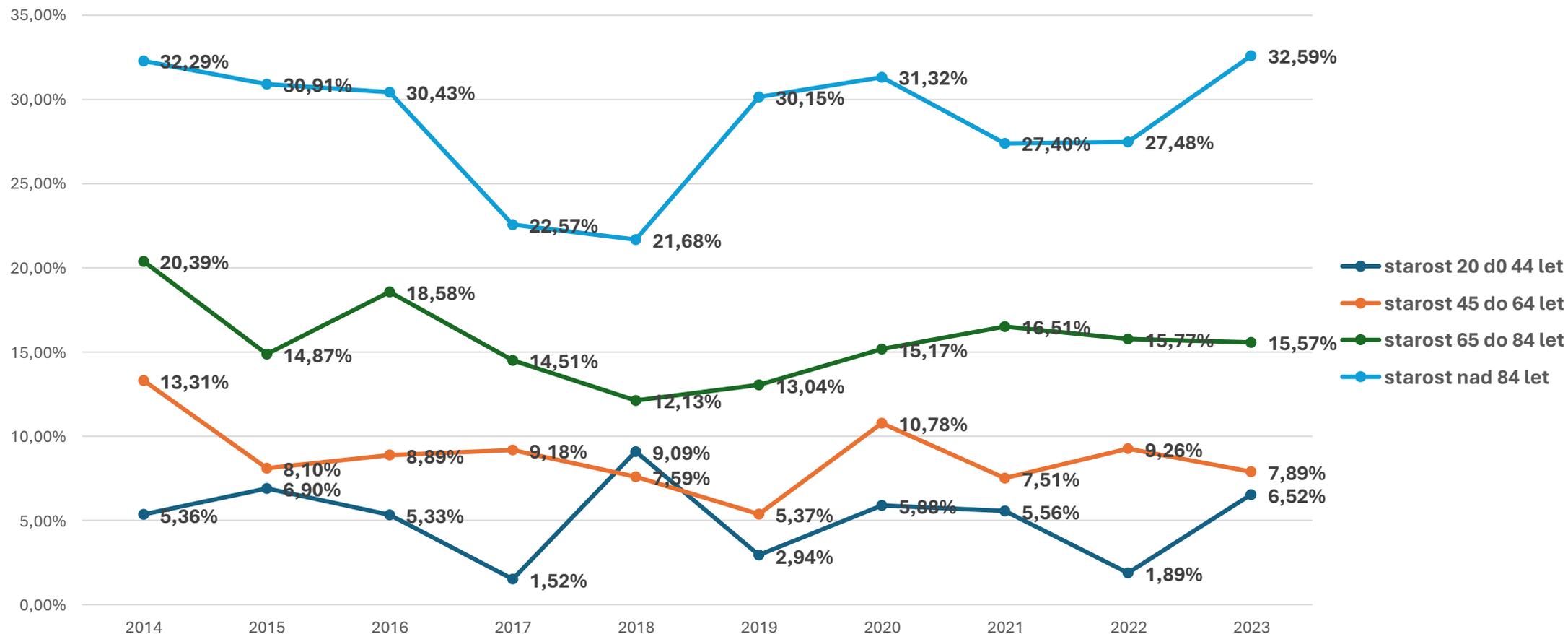
# Fallanalyse durch interne Audits

1. Prozessanalyse
2. Beachtung der Leitlinien und Qualitätstandards
3. Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Schnittstellenproblematik
4. Rechtzeitige diagnostische und therapeutische Verfahren
5. Struktur und Organisation
6. Vollständige Dokumentation

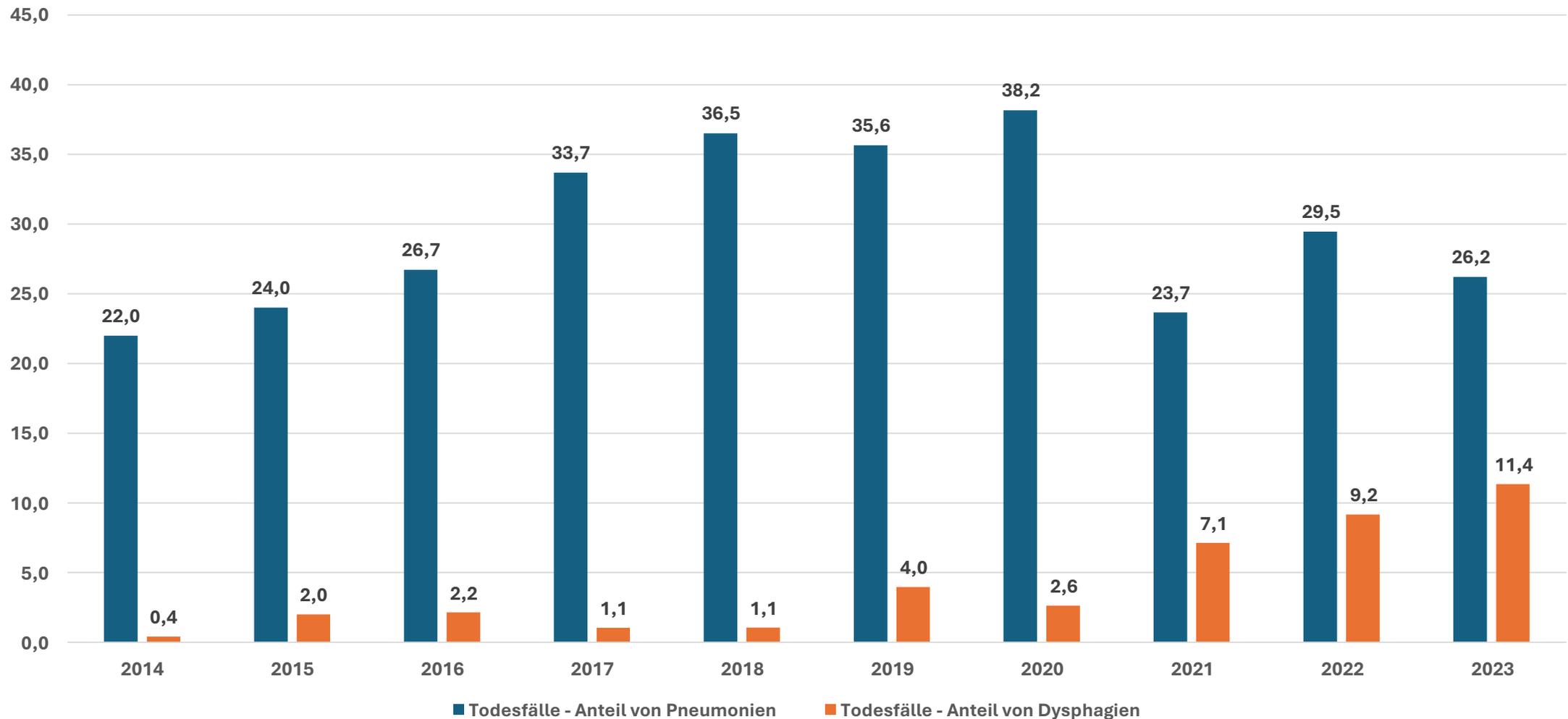
# Hauptdiagnose –Schlaganfall, alle Formen ( Alter >19J)



# Anteil der Todesfälle - Schlaganfall, alle Formen und Altersgruppen

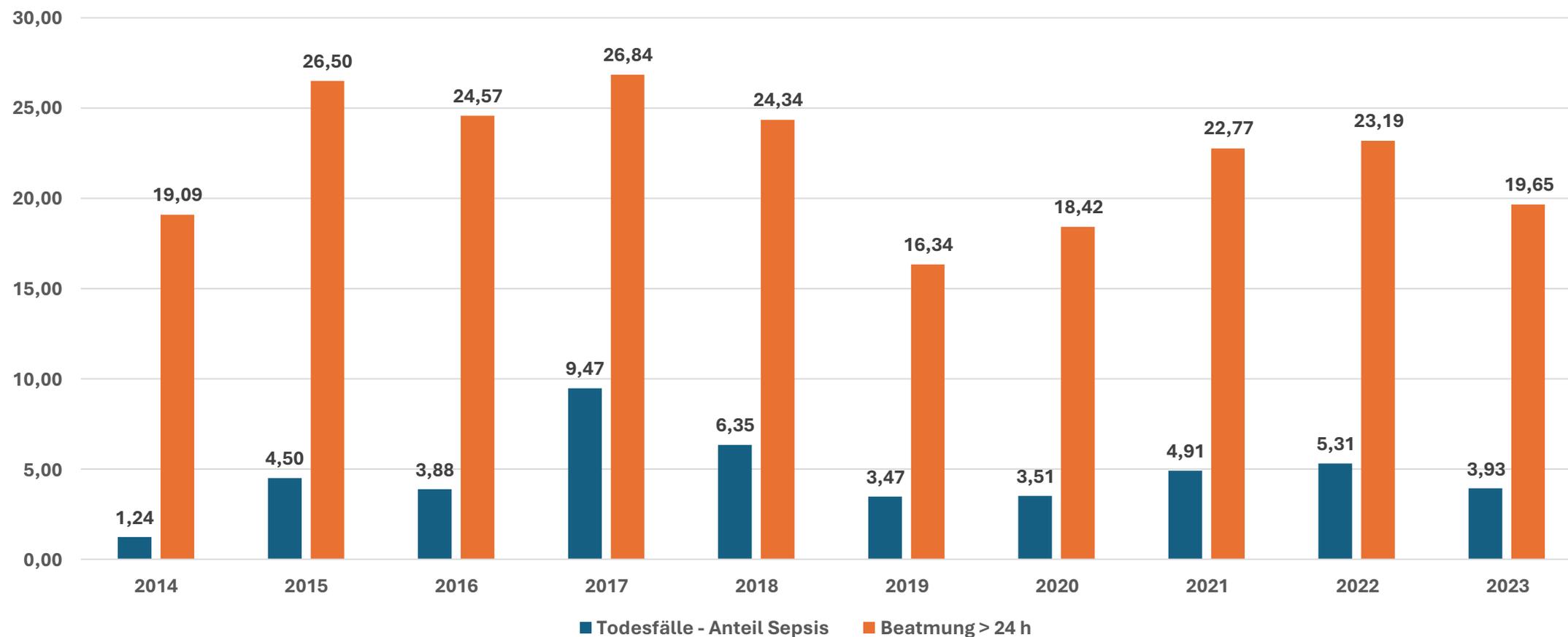


# Todesfälle Schlaganfall – Anteil der Pneumonien



# Todesfälle Schlaganfall

## Anteil von Sepsis, Beatmung > 24 Stunden



# Schlaganfall

## Optimierungspotenzial der Neurologischen Klinik

- Intensivtherapie ( Ernährung, Antibiotika, Beatmung, Antikoagulation)
- **Dysphagiediagnostik vor enteraler Ernährung**
- Sepsisfrüherkennung
- Therapiebeendigung - Patientenverfügung
- **Ausweitung des TeleStroke Zentrums Regional ( frühzeitige Thrombolyse)**

# Unsere Erfahrungen mit IQM als „externer Beobachter“



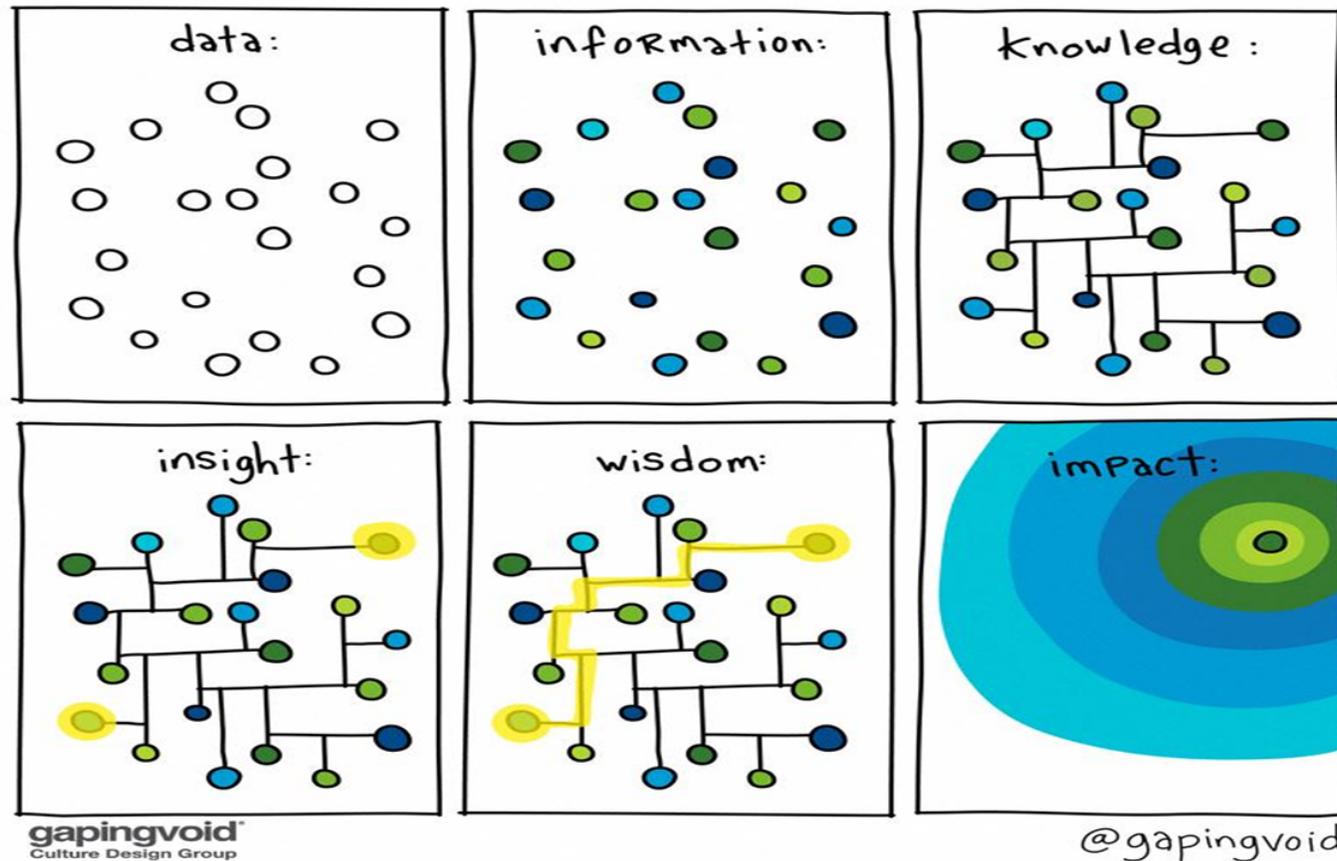
- **Nutzung von Routinedaten**
  - **Objektivität der Daten**
  - **Ergebnisvergleich mit Unikliniken**
  - **Identifikation von Optimierungsbereichen**
  - **Fokus auf die Variabilität von Prozessen**
  - **Erfahrungsaustausch**
  - **unsere strategische Ausrichtung**
  - **Ergänzung zu anderen Qualitätsmethoden**
  - **Patientennutzen**
- **„learning by doing“**
  - **keine externe Datenvalidierung**
  - **Sicherstellung der Kodierqualität**
  - **Datenanalysen selbst erstellen**
  - **kein Wissen und**

# Die IQM Mitgliedschaft von UKC Ljubljana



- Transparente Medizinische Qualität
- Routinedaten effektiv zur Verbesserung nutzen
- Ergänzung bestehender Methoden zur Verbesserung der Behandlungsqualität
- Externe Peer Reviews mit Fokus auf die Behandlungsprozesse
- Internationaler Vergleich von Ergebnisqualität
- Plattform zum Austausch und Lernen voneinander
- „Weisheit der Masse“ – **Lernendes System für bessere Behandlungsqualität**

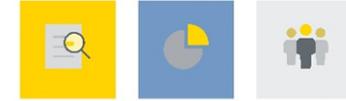
# IQM – Der Nutzen von Routinedaten





I FEEL SLOVENIA

Zdravje. Znanost. Vedno tu.  
*Health. Science. Always here.*



---

# Warum Early warning Scores?

Jan-Peter Braun

IQM Fachausschussleiter Peer Review

Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Schmerztherapie,

Martin-Luther-Krankenhaus Berlin

Thomaš Kibat

IQM Lenkungsgruppe Peer Review

Pflegeleitung kardiologische u. kardiologische Intensivstationen der Charité-DHZC

---

# Problem I.



- 
- Wann und wie verändert sich der Zustand eines Patienten pathologisch?
  - Sind Ressourceneinsatz und Pflege- bzw. medizinischer Aufwand im Einklang?
  - Lassen sich kritische Situationen besser/früher erkennen?

# Problem II.



- 
- Sind interdisziplinäre bzw. multiprofessionelle Kommunikation adäquat?
  - Sprechen alle Player die gleiche Sprache?
  - Sind Schnittstellen/Nahtstellen definiert (Übergabeprotokolle usw.)?



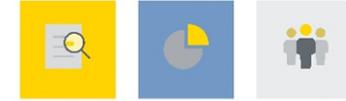
# Erkenntnisse aus Peer Review

---

- Kommunikations/Dokumentationsprobleme in quasi jedem Review!
- Delir wird nicht erkannt/dokumentiert
- Sepsis wird nicht erkannt/dokumentiert
- Freitextliche Pflegeberichte beschreiben die bekannten Probleme schon Tage vor einem Ereignis
- Befunde finden oft keine adäquate Semantik und haben dann häufig auch keine Konsequenz
- Notfälle kündigen sich meist schon frühzeitig an.

Resultat: Qualitäts- und Erlösprobleme!

# Early Warning Scores auf Normalpflegestationen



- 
- Flächendeckend bzw. verpflichtend in vielen Nachbarländern (UK, NL, Skandinavien)
  - Eingeführt als Frühwarnsysteme
  - Kritische Diskussion eben dieser Funktion
  - Modifikationen als Weiterentwicklung
  - Erneut Kritische Diskussion
  - Weiterentwicklung als modifizierte/individualisierte Systeme

# Speziell deutsche Problematik

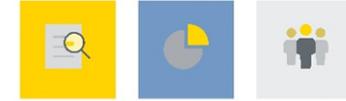
---



- Pro Pflegekraft/Arzt in Deutschland der höchste Fall-Umsatz in Europa
- Personalmangel, insbesondere Pflegemangel!
- Kommunikationsbedarf damit vergleichsweise hoch
- Zeitmangel
- Professionalisierung der Pflege ist ins Stocken geraten
- Bedarf eine Kommunikationsplattform im stationären Bereich, die allgemeinverständlich ist.

# Derzeitige Situation in Deutschland

---



- Bestehender Pflegemangel und z.T. Ärztemangel
- Multikulturelle Teams damit einhergehende Sprachbarrieren
- Multikulturelle Patienten
- Krankenbeobachtung durch Pflegekräfte
- Uneinheitliche Erhebung und Dokumentation von Daten und Scores
- Z.T. keine regelhafte automatische Datenübertragung in die Patientenkurve
- Dokumentation z.T. papiergestützt
- Uneinheitliche Alarmierungskriterien für Ärzte und Notfallteams



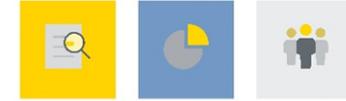
# Derzeitige Situation in Deutschland

- Vielzahl von Scores durch Pflege erhoben
- Unübersichtlichkeit

|  |
|--|
| Glasgow Coma Scale - GCS                             |
| Richmond Agitation Sedation Score - RASS             |
| Confusion Assessment Method - CAM-ICU                |
| Intensive Care Delirium Screening - ICDSC            |
| Delirium Detection Score - DDS8                      |
| [i] DeltaScan  |
| Faces Anxiety Scale - FAS                            |
| Nursing Delirium Screening Scale - Nu-DESC           |
| Behavioral Pain Scale - BPS                          |
| BPS-NI   |
| Numeric Rating Scale - NRS - V -->                   |
| NIH Stroke Scale (NIHSS)                             |
| Neurostatus (Vigil. / Sprache / Kraft. L / Kraft. R) |
| Bedside Shivering Assessment Scale - BSAS            |
| Quantitative Myasthenia Gravis - QMG -->             |
| Coma Recovery Scale - CRS                            |
| Clin. Ass. Sc. Autoimmune Encephalitis - CASE        |
| Modified Rankin Scale - MRS                          |
| Glasgow Outcome Scale extended - GOSE                |
| Modified Fisher CT rating scale                      |
| Cerebral Performance Category - CPC                  |
| Beurteilung von Schmerz bei Demenz (BESD)            |

# Verbesserungspotentiale

---



- Aufwertung der Krankenpflege und -beobachtung
- Aufwand zur Erhebung des EWS 3-5 Minuten
- Automatische Erhebung des EWS (Spotmonitor) durch GKPH und Auszubildende möglich
- Durch EWS harte Fakten zur Alarmierung des ärztlichen Dienstes oder des Notfallteams
- Mehr Sicherheit für Pflegepersonal
- Kritisch Kranke werden frühzeitig erkannt
- Frühzeitiger Start der Therapie auf der Normalstation
- Vermeidung ungeplanter Verlegungen auf die ITS/IMC

# Was ist ein EWS



## Physiological parameters included in the NEWS

- Respiration rate
- Oxygen saturation
- Systolic blood pressure
- Pulse rate
- Level of consciousness
- Temperature

Chart 1: The NEWS scoring system

| Physiological parameter        | Score |        |           |                     |                 |                 |               |
|--------------------------------|-------|--------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------|
|                                | 3     | 2      | 1         | 0                   | 1               | 2               | 3             |
| Respiration rate (per minute)  | ≤8    |        | 9–11      | 12–20               |                 | 21–24           | ≥25           |
| SpO <sub>2</sub> Scale 1 (%)   | ≤91   | 92–93  | 94–95     | ≥96                 |                 |                 |               |
| SpO <sub>2</sub> Scale 2 (%)   | ≤83   | 84–85  | 86–87     | 88–92<br>≥93 on air | 93–94 on oxygen | 95–96 on oxygen | ≥97 on oxygen |
| Air or oxygen?                 |       | Oxygen |           | Air                 |                 |                 |               |
| Systolic blood pressure (mmHg) | ≤90   | 91–100 | 101–110   | 111–219             |                 |                 | ≥220          |
| Pulse (per minute)             | ≤40   |        | 41–50     | 51–90               | 91–110          | 111–130         | ≥131          |
| Consciousness                  |       |        |           | Alert               |                 |                 | CVPU          |
| Temperature (°C)               | ≤35.0 |        | 35.1–36.0 | 36.1–38.0           | 38.1–39.0       | ≥39.1           |               |

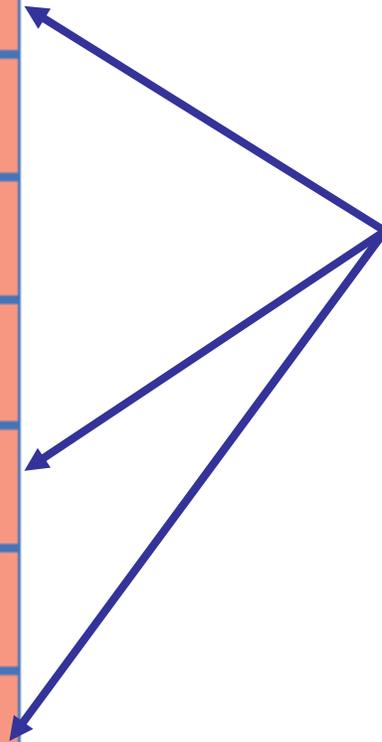


Chart 1: The NEWS scoring system

| Physiological parameter        | Score |        |           |                     |                    |                    |                  |
|--------------------------------|-------|--------|-----------|---------------------|--------------------|--------------------|------------------|
|                                | 3     | 2      | 1         | 0                   | 1                  | 2                  | 3                |
| Respiration rate (per minute)  | ≤8    |        | 9–11      | 12–20               |                    | 21–24              | ≥25              |
| SpO <sub>2</sub> Scale 1 (%)   | ≤91   | 92–93  | 94–95     | ≥96                 |                    |                    |                  |
| SpO <sub>2</sub> Scale 2 (%)   | ≤83   | 84–85  | 86–87     | 88–92<br>≥93 on air | 93–94 on<br>oxygen | 95–96 on<br>oxygen | ≥97 on<br>oxygen |
| Air or oxygen?                 |       | Oxygen |           | Air                 |                    |                    |                  |
| Systolic blood pressure (mmHg) | ≤90   | 91–100 | 101–110   | 111–219             |                    |                    | ≥220             |
| Pulse (per minute)             | ≤40   |        | 41–50     | 51–90               | 91–110             | 111–130            | ≥131             |
| Consciousness                  |       |        |           | Alert               |                    |                    | CVPU             |
| Temperature (°C)               | ≤35.0 |        | 35.1–36.0 | 36.1–38.0           | 38.1–39.0          | ≥39.1              |                  |



**q SOFA**



# Prozesse definieren

---



## NEW score of 5 or more? **Think sepsis!**

In a patient with a **NEW** score of **5 or more** and a known infection, signs and symptoms of infection, or at risk of infection, think '**Could this be sepsis?**' and **escalate care immediately.**

# Prozesse definieren



Chart 2: NEWS thresholds and triggers

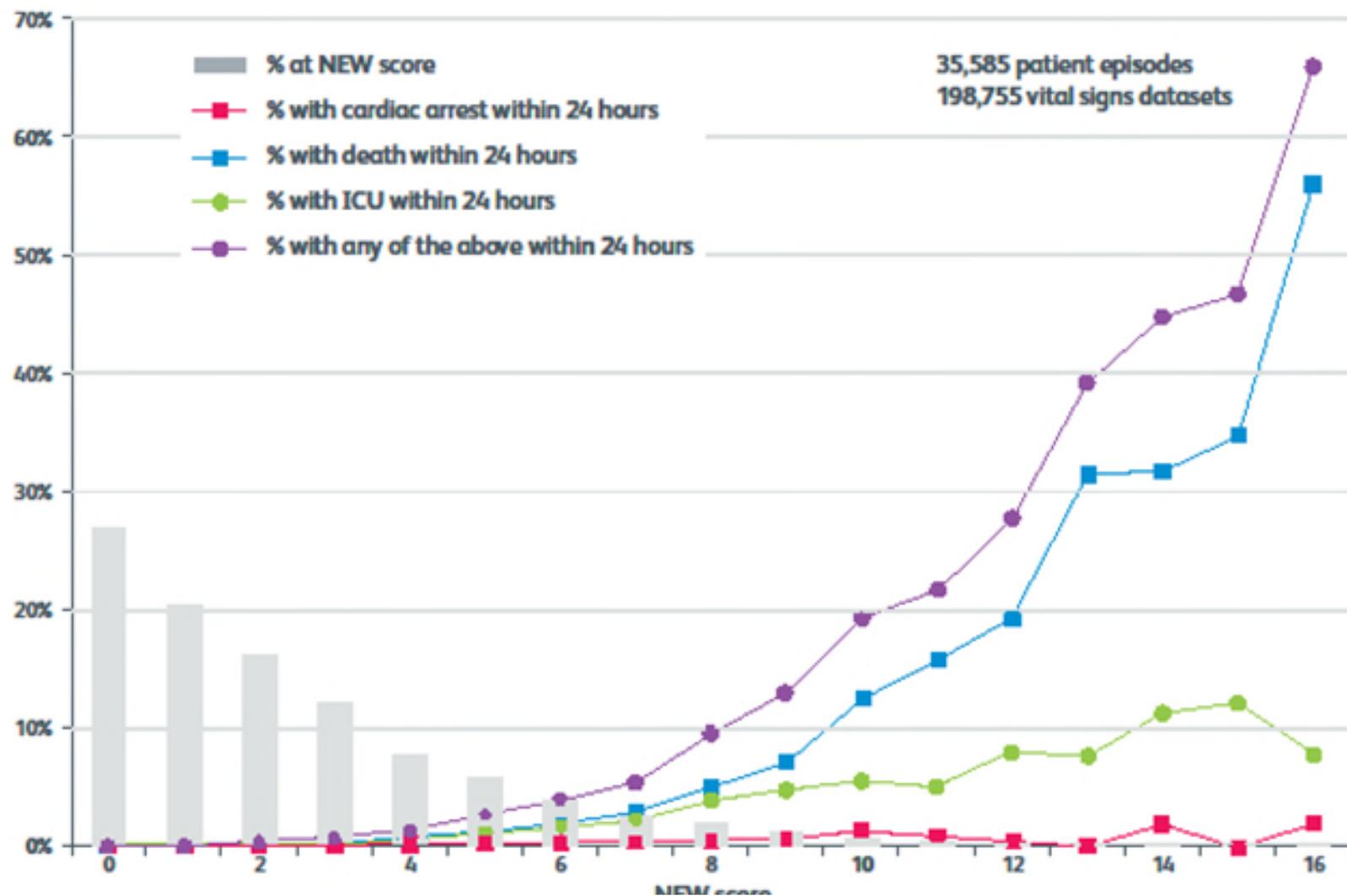
| NEWS score  | Clinical risk | Response                           |
|---|---------------|------------------------------------|
| Aggregate score 0–4                                 | Low           | Ward-based response                |
| Red score<br>Score of 3 in any individual parameter | Low–medium    | Urgent ward-based response*        |
| Aggregate score 5–6                                 | Medium        | Key threshold for urgent response* |
| Aggregate score 7 or more                           | High          | Urgent or emergency response**     |

Chart 4: Clinical response to the NEWS trigger thresholds

| NEWS score                                   | Frequency of monitoring              | Clinical response  |
|--|--------------------------------------|--|
| 0  | Minimum 12 hourly                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Continue routine NEWS monitoring</li> </ul>   |
| Total 1–4                                    | Minimum 4–6 hourly                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inform registered nurse, who must assess the patient</li> <li>Registered nurse decides whether increased frequency of monitoring and/or escalation of care is required</li> </ul>   |
| 3 in single parameter                        | Minimum 1 hourly                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registered nurse to inform medical team caring for the patient, who will review and decide whether escalation of care is necessary</li> </ul>   |
| Total 5 or more Urgent response threshold    | Minimum 1 hourly                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registered nurse to immediately inform the medical team caring for the patient</li> <li>Registered nurse to request urgent assessment by a clinician or team with core competencies in the care of acutely ill patients</li> <li>Provide clinical care in an environment with monitoring facilities</li> </ul>  |
| Total 7 or more Emergency response threshold | Continuous monitoring of vital signs | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registered nurse to immediately inform the medical team caring for the patient – this should be at least at specialist registrar level</li> <li>Emergency assessment by a team with critical care competencies, including practitioner(s) with advanced airway management skills</li> <li>Consider transfer of care to a level 2 or 3 clinical care facility, ie higher-dependency unit or ICU</li> <li>Clinical care in an environment with monitoring facilities</li> </ul> |

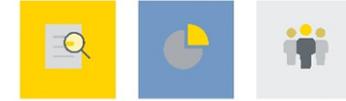


Figure 2: The distribution of NEW scores and their relationship to each of the four outcomes studied. Reprinted from Smith *et al*,<sup>13</sup> copyright 2013, with permission from Elsevier



# Lösungsansatz

---



- Lernen aus den internationalen/nationalen Erfahrungen mit EWS.
- Definition von Krankenbeobachtung
- Definition der Prozesse um die EWS
- Empowerment der Pflege
- Objektiv nachvollziehbare Krankenbeobachtung führt zu effizienterem Ressourceneinsatz
- Mehr und bessere Handlungsprocura für Pflegende
- Transparente Zustandsbeschreibung von Patienten („MDK-sicher“)



---

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Management im  
Gesundheitswesen



## LEISTUNGSGRUPPEN: EINE ANALYSE

Ulrike Nimptsch, Daniel Schmithausen, Claudia Winklmaier, Reinhard Busse, Boris Augurzky, Ralf Kühlen

## Hintergrund und Ziel

---

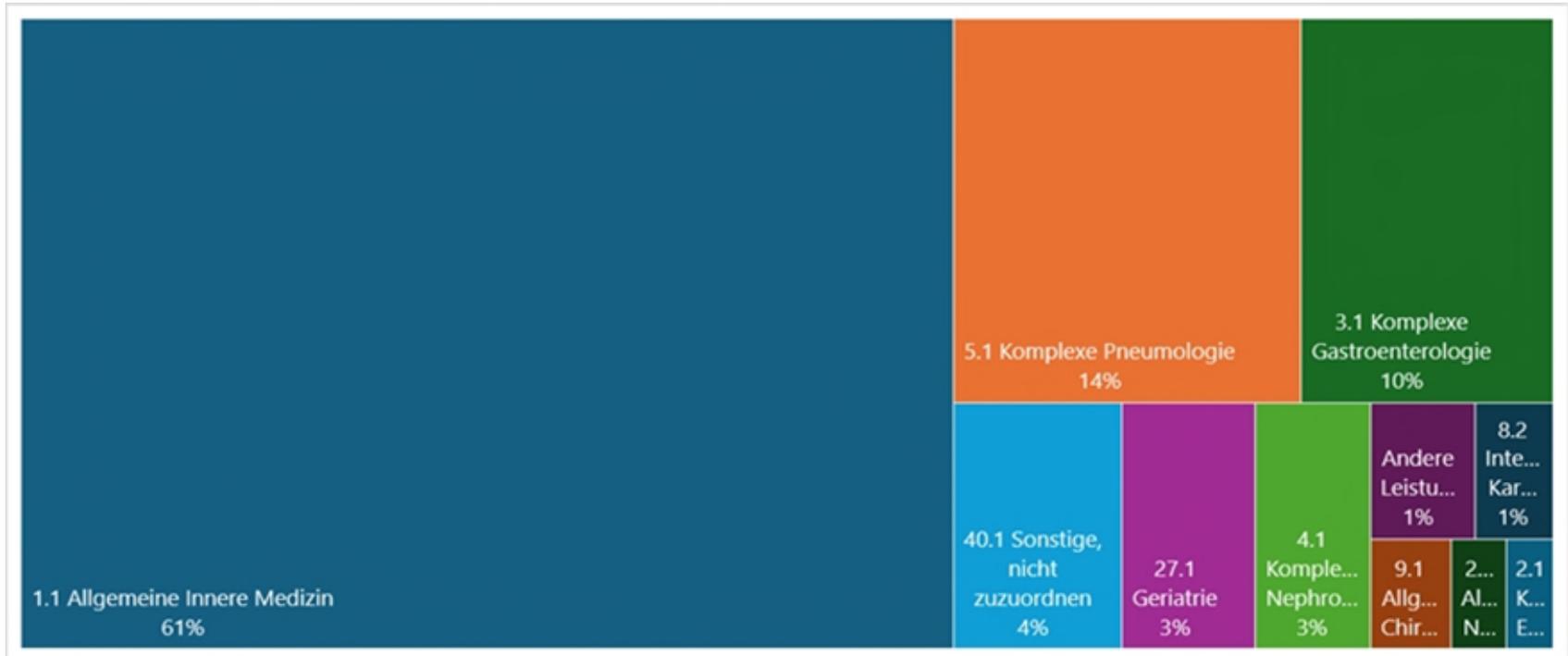
- Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz: Einführung von Leistungsgruppen
  - NRW-Leistungsgruppen als Ausgangspunkt für die bundesweite Leistungsgruppendifinition (1)
- Leistungsgruppen  $\Rightarrow$  Systematik zur Kategorisierung von Krankenhausleistungen
  - Spezifische Leistungsgruppen: Fallmerkmale wie z.B. bestimmte Prozeduren, hierarchisch
  - Allgemeine Leistungsgruppen: Fachabteilungsschlüssel der entlassenden Fachabteilung
- Deskriptive Analyse leistungsgruppenspezifischer Unterschiede in Merkmalen ausgewählter Behandlungsfälle sowie in Kennzahlen der Prozess- und Ergebnisqualität
- Ziel: Beschäftigten in Krankenhäusern einen Einblick in die Leistungsgruppensystematik geben

# Methode

---

- Abrechnungsdaten (Datensatz gemäß § 21 KHEntgG) des Jahres 2023 von 422 Mitgliedskrankenhäusern der Initiative Qualitätsmedizin
- Datenverarbeitung durch Solventum
  - Jeder Behandlungsfall wurde (entsprechend der NRW-Systematik) einer Leistungsgruppe zugeordnet (1:1 Zuordnung)
  - Zusätzlich wurde jeder Behandlungsfall einer oder mehreren Kennzahlen der German Inpatient Quality Indicators (G-IQI) zugeordnet
- Ausgewählte Behandlungsanlässe (2)
  - Hauptdiagnose Pneumonie, Alter  $\geq 20$  Jahre
  - Hauptdiagnose Hirninfarkt, Alter  $\geq 20$  Jahre
  - Kolorektale Resektion bei Haupt- oder Nebendiagnose Kolon- oder Rektumkarzinom
- Analyse stratifiziert nach der Leistungsgruppenzuordnung
  - Merkmale der Behandlungsfälle, Prozesskennzahlen, Krankenhaussterblichkeit

# Pneumonie – Verteilung auf NRW-Leistungsgruppen

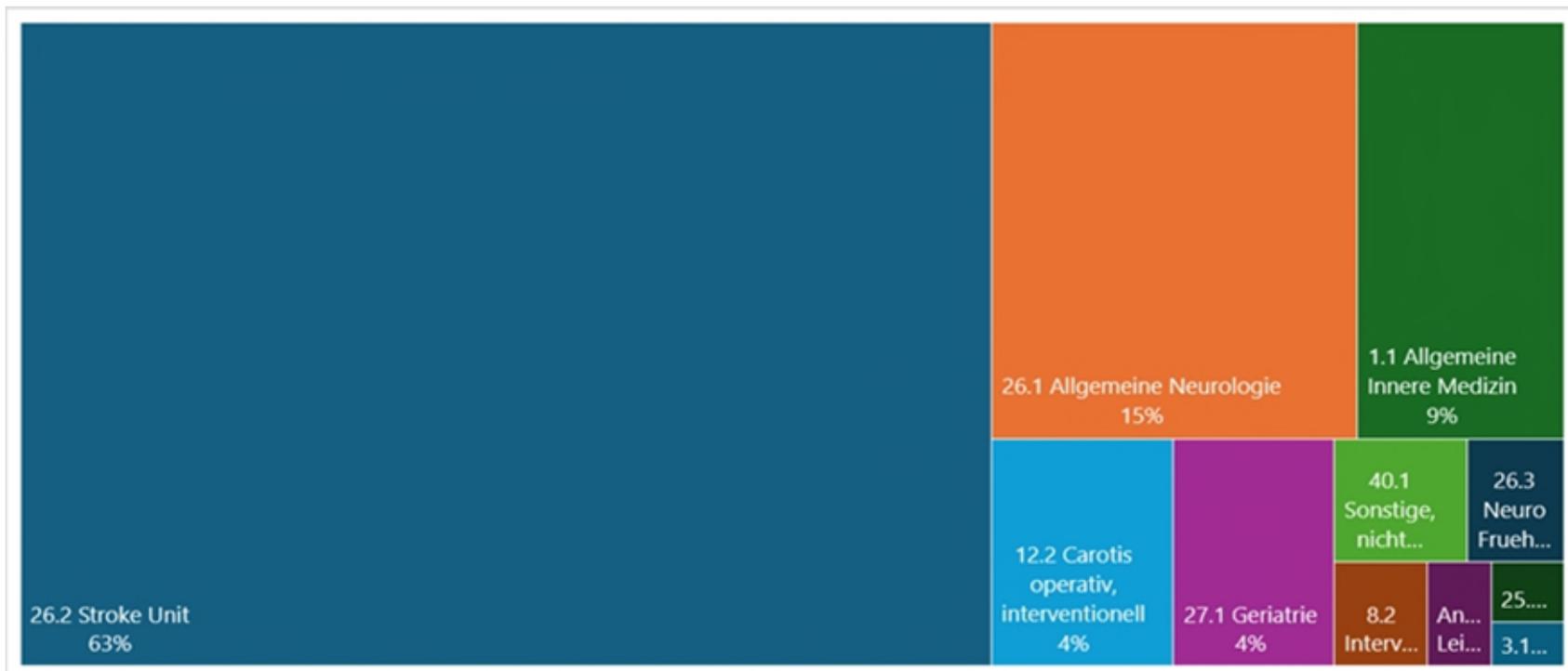


N=129.666

# Pneumonie – Ausgewählte Kennzahlen

| Leistungsgruppe                              | Typ | Anzahl Fälle N | Mittleres Alter | Mittlere Verweildauer | Anteil mit intensivmed. Versorgung % | Anteil zuverlegt % | Anteil Todesfälle % |
|--|-----|----------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1.1 Allgemeine Innere Medizin                | A   | 78.919         | 75,2            | 8,6                   | 7,8                                  | 2,9                | 14,5                |
| 5.1 Komplexe Pneumologie                     | A   | 17.964         | 72,3            | 9,3                   | 7,6                                  | 4,5                | 10,3                |
| 3.1 Komplexe Gastroenterologie               | A   | 13.005         | 75,5            | 8,7                   | 3,7                                  | 1,3                | 13,8                |
| 40.1 Sonstige, nicht zuzuordnen              | A   | 5.582          | 70,3            | 11,4                  | 53,7                                 | 8,7                | 32,0                |
| 27.1 Geriatrie                               | S   | 4.387          | 84,0            | 20,5                  | 4,5                                  | 20,4               | 5,9                 |
| 4.1 Komplexe Nephrologie                     | A   | 3.809          | 74,3            | 9,4                   | 4,6                                  | 3,1                | 11,0                |
| 8.2 Interventionelle Kardiologie             | S   | 1.423          | 72,2            | 15,2                  | 27,5                                 | 3,3                | 9,6                 |
| 9.1 Allgemeine Chirurgie                     | A   | 1.181          | 70,0            | 13,5                  | 15,2                                 | 10,2               | 12,4                |
| 26.1 Allgemeine Neurologie                   | A   | 802            | 74,6            | 11,3                  | 12,2                                 | 5,4                | 17,8                |
| 2.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie | A   | 691            | 74,9            | 9,8                   | 3,3                                  | 2,0                | 10,4                |
| Andere Leistungsgruppe (zusammengefasst)     | -   | 1.903          | 72,0            | 13,8                  | 10,6                                 | 4,8                | 25,1                |
| <b>Insgesamt</b>                             |     | <b>129.666</b> | <b>74,8</b>     | <b>9,5</b>            | <b>9,5</b>                           | <b>3,9</b>         | <b>14,3</b>         |

# Hirnfarkt – Verteilung auf NRW-Leistungsgruppen



N=95.762

# Hirnfarkt – Ausgewählte Kennzahlen

| Leistungsgruppe                        | Typ | Anzahl Fälle N | Mittlere Verweildauer | Anteil mit intensivmed. Versorgung % | Anteil mit Thrombolysen % | Anteil mit Thrombektomie % | Anteil wegverlegt Reha % | Anteil Todesfälle % |
|--|-----|----------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|
| 26.2 Stroke Unit                       | S   | 60.246         | 9,4                   | 3,5                                  | 20,4                      | 11,3                       | 10,0                     | 6,0                 |
| 26.1 Allgemeine Neurologie             | A   | 14.692         | 6,8                   | 4,5                                  | 9,9                       | 5,7                        | 6,4                      | 11,1                |
| 1.1 Allgemeine Innere Medizin          | A   | 8.301          | 6,8                   | 2,9                                  | 12,8                      | 1,4                        | 5,5                      | 7,9                 |
| 12.2 Carotis operativ, interventionell | S   | 3.978          | 12,2                  | 10,6                                 | 16,2                      | 28,1                       | 12,2                     | 6,9                 |
| 27.1 Geriatrie                         | S   | 3.521          | 19,4                  | 0,6                                  | 4,7                       | 0,2                        | 14,3                     | 2,9                 |
| 40.1 Sonstige, nicht zuzuordnen        | A   | 1.580          | 7,5                   | 46,7                                 | 13,4                      | 34,2                       | 6,8                      | 34,4                |
| 26.3 Neuro Frühreha (NNF, Phase B)     | S   | 1.148          | 55,3                  | 13,5                                 | 14,1                      | 17,8                       | 32,3                     | 7,8                 |
| 8.2 Interventionelle Kardiologie       | S   | 928            | 15,0                  | 11,7                                 | 21,2                      | 13,4                       | 10,7                     | 7,5                 |
| 25.1 Neurochirurgie                    | A   | 420            | 11,6                  | 28,8                                 | 1,9                       | 8,3                        | 19,5                     | 14,5                |
| 3.1 Komplexe Gastroenterologie         | A   | 306            | 9,1                   | 2,3                                  | 7,8                       | 2,0                        | 7,2                      | 11,8                |
| Andere Leistungsgruppe (zusammengef.)  | -   | 642            | 15,3                  | 19,0                                 | 9,7                       | 12,9                       | 6,4                      | 28,5                |
| <b>Insgesamt</b>                       |     | <b>95.762</b>  | <b>9,9</b>            | <b>4,9</b>                           | <b>17,0</b>               | <b>10,3</b>                | <b>9,5</b>               | <b>7,6</b>          |

# Kolorektale Resektion bei Karzinom

## – Verteilung auf NRW-Leistungsgruppen



N=16.578

# Kolorektale Resektion bei Karzinom

## – Ausgewählte Kennzahlen

| Leistungsgruppe                          | Typ | Anzahl Fälle N | Mittlere Verweildauer | Anteil mit intensivmed. Versorgung % | Anteil Kolonres. mit komplexer Diagnose % | Anteil mit Rektumresektion % | Anteil Todesfälle % |
|--|-----|----------------|-----------------------|--------------------------------------|---|------------------------------|---------------------|
| 9.1 Allgemeine Chirurgie                 | A   | 10.990         | 14,7                  | 6,1                                  | 20,0                                      | 7,6                          | 3,9                 |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe               | S   | 3.721          | 18,1                  | 7,0                                  | 1,3                                       | 94,7                         | 2,8                 |
| 40.1 Sonstige, nicht zuzuordnen          | A   | 555            | 18,8                  | 34,6                                 | 31,7                                      | 5,8                          | 21,4                |
| 27.1 Geriatrie                           | S   | 347            | 34,5                  | 10,4                                 | 29,4                                      | 3,7                          | 4,3                 |
| 1.1 Allgemeine Innere Medizin            | A   | 317            | 22,8                  | 14,8                                 | 26,2                                      | 4,1                          | 15,1                |
| 3.1 Komplexe Gastroenterologie           | A   | 194            | 21,0                  | 8,8                                  | 30,9                                      | 6,7                          | 13,4                |
| 16.2 Lebereingriffe                      | S   | 114            | 22,2                  | 18,4                                 | 15,8                                      | 23,7                         | 4,4                 |
| 8.2 Interventionelle Kardiologie         | S   | 85             | 27,4                  | 20,0                                 | 27,1                                      | 5,9                          | 16,5                |
| 16.4 Pankreaseingriffe                   | S   | 73             | 26,8                  | 23,3                                 | 38,4                                      | 5,5                          | 16,4                |
| 29.1 Palliativmedizin                    | S   | 47             | 37,7                  | 25,5                                 | 59,6                                      | 2,1                          | 38,3                |
| Andere Leistungsgruppe (zusammengefasst) | -   | 135            | 32,7                  | 20,7                                 | 25,9                                      | 12,6                         | 9,6                 |
| <b>Insgesamt</b>                         |     | <b>16.578</b>  | <b>16,6</b>           | <b>8,0</b>                           | <b>16,9</b>                               | <b>27,0</b>                  | <b>4,8</b>          |

## Diskussion

---

- Bezogen auf die untersuchten Behandlungsanlässe wurden jeweils mehr als 60% einer NRW-Leistungsgruppe zugeordnet, während sich die restlichen Fälle auf mehrere Leistungsgruppen verteilen
  - Leistungsgruppenzuordnung reflektiert vorrangig die Art der Versorgung
  - Unterschiede in Prozesskennzahlen, je nach Leistungsgruppenzuordnung
- Leistungsgruppe „Sonstige“: Enthält vermutlich häufig Behandlungsfälle, die von der Intensivstation entlassen wurden oder dort verstarben
- Hierarchisierte Zuordnung muss im internen Leistungsmanagement der Krankenhäuser beachtet werden
  - z.B. Behandlungsfälle mit konkurrierenden Merkmalen hinsichtlich der Leistungsgruppenzuordnung (3)
- Sollte sich die Zuordnungssystematik stärker am klinischen Versorgungsbedarf relevanter Behandlungsanlässe orientieren?

# Referenzen

---

- (1) Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAGS). Krankenhausplan 2022. Düsseldorf: MAGS 2022.  
[https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/krankenhausplan\\_nrw\\_2022.pdf](https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/krankenhausplan_nrw_2022.pdf) (Zugriff 14.10.2024)
- (2) Nimptsch U, Mansky T. G-IQI | German Inpatient Quality Indicators Version 5.4. Bundesreferenzwerte für das Auswertungsjahr 2021. Working Papers in Health Services Research Vol. 7. Berlin: Technische Universität Berlin 2023. DOI: 10.14279/depositonce-18627
- (3) Langenberg U, Loeser S, Wenning M, Köhne C, May P-J, Reinecke S-M, Watzlawik H. Der Krankenhausplan NRW 2022 – Einsichten und Missverständnisse. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C, Scheller-Kreinsen D (Hrsg.) Krankenhausreport 2024. Strukturreform. Berlin: Springer 2024, S. 23-44. DOI: 10.1007/978-3-662-68792-5

# Untersuchungseinheiten und Variablen

| <b>Untersuchungseinheiten</b>         |  |
|---------------------------------------|--|
| Hauptdiagnose Hirninfarkt, Alter >=20 | Nenner G-IQI Indikator 09.3 - Hirninfarkt (ICD I63, Alter >19)   |
| Hauptdiagnose Pneumonie, Alter >=20   | Summe Nenner G-IQI Indikatoren 14.12 bis 14.15 - Pneumonie   |
| Kolorektale Resektion bei Karzinom    | Summe Nenner G-IQI Indikatoren 21.311 und 21.312 - Kolonresektion bei kolorektalem Karzinom und 21.313 - Rektumresektion bei kolorektalem Karzinom |

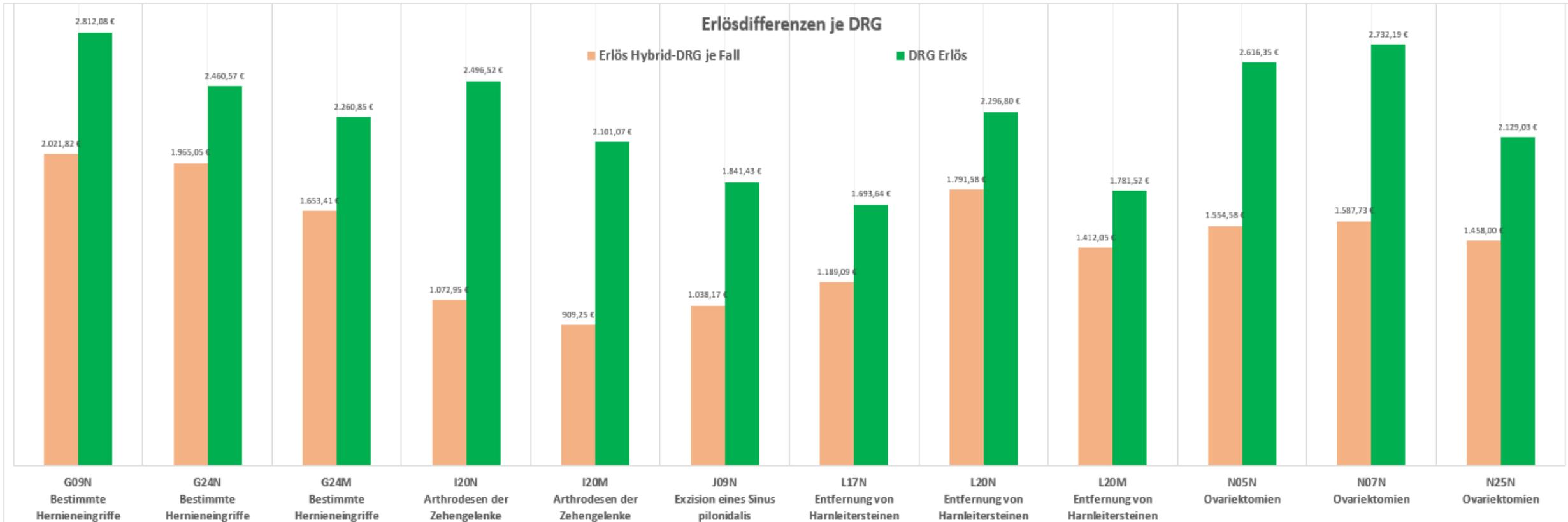
| <b>Variablen</b>                      |   |
|---------------------------------------|---|
| Intensivmedizin                       | (OPS 8-980 8-98d 8-98f) ODER (Beatmungstunden > 0) ODER (Entlassende Fachabteilung 36)                |
| Zuverlegung                           | Aufnahmearbeit V A  |
| Wegverlegung akut                     | Entlassungsgrund 06 08  |
| Wegverlegung Reha                     | Entlassungsgrund 09   |
| Todesfälle                            | Entlassungsgrund 07   |
| Hirninfarkt mit Thrombolyse           | Nenner G-IQI Indikator 09.312 - Hirninfarkt mit systemischer Thrombolyse                              |
| Hirninfarkt mit Thrombektomie         | Nenner G-IQI Indikator 09.322 - Hirninfarkt mit intrakranieller Thrombektomie                         |
| Kolonresektion mit komplexer Diagnose | Nenner G-IQI Indikator 21.312 - davon Kolonresektion bei kolorektalem Karzinom mit komplexer Diagnose |
| Rektumresektion                       | Nenner G-IQI Indikator 21.313 - davon Rektumresektion bei kolorektalem Karzinom                       |

# Hybrid-DRGs und Ergebnisdarstellung

Welchen Anteil haben die Hybrid-DRGs auf die Ergebnisdarstellung  
der GIQI

Daniel Schmithausen

# Auswirkung Hybrid-DRGs auf Einzelfallebene (Starter-Paket mit 12 Hybrid-DRGs / 2024)



Vergleich Hybrid-DRG zu ursprünglichen DRG  
(1 Belegungstag, Kurzliegerabschläge berücksichtigt)

# Aktuelle Hybrid-DRGs

2024: 181Tsd Fälle (Deutschland)

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| G09N | Bestimmte Hernieneingriffe  |
| G24N | Bestimmte Hernieneingriffe  |
| G24M | Bestimmte Hernieneingriffe  |
| I20N | Arthrodesen Zehengelenk     |
| I20M | Arthrodesen Zehengelenk     |
| J09N | Exzision Sinus pilonidalis  |
| L17N | Entfernung Harnleitersteine |
| L20N | Entfernung Harnleitersteine |
| L20M | Entfernung Harnleitersteine |
| N05N | Ovariectomien               |
| N07N | Ovariectomien               |
| N25N | Ovariectomien               |

# Zusätzliche Hybrid-DRG ab 2025

2025: 287 Tsd Fälle (22 Hybrid-DRGs)

davon 82 Tsd in den 10 neuen Hybrid-DRGs

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H41N | Eingriffe Galle, Leber, Pankreas |
| H41M | Eingriffe Galle, Leber, Pankreas |
| G26N | Eingriffe an Analfisteln         |
| G26M | Eingriffe an Analfisteln         |
| M04N | Eingriffe Hoden und Nebenhoden   |
| M04M | Eingriffe Hoden und Nebenhoden   |
| M05N | Eingriffe Hoden und Nebenhoden   |
| E02N | Lymphknotenbiopsien              |
| Q03N | Lymphknotenbiopsien              |
| R14N | Lymphknotenbiopsien              |

Quelle: InEK

# Datengrundlage

- Übermittelte Fallzahlen für 1. Halbjahr 2024
- Fallzahl gesamt: 3.183.784
- Fälle mit Operationen: 1.258.170
- Hybrid-DRG-Fälle: 43.020 (1,35% bzw. 2,81%)

# Fallzahlanteile (Nenner) der Hybrid-DRG bei betroffenen GIQI

| GIQI V5.5   | FZ<br>(1.Hj<br>2024)   | davon<br>Hybrid-<br>DRG | Rate<br>(1. Hj<br>2024) | FZ<br>(1. Hj<br>2023) | Rate<br>(1. Hj<br>2023) |
|---|--|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 19.1 Herniotomie ohne Darm-OP                       |  36.089   | 17.496<br>(48,5%)       | 0,10%                   | 34.706                | 0,12%                   |
| 19.2 Herniotomie mit Darm-OP                        |  3.446    | 137<br>(4,0%)           | 2,26%                   | 3.599                 | 2,14%                   |
| 19.31 Operation Inguinalhernie (<20 Jahre)          |  1.402    | 905<br>(64,6%)          | 9,63%                   | 1.398                 | 9,08%                   |
| 19.32 Operaion Inguinalhernie (>=20 Jahre)          |  23.584   | 14.176<br>(60,1%)       | 98,21%                  | 24.141                | 98,28%                  |
| 51.2 Transurethrale Resektion (TUR) an der Blase    |  22.923  | 37<br>(0,16%)           |                         | 22.173                |                         |
| 54.1 Nierensteine                                   |  36.290 | 6.412<br>(17,7%)        |                         | 35.466                |                         |
| 54.2 Nierensteine, Intervention zur Steinentfernung | 18.576   |                         | 51,19%                  | 18.835                | 53,11%                  |

# Zusätzliche Hybrid-DRG ab 2025

| Hybrid DRG | „Mutter“-DRG  |
|------------|---|
| H41N       | H41D Andere aufwendige <b>ERCP</b> oder bestimmter endoskopischer Eingriff ohne bestimmte BNB   |
| H41M       | H41F Andere <b>ERCP</b> ohne bestimmte oder andere aufwendige ERCP, Alter > 15 Jahre, ohne bestimmte BNB oder bestimmte Pankreatitis  |
| G26N       | G26A Andere <b>Eingriffe am Anus</b> oder Anoproktoplastik und Rekonstruktion von Anus und Sphinkter bei Analfissuren und Hämorrhoiden, Alter < 18 Jahre oder mit komplexer Diagnose oder mit kleinem Eingriff am Rektum  |
| G26M       | G26B Andere <b>Eingriffe am Anus</b> oder Anoproktoplastik und Rekonstruktion von Anus und Sphinkter bei Analfissuren und Hämorrhoiden, Alter > 17 Jahre, ohne komplexe Diagnose, ohne kleinen Eingriff am Rektum   |
| M04N       | M04C <b>Eingriffe am Hoden</b> mit mäßig komplexem Eingriff, Alter < 3 Jahre oder mit schweren CC oder beidseitigem Hodenhochstand, Alter < 14 Jahre  |
| M04M       | M04D <b>Eingriffe am Hoden</b> ohne äußerst schwere CC, ohne bestimmten Eingriff, ohne mäßig komplexen Eingriff oder Alter > 2 Jahre, ohne schwere CC oder ohne beidseitigen Hodenhochstand oder Alter > 13 Jahre   |
| M05N       | M05Z <b>Zirkumzision</b> , andere Eingriffe am Penis oder großflächige Ablationen der Haut  |
| E02N       | E02E Andere <b>OR-Prozeduren an den Atmungsorganen</b> , Alter > 17 J., ohne best. Eingriff an Larynx oder Trachea, ohne mäßig aufwendigen Eingriff, ohne äußerst schwere CC, ohne endoskop. Lungenvolumenreduktion, ohne andere mäßig kompl. Eingriffe, ein Belegungstag |
| Q03N       | Q03B Kleine <b>Eingriffe bei Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems</b> , Alter > 9 Jahre  |
| R14N       | R14Z Andere <b>hämatologische und solide Neubildungen mit anderen OR-Prozeduren</b> ohne äußerst schwere oder schwere CC oder Therapie mit offenen Nukliden bei hämatologischen und soliden Neubildungen, mehr als ein Belegungstag                                       |

# Fazit

- GIQI nur im Bereich der Hernienchirurgie von Hybrid-DRGs betroffen (~48-60% der Nennerfälle)
- Keine eindeutigen Hinweise, dass die Fallzahlveränderungen (Nenner) aus der Berücksichtigung ambulanter Fälle, allgemeiner Fallzahlerholung oder normaler Schwankungsbreite resultiert
- Ergänzung weiterer Hybrid-DRGs in 2025 wird keinen Effekt auf GIQI haben



# PROMs als Steuerungsinstrument wertbasierter Medizin – nur mehr Aufwand oder echter Mehrwert?

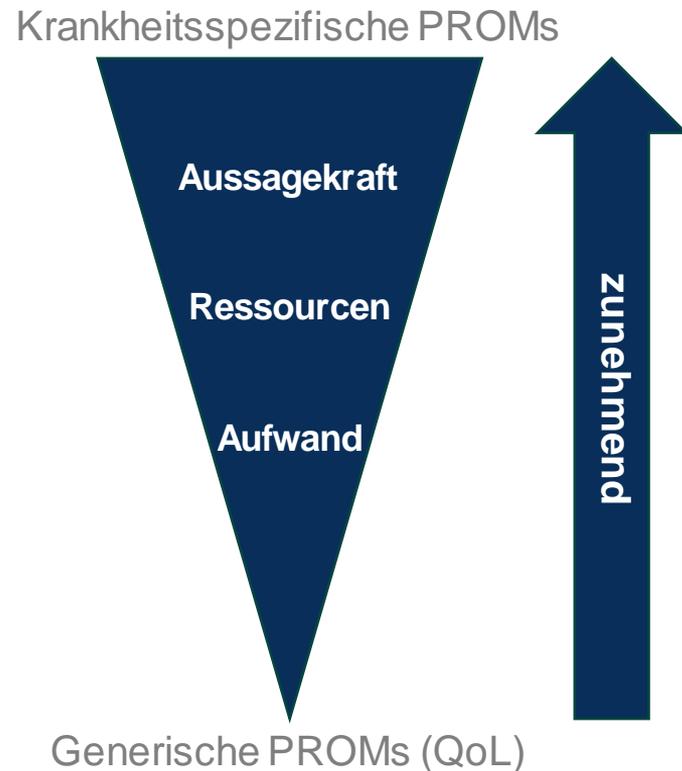
Dr. med. Florian Rüter  
Universitätsspital Basel

11. Öffentliches IQM Anwendertreffen  
Berlin, 11. November 2024



# Patient-reported Outcome Measures: Definition und Nutzen

- Ein PRO ist jeder Bericht über den Gesundheitszustand, der direkt vom Patienten kommt, ohne Einflussnahme oder Interpretation medizinischen Fachpersonals.
- Beurteilung des Behandlungserfolges aus Patientensicht mit Hilfe von standardisierten validierten Fragebogen
- Generische oder krankheitsspezifische Fragebogen
- Messen subjektives Empfinden der Lebensqualität und des Gesundheitszustandes
- Über einen definierten Zeitraum werden kurz- und langfristige Behandlungsergebnisse gemessen





## EORTC QLQ-C30 (Version 3)

Wir sind an einigen Angaben interessiert, die Sie und Ihre Gesundheit betreffen. Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen selbst, indem Sie die Zahl einkreisen, die am besten auf Sie zutrifft. Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Ihre Angaben werden streng vertraulich behandelt.

|   | Überhaupt |       |       |      |
|---|-----------|-------|-------|------|
|   | nicht     | Wenig | Mäßig | Sehr |
| 1. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, sich körperlich anzustrengen (z. B. eine schwere Einkaufstasche oder einen Koffer zu tragen)? | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 2. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, einen <u>längeren</u> Spaziergang zu machen?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 3. Bereitet es Ihnen Schwierigkeiten, eine <u>kurze</u> Strecke außer Haus zu gehen?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 4. Müssen Sie tagüber im Bett liegen oder in einem Sessel sitzen?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 5. Brauchen Sie Hilfe beim Essen, Anziehen, Waschen oder Benutzen der Toilette?   | 1         | 2     | 3     | 4    |

### Während der letzten Woche:

|  | Überhaupt |       |       |      |
|--|-----------|-------|-------|------|
|  | nicht     | Wenig | Mäßig | Sehr |
| 6. Waren Sie bei Ihrer Arbeit oder bei anderen tagtäglichen Beschäftigungen eingeschränkt? | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 7. Waren Sie bei Ihren Hobbys oder anderen Freizeitbeschäftigungen eingeschränkt?          | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 8. Waren Sie kurzatmig?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 9. Hatten Sie Schmerzen?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 10. Mussten Sie sich ausruhen?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 11. Hatten Sie Schlafstörungen?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 12. Fühlten Sie sich schwach?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 13. Hatten Sie Appetitmangel?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 14. War Ihnen übel?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 15. Haben Sie erbrochen?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 16. Hatten Sie Verstopfung?  | 1         | 2     | 3     | 4    |

### Während der letzten Woche:

|   | Überhaupt |       |       |      |
|---|-----------|-------|-------|------|
|   | nicht     | Wenig | Mäßig | Sehr |
| 17. Hatten Sie Durchfall?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 18. Waren Sie müde?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 19. Fühlten Sie sich durch Schmerzen in Ihrem alltäglichen Leben beeinträchtigt?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 20. Hatten Sie Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. auf Zeitunglesen oder Fernsehen?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 21. Fühlten Sie sich angespannt?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 22. Haben Sie sich Sorgen gemacht?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 23. Waren Sie reizbar?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 24. Fühlten Sie sich niedergeschlagen?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 25. Hatten Sie Schwierigkeiten, sich an Dinge zu erinnern?  | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 26. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Familienleben</u> beeinträchtigt?   | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 27. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung Ihr <u>Zusammensein</u> oder Ihre <u>gemeinsamen Unternehmungen mit anderen Menschen</u> beeinträchtigt? | 1         | 2     | 3     | 4    |
| 28. Hat Ihr körperlicher Zustand oder Ihre medizinische Behandlung für Sie finanzielle Schwierigkeiten mit sich gebracht?   | 1         | 2     | 3     | 4    |

Bitte kreisen Sie bei den folgenden Fragen die Zahl zwischen 1 und 7 ein, die am besten auf Sie zutrifft:

|   |               |   |   |               |   |   |   |
|---|---------------|---|---|---------------|---|---|---|
| 29. Wie würden Sie insgesamt Ihren <u>Gesundheitszustand</u> während der letzten Woche einschätzen? | 1             | 2 | 3 | 4             | 5 | 6 | 7 |
|   | sehr schlecht |   |   | ausgezeichnet |   |   |   |
| 30. Wie würden Sie insgesamt Ihre <u>Lebensqualität</u> während der letzten Woche einschätzen?      | 1             | 2 | 3 | 4             | 5 | 6 | 7 |
|   | sehr schlecht |   |   | ausgezeichnet |   |   |   |

# Hüftgelenksosteoarthrose



# Brustkrebs

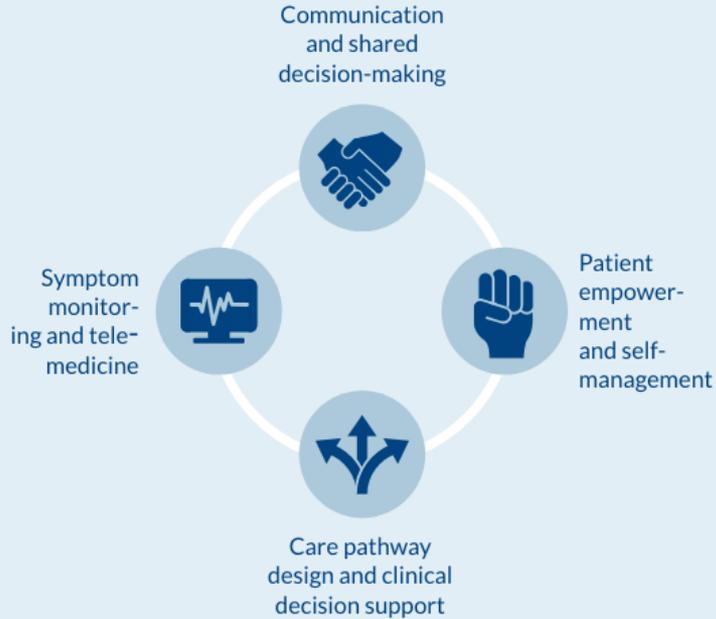


<https://www.ichom.org/patient-centered-outcome-measures/>

Degree of Health

# PROMs – Nutzen für wen?

## PRO-data use at Individual level



## PRO-data use at System level



Source: The authors

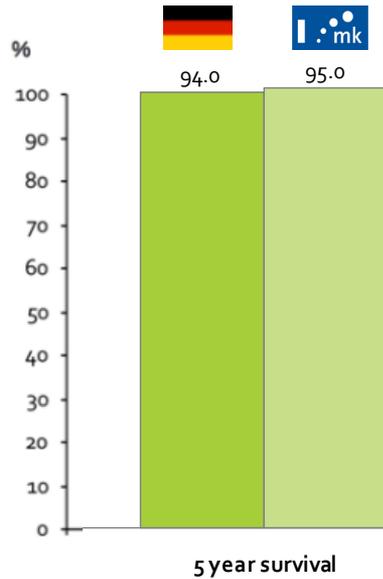


| BertelsmannStiftung

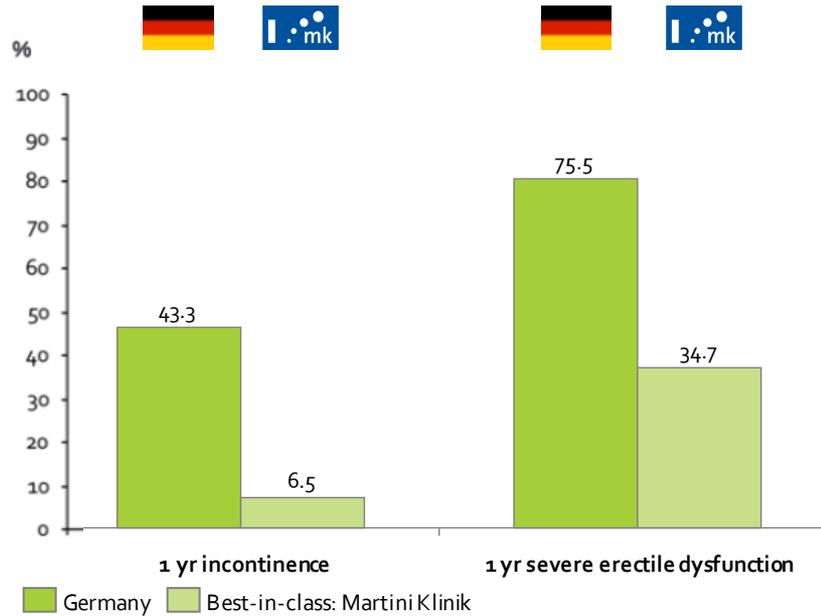
[https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user\\_upload/BSt\\_PROMs-Implementation\\_final.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/BSt_PROMs-Implementation_final.pdf)

# Welchen Vorteil ziehen Patienten aus PROMs?

Focusing on mortality alone...



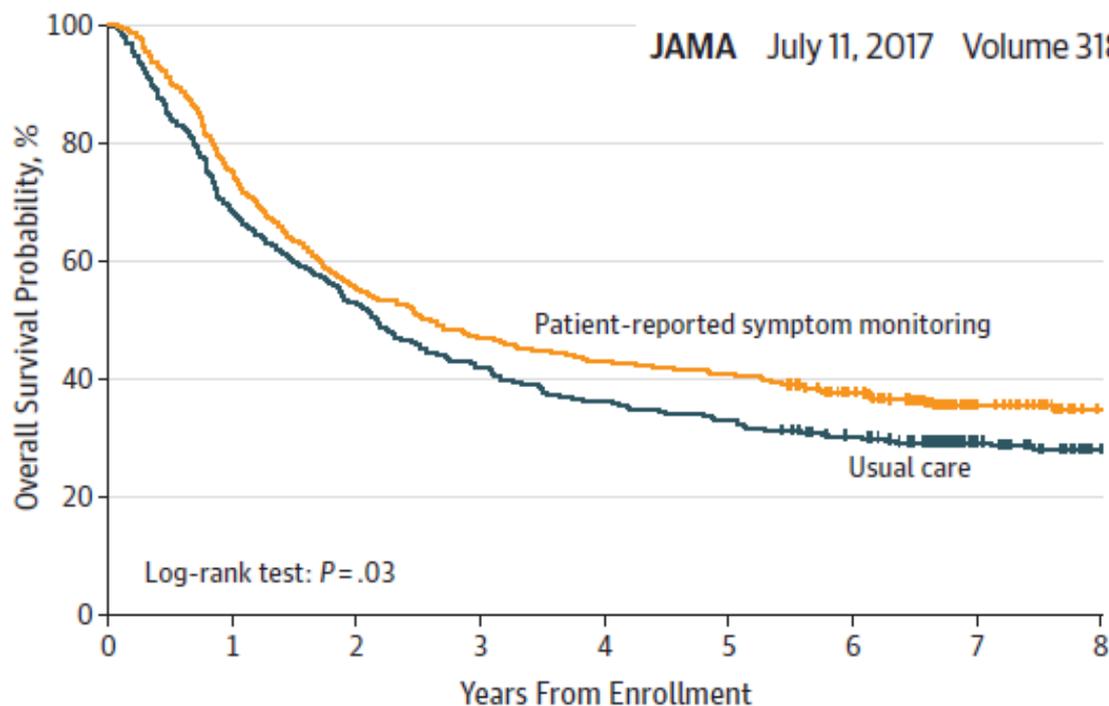
...may obscure large differences in outcomes that matter most to patients



Source: Martini Klinik, BARMER GEK Report Krankenhaus 2012, Patient-reported outcomes (EORTC-PSM), 1 year after treatment, 2010

Figure. Overall Survival Among Patients With Metastatic Cancer Assigned to Electronic Patient-Reported Symptom Monitoring During Routine Chemotherapy vs Usual Care

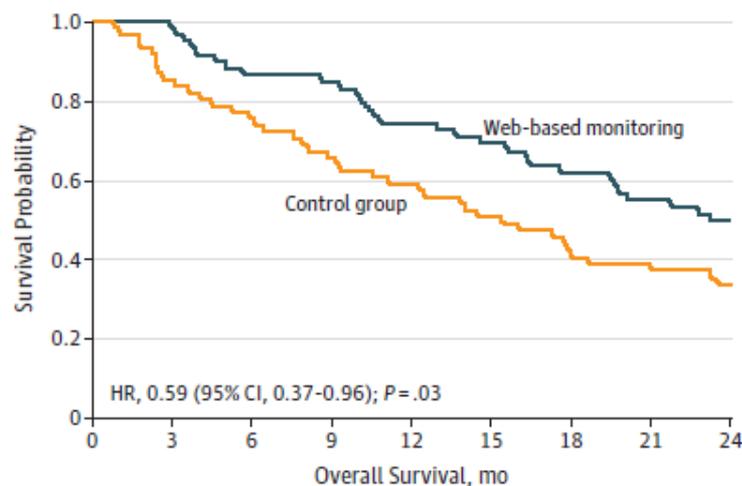
JAMA July 11, 2017 Volume 318, Number 2



| No. at risk                         | 0   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7  | 8  |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| Patient-reported symptom monitoring | 441 | 331 | 244 | 207 | 190 | 181 | 148 | 65 | 33 |
| Usual care                          | 325 | 223 | 171 | 137 | 118 | 107 | 89  | 50 | 27 |

**Figure 2. Kaplan-Meier Curves for the Overall Survival (OS) Analysis**

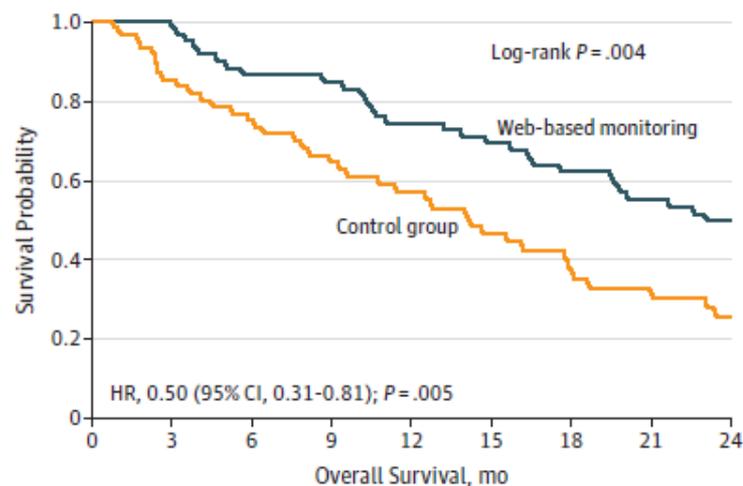
**A** Intention-to-treat analysis



| No. at risk          | 0  | 3  | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Web-based monitoring | 60 | 60 | 51 | 48 | 43 | 39 | 35 | 31 | 27 |
| Control              | 61 | 52 | 45 | 38 | 34 | 29 | 24 | 22 | 19 |

| Source               | Median OS | 12-mo OS, % | 24-mo OS, % |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|
| Web-based monitoring | 22.5 mo   | 75          | 50          |
| Control              | 14.9 mo   | 56          | 34          |

**B** Censoring of crossover analysis



| No. at risk          | 0  | 3  | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 |
|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Web-based monitoring | 60 | 60 | 51 | 48 | 43 | 39 | 35 | 31 | 27 |
| Control              | 61 | 52 | 43 | 33 | 26 | 20 | 15 | 13 | 11 |

| Source               | Median OS | 12-mo OS, % | 24-mo OS, % |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|
| Web-based monitoring | 22.5 mo   | 75          | 50          |
| Control              | 13.5 mo   | 53          | 26          |

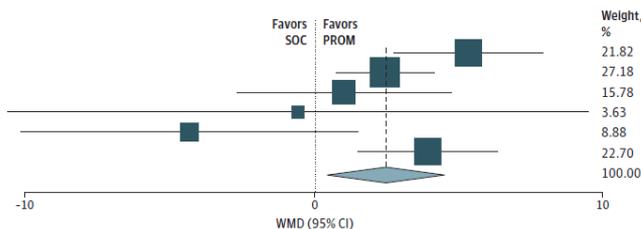
A total of 121 patients were included in the intention-to-treat survival analysis. Ten of 34 living patients in the control group were eligible to cross over following the interim analysis. HR indicates hazard ratio.

# Semigenerischer EORTC-QLQ C30 - Onkologie

Figure 3. Forest Plots and Risk of Bias for QLQ-C30

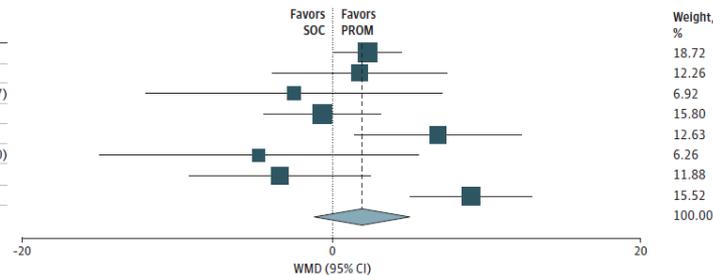
**A** 12 Weeks

| Study                              | Risk of bias  |     |               |               |               | WMD (95% CI)           |
|------------------------------------|---------------|-----|---------------|---------------|---------------|------------------------|
|                                    | A             | B   | C             | D             | E             |                        |
| Absolom et al. <sup>64</sup> 2021  | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low           | 5.30 (2.73 to 7.87)    |
| Basch et al. <sup>65</sup> 2022    | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low           | 2.42 (0.72 to 4.12)    |
| Girgis et al. <sup>24</sup> 2009   | Low           | Low | Some concerns | Some concerns | High          | 1.00 (-2.72 to 4.72)   |
| Paterson et al. <sup>25</sup> 2018 | Some concerns | Low | Low           | Some concerns | Some concerns | -0.60 (-10.66 to 9.46) |
| Riis et al. <sup>26</sup> 2020     | Some concerns | Low | Low           | Some concerns | Low           | -4.36 (-10.20 to 1.49) |
| Zhang et al. <sup>70</sup> 2022    | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low           | 3.90 (1.47 to 6.33)    |
| Overall DL: $I^2=57.3\%$ ; $P=.04$ |               |     |               |               |               | 2.45 (0.42 to 4.48)    |



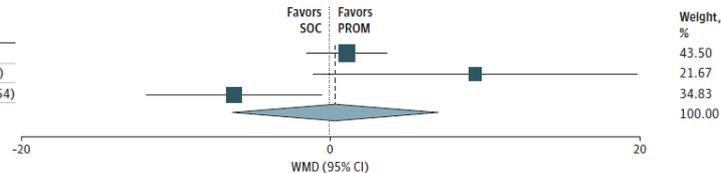
**B** 24 Weeks

| Study                               | Risk of bias  |     |               |               |      | WMD (95% CI)           |
|-------------------------------------|---------------|-----|---------------|---------------|------|------------------------|
|                                     | A             | B   | C             | D             | E    |                        |
| Basch et al. <sup>65</sup> 2022     | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low  | 2.24 (0.03 to 4.45)    |
| Fjell et al. <sup>27</sup> 2020     | Some concerns | Low | Low           | Some concerns | Low  | 1.71 (-3.92 to 7.34)   |
| Geerse et al. <sup>69</sup> 2017    | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low  | -2.50 (-12.07 to 7.07) |
| Girgis et al. <sup>24</sup> 2009    | Low           | Low | Some concerns | Some concerns | High | -0.70 (-4.48 to 3.08)  |
| Komblith et al. <sup>28</sup> 2006  | Some concerns | Low | Low           | Some concerns | Low  | 6.78 (1.36 to 12.20)   |
| Mertz et al. <sup>29</sup> 2017     | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low  | -4.80 (-15.10 to 5.50) |
| Riis et al. <sup>26</sup> 2020      | Some concerns | Low | Low           | Some concerns | Low  | -3.44 (-9.29 to 2.41)  |
| Zhang et al. <sup>70</sup> 2022     | Low           | Low | Low           | Some concerns | Low  | 8.90 (4.98 to 12.82)   |
| Overall DL: $I^2=68.8\%$ ; $P=.002$ |               |     |               |               |      | 1.87 (-1.21 to 4.96)   |



**C** 48 Weeks

| Study                              | Risk of bias  |     |     |               |               | WMD (95% CI)            |
|------------------------------------|---------------|-----|-----|---------------|---------------|-------------------------|
|                                    | A             | B   | C   | D             | E             |                         |
| Basch et al. <sup>65</sup> 2022    | Low           | Low | Low | Some concerns | Low           | 1.10 (-1.49 to 3.69)    |
| Mertz et al. <sup>29</sup> 2017    | Low           | Low | Low | Some concerns | Some concerns | 9.40 (-1.07 to 19.87)   |
| Riis et al. <sup>26</sup> 2020     | Some concerns | Low | Low | Some concerns | Low           | -6.21 (-11.88 to -0.54) |
| Overall DL: $I^2=76.0\%$ ; $P=.02$ |               |     |     |               |               | 0.35 (-6.31 to 7.02)    |



Weights are from random-effects model. Risk of bias categories included: A, random sequence generation; B, allocation concealment; C, masking of participants and personnel; D, incomplete outcome bias; E, selective reporting. DL indicates : PROM, patient-reported outcome measures; QLQ-C30, European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life questionnaire; SOC, standard of care; WMD, weighted mean difference.



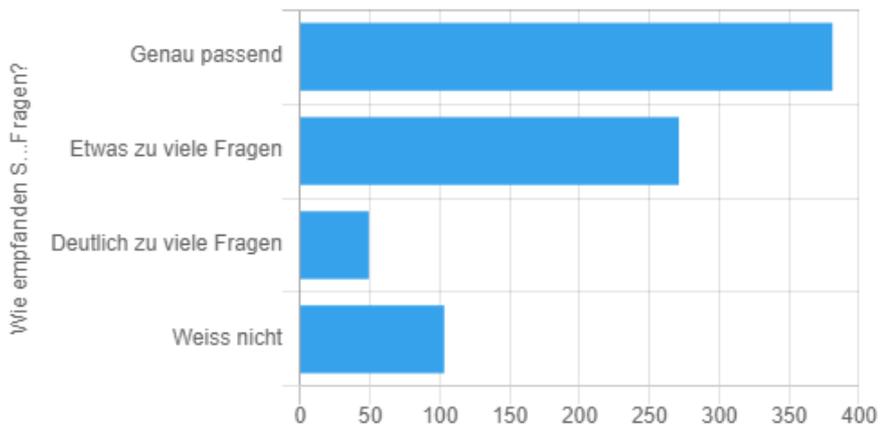
# PROMs in der Onkologie - Patientensicht

Courtesy of:  
PD Dr. med. Dr. phil. Benjamin Kasenda  
Leitender Arzt, Medizinische Onkologie  
Universitätsspital Basel

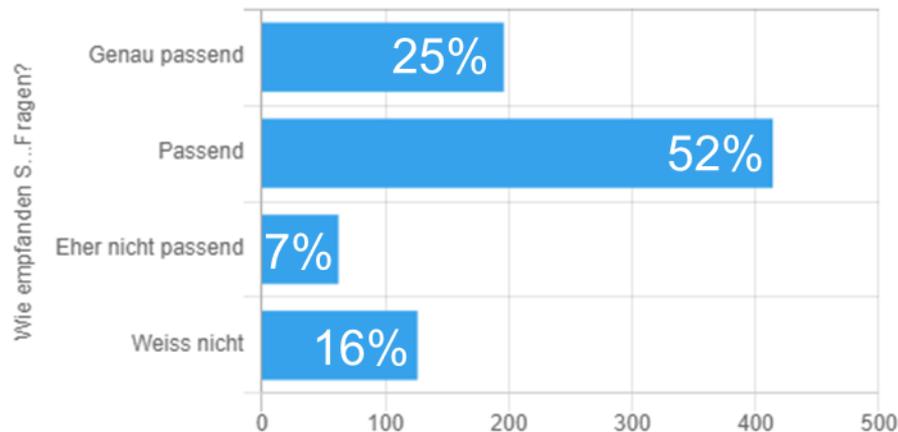
**Seit Juni 2023** werden allen Patientinnen und Patienten, die *zum ersten Mal einen Termin in der Onkologie haben* (Erstvorstellungen) Fragebögen zur Lebensqualität (EORTC C-30) inklusive des Distress-Thermometers angeboten auszufüllen. Die Beantwortung der Fragen erfolgt ausschliesslich in elektronischer Form über Tablets. Für die Patientinnen und Patienten besteht die Möglichkeit, das Angebot der Befragung abzulehnen - dies wird auch entsprechend dokumentiert um eine laufend Übersicht der Akzeptanz zu behalten.

Insgesamt wurden **865 Patienten** bei ihrer ambulante Erstvorstellungen in der Medizinischen Onkologie bis jetzt befragt. Nur sehr wenige Patienten haben es abgelehnt den Fragebogen zu beantworten. Es kann sein, dass aus technischen Gründen wenige Patienten doppelt ausgefüllt haben, deswegen ist die gesamte Zahl der einzelnen Patienten niedriger als die Summe der Zahlen in der Abbildung.

Wie empfanden Sie den Umfang der Fragen?



Wie empfanden Sie den Inhalt der Fragen?

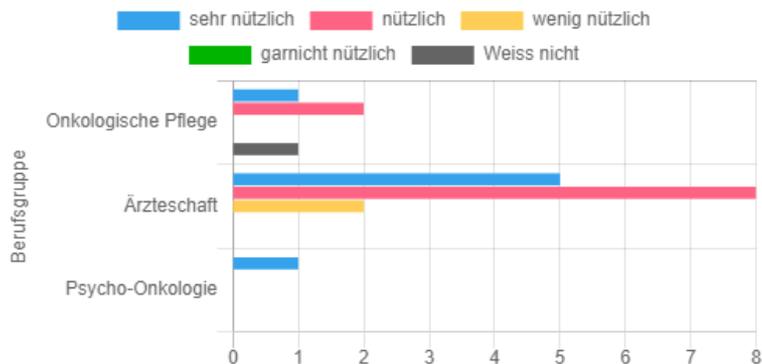


# PROMs in der Onkologie – Sicht des Fachpersonals

Courtesy of:  
PD Dr. med. Dr. phil. Benjamin Kasenda  
Leitender Arzt, Medizinische Onkologie  
Universitätsspital Basel

## Fragebogen bei Erstkontakt

Wie nützlich ist der Baselinefragebogen

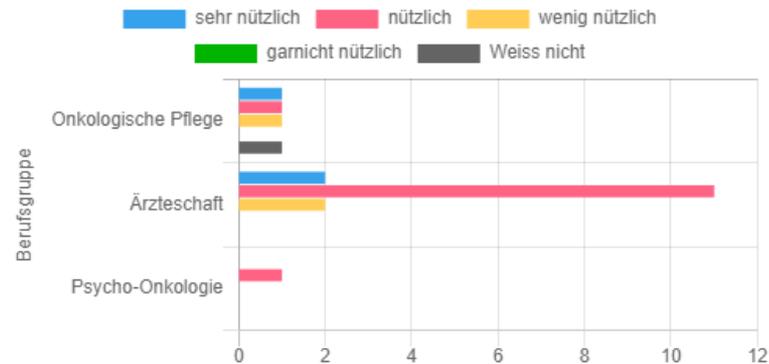


85%

nützlich/sehr nützlich

## Fragebogen im Verlauf

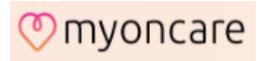
Wie nützlich ist der Fragebogen im Verlauf?



80%

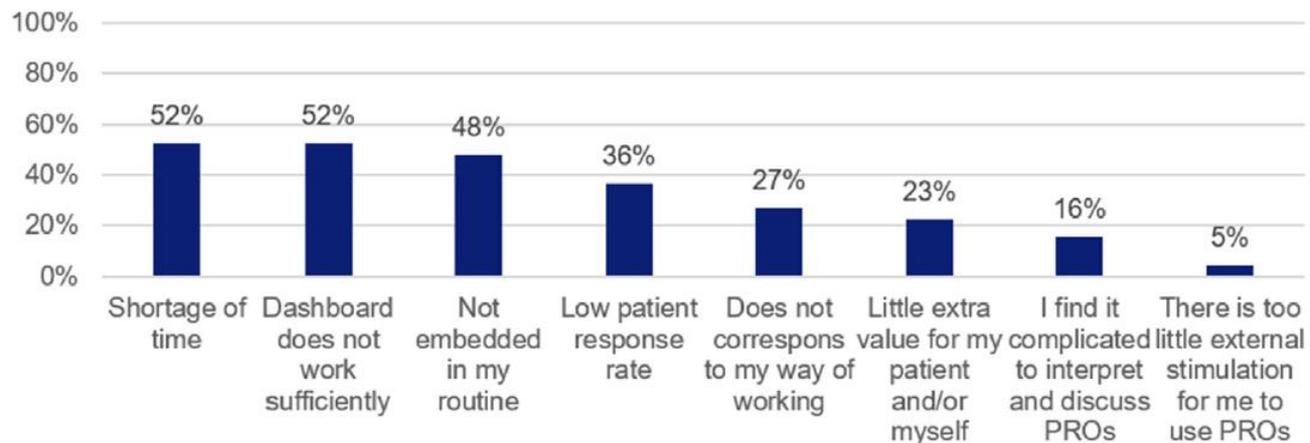
# PROMs: Einbindung in eine patientenzentrierte Daten-Strategie

- ✓ Erwartungsmanagement
- ✓ Klar definierte Inhalte, Prozesse, Wünsche und Ziele
- ✓ Laufende Umsetzung von Änderungswünschen
- ✓ Intuitive Bedienung (Patient & Fachpersonal)
- ✓ Integration in bestehende IT-Landschaft
- ✓ Standardisierte und strukturierte Datensammlung
- ✓ FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
- ✓ Anbieter-neutrale “Data for Life” (longitudinal)
- ✓ Aufbewahrungsfrist medizinischer Daten unabhängig vom Lebenszyklus einzelner Softwaresysteme
- ✓ Offene Daten- und Interoperabilitätsstandards
  - ✓ FHIR (HL7 Foundation)
- ✓ openEHR - intuitiv verständliche Datenmodelle klinischer Konzepte für medizinisches Fachpersonal



# Facilitators and Barriers for PROM Implementation

**Figure 1.** Obstacles for using PROMs effectively according to HCPs in the validation questionnaire.



HCP indicates healthcare professional; PROM, patient-reported outcomes measure.

VALUE HEALTH. 2024; 27(9):1235–1242

## Ensure adequate training on PROMs at different levels in the education of (future) healthcare professionals

1. Integrate PROMs into the training of future healthcare professionals to ensure they have a good understanding of the advantages, disadvantages and potential application of PROMs
2. Prior to implementation, provide healthcare professionals with training, including practical guidance and when and how to use PROMs in the consultation room



## Motivate and reduce the burden for the HCP in opening and interpreting the results

1. Consideration of when and by whom PROMs are discussed is crucial to ensure prompt signalling of deviations by the care team, minimize burdens, and maximize their value for the entire healthcare team
2. Assess and adjust the care pathway to seamlessly integrate PROMs into healthcare professionals' routines, minimizing additional time requirements and reducing burdens for both patients and healthcare providers
3. PROMs offer the most value to healthcare providers when linked to scheduled appointments
4. Ensure seamless integration of the dashboard into the electronic health record without compromising system speed, and make sure that (summary) results are immediately visible upon EHR access
5. Clarify legal responsibilities in cases where negative consequences may arise due to the non-viewing or discussion of completed PROMs by healthcare providers



### PROM implementation

1. Enhance generic PROMs acceptance and use by implementing them alongside disease-specific PROMs
2. Improve PROMs acceptance and use by adding an open question for patients, with answers directly visible in the dashboard for the healthcare profession



1. Patients should be able to access their results through a patient dashboard
2. Patients should be able to compare their data with similar individuals ("patients like me")
3. When requesting PROMs, obtain informed consent for linking to clinical data to avoid duplicate questioning in research
4. Educate patients about the purpose of PROMs



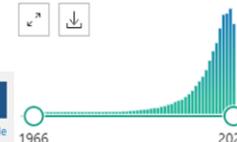
VALUE HEALTH. 2024; 27(9):1235–1242

Implement generic and disease-specific PROMs simultaneously

Motivate, activate and reduce the burden of the patient

# PROMs – Akademischer Mehrwert

RESULTS BY YEAR



## Comparison of patient-reported outcomes among different types of oncoplastic breast surgery procedures



Mathilde Ritter<sup>a</sup>, Ida Oberhauser<sup>a</sup>, Giacomo Montagna<sup>b</sup>,  
Lea Zehnpfennig<sup>a</sup>, Kristin Schaefer<sup>a</sup>, Barbara M. Ling<sup>c</sup>,  
Jeremy Levy<sup>d</sup>, Savas D. Soysal<sup>a</sup>, Madleina Müller<sup>e</sup>,  
Liliana Castrezana López<sup>a</sup>, Fabienne D. Schwab<sup>e</sup>,  
Christian Kurzeder<sup>e</sup>, Martin Haug<sup>c</sup>, Elisabeth A. Kappos<sup>c,f,1,\*</sup>,  
Walter P. Weber<sup>a,1</sup>

<sup>a</sup>Breast Center, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

<sup>b</sup>Breast Service, Department of Surgery, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA

<sup>c</sup>Department of Plastic, Reconstructive, Aesthetic and Hand Surgery, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

<sup>d</sup>Biometrical Practice BIOP, Basel, Switzerland

<sup>e</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland

<sup>f</sup>University of Basel, Basel, Switzerland

Received 3 October 2020; accepted 12 April 2022

Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery 75 (2022) 3068–3077

**Conclusion:** This study shows high PROs across all types of OPS, which were superior to normative data from healthy women. Our findings confirm that OPS is associated with high quality of life and patient satisfaction.

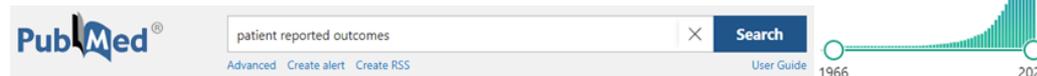


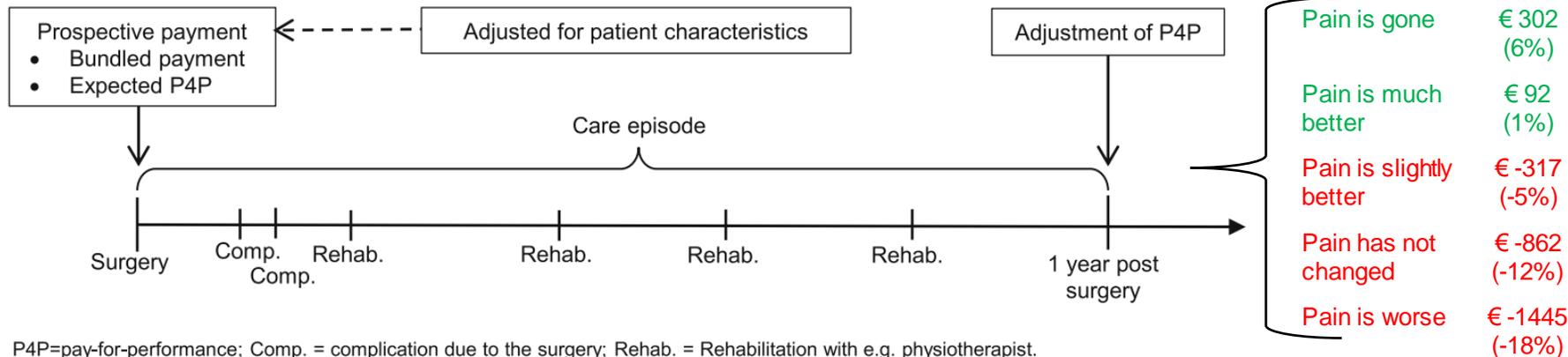
Table 2 Comparison of OPS techniques in different BREAST-Q scales.

|                           | RB                     | VM                      | HBW                    | RM                     | NSM/DIEP                |
|---------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Chest physical well-being |                        |                         |                        |                        |                         |
| n                         | 30                     | 14                      | 14                     | 37                     | 30                      |
| Mean (SD)                 | 79.17 (17.35)          | 85.43 (17.57)           | 77.93 (16.56)          | 69.19 (19.10)          | 79.60 (17.79)           |
| Median (Q1-Q3)            | 81.00 (66.00 - 100.00) | 91.00 (76.00 - 100.00)  | 79.00 (66.00 - 89.00)  | 71.00 (60.00 - 82.00)  | 85.00 (60.00 - 100.00)  |
| Min - Max                 | 45.00 - 100.00         | 52.00 - 100.00          | 52.00 - 100.00         | 21.00 - 100.00         | 50.00 - 100.00          |
| Psychosocial well-being   |                        |                         |                        |                        |                         |
| n                         | 29                     | 14                      | 14                     | 37                     | 31                      |
| Mean (SD)                 | 85.90 (14.79)          | 90.64 (15.65)           | 83.21 (17.03)          | 81.78 (18.83)          | 88.32 (17.60)           |
| Median (Q1-Q3)            | 87.00 (80.00 - 100.00) | 100.00 (87.00 - 100.00) | 85.00 (69.00 - 100.00) | 87.00 (66.00 - 100.00) | 100.00 (80.00 - 100.00) |
| Min - Max                 | 49.00 - 100.00         | 56.00 - 100.00          | 55.00 - 100.00         | 44.00 - 100.00         | 43.00 - 100.00          |
| Satisfaction with breasts |                        |                         |                        |                        |                         |
| n                         | 30                     | 14                      | 14                     | 37                     | 30                      |
| Mean (SD)                 | 75.63 (17.61)          | 79.64 (17.87)           | 76.43 (19.50)          | 73.51 (18.89)          | 78.27 (21.13)           |
| Median (Q1-Q3)            | 75.00 (63.00 - 88.00)  | 82.00 (63.00 - 100.00)  | 72.00 (57.00 - 100.00) | 72.00 (61.00 - 88.00)  | 80.00 (64.00 - 100.00)  |
| Min - Max                 | 39.00 - 100.00         | 45.00 - 100.00          | 55.00 - 100.00         | 36.00 - 100.00         | 41.00 - 100.00          |
| Sexual well-being         |                        |                         |                        |                        |                         |
| n                         | 22                     | 8                       | 11                     | 29                     | 20                      |
| Mean (SD)                 | 75.18 (21.44)          | 72.13 (24.76)           | 59.55 (20.39)          | 69.34 (23.01)          | 74.10 (32.85)           |
| Median (Q1-Q3)            | 74.00 (56.00 - 100.00) | 68.00 (49.00 - 100.00)  | 62.00 (46.00 - 70.00)  | 70.00 (48.00 - 91.00)  | 100.00 (48.00 - 100.00) |
| Min - Max                 | 39.00 - 100.00         | 43.00 - 100.00          | 20.00 - 100.00         | 27.00 - 100.00         | - 100.00                |

Abbreviations: RB = Round-block technique; VM = V-mammoplasty; HBW = Hemibatwing technique; RM = Reduction mammoplasty; NSM= Nipple-sparing mastectomy; DIEP= Deep inferior epigastric perforator flap.

# Wertbasierte Vergütungssysteme

## Wirbelsäulenchirurgie Bezirk Stockholm (sektorenübergreifend)



P4P=pay-for-performance; Comp. = complication due to the surgery; Rehab. = Rehabilitation with e.g. physiotherapist.

Eriksson T, Tropp H, Wiréhn AB, Levin LÅ. A pain relieving reimbursement program? Effects of a value-based reimbursement program on patient reported outcome measures. BMC Health Services Research. 2020;20:805. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05578-8>

## Pilotprojekte Hüft-/Kniegelenkserersatz (stationäre Versorgung)



| Bezeichnung         | Leistungserbringer  | Versicherer   | «Lieferobjekt»   |
|---------------------|---|---------------|--|
| Patient Empowerment | Universitätsspital Basel (USB), Kantonsspital Winterthur (KSW)                    | CSS SWICA     | Dynamische Baserate unter Einbezug von Qualitäts- und PROM-Daten in Kantonen BS & ZH |
| Pay 4 Patient Value | USB, Luzerner Kantonsspital (LUKS), Spitalzentrum Biel, (Hôpital La Tour, Meyrin) | Groupe Mutuel | Risiko-adjustiertes Vergütungsmodell unter Einbezug von Qualitäts- und PROM-Daten    |

# PROMoting Quality

Intersektorale Nutzung von PROMs zur Steigerung der patientenrelevanten Ergebnisqualität

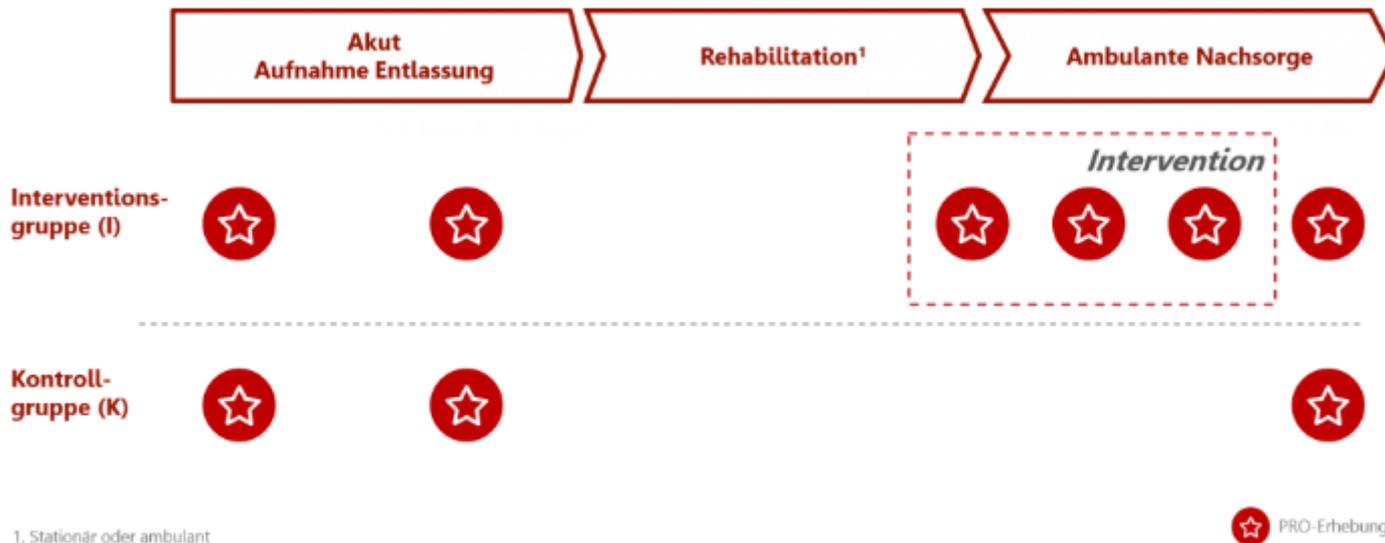


Abbildung 1: Studiendesign - Befragungszeitpunkte

[https://blogs.tu-berlin.de/mig\\_promotingquality/informationen-fuer-aerzte/](https://blogs.tu-berlin.de/mig_promotingquality/informationen-fuer-aerzte/)

# PROMoting Quality

Intersektorale Nutzung von PROMs zur Steigerung der patientenrelevanten Ergebnisqualität

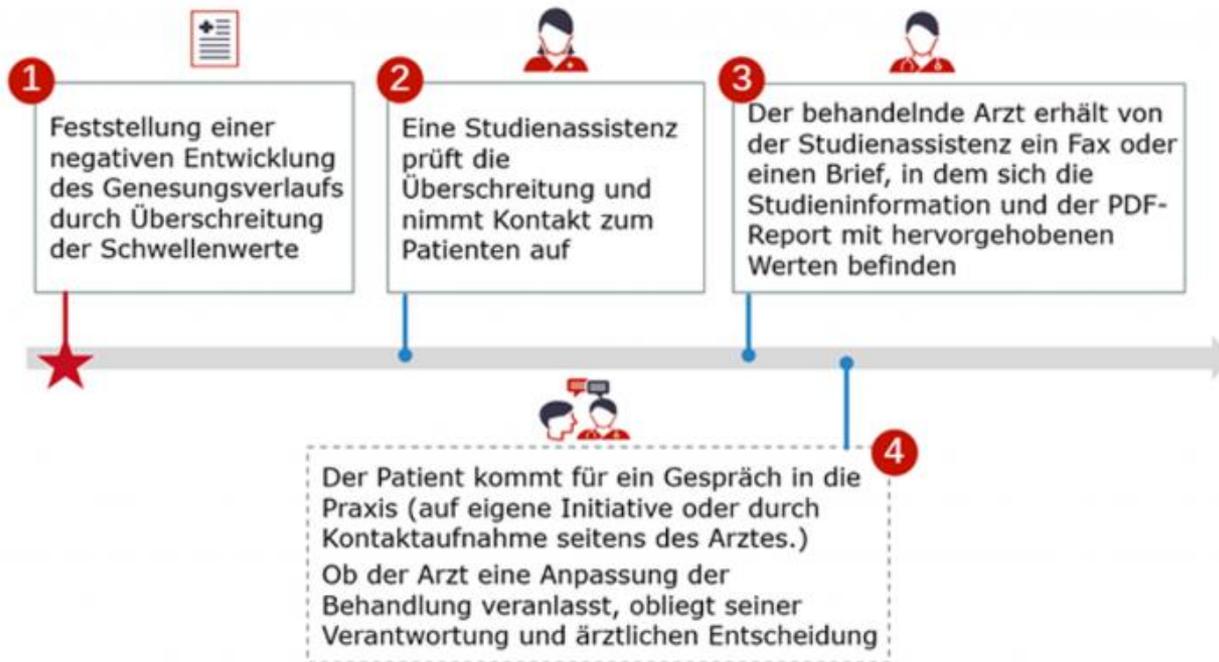


Abbildung 2: Intervention bei ungünstigen Verläufen

[https://blogs.tu-berlin.de/mig\\_promotingquality/informationen-fuer-aerzte/](https://blogs.tu-berlin.de/mig_promotingquality/informationen-fuer-aerzte/)

# Transparenz schafft Vertrauen

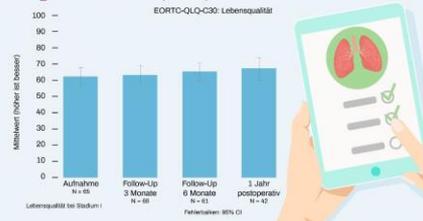


## Patient Reported Outcome Measures (PROMs)

Schmerztherapie (Abb. 6)



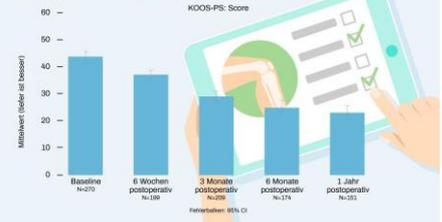
Lungentumorzentrum (Abb. 8)



Gastro: Infusionstherapie CED (Abb. 3)



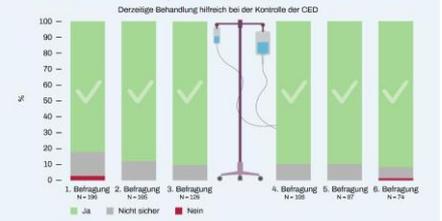
Orthopädie: Knie (Abb. 1)



Orthopädie: Hüfte (Abb. 2)



Gastro: Infusionstherapie CED (Abb. 4)



# PROMs – Bestandteil des medialen Mehrwerts



Each hospital's score is based on an online survey of more than 85,000 medical experts and public data from post-hospitalization patient surveys on their general satisfaction. The score also considers metrics on things like hygiene and patient/doctor ratio as well as a Statista survey on whether hospitals use Patient Reported Outcome Measures (PROMs), which are standardized questionnaires completed by patients to assess their experience and results.

| Rank | Hospital name  | Country | City       | State (US only) | PROMs survey |  |
|------|--|---------|------------|-----------------|--------------|--|
| 1    | Mayo Clinic - Rochester  | U.S.    | Rochester  | Minnesota       |              |  |
| 2    | Cleveland Clinic   | U.S.    | Cleveland  | Ohio            | 🔖🔖           |  |
| 3    | Temple General Hospital Health Network   | Canada  | Toronto    |                 | 🔖            |  |
| 4    |  <p>Fragebogen zu Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)</p> <p>Diese Umfrage ist darauf ausgerichtet, den aktuellen Stand der Implementierung von Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) in ihrem Krankenhaus zu bewerten. Die Messung von PROMs und das Streben nach einer patientenzentrierten Versorgung haben in den letzten Jahren weltweit an Bedeutung gewonnen.</p> |         |            |                 |              |  |
| 5    |  |         |            |                 |              |  |
| 6    |  |         |            |                 |              |  |
| 7    |  |         |            |                 |              |  |
| 8    |  |         |            |                 |              |  |
| 9    |  |         |            |                 | 🔖🔖           |  |
| 10   |  |         |            |                 | 🔖🔖           |  |
| 11   |  |         |            |                 | 🔖🔖           |  |
| 12   |  |         |            |                 | 🔖🔖           |  |
| 13   | Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)  | Schweiz | Lausanne   |                 | 🔖🔖           |  |
| 14   | Universitätsspital Basel   | Schweiz | Basel      |                 | 🔖🔖           |  |
| 15   | Universitätsklinikum Heidelberg  | Germany | Heidelberg |                 | 🔖🔖           |  |



# Was erwarten unsere Patienten\*?

*«Achieving good patient health outcomes is the fundamental purpose of healthcare»*

Michael E. Porter, Harvard Business School

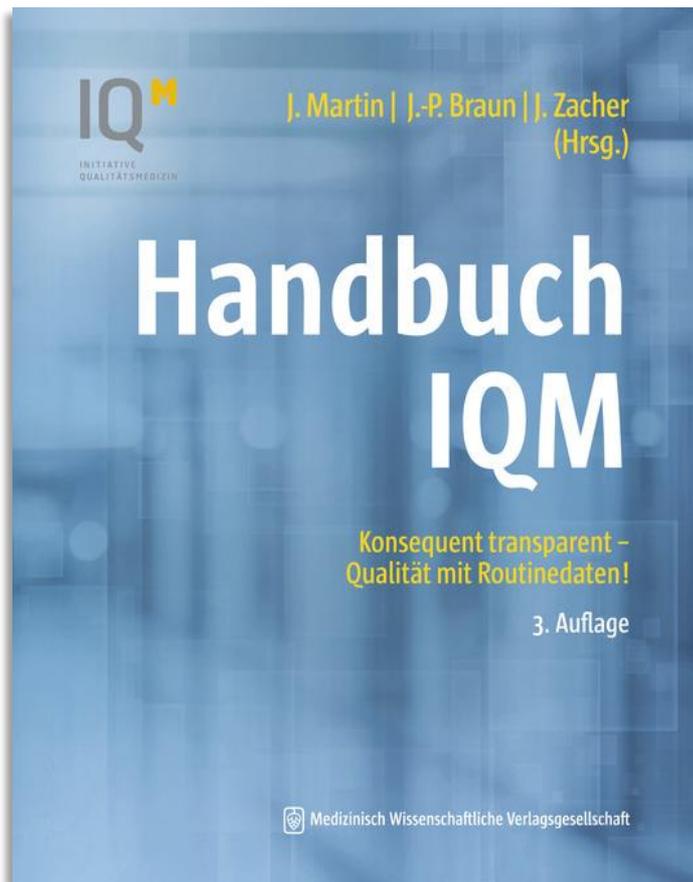
\*"people sometimes known as patients"

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



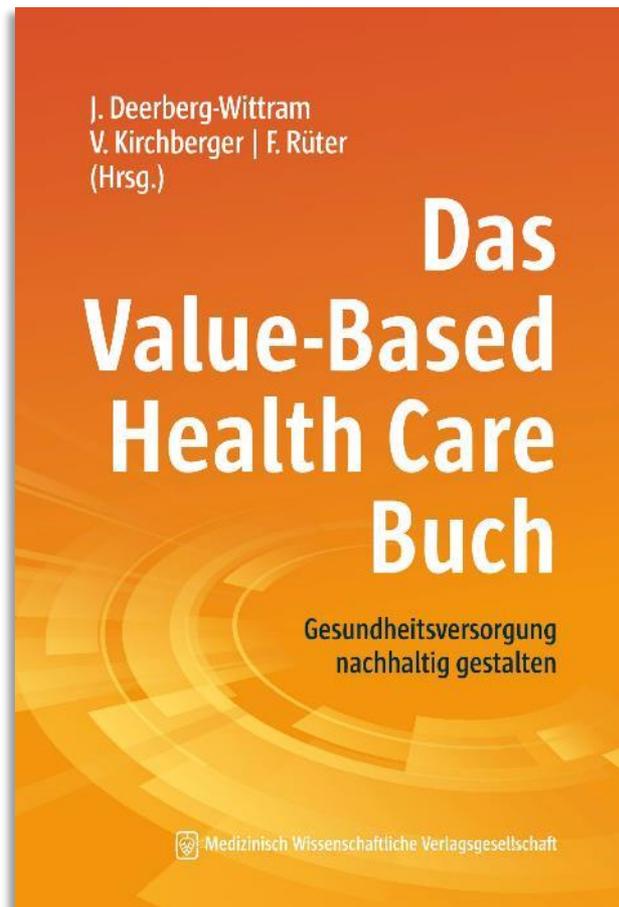
Generation USB

# PROM-Implementierung abrufbar unter



[file:///C:/Users/RueterF/Downloads/handbuch-iqm-22-patient-reported-outcome-measures-proms%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/RueterF/Downloads/handbuch-iqm-22-patient-reported-outcome-measures-proms%20(2).pdf)

# Einbindung in das Konzept VBHC



# Klimaschutz im OP: Wege zur Reduktion von Narkosegasen

*IQM – Anwendertreffen*

Dipl.-Ing. Annegret Dickhoff

Stabsstelle Nachhaltigkeit und Prozesse, BG Kliniken gGmbH - Holding

Berlin, 11. November 2024





4,4 % der globalen Emissionen an klimaschädlichen Gasen wurden 2014 durch das Gesundheitswesen verursacht (ARUP Studie 2019)

- CO<sub>2</sub>
- Methan
- Stickoxide
- Narkosegase und andere

Diese werden CO<sub>2</sub>-Äquivalente genannt (CO<sub>2</sub>äq).



6 % der nationalen Emissionen im Jahr 2019 verursacht das **deutsche Gesundheitswesen**. (BMG Studie 2023)



| UBA-Empfehlung zu Klimakosten in Euro <sub>2020</sub> pro Tonne CO <sub>2</sub> äq    | Kurzfristig 2020 | Mittelfristig 2030 | Langfristig 2050 |
|---|------------------|--------------------|------------------|
| Schäden, die den zukünftigen Generationen entstehen, sind nur anteilig berücksichtigt | 195              | 215                | 250              |





**Herzinfarkt, Asthma,  
Schlaganfall,  
Hitzeerkrankungen...**

**zusätzliche  
Imageprobleme**

**weitere finanzielle  
Belastungen**

**psychisch und  
physisch erkrankte  
Beschäftigte**

**Lieferengpässe und  
abgesagte Leistungen ...**



**Umweltbelastung  
senken**

**Verantwortung  
und Rolle**

**Beschäftigten-  
wunsch**

**Wirtschaftlichkeit**

**Gesetzgebung und  
Politik**

## Zielsetzung

- Entwicklung einer Klimaschutzstrategie für alle BG Kliniken
- Erarbeitung klar definierter Ziele für alle
- Erfüllung der Nachhaltigkeitsberichtspflicht für das Jahr 2025 im Konzern

## Aspekte

- Zentrale Koordination und Steuerung
- Unterstützung dezentraler Klimaschutzaktivitäten
- Strukturelle Verankerung der Maßnahmen
- Einbindung in der Gesamtstrategie
- Strategische Planung und Umsetzung
  - auf Konzernebene: **AG Klima**
  - auf Holdingebene: **Stabsstelle Nachhaltigkeit**
  - in den Standorten: **Klimamanager:innen und -teams**
- Jährliche Klimaschutz-Zielplanungen
- CO<sub>2</sub>-Monitoring und Nachhaltigkeitsbericht
- Vernetzung und Austausch, Benchmarking



- Konzernweite AG Klima ... Stelle für Klimamanager:innen ...
- Gründung von Standort-Kimateams ... Einsparziele
- Gipsverbände aus nachhaltigen Rohstoffen
- Aufstellen von Wertstofftonnen... **Atemkalkrecycling** ...
- Reduzierung von Einmalmaterial im OP
- Dashboard zur Steuerung der OP-Lüftung ...
- Temperaturmanagement auf der Verbrennungsstation
- Anlegen eines eigenen Brunnens
- Mitarbeiterbefragung und Fahrradstellplätze
- Mehrwegverpackungen in der Kantine ... vegetarische Kost
- Arzneimittelmanagement ... Großgebilde und Schüttwaren ...
- Vermeidung von klimaschädlichen Narkosegasen**
- Förderprogramm für LED-Umstellung...Hitzeschutzkonzept
- Optimierung der OP-Packsets ... Mehrwegprodukte wie Stauschläuche ... Refurbished IT-Hardware

## 7. Mio.

Vollnarkosen in  
Deutschland jährlich

## 60 kg CO<sub>2</sub>äq

Emissionen pro OP bei  
volatiler Anästhesie

## 114.873

Operationen in  
den BG Kliniken

## Global Warming Potential

bei volatilen Narkosegasen  
gegenüber CO<sub>2</sub> (= GWP 100)

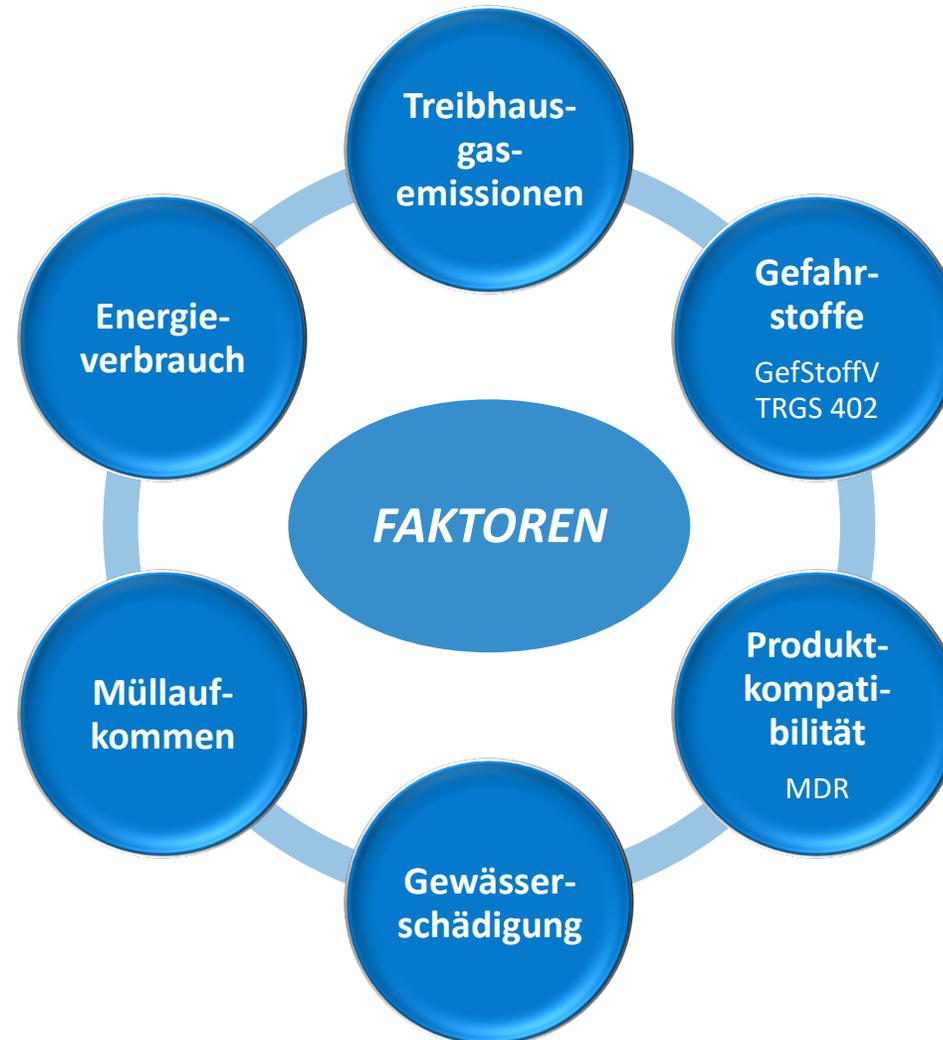
Desfluran 2.540-fach  
Isofluran: 510-fach  
Sevofluran 130-fach  
Lachgas: 300-fach

## 45 %

Medikamenten-  
abfall im OP  
durch Propofol

| <b>Tab. 1</b> CO <sub>2</sub> -Emissionen und Betriebskosten des AGFS pro Arbeitsplatz |                 |                 |
|--|-----------------|-----------------|
| Kosten Strom in €/kWh  | 0,08–0,56       |                 |
| Verbrauch Strom zur Erzeugung Druckluft in kWh/m <sup>3</sup>                          | 0,14–0,33       |                 |
| Verbrauch Druckluft pro AGFS-Entnahmestelle in l/min                                   | 14–80           |                 |
| Verbrauch Strom pro AGFS-Betriebsstunde in kWh   | 0,1–1,6         |                 |
| CO <sub>2</sub> -Emission pro kWh Strom in kg <sup>a</sup>                             | 0,485           |                 |
| <i>Betriebsstunden pro Jahr</i>  | 250 Tage a 10 h | 365 Tage a 24 h |
| Verbrauch Druckluft pro AGFS-Entnahmestelle p. a. in m <sup>3</sup>                    | 2000–12.000     | 7000–42.000     |
| Verbrauch Strom pro AGFS-Entnahmestelle p. a. in kWh                                   | 300–4000        | 1000–14.000     |
| Emission pro AGFS-Entnahmestelle p. a. in t<br>CO <sub>2</sub> -Äquivalent             | 0,14–1,92       | 0,48–6,73       |
| Kosten Strom pro AGFS-Entnahmestelle p. a. in € <sup>b</sup>                           | 85–1200         | 300–4200        |
| <b>AGFS</b> Atemgasfortleitungssystem  |                 |                 |
| <sup>a</sup> Mittelwert der deutschen Stromproduktion laut Umweltbundesamt 2021        |                 |                 |
| <sup>b</sup> kalkuliert mit 0,30 €/kWh   |                 |                 |

Quelle: Schuster M, Kuster L, Arends S, Brenner T (2023)  
Erratum zu: Was ist neu ... beim Energieverbrauch der  
Atemgasfortleitungssysteme. Anaesthesiologie



# Maßnahmen im Bereich Medizintechnik

## Ziel: Narkosegasverbrauch reduzieren

- Datenerhebung 2024
- Einsatz von klimaschädlichen volatilen Narkosegasen
- Verbrauchsmengen jedes Standorts

| Jahr   | Klinik 1 | Klinik 2 | Klinik 3 | Klinik 4 | Klinik 5 | Klinik 6 | Klinik 7 | Klinik 8 | Klinik 9 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2018   | 459      | 1.076    | 27       | 113      | 26       | 1        | 1.059    | 21       | 31       |
| 2019   | 453      | 1.310    | 31       | 162      | 28       | 1        | 1.058    | 15       | 46       |
| 2020   | 250      | 250      | 55       | 141      | 30       | 2        | 996      | 19       | 47       |
| 2021   | 142      | 400      | 30       | 104      | 31       | 46       | 1.001    | 10       | 29       |
| 2022   | 93       | 157      | 28       | 67       | 31       | 61       | 482      | 8        | 42       |
| Reduzierung t CO <sub>2</sub> äq<br>von 2018 zu 2022 | 365      | 919      | -1       | 46       | -5       | -60      | 577      | 13       | -11      |
| Reduzierung in % im<br>Jahr 2018 zu 2022             | 80       | 85       | -4       | 41       | -19      | > -5.500 | 55       | 62       | -35      |

Tabelle: Auswertung der Narkosegasemissionen in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente der BG Kliniken nach Standorten in den Jahren 2018 bis 2022 (eigene Berechnung)

# Maßnahmen im Bereich Medizintechnik

## Ziel: Narkosegasverbrauch reduzieren

- Rechtliche Einschätzung über den Einsatz von Narkosegasfiltern
- Erarbeitung von Handlungsmöglichkeiten (Maßnahmenübersicht)
- Aufkleber für Entkopplung der Atemgasfortleitungssysteme nach der letzten OP
- Erneute Überprüfung des Narkosemittelverbrauchs 2024 geplant

Ergebnisse zur Einschätzung über das Narkosegasrecycling zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch volatile Narkosegase



**BG Kliniken**  
Klinikverbund der gesetzlichen Unfallversicherung

|                 |  |
|-----------------|--|
| Erstellt durch: | Annegret Dickhoff  |
| Stand: 02/2024  | Abgestimmt mit Christian Dreißigacker, Dubravka Maljevic, Dr. David Bethin sowie Prof. Dr. Steffen Wirth |

Hintergrund  
Seit einiger Zeit beschäftigen wir uns in den BG Kliniken mit der Reduzierung von Narkosegasen, weil diese besonders wirksame Klimagase sind. Sie tragen in besonderem Maß zum Treibhausgaseffekt bei, der wiederum dazu führt, dass die Temperatur in der Erdatmosphäre ansteigt. Dieser Einfluss wirkt sich sehr negativ auf unser Ökosystem und damit auf die Gesundheit von uns Menschen aus. Herr Professor Steffen Wirth hatte in seiner Funktion als Sprecher der AG Anästhesie und Intensivmedizin um rechtliche Einschätzung zum Thema Narkosegasrecycling gebeten. Im Folgenden werden die Ergebnisse aus Sicht der Ressorts Medizintechnik, Recht sowie Nachhaltigkeit vorgestellt:

Ausgangssituation  
Die Firma ZeoSys Medical GmbH bietet verschiedene Produkte zum Auffangen und zur Wiedergewinnung der volatilen Narkosegase Desfluran, Isofluran und Sevofluran an. Diese sogenannten Narkosegasfilter sind Medizinprodukte und können an Narkosegeräte der Firma Dräger Medical Deutschland AG angeschlossen werden. Bisher erstellt die Firma Dräger allerdings für keine der auf dem Markt verfügbaren Filtervarianten

Aufkleber-Vorlage der Dräger Medical Deutschland GmbH

Aktion zur Energiereduktion in OP-Sälen



Energie sparen – Umwelt schonen – AGFS nach der letzten OP entkoppeln

# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

[annegret.dickhoff@bg-kliniken.de](mailto:annegret.dickhoff@bg-kliniken.de)

+49 (0) 173 3597433

+49 (0)30 / 330 960 - 146

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**11. Öffentliches IQM Anwendertreffen**