# Leistungs-, bedarfs- und qualitätsorientierte Krankenhausplanung in NRW

Düsseldorf, 12. September 2019

Partnerschaft Deutschland
PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

LOHFERT & LOHFERT AG

Technische Universität Berlin

# Das Gutachten wurde von einem interdisziplinären Expertenteam aus drei Organisationen erarbeitet

*Vorstellung des Gutachterteams*

Partnerschaft Deutschland
PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

- Dr. Thomas Topf
- Winnie von Ameln
- Mariella Franken

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH bietet umfassende projektbezogene Beratungs- und Managementleistungen für Bund, Länder, Kommunen und sonstige öffentliche Auftraggeber zu allen Fragestellungen moderner Verwaltung und Investitionsvorhaben an.

---

LOHFERT & LOHFERT AG

- Dr. med. Jens Peukert
- Philipp Letzgus
- Dr. med. Tobias Möller

Seit mehr als 40 Jahren ist die Lohfert & Lohfert AG führend im Bereich der strategischen Planung und operativen ökonomischen Steuerung der primären Gesundheitsversorgung. Bei der Schaffung qualitativ hochwertiger und effizienter Versorgungsstrukturen steht der Patient im Zentrum unseres Beratungsansatzes.

---

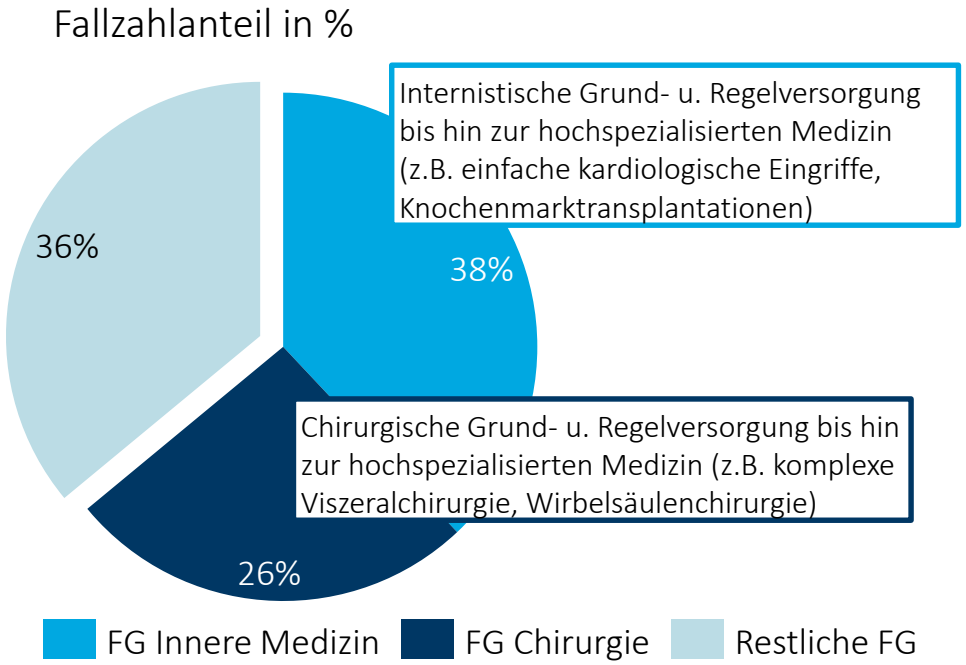
Technische Universität Berlin
MiG

- Prof. Dr. Reinhard Busse
- PD Dr. Alexander Geissler
- Justus Vogel

Das Fachgebiet Management im Gesundheitswesen (MiG) beschäftigt sich seit seiner Gründung im Jahr 2002 mit Gesundheitssystemen, Versorgungsforschung, ökonomischen Fragestellungen im Gesundheitswesen, gesundheitspolitischen Maßnahmen und Akteuren sowie Gesundheitstechnologien.

# Status-Quo-Analyse ergibt: Hohe Fragmentierung der Leistungserbringung innerhalb der Fachgebiete aufgrund geringer Granularität in der Planung

*Fallzahlanteil 2017 ausgewählter Fachgebiete (FG)*




- Die FG **Innere Medizin** und **Chirurgie** versorgen gemeinsam **64% der Fälle** und halten **67% der Betten** vor
- Starke Durchmischung von **Basisversorgung und hochspezifischer Spezialversorgung** → Risiko für Fehlinterpretationen
- **Unzureichende Kontrollmöglichkeit** über die tatsächlich mit den geplanten Kapazitäten und eingesetzten Ressourcen erbrachten Leistungen
- Tatsächlich aufgestellte Betten intransparent; Nutzungsgrad der im Feststellungsbescheid **aufgeführten Betten** vergleichsweise gering (~74%)
- Problematik besonders gravierend im Bereich Somatik, **FG-Planung für PP und KJP** besser geeignet

**Kernaussagen der Status-Quo-Analyse**

1) In der Somatik ist auf Basis der verwendeten Fachgebietsstruktur **keine Leistungsplanung und -steuerung** möglich
2) Diskrepanz zwischen **planerischer Richtgröße und tatsächlichem Bettennutzungsgrad**
3) Versorgungsgebiete und Regierungsbezirke sind als **geographische Analyseebene** für viele Fragestellungen ungeeignet

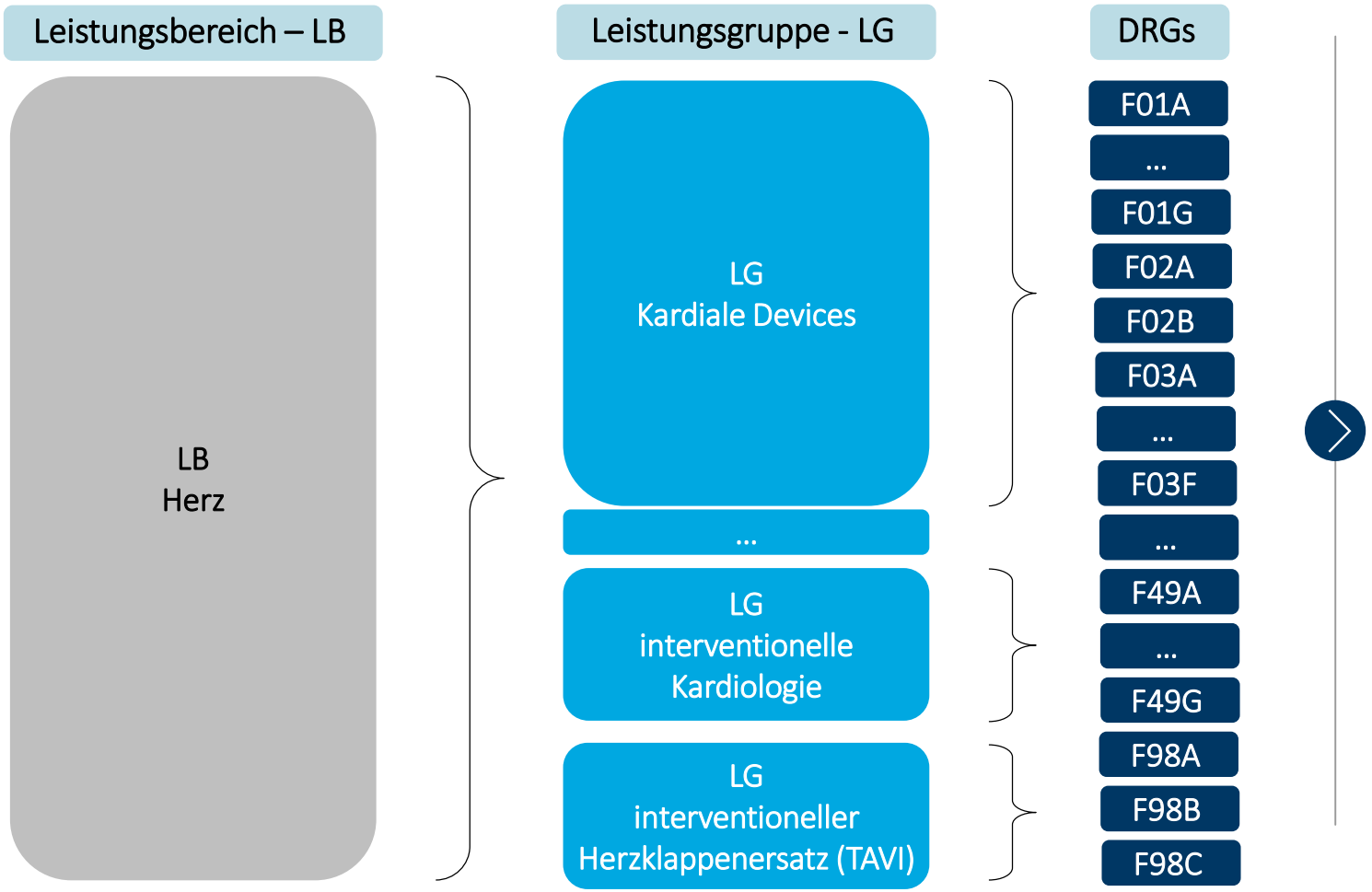
# Die Stärken der leistungsorientierten Planung überwiegen die der Fachgebietsplanung – folglich ist eine leistungsorientierte Planung zu favorisieren

*Stärken- und Schwächenanalyse verschiedener Planungsansätze*

| | Stärken | Schwächen |
|---|---|---|
| Planung auf Fachgebietsebene | – Administrativ einfach<br>– Konsens (historisch gewachsen) | – Geringe Granularität<br>– Kein Leistungsbezug<br>– Wenig Kontrollmöglichkeit<br>– Bezug allein zur stationären Versorgung<br>– Qualitätsbezug besteht nur in wenigen Fachgebieten |
| Planung von Leistungsbereichen und -gruppen | – Leistungssteuerung<br>– Skalierbare Granularität<br>– Skalierbarer Qualitätsbezug<br>– Berücksichtigung des amb. Potentials<br>– Freiheitsgrade für Leistungserbringer | – Steigende Anforderungen an Planer<br>– Steigende Komplexität |

# Um eine Vergleichbarkeit mit externen Datenquellen herzustellen und einen unkomplizierten Umgang zu ermöglichen, wurde eine eindeutige DRG-Zuordnung durchgeführt

*Leistungsgruppensystematik am Beispiel LB Herz*




## Erklärung der Systematik

- Leistungsspektrum wird in übergeordnete LB aufgeteilt, diese werden – wenn notwendig – in LG weiter unterteilt
- LB wurden angelehnt an Weiterbildungsordnung der Ärzte bzw. eine sinnhafte Fachgebietsstruktur strukturiert
- Jede LB wurde in mindestens eine und bis zu sechs LG differenziert
- Jede DRG des DRG-Fallpauschalen-katalogs wurde eindeutig einer LG zugeordnet
- Insgesamt wurden 25 LB und knapp 70 LG im Bereich Somatik definiert, zusätzlich 10 LG im Bereich PP und KJP

# Die Versorgungsanalyse basiert auf verschiedenen Einzelanalysen welche gesamthaft betrachtet eine umfassende Darstellung der Versorgungsstruktur erlauben

*Analysen und Kennzahlen zur Identifizierung von Unter-, Über- und Fehlversorgung*

1
- **Versorgung des Einzugsgebiets:** Altersstandardisierte Fallzahl in Abhängigkeit zur Bevölkerung
- **Leistungsverteilung:** Versorgte Fallzahl vs. Herkunft der Patienten

2
**Versorgungsdichte:** Fahrtzeiten und Erreichbarkeit definierter Versorger

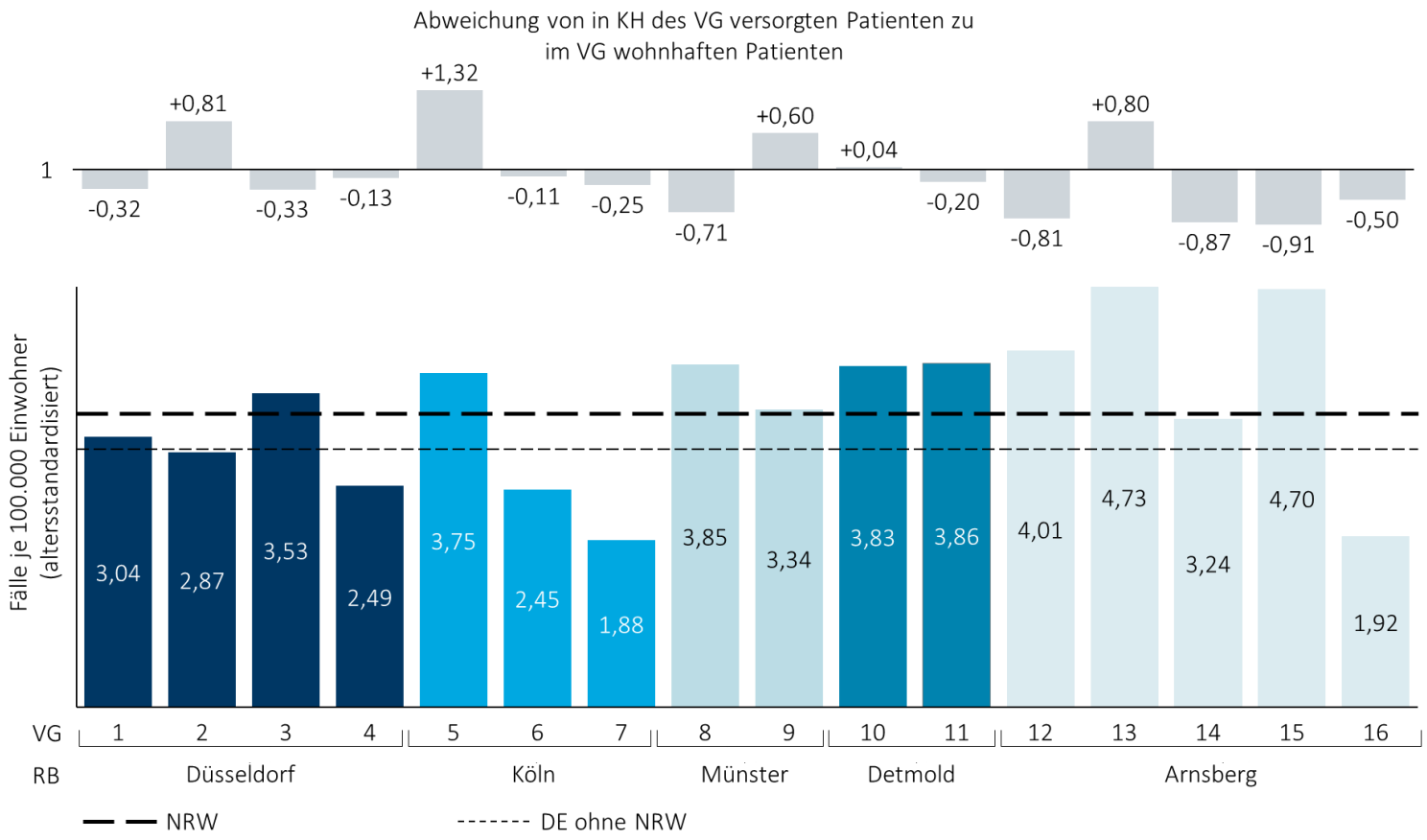
3
**Marktkonzentration:** Versorger-Footprint - Anzahl der Versorger sortiert nach Fallzahl je VG

**Sonderanalysen z. B. zum Aufnahme/ Entlassungsverhalten:**
Verweildaueranalyse (z.B. Fälle mit kurzer Verweildauer, altersstandardisiert)
→ Identifikation von Fällen, welche nicht stationär versorgt werden müssen (ambulant sensitive Fälle)
Weitere Analysen für die LG Palliativ und die LG Kinder des Querschnittsbereichs

- **Ziel:**
  Alle **Versorgungsauffälligkeiten** müssen sich aus der gesamthaften Betrachtung der **Einzelanalysen** ableiten können
- Kennzahlen wurden nach medizinischer Notwendigkeit je **LG** und **geographischer Einheit** (NRW-weit, Regierungsbezirk und/oder VG) analysiert
- Die Analysen werden **kartografisch** oder als **Abbildungen** dargestellt, es wurden weitere Kennzahlen zur Interpretation herangezogen

# Beispiel: Die LG Ösophaguschirurgie ist durch deutliche Wanderungsbewegungen und eine heterogene Krankenhaushäufigkeit gekennzeichnet…

*Krankenhaushäufigkeit und Wanderungskennzahl je VG - LG Ösophaguschirurgie*




## Wanderungsbewegungen

- In der Hälfte der VG ist eine deutliche Zu- bzw. Abwanderung von Patienten in andere VG beobachtbar (u.a. VG 13, 15)
- Wanderungen sind für diese LG aufgrund des stark elektiven Charakters nicht überraschend

## Altersstandardisierte Krankenhaushäufigkeit

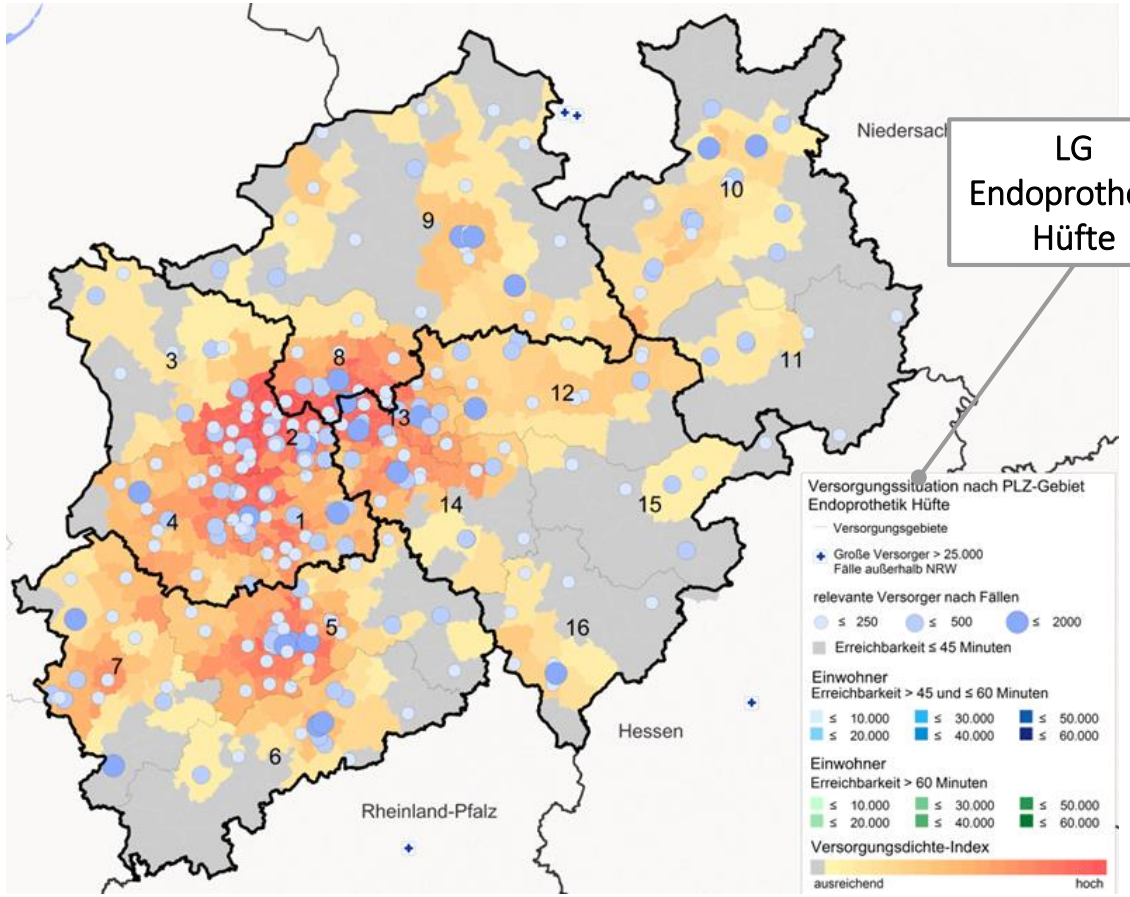
- Die KH-Häufigkeit je Regierungsbezirk (RB) ist im Deutschlandvergleich unauffällig (Düsseldorf, Köln) bzw. auffällig (Münster, Detmold und Arnsberg)
- Aufgrund der vergleichsweise seltenen KH-Häufigkeit (insgesamt nur 600 Fälle in NRW) sind diese stärker vom Zufall beeinflusst als in anderen LG

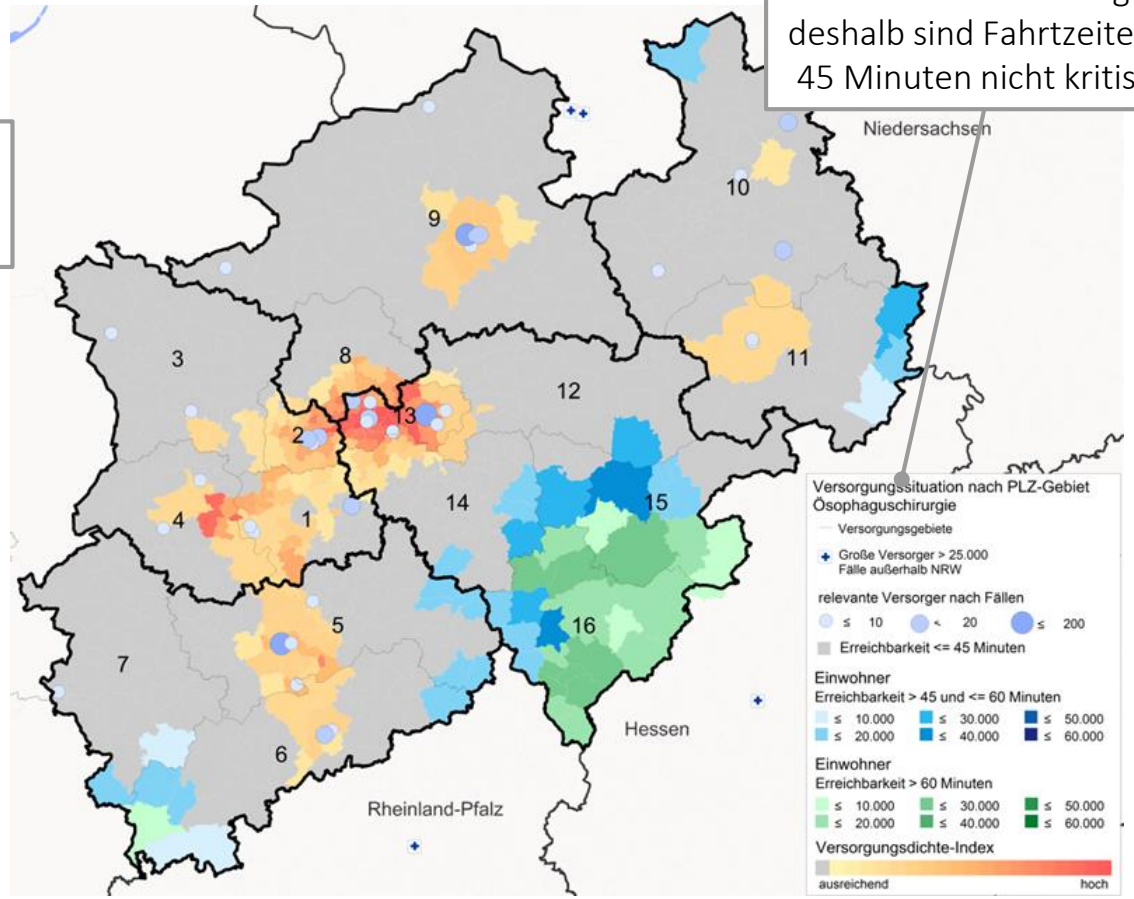
# … und die Erreichbarkeit in den LG Endoprothetik Hüfte und Ösophaguschirurgie ist flächendeckend gewährleistet

*Versorgungsdichte: Fahrtzeiten und Erreichbarkeit definierter Versorger*

In der hoch elektiven **LG Ösophaguschirurgie** sind Fahrtzeiten zweitrangig, deshalb sind Fahrtzeiten > 45 Minuten nicht kritisch

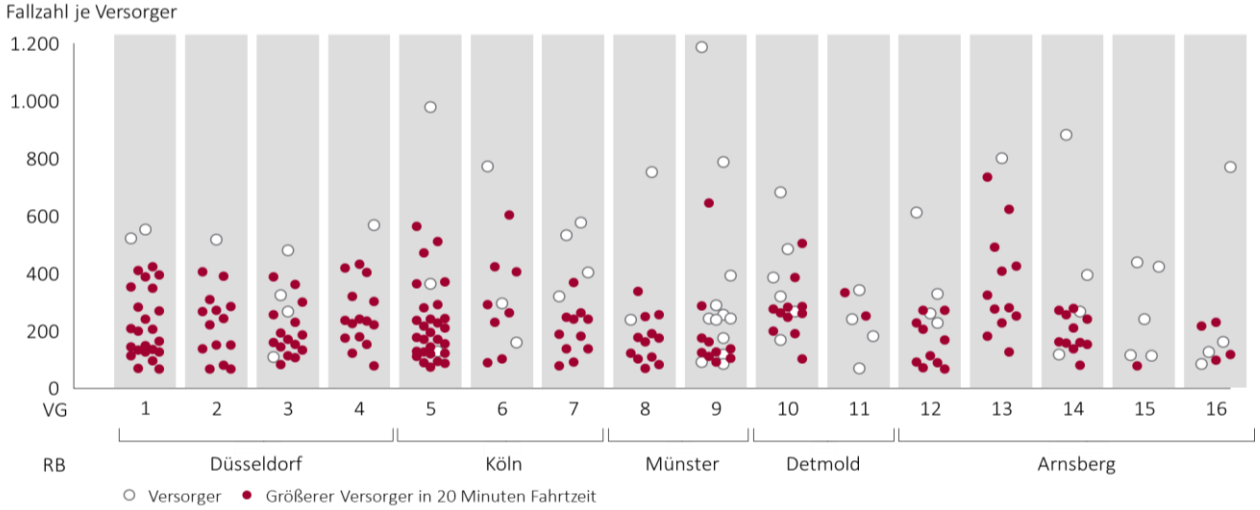
LG Endoprothetik Hüfte



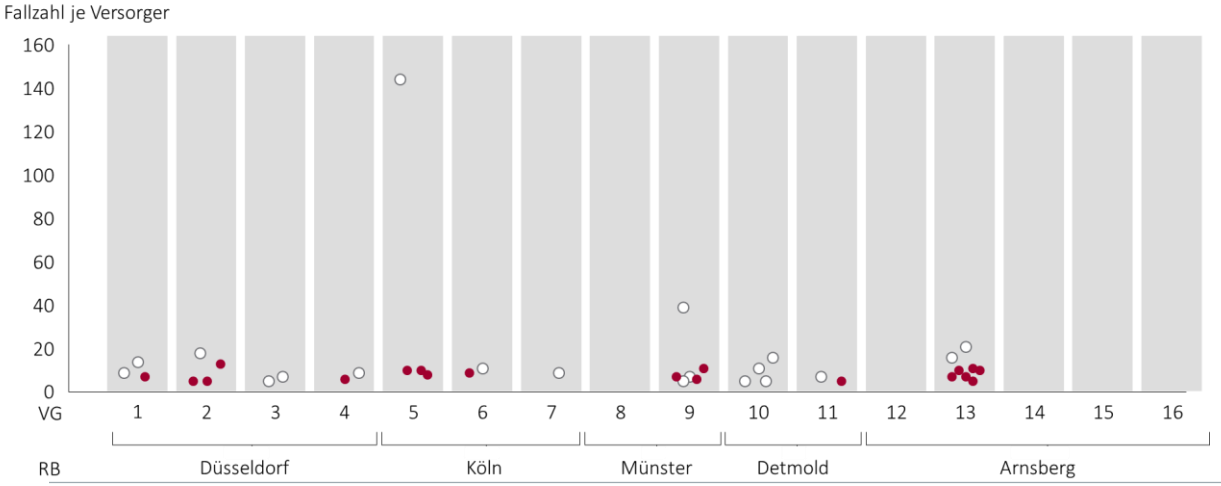
# … in den Ballungsgebieten kann eine erhöhte Anzahl an Versorgern und Leistungsfragmentierung für beide LG festgestellt werden

*Marktkonzentration: Footprint der Versorger sortiert nach Fallzahl je VG*




## LG Endoprothetik Hüfte

- Insgesamt zeigt sich eine Konzentration der KH auf die VG 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 12 und 13
- Vergleichsweise wenige Versorger mit Fallzahlen >350
- Insbesondere die VG 1, 3, 5 und 8 weisen eine Häufung kleiner Versorger in enger geographischer Lagebeziehung auf
- Ggf. wäre eine Selektion über Mindestmengen zu überlegen (s. Qualitätsorientierung)




## LG Ösophaguschirurgie

- Häufung überwiegend kleinerer KH mit Fallzahlen gleich oder kleiner als 10 in allen RB
- Nur 2 Versorger mit mehr als 25 Fällen (VG 5, VG 9)
- Generell viele Versorger mit geringen Fallzahlen in NRW vorhanden, z.B. VG 13

# Als Ergebnis der Einzelanalysen können (starke) Anzeichen von Über- und Unterversorgung bzw. bedarfsgerechte Versorgung identifiziert werden

*Ergebnisse der Versorgungsanalyse für die Beispiele LG Endoprothetik Hüfte und Ösophaguschirurgie*

- Die endgültige Bewertung der Versorgungssituation wurde standardisiert qualitativ mittels der Ergebnisse der quantitativen Einzelanalysen durchgeführt
- Je nach medizinischer Komplexität der LG, der entsprechend vorzuhaltenden Infrastruktur, der Fallzahl und der Anzahl der KH-Standorte wurde eine andere geografischen Analyseebene gewählt (VG-, RB-, NRW-Ebene)

| Versorgungsgebiet | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Regierungsbezirk | Düsseldorf | | | | Köln | | | Münster | | Detmold | | Arnsberg | | | | |
| LG Endoprothetik Hüfte | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↗ | ↑ | ↑ | ↗ | ↗ | ✓ | ↗ | ↗ | ↑ | ↗ | ↓ |
| LG Ösophaguschirurgie | ↑ | | | | ↗ | | | ↗ | | ↗ | | ✓* | | | | |

↑ Starke Anzeichen für Überversorgung
↗ Anzeichen für Überversorgung
✓ Bedarfsgerechte Versorgung
↘ Anzeichen für Unterversorgung
↓ Starke Anzeichen für Unterversorgung

**Kernaussagen Versorgungsanalyse**

1) Insbesondere für elektive und hoch komplexe Leistungen sind Analysen abgegrenzter Regionen oftmals ungeeignet
2) In weiten Teilen NRWs bestehen für den Großteil der LG (starke) Anzeichen für Überversorgung

* Insgesamt bedarfsgerechte Versorgung bei inhomogener Verteilung

# Im Rahmen der Bedarfsprognose wurden verschiedene Faktoren quantitativ oder qualitativ berücksichtigt

*Übersicht der Einflussfaktoren auf den Bedarf*

**Demografische Entwicklung**
- Je geografischer Einheit
- Nach Alterscluster und Geschlecht

**Veränderung der Krankenhaushäufigkeit**

**Ambulantisierung (…und Bereinigung Fehlversorgung Kurzlieger)**
- Kurzliegende 1-2-Tages-Fälle
- Ambulant-sensitive Fälle
- Medizinisch-technischer Fortschritt mit Verschiebung zur Ambulanz

**Veränderung von Prävalenz und Inzidenz**
- Aufgrund gesellschaftlicher und ordnungspolitischer Einflüsse
- Aufgrund von med.-techn. Fortschritt und anderen/besseren Möglichkeiten in Diagnostik, Behandlung und Therapie

**Veränderung der Verweildauer und des Bettennutzungsgrads („Auslastung“)**
- Verweildauerpotenzial, Prozessverbesserungen und med.-techn. Fortschritt
- Durch Demografie & Ambulantisierung bedingte Verschiebung der Krankheitsbilder
- Rein Demografischer Einfluss (unterschiedliche Liegezeit je Alter)

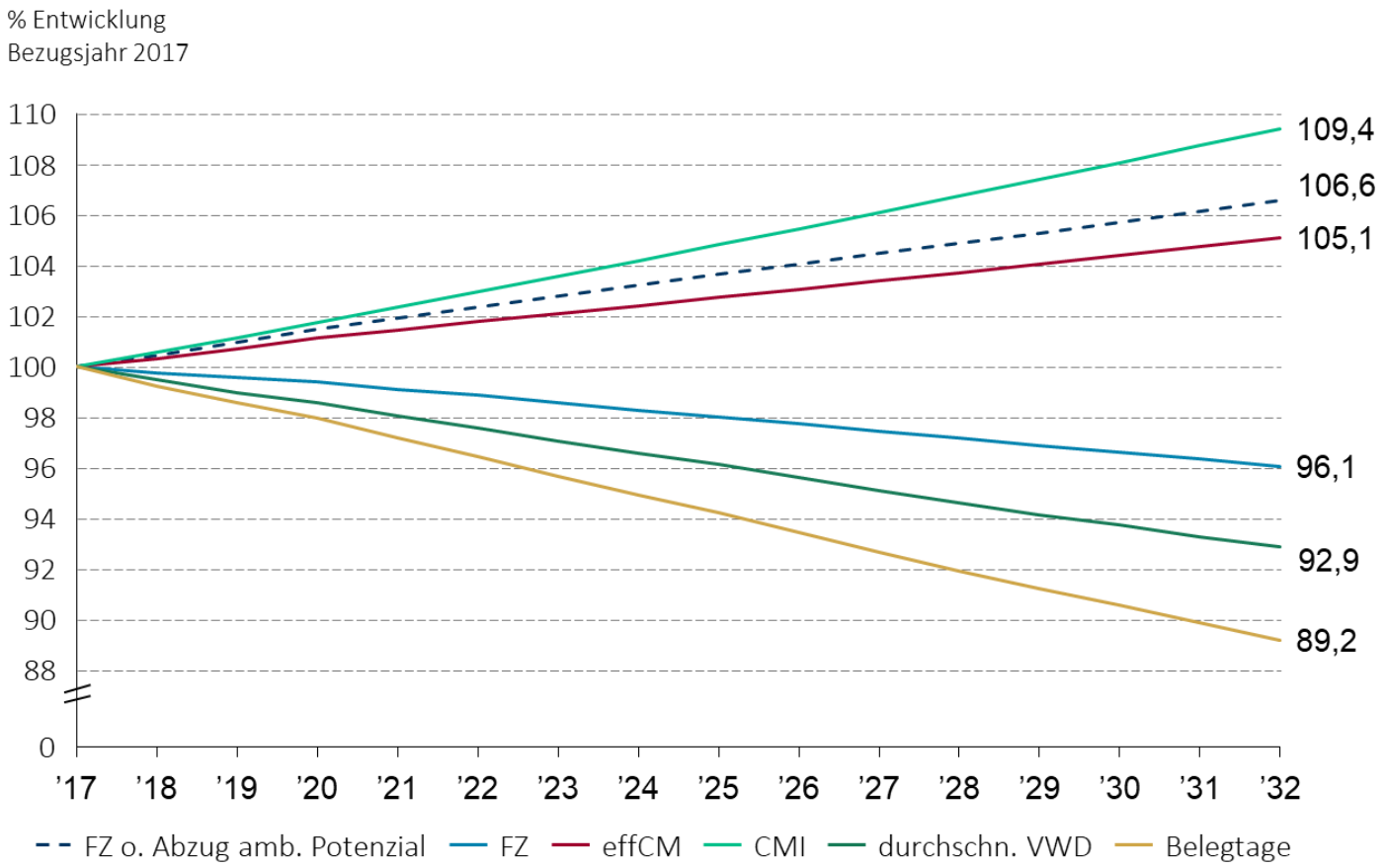
- Die **demografische Entwicklung** ist gemäß Bevölkerungsfortschreibung vorgegeben
- Die **Ambulantisierung** kann auf Basis der vorliegenden Daten algorithmisch bewertet werden
- Aussagen zu Änderungen in der **Prävalenz und Inzidenz** unterliegen diversen äußerst unklaren Einflüssen (im Gutachten nur qualitativ berücksichtigt)
- Zukünftige **Verweildauern** (mit diversen Einflüssen) und **Ziel-Auslastungen** können valide abgeschätzt / prognostiziert werden

**Zusammenfassung Prognosemodell:**

1) Konservatives Modell (Trends werden nicht überschätzt)
2) Algorithmisch hinterlegt → einfache Adaption an neue Rahmenbedingungen
3) Prognose auf Fallebene, z.B. können Änderungen in den LG leicht abgebildet werden

# Im LB Bewegungsapparat ist eine unterschiedliche Entwicklung der Kennzahlen bis 2032 zu beobachten

*Relevante Kennzahlen im Jahresverlauf (2017 = 100%) bis 2032 – LB Bewegungsapparat*

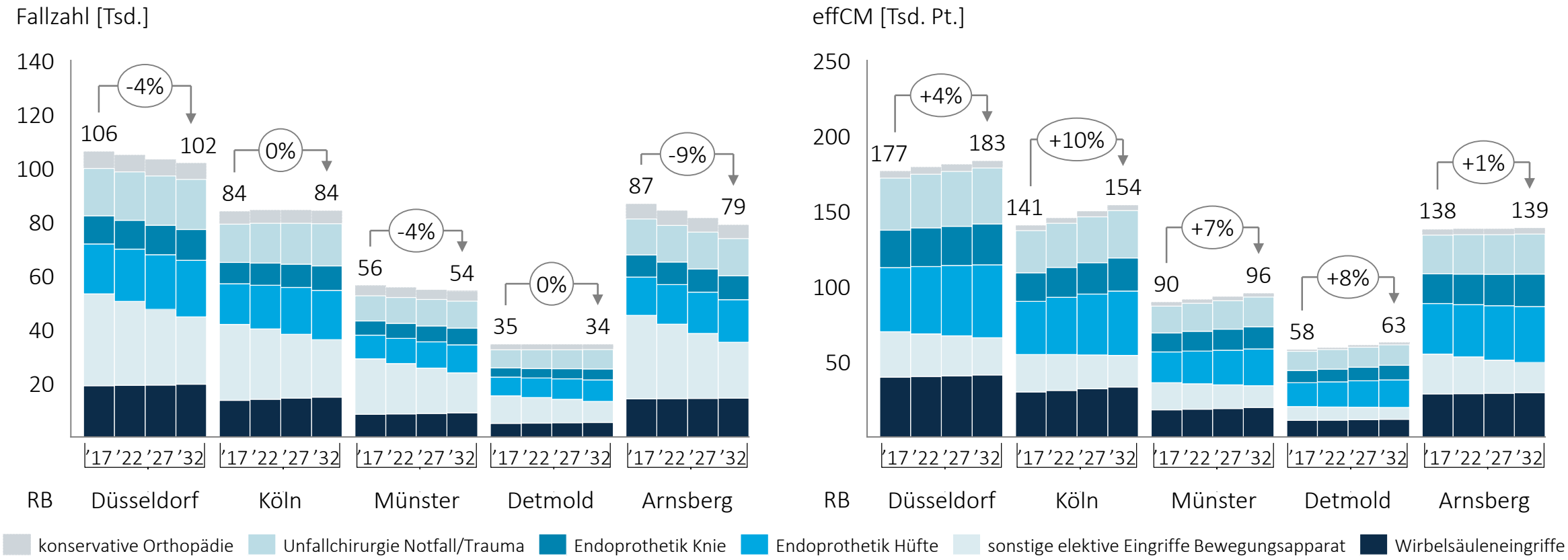



Implikationen:

- Der effektive CM und der CMI steigen im Betrachtungshorizont → zukünftig komplexeres Fallspektrum in der stationären Versorgung
- Erwarteter Fallzahlrückgang unter Berücksichtigung des ambulanten Potenzials
- Die stationären Kapazitäten werden mithilfe der dargestellten Kennzahlen abgeleitet
- Sinkende Fallzahlen, VWD und Belegtage führen zu einem reduzierten Bedarf an stationären Kapazitäten

# Aus dem prognostizierten Bedarf je LG können Kapazitäten abgeleitet werden, im beispielhaften LB Bewegungsapparat sind diese deutlich rückläufig

*Fallzahl und effCM nach RB und Prognosejahren (2022, 27, 32) im Vergleich zu 2017 – LB Bewegungsapparat*




- Aufgrund des ambulanten Potenzials werden zukünftig weniger leichte Fälle stationär behandelt, insgesamt werden eher schwere Fälle stationär behandelt → Weniger Fälle mit deutlich höherem CMI führen zu steigendem effCM
- Aufgrund der sinkenden Verweildauer werden jedoch zukünftig weniger Belegtage anfallen

# Qualitätsdimensionen müssen alle Kriterien erfüllen, um zur Krankenhausplanung vollumfänglich geeignet zu sein

*Übersicht Bewertung der Qualitätsdimensionen*

| Kriterium → Dimension ↓ | Verknüpfung mit LG | Standardi-sierte Erhebung | Kontroll-möglichkeit | Methodisch sichere Messbarkeit | Einflussnahme durch KH | Vermeidung Fehlanreize | Geeignet für KH-Planung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Struktur-qualität | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | Ja |
| Prozess-qualität | ! | ✓ | ✓ | ! | ✓ | ! | Ja (selektiv) |
| Ergebnis-qualität | ! | ✓ | ✓ | X | ! | ! | Nein |
| Mindest-mengen | ! | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ! | Ja (selektiv) |
| Service-qualität | X | ✓ | ✓ | ! | ✓ | ✓ | Nein |

X Kriterium wird nicht eingehalten ✓ Kriterium wird eingehalten ! Einhaltung bedingt gewährleistet

* Patient-Experience-Questionnaires (PEQ) der Weissen Liste / Bertelsmann Stiftung

** Es eignen sich nicht alle Dimensionen für alle LG

# Der Vorschlag zur Krankenhausplanung bietet den Krankenhäusern große Chancen

## Transparenz über das Leistungsgeschehen

- Erarbeitung einer klaren, langfristigen Medizinstrategie wird ermöglicht, leistungsstarke Bereiche können identifiziert und gestärkt werden
- Abstimmung der Leistungsanbieter bei Verhandlung der Planungskonzepte wird unterstützt, Regionale Netzwerke können sich etablieren

## Planungssicherheit wird gestärkt

- Klar definierte Planungszyklen je LG und langfristige Versorgungsaufträge
- konstantes Wettbewerbsumfeld aufgrund klar abgegrenzter Versorgungsaufträge

## Qualität

- Erstmals existiert ein strukturiertes Vorgehen, Wettbewerber mit unzureichender Qualität von der Versorgung bestimmter Leistungen auszuschließen
- Qualitätsorientierung regt interne Verbesserungsprozesse in jedem Haus an und unterstützt so die Leistungserbringer bei der Fokussierung auf den Patientennutzen

## Ökonomie

- Qualitätsorientierte Leistungsumverteilung führt zur Realisierung von Skalenerträgen
- Vorhandene Investitionsmittel werden zielgerichteter verteilt

---

## Herausforderungen

- Change Management: Planungsansatz und –prozess benötigt aktive Mitarbeit aller Krankenhäuser und deren Träger
- Erschwerte Marktpositionierung für einzelne Leistungserbringer bei hoher Redundanz der Angebote in urbanen Räumen