



Wie sollte die Notfallversorgung in Berlin und Brandenburg im Jahr 2030 aussehen?

Reinhard Busse, Prof. Dr. med. MPH FFPH

FG Management im Gesundheitswesen, Technische Universität Berlin
(WHO Collaborating Centre for Health Systems Research and Management)

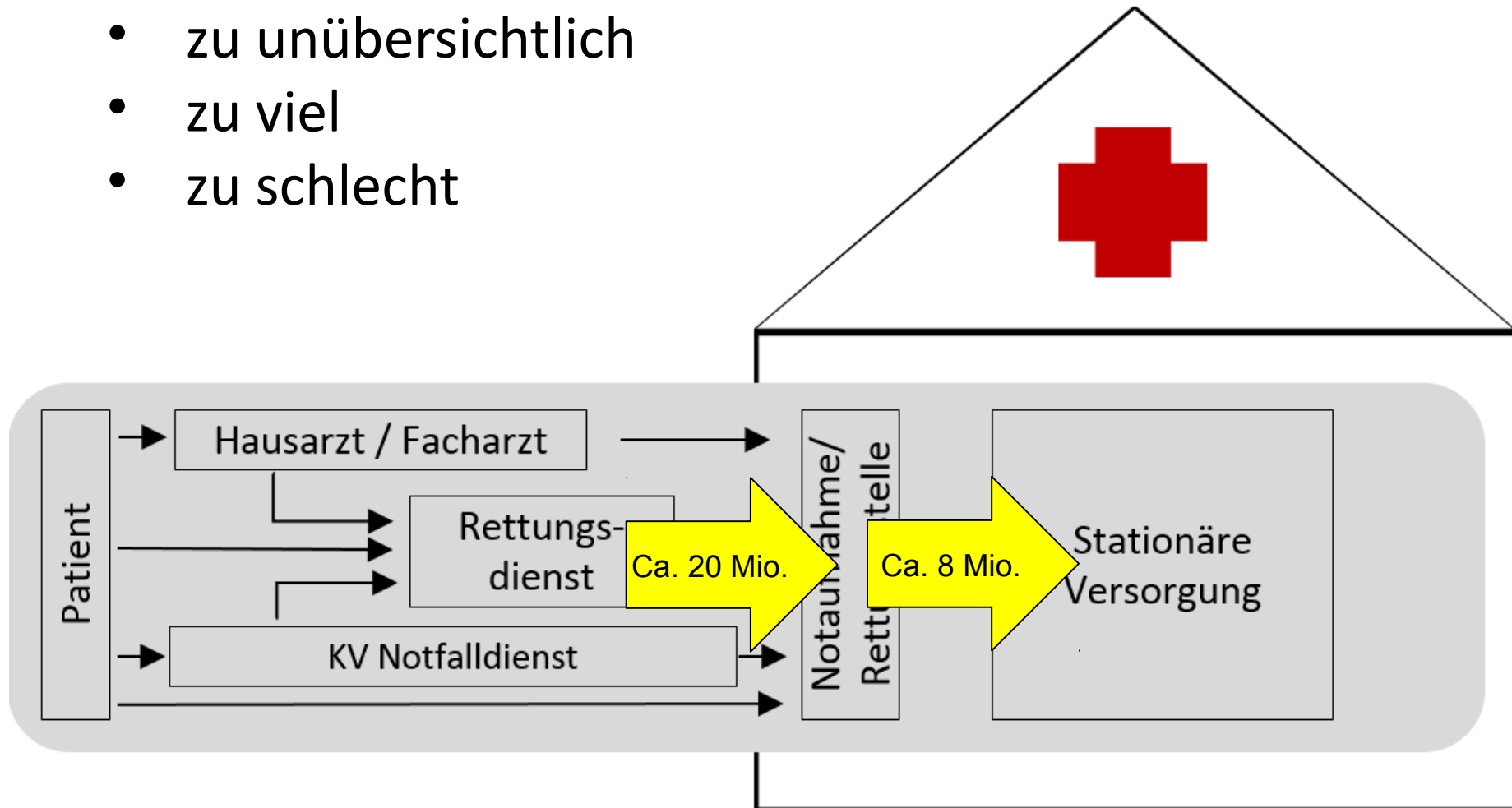
&

European Observatory on Health Systems and Policies



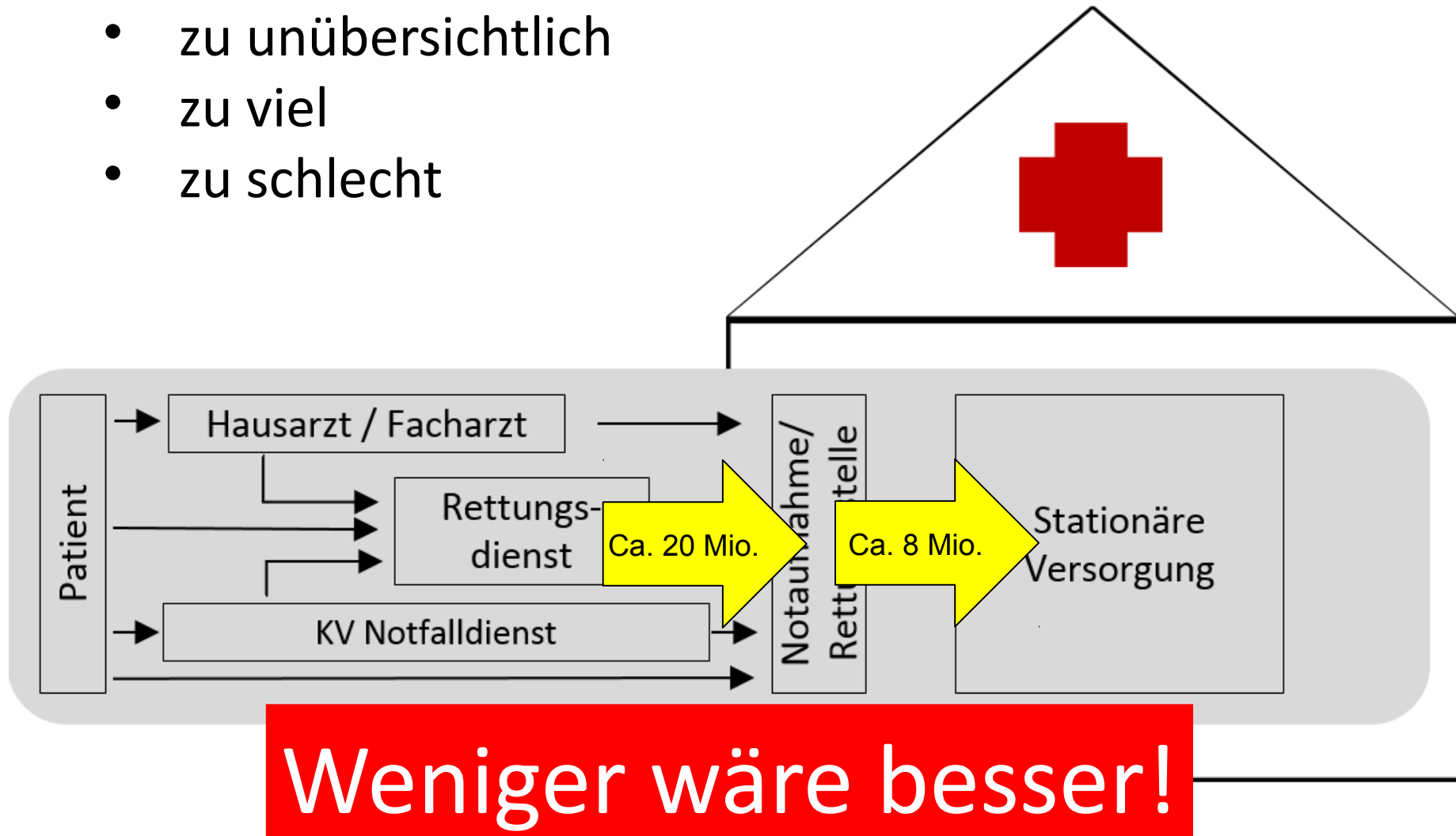
Derzeit:

- zu unübersichtlich
- zu viel
- zu schlecht



Derzeit:

- zu unübersichtlich
- zu viel
- zu schlecht





IVENA

IVENA Infoblatt

Der webbasierte **Interdisziplinäre Versorgungsnachweis IVENA eHealth** ist eine Anwendung, mit der sich die Träger der präklinischen und klinischen Patientenversorgung stets in Echtzeit über die aktuelle Behandlungs- und Versorgungsmöglichkeiten der Krankenhäuser informieren können.

Behandlungspriorität im Ivena

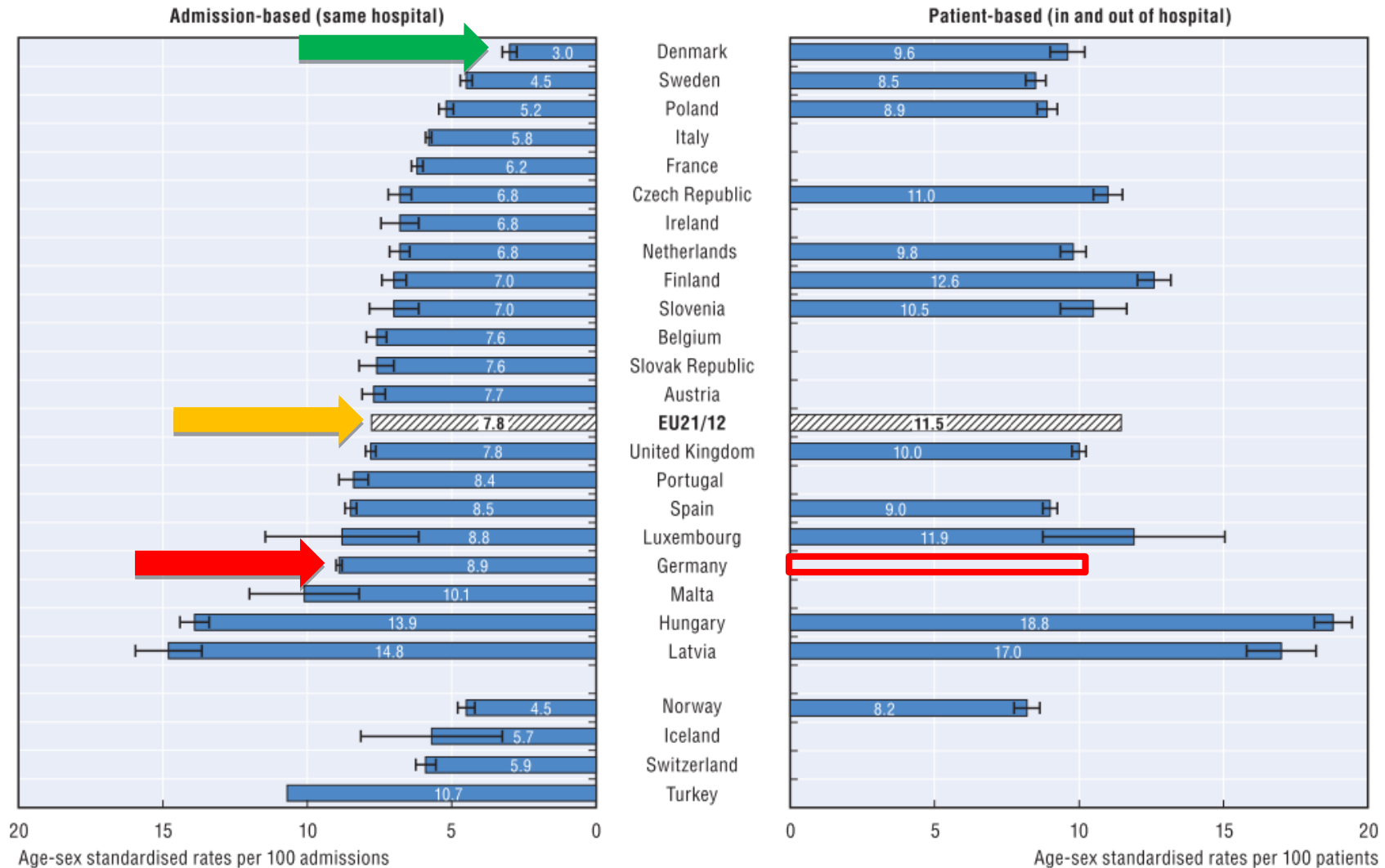
- ... Behandlungspriorität 1 (ROT)
Der Rettungsdienst zeigt an, dass er eine sofortige operative oder intensivmedizinische Intervention durch das Krankenhaus benötigt. Einsätze unter Nutzung der Sonderrechte
- ... Behandlungspriorität 2 (GELB)
Der Rettungsdienst zeigt eine zeitunkritische stationäre Aufnahme dem Krankenhaus an
- ... Behandlungspriorität 3 (GRÜN)
Der Rettungsdienst zeigt dem Krankenhaus an, dass er einen Patienten voraussichtlich zur diagnostisch und/oder ambulanten Abklärung bringt. (zeitunkritische Versorgung durch das Krankenhaus)

Das wird es in wenigen Jahren (hoffentlich) überall geben –
d.h. Kommunikation zwischen Rettungsdienst und
Krankenhaus wird verbessert.
Aber das angefahrene Krankenhaus
kann immer noch ungeeignet/ schlecht sein!



Krankenhaus-Sterblichkeit beim Akuten Herzinfarkt, 2011: Deutschland deutlich über EU-Durchschnitt

4.3.1. Case-fatality within 30 days after admission for AMI in adults aged 45 and over, 2011 (or nearest year)

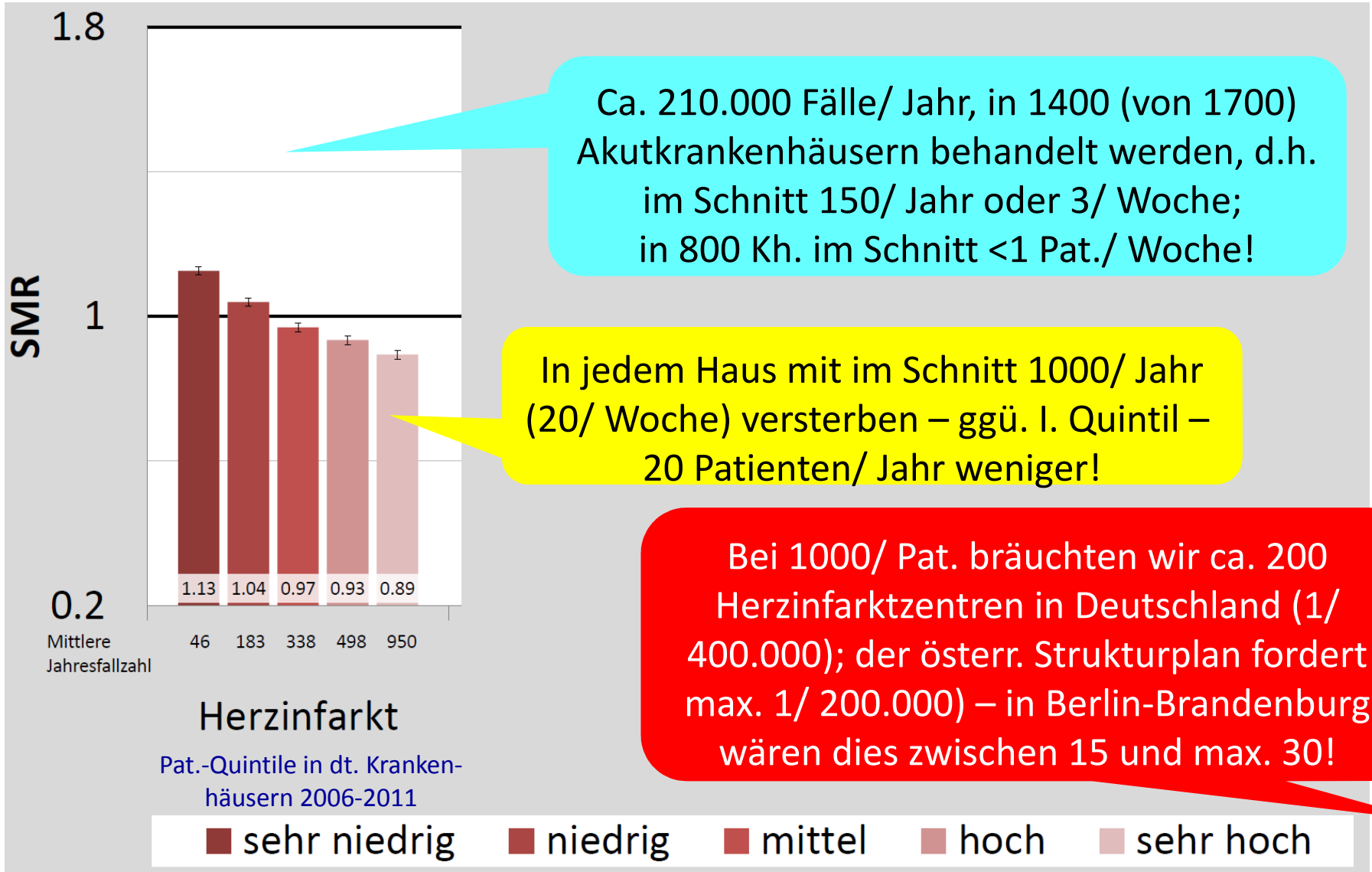


Note: 95% confidence intervals represented by H.

Source: OECD Health Statistics 2014, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

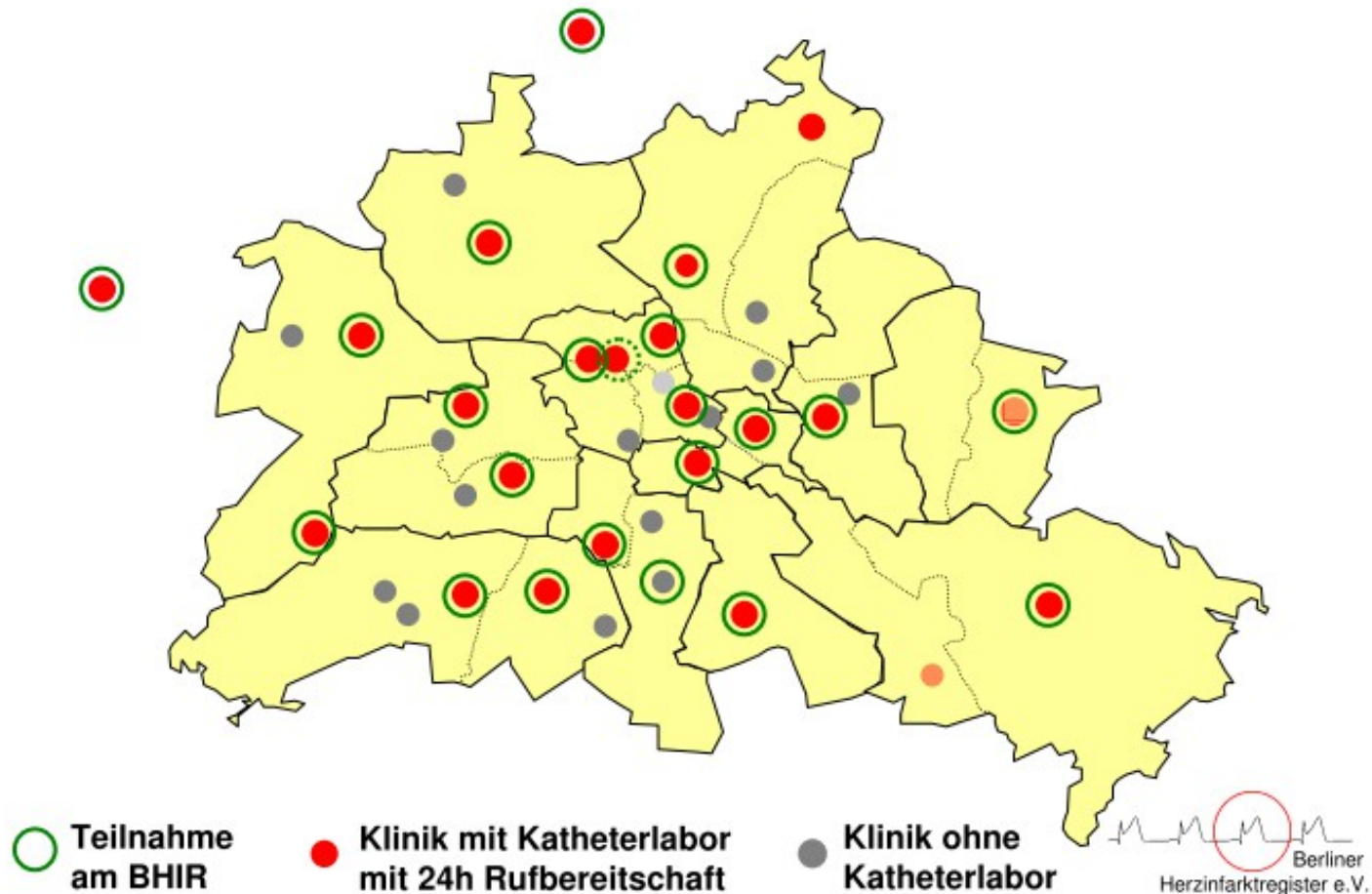
Warum sind wir so schlecht?

Ganz wesentlich: zu wenig Patienten/ Kh. bzw. zu viele Krankenhäuser



Derzeit haben wir allein in Berlin 36 Krankenhäuser, die Herzinfarktpatienten aufnehmen – in Wien sind es tags 6, nachts 2 ...

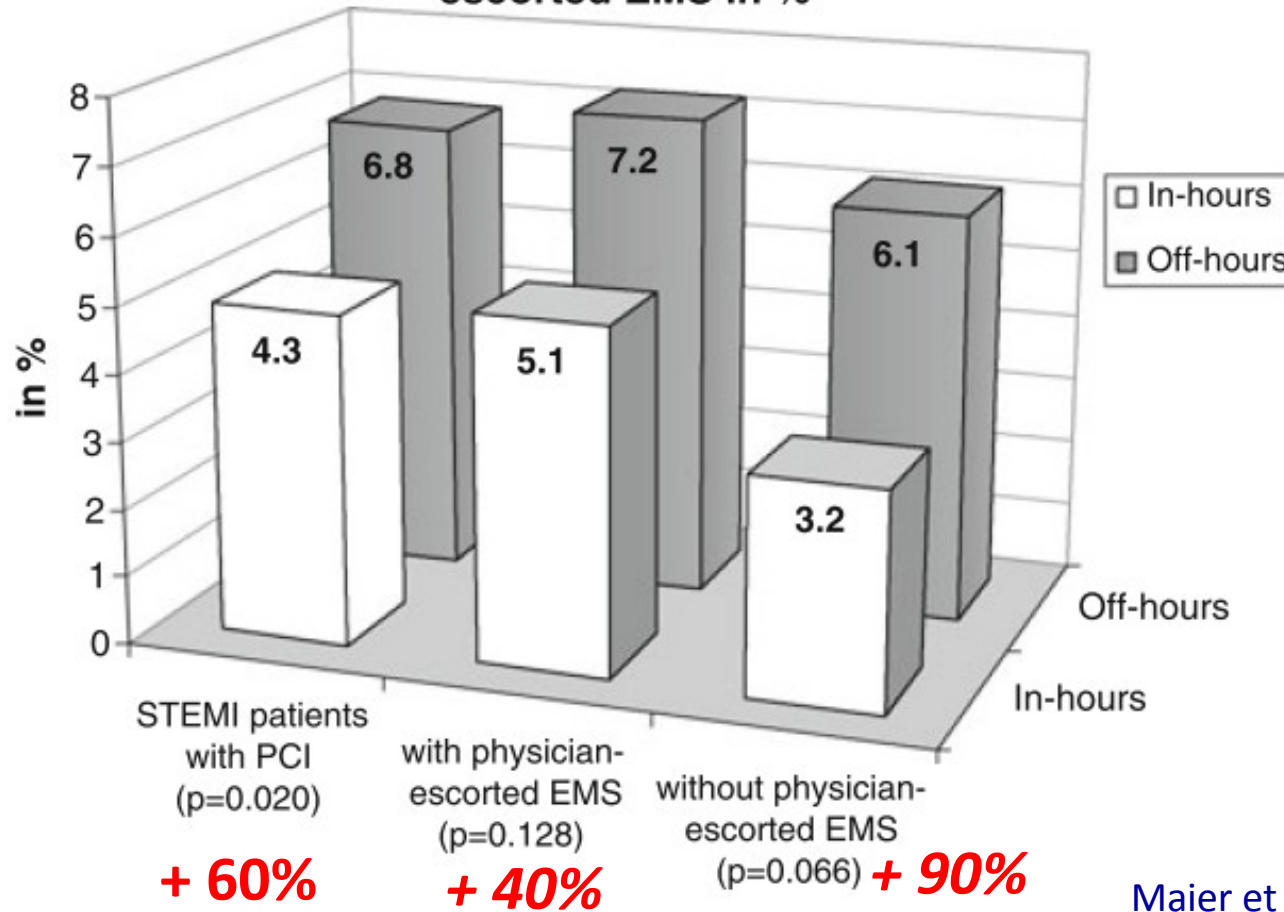
Berliner Kliniken zur Versorgung von Herzinfarktpatienten (Stand Jan. 2015)



... die im Schichtdienst arbeiten, während wir den müden

Assistenzärzten vertrauen – mit entsprechend höherer Sterblichkeit (hier Daten des Berliner Herzinfarkt-Registers 2004-2007; inzwischen verbessert)

Hospital mortality for STEMI patients with PCI, differentiated for patients with and without physician-escorted EMS in %



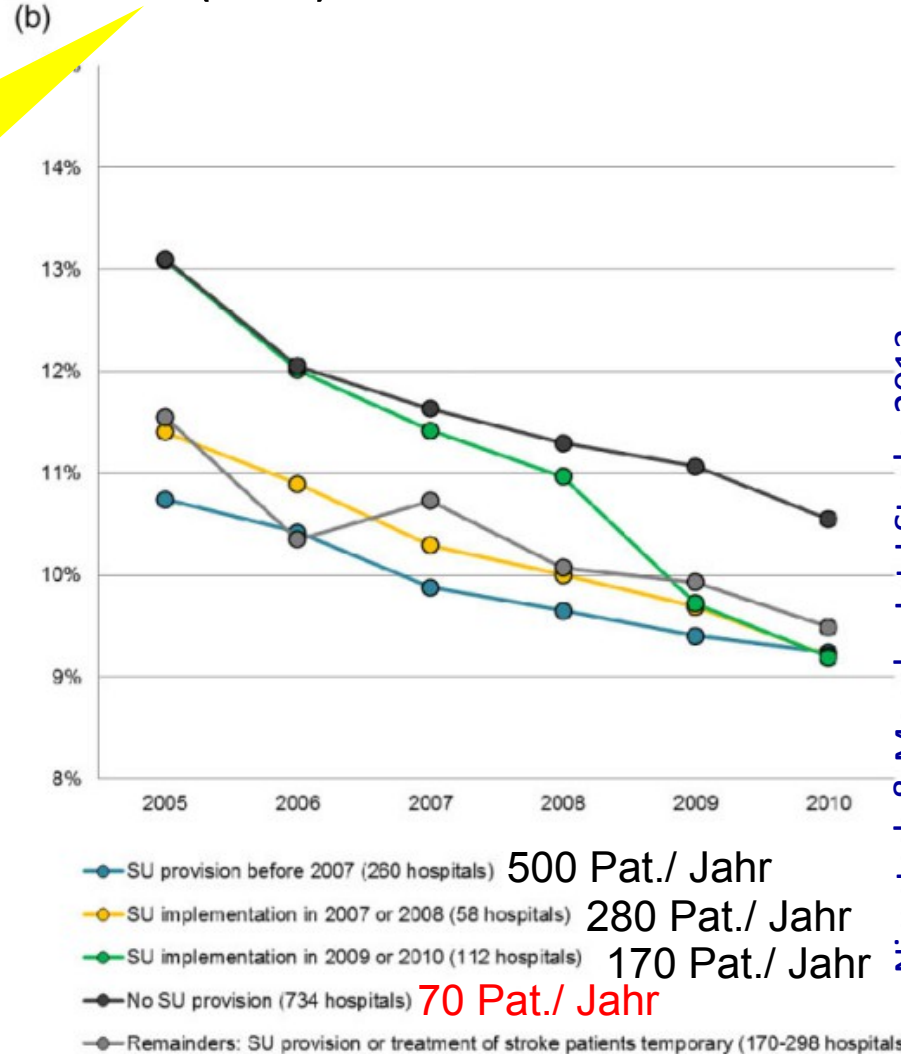
Maier et al., Clin Res Cardiol 2010

Noch ein Beispiel: Schlaganfall-Sterblichkeit (adjustiert)

2010: 240.000 Patienten (190.000 mit, 50.000 ohne Stroke Unit-Behandlung)
in >1300 Krankenhäusern, davon 456 (35%) mit Stroke Unit

Aber: nur 270
zertifizierte Stroke
Units (2015), davon
14 in Berlin und 10
in Brandenburg!

Wieder ein Blick nach
Österreich: Mindestgröße für
Stroke Units 4 Betten →
dürfte nur ab ca. 200 Pat./
Jahr wirtschaftlich sein

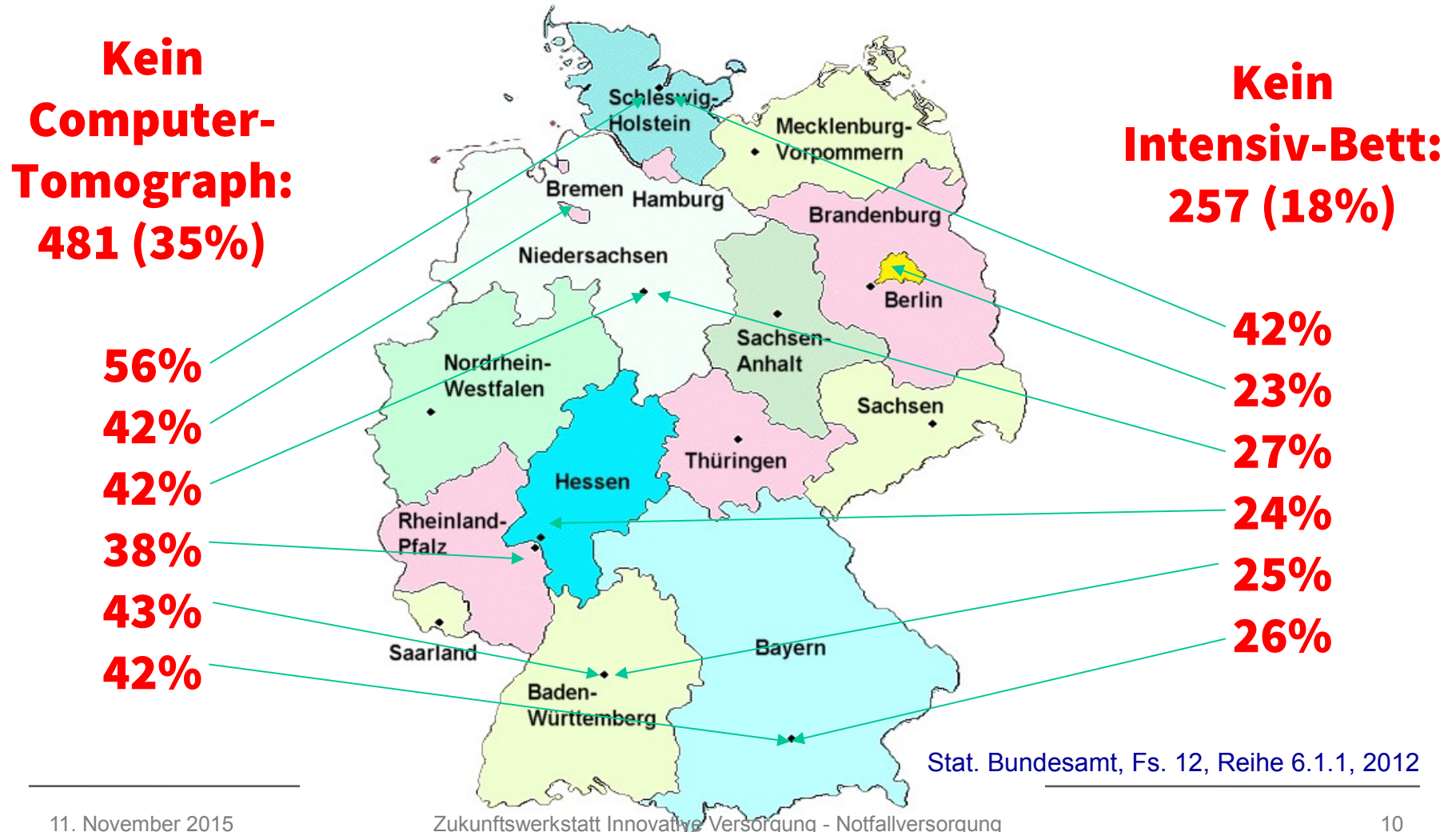


Nimptsch & Mansky, Int J Stroke 2013

Aber deutschen Plan-„Krankenhäusern“ fehlt häufig sogar eine Grundausstattung!
 (Basis: 1392 Plankrankenhäuser, 2012)

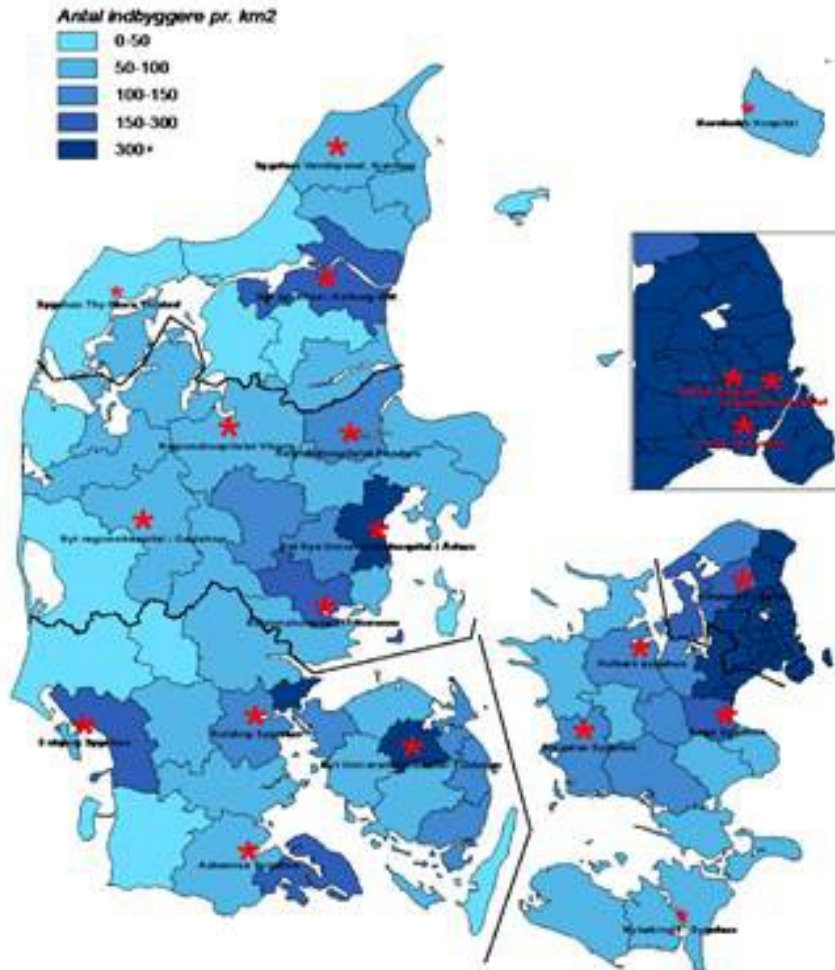
**Kein
 Computer-
 Tomograph:
 481 (35%)**

**Kein
 Intensiv-Bett:
 257 (18%)**



Stat. Bundesamt, Fs. 12, Reihe 6.1.1, 2012

Figur 1.1. Kort over de 21 akutsygehuse i 2020



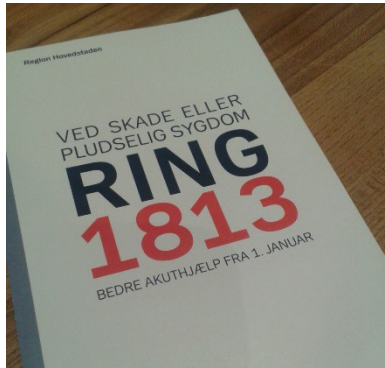
Dänemark

43.000 km², 5,6 Mio. Einw., =130/ km²

Berlin-Brandenburg

30.500 km², 5,9 Mio. Einw., =190/ km²

Im Jahr 2000 noch 56 Akutkrankenhäuser (1/ 100.000), bis 2006 Reduktion auf 27, derzeit noch 22 – Ziel: 21 Akutkrankenhäuser, d.h. 1 pro 265.000 Einw.
→ für Berlin-Brandenburg wären dies 22!



*Zugang nur per Rettungswagen (Tel. 112)
oder nach Terminvergabe unter 1813 –
kein direkter Zugang*!*

Alle Notaufnahmen müssen 24/7 vorhalten:

- Fachärzte für Innere Medizin/ Kardiologie, Allgemeinchirurgie, Unfallchirurgie, Anästhesie/ Intensivmedizin (Radiologie innerhalb von 30 min.)
- CT, MRT, Labor
- Betten, um Patienten bis zu 48h aufzunehmen (dann Entlassung oder Verlegung auf „normale“ Stationen)

* Tagsüber stehen an 20 Kh. auch „nurse-led clinics“ zur Verfügung, die direkt aufgesucht werden können; außerdem gibt es 46 Zentren, die von niedergelassenen Ärzten außerhalb der Sprechstunden betrieben werden; 1813 vermittelt auch Hausbesuche.

Service		How (Access)	Where (Location)	What (Activity)	Who (Staff-Mix)
Primary care (out-of-hours)	Out-of-hours service centers (46 locations)	Walk-in or call	Often located at local hospital but independent from that	<ul style="list-style-type: none"> Give medical advice (by phone) Prescribe medicine Refer to ED or hospitals Arrange transport Arrange appointments 	<ul style="list-style-type: none"> GPs Nurses
	Home-visit service	Call (1813) of the GP out-of-hours center			
Emergency call centre		Call center (112)		<ul style="list-style-type: none"> Coordination of rescue activities Pre-Triage 	<ul style="list-style-type: none"> Nurses Paramedics GPs
Emergency medical service		<ul style="list-style-type: none"> through emergency call centre 	<ul style="list-style-type: none"> ambulance station co-located with fire service not hospital linked 	<ul style="list-style-type: none"> coordination 	<ul style="list-style-type: none"> Ambulance assistant emergency medical technician paramedic (emergency) physician
Emergency department (ED)	Common acute emergency ward (CAW) (21 locations)	<ul style="list-style-type: none"> referral from general practitioner (GP) or a private specialist emergency telephone service by ambulance restricted walk-in 	<ul style="list-style-type: none"> throughout the country based on catchment area criteria 	<ul style="list-style-type: none"> manage complete range of emergency presentations response to local major incidents emergency care (basic primary and secondary assessment) life support and stabilisation prior to retrieval 	<ul style="list-style-type: none"> nurses doctors consultants within medical specialties
	Nurse-lead clinic (20 locations)	walk-in (daytime) no referral			<ul style="list-style-type: none"> treatment of smaller injury



So muss viel schneller als bis 2030 passieren –

- (1) Konzentration der Versorgung tatsächlicher Notfälle an wenigen Orten;
- (2) diese halten Fachkräfte und Ausstattung ständig verfügbar;
- (3) der Rettungsdienst kennt diese und steuert nur diese an;
- (4) sonstige „Notfälle“ werden von Hausärzten und weiter qualifizierten Pflegekräften persönlich und/ oder telefonisch betreut

Worauf warten wir eigentlich?

**Präsentation, Literatur
zum Thema etc. auf:
www.mig.tu-berlin.de**

Email: mig@tu-berlin.de