

## **Ergebnisqualität – Messung mit Routinedaten am Beispiel IQM**

**VKD Frühjahrstagung**  
**Stuttgart 23.3.2015**  
**Jörg Martin**

# Konzernstruktur Standorte (Fallzahlen und Planbetten 2013)

## Fürst-Stirum-Klinik Bruchsal:

370 Betten  
16.957 stationäre Fälle  
32.677 ambulante Fälle

## Rechbergklinik Bretten:

240 Betten  
6.994 stationäre Fälle  
12.707 ambulante Fälle

## Krankenhaus Mühlacker:

170 Betten  
8.529 stationäre Fälle  
13.181 ambulante Fälle

## Ger. Rehaklinik Mü:

41 Betten  
677 stationäre Fälle

## Krankenhaus Neuenbürg:

82 Betten  
3.826 stationäre Fälle  
10.788 ambulante Fälle

## Orth. Klinik Markgröningen

200 Betten  
7.845 stationäre Fälle  
43.000 ambulante Fälle

## Krankenhaus Bietigheim:

369 Betten  
17.545 stationäre Fälle  
31.504 ambulante Fälle

## Krankenhaus Marbach:

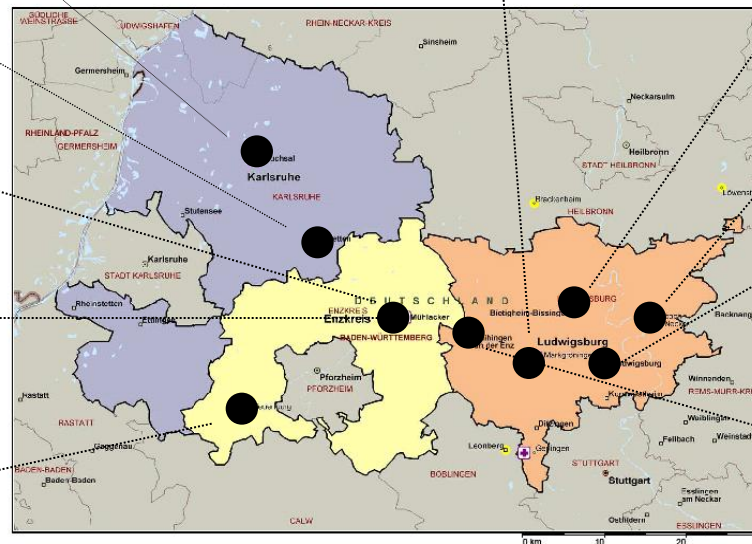
78 Betten  
3.149 stationäre Fälle  
5.708 ambulante Fälle

## Klinikum Ludwigsburg:

1005 Betten  
40.916 stationäre Fälle  
121.958 ambulante Fälle

## Krankenhaus Vaihingen:

60 Betten  
2.958 stationäre Fälle  
9.696 ambulante Fälle



Copyright © 1988-2003 Microsoft Corporation und/oder deren Lieferanten. Alle Rechte vorbehalten.  
© 2002 Navigation Technologies S.V. und deren Lieferanten. Alle Rechte vorbehalten. © Crown Copyright 2002. Alle Rechte vorbehalten. Lizenznummer 10002500.

**Klinikenverbund gesamt**

Planbetten  
2013

**2.615**

Fälle 2013  
stationär

**109.396**

Fälle 2013  
ambulant

**281.219**

*„So werde ich als Spinner bezeichnet, wenn ich öffentlich fordere, dass sich ein Krankenhaus nur dann seiner Qualität sicher sein kann, wenn es ... seine Ergebnisse feststellt, diese Ergebnisse analysiert, um Stärken und Schwächen herauszufinden, ...*

*... die Ergebnisse mit denen anderer Krankenhäuser vergleicht, ... die öffentliche Meinung nicht nur für Erfolge, sondern auch für Fehler akzeptiert ... “*



Ernest A. Codman  
Boston, 1869 -1940

# EBM dilemma...



Parachutes reduce the risk of injury after gravitational challenge, but their effectiveness has not been proved with randomised controlled trials

*BMJ* 2003;327;1459-1461

## What is already known about this topic

Parachutes are widely used to prevent death and major injury after gravitational challenge

Parachute use is associated with adverse effects due to failure of the intervention and iatrogenic injury

Studies of free fall do not show 100% mortality

## What this study adds

No randomised controlled trials of parachute use have been undertaken

The basis for parachute use is purely observational, and its apparent efficacy could potentially be explained by a “healthy cohort” effect

Individuals who insist that all interventions need to be validated by a randomised controlled trial need to come down to earth with a bump

## EBM dilemma...

### What is already known on this topic

Two randomised controlled trials of [REDACTED]

[REDACTED]  
showed a beneficial effect in patients in an  
intensive coronary care unit

---

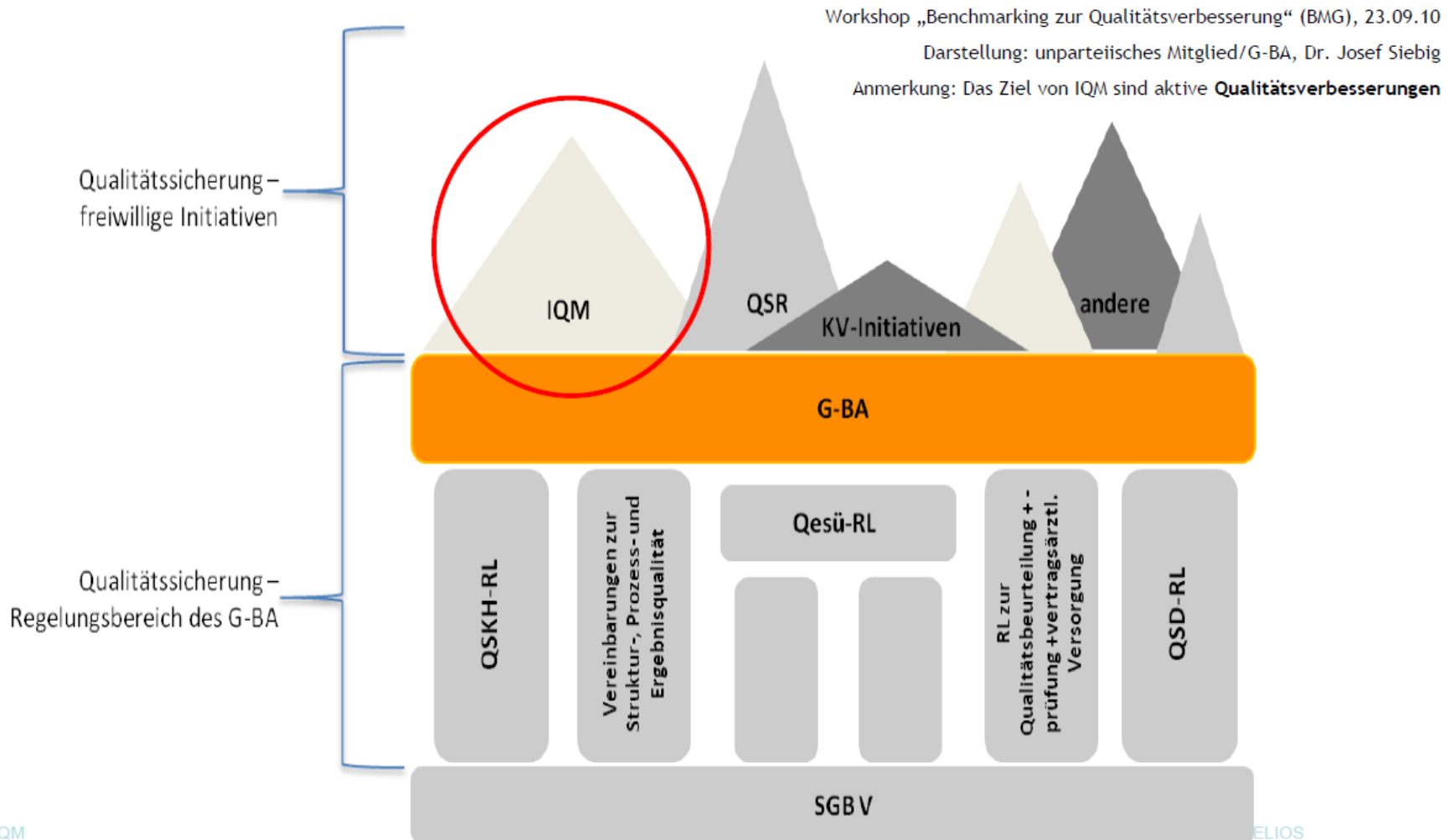
A recent systematic review found that 57% of the  
randomised, placebo controlled trials of [REDACTED]  
[REDACTED] showed a positive treatment effect

## What is already known on this topic

Two randomised controlled trials of remote intercessory prayer (praying for persons unknown) showed a beneficial effect in patients in an intensive coronary care unit

---

A recent systematic review found that 57% of the randomised, placebo controlled trials of distant healing showed a positive treatment effect



## Wer ist IQ<sup>M</sup>?

- **gemeinnütziger Verein**
- **Gründung 2008 durch 15 führende Krankenhausträger**
- **Mitglieder sind Träger von Akutkliniken**
- **IQM ist offen für alle**
- **DRG-Fälle als Voraussetzung**



# Die Mitglieder Krankenhausträger

Regionale Kliniken  
Holding RKH GmbH



# Länder- und Trägerübergreifend voneinander Lernen

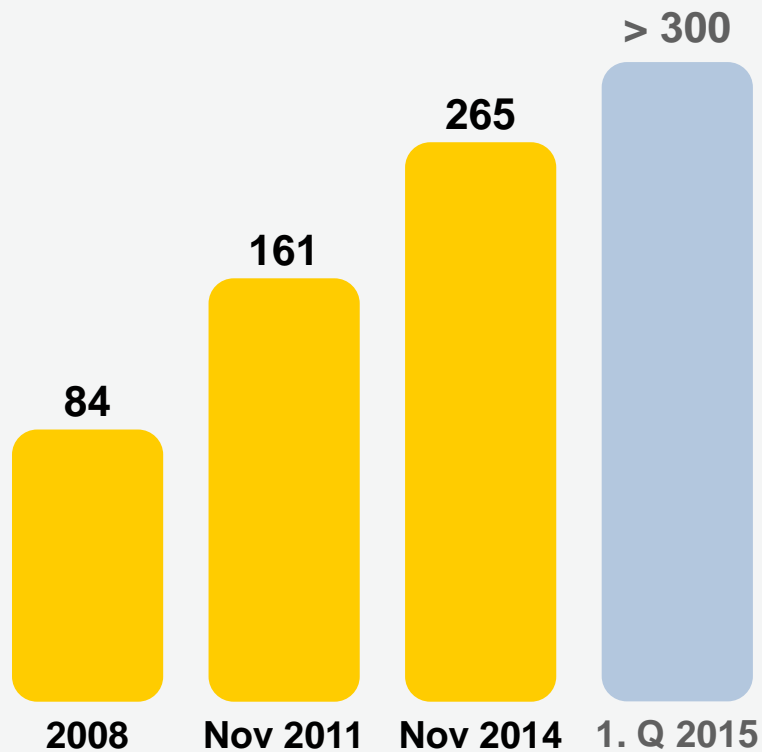


Trägergruppe	Kliniken
freigemeinnützig	39
international	46
öffentlich-rechtlich	92
privat	73
universitär	15
Summe	265

# Entwicklung 2008 – 2015

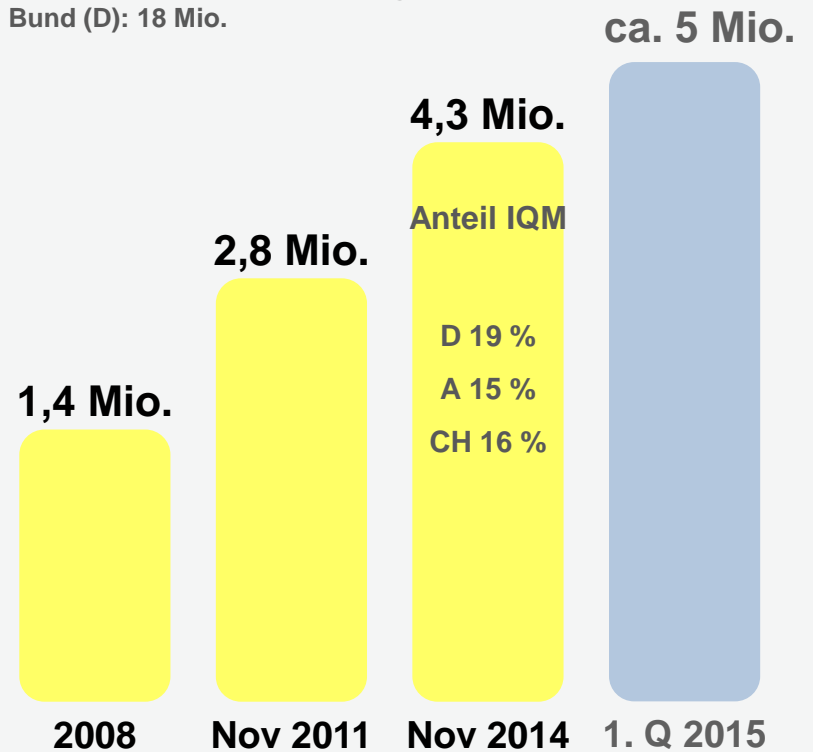
## Plattform zum voneinander Lernen

**teilnehmende Krankenhäuser**



**stationäre Behandlungsfälle**

Bund (D): 18 Mio.



# Ziele, Herausforderungen und Weg

- Bestmögliche medizinische Behandlungsqualität
- Aktives Fehlermanagement (mehr als Qualitätssicherung)
- Zielgruppe Chefärzte
- Offene Qualitäts- und Fehlerkultur
- IQM als trägerübergreifende Plattform
- Kollegiales voneinander lernen unter Fachexperten
- Hilfe zur Selbsthilfe

# Handlungskonsens von IQM

freiwillig über die gesetzlichen Anforderungen hinaus

## Qualitätsmessungen - Qualitätsindikatoren aus Routinedaten

durch geeignete Aufgreifkriterien Verbesserungspotential finden

## Transparenz - freiwillige Veröffentlichung ohne Klinikvergleiche

gute Ergebnisse fördern Motivation

auffällige Ergebnisse erzeugen „gesunden Druck“

## Qualitätsverbesserung - klinikübergreifende Peer Review Verfahren

Bereitschaft zum Voneinander Lernen

# Qualitätsmessung mit Routinedaten

- **Deutsches Fallpauschalensystem (DRG): weitreichende Qualitätsinformationen aus Abrechnungsdaten**
- **Jede Leistung im Krankenhaus wird für Abrechnung kodiert**
- **Routinedaten erfassen jeden behandelten Patienten, werden von den Kostenträgern überprüft und sind kurzfristig verfügbar**
- **Hohe Effizienz (kein zusätzlicher Dokumentationsaufwand in den Kliniken)**
- **Objektivität (leichte Überprüfbarkeit)**

# Bei IQM verwendete Indikatorensets

## Stationärer Aufenthalt

**G-IQI German Inpatient Quality Indicators\***

**PSI (patient safety indicators)\***

**SQG (vormals BQS)**



## Sektorenübergreifend

**AOK-QSR\***



\* aus Routinedaten

# Aufgreifkriterium IQM Peer Review Verfahren

## German Inpatient Quality Indicators (G-IQI)

- ✓ 50 wesentliche Krankheitsbilder und Verfahren
- ✓ 250 Kennzahlen mit über 45 Qualitätszielen
- ✓ Bundesreferenzwerte
- ✓ Weiterentwicklung durch TU Berlin,

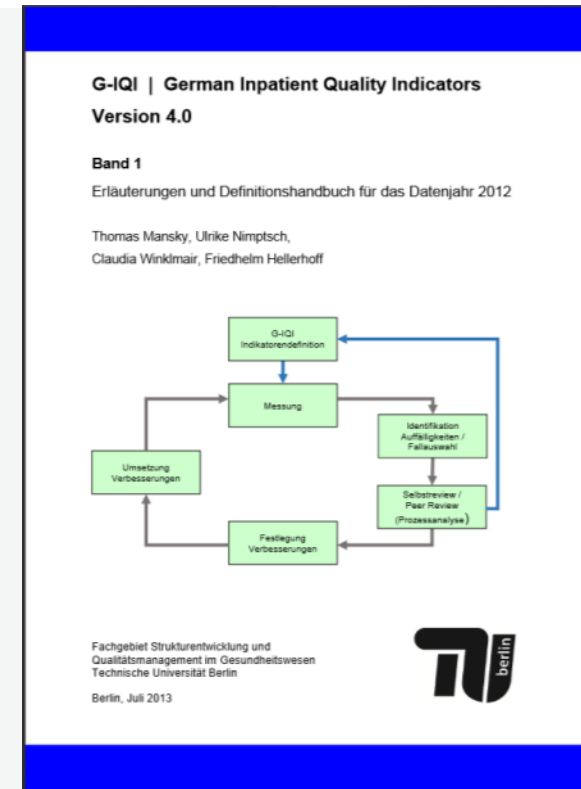
Prof. Thomas Mansky

## International anerkannter Indikatorsatz

ca. 600 Kliniken - freiwillig

alle 200 Akutspitäler – bundesweit verpflichtend (A-IQI)

alle 177 Akutspitäler – bundesweit verpflichtend (CH-IQI)





# G-IQI

- **KH-Sterblichkeit**  
(z.B. Mortalität bei Herzinfarkt)
- **Prozesskennzahlen**  
(z.B. Anteil laparoskopischer Operationen bei Cholesystektomie)
- **Komplikationsraten**  
(z.B. Anteil Dammriss 3. und 4. Grades)
- **absolute Mengeninformation**  
(z.B. stationäre Behandlungen wegen Brustkrebs)

## Indikatoren und Kennzahlen

**„Qualitätsindikatoren sind Hilfsgrößen,  
die die Qualität einer Einheit durch  
Zahlen bzw. Zahlenverhältnisse  
indirekt abbilden.“**

Pietsch-Breitfeld B, Sens B, Rais S (1996) Begriffe und Konzepte des Qualitätsmanagements.  
Informatik Biometrie Epidemiol 27: 200-230

# Anforderungen

- **R**elevant
  - **U**nderstandable (verständlich für Mitarbeiter)
  - **M**easurable (messbar)
  - **B**ehaviorable (verhaltensorientiert) und
  - **A**chievable (durch Maßnahmen beeinflussbar) sein
- 
- **R**outinedokumentation
  - **O**utcomerelevant
  - **E**videnzbasiert

## Wahrnehmung ist abhängig von der Perspektive



# Qualitätsmessung mit Routinedaten

- Zeitnah harte und aussagekräftige Informationen zur Ergebnisqualität
  - extern „Ziele“: 30 Krankheitsbilder / OPs mit 142 Kennzahlen
  - intern > 1400 Kennzahlen
  - Inhalt: Ergebniskennzahlen, Mengen- und Strukturinformationen
- Vorteile:
  - 100% vollständig, da Abrechnungsdaten
  - kein Sampling-Bias
  - kein zusätzlicher Erfassungsaufwand

## G-IQI Zielwerte

**Beobachtete Rate < individuell berechneter Erwartungswert**

**Der Erwartungswert besagt, welche Sterblichkeit bei einer Patientengruppe gleicher Alters- und Geschlechtsverteilung wie der eigenen im Bundesdurchschnitt zu erwarten wäre (Risikoadjustierung).**

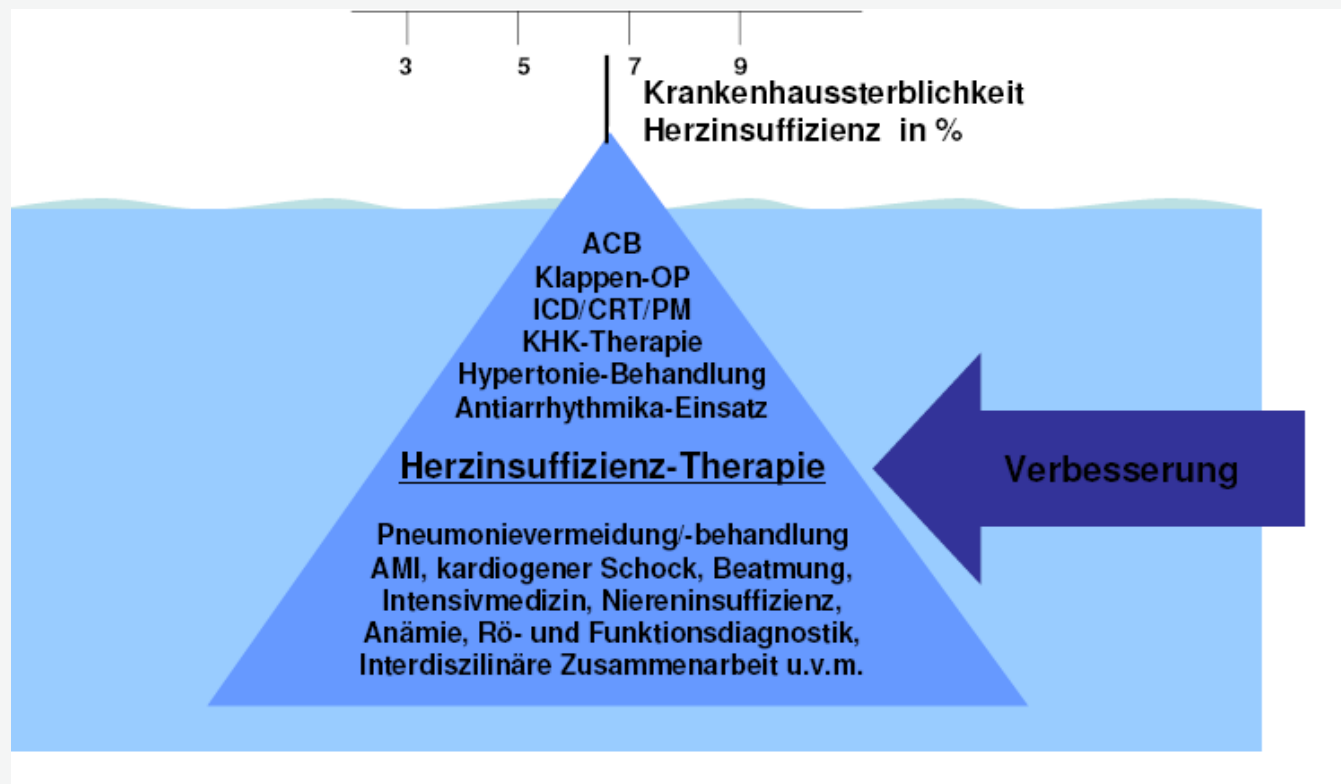
**$SMR < 1$  [ $SMR = \text{beobachtete Rate} / \text{Erwartungswert}$ ]**

### Beispiel: Zielwertindikator Herzinsuffizienz Rate < EW SMR < 1,0

Qualitätsindikatoren	IQM Zielwerte/ (Hinweise)	Bundes- referenzwert	Rate	EW	Zähler	Nenner
<b>Erkrankungen des Herzens</b>						
<b>2 - Herzinsuffizienz</b>						
2.1 - Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten	< Erwartungswert		7,71%	8,43%	80	1.038
Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19), Anteil Todesfälle, erwartet	(Bund 9,1%)		8,43%			
Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, SMR	< 1,0	1,00	0,91			
2.11 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	< Erwartungswert	3,2%	0,00%	2,96%	0	8
2.12 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	< Erwartungswert	3,7%	1,38%	3,66%	2	145
2.13 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	< Erwartungswert	7,7%	7,85%	7,57%	53	675
2.14 - davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85, Anteil Todesfälle	< Erwartungswert	14,7%	11,90%	14,70%	25	210
2.15 - Linksherzinsuffizienz, Anteil NYHA IV	Information	59,1%	46,47%		250	538

# Das Aufgreifkriterium

## Beispiel Krankenhaussterblichkeit





# Nur internes Benchmarking

THEN



"I'll be back!"

<http://www.Popu>



# Was sind Qualitätsindikatoren nicht?

**QI sind keine perfekte Abbildung der klinischen Realität**

**QI sind keine Qualitätszahlen**

**QI sind keine wissenschaftliche Aussage**

**Die Darstellung von QI allein führt noch nicht zu Verbesserungen**

# Transparenz der Ergebnisse

- **Interne Transparenz:**

- Definition von Qualitätszielen
- Identifikation von Optimierungspotential
- Maßnahmen zur Verbesserung

- **Externe Transparenz:**

- Signalisiert Bereitschaft zu Qualitätsverbesserungen
- Publikation guter Ergebnisse motiviert
- Auffällige Ergebnisse erzeugen gesunden Druck

# Abgrenzung

## **IQM vs. Portale**

- **Transparente Darstellung medizinischer Ergebnisqualität**  
**Aktive**
- **Qualitätsverbesserung durch Peer Review Verfahren**
- **Identifikation von Verbesserungspotential**
- **Kein Qualitätsvergleich**
- **Kein Marketinginstrument**



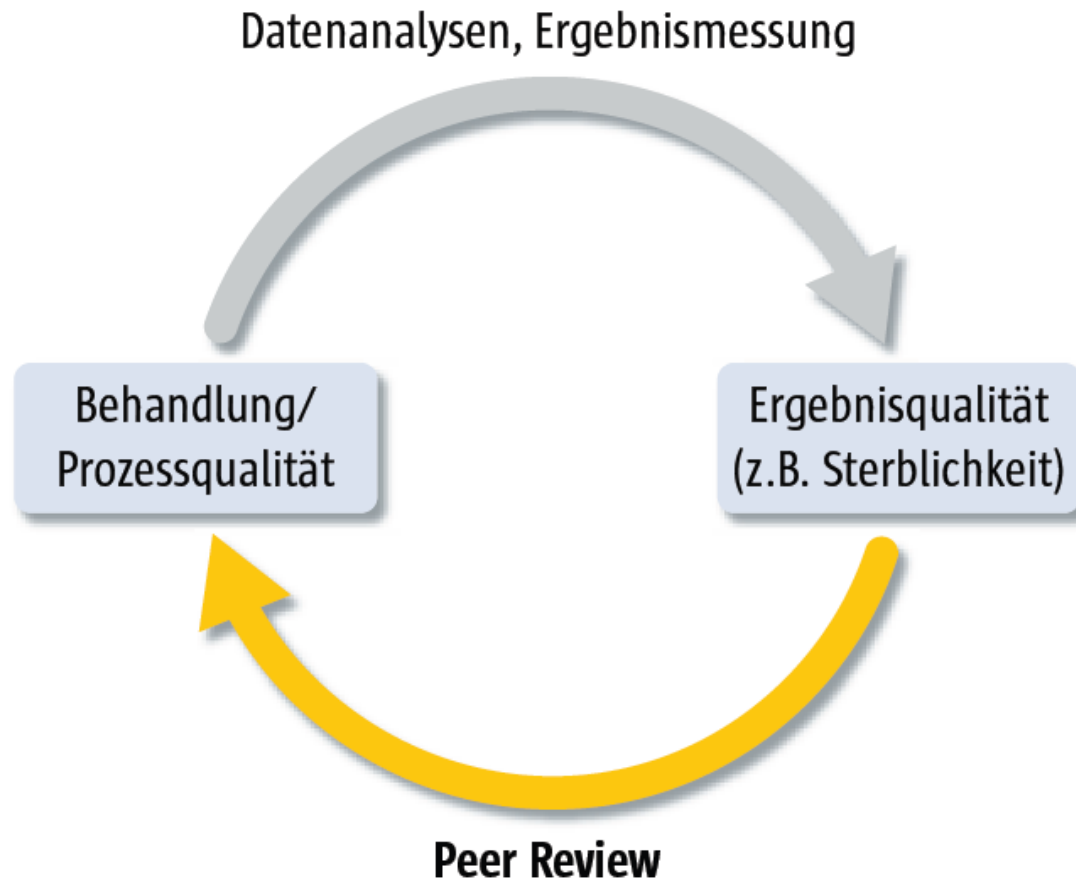
# Das Peer Review Verfahren

oder

wie wir Qualität gemeinsam verbessern

# Das Peer Review Verfahren im PDCA-Zyklus

Kontinuierlichen Verbesserungsprozess anstoßen



# Das Peer Review Verfahren von IQM ist ...

- ein originär ärztliches Verfahren
- ein unbürokratisches, auf kollegialen Austausch fokussiertes Instrument
- Klinisch tätige Ärzte analysieren systematisch Prozesse und Strukturen auf mögliches Optimierungspotenzial
- Kernstück ist die kollegiale Falldiskussion auf Augenhöhe zw. Peer-Team und dem verantwortlichen Chefarzt
- Alle IQM-Peers werden nach dem Curriculum „Ärztliches Peer Review“ der Bundesärztekammer geschult



# Nutzen des Peer Review Verfahren

- **Aufdecken lokaler Besonderheiten**
- **Schwachstellen identifizieren**
- **Optimierung des gesamten Behandlungsprozesses**
- **Voneinander lernen**
- **Etablieren einer offenen Fehlerkultur**

# Die Grundsätze

- **Klärung statistischer Auffälligkeiten** (keine Repressalien)
- **Chefarztsache** (Durchsetzbarkeit)
- **zentrale Review- und Fallauswahl** (Treffsicherheit)
- **akzeptierte Analysekriterien** (Rating)
  - Klare Regeln zum Ablauf (Verlässlichkeit)
- **trägerübergreifende Teams**
- **Vorgaben zum Ergebnisprotokoll** (Lösungsvorschläge)
- **Zufriedenheitsbefragung nach dem Review** (Feedback)



**Bundesärztekammer**  
Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern



**ÄRZTEKAMMER  
BERLIN**

## **Vorteile der Peer Review Methodik gegenüber anderen QS/QM-Verfahren**

- flexibles und unbürokratisches Verfahren
- Dialog auf Augenhöhe zwischen Experten
- Voneinander-Lernen
- sofort spürbarer Nutzen
- selbstbestimmte Qualitätsentwicklung
- höhere Motivation

# Aktive Verbesserungen durch kollegiale Unterstützung

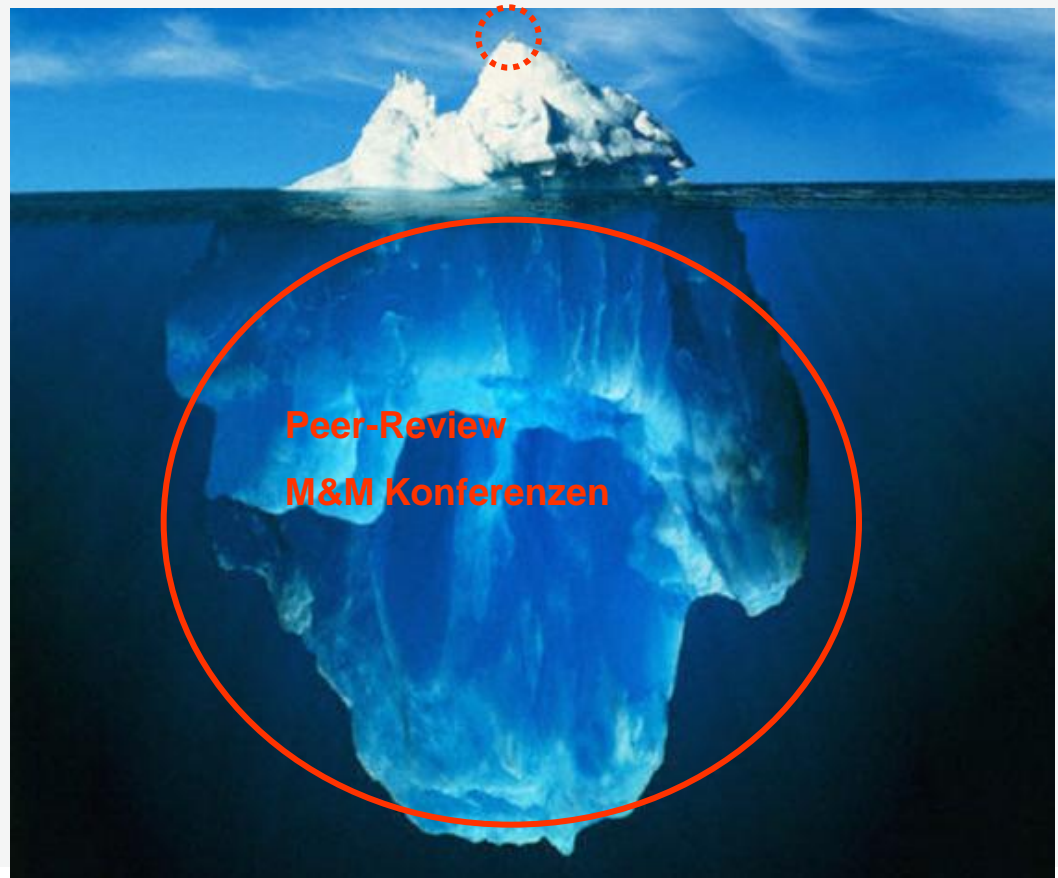
**Der gesamte Behandlungsprozess wird analysiert und verbessert.**

## **1. Schritt**

*Ergebnisse der Indikatoren  
„Spitze des Eisbergs“*

## **2. Schritt.**

*Detailanalyse der  
Behandlungsprozesse  
im Peer-Review-Verfahren und  
bei M&M Konferenzen*



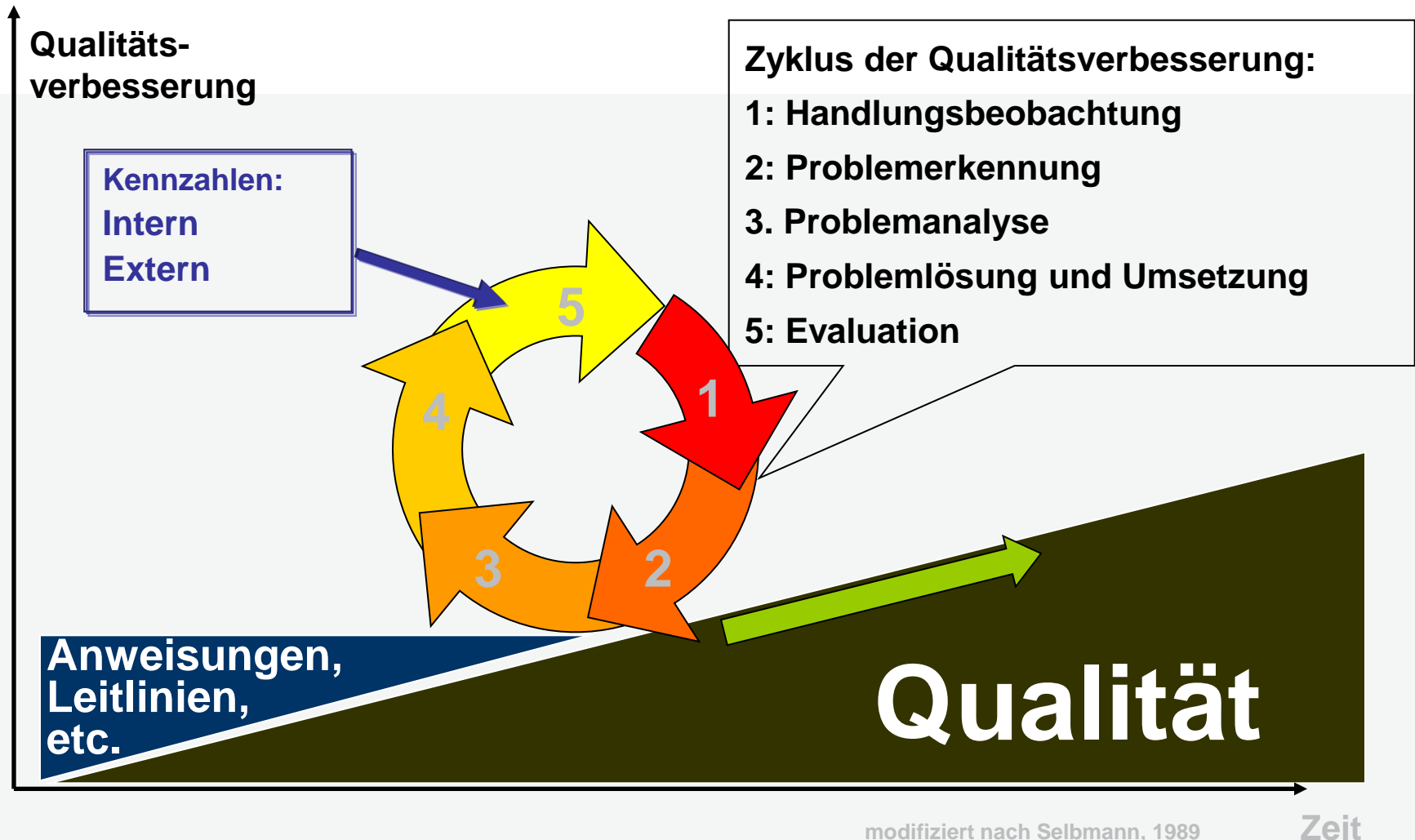
## Vier Argumente dem Verbesserungsgedanke Steine in den Weg zu legen

- **Zahlen sind falsch!**
- **Meine Patienten sind komplett anders, kränker oder älter ...**
- **Der Patient ist doch aber nicht am .... Verstorben.**
- **Sterblichkeit ist ja hoffentlich nicht das einzige Qualitätskriterium**

## Stiftung Initiative Qualitätskliniken (SIQ)



**Bildung einer gemeinsamen  
Dachorganisation: Stiftung Initiative  
Qualitätskliniken - SIQ!**



modifiziert nach Selbmann, 1989

## Teamwork!



**Vielen Dank**

