







Notfallversorgung in Deutschland Pressekonferenz

19. April 2018

Prof. Dr. Boris Augurzky, Prof. Dr. Andreas Beivers, Dr. Philipp Breidenbach, Rüdiger Budde, Annika Emde, Alexander Haering, Matthias Kaeding, Dr. Elisabeth Roßbach-Wilk, Niels Straub

Das Gutachten adressiert drei Themenfelder

- Status quo der Notfallversorgung
 - Übersicht
 - Kennzahlen zur Inanspruchnahme
 - Aktuelle Probleme
- 2 Simulation des Bedarfs an Notfallzentren
 - Regionale Fallzahlen
 - Simulation "Grüne Wiese"
 - Simulation "Reale Standorte"
- Instrumente zur Verbesserung der Patientensteuerung
 - Status quo in Deutschland
 - Situation in anderen europäischen Staaten
 - Übertragbarkeit auf Deutschland



Derzeitige Notfallversorgung in Deutschland mit Ineffizienzen



Patienten

Übernachfrage hinsichtlich

- örtlicher Erreichbarkeit
- zeitlicher Erreichbarkeit
- medizinischer Ressourcen



Steuern ihre **Inanspruchnahme** selbst **Definition** eines **Notfalls** deckt sich nicht

immer mit Risikostufe



KV-Arzt

Unterangebot an

- zeitlicher Erreichbarkeit
- örtlicher Erreichbarkeit



Erwarten **kostendeckende** Vergütung Behandlung **nur** von **niedrigen Risiken**



Krankenhaus

Unterangebot an kurzen Wartezeiten in Notfallzentrum

Überangebot an station. Aufenthalten



Erwarten **kostendeckende** Vergütung
Behandlung **nur** bei zu erwartendem **statio**-**nären Aufenthalt** / von **hohen Risiken**

Es **fehlen** klare und **einheitliche Regelungen**, **Definitionen** und feste **Zuständigkeiten** von KV-Bereitschaftsdienst, Krankenhausnotaufnahme und Rettungswesen⁽¹⁾

(1) Im vorliegenden Bericht wird das Rettungswesen nicht betrachtet Quelle: RWI



Agenda



Simulation: Bedarf an Notfallzentren

Instrumente der Patientensteuerung

Handlungsempfehlungen



Zwei Simulationsansätze gewählt

Bei Allokation der Notfallzentren an realen Standorten genügen 736 Stück

"Grüne Wiese"



Variante 1: Max. Fahrtzeit zum Notfallzentrum 30 Minuten für jeden Einwohner Deutschlands

→ 868 Standorte

Variante 2: Max. Fahrtzeit zum Notfallzentrum 30 Minuten für 99% der Einwohner Deutschlands⁽¹⁾ → 337 Standorte

Variante 3: Auf Basis von Variante 2 Umverteilung der Standorte derart, dass durchschnittliche
Fahrtzeit minimiert wird (Ø = 17 Min.)

→ 337 Standorte

"Reale Standorte"



Variante 1: Allokation der Notfallzentren an allen **real vorhandenen Krankenhäusern**, die an somatischer Notfallversorgung teilnehmen⁽²⁾

→ 1.393 Standorte

Variante 2: Maximale Fahrzeit von 30 Minuten, Mengenüberdeckungsproblem bei Variante 1: 657 Standorte nicht nötig, weil mehr als ein Standort im 30-Min.-Umfeld vorhanden

→ 736 Standorte

Aber: nicht jedes Notfallzentrum kann wirtschaftlich geführt werden

Greedy Algorithmus; Bedarfsgewichtung über Prävalenzraten, Anzahl der Standorte ohne Beachtung von Megazentren.

Quelle: RWI, FDZ (2018)



⁽¹⁾ Bereinigung um Raster, die weniger als 15 Raster allein versorgen oder das letzte Perzentil der Bevölkerung versorgen

⁽²⁾ Im Jahr 2014 sind es 1.456 Krankenhäuser, in 59 Fällen liegen min. zwei Krankenhäuser so dicht beieinander, dass sie in das gleiche Raster fallen Anmerkung Berechnungen auf Basis von 1km*1km großen Rastern, also 360.000 Quadrate, die gleichmäßig ganz Deutschland abdecken: Set-Cover Problem und Lösung durch

Zwei Arten von Notfallzentren definiert ...

... (a) mit derzeitigen Öffnungszeiten und (b) mit Öffnung rund um die Uhr ("24/7")

Derzeitige Öffnungszeiten

Öffnungszeiten

- Mo. Fr. 18-22 Uhr
- Mi. + Fr. 13-18 Uhr
- Sa. + So. 8-22 Uhr

Kosten: 0,5 Mio. € p.a. für personelle Ausstattung & Infrastruktur = ca. 4,1 Fälle pro Stunde



"24/7"

Öffnungszeiten

Mo. - So. an 24 Stunden am Tag

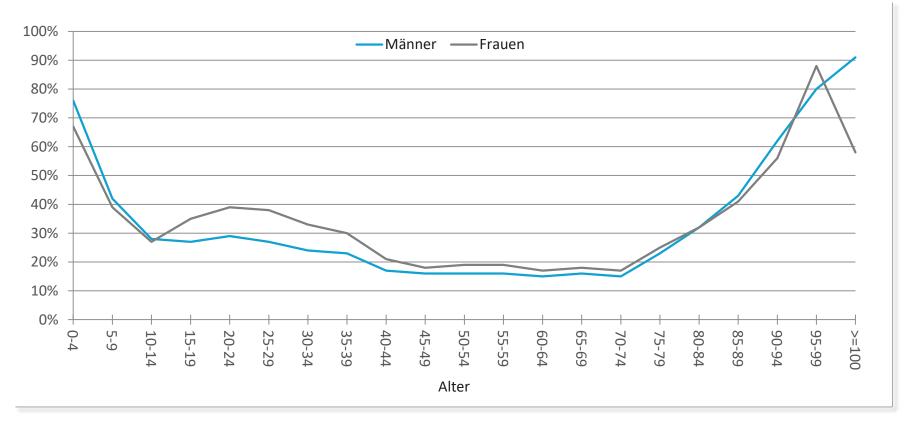
Kosten: 1,3 Mio. € p.a. für personelle Ausstattung & Infrastruktur = ca. 4,0 Fälle pro Stunde

Die **Notfallzahlen** je Raster werden über **Prävalenzraten** (nach Alter und Geschlecht) sowie **Verteilung** der Fälle an Samstagen, Sonntagen und Feiertagen bestimmt, für restliche Wochentage wird die Verteilung approximativ über die Uhrzeit angepasst

Simulation Backup

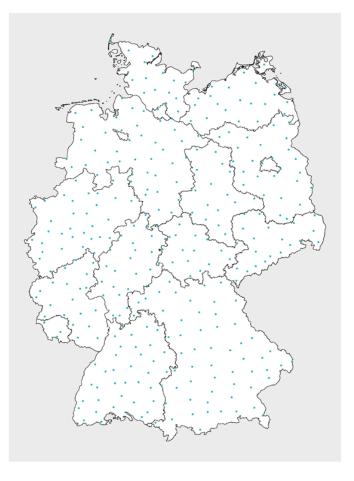
Grundlage für die Berechnung von lokalen Fallzahlen bilden bundesweite EBM 1.2 Prävalenzraten aus dem Jahr 2015

Bundesweite EBM 1.2 Prävalenzraten (2015): Fälle je Einwohner



Anmerkung: Die Prävalenz wird aus Anzahl "EBM 1.2-Fälle" und Bevölkerung in den Alters-Geschlechts-Clustern berechnet; Annahme: Zellen mit weniger als 30 Fällen: 3,596;
Beobachtungen ohne Geschlecht nicht beachtet; Anzahl Fälle um PKV-Versicherte approximativ erweitert; für Bremen die Prävalenzen von Niedersachsen verwendet
Quelle: Zi (2015); FDZ (2017); eigene Berechnungen RWI

Je nach Art der Öffnungszeiten beim Ansatz "Grüne Wiese" (Variante 3) kumuliertes Defizit bei 25 bzw. 88 Mio. €



Derzeitige Öffnungszeiten "Grüne Wiese" (Variante 3)



Bei Split von Megazentren⁽¹⁾: 345 Standorte

Anzahl nicht-wirtschaftlicher Zentren: 126

→ Kumuliertes Defizit: **25 Mio. € p.a**.

"24/7"



"Grüne Wiese" (Variante 3)

Bei Split von Megazentren⁽¹⁾: 381 Standorte

Anzahl nicht-wirtschaftlicher Zentren: 166

→ Kumuliertes Defizit: **88 Mio. € p.a**.

Ein "Megazentrum" versorgt mehr als 170.000 Fälle p.a. und wird aufgrund seiner Größe so lange in mehrere Zentren aufgeteilt, bis die daraus entstehenden Zentren (1) weniger als 170.000 Fälle versorgen

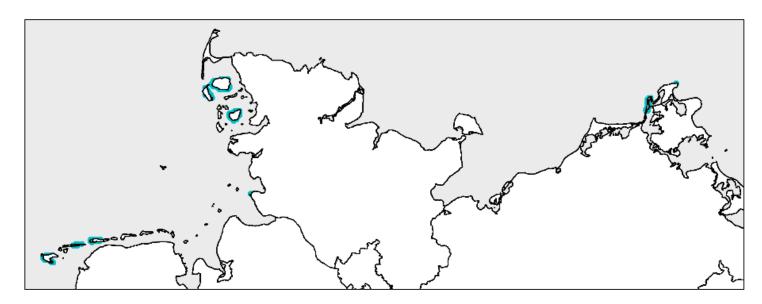


Simulation Backup

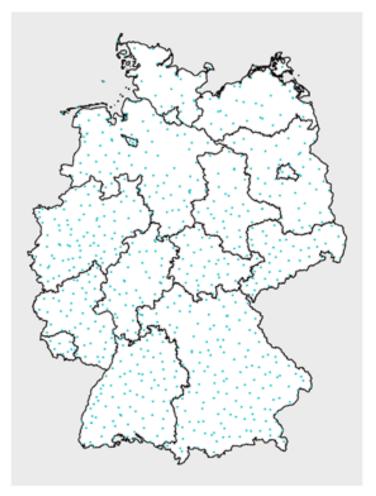
Beim Ansatz "Grüne Wiese (Variante 3)" wären 99% der Bevölkerung in 30 Minuten versorgt

Versorgt werden innerhalb von

- 30 Minuten: etwa 99,00% der Bevölkerung
- 35 Minuten: etwa 99,77% der Bevölkerung
- 40 Minuten: etwa 99,87% der Bevölkerung
- 60 Minuten: die gesamte Bevölkerung, ausschließlich jene auf Inseln:



Je nach Art der Öffnungszeiten beim Ansatz "Reale Krankenhausstandorte" (Variante 2) kumuliertes Defizit bei 130 bzw. 400 Mio. €



Derzeitige Öffnungszeiten

"Reale Krankenhausstandorte" (Variante 2)



Bei Split von Megazentren⁽¹⁾: 738 Standorte

Anzahl nicht-wirtschaftlicher Zentren: 527

→ Kumuliertes Defizit: **130 Mio. € p.a**.

.24/7"

"Reale Krankenhausstandorte" (Variante 2)



Bei Split von Megazentren⁽¹⁾: 751 Standorte

Anzahl nicht-wirtschaftlicher Zentren: 581

→ Kumuliertes Defizit: **400 Mio. € p.a**.

(1) Ein "Megazentrum" versorgt mehr als 170.000 Fälle p.a. und wird aufgrund seiner Größe so lange in mehrere Zentren aufgeteilt, bis die daraus entstehenden Zentren weniger als 170.000 Fälle versorgen



Zwischenfazit: Nicht an allen Krankenhäusern ist eine KV-Notfallpraxis nötig, um Deutschland flächendeckend zu versorgen

Freie Verortung auf der grünen Wiese (337 Standorte): nicht sinnvoll, weil nötige Krankenhausinfrastruktur fehlt

Daher Verortung an realen Krankenhausstandorten (736 Standorte)

Je nach zugrundeliegendem Öffnungszeitenmodell sind dann einzelne kleine Betriebe defizitär mit kumuliertem Defizit p.a.:

Derzeitige Öffnungszeiten: 130 Mio. €

• "24/7": 400 Mio. €

Defiziten kann auf lokaler Ebene unter Beachtung der Versorgungssituation vor Ort durch angepasste Versorgungsformen **entgegengewirkt werden,** z.B.

- Ausweitung des Fahrdiensts
- Einbindung der Klinikärzte



Agenda



Simulation: Bedarf an Notfallzentren

Instrumente der Patientensteuerung

Handlungsempfehlungen

Ineffiziente Patientensteuerung in der Notfallversorgung in Deutschland

Derzeitige Situation in der Notfallversorgung in Deutschland

- Ambulante Notfälle von KV-Bereitschaftspraxen zu versorgen
- Patient entscheidet jedoch häufig selbst, keine einheitliche
 Steuerung der Notfallpatienten
- Bundesweit einheitliche
 Telefonnummer für
 Bereitschaftsdienst: 116 117

Probleme

- Unzureichende Bekanntheit und regional abweichende
 Erreichbarkeitszeiten der 116 117
- Keine einheitlichen Öffnungszeiten der KV-Bereitschaftsdienstpraxen
 - Auch während der Praxis-Öffnungszeiten suchen Patienten vermehrt Notfallambulanzen der Krankenhäuser auf
- Wirtschaftliche Unterdeckung bei ambulanter Notfallbehandlung im Krankenhaus

Pilot-Versuche mit Portalpraxen am Krankenhaus zeigen positive Effekte



Patientensteuerung in anderen europäischen Staaten untersucht

Experteninterviews mit Fachgesellschaften für Notfallmedizin und Literaturauswertung



Dänemark



Schweiz



Niederlande



Frankreich



Großbritannien **Struktur des Gesundheitssystems:** Versicherungssystem, Organisation, Finanzierung, Co-Payment und anderes

Versorgungseinheiten für Notfälle

- Ambulante primärärztliche Notfallversorgung: zeitliche Verfügbarkeiten, Personal, Ausstattung
- Ambulante und stationäre Notfallversorgung durch Krankenhäuser: Größe, Voraussetzungen, Leistungen, Personal

Art der Patientensteuerung

- Telefonzentralen: Zuständigkeiten, Organisation, Personal,
 Finanzierung
- Online Dienste, Apps
- Einbindung des Rettungsdienstes

Vorbildliche Patientensteuerung: Dänemark, Niederlande und GB



Dł

24/7 verfügbare Notfallpraxen in Kliniknähe für primärärztliche, ambulante Versorgung **Gefilterter Zugang** zur Notfallversorgung im Krankenhaus Notfallmedizin als **eigenständige Spezialisierung**



СН

Organisation kantonal unterschiedlich Keine Verfügbarkeit 24/7



NI

Strikte Trennung primärärztliche/ambulante und stationäre Notfallversorgung, **24/7 Verfügbarkeit** Für Laien **verständliche Patientensteuerung**

Gefilterter Zugang zur Notfallversorgung im Krankenhaus

Notfallmedizin als Zusatzqualifikation



F

Uneinheitliche Zugangswege

Viele Regionen mit primärärztlicher Unterversorgung

Keine ubiquitäre 24/7 Verfügbarkeit



CE

Einbeziehung von **spezialisiertem, nicht-ärztlichem Personal** für primärärztliche und stat. Versorgung **Gemeinsame Triage** von ambulanten und stationären Patienten

Primärärztliche Versorgung 24/7 verfügbar

Notfallmedizin als eigenständige Spezialisierung

Agenda



Simulation: Bedarf an Notfallzentren

Instrumente der Patientensteuerung

Handlungsempfehlungen

Gute Erreichbarkeit schaffen, Patientensteuerung verbessern



Patientensteuerung

Transparente **Festlegung der Aufgabenteilung** zwischen ambulanter Notfallversorgung in Praxen und Notfallversorgung im Krankenhaus

Förderung der **Gesundheitskompetenz** der Bevölkerung

Möglichkeit der Selbstinformation bei weniger bedrohlichen Notfällen über Online-Angebote

Telefonischer Erstkontakt vor Inanspruchnahme einer notfallmedizinischen Leistung, telefonische Steuerung via validierter Telefon-Triagierung)

116 117: Erhöhung des Bekanntheitsgrads und bundesweit einheitliche Erreichbarkeit "24/7"

Großräumige Organisation

Primärärztliche Versorgung ("24/7") von Patienten mit niedrigem Gesundheitsrisiko durch **qualifizierte Ärzte** (Allgemeinmediziner)

Anbindung der KV-Notfallpraxis an Krankenhausnotaufnahme: Enge **räum- liche Verknüpfung** von primärer ambulanter und sekundärer stationärer
Notfallversorgung sowie gemeinsame Ressourcen- und Datennutzung

Bessere Verzahnung von Notdienstpraxen und Notaufnahmen: **gemeinsamer Tresen** und abgestimmte Öffnungszeiten

Patientensteuerung und Ersteinschätzung innerhalb eines Notfallzentrums durch zuverlässiges, validiertes und anerkanntes **Triage-System**

"24/7" Erreichbarkeit des ärztlichen Bereitschaftsdienstes⁽¹⁾

Zur flächendeckenden Versorgung bundesweit zw. 700 und 800 Standorte

Klärung des **Umgangs mit kleinen defizitären**, aber für die Versorgung nötigen KV-Notfallpraxen



⁽¹⁾ In Abhängigkeit von regionalen Gegebenheiten können abweichende Versorgungsmodelle und Kooperationen sinnvoll sein, z.B. Anpassung der Versorgungsform zu bestimmten Uhrzeiten mit sehr geringer Nachfrage ("tiefe Nacht")