



Berlin Centre for Health
Economics Research

Technische Universität Berlin



Symposium „Innovative Versorgungssteuerung“
Präsentation des Versorgungsreports Nordrhein am 30.09.2013

Bedarfsprognosen für den ambulanten Sektor

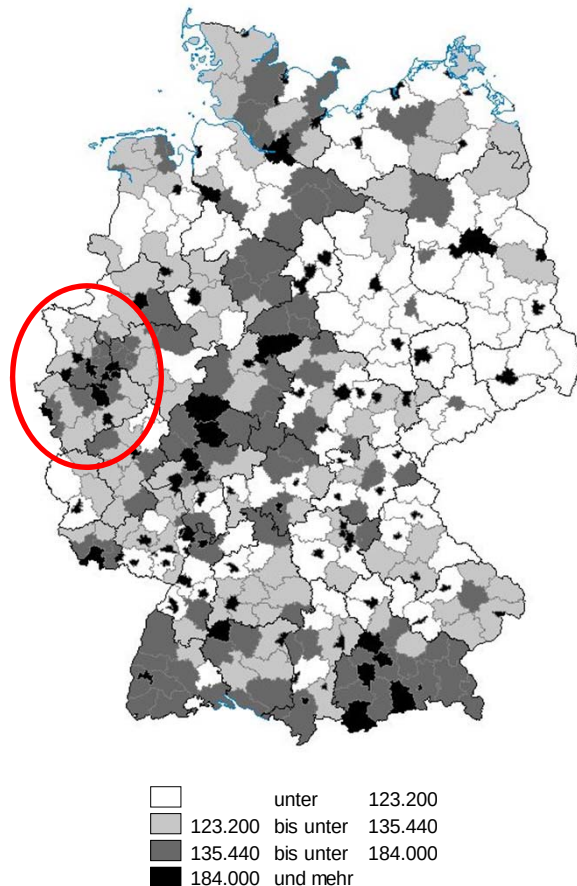
Prof. Dr. Leonie Sundmacher

FG Versorgungsforschung und Qualitätsmanagement im ambulanten Sektor

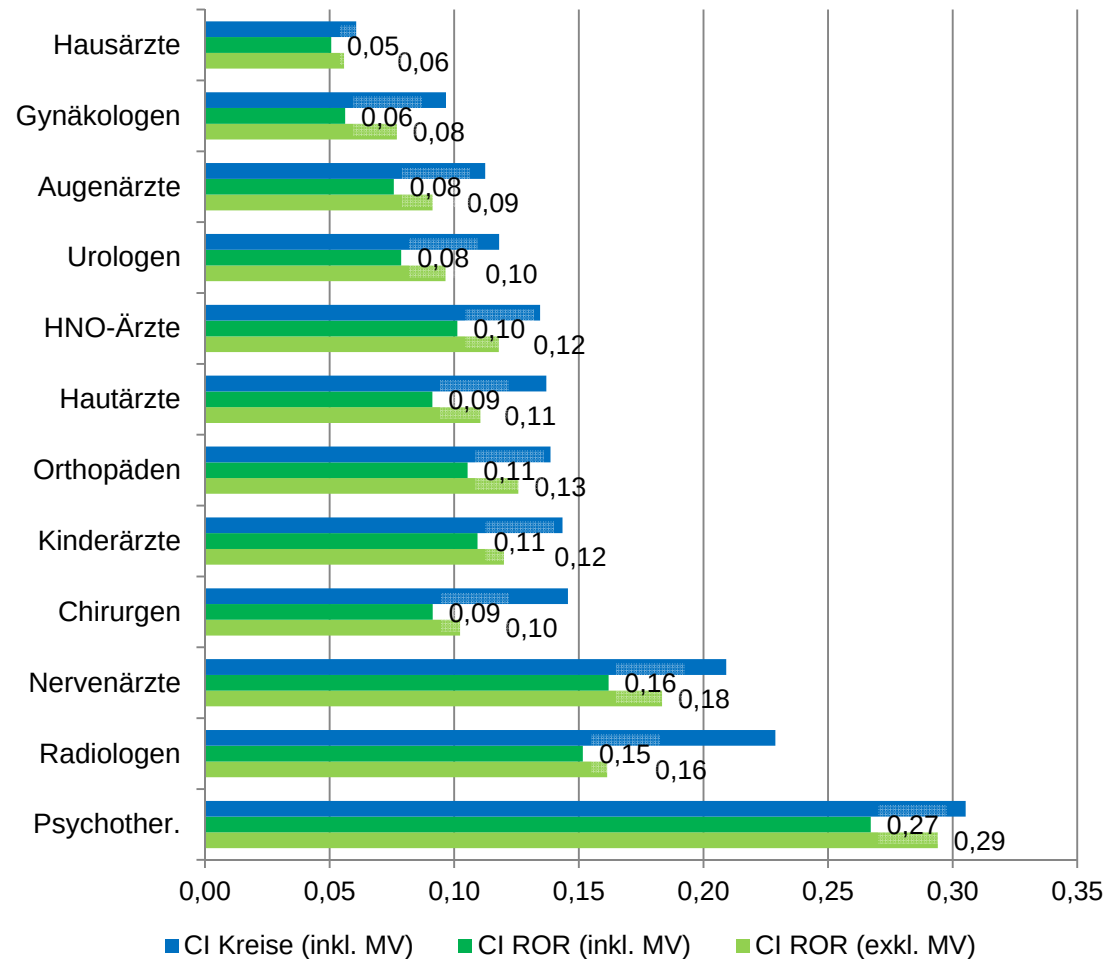
Gesundheitsökonomisches Zentrum Berlin

Technische Universität Berlin

Die Versorgungslage in Deutschland: Verteilung der Vertragsärztedichten



Verteilung der Vertragsärzte pro
100.000 Einwohner



Vergleich der Konzentrationsindizes für Raumordnungsregionen
(mit/ohne Mitversorgung) mit denen der Kreise/kreisfreien Städte (inkl. Mitversorgung) (2007)

Bedarfsmessung für den ambulanten Sektor – welche Möglichkeiten haben wir?

- Bedarf ist latent und entzieht sich somit einer direkten Messung
- Gesucht wird eine sinnvolle Approximation von Bedarf oder ein Surrogatparameter

Kriterien für die Approximation

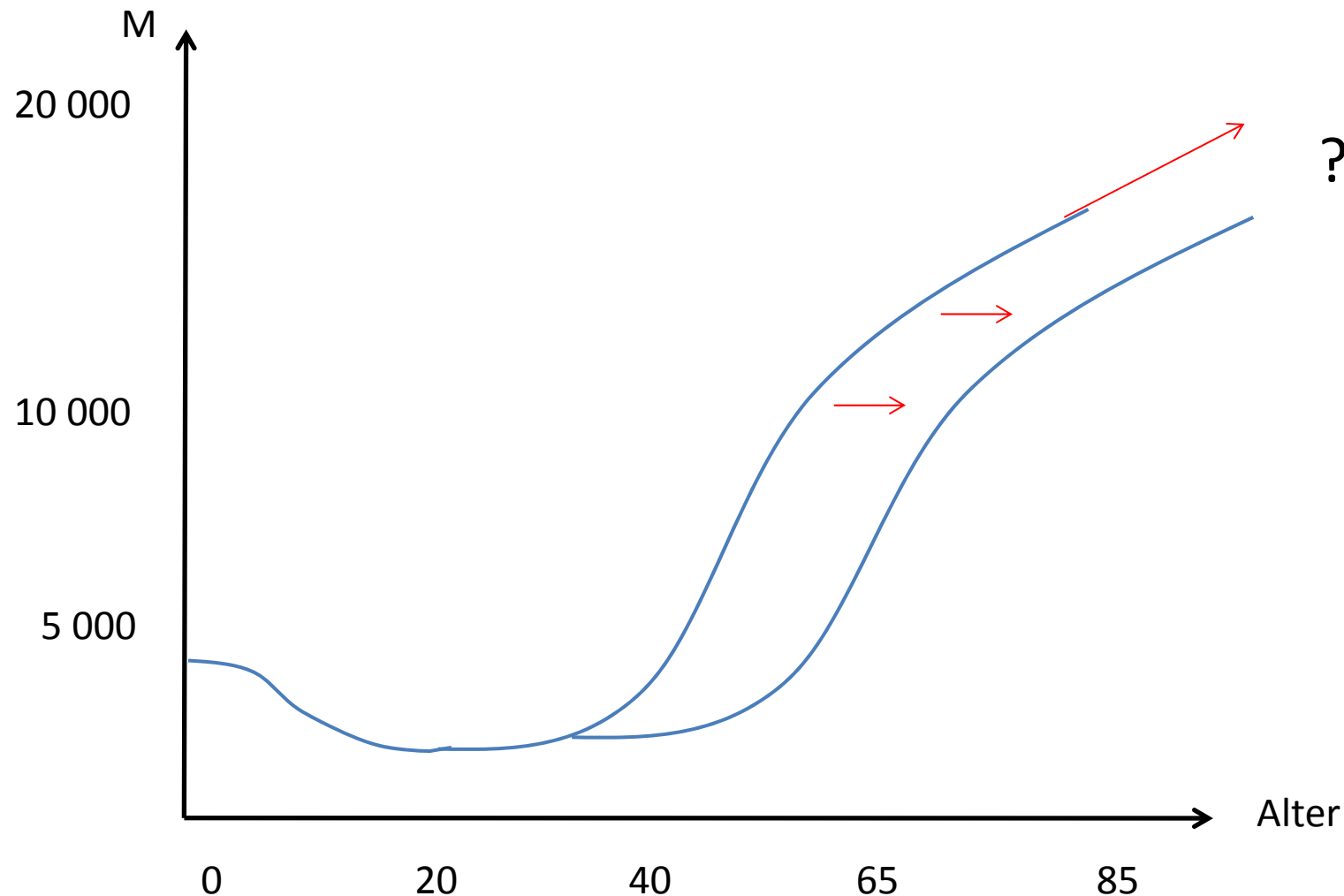
- (1) Präzise Approximation des latenten Bedarfs
 - (2) Unabhängig von Leistungsdichte (nicht nur getrieben von der Inanspruchnahme)
 - (3) Keine Manipulation der Leistungserbringer oder der Zahler möglich
 - (4) Datenverfügbarkeit
 - (5) Keine nachteilige Anreizwirkung
- Surrogatparameter korreliert hoch mit latentem Bedarf und erfüllt den Kriterienkatalog

Bedarfsmessung für den ambulanten Sektor – welche Möglichkeiten haben wir?

International übliche Approximationen von Bedarf

- Alter und Geschlecht
- Vorzeitige Sterblichkeit/ vermeidbare Sterblichkeit
- Ausgewählte Morbiditätsgruppen (Risikostrukturausgleich)
- Abrechnungsdaten des ambulanten/ stationären Sektors
- Abrechnungsdaten des ambulanten Sektors
- Wartezeiten
- Daten aus epidemiologischen Studien/ Daten aus Registern

Ausgaben für medizinische Behandlungen in Abhängigkeit vom Alter (US-amerikanische Studie)



Bedarfsmessung für den ambulanten Sektor – das Beispiel vermeidbarer Sterbefälle

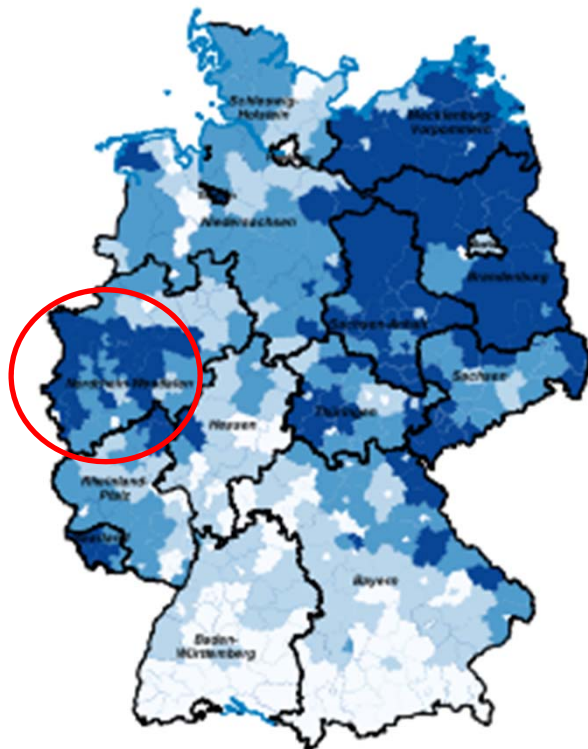
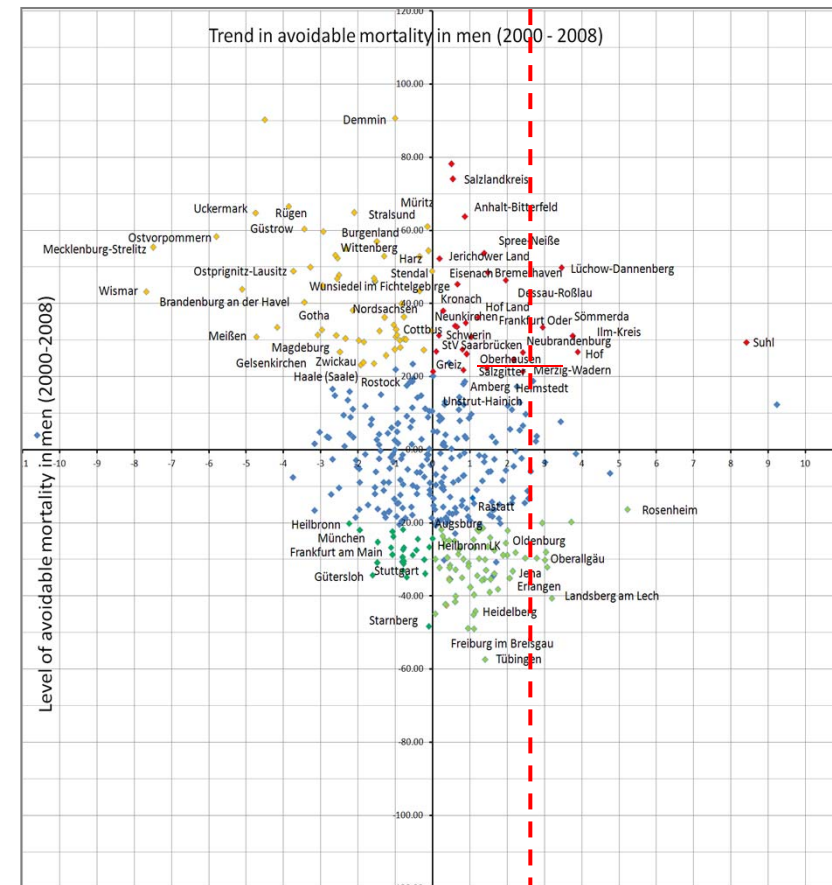
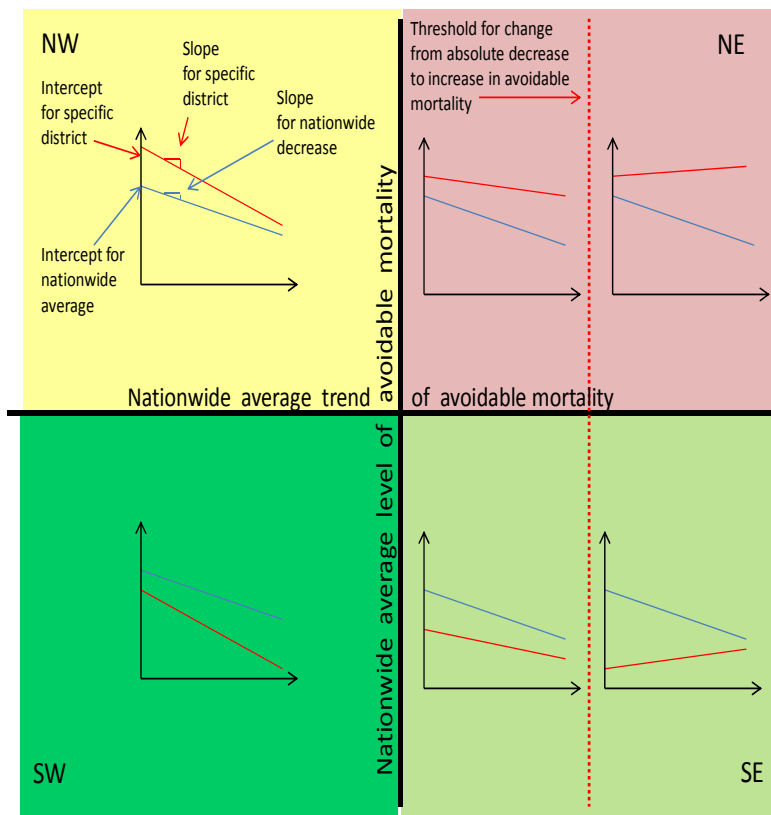


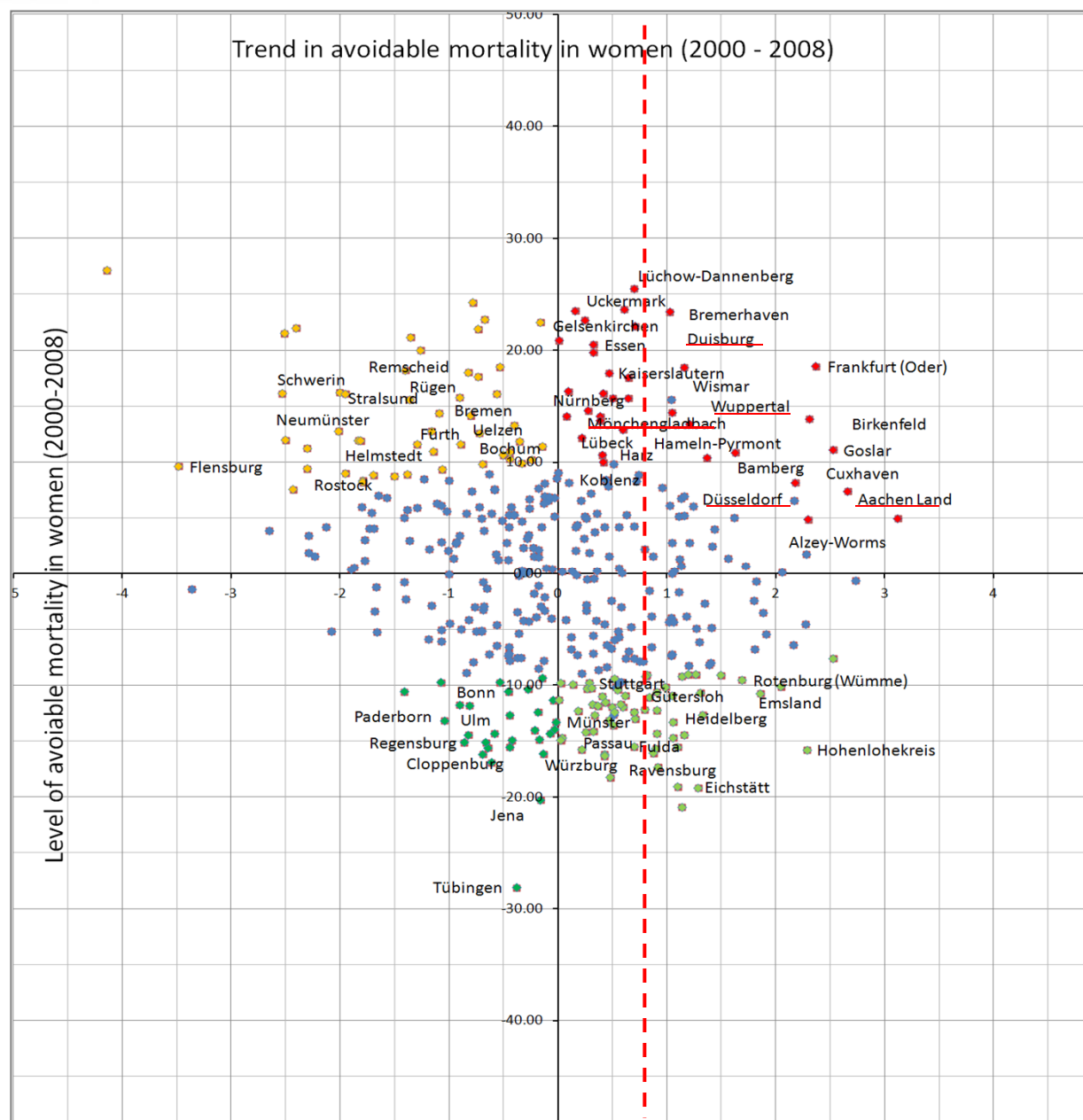
Abb. 4 Männer

Sterbefälle, die bei angemessener Prävention, Versorgung oder Therapie innerhalb bestimmter Altersgruppen hätten verhindert werden können

Nolte und McKee (2002) überarbeiteten und aktualisierten die Liste der vermeidbaren Sterbefälle

Bedarfsmessung für den ambulanten Sektor – das Beispiel vermeidbarer Sterbefälle





Bedarf approximiert auf Grundlage des Morbi-RSA

- Ambulante **Morbi-RSA-Zuweisungen**

→ Approximation des
Versorgungsbedarfs

- **Tatsächliche GKV-Ausgaben** für die ambulante Versorgung

→ Approximation der Quantität
erbrachter Versorgungsleistungen

$$\text{Equity Index} = \frac{\text{RSA-Zuweisungen}}{\text{GKV-Ausgaben}} = \frac{\text{Versorgungsbedarf}}{\text{Erbrachte Leistungen}}$$

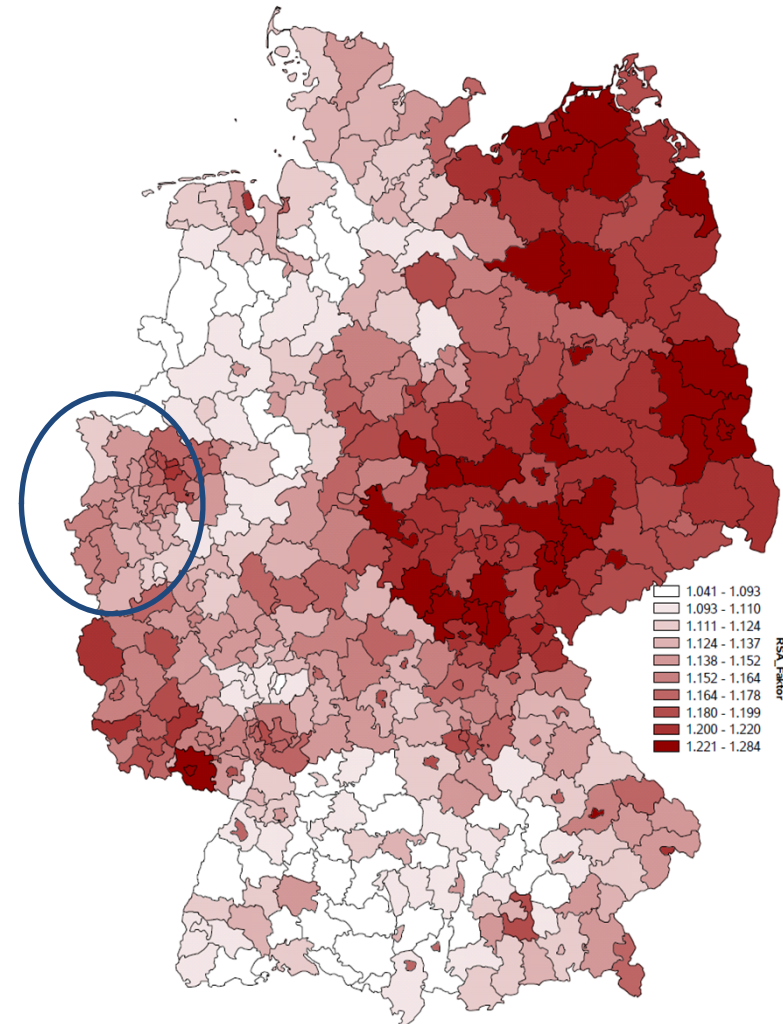
Equity Index = 1 Bedarfsgerechte Versorgung

Equity Index > 1 Unterversorgung / Überdeckung

Equity Index < 1 Überversorgung / Unterdeckung

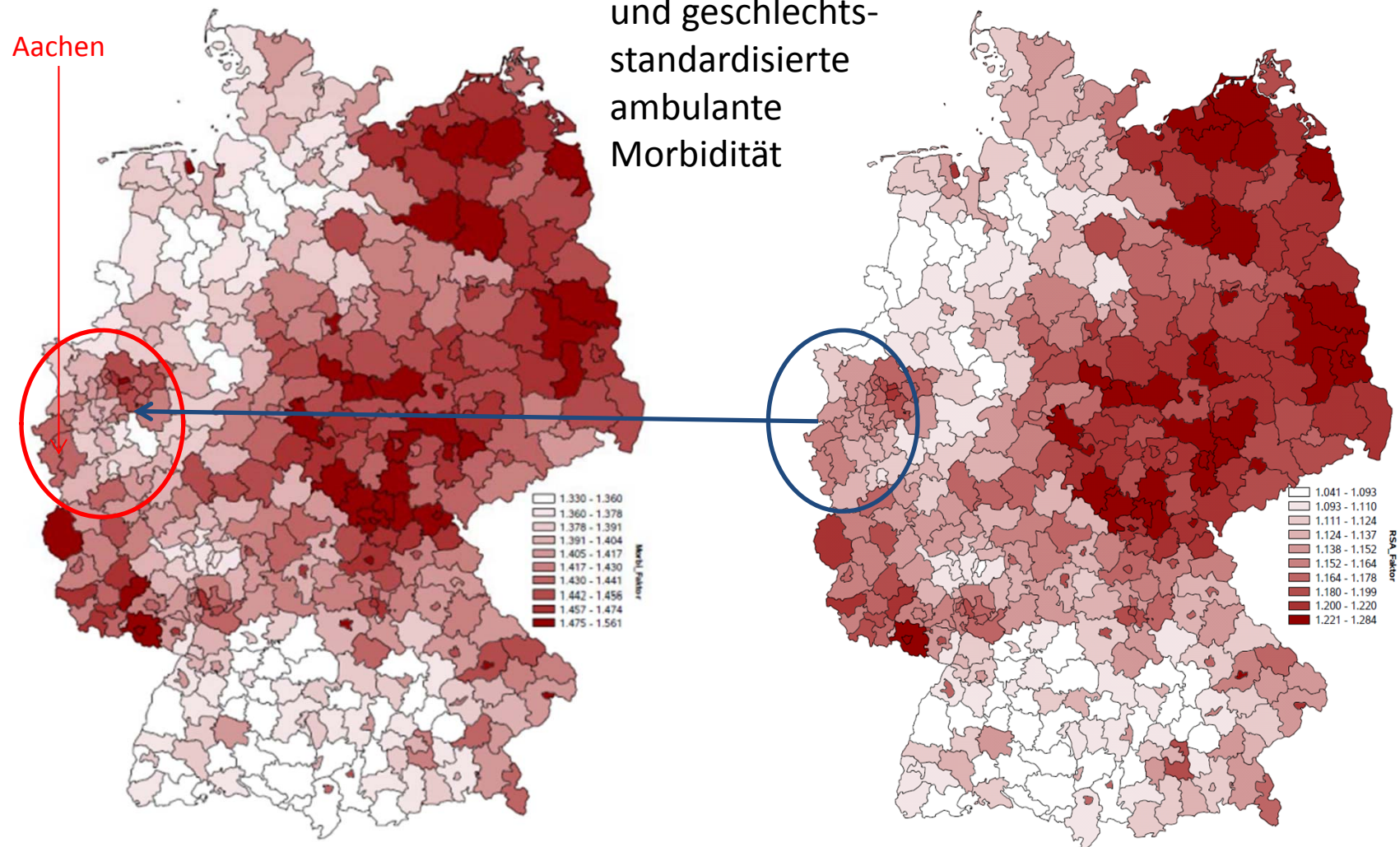
Bedarfsmessung auf Grundlage des Morbi-RSA

- Berechnung anhand des ambulanten Anteils der Zuweisungen des Morbi-RSA
- Basierend auf Alter, Geschlecht, ausgewählten HMGs, Erwerbsminderungsrentner, im Ausland lebende Personen
- Dargestellt ist der Schätzer d.h. die Zuweisungen ohne Alters- und Geschlechtsstandardisierung; ohne Annualisierung Verstorbener



Bedarfsmessung auf Grundlage des Morbi-RSA

Geschätzte alters-
und geschlechts-
standardisierte
ambulante
Morbidity



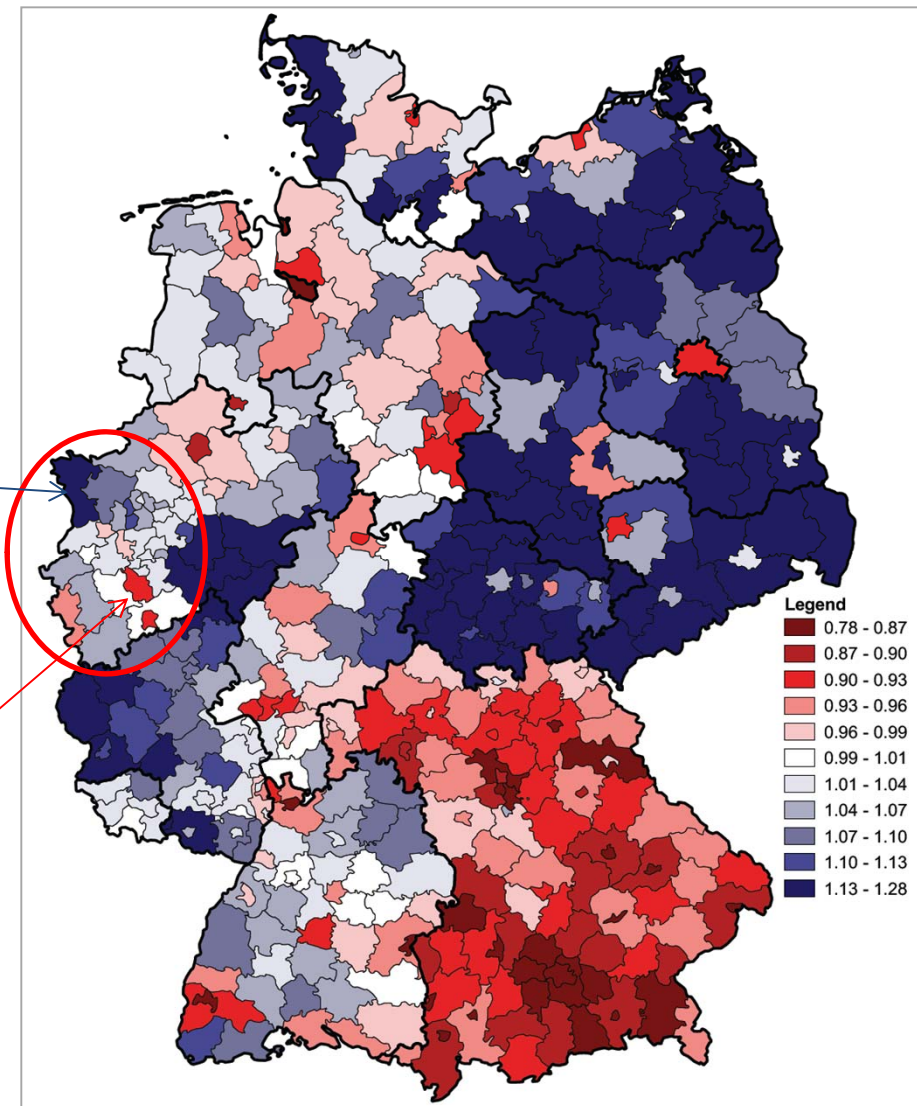
Bedarfsvergleich auf Grundlage des RSA

- **Leistungen < Bedarf** im Osten,
Rheinland-Pfalz, ländlichen Teil NRWs
- **Leistungen > Bedarf** in Bayern, Teile
Niedersachsens, Städten

Kleve,
Kalkar

Köln

Welchen Einfluss haben die
Angebotsstrukturen auf
diese Unterschiede?



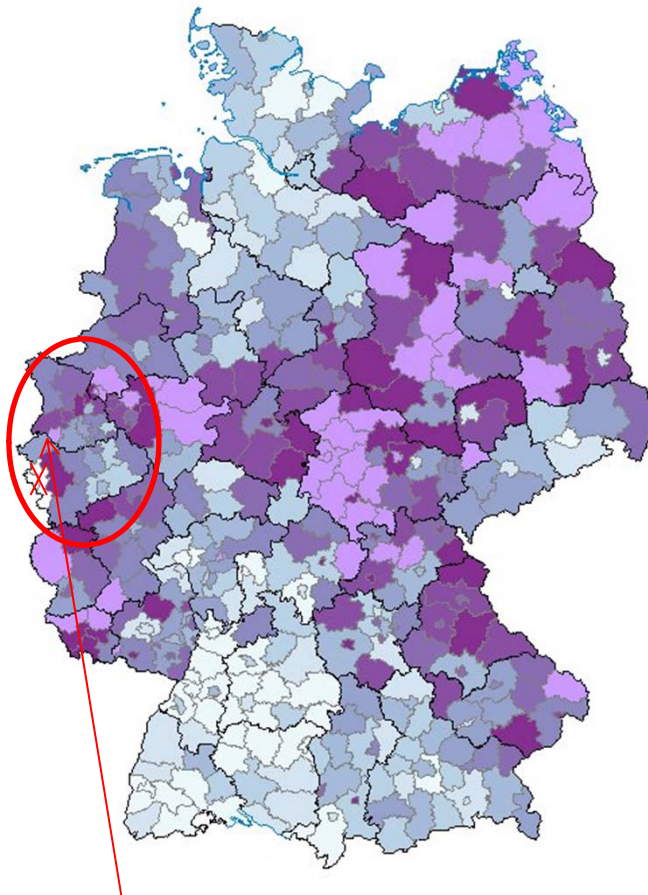
Ambulant-sensitive Krankenhausfälle

Wie kann Qualität im ambulanten Sektor gemessen und regional verglichen werden? Wo ist mehr Bedarf für spezifische ambulante Behandlungen?

- Ambulant-sensitive Krankenhausfälle (**ASK**): Klassifiziert als solche Krankheiten, für welche eine Behandlung im Krankenhaus als vermeidbar gilt durch:
 - 1) Immunisierung,
 - 2) medizinische Behandlung und
 - 3) effektive Behandlung chronischer Krankheiten im ambulanten Sektor

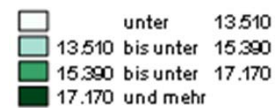
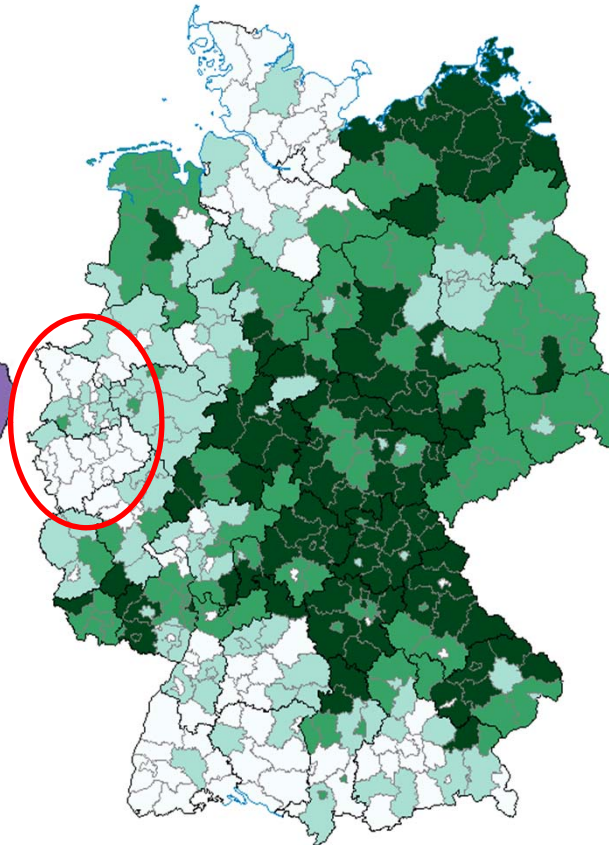
Purdy et al. (2009): Kosten von ASK in England; Laditka (2004): ASK-Rate in urbanen unter- und überversorgten Gebieten; Laditka et al.: Analyse von ASK-Raten in ländlichen Gebieten; Carter et al. (2005): Alter und ASK-Rate

Ambulant-sensitive Krankenhausfälle (Männer)	ICD-Codes	Mittelwert
Alle vermeidbaren Krankenhausbehandlungen pro 100.000 Einwohner (Mittelwert über Kreise)		2444.43
Angina Pectoris	I20, I24.0 I24.8 I24.9	462.44
(Kongestive) Herzinsuffizienz	I11.0 I50 J81	415.90
Influenza und Pneumonie	J10 J11 J13 J14 J15.3 J15.4 J15.7 J15.9 J16.8 J18.1 J18	327.24
Epilepsie und Krampfstörungen	G40 G41 R56 O15	234.48
Diabetes mellitus Komplikationen	E10.0–E10.8 E11.0–E11.8 E12.0–E12.8 E13.0–E13.8 E14.0–E14.8	230.62
Essentielle Hypertonie	I10 I11.9	185.34
Dehydratation und Gastroenteritis	E86 K52.2 K52.8 K52.9	142.38
Erkrankung unterer Atemwege	J20 J41 J42 J43 J47	114.66
HNO-Infektionen	H66 H67 J02 J03 J06 J31.2	90.87
Phlegmone, Akute Lymphadenitis, etc..	L03 L04 L08.0 L08.8 L08.9 L88 L98.0	72.19
Ulcus	K25.0–K25.2 K25.4–K25.6 K26.0–K26.2 K26.4–K26.6 K27.0–K27.2 K27.4–K27.6 K280–282 K284–	66.66
Zahn- und Mundhöhlenerkrankungen	A69.0 K02 K03 K04 K05 K06 K08 K09.8 K09.9 K12 K13	37.02
Asthma	J45, J46	33.18
Eisenmangelanämie	D50.1 D50.8 D50.9	12.47
Nierenbecken- und Nierenentzündungen	N10 N11 N12 N13.6	10.14
Durch Impfung vermeidbare Krankheiten	A35 A36 A37 A80 B05 B06 B16.1 B16.9 B18.0 B18.1 B26 G00.0	4.92
Wundbrand	M01.4	2.47
Krankheiten bedingt durch Mangelernährung	R02	1.45
Akute Salpingitis und Oophoritis, Entzündungen im weiblichen Becken	E40 E41 E42 E43 E55.0 E64.3	0.00
	N70 N73 N74	

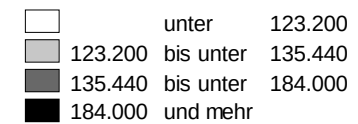
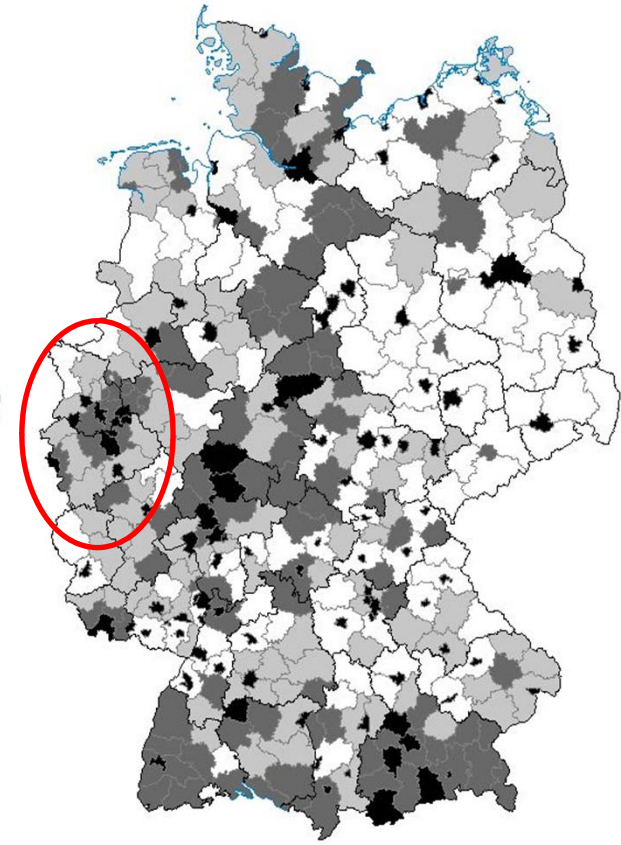


Mönchengladbach

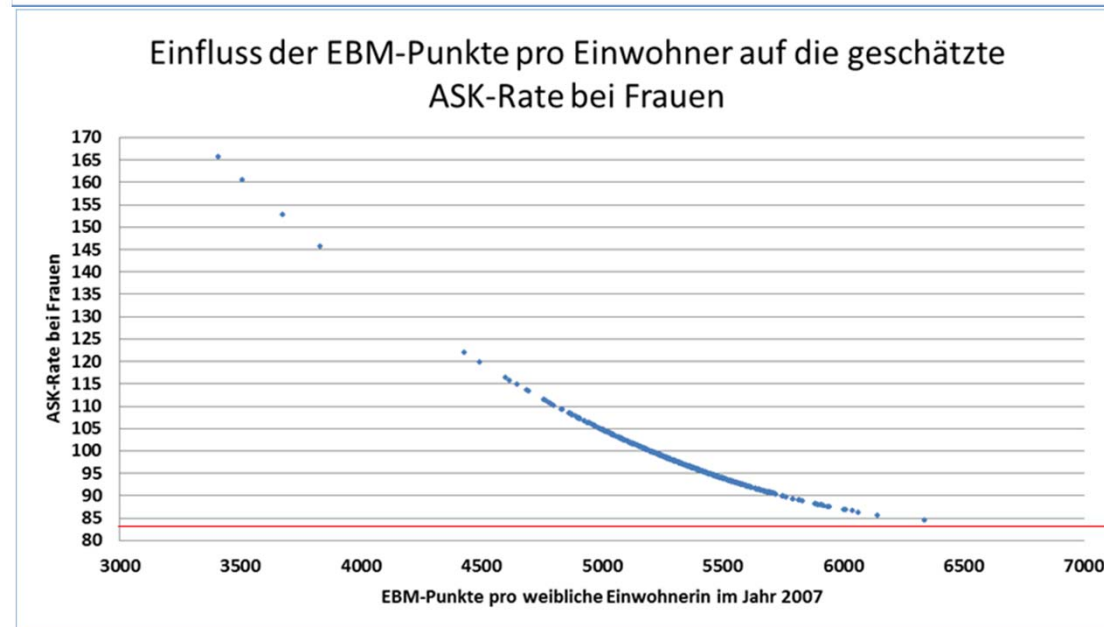
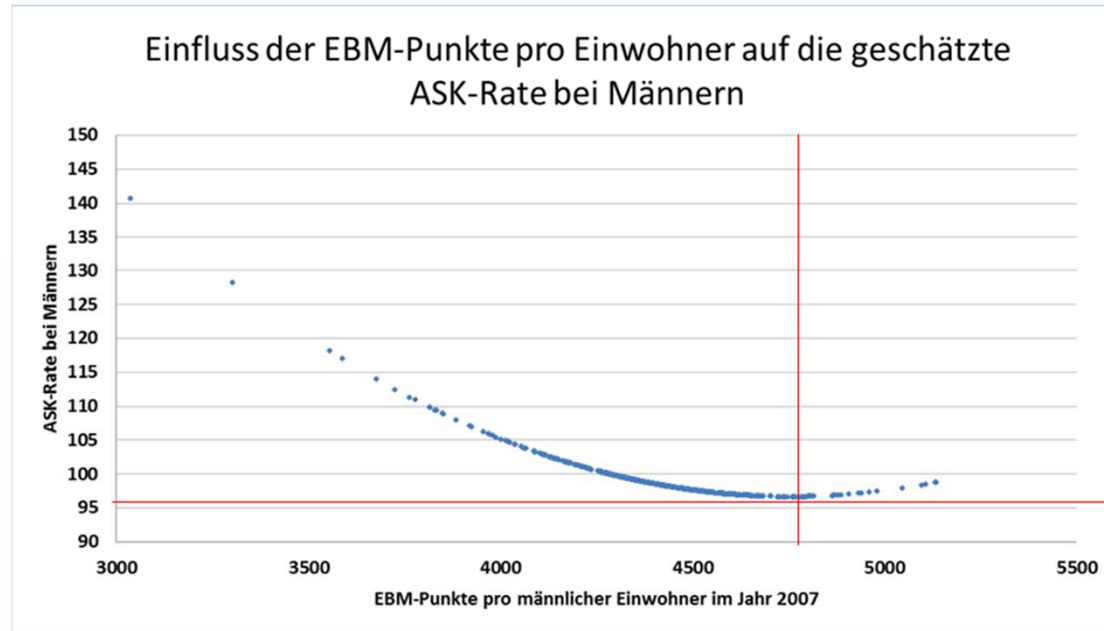
ASK bei Männern pro 100 000 Einwohner
auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte



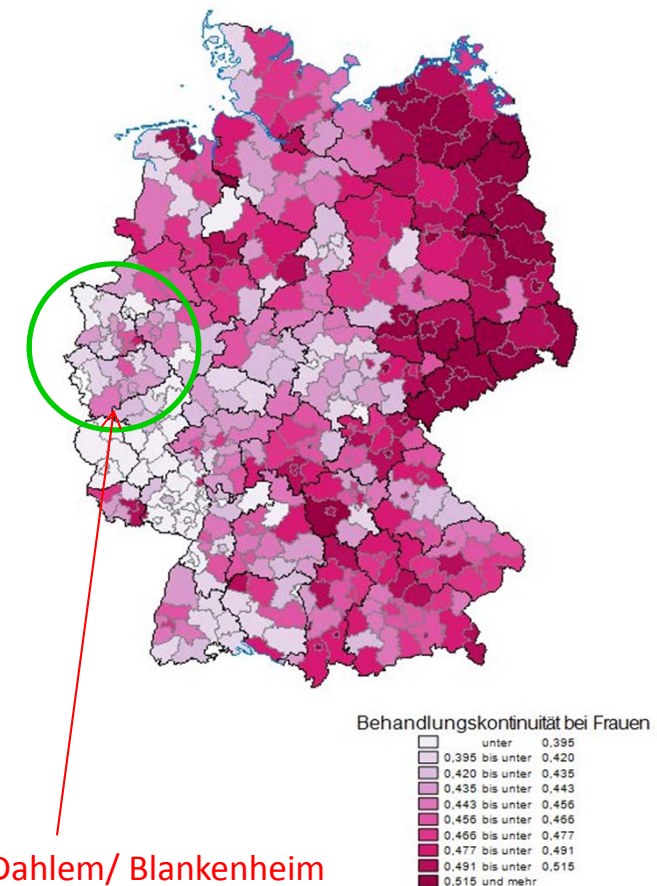
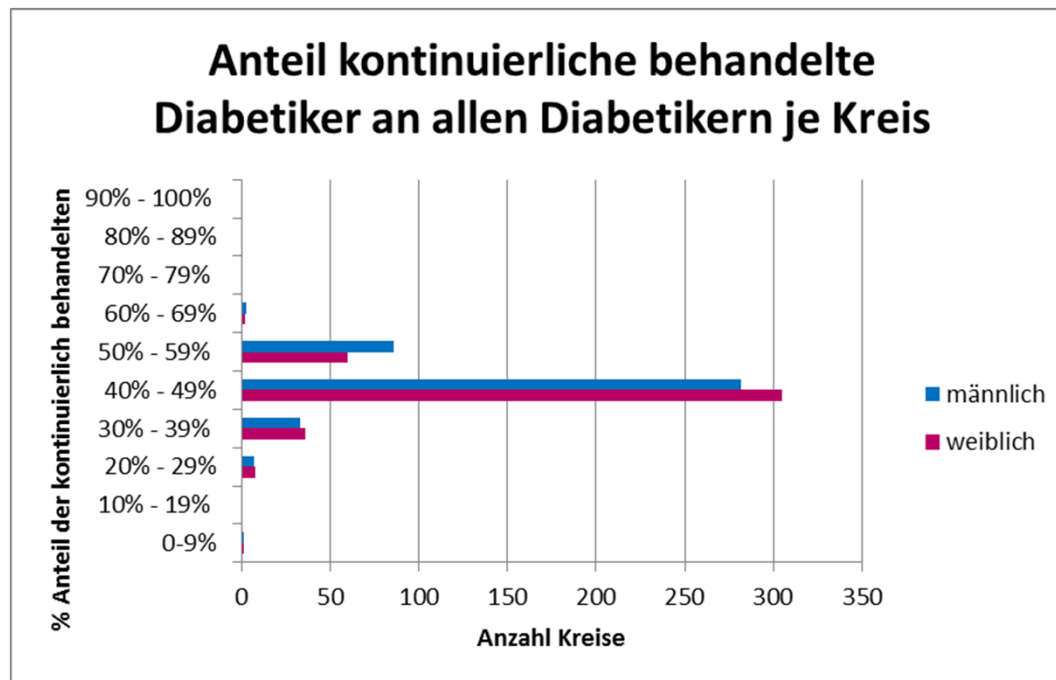
P*M pro Einwohner für ASK auf Ebene der
Kreise und kreisfreien Städten



Verteilung der Vertragsärzte pro
100.000 Einwohner 15



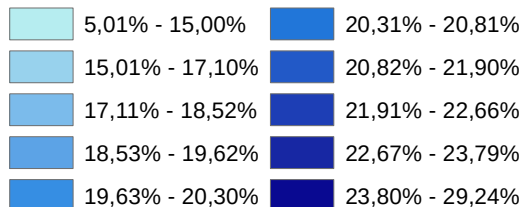
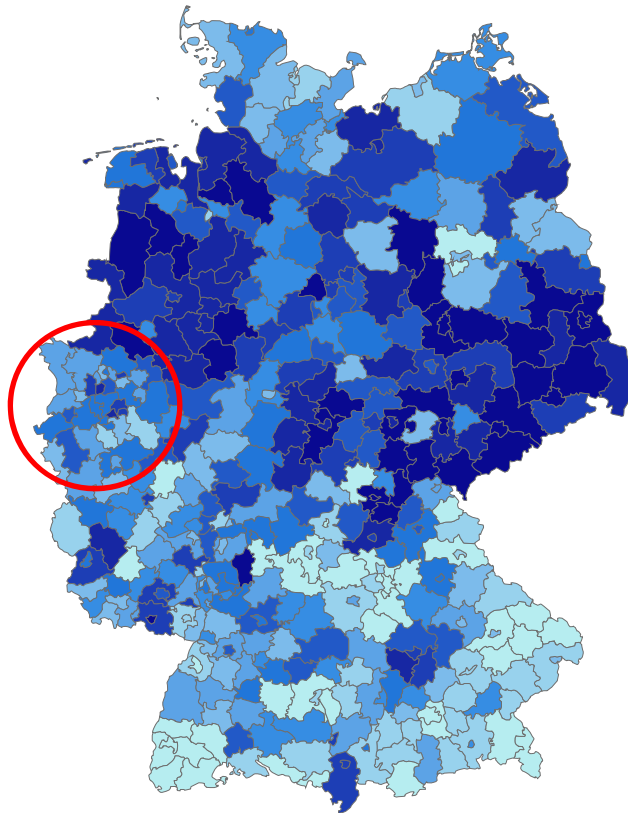
Bedarf approximiert auf Grundlage von ambulanten Abrechnungsdaten: Kontinuierliche Behandlung von Diabetes



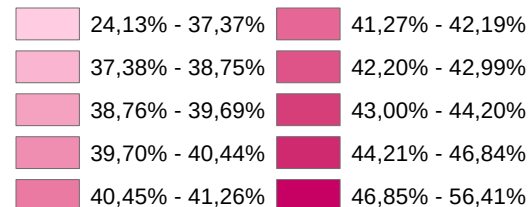
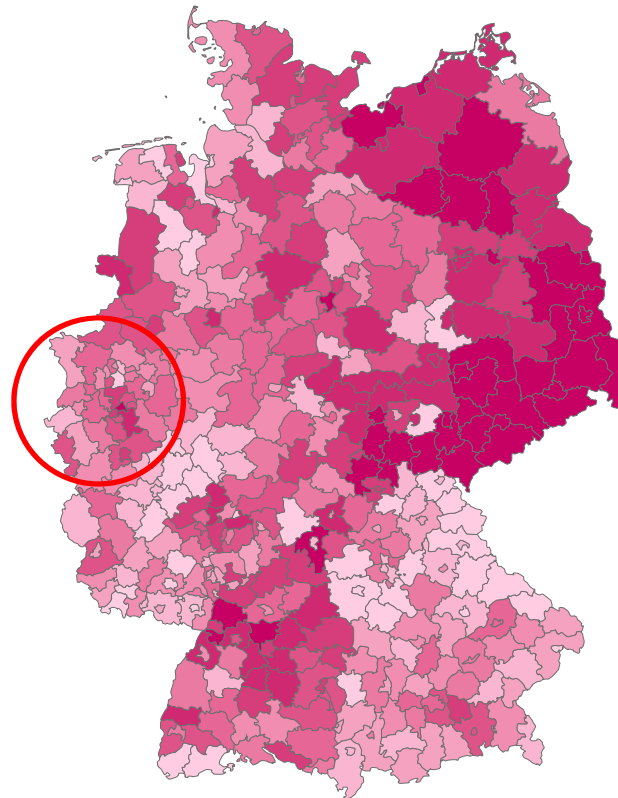
Dahlem/ Blankenheim

Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen

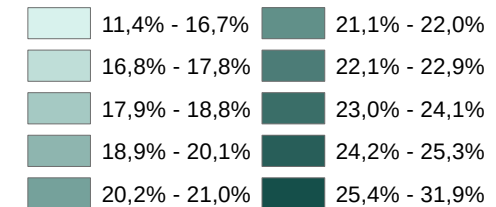
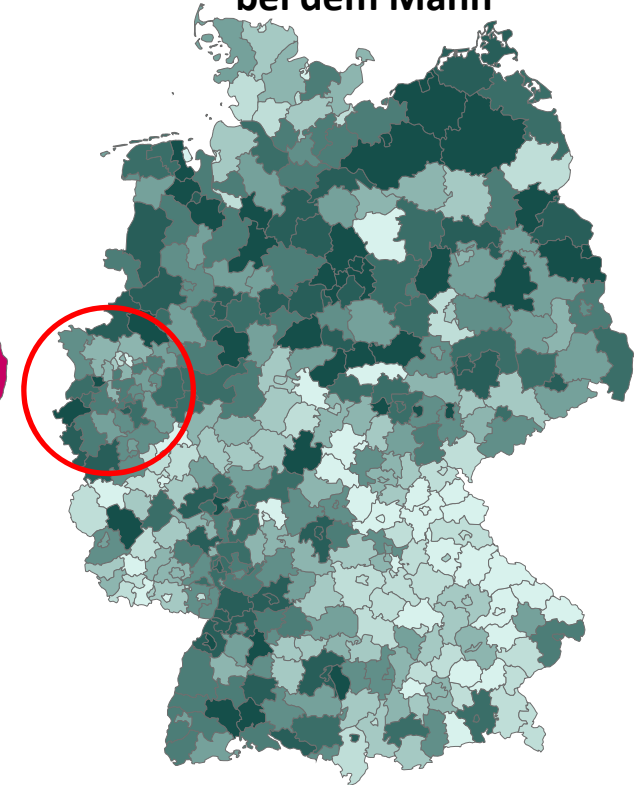
Mammographie



Pap-Test

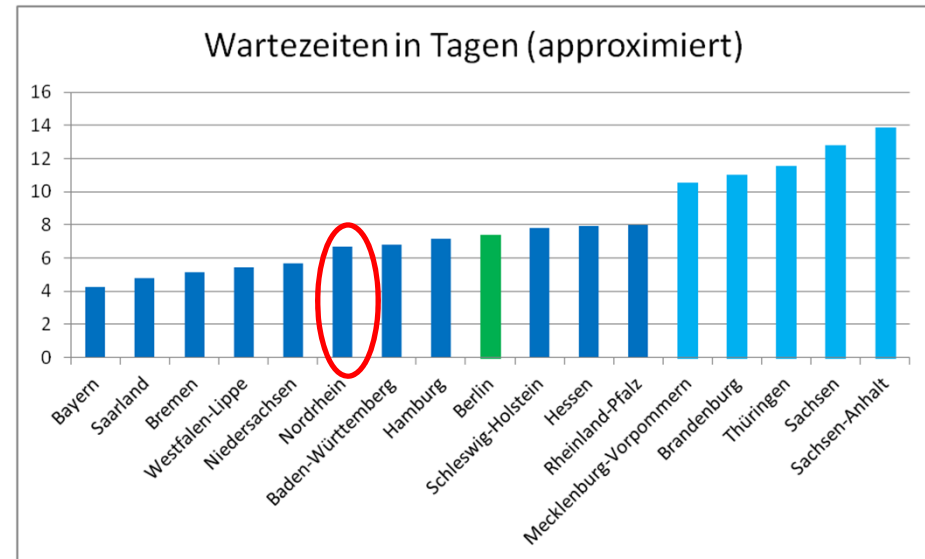
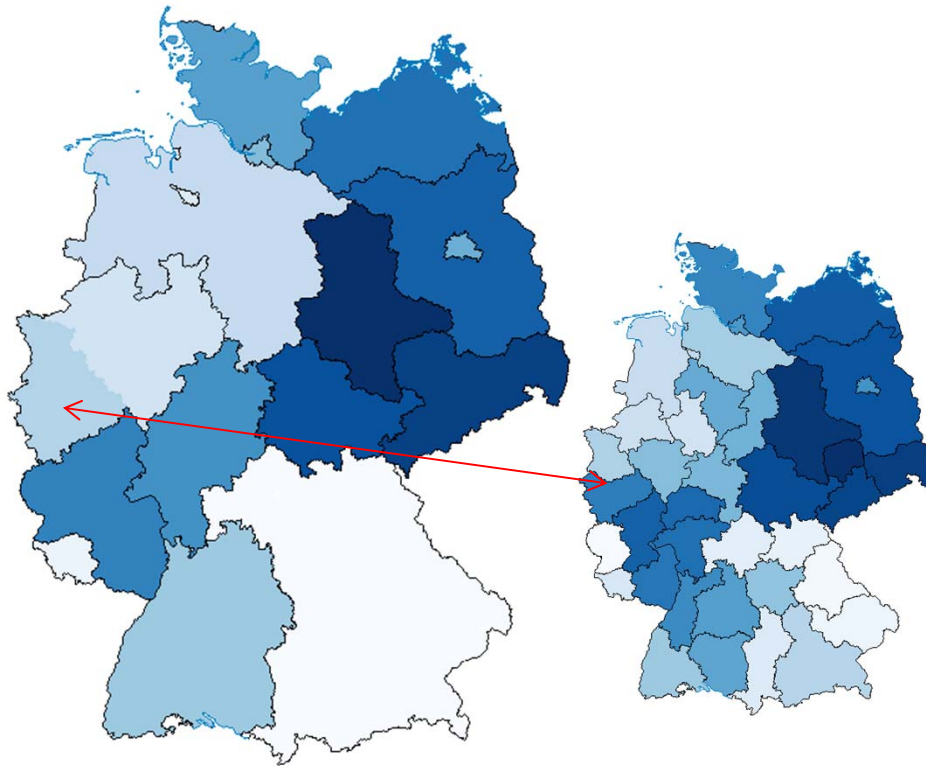


Früherkennungsuntersuchung
bei dem Mann



Wartezeiten im ambulanten Sektor

**Approximierte Wartezeiten
auf Ebene der 17 KV-Bezirke und
der 38 Regierungsbezirke**
(Versichertenbefragung KBV 2010)



Fazit für die KV Nordrhein

International übliche Approximationen von Bedarf

- Vorzeitige Sterblichkeit → Überdurchschnittlich; spricht für hohe Krankheitslast/ Bedarf
- Ausgewählte Morbiditätsgruppen (Risikostrukturausgleich) → Trotz hoher Ärztedichten, im Durchschnitt „bedarfsgerechte“ Versorgung
- Abrechnungsdaten des ambulanten/ stationären Sektors → Indizien, dass gezielte ambulanten Behandlungen die Rate ambulant-sensitiver Krankenhausfälle verringern könnte
- Abrechnungsdaten des ambulanten Sektors → Ähnliches gilt für kontinuierliche Behandlungen und GKV-finanzierte Vorsorgeuntersuchungen
- Wartezeiten → Unterdurchschnittlich, spricht für sehr guten Zugang; keine weiteren Arztkapazitäten notwendig

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Leonie.Sundmacher@tu-berlin.de
Ab 1.10.2013 Sundmacher@bwl.lmu.de

Leonie Sundmacher

FG Versorgungsforschung und Qualitätsmanagement im ambulanten Sektor

Technische Universität Berlin/ FG Health Services Research

Ludwig-Maximilians-Universität München