

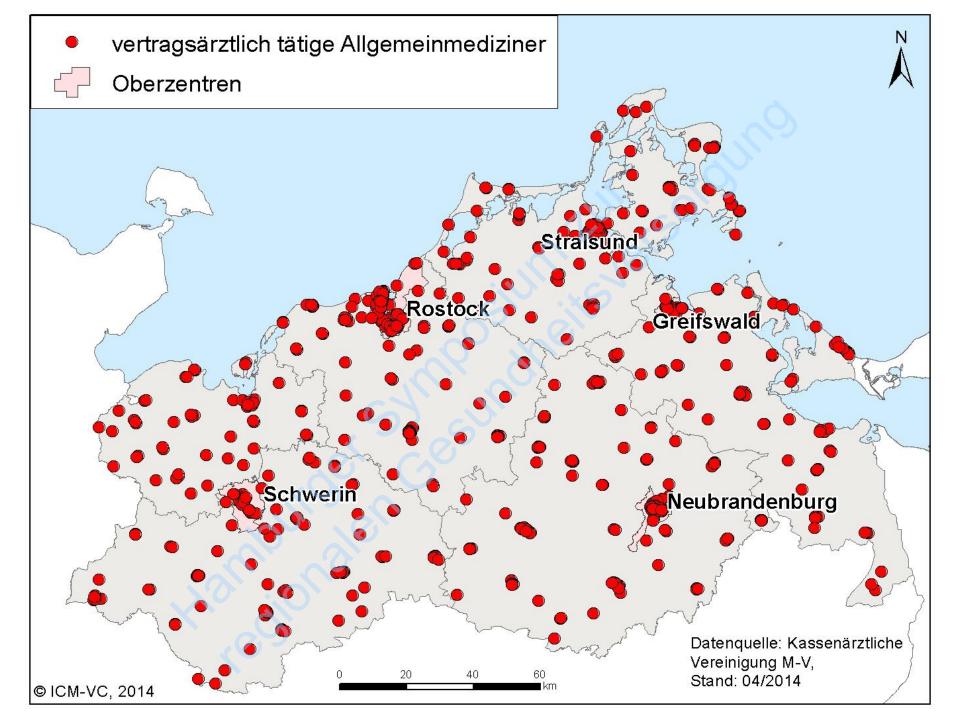
## Regionale Disparitäten in der Gesundheitsversorgung -

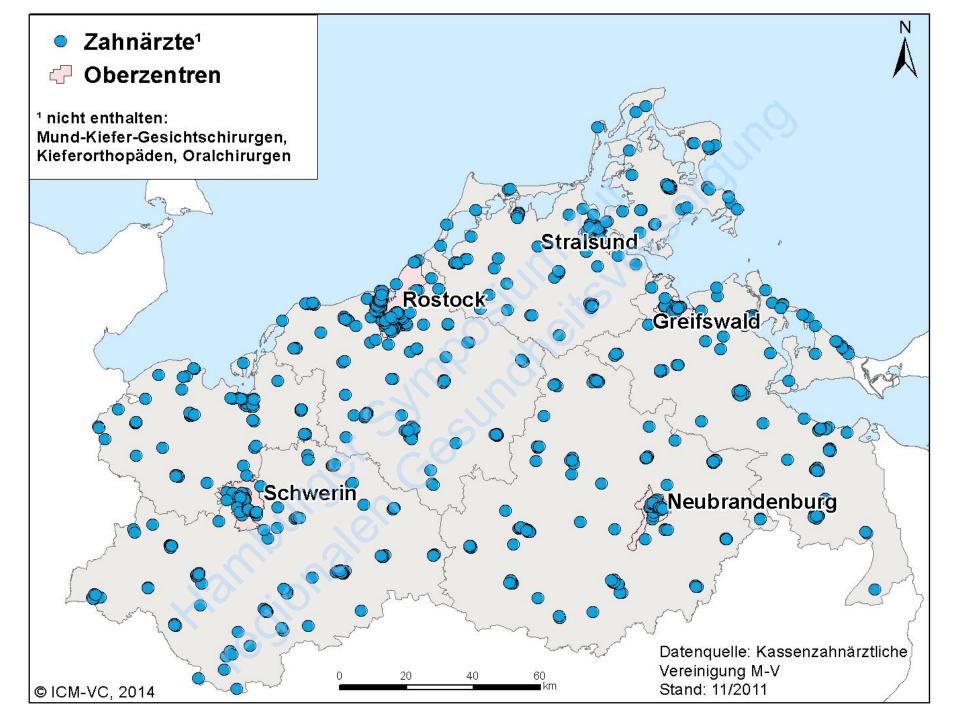
das Beispiel pädiatrische Versorgung

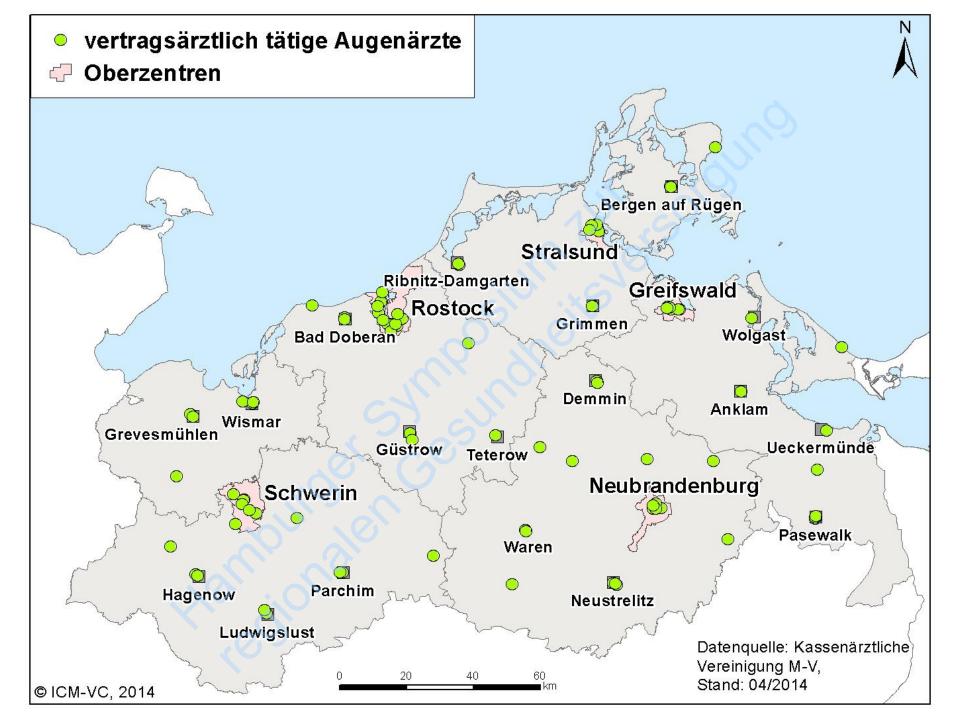
Wolfgang Hoffmann, Neeltje van den Berg

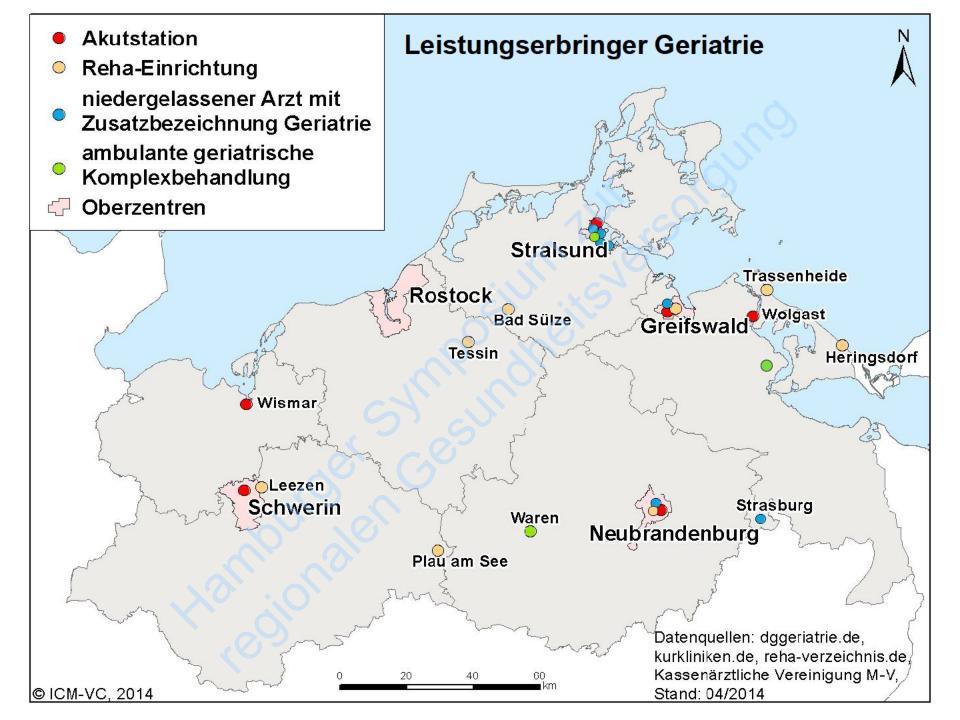
3. Hamburger Symposium zur regionalen Gesundheitsversorgung, 10.11.2016









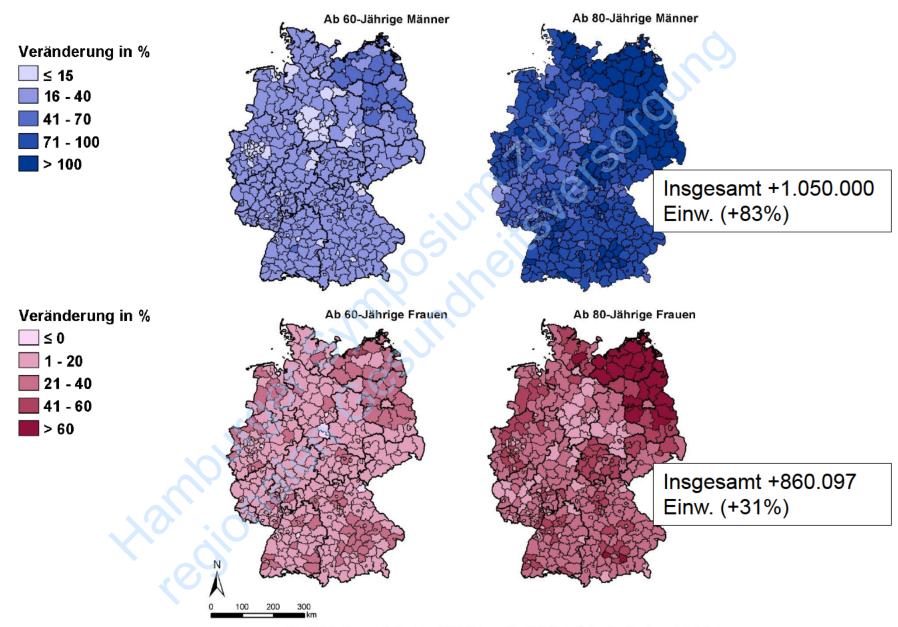


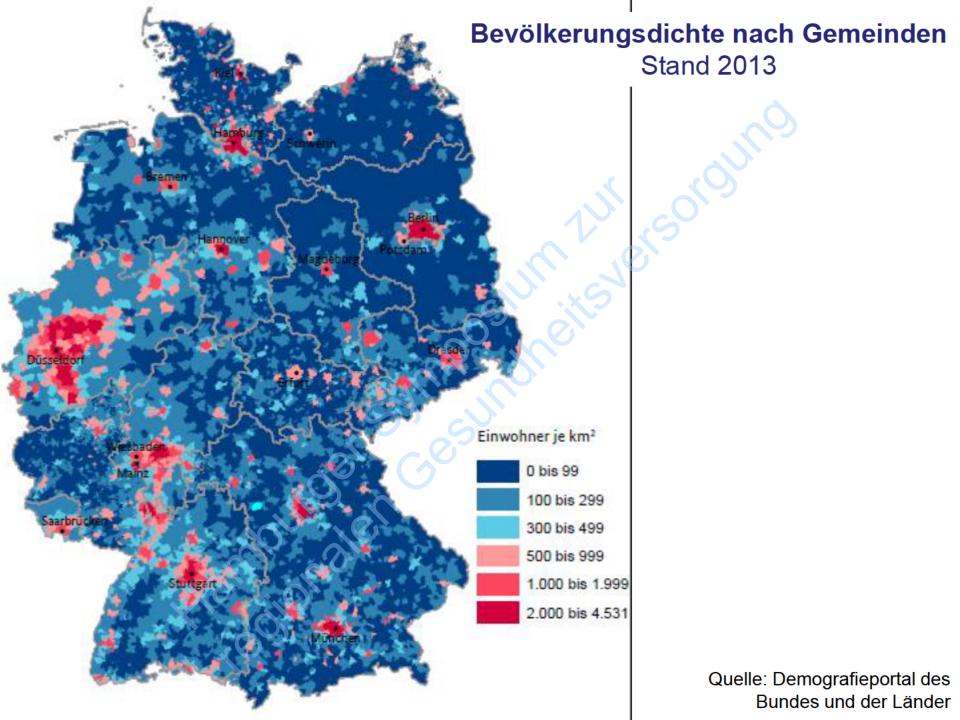
## Regionale Disparitäten in der Gesundheitsversorgung

### Aspekte:

- Demografischer Wandel, Änderung der Morbidität
- Aktuelle Bedarfsplanung: Verhältniszahlen
- Zukünftige Bedarfsplanung: Zugang zur medizinischen Versorgung
- Ärzte und Medizinberufe
- Versorgungsgerechtigkeit
- Wirtschaftlichkeit

# Veränderung der Bevölkerung der Altersgruppen der ab 60-Jährigen und ab 80-Jährigen von 2020 zu 2008, Landkreise





## Entwicklung Anzahl der Hausarztkontakte 2008-2020





Siewert et al. Future outpatient health-care utilisation in an ageing population: projections up to the year 2020 based on the Study of Health in Pomerania (SHIP). J Public Health 2013

### Fokus Pädiatrische Versorgung

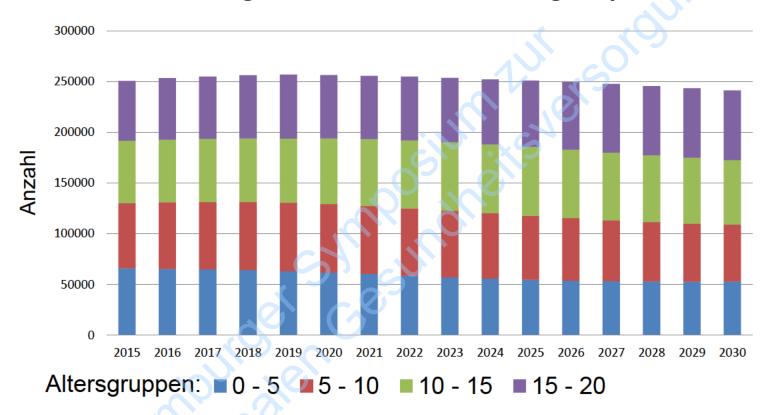


- Besonderheit:
  - Bedarfsplanung: allgemeine fachärztliche Versorgung Versorgungsrealität: "Hausarzt" für Kinder, wohnortnahe Versorgung?
- Ländliche Regionen: Abnahme der Bevölkerung, v.a. in den jüngeren Altersgruppen Konsequenzen für die Versorgung:
  - N Kinderärzte ↓
  - N Krankenhausbetten J / Schließung von p\u00e4diatrischen Abteilungen
  - Größere Einzugsgebiete, Entfernungen für die Patienten ↑
- Versorgung nach Bedarfsplanung vs. tatsächlicher Versorgung

### Demografische Änderungen – Kinder und Jugendliche

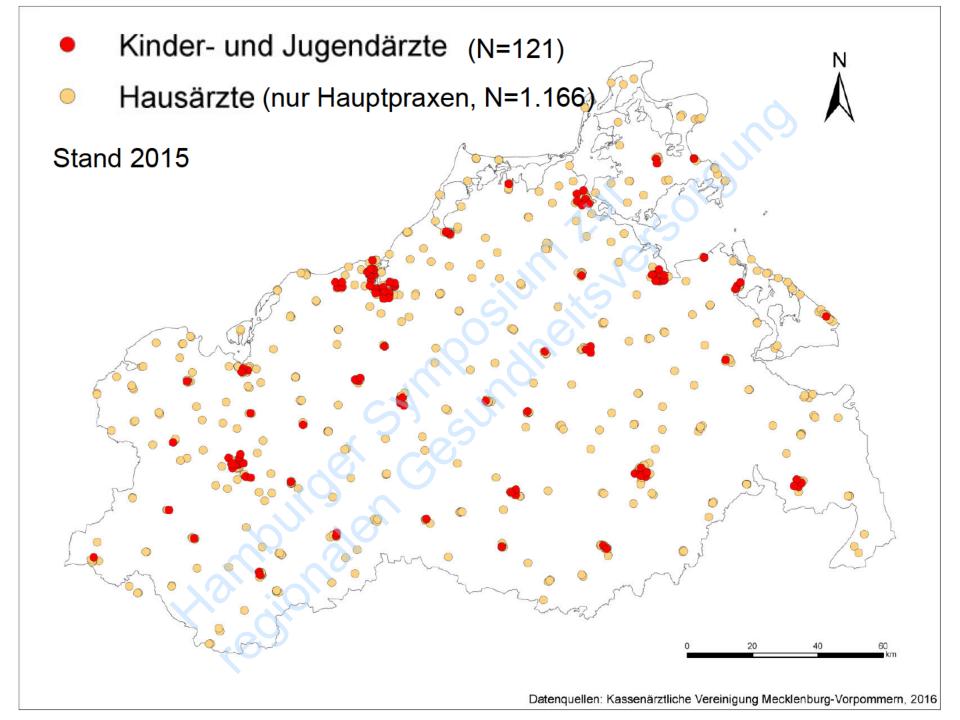


#### **Bevölkerung < 20 Jahre in Mecklenburg-Vorpommern**



Anteil der < 20-jährige an der Bevölkerung in M-V:

2015: 15,8% 2030: 16,3%



# Bedarfsplanung für die ambulante pädiatrische Versorgung



Aktuelle Bedarfsplanungsrichtlinie, Stand 2016

#### Verhältniszahlen der Arztgruppen der allgemeinen fachärztlichen Versorgung

Verhältniszahl (ein Arzt je Anzahl unter 18-jähriger Einwohner)

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5	Тур 6
Kinderärzte	2.405	3.587	4.372	3.990	3.859	3.527

Typ 1 = Kernstädte

Typ 2 = Dualversorger\*

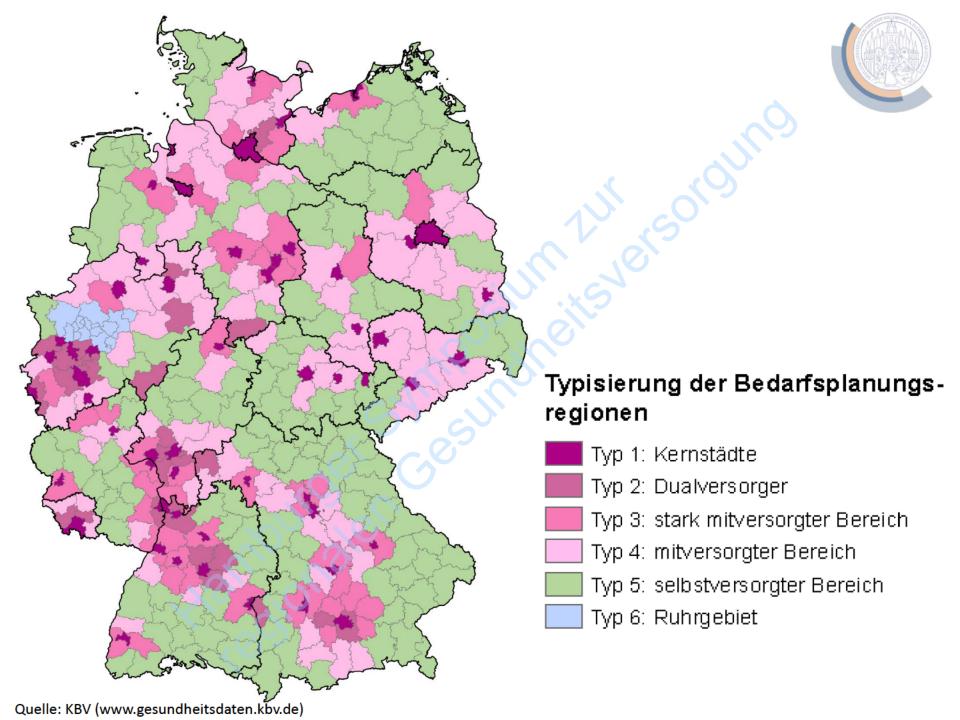
Typ 3 = stark mitversorgter Bereich

Typ 4 = mitversorgter Bereich

Typ 5 = selbstversorgter Bereich

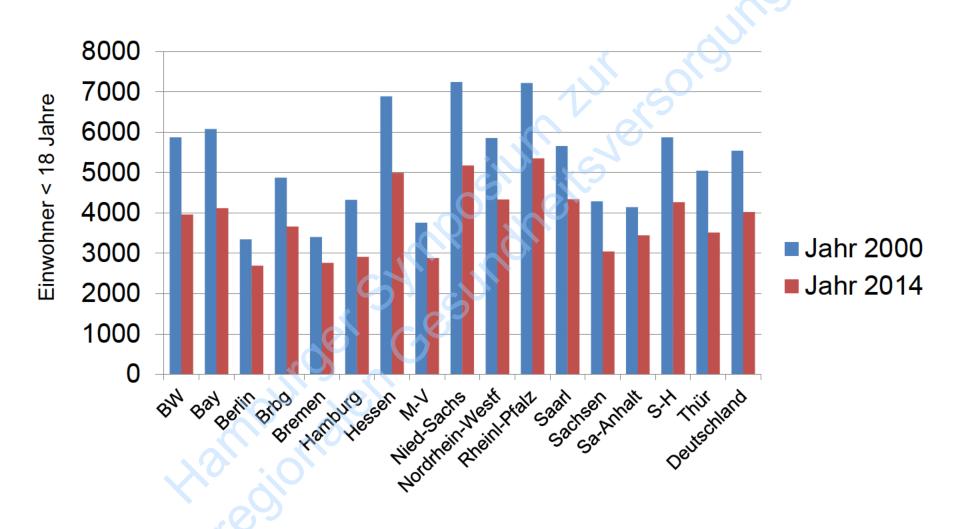
Typ 6 = Ruhrgebiet

<sup>\*</sup> Dualversorger profitieren einerseits von Regionen der Kategorie 1, versorgen andererseits selbst andere Regionen mit

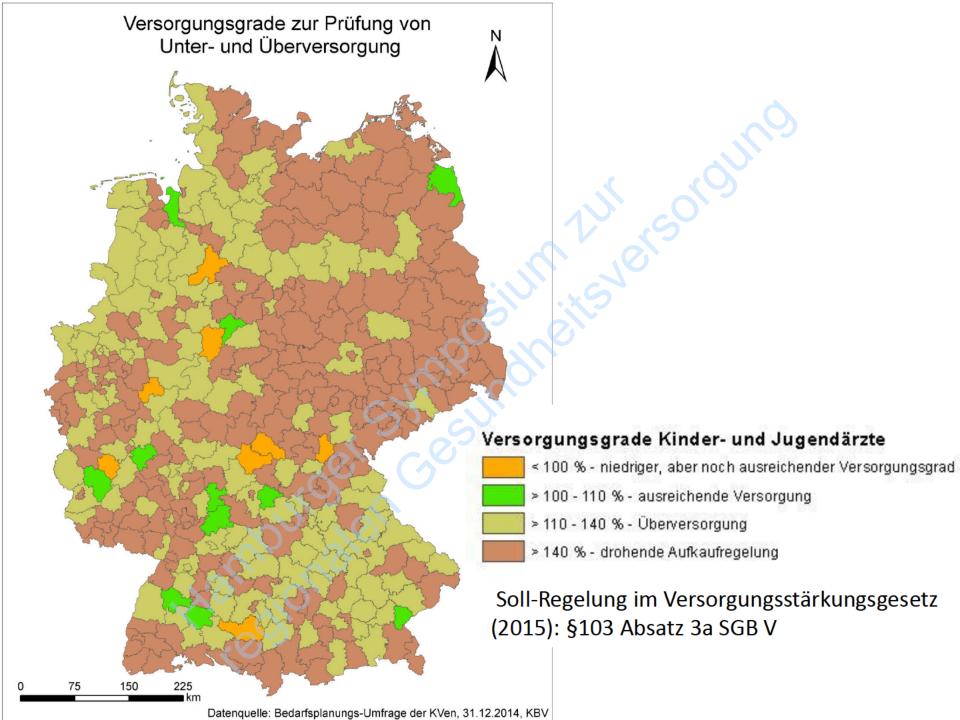


## Verhältniszahlen: Vergleich 2000 und 2014 Ambulante pädiatrische Versorgung





Quelle: KBV



## Änderungen in der Bedarfsplanung



GKV-Versorgungsstrukturgesetz (2012)

Möglichkeiten zur Berücksichtigung regionaler Besonderheiten:

- regionale Demografie und Morbidität
- sozioökonomische Faktoren
- räumliche Faktoren (z.B. Erreichbarkeit)
- infrastrukturelle Besonderheiten (z.B. Verkehrsanbindung, Arbeitszeiten des Vertragsarztes, Barrierefreiheit)

(bereits umgesetzt)

Überprüfung und ggfs. Anpassung der Bedarfsplanungsrichtlinie an die aktuellen Bevölkerungs- und Morbiditätsstrukturen:

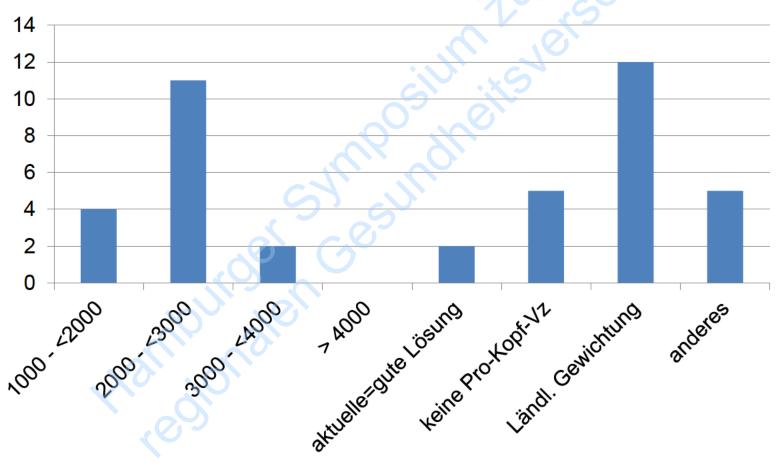
- Zusammensetzung der Arztgruppen
- Verhältniszahlen
- räumliche Bezugsebenen
- Berücksichtigung sozialer Strukturen

(§ 101 Absatz 2 Nr. 3 SGB V)

# Dimensionen einer geeigneten Bedarfsplanung in der Pädiatrie

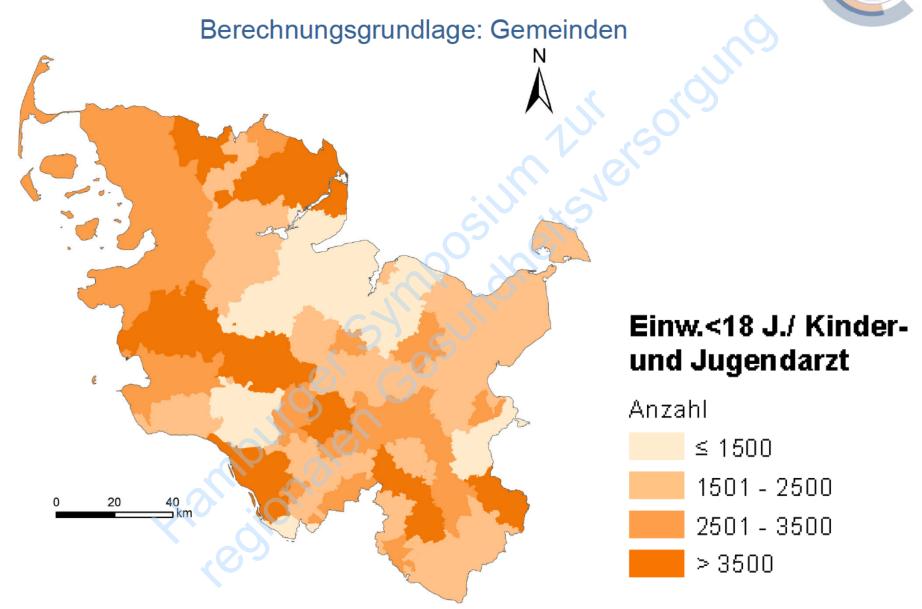


Befragung von Mitgliedern der "Kommission Zukunft der flächendeckenden Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland" der DAKJ (N=30)

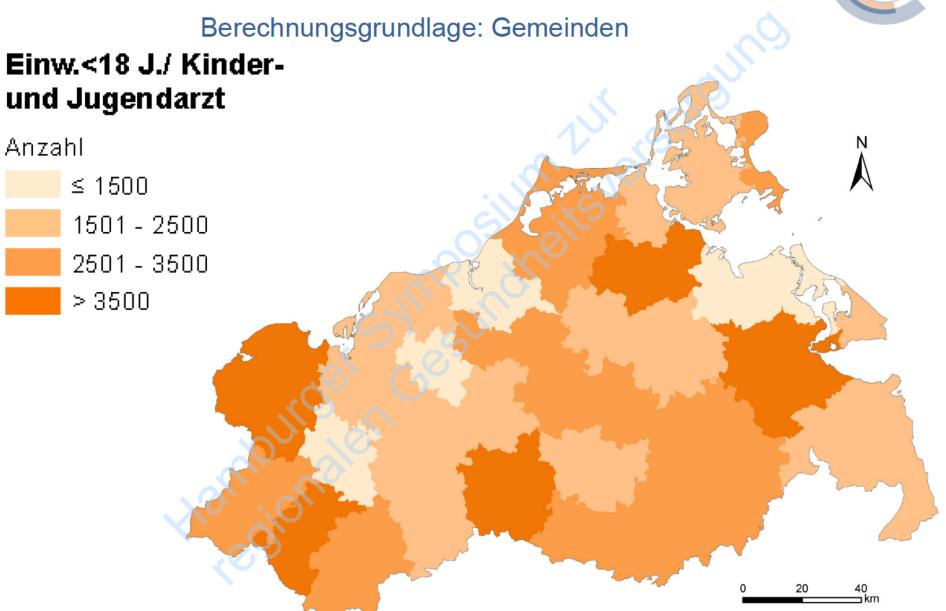


(mehrere Antworten möglich)

## Schleswig-Holstein: Anzahl Einwohner <18 Jahre / Kinder- und Jugendarzt



# Mecklenburg-Vorpommern: Anzahl Einwohner <18 Jahre / Kinder- und Jugendarzt



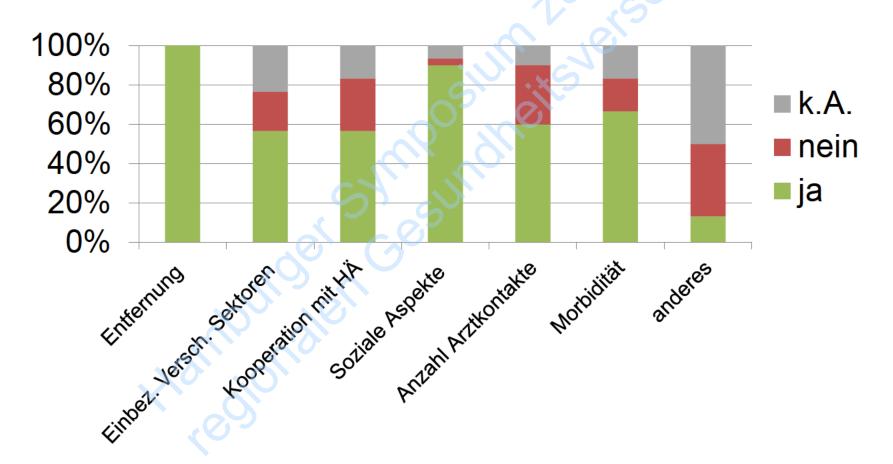
### **GIMD - Datenbasis**

Domänen (Domänengewichtung in %)	Indikatoren Zähler	Nenner
Einkommensdeprivation (25)	Gesamtbetrag der Einkünfte	Steuerpflichtige
Beschäftigungsdeprivation (25)	Arbeitslose insgesamt	Bevölkerung 15-65 J.
Bildungsdeprivation (15)	ohne abgeschlossene Berufsausbildung	<ul> <li>soz.versich.pflichtig.</li> <li>Beschäftigte am W.ort</li> </ul>
Kommunale Einnahmensdeprivation (15)	<ul> <li>Bruttoeinnahmen minus –ausgaben der Gemdn.</li> </ul>	Bevölkerung
Sozialkapitaldeprivation (10)	<ul> <li>Wanderungsbilanz (Zuzüge minus Fortzüge)</li> <li>Bundestagswahl: Wahlbeteiligung</li> </ul>	Bevölkerung     in %
Umweltdeprivation (5)	Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsfläche	Bodenfläche gesamt
Sicherheitsdeprivation (5)	<ul><li>Straßenverkehrsunfälle</li><li>Straftaten insgesamt</li></ul>	<ul><li>Bevölkerung</li><li>Bevölkerung</li></ul>

# Dimensionen einer geeigneten Bedarfsplanung in der Pädiatrie



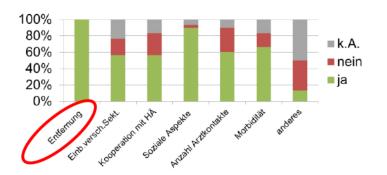
Befragung von Mitgliedern der "Kommission Zukunft der flächendeckenden Versorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland" der DAKJ (N=30)



## Dimensionen einer geeigneten Bedarfsplanung in der Pädiatrie



#### Maximale Entfernung zur nächstgelegenen pädiatrischen Praxis?

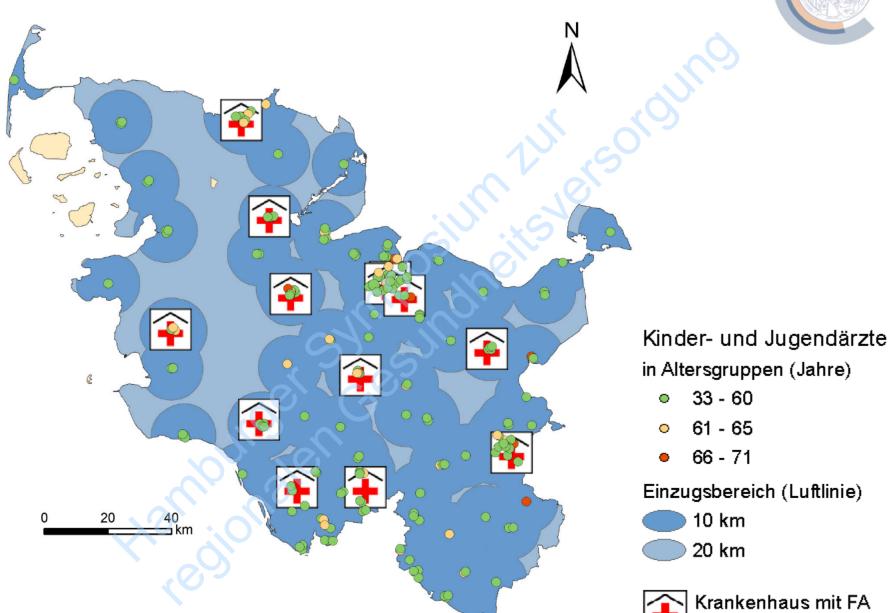


■ k.A. ■ nein	Antwort	N		
■ ja	Nein	0		
peratur right and a perature a perature and a perature a peratur	≤ 10 km	4		
Page C	≤ 20 km	18		
	≤ 30 km	5		
	Einzelangaben zu "Anderes"	<ul><li>30-40 km</li><li>40 km</li><li>Flexibel</li></ul>		

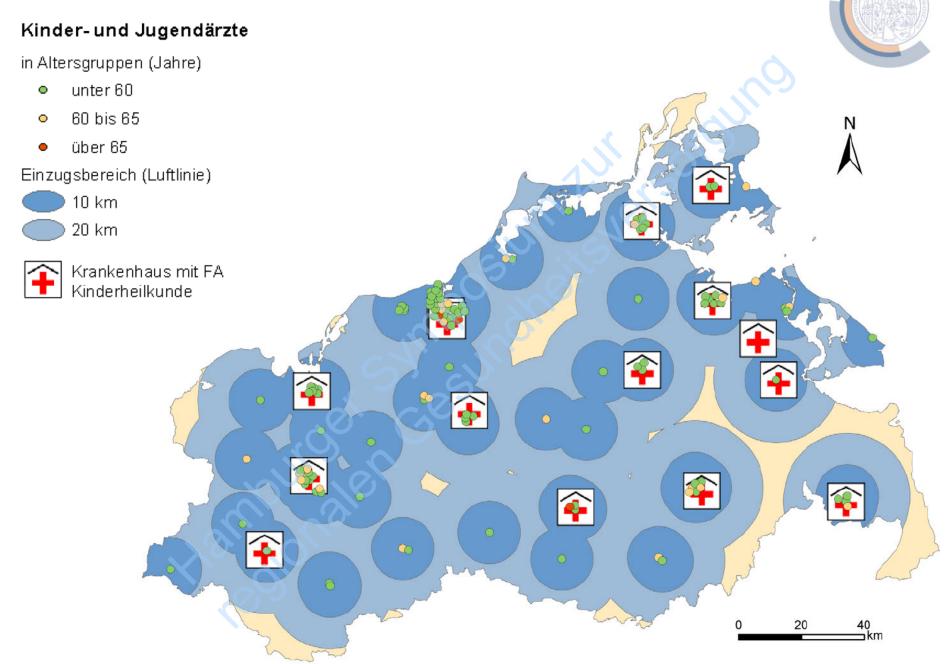
## Entfernungspuffer, Bp. Schleswig-Holstein



Kinderheilkunde



## Entfernungspuffer, Bp. Mecklenburg-Vorpommern



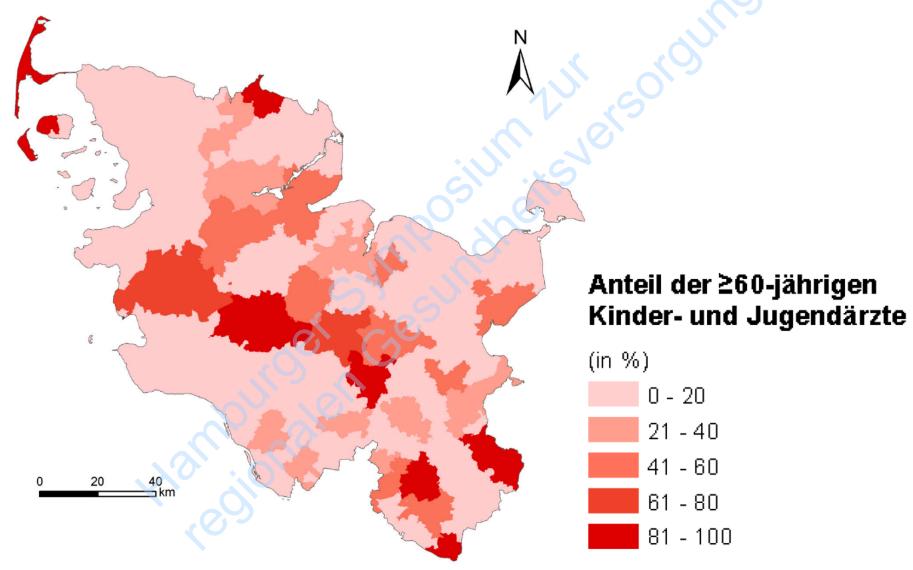
## Einwohner < 18 Jahren außerhalb eines 20 km-Einzugsbereichs von Kinder- und Jugendärzten (auf Gemeindeebene)



Bundesland	Kinderärzte	Einw. < 18 J. außerhalb 20km	Anteil in %
Schleswig-	alle Altersgruppen	1.288	0,3
Holstein	Sy Syl		
Mecklenburg-	alle Altersgruppen	10.471	4,6
Vorpommern	bn Yei		

## Schleswig-Holstein: Anteil ≥ 60-jährige Kinder- und Jugendärzte





## Einwohner < 18 Jahren außerhalb eines 20 km-Einzugsbereichs von Kinder- und Jugendärzten (auf Gemeindeebene)



Bundesland	Kinderärzte		Anteil in %
Schleswig-	alle Altersgruppen	1.288	0,3
Holstein	nur < 60-Jährige	2.206	0,5
Mecklenburg-	alle Altersgruppen	10.471	4,6
Vorpommern	nur < 60-Jährige	11.983	5,3

# Pädiatrische Versorgung durch die Kliniken In der Region Greifswald/Ostvorpommern:









Universitätsmedizin Greifswald

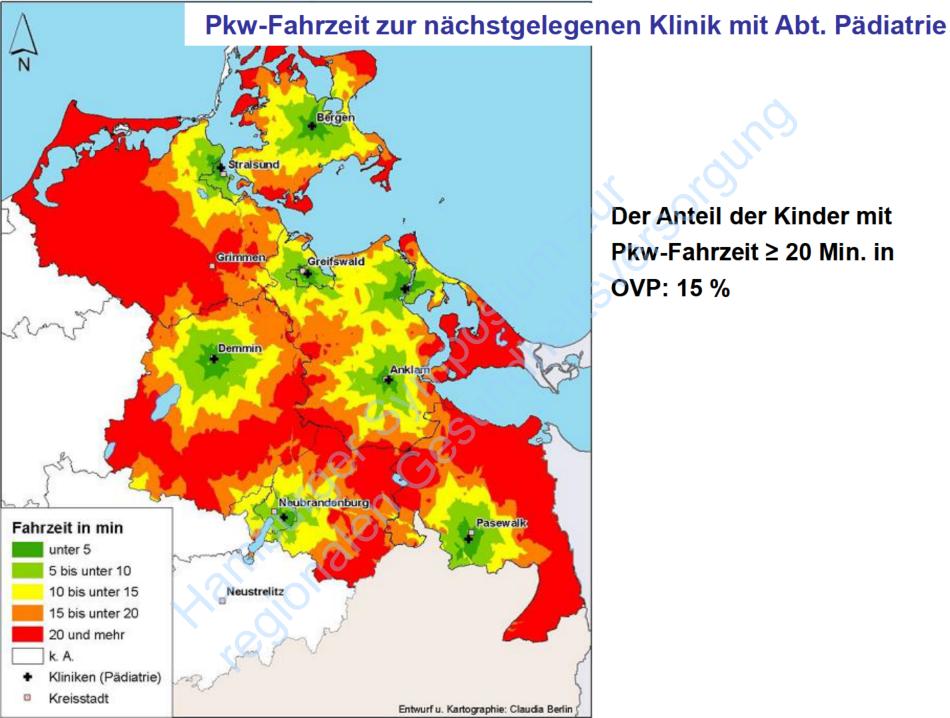
Ameos Klinikum Anklam Kreiskrankenhaus Wolgast

#### Fragestellungen:

- Wie entwickelt sich die Art der stationären Aufnahmen (Notfälle, Einweisungen)?
- Wie entwickeln sich die Leistungszahlen im ambulanten Bereich?
- Sind die Konsultationen im ambulanten Bereich Fälle für die Notaufnahme?

#### Datenquellen:

- Controlling Universitätsmedizin Greifswald
- Controlling Kreiskrankenhaus Wolgast
- Controlling Ameos Ueckermünde
- INeK (Min. für Arbeit, Gleichstellung und Soziales M-V)



Der Anteil der Kinder mit Pkw-Fahrzeit ≥ 20 Min. in OVP: 15 %

Vei Net

Gre Kin

Stre Ver Αm hatt aus Ass Das Per

Sor

verd

dpa vom 03.03.2011 16:55

### Aus für Kinderklinik Anklam befürchtet

Anklam (dpa/mv) - Die Ärztevereinigung Hartmannbund in Mecklenburg-Vorpommern befürchtet die Schließung der Kinderklinik in Anklam. «Die Hinweise darauf verdichten sich», sagte der Vorsitzende des Hartmannbundes, Bernd Helmecke, am Donnerstag der dpa. Nach Angaben des Ameos-Krankenhauses Ueckermünde und Anklam ist das Universitätsklinikum Greifswald Betreiber der Kinderstation mit 13 Betten. Die Uniklinik stelle drei Pflegekräfte und alle Kinderärzte, zum Krankenhaus Anklam gehörten fünf Pflegekräfte. Der Sprecherin Synke Drechsler zufolge wäre von der Schließung der Kinderstation auch die Geburtshilfe betroffen, da Dod es dann keinen Kinderarzt im Krankenhaus mehr gäbe. Hamburalen

OZ 21.02.2011

Vertrag mit Greifswalder Uni-Klinikum läuft Ende 2011 aus.
Neuregelung zur Finanzierung noch nicht in Sicht.

**Greifswald/Anklam** (OZ) - — Um den Fortbestand der 13 Betten zählenden. Kinderstation im Ameos-Krankenhaus in der Kreisstadt Anklam ist ein heftiger Streit entbrannt. Die Universitätsmedizin Greifswald sichert seit 2005 die Versorgung in der Kinder- und Jugendmedizin ab. Denn die Vorgänger der Ameos-Klinik, das Lukas-Hospital und danach das Christophorus-Werk, hatten kein Interesse mehr an der Kinderstation. Derzeit arbeiten in Anklam aus dem Universitätsklinikum ein Facharzt für Kinderheilkunde und drei Assistenzärzte, dazu drei Vollkräfte als Pflegepersonal. Das Ameos-Krankenhaus selbst hat fünf Pflegekräfte. Mit dem gesamten Personal lässt sich die Grundversorgung — dazu zählen Ultraschall, Sonografie, EKG und Röntgen — abdecken. Insgesamt wurden im vergangenen Jahr 556 Kinder stationär und 1560 Kinder ambulant behandelt. ersita. Doch der Vertrag mit der Universitätsmedizin läuft zum Jahresende aus.

Vei Net

Gre Kin Stre

Ver Αm hatt aus Ass Das Per Sor verd dpa vom 03.03.2011 16:55

## Aus für Kinderklinik Anklam befürchtet

Anklam (dpa/mv) - Die Ärztevereinigung Hartmannbund in Mecklenburg-Vorpommern befürchtet die Schließung der Kinderklinik in Anklam. «Die Hinweise darauf verdichten sich», sagte der Vorsitzende des Hartmannbundes, Bernd Helmecke, am Donnerstag der dpa. Nach Angaben des Ameos-Krankenhauses Ueckermünde und Anklam ist das Universitätsklinikum Greifswald Betreiber der Kinderstation mit 13 Betten. Die Uniklinik stelle drei Pflegekräfte und alle Kinderarzte, zum Krankenhaus Anklam gehörten fünf Pflegekräfte. Der Sprecherin Synke Drechsler zufolge wäre von der Schließung der Kinderstation auch die Geburtshilfe betroffen, da Dod es dann keinen Kinderarzt im Krankenhaus mehr gäbe.



Vei Nei

**Gre** Kin Stre

Ver Am hatt aus Ass

Per Sor verg Doc

Das

dpa vom 03.03.2011 16:55

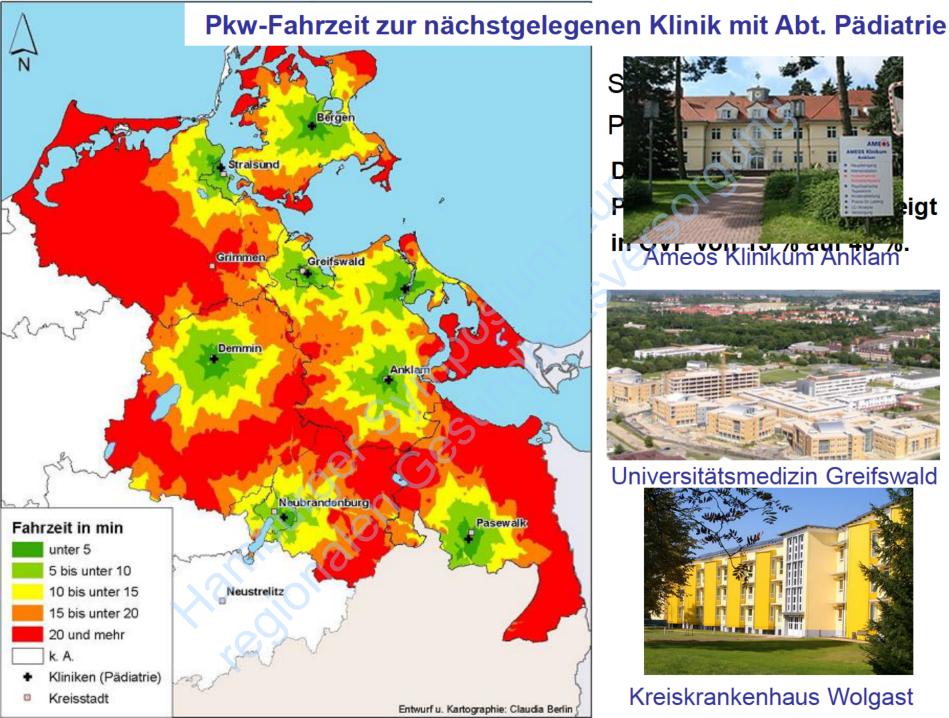
# Aus für Kinderklinik Anklam befürchtet

Anklam (dpa/mv) - Die Ärztevereinigung Hartmannbund in Mecklenburg-Vorpommern befürchtet die Schließung der Kinderklinik in Anklam. «Die Hinweise darauf verdichten sich», sagte der Vorsitzende des Hartmannbundes, Bernd Helmecke, am Donnerstag der dpa. Nach Angaben des Ameos-Krankenhauses Ueckermünde und Anklam ist das Universitätsklinikum Greifswald Betreiber der Kinderstation mit 13 Betten. Die Uniklinik stelle drei Pflegekräfte und alle Kinderärzte, zum Krankenhaus Anklam gehörten fünf Pflegekräfte. Der Sprecherin Synke Drechsler zufolge wäre von der Schließung der Kinderstation auch die Geburtshilfe betroffen, da es dann keinen Kinderarzt im Krankenhaus mehr gäbe.



Das Universit ist gefährdet. Foto: picture

> wamt Julia Vorsitzende c im Krankenh weniger Kind zur Behandlu Insbesondere keine gute B



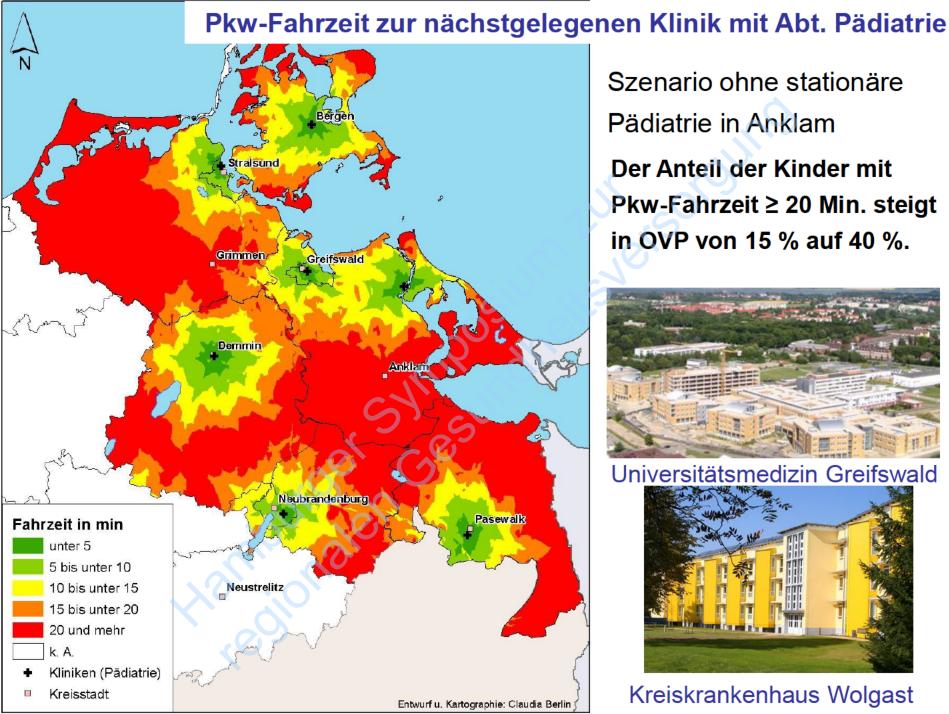




Universitätsmedizin Greifswald



Kreiskrankenhaus Wolgast



Szenario ohne stationäre Pädiatrie in Anklam

Der Anteil der Kinder mit Pkw-Fahrzeit ≥ 20 Min. steigt in OVP von 15 % auf 40 %.



Universitätsmedizin Greifswald

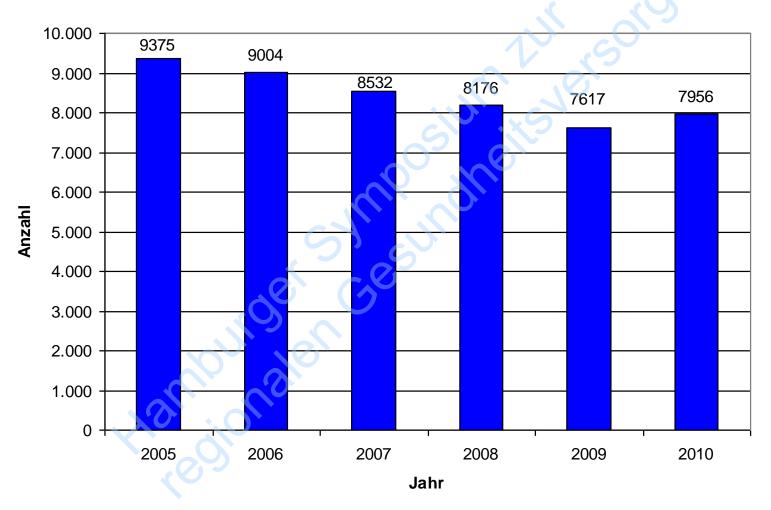


Kreiskrankenhaus Wolgast

## Pädiatrische Versorgung durch Kliniken, stationäre Fälle Hier Fokus: Greifswald/Ostvorpommern



Fallzahlen der stationären pädiatrischen Versorgung (Patienten ≤ 20 Jahre) Greifswald/Ostvorpommern, 2005 – 2010

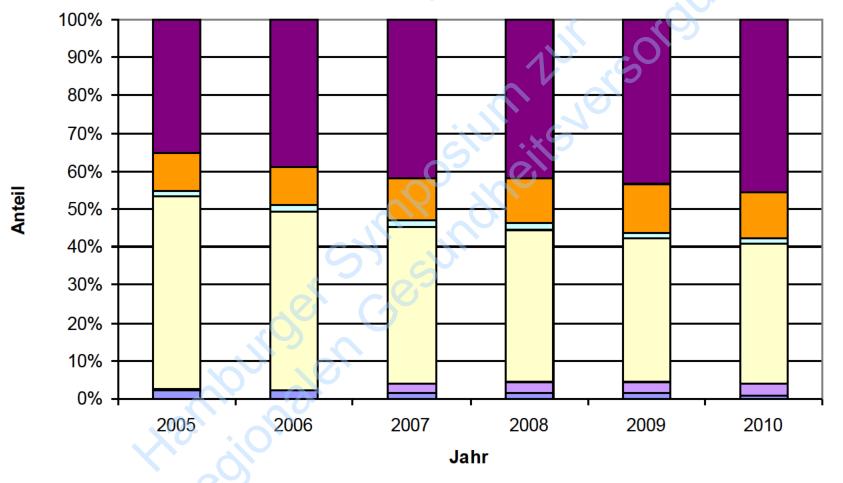


Datenquellen: Controlling der Krankenhäuser / INeK)

### Pädiatrische Versorgung durch Kliniken, stationäre Fälle Region Greifswald/Ostvorpommern



#### Anlässe der stationären pädiatrischen Versorgung (Patienten ≤ 20 Jahre) Greifswald/Ostvorpommern, 2005 – 2010



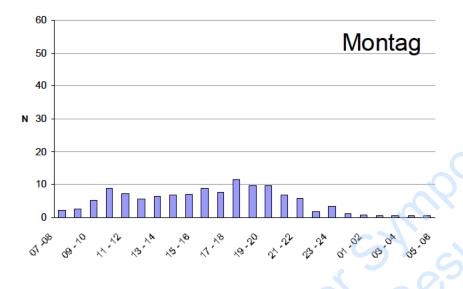
■ Aufnahme aus ext. KH ■ BG-Fall ■ Einweisung ■ Entbindung ■ Neugeborenes ■ Notfall

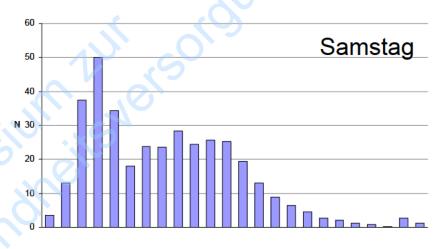
ohne Neugeborene im Krankenhaus Anklam

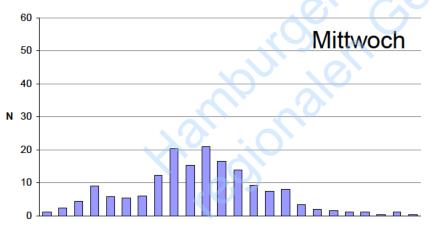
Datenquellen: Controlling der Krankenhäuser

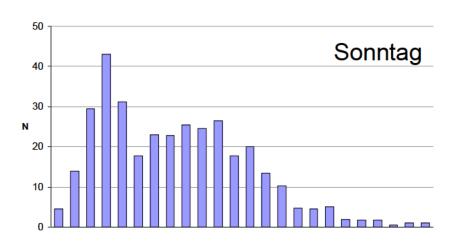
### Pädiatrische Versorgung durch Kliniken, Bp. ambulante Fälle KH Anklam

Anzahl der ambulanten Konsultationen der Abt. allg. Pädiatrie nach Uhrzeit und Wochentag (Mittelwerte 2007 – 2010)









### Analyse der ambulante pädiatrischen Versorgung im KH Anklam



#### Ambulante Konsultationen:

- kontinuierlicher jährlicher Anstieg zwischen 2005 und 2011
- 75% der Konsultationen außerhalb der Sprechstundenzeiten der niedergelassenen Pädiater und Hausärzte
- 80-85% der Fälle: Behandlung durch niedergelassene Pädiater möglich

#### Mögliche Ursachen:

KV-Versorgungssituation im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin ist bereits defizitär

#### Option für eine adäquate pädiatrische Versorgung der Region:

Einrichtung einer vertragsärztlichen Notdienstpraxis (0,4 Praxis) in räumlicher Nähe zur Notaufnahme des Klinikums Anklam

## Modellierung der Krankenhauslandschaft – Pädiatrie und Geburtshilfe



Abnahme der Bevölkerung in der Region, insbesondere in den jüngeren Altersgruppen:

- Geringere Auslastung der Krankenhäuser (Abt. Pädiatrie und Geburtshilfe)
- Geringe Fallzahlen → Qualität der Versorgung?
- Hohe Fixkosten, Wirtschaftlichkeit der Krankenhäuser ist gefährdet

#### Zentrale Frage:

wie kann die Krankenhauslandschaft angepasst werden an die neuen Bedingungen?

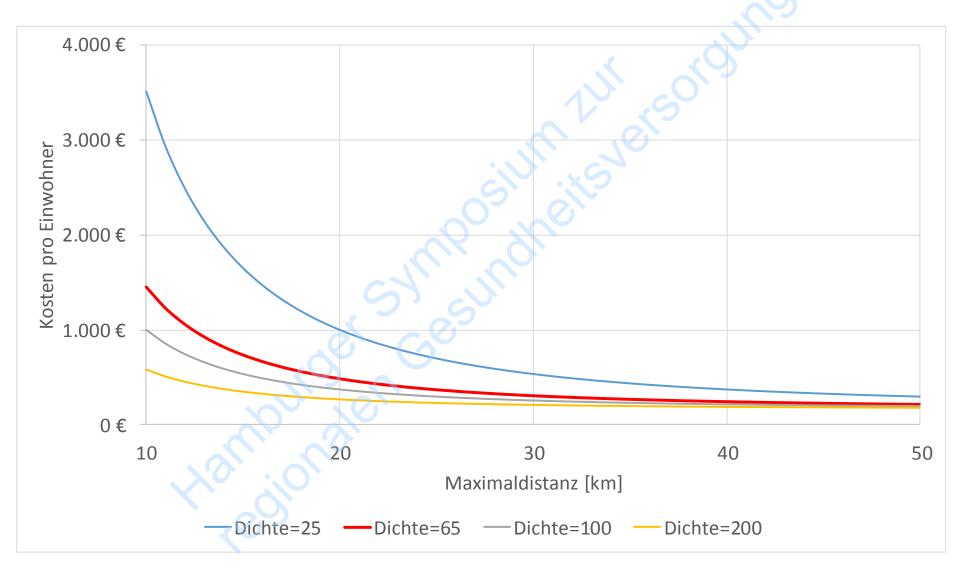
→ Balance zwischen Wirtschaftlichkeit und Gerechtigkeit

#### Drei Aspekte:

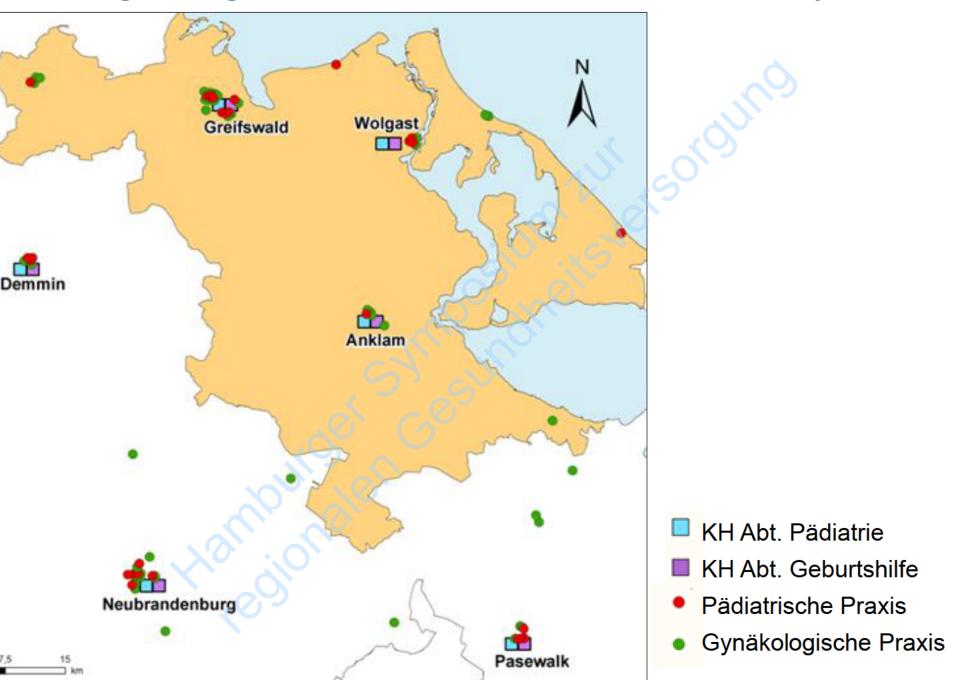
- Standortplanung: Welche KH-Standorte können erhalten bleiben?
- Leistungsplanung: Welche Leistungen (Fachabteilungen, DRGs) werden an welchen KH-Standorten erbracht?
- Kooperation, Kompensation: Notwendig zur Sicherstellung des Versorgungsauftrages (Kooperationsnetzwerke, Krankenhausverbünde, Fusion, ...)

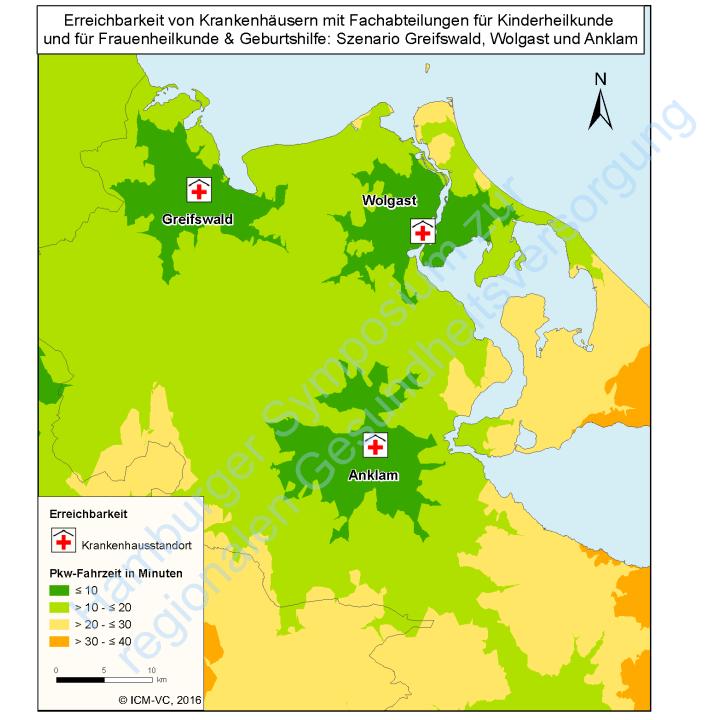
# Kosten der stationären Krankenhausversorgung nach Bevölkerungsdichte und maximaler Distanz





#### Leistungserbringer in der Kinderheilkunde /Geburtshilfe in Vorpommern







### Lineares Modell - Beispiel Pädiatrie und Geburtshilfe



Einnahmen aus Krankenhausfällen aus den Einzugsbereichen Greifswald, Anklam und Wolgast:

- pädiatrische Fälle, die auch in kleinen Krankenhäuser behandelt werden können
- "durchschnittliche" Geburten

#### Kosten:

- Direkte patientenbezogene Kosten (z.B. Essen, Medikamente)
- Fixkosten (Ärzte, Pflege, Hebammen, Verwaltung, Heizung, Reinigung, ...)

#### Weitere Parameter z.B.:

- Mindestbesetzung medizinisches Personal pro Abteilung
- Arzt-, Pflege- und Hebammenzeiten pro Patient
- Anzahl Patienten im Einzugsbereich des Krankenhauses

Annahme: Patienten suchen das nächstgelegene Krankenhaus auf

Datenbasis: amtliche Bevölkerungsstatistik, G-DRG-Report-Browser, InEK-Daten, Expertenbefragung

### Lineares Modell - Beispiel Pädiatrie und Geburtshilfe Ergebnisse



Kalkulierte Defizite bei der berechneten Auslastung und der tatsächlichen Bettenzahl (insgesamt für alle drei KH)

Geburtshilfe: -4,4 Mio €

– Pädiatrie: -1,6 Mio €

Kalkulierte Defizite bei einer Bettenzahl, angepasst an die Auslastung

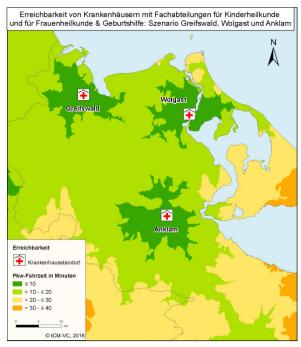
Geburtshilfe: -2,8 Mio. €

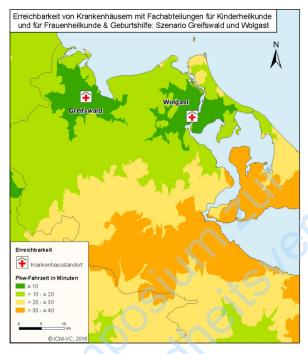
Pädiatrie: -1,2 Mio. €

Ein positiver Deckungsbeitrag ist nur erreichbar, wenn 2 der 3 Standorte geschlossen werden:

Geburtshilfe: +0,8 Mio. €

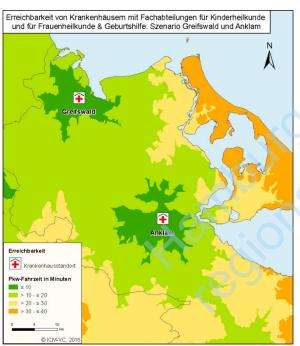
Pädiatrie: +1,3 Mio. €

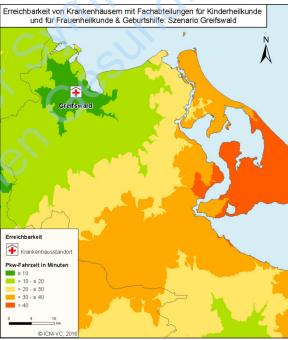


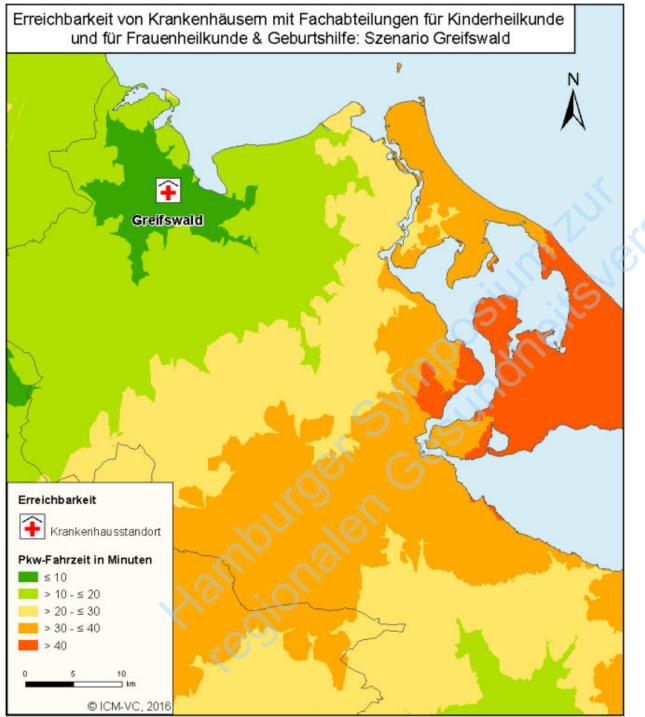




#### Pkw-Erreichbarkeit Verschiedene Szenarien









#### Pkw-Erreichbarkeit Verschiedene Szenarien

#### **Diskussion, Fazit**



- Aktuelle Bedarfsplanung: große regionale Unterschiede in der Versorgungslandschaft
- Einbeziehung weiterer Aspekten in die Bedarfsplanung notwendig: z.B.
   Altersverteilung, Morbidität, Deprivation
- Pädiatrische Versorgung in ländlichen Regionen: Einbeziehung anderer Arztgruppen (HÄ!) und Gesundheitsberufe, andere Sektoren (Reha!)
- Zukunft: Regionale Bedarfsplanung und Versorgung → Gesamtkonzepte
- Eingeschränkte personelle Ressourcen: effiziente Planung ist notwendig
- Offene Punkte:
  - Umgang mit den vielen Spezialisierungen in der Pädiatrie
  - Chronisch kranke Kinder → Bp. Internetportal P\u00e4dExpert\u00dc

