

Perspektive der Herzmedizin in den nächsten Jahren

Steinfurt, 12. Oktober 2022

Dr. med. Christian Fechtrup

Kardiologe

Himmelreichallee 37-41

48149 Münster

Ausblick – Rückblick !



33.
Deutscher Herzbericht
Sektorenübergreifende Versorgungsanalyse
zur Kardiologie, Herzchirurgie und
Kinderherzmedizin in Deutschland
2021

Abbildungen: Deutsche Herzstiftung

Gute Nachrichten...

Herzinfarkt-Sterblichkeit 2000, 2011 bis 2020

Jahr	Gestorbene absolut			Gestorbene je 100.000 Einwohner		
	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich
2000*	67.282	36.458	30.824	105,1	140,7	69,5
2011*	52.113	28.621	23.492	67,5	89,5	45,4
2012	52.516	28.951	23.565	66,3	88,0	44,7
2013	52.044	28.991	23.053	64,6	86,1	43,1
2014	48.181	27.188	20.993	58,3	78,0	38,5
2015	49.210	27.835	21.375	58,1	77,7	38,5
2016	48.669	28.130	20.539	56,2	75,8	36,5
2017	46.966	27.130	19.836	53,2	71,5	34,8
2018	46.207	26.884	19.323	51,5	69,4	33,6
2019	44.282	25.921	18.361	48,5	65,6	31,4
2020	44.529	26.444	18.085	47,8	65,1	30,5

* 2000 Bevölkerung auf Grundlage des Zensus 1987, ab 2011 Bevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011
Berechnung auf Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes

Tab. 2/3: Entwicklung der alters- und geschlechtsstandardisierten Mortalitätsrate des akuten Myokardinfarktes in Deutschland im Jahr 2000 und in den Jahren 2011 bis 2020

Jahr	Männer	Frauen
2000	141	70
2011	90	45
2020	48	31

Abbildung: Deutsche Herzstiftung

Gute Nachrichten...

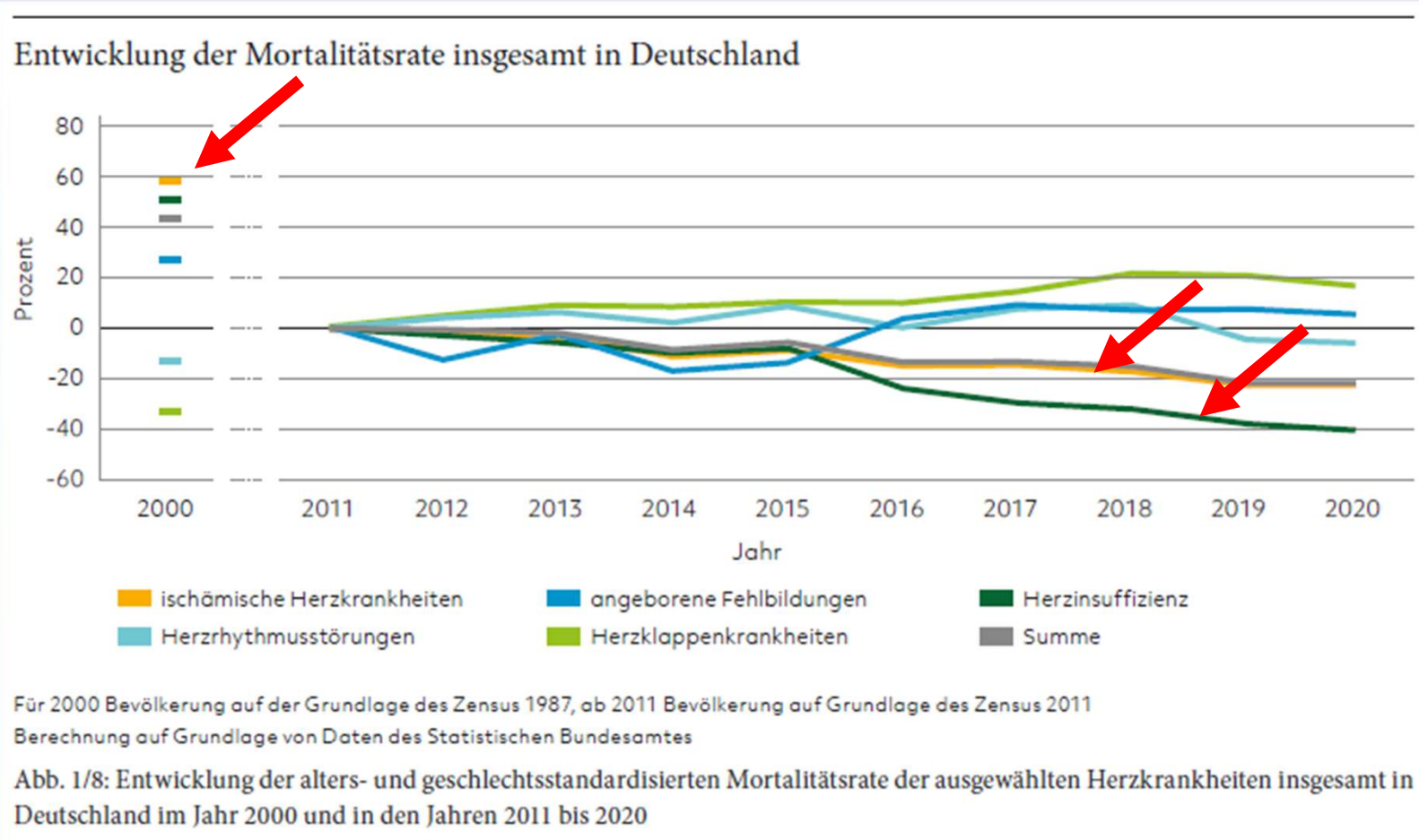
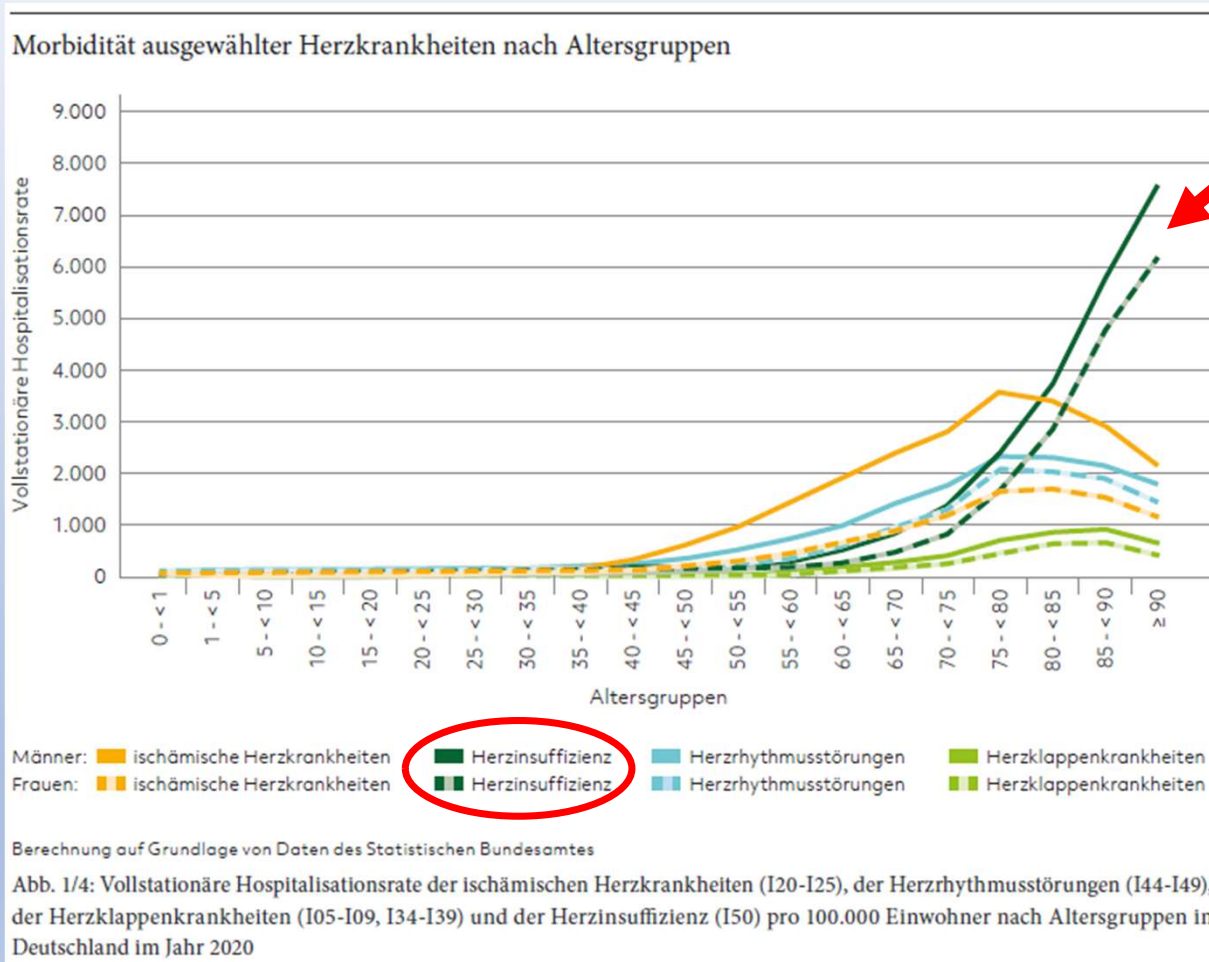


Abbildung: Deutsche Herzstiftung

Die Folgen ...



Zunahme

„Chronische
Herzinsuffizienz“

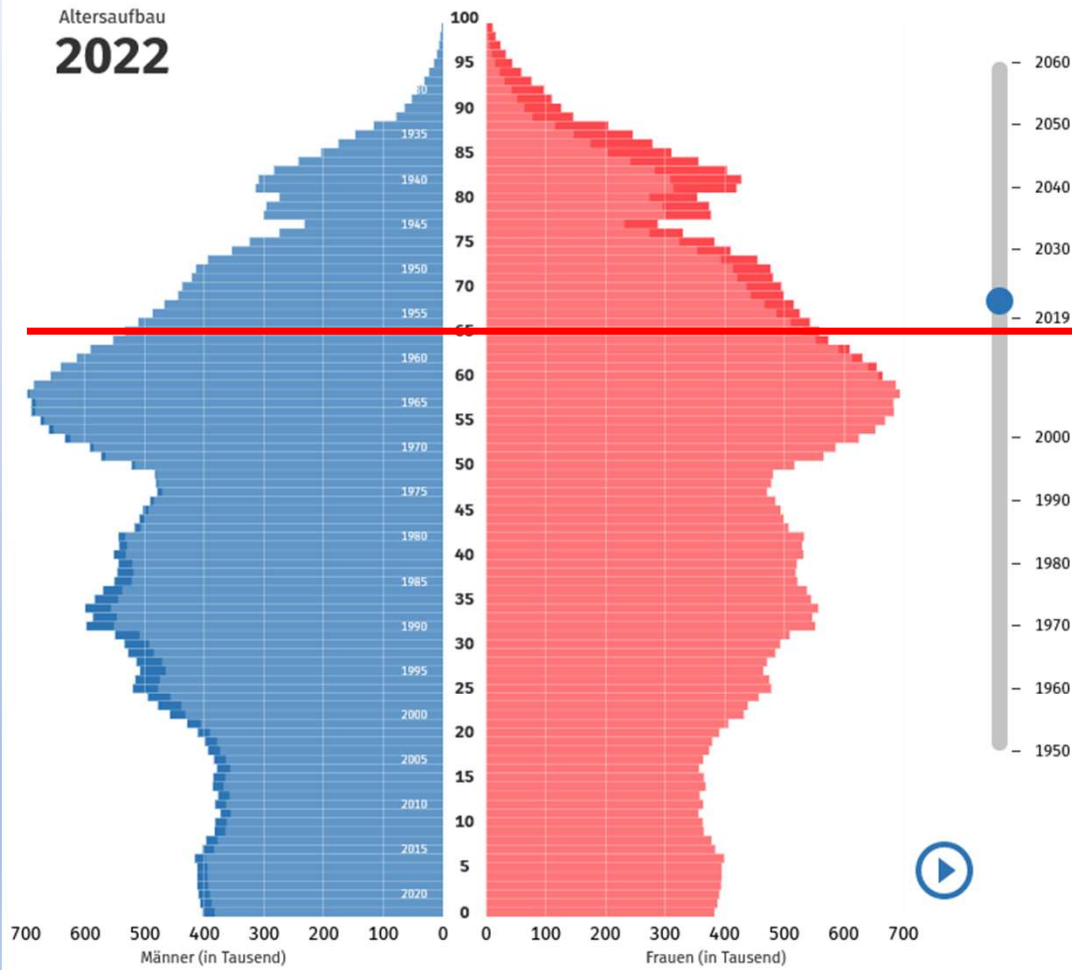
Abbildung: Deutsche Herzstiftung

14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland

Variante 1: Moderate Entwicklung bei niedrigem Wanderungssaldo (G2L2W1)

English

Altersaufbau
2022

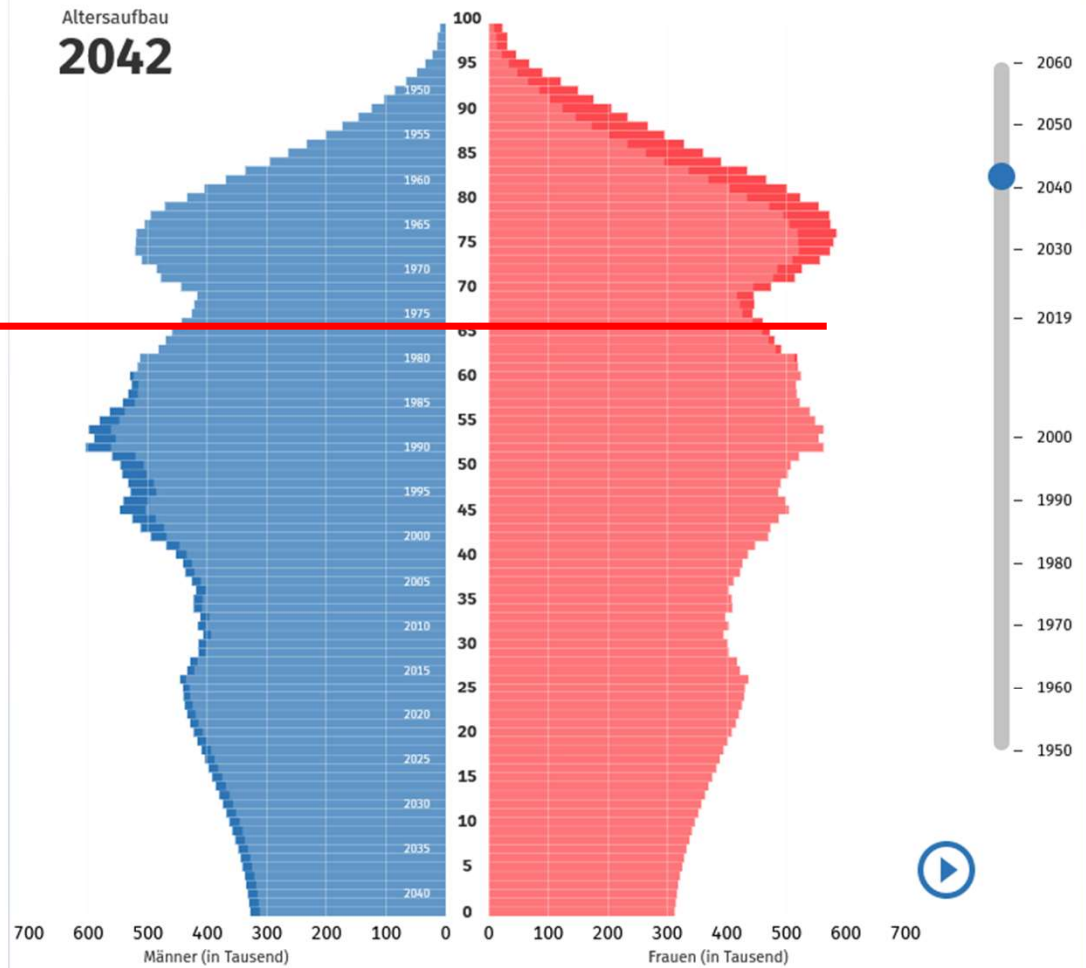


14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland

Variante 1: Moderate Entwicklung bei niedrigem Wanderungssaldo (G2L2W1)

English

Altersaufbau
2042



Abbildungen: Statistisches Bundesamt

Auswirkungen für Arzt und Patient



- Diagnostik
- Therapie
 - operativ / interventionell
 - medikamentös
- Digitalisierung
- Demografische Entwicklung

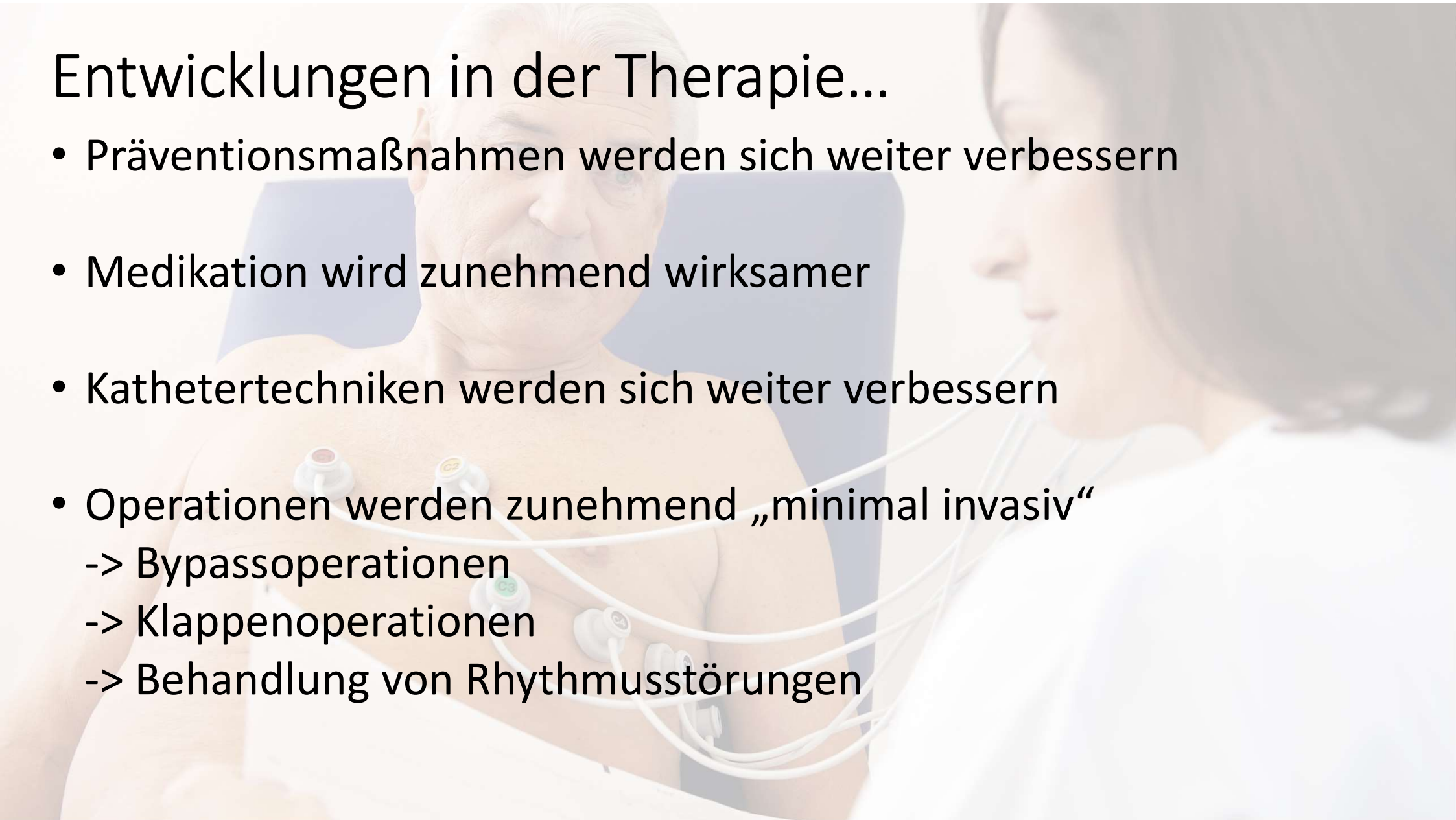
Entwicklungen in der Diagnostik...

- Herzkatheterdiagnostik verliert an Bedeutung
- Moderne Bildgebung mit Ultraschall, MRT und CT
Problem – MRT und CT sind keine Kassenleistung
- Mobile EKG-Geräte am Handgelenk („EKG Uhr“)
- Laborwerte



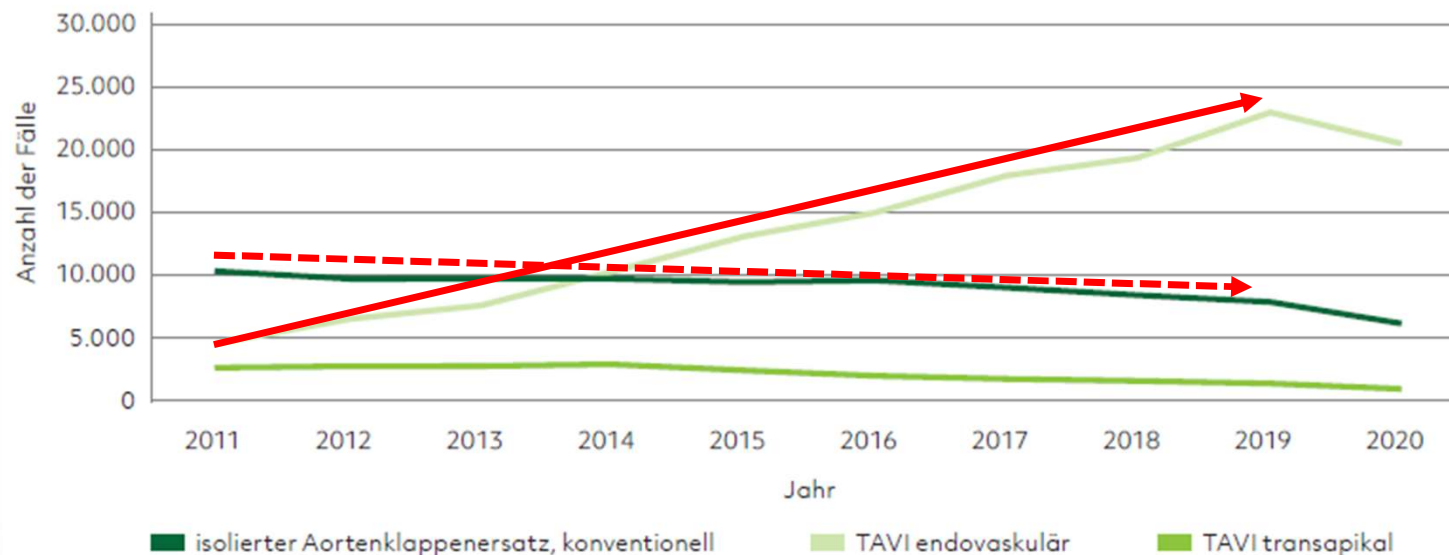
Entwicklungen in der Therapie...

- Präventionsmaßnahmen werden sich weiter verbessern
- Medikation wird zunehmend wirksamer
- Kathetertechniken werden sich weiter verbessern
- Operationen werden zunehmend „minimal invasiv“
 - > Bypassoperationen
 - > Klappenoperationen
 - > Behandlung von Rhythmusstörungen



Entwicklungen in der Therapie: Beispiel Klappenersatz

Entwicklung von TAVI und isoliertem Aortenklappenersatz seit dem Jahr 2011 (verpflichtende externe Qualitätssicherung)



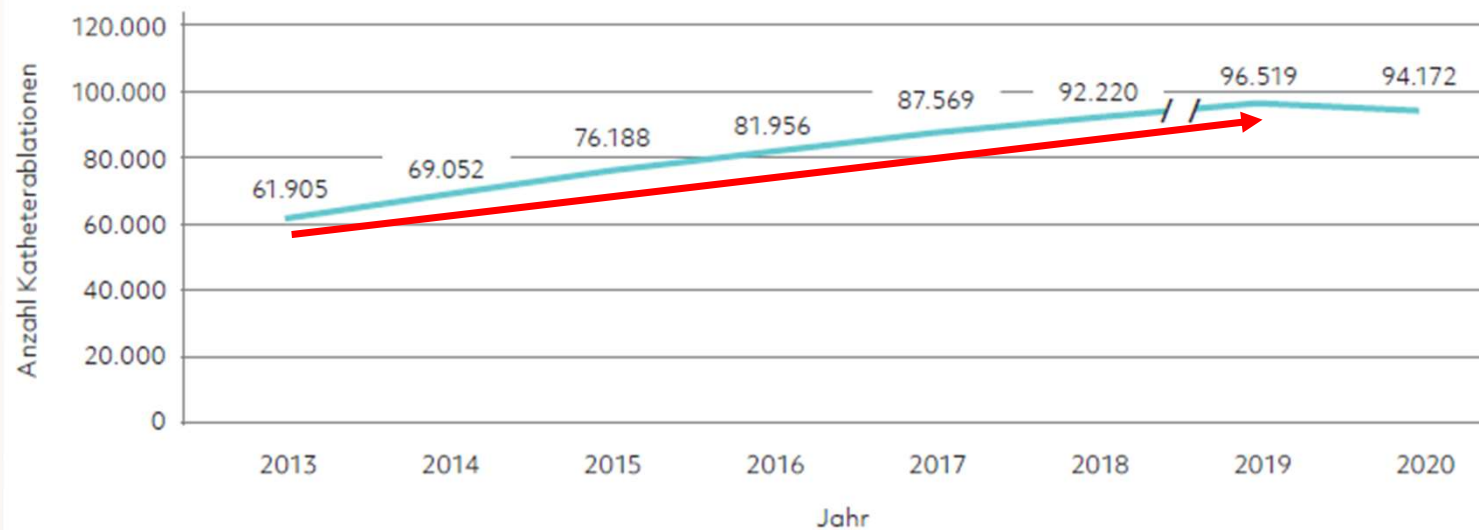
Darstellung auf Grundlage der Bundesauswertung des aQua-Instituts und der Bundesauswertung und des Qualitätsreportes des IQTIG

Abb. 3/5: Entwicklung von isoliertem konventionellen Aortenklappenersatz und interdisziplinär durchgeführter kathetergestützter Aortenklappenimplantation (TAVI) von 2011 bis 2020

- Zunahme Aortenklappenersatz mittels Herzkatheter
- Abnahme der „konventionellen“ Operation mit Eröffnung des Brustkorbs

Entwicklungen in der Therapie: Beispiel Katheterablation

Zahl der Ablationen in Deutschland



* 2013 bis 2018 Hochrechnung auf Basis der DGK-Umfrage; seit 2019 Daten des InEK

Darstellung auf Grundlage von Ergebnissen der DGK-Umfragen 2013 bis 2018 und Daten des Institutes für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK)

Abb. 4/5: Zahl der Ablationen aus den Jahren 2013 bis 2020

- Zunahme Katheterablationen
-> Vorhofflimmern
-> andere
Herzrhythmusstörungen

Abbildung: Deutsche Herzstiftung

Problembereich Medikation

- Leitlinien fordern immer mehr Medikamente
 - > Bekämpfung der Risikofaktoren
 - > Herzinsuffizienz
- Medikation wird zunehmend wirksamer
- Medikation wird
 - > teurer
 - > unübersichtlich für Patienten UND Ärzte



Beispiel Herzinsuffizienz:

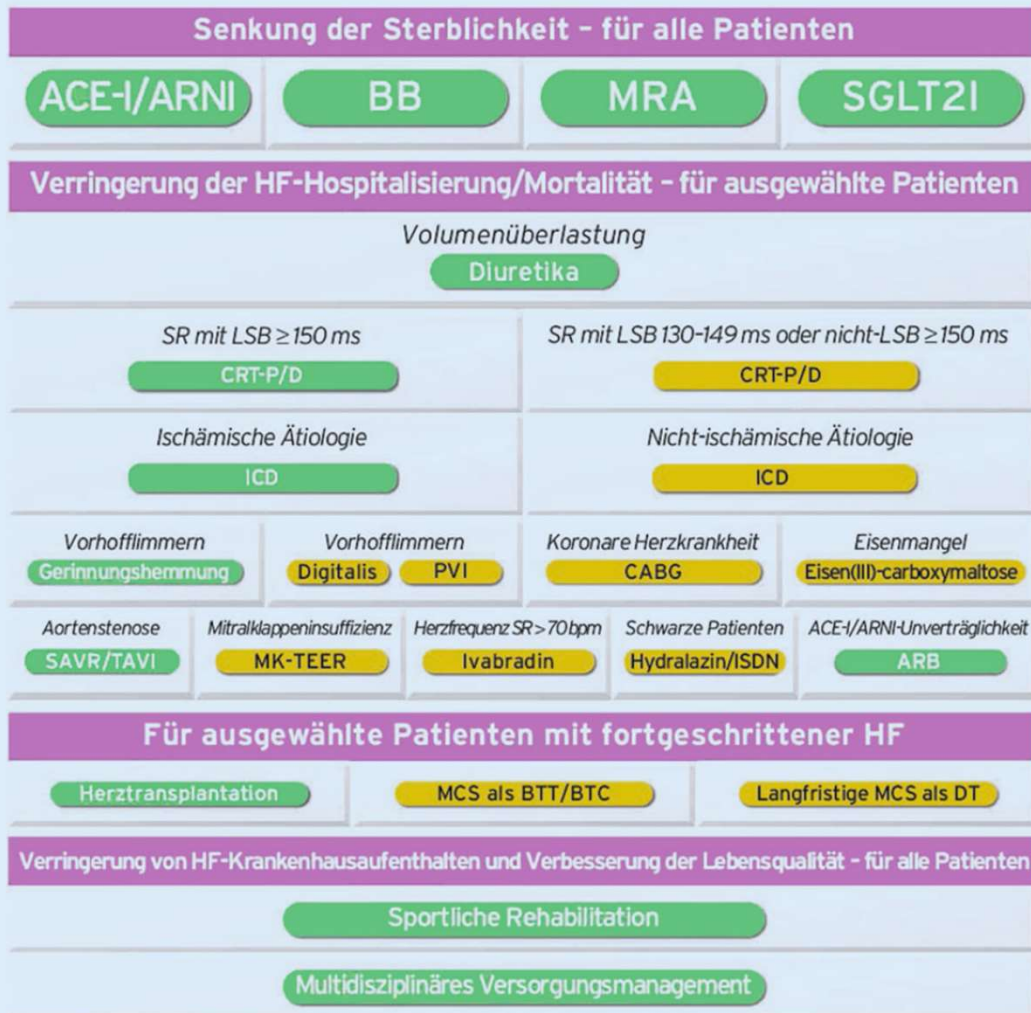


Abbildung Diabetologie-online

- Ramipril 2x1
- Metoprolol 2x1
- Spironolacton 1x1
- Empagliflozin 1x1
- Torasemid 1x1

7

- ASS 100 1x1
- Atorvastatin 1x1
- Amlodipin 1x1

10

weitere Erkrankungen ? ???

ÜBERSICHTSARBEIT

Polypharmazie – Tendenz steigend, Folgen schwer kalkulierbar

*Dirk Moßhammer, *Hannah Haumann, Klaus Mörike, Stefanie Joos

Deutsches Ärzteblatt, September 2016

Entwicklung Digitalisierung

- Praktische Vorteile
-> Medikationsplan


Medikationsplan		für: Michaela Mustermann		geb. am: 13.12.1936						
Seite 1 von 1		ausgedruckt von: Dr. Manfred Überall Hauptstraße 55, 01234 Am Ort Tel: 04562-12345 E-Mail: m.ueberall@mein-netz.de						ausgedruckt am: 15.07.2016		
Wirkstoff	Handelsname	Stärke	Form	mor- gens	mit- tags	abends	zur Nacht	Einheit	Hinweise	Grund
Ramipril	RAMIPRIL STADA 5MG	5 mg	Tabl	1	0	0	0	Stück	während der Mahlzeiten	Bluthochdruck
Hydrochlorothiazid	HCT 1A PHARMA 25MG TABL	25 mg	Tabl	1	0	0	0	Stück	während der Mahlzeiten	Bluthochdruck
Clopidogrel	PLAVIX	75 mg	Tabl	0	0	1	0	Stück	während der Mahlzeiten	art. Verschluss
Simvastatin	SIMVALIP 20MG	20 mg	Tabl	0	0	1	0	Stück	nach der Mahlzeit	erhöhte Blutfette
Anwendung unter die Haut										
Insulin-Isophan	PROTAPHANE PENFILL ZAM	300 I.E.	Amp	20	0	10	0	IE	sub cutan	Diabetes
Bedarfsmedikation										
Glyceroltrinitrat (Nitroglycerin)	NITRANGIN PUMPSPRAY	0,4 mg	Spray	max. 3				Hub	akut	Herzschmerzen
Diphenhydramin	VIVINOX SLEEP SCHLAFTAB ST	50 mg	Tabl	0	0	0	1	Stück	bei Bedarf	Schlaflosigkeit
Wichtige Angaben										
Bitte messen Sie Ihren Blutdruck täglich!										
<small>Für Validität und Aktualität des Medikationsplans wird keine Gewähr übernommen. de-ÖE Version 2.3</small>										
Medikationsplan-Factory ihr EDV-Partner										

Abbildung: KBV

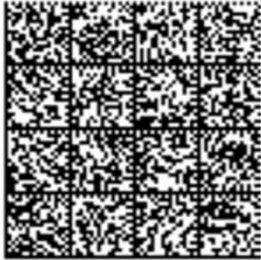
Entwicklung Digitalisierung

- Praktische Vorteile
 - > Medikationsplan
 - > e-Rezept


Ausdruck zur Einlösung Ihres E-Rezeptes

für Dr. Erika Freifrau von Mustermann	geboren am 13.12.1987
ausgestellt von Dr. Monika Freifrau von Mustermann Praxis für Innere Medizin 030/42666666 praxis@praxis.de	ausgestellt am 13.12.2022


Barcode zur Einlösung aller Verordnungen




Teil 1 von 4 ab 13.12.2022
1x AZITHROMYCIN Abz 250 mg
Filmtabletten / 6 St N2
morgens und abends 1
PZN:01065616 Kein Austausch




2x Ibuprofen / 800mg /
Retard-Tabletten / 20 St
0-1-0-1



Rezeptur
1x Aluminiumchlorid-
Hexahydrat-Gel 15% (NRF
11.24.)



 Die App zum E-Rezept
Einfach - Schnell - Flexibel
E-Rezepte jetzt papierlos empfangen

Die Voraussetzungen und weitere Informationen finden Sie
online auf www.das-e-rezept-fuer-deutschland.de und
bei der technischen Hotline 0800 277 377 7

Teleausdruck DIN A6 (4/2021)



Problembereich Digitalisierung

- Praktische Vorteile
 - > Medikationsplan
 - > e-Rezept
 - > elektronische Patientenakte

Ärzte Apotheker (Krankenkassen)

Patienten Krankenhäuser (Behörden)

The diagram shows a patient's chest with several ECG electrodes. White lines connect these electrodes to various healthcare entities: 'Ärzte' (Doctors) and 'Apotheker' (Pharmacists) are connected to the top-left electrode; '(Krankenkassen)' (Insurance Companies) is connected to the top-right electrode; 'Patienten' (Patients) is connected to the bottom-left electrode; 'Krankenhäuser' (Hospitals) and '(Behörden)' (Authorities) are connected to the bottom-right electrode.

Laborbefunde Bilder Arztbriefe

Untersuchungsbefunde Operationsberichte

The diagram shows a patient's chest with several ECG electrodes. White lines connect these electrodes to various healthcare entities: 'Laborbefunde' (Lab Test Results) and 'Untersuchungsbefunde' (Examination Results) are connected to the top-left electrode; 'Bilder' (Images) and 'Operationsberichte' (Operation Reports) are connected to the top-right electrode; 'Arztbriefe' (Medical Letters) is connected to the bottom-right electrode.

Digitalisierung - Videosprechstunde



Probleme

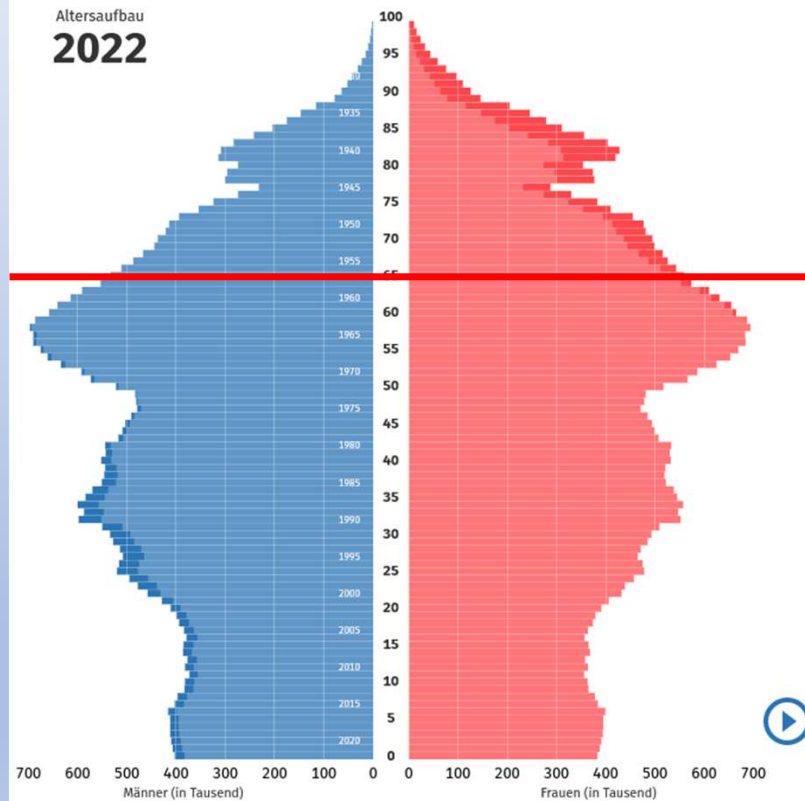
- Krankenkassen - Abrechnungsmöglichkeiten
- Hürden durch komplizierten Datenschutz
- Akzeptanz bei den Patienten
- Probleme älterer Patienten mit EDV

Problembereich Demografische Entwicklung

14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland

Variante 1: Moderate Entwicklung bei niedrigem Wanderungssaldo (G2L2W1)

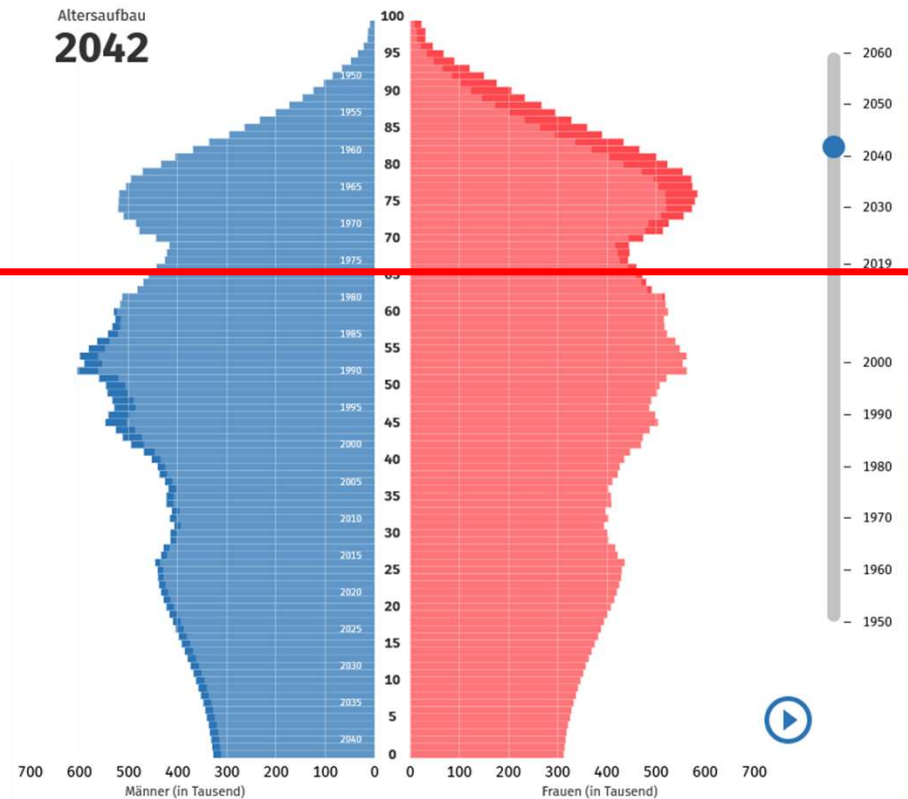
English



14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland

Variante 1: Moderate Entwicklung bei niedrigem Wanderungssaldo (G2L2W1)

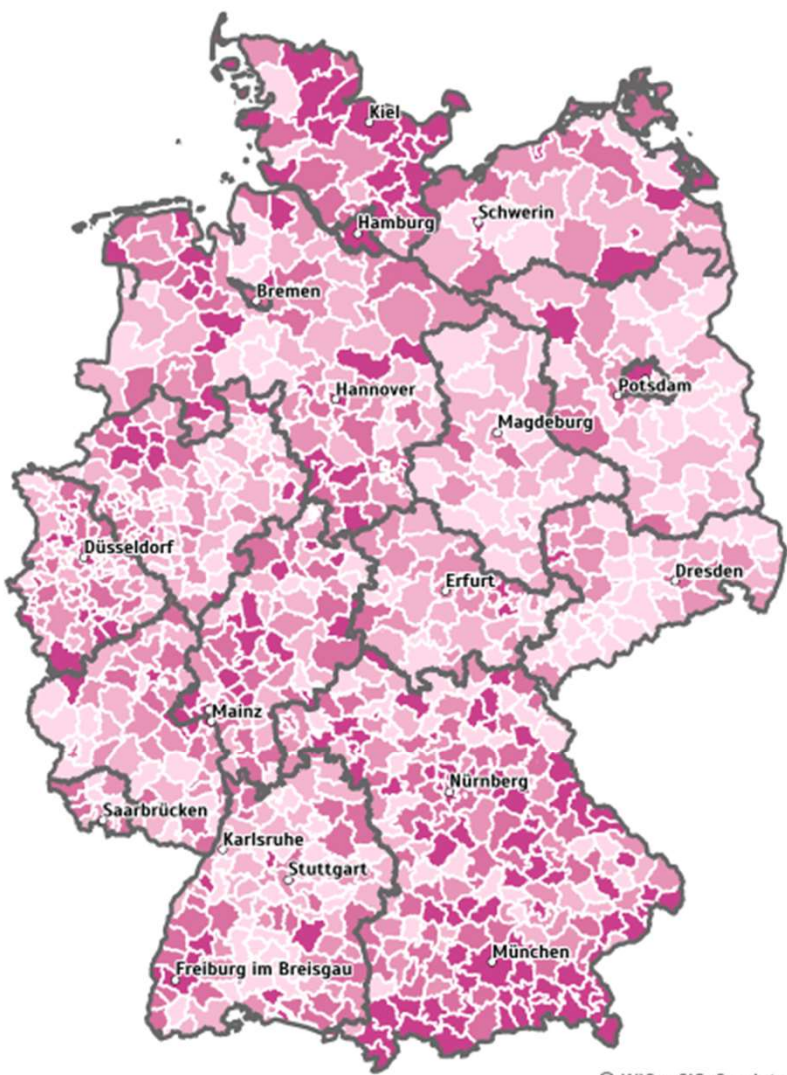
English



Abbildungen: Statistisches Bundesamt

Hausärzte, Versorgungsgrad in %, Mittelbereiche, 2021

- von 59,0 bis 89,6
- von 89,6 bis 97,7
- von 97,7 bis 103,8
- von 103,8 bis 109,5
- von 109,5 bis 191,0



© WIGeoGIS, Geodaten: MB Research / OpenStreetMap



Versorgungsgrad Hausärztliche Versorgung

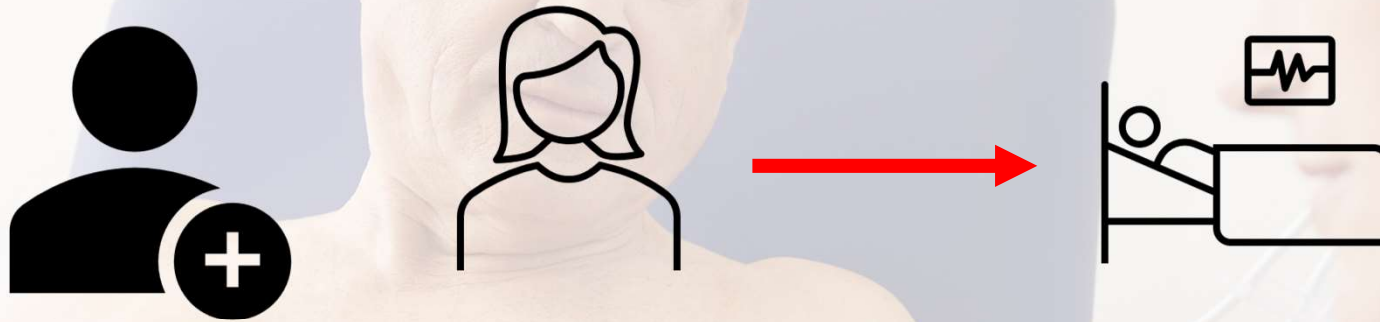
Quelle: BPL-Umfrage der KVen, 31.12.2021, KBV

Abbildung: Kassenärztliche Bundesvereinigung - KBV

Demografische Entwicklung und Arztpraxen

- „Einzelpraxen“ werden aussterben
- Nachfolge in Arztpraxen wird immer schwieriger
- Praxen werden sich zu größeren Einheiten wandeln
(Medizinische Versorgungszentren, MVZ)
- Wege zur ärztlichen Versorgung werden länger
- MVZ werden weniger freiberuflich geführt; Investoren übernehmen...
- Praxen (insb. fachärztlich) oft in enger Kooperation mit Kliniken
- Ärzte/Ärztinnen werden zu wechselnden Bezugspersonen

Problembereich Demografische Entwicklung



Stärkung der Stellung nicht-ärztlicher Berufe

- Versorgungsassistenten/-innen
- Medizinische Fachangestellte mit Zusatzausbildung (VERAH)



Fazit

- Medizinische Entwicklung verbessert Diagnostik und Therapie
- Medikamente und Behandlungsverfahren machen weiter große Fortschritte
- Lebensqualität UND Prognose der Patient/-innen werden sich verbessern

ABER

- Erhebliche Veränderungen durch Digitalisierung und Demografie
- Fernziel elektronische Patientenakte; -> „gläserner Patient“?
- Umbau der Praxisstrukturen
- Rationeller Einsatz von Personal (ärztlich und nicht-ärztlich)