

Qualitätssicherung durch Mindestmengen bei geringer Bevölkerungsdichte

Möglichkeiten und Herausforderungen

Priv.-Doz. Dr. med. Ralf Kraikor
AOK Nordost

Keine Interessenskonflikte.

Gedankliche Basis der Einführung von Mindestmengen



-
- These: Jeder Bürger möchte individuell die bestmögliche medizinische Behandlung erhalten.
- Grunda nliegen: Allgemeine Gewährleistung einer höheren Ergebnisqualität bei komplexen Behandlungen im Interesse der Gesamtbevölkerung
- Methodik: Vorhaltung der da für nötigen Strukturen und Konzentration von Fallzahlen = Konzentration von Expertise = statistischer Ansatz (keine Einzelfallbetrachtung)
-

Erwartung

Die Bürger akzeptieren zur Erlangung dieser statistisch höheren Ergebnisqualität einen höheren individuellen Aufwand, und zwar unabhängig von der Region, in der sie leben.

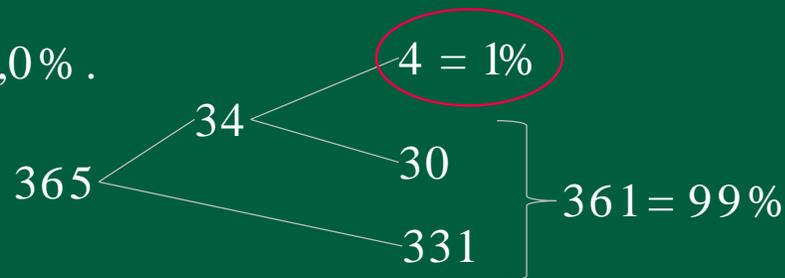
Mindestmengen beinhalten ein statistisches „Qualitätsversprechen“.
Bundesweit. Ohne Unterschied.

Das „Qualitätsversprechen“ beruht auf Wahrscheinlichkeitsbetrachtungen.

Denken in Wahrscheinlichkeiten ist nicht intuitiv:

Wenn innerhalb eines Jahres bei Durchführung eines bestimmten Eingriffes von 365 Patienten 34 eine Komplikation erleiden und diese eine Sterberate von 12% hat – wie hoch ist die *Wahrscheinlichkeit für jeden einzelnen Patienten*, eine Komplikation zu erleiden **und** zu versterben?

Ergebnis: 1,0% .



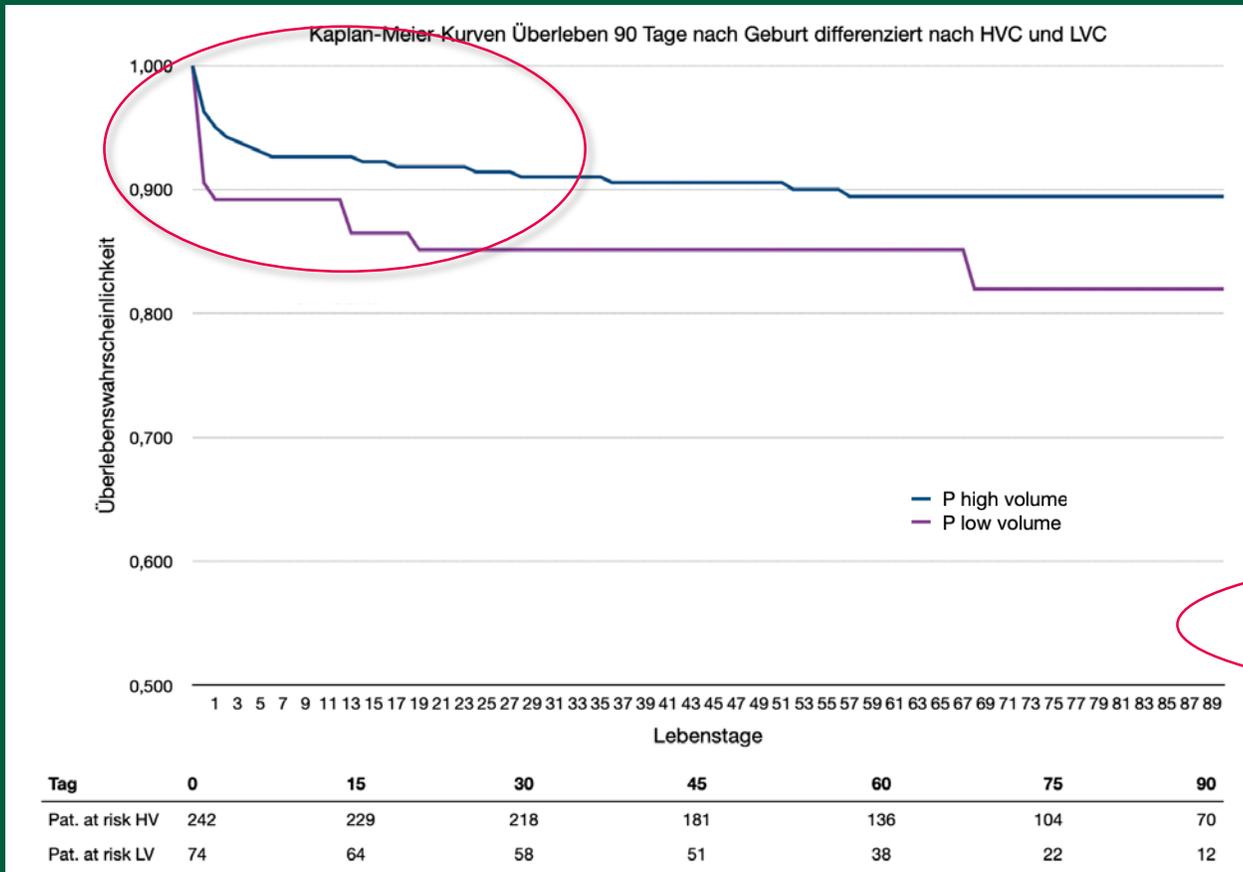
Die Wirkung von Mindestmengen beruht auf der Verminderung von Risikowahrscheinlichkeiten.

Das ist nicht sexy. Dafür anstrengend.

Die komplikationsbezogene Sterberate an einem anderen Standort beträgt nur 9% und mindert dieses Risiko für jeden einzelnen Patienten auf 0,8% .

Wie weit würden Sie für eine solche Risikoreduktion gehen?

Mindestmengen wirken über Risikoreduktion. Ein reales Beispiel.



Überlebenskurven von Frühgeborenen < 1.250g in Zentren der Region Nordost mit weniger als 25 Fällen / Jahr (low volume) oder mindestens 25 Fällen / Jahr (high volume).

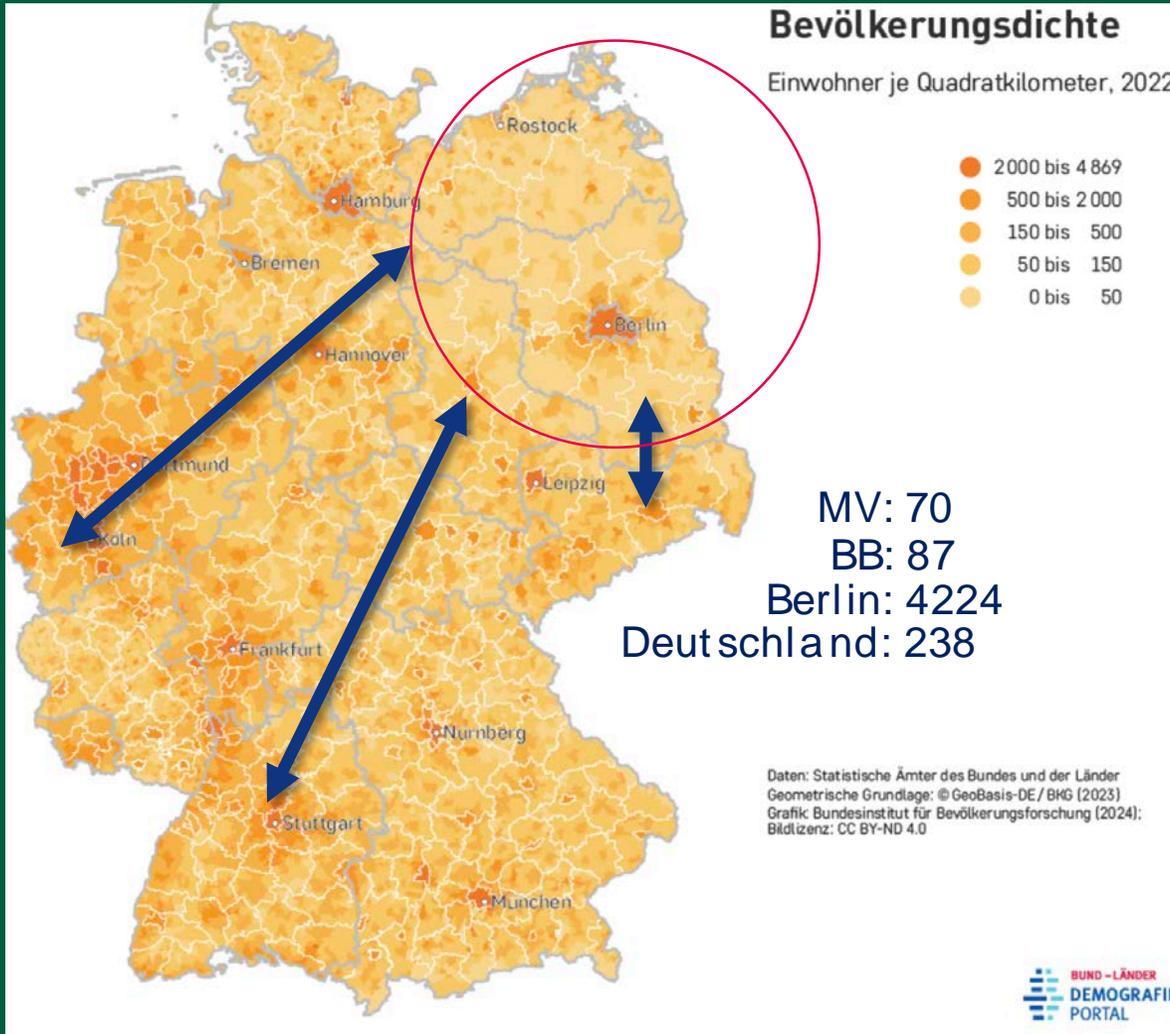
(Eigene Analyse aus den Abrechnungsdaten AOK Nordost aus den Jahren 2021–2023).

Die Überlebenswahrscheinlichkeit ist nach 90 Lebenstagen 9% höher in der high-volume-Gruppe.

Im Verlauf entsteht diese Differenz vor allem innerhalb der ersten 20 Lebenstage.

(Pat. at risk: Zahl der verbleibenden Patienten nach Herausrechnen der Verstorbenen und Entlassenen).

Bevölkerungsdichte und „Qualitätsversprechen“ – Quadrat ur des Kreises?



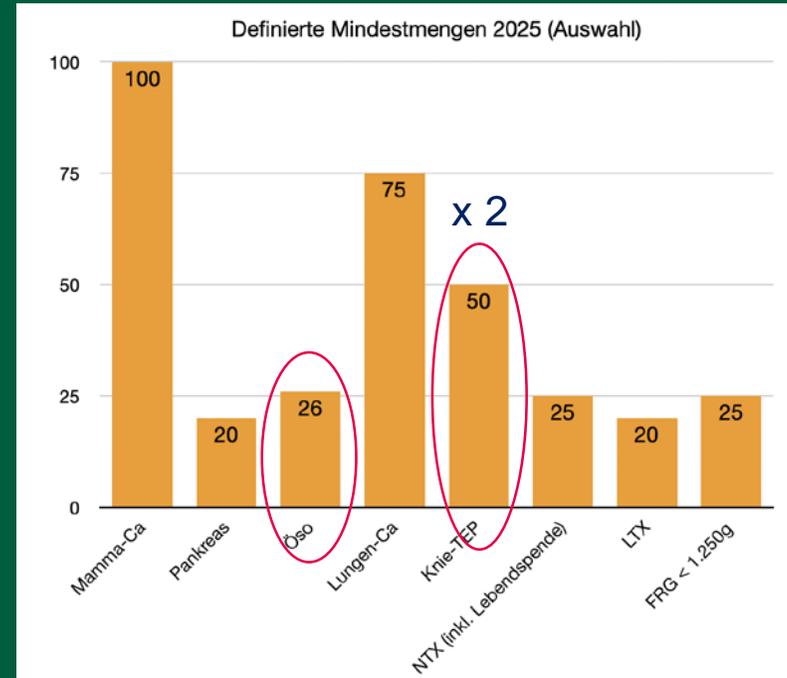
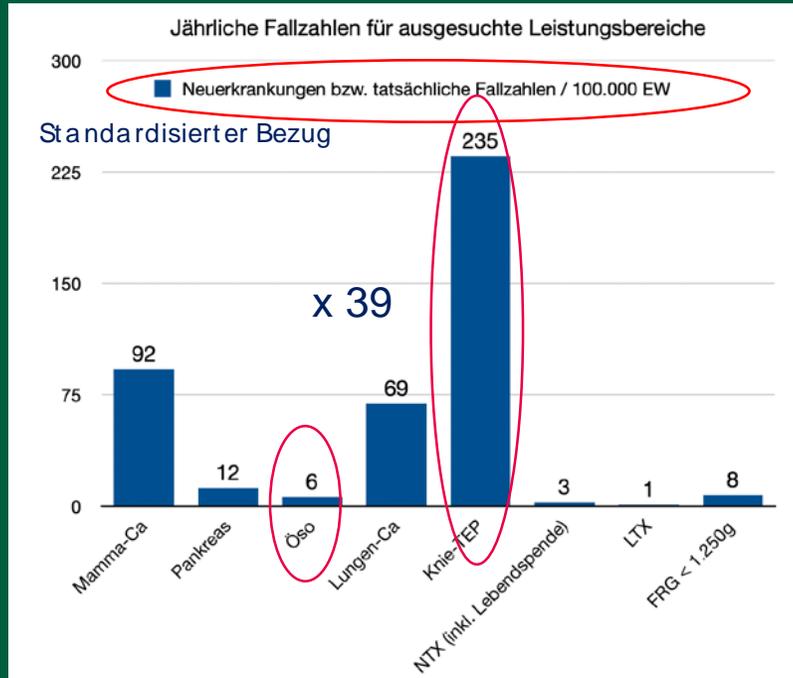
Wie wahrscheinlich ist die Einhaltung des „Qualitätsversprechens“ bei geringer Bevölkerungsdichte?

Es gibt keine regionale / überregionale Betrachtung von Möglichkeiten zur Erfüllung des „Qualitätsversprechens“.

Die Möglichkeit des Erreichens von Mindestmengen ist jedoch eng an die Bevölkerungsdichte gekoppelt.

Mindestmengen und Bevölkerungsdichte bilden die entscheidende Kombination in der Gewährleistung von Versorgung und Qualität.

Wie gut passen jährliches bundesweites Fallaufkommen und die Höhe von Mindestmengen zueinander?

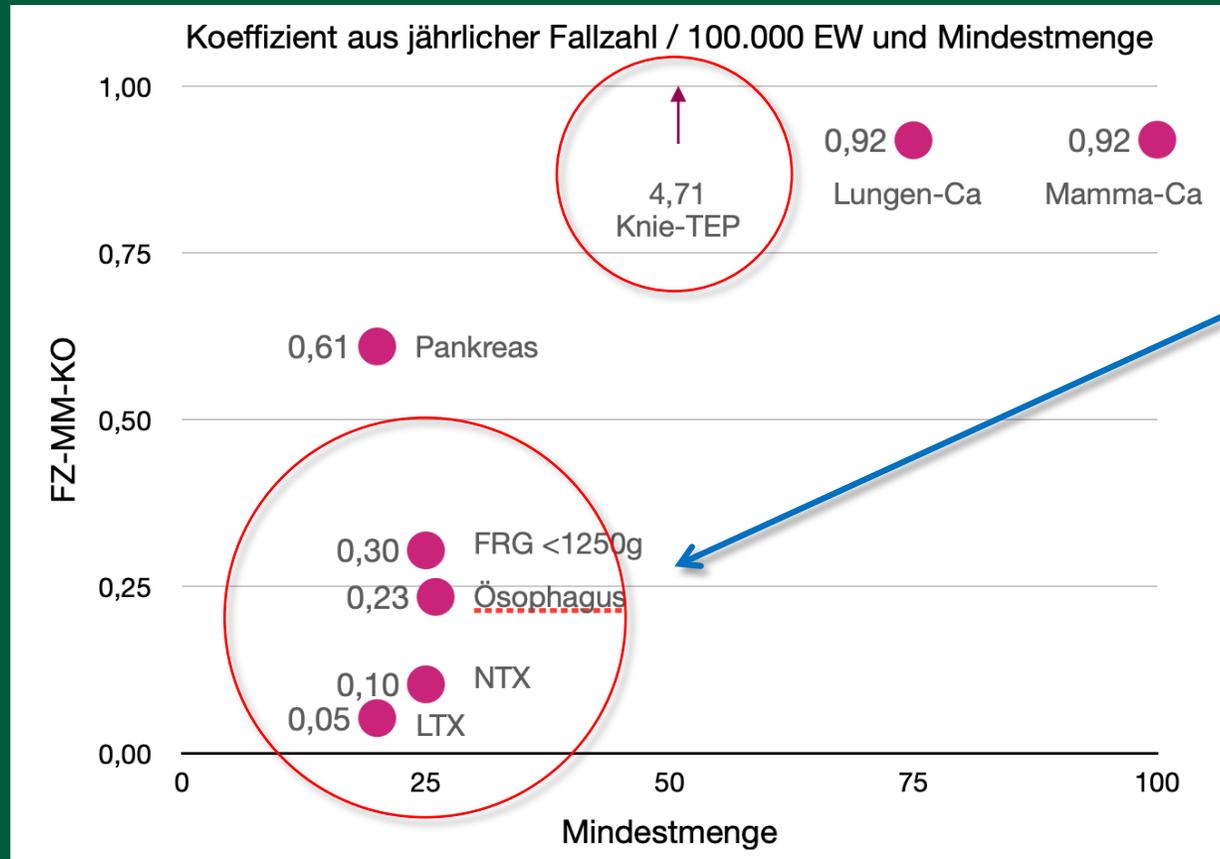


Mindestmengen sind „statistische Kompromisse“.

Im Verhältnis zu realen Fallzahlen zeigen sich beim Vergleich einzelner Mindestmengen „Ungleichgewichte“.

Das Verhältnis aus jährlichem Fallaufkommen/100.000 EW und Mindestmengen beschreibt ein Maß für den Grad der Einflussnahme von Mindestmengen auf Parameter außerhalb des „Qualitätsversprechens“ (z. B. Entfernung, Verfügbarkeit, Aufwand, Akzeptanz).

Der Koeffizient aus standardisierter Fallzahl und Mindestmenge (FZ-MM-KO) als Spiegel einer „Unwucht“

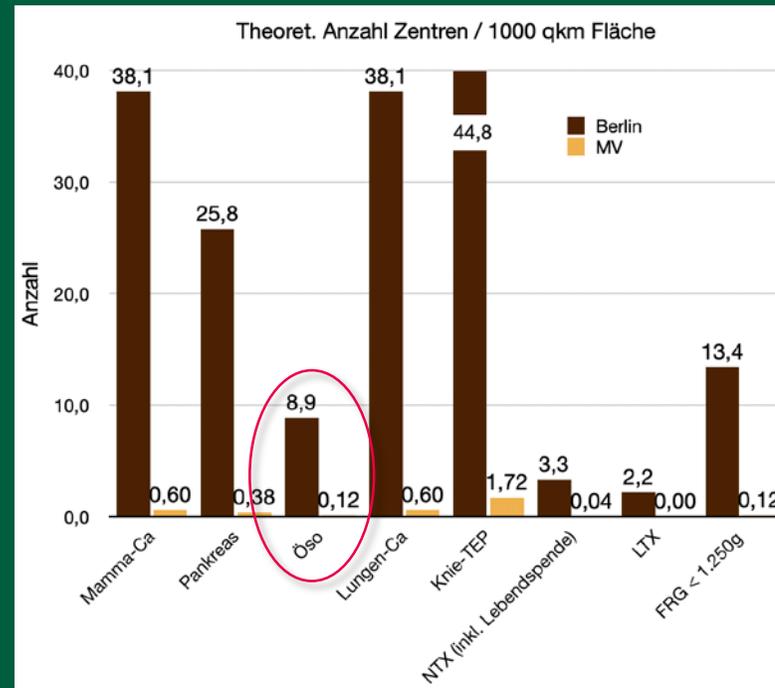
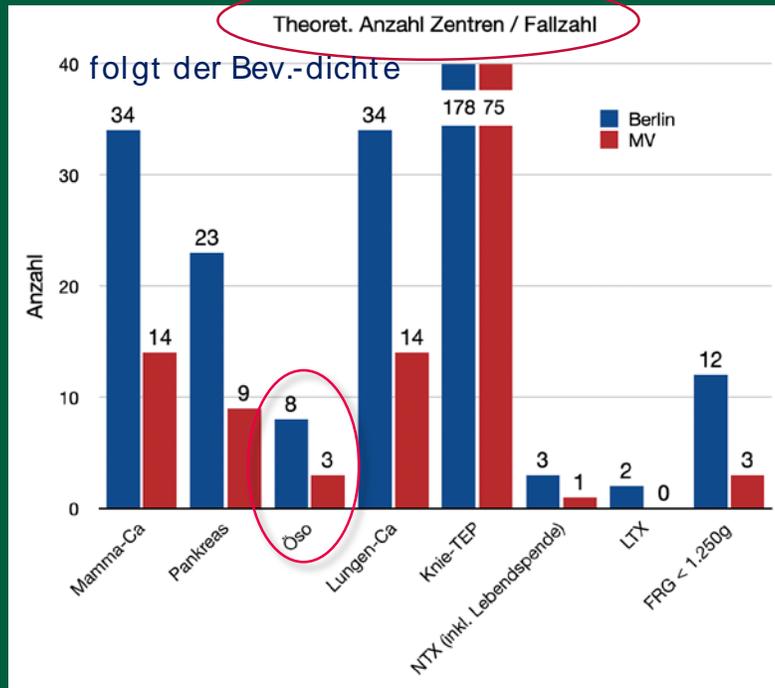


Je kleiner der Koeffizient,

- umso größer der Konzentrationseffekt
- umso größer der „Entfernungseffekt“
- umso geringer die allgemeine Verfügbarkeit nach Umsetzen der Mindestmengenregelung.

Die Größe der versorgungspolitischen und planerischen „Hebelwirkung“ entsteht aus dem Verhältnis von jährlich zu erwartender Fallzahl und Höhe der Mindestmenge.

Anzahl Behandlungszentren in Relation zu Mindestmenge, Bevölkerungsdichte und Fläche in Berlin und MV (theoretisch)



8.333 km² werden derzeit in MV benötigt, um unter Erreichung der Mindestmenge ein Behandlungszentrum für komplexe Ösophaguseingriffe zu ermöglichen.

Das entspricht 91 x 91 km.

Der gleiche Wert für Berlin beträgt 112 km² (10,5 x 10,5 km).

Basis ist die theoretische Fallhäufigkeit pro Bevölkerung

Fläche bedeutet Entfernung.

Entfernung erzeugt Aufwand, Zeit und Unsicherheit.

Unsicherheit führt zu Ablehnung und Widerstand.

Ablehnung und Widerstand erzeugen politischen Druck.

Das zusätzliche Problem: Mindestmengenbedingte Entscheidungen sind unabhängig und bedingen eine zufällige Verteilung.

Reale Verteilung von Zentren für komplexe Eingriffe am Ösophagus in MV 2025



Krankenhaus-Planung ist Ländersache, aber Mindestmenge kennt keinen Länderbezug.

Was bedeutet es, wenn die angrenzenden Bundesländer ebenfalls keine hohe Bevölkerungsdichte aufweisen?

Wie kann Leistungskonzentration am Meer in einem bevölkerungsarmen Binnenland realisiert werden?

Fehlende Planung, eine ausgedünnte Infrastruktur und eine unzureichende Logistik bei geringer Bevölkerungsdichte untergraben das „Qualitätsversprechen“.

Entfernungen sind objektiv, ihre Bewertung ist (häufig) subjektiv.

Direktoren der Universitätskliniken für Geburtsgeschichte Leipzig und Neonatologie Charité zur Frage der Versorgung in Level-1-Perinatalzentren nach Erhöhung der Mindestmenge von 14 auf 25*:

„Die Sorge vor längeren Anfahrtswegen teile ich überhaupt nicht.“

„Die Anfahrtswege ändern sich für die meisten Frauen nicht, weil die Gesamtzahl der Perinatalzentren gleichbleibt ...“

Prof. Reinhard Busse*:

MV: Reduktion von 4 auf 3 = -25%

„In anderen Fällen können Zentren in unmittelbaren Nachbarorten gut kompensieren: Von Fürth sind es 9 Kilometer zum nächsten Zentrum in Nürnberg und 16 Kilometer nach Erlangen. Auch von Brandenburg an der Havel ist Potsdam nicht sehr weit entfernt.“

57 km mit 47 min Fahrzeit

Unter Mindestmengen-Bedingungen korrelieren Entfernungen mit der Bevölkerungsdichte.
Wir benötigen eine regionale/überregionale Betrachtung dieses Zusammenhangs.

Mittlere Entfernungen nach Mindestmengen-Umsetzung. Spiegel einer regionalen Realität?

Region 1

Region 2

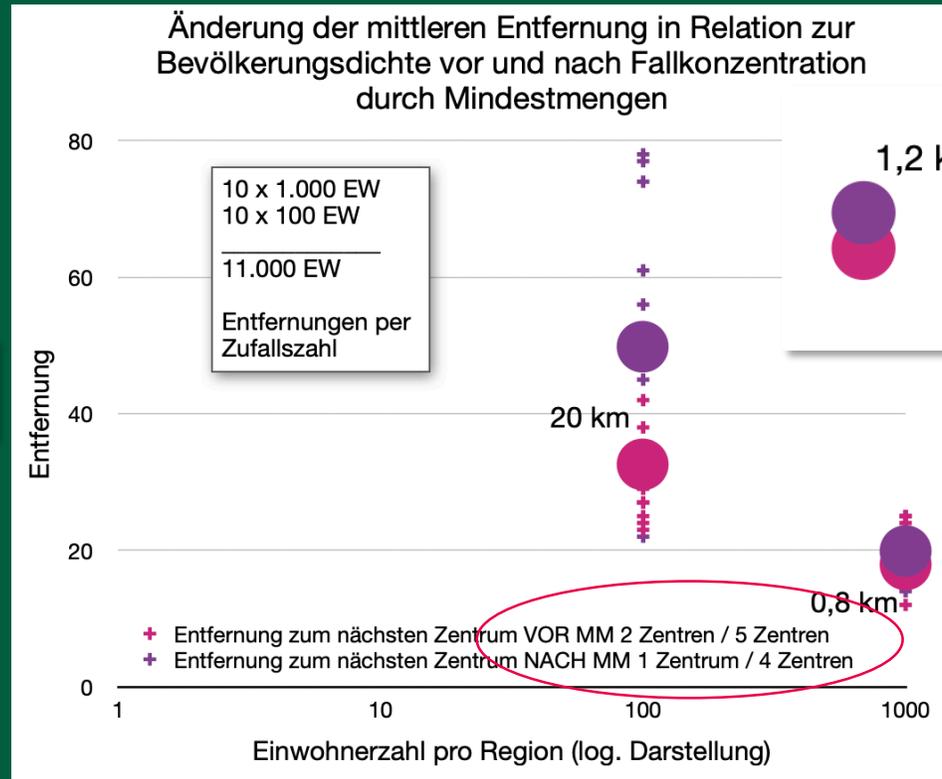
EW pro Subregion	Entfernung zum nächsten Zentrum	Entfernung zum nächsten Zentrum
	VOR MM	Nach MM
	2 Zentren / 5 Zentren	1 Zentrum / 4 Zentren
1000	19	18
1000	16	25
1000	23	23
1000	18	25
1000	23	15
1000	19	14
1000	19	18
1000	12	19
1000	24	17
1000	25	16
100	38	74
100	25	78
100	31	56
100	29	61
100	27	77
100	35	45
100	42	22
100	23	27
100	24	35
100	35	30

betroffen

5 → 4

betroffen

2 → 1



Änderung im Gesamtdurchschnitt

Kriterium „Änderung der Erreichbarkeit“ ist Bestandteil der Analyse zur Höhe von Mindestmengen.

Die Auswirkung der „Schalterfunktion“ kann bei geringer Bevölkerungsdichte und großer Fläche die Entfernungen erheblich erhöhen.

Regionale Änderungen der Erreichbarkeit bei geringer Bevölkerungsdichte bilden sich im bundesweiten Durchschnittswert unzureichend ab.

Modellhafte Darstellung der Änderungen auf der Basis von Zufallszahlen unter Berücksichtigung einer MM-Wirkung.

Besonderheit in der Wirkung der Mindestmengen-Systematik

Die „Schalterfunktion“ der Mindestmengenregelung entscheidet über den Ort der regionalen Versorgung.

„1“

Weiter geht's.

(Für 1 Jahr)



„0“

Es ist vorbei.

(Für 2 Jahre)

- Je höher die Bevölkerungsdichte,
- je geringer die Zahl der Leistungserbringer und
- je geringer die Mindestmenge,

umso häufiger wird „1“ erreicht.

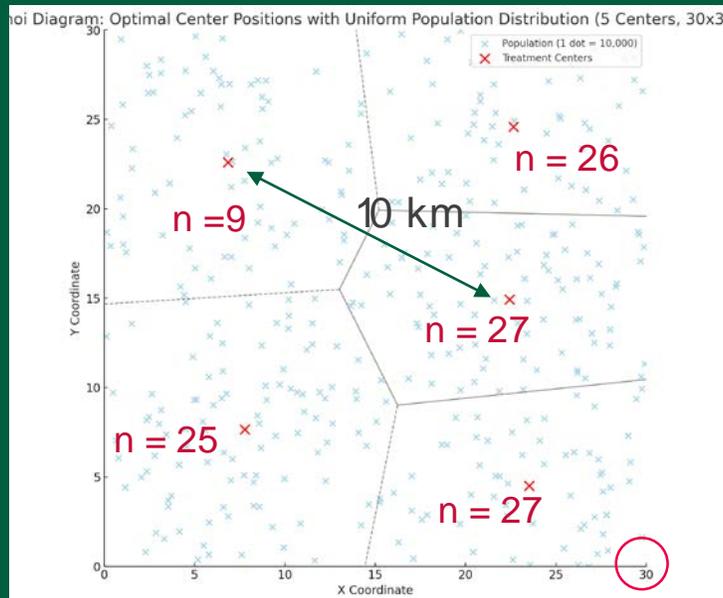
- Je geringer die Bevölkerungsdichte,
- je zahlreicher die Leistungserbringer und
- je höher die Mindestmenge,

umso häufiger wird „0“ die Regel.

Bevölkerungsdichte und die Wirkung der „Schalterfunktion“

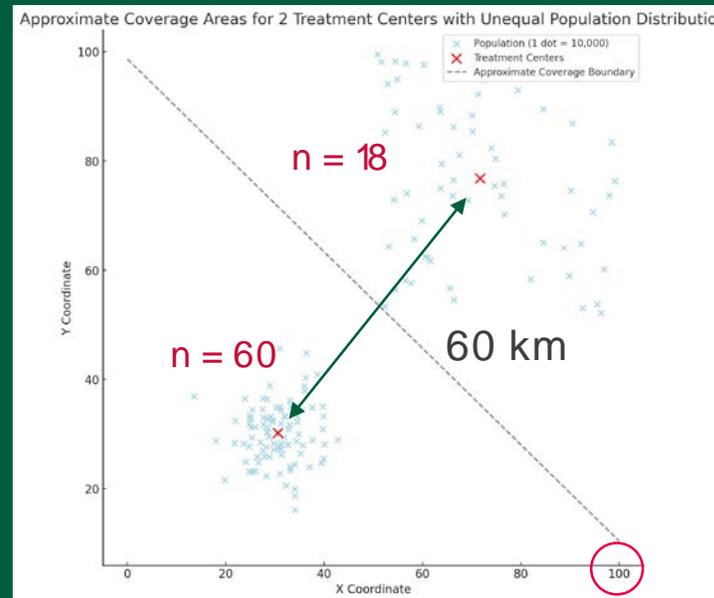
Annahme: 3 Fälle / 100.000 EW und Mindestmenge n = 25

Berlin
3,8 Mio EW
4.224 EW / km²



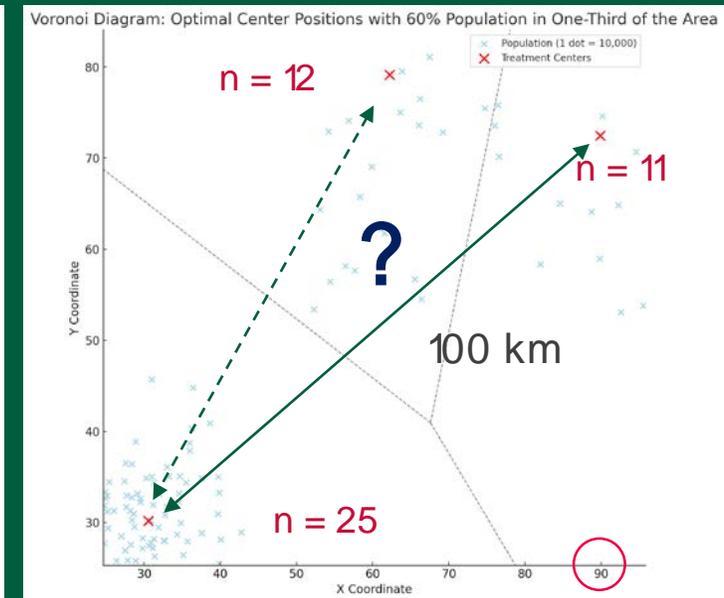
114 Fälle

Brandenburg
2,6 Mio EW
87 EW / km²



78 Fälle

MV
1,6 Mio EW
70 EW / km²



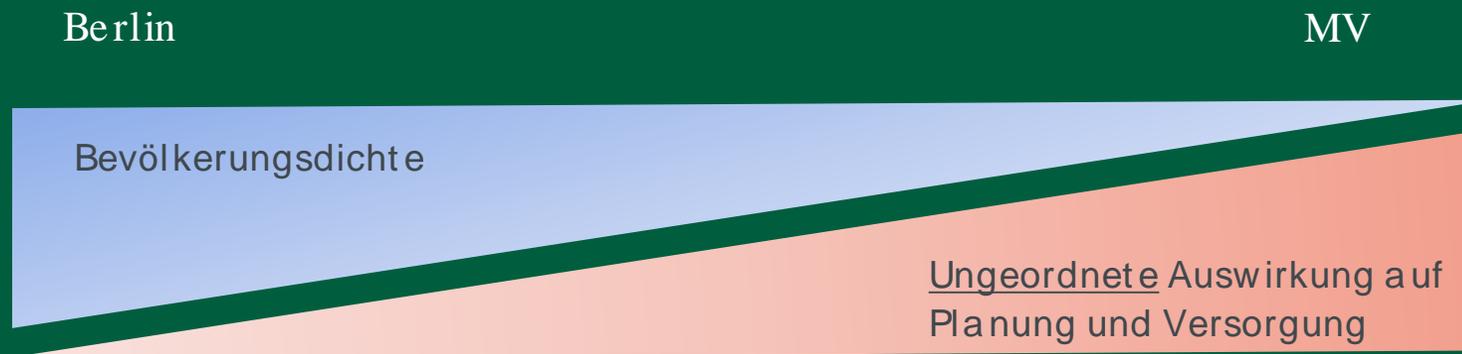
48 Fälle

Die Mindestmengenregelung ist kein Planungsinstrument, wirkt aber bei geringer Bevölkerungsdichte als solches.

Bevölkerungsdichte und die ungeordnete Auswirkung der Mindestmengenregelung

Das unvorhergesehene Dilemma:

Je geringer die Bevölkerungsdichte und je höher die Mindestmengen, umso stärker vollzieht sich eine ungeordnete Auswirkung auf Planung und Versorgung.



Aus ungeordneten Veränderungen entstehen Ängste und Unsicherheit. Überall.

Erst die Erhöhung der Mindestmengen und die konsequente Umsetzung der Mindestmengenregelung lässt dieses Dilemma erkennen. Deshalb jetzt und nicht schon vor Jahren.

Prägung der öffentlichen Wahrnehmung:
„Willkür und Ungerechtigkeit“

Das Fehlen einer prospektiven Option in der Mindestmengenregelung

fehlendes Bindeglied zur Krankenhausplanung → ungeordnete Wirkung

Ausnahmeanträge sind ihrem Charakter nach kein prospektives Bindeglied zwischen Mindestmengenregelung und Krankenhausplanung.

Erst die Feststellung einer „Gefährdung der medizinischen Versorgung“ ermöglicht ein Aussetzen der Mm-R (immer ex post).

Die Mindestmengenregelung schließt derzeit andere Möglichkeiten der politischen Kooperation aus wegen:

- Gleichbehandlungsgrundsatz
- Präjudizierende Vereinbarungen sind unzulässig
- Prognosedarlegung ist unabhängig

Notwendig wäre aber in Regionen mit geringer(er) Bevölkerungsdichte:

- Vorausschauende Abstimmung zwischen den Akteuren der Krankenhausplanung und der Leistungserbringung
- eine aktive Krankenhausplanung mit transparenter Darstellung
- Krankenhausplanung mit dem Ziel der Einhaltung von Mindestmengen

Auswirkungen der Leistungskonzentration auf Krankenhausplanung und Standorte der KH

Krankenhausplanung

Zentralisierung der Versorgung und Spezialisierung

- Entstehung von Kompetenzzentren
- Reduktion von Geleistungsverorgung

Langfristige Sicherung der Versorgungsstruktur

- Nachhaltige, stabile Versorgungsstruktur

Veränderungen bei der regionalen Erreichbarkeit

- Längere Anfahrtswege für ländliche Regionen
- Benötigt Transportlösungen und Vernetzung zur Unterstützung



Hauptargument für eine „Gefährdung der Versorgung“ der Bevölkerung.

Krankenhaus-Standorte

Optimierung der Ressourcen und Kosten

- Effiziente Nutzung teurer Geräte und Infrastruktur
- Investitionen in spezialisierte Standorte

Einfluss auf die Personalplanung in KH

- Konzentration hochqualifizierten Personals in Zentren
- Fortbildung und Schulung für spezialisierte Teams

Langfristige Sicherung der Versorgungsqualität

- Bessere Behandlungsergebnisse durch Team-Expertise
- Nachhaltige, stabile Krankenhausstruktur

Erhöhung der Standortattraktivität von KH

- Anziehungskraft für spezialisierte Fachkräfte
- Wettbewerbsvorteil durch regionale Spezialisierung

Übergangsregelungen werden kaum genutzt, um Konzentrationsprozesse geplant herbeizuführen und dabei Vorteile zu generieren und zu nutzen.

Ausnahmeanträge und ihr Effekt auf das „Qualitätsversprechen“

Wann werden Ausnahmeanträge gestellt?

Wenn die Anwendung der Mindestmengenregelung „die Sicherstellung einer flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung gefährden könnte.“ (§136b Abs. 5a SGB V).

Wann ist die Versorgung gefährdet?

Das ist nicht definiert. Es ist vor allem Ansichtssache. Und dann Verhandlungssache...

Was bedeutet es, wenn ein Ausnahmeantrag bestätigt wird?

Das führt zu einer Leistungserbringung unterhalb der Mindestmenge. Das „Qualitätsversprechen“ ist damit aufgehoben.

Entspricht das nicht der Bestätigung einer unzureichenden Prognose im Prognoseverfahren?

Ja. Aber wir entscheiden im Prognoseverfahren unabhängig vom Blick auf die Landkarte.

Und nun? Wenn widerlegte Standorte einer Region einen Ausnahmeantrag stellen?

Dann kommt es auf die Gefährdung der Versorgung der Bevölkerung an.

Ausnahmebestätigungen unterminieren das „Qualitätsversprechen“. Eine Qualitätskontrolle findet nicht statt.

Was gibt es sonst noch? Geschichten über Historisches, Spiegelfechterei und Abtauchen.



Historisches:

Das SG Frankfurt/Oder hat im Jahr 2024 einen *14 Jahre alten Ausnahmebescheid* für rechtsgültig erklärt. Ungeachtet einer neuen Gesetzeslage, ungeachtet der Tatsache, dass der Standort der Ausnahme im Jahr 2021 eine Prognose-Bestätigung erhielt (Corona) und ungeachtet weit unter der Mindestmenge liegender Leistungsdaten. Ein Versprechen kann hier nicht erfüllt werden.

Spiegelfechterei:

Ein *Krankenhaus mit einer Prognosebestätigung klagt* gegen drei andere Standorte, die ebenfalls eine Prognosebestätigung erhielten, und gegen die LV der Krankenkassen und die Ersatzkassen, weil es die anderen Bestätigungen für Unrecht hielt und überhaupt gern alle Patienten selbst behandelt hätte (Konkurrentenklage). Nach einigem Hin und Her hat das SG Rostock die Klage abgewiesen und deutlich gemacht, dass das Gericht nicht mit solchen Fällen zu belästigen sei. Aber es gibt sie offenbar.

Abtauchen:

Zwei Standorte mit Prognosewiderlegungen für komplexe Eingriffe am Ösophagus ignorieren in einem dünnbesiedelten Flächenland den Widerlegungsbescheid, erbringen seit dem 01.01.2023 weiterhin diese Leistungen und „stehlen“ diese Fälle somit Standorten mit Prognosebestätigungen. Nicht heimlich, da für mit dem Hinweis, nicht abzurechnen. Sie reichen jährlich ihre Prognosen auf der Basis dieser Leistungen ein. Niemand ist zuständig, niemand kennt einen Weg, das „Qualitätsversprechen“ zu erfüllen. Die berühmte Gesetzeslücke.

Möglichkeiten und Herausforderungen. Ein Fazit.



Wirken Mindestmengen auch bei geringer Bevölkerungsdichte?

- Selbstverständlich. Leistungskonzentration führt überall zu denselben positiven Qualitätseffekten.

Bevölkerungsdichte erzeugt regionale Patientenaufkommen – Mindestmengen gelten überall gleich

- Die unabhängige Gültigkeit von Mindestmengen erzeugt in Regionen mit geringer Bevölkerungsdichte erhebliche Differenzen im Vergleich zum Durchschnitt der Bundesrepublik.

Erst die konsequente Umsetzung deckt Nebeneffekte der Regelung auf

- Sie wirkt bei geringer Bevölkerungsdichte und kleinem FZ-MM-Koeffizienten überproportional auf Planung und Versorgung
- Theoretisch kalkulierte Durchschnittswerte der regionalen Erreichbarkeit von Versorgung können sich bei höheren Mindestmengen und geringer Bevölkerungsdichte erheblich von der Realität unterscheiden

Angestrebte Konzentrationsprozesse können nicht erzwungen werden

- Fehlende gesetzliche Sanktionsmöglichkeiten verhindern Konsequenzen bei illegaler Leistungserbringung
- Regionale Interessen sind nicht immer kongruent mit der Idee des „Qualitätsversprechens“

Abfederung regionaler überproportionaler Auswirkungen der Mindestmengenregelung erscheint notwendig

- Fehlende feste Verbindung zwischen prospektiver Krankenhausplanung und Mindestmengenregelung erschwert eine geordnete Konzentration der Leistungen an wenigen Standorten
- Fehlende Definition der „Gefährdung der Versorgung“ vermindert Entscheidungsklarheit
- Fehlende regional ausgewogene Unterstützungskonzepte für das Erreichen von Versorgung bei geringer Bevölkerungsdichte und großen Entfernungen dramatisieren die Mindestmengen-Umsetzung

Wir sehen, was wir sehen. Was ist die Wahrheit?



Wolken am Abendhimmel?

Oder ein wütendes Einhorn?

Wir leben in einer Welt komplexer
Wahrscheinlichkeiten.
Und das können wir nicht
besonders gut.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.