

Digitalisierung im deutschen Gesundheitssystem

- was ist bald möglich und wo stehen wir im internationalen Vergleich?

Enes Baskal

Referent für Gesundheitspolitik

BARMER Landesvertretung Baden-Württemberg

Was macht eine Krankenkasse? Was hat das mit Digitalisierung zu tun?

Krankenkassen



- Die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) ist die zentrale Säule des deutschen Gesundheitssystems und der älteste Zweig der Sozialversicherung
- Krankenkassen sind Körperschaften öffentlichen Rechts die Ihre Versicherten gegen das Krankheitsrisiko absichern
- Konkrete **Aufgaben** sind:
 - Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu verbessern
 - die Versicherten aufzuklären, zu beraten und auf eine gesunde Lebensführung hinzuwirken
 - Gesundheitsförderung, Prävention, Krankenbehandlung, Rehabilitation.

Die wichtigsten Unternehmenszahlen



Quelle: BARMER Geschäftsbericht 2020

Ca. **8,8**
Mio.
Versicherte

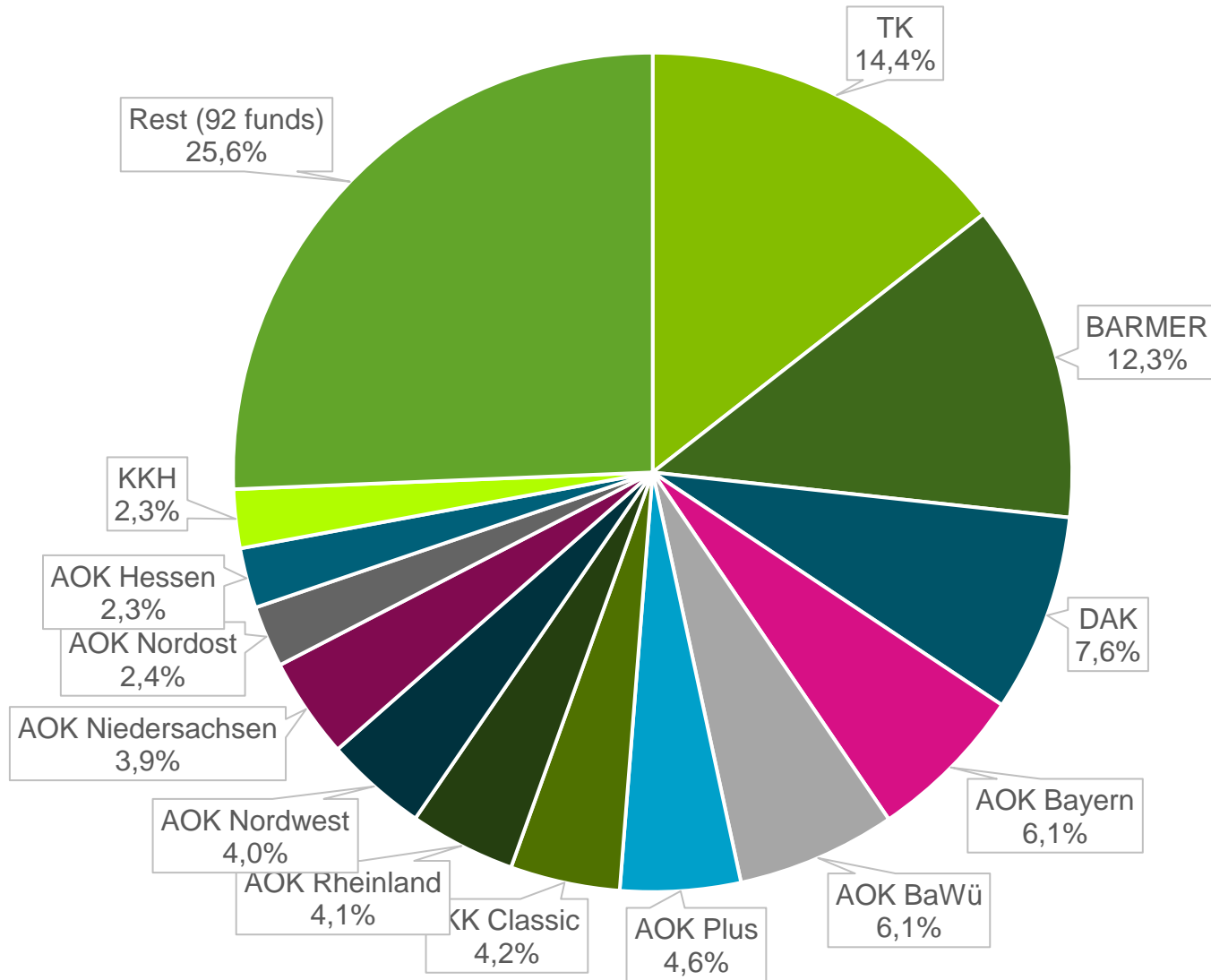
43,36 Mrd. €
Haushalt

13.429
Beschäftigte sowie
432
Auszubildende

380
Standorte

11,2 %
Marktanteil

Marktanteile in der GKV



- **3 largest funds insure more than 1/3 of all insurees**
- **6 largest funds insure more than 1/2 of all insurees**
- **13 largest funds insure roughly 3/4 of all insurees**
- **Back in 1970 there were 1.815 insurance funds**

Die BARMER-Landesvertretung in Baden-Württemberg

13 LANDESVERTRETUNGEN

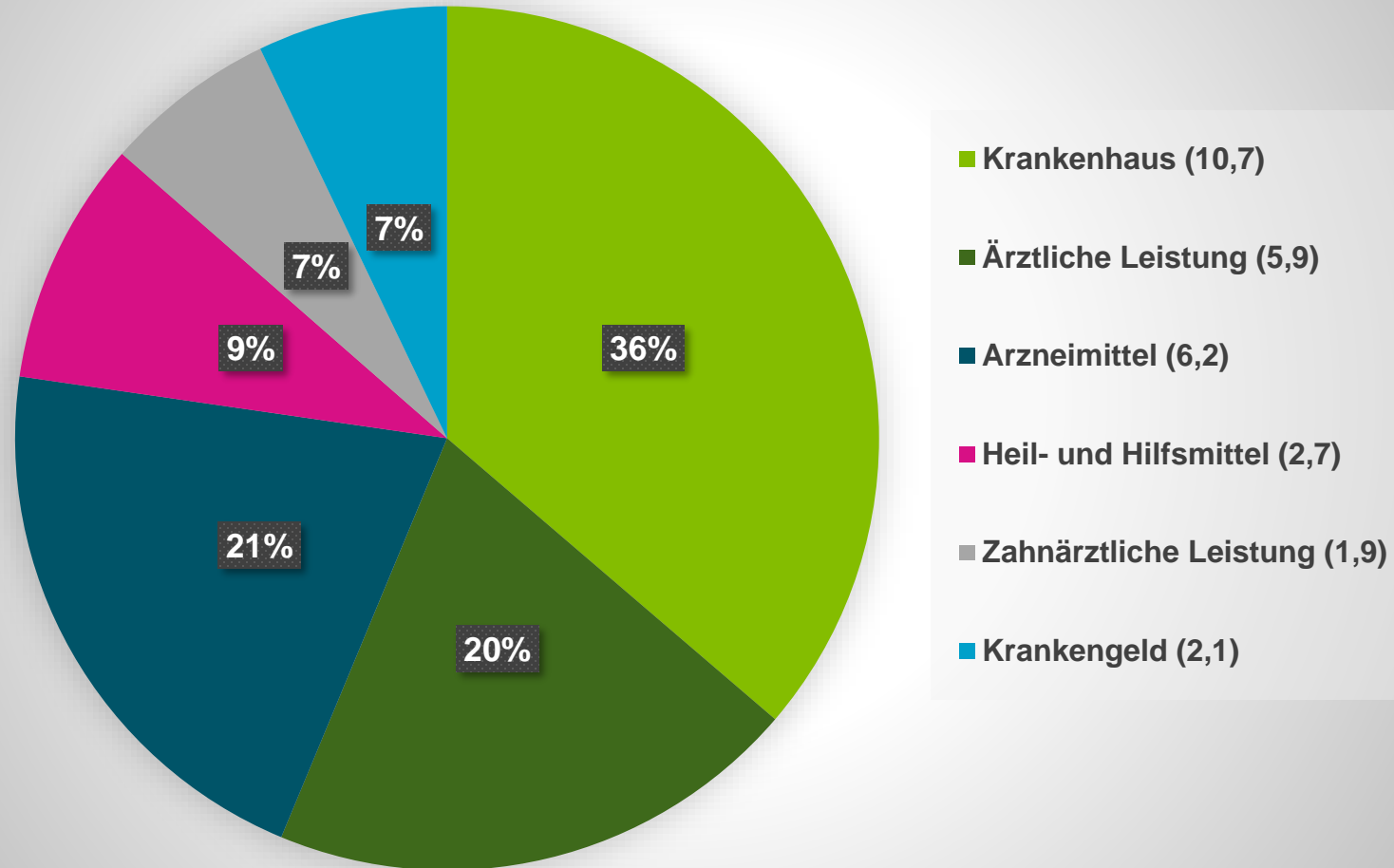


AUFGABEN

- **Mitwirkung an politischer Gesetzgebung**
- **Mitwirkung in gesundheitspolitischen Gremien und Ausschüssen**
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Verhandlung von Verträgen (u. a. ambulante ärztliche und Zahnärztliche Versorgung, Pflege, Selektivverträge, häusliche Krankenpflege, Krankenhausverhandlungen)
- Abschluss von Selektivverträgen

Die BARMER

Übersicht der Leistungsausgaben in Mrd. €

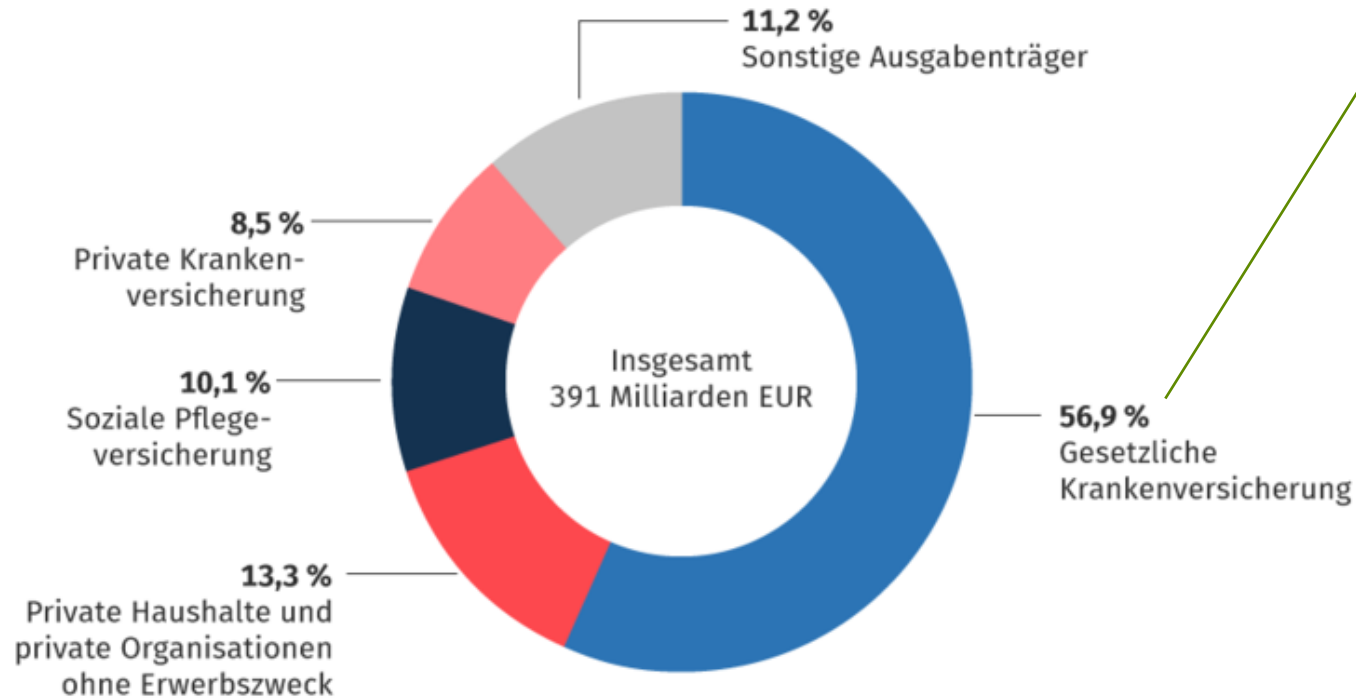


Quelle: BARMER Geschäftsbericht 2020

Gesundheitsausgaben in 2018

Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern 2018

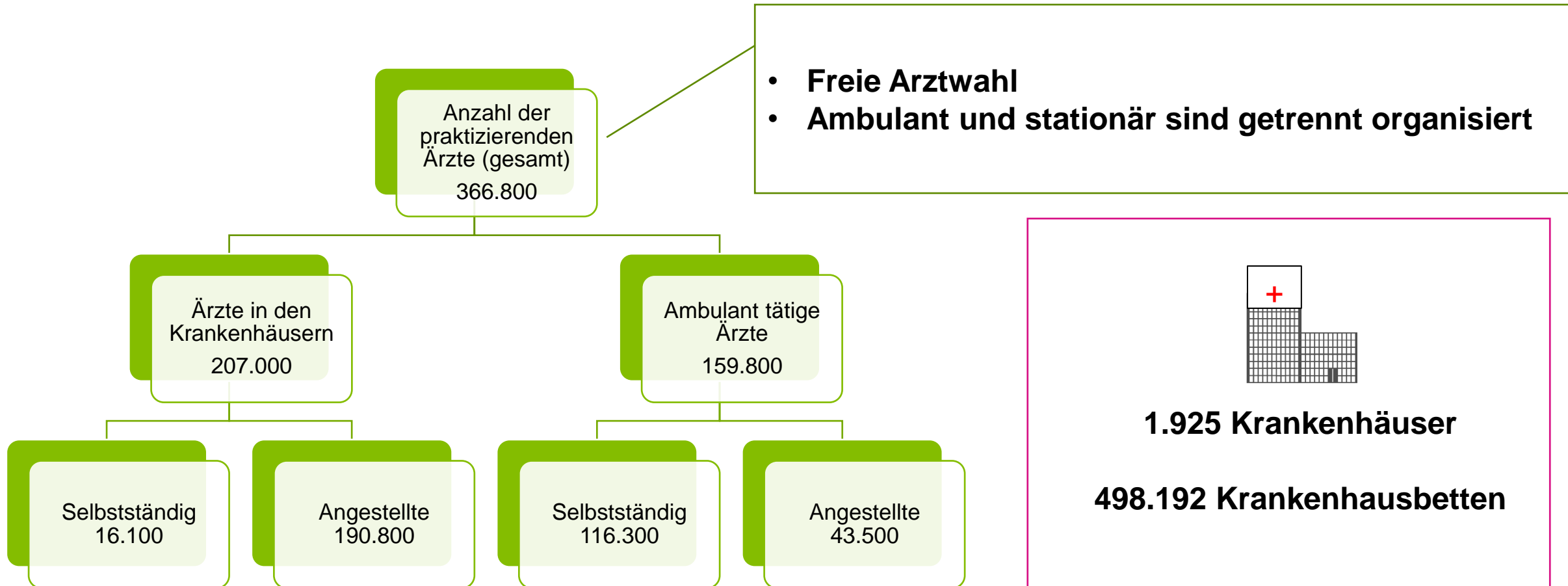
in %



Statutory health insurance funds spent roughly € 222.5 billion in 2018

In 2019 we had an increase of costs by approximately 6.5 percent = € 237 billion

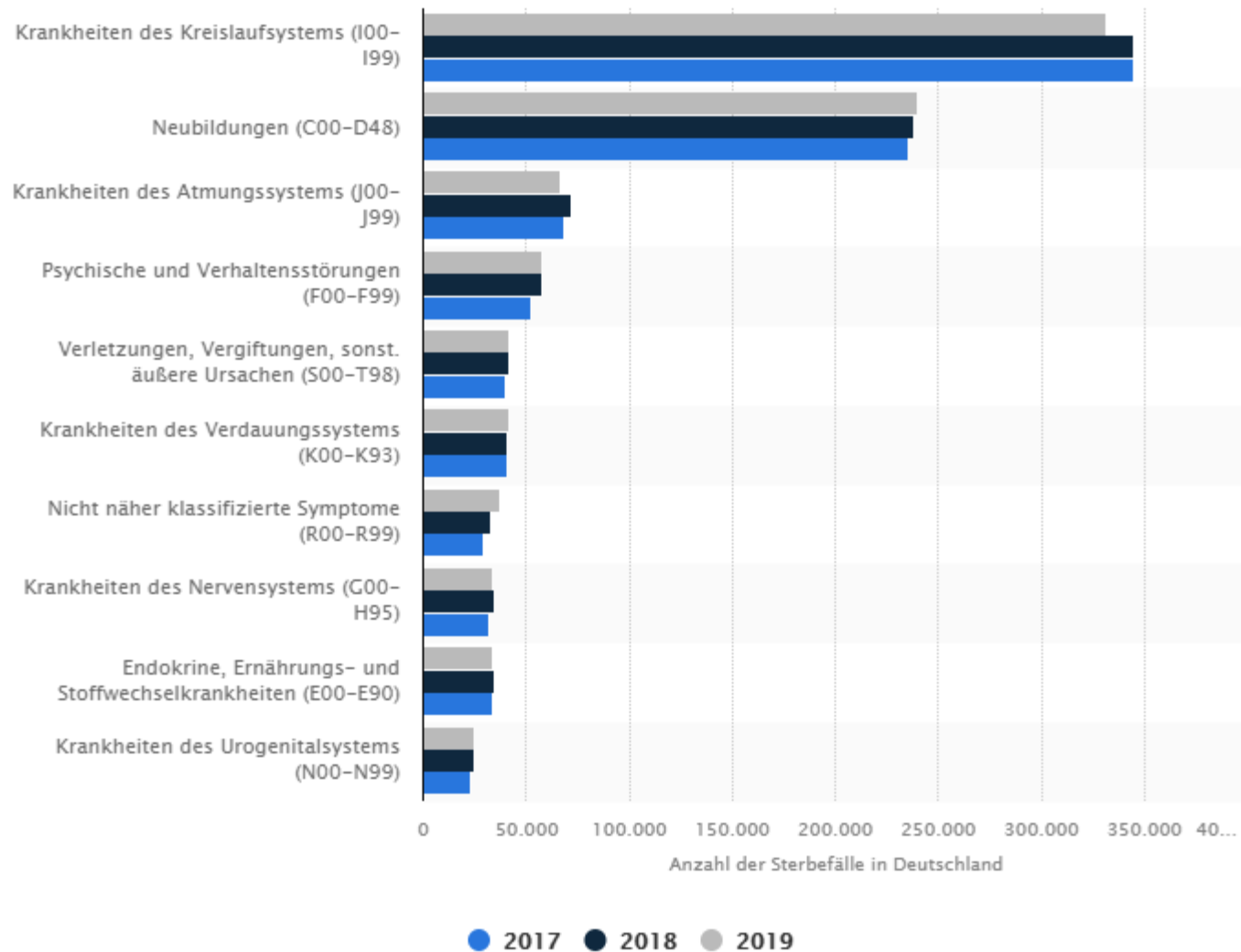
Gesundheitspersonal in Deutschland (ambulant/stationär)



Data source: Bundesärztekammer, 2019, https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Statistik2019/Stat19AbbTab.pdf

Data source: destatis, 2019

Die häufigsten Todesursachen in Deutschland

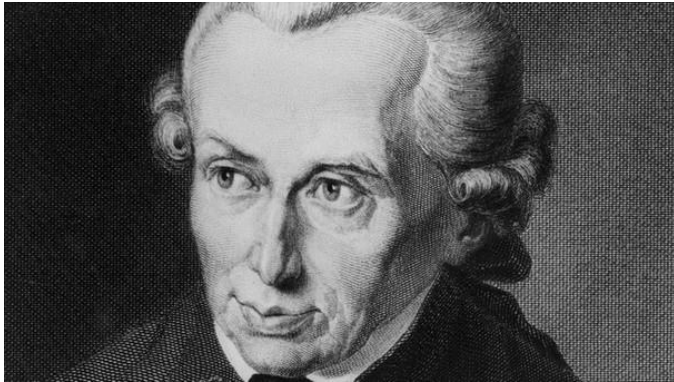


Digitalisierung eine Einführung

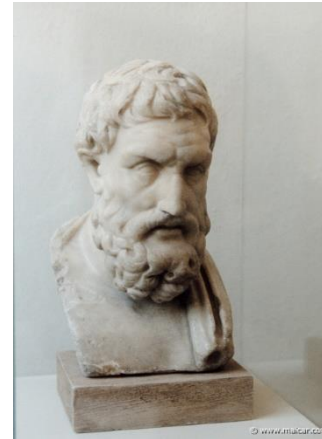
Digital ist ja heute irgendwie alles



Digitalisierung – eine Frage der Anschauung?



„Der größte Sinnesgenuss, der gar keine Einmischung von Ekel bei sich führt, ist, im gesunden Zustande, Ruhe nach der Arbeit“



„Gestalte dein Leben so, dass du möglichst viel Lust empfindest.“



„Das Volk, und nur das Volk, ist die Kraft, die Weltgeschichte macht.“

Exponentielles Wachstum (Moore'sches Gesetz)



1. Hälfte des Schachbretts

1 - 32 Felder = 4 Milliarden

2. Hälfte des Schachbretts

32 - 64 Felder = 18 Trillionen

Oder auch:

30 exponentielle Schritte =

26 Mal Erde umrunden oder

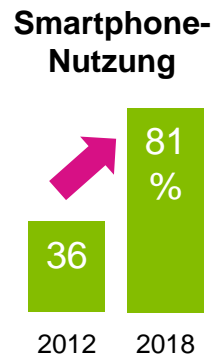
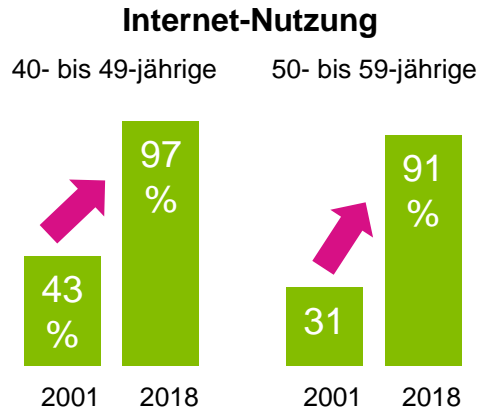
zweieinhalb Mal zum Mond gelangen

Ray Kurzweil, Chefingenieur Google in Singularität 2.0:

„Das Jahr 2045 markiert einen historischen Meilenstein: Es ist das Jahr, in dem der Mensch seine biologischen Begrenzungen mithilfe der Technik überwinden wird. Diese als technologische Singularität bekannt gewordene Revolution wird die Menschheit für immer verändern.“

Digitale Services werden immer mehr zum Standard

Die Mobile Internet-Nutzung nimmt weiter zu.



Mobile Nutzung der BARMER-Website



2016 2018

+100%

WIKIPEDIA

Google

amazon

NETFLIX

ab-in-den-urlaub!de
Wir schicken Deutschland in den Urlaub

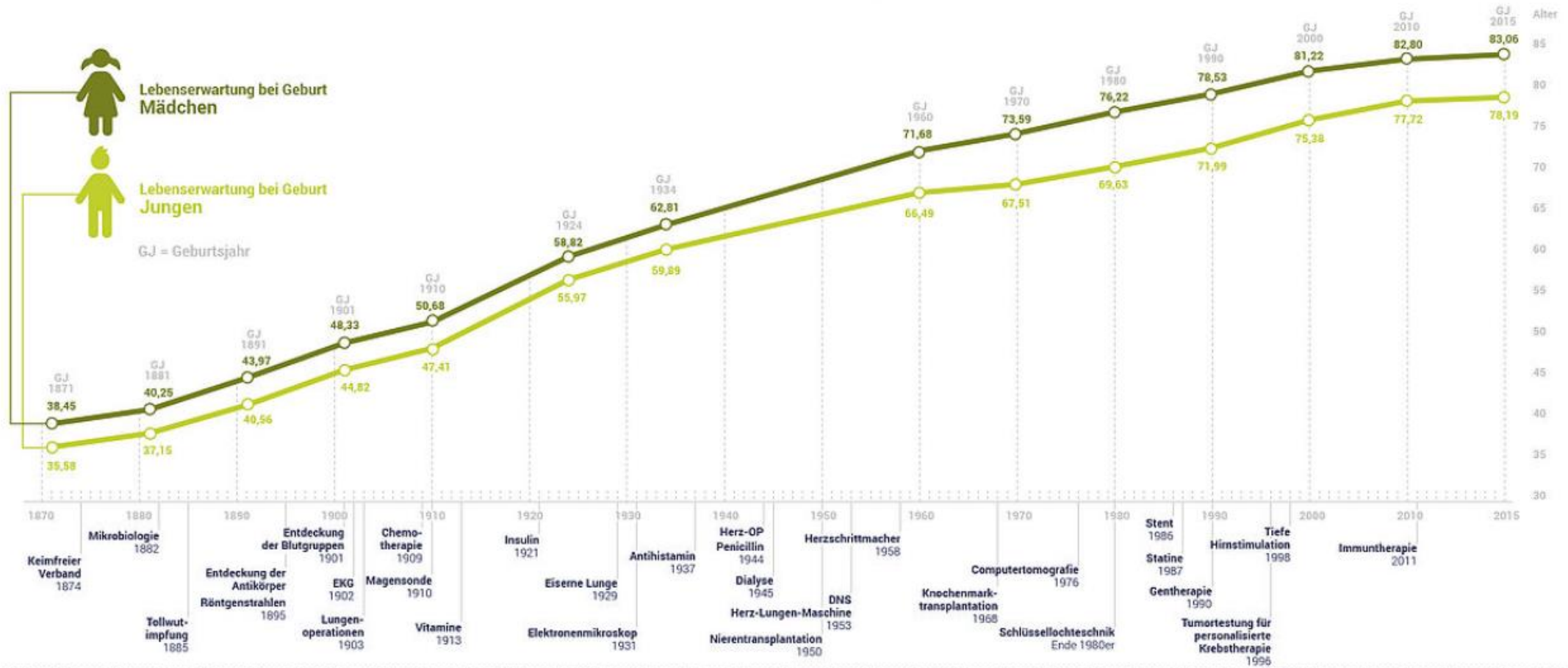


Fazit:
Komfortable digitale Services sind mittlerweile alltäglich und werden auch von Krankenkassen erwartet

Quelle: D21 DIGITAL INDEX 2018/2019 – Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft; BARMER-Webdaten

Medizinischer Fortschritt schreitet rasant voran

Medizinischer Fortschritt – Steigende Lebenserwartung



In der Medizin ist der Fortschritt schon angekommen

Neue Diagnose- und Behandlungsmethoden setzen sich durch



Telemedizinische Unterstützung

Videosprechstunden, Austausch von Röntgenbildern, Fernabfragen von Schrittmachern oder Diabeteslesegeräten



Genomics

Stetig sinkende Kosten für schnelle Genomsequenzierung



(Self)Tracking

Dauerhafte Erfassung von Medikamenteneinnahme, Bewegung oder Schlaf, „vernetzte“ Textilien warnen vor Herzinfarkt



Prädiktionsanalysen

Voraussage von Krankheitsrisiken auf Basis von Gen-, Familien, Ernährungs- und Bewegungsdaten



Robotics

Zunehmende Sensorik und Intelligenz in künstlicher Robotik, z.B. Exoskeletten



Internet der Dinge

Sensorunterstützte Wohnräume mit elektronischer Assistenz

Digitalisierung verändert das Gesundheitswesen

VR-Brillen simulieren OPs und unterstützen Arztausbildung

North America Funding and IPOs
VR medical training company Health Scholars lands \$17M

Arboretum Ventures, Veturine Investors, Capital Midwest Fund and OSF HealthCare participated in this round.

By Laura Lovett | January 20, 2020 |



Quelle: mobihealthnews

TELEMEDIZIN

Kry erhält 140 Millionen Euro für medizinische Videosprechstunde

News. Telemedizin ermöglicht Behandlungen per App, also Arzttermine ohne Wartezeiten. Videosprechstunde-Pionier Kry hat dafür jetzt eine große Finanzierungsrunde abgeschlossen.

7. Januar 2020 | Jürgen Springer

140 Mio. für Videosprechstunde-Startup



Quelle: gruenderszene.de; Bild: Getty

DER-QUERSCHNITT.de
Das Informationsportal
Hinter-Sauer-Stiftung

Sensor meldet Blasenfüllstand an App

Preisgekrönte App soll bei Blaseninkontinenz helfen



Quelle: <https://www.der-querschnitt.de/archive/35408>

MIT Technology Review

Artificial Intelligence / Machine Learning

Voice Analysis Tech Could Diagnose Disease

Stimmenanalyse zur Diagnostik von u. a. Herzerkrankungen



Quelle: MIT Technology Review; Bild: HealthTech Insider


North America

Google demos its EHR-like clinical documentation tool

News of the tool, currently in clinical pilots, comes a week after reports circulated that Google was working with healthcare system Ascension on a controversial project involving patient data.

By Laura Lovett | November 21, 2019 |

Arztlastung: Dokumentationstool für Klinik



Quelle: mobihealthnews

INDUSTRY / MEDICAL TECHNOLOGY

Experimental Brain Implant Boosts Memory by 15 Percent

New research from the University of California San Diego shows promise in boosting human memory through electrical impulses via a brain 'pacemaker.'

By Shelby Rogers
February 13, 2018

Hirnimplantat verbessert Gedächtnis von Epilepsiepatienten

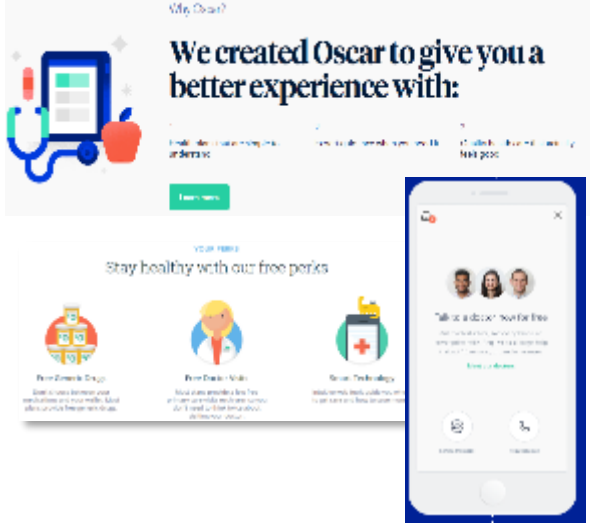



Quelle: interestingengineering.com

BARMER

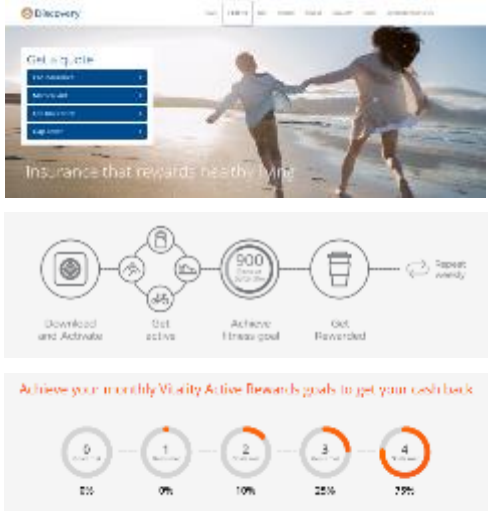
Neue Krankenversicherungen entstehen


Unkonventionelle PKV-Spieler experimentieren mit anderen Geschäftsmodellen



Oscar 

Kundennutzen durch **Technologie** und **Telekommunikation**, z.B. Online-Arzt und -Kommunikation mit Versicherten



Discovery 

Sammeln Daten von Bewegung und Ernährung und **Koppeln an finanzielle Anreize** (weniger Beiträge, Rabatt beim Einkaufen für Obst und Gemüse)



Otonnova 

Deutsches **Startup**, das die erste **digitale private Krankenversicherung** nach Oscar-Vorbild aufbauen will

Kunden nehmen die neuen Angebote bereits an

Digitalisierung ermöglicht aktivere Rolle der Patienten

- **Wearables werden zunehmend beliebter**

27%

Wachstum p.a.

Immer mehr Menschen nutzen

- Schrittzähler
- Kalorienzähler
- Höhenmeter
- Pulsfrequenz
- Periodentracker
- Schlafzyklenmessung

**Das Gesundheitswesen wird zum
Marktplatz**

Bewertung von Ärzten



jameda



BARMER
Arztnavi-App

Preisvergleich

 **apomio.de**
Apothekenpreise clever vergleichen

Online Terminvergabe

 **doctena**

Patienten handeln selbstbestimmt

Patientenbörsen mit
Foren, Experten, Chats

patientslikeme™

 **dedoc**
Diabetes Online Community

Gesundheitsdaten in den
Händen der Patienten

 **vitabook**

1 Geschätzte Wachstumsrate 2014 - 21

Quelle: Statista, Die Zukunft von Wearables hängt am Handgelenk, 2016

21.10.2021 | Seite 20 |

BARMER

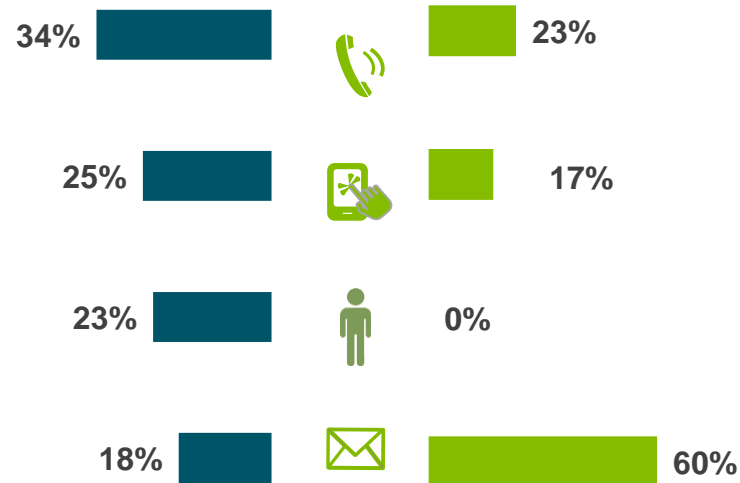
Die deutsche GKV hinkt bislang hinterher

Kundenorientierung, Kommunikation und Prozesse noch nicht voll digital

Tradiertes Verständnis von Kundenorientierung

Kommunikation über klassische Kanäle

Wie kommunizieren Versicherte und Kasse?¹



Langsame und bürokratische Prozesse

52 Mio. Stunden

Aufwand für bürokratische Anforderungen der 150.000 Ärzte in Deutschland²



Kunden erwarten von der Barmer andere Services

Erfahrungen aus dem Online-Banking oder E-Commerce setzen den Maßstab



Individuell

Kunden erwarten digitale Produkte und Services die ihnen tatsächliche Mehrwerte und Entlastungen bringen



Sicher, verlässlich & gut versorgt

Kunden erwarten eine moderne Gesundheits-versorgung und vertrauen auf eine einheitliche Qualität über alle Kanäle



Schnell & einfach

Kunden wollen einfache Anliegen über alle Kanäle erledigen und selbst entscheiden, wie und wo Sie mit uns in Kontakt treten

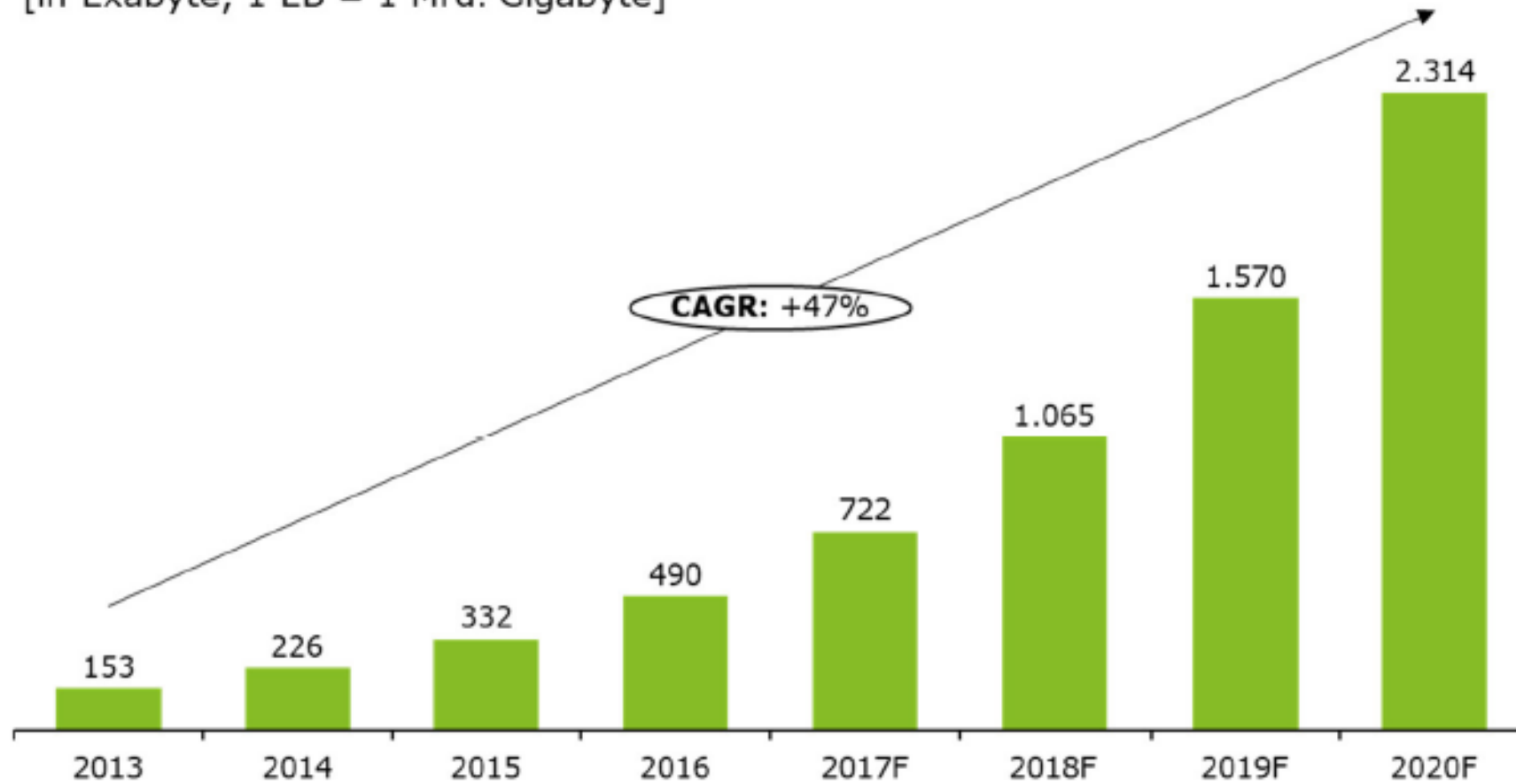


Digital

Kunden möchten aktiv in ihre Versorgung einbezogen werden, ihre Daten sammeln und einsehen und digitale Angebote selbst wählen

Weltweite Datenmenge im medizinischen Kontext

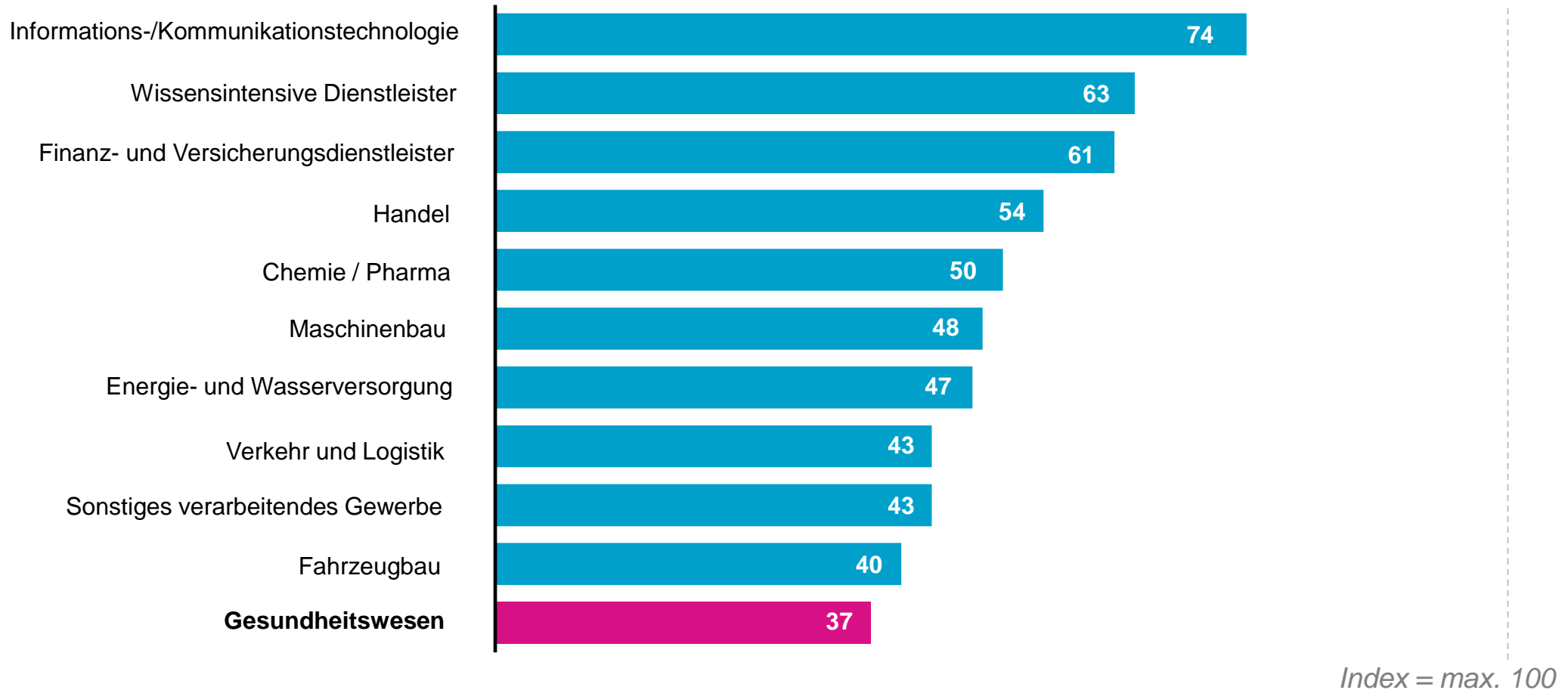
[in Exabyte; 1 EB = 1 Mrd. Gigabyte]



Quelle: Dell EMC mit Daten von IDC 2014, Dell 2014, Cisco 2017, Deloitte-Studie 2019

Das Gesundheitswesen hinkt noch hinterher

Ärzte, Krankenhäuser und Kassen sind noch (zu) wenig digitalisiert



Quelle: BMWi "Monitoring-Report Wirtschaft Digital 2018"/ Kantar TNS

Nicht nur im Branchenvergleich weit hinten

aerzteblatt.de

/ Ärzteblatt / cme / Arztstellen / Studieren / English Edition

Home Archiv News Themen DÄ plus Politik Medizin

News > Politik > Digital Health: Deutschland auf vorletztem Platz im Ländervergleich

Politik

Digital Health: Deutschland auf vorletztem Platz im Ländervergleich

Donnerstag, 29. November 2018



„Daten teilen, heißt Daten heilen“

„Nur wenn wir die Chancen der Digitalisierung nutzen, können wir die Patientenversorgung besser machen“

„In Deutschland ist Datenschutz eher Tatenschutz“

McKinsey-Bericht: „Deutsches Gesundheitswesen steht bei Digitalisierung noch am Anfang“ (2020)

Hohes Effizienzpotenzial für das Gesundheitswesen

Press Release
26. September 2018

Digitalisierung im Gesundheitswesen: die 34- Milliarden-Euro-Chance für Deutschland

Quelle: McKinsey 2018

Chance und Herausforderung zugleich

Teilen Share Twittern Like 0

Heidelberg, 11. April 2019

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ SCHLÄGT HAUTÄRZTE

Diagnose von schwarzem Hautkrebs

Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, eine gemeinsame Einrichtung des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), des Universitätsklinikums Heidelberg (UKHD) und der Deutschen Krebshilfe.



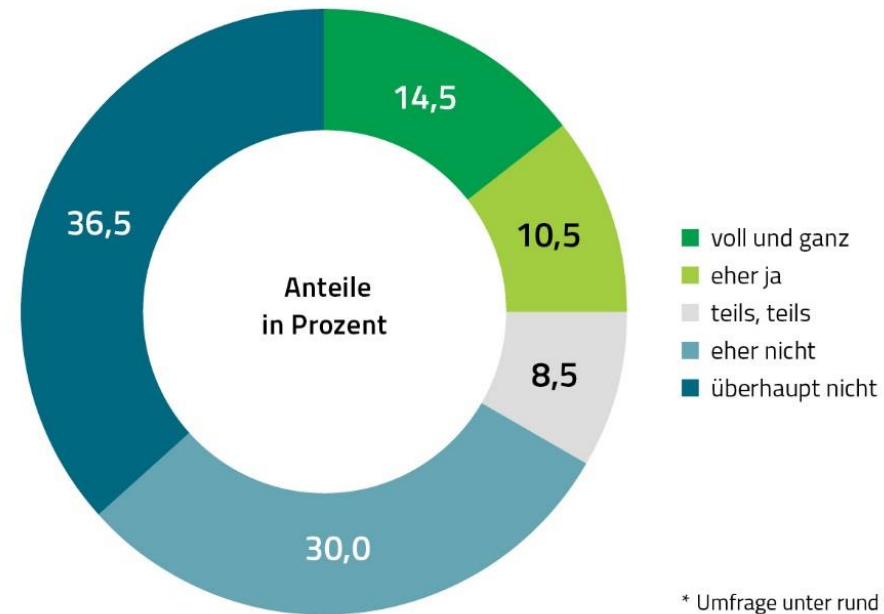
Künstliche Intelligenz schlägt Hautärzte bei der Diagnose von schwarzem Hautkrebs

- Für 100 Bilder von Hautauffälligkeiten, davon 20 gesichert schwarzer Hautkrebs (Melanom) und 80 gutartige Muttermale, mussten die 157 Dermatologen von zwölf deutschen Universitäts-Hautkliniken das weitere Vorgehen bestimmen.
- Dieselben 100 Bilder wurden anschließend von einem Algorithmus automatisiert bewertet, der zuvor mit 12.378 anderen Bildern trainiert wurde.
- **Nur sieben der 157 Dermatologen schnitten besser als der Algorithmus ab, 14 erzielten gleich gute Ergebnisse und 136 hatten schlechtere Ergebnisse.**

Patienten fühlen sich alleine gelassen



Patienten fühlen sich nicht ausreichend aufgeklärt
Zufriedenheit von BARMER-Versicherten* mit der Erklärung durch Krankenhausärzte zu möglichen Nebenwirkungen beim Einsatz neuer Arzneimittel



* Umfrage unter rund 1.350 Polypharmazie-Patienten mit neuer Medikation im Krankenhaus

Quelle: BARMER-Arzneimittelreport 2020

Folgen der Trennung der Sektoren

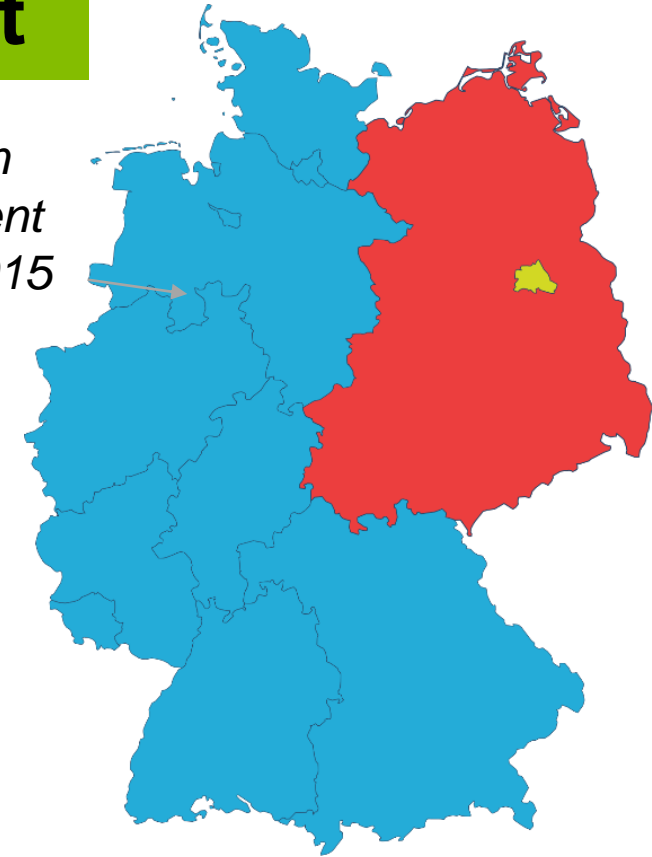
- Überversorgung in Krankenhäusern und Arztpraxen
 - Als Beispiele für Überversorgung nennen die Autoren der Bertelsmann-Studie (2019) unnötig verschriebene Arzneimittel, aber auch Operationen. So würden in Deutschland **jährlich 70.000 Schilddrüsen-OPs** durchgeführt, obwohl es bei **nur zehn Prozent** dieser Eingriffe einen bösartigen Befund gibt. Ähnliche Werte nennt die Studie z.B. bei Eierstock-Operationen.
- Fehlversorgung
 - Eine Studie von Fock et al. (2016) hat ergeben, dass **25 (!) Prozent** der Patienten in einer Fachabteilung im Krankenhaus behandelt wurden, **die medizinisch nicht vertretbar ist**. Beispielsweise hat der Facharzt keine entsprechende Weiterbildung in dem Bereich oder die Fachabteilung nicht die medizinische Vorhaltung, die notwendig wäre.
- Unterversorgung
 - Im Jahr 2035 werden bundesweit etwa 11.000 Hausärzte in Deutschland fehlen, 1/3 der Hausärzte sind 60 und älter. **40 Prozent aller Landkreise werden unterversorgt** sein.

Television statt Telemedizin?

Notwendigkeit von Glasfaser lange bekannt



Modellrechnungen
zeigen: 100 Prozent
Abdeckung bis 2015



„Sobald die technischen Voraussetzungen vorliegen, wird die Deutsche Bundespost aufgrund eines langfristigen Investitions- und Finanzierungsplanes den zügigen Aufbau eines integrierten Breitbandglasfasernetzes vornehmen“

Kabinettsitzung Protokoll Aktenzeichen B 136/51074 (April 1981)

Bundeskanzler Kohl sei Dank!



SPIEGEL Politik Abonnement Anmelden >

☰ Menü Startseite > Politik > Bundesrepublik > Kabel-Fernsehen: »Das Debakel ist da« 🔍

Kabel-Fernsehen: »Das Debakel ist da«

Fehlkalkulation mit Milliardenbeträgen, chaotische Gebührenpolitik, Spielereien mit veralteter Technik: Christian Schwarz-Schilling bringt das Staatsunternehmen Bundespost mit seinem Lieblingsprojekt - Kabel global, Fernsehen total - in finanzielle Schwierigkeiten. Doch obwohl Rechnungshof, Opposition und selbst eigene Parteifreunde mit dem Postminister hart ins Gericht gehen, läßt ihn Kanzler Helmut Kohl weiterwursteln.

02.09.1984, 13.00 Uhr

Noch sind wir Digitalwüste mit einzelnen Kakteen

- Ziel: Glasfaser in jeder Region und jeder Gemeinde, möglichst direkt zum Haus - bis 2025
- Laut der Bundesnetzagentur verfügen aktuell etwa **13,8 Prozent** der deutschen Haushalte über einen Glasfaseranschluss, der eine Datenübertragung von mindestens einem Gigabit pro Sekunde ermöglicht - also etwa **1.000 Mbit/s**.
- Zum Vergleich: im EU-Durchschnitt sind es 33,5 Prozent, in Lettland fast 90 Prozent. (Januar 2021)

Wann lohnt sich ein 1.000-Mbit- bzw. 1-Gigabit-Tarif für Sie?

Eine Frage, die auf der Hand liegt, ist: Brauche ich ein Gigabit schnelles Internet eigentlich? Die Antwort darauf hängt ganz davon ab, was Ihre **Erwartungen an das Heimnetz** sind und wie sehr Sie dieses **auslasten**. 1.000 Mbit/s machen vor allem dann für Sinn, wenn ...

- ... Sie häufig mit mehreren Personen gleichzeitig im Internet surfen.
- ... Sie häufig größere Downloads (oder auch Uploads) ausführen.
- ... Sie häufig Streamen und / oder Gamen.
- ... Sie viele Geräte gleichzeitig im Heimnetz nutzen.

Deutschland – das Land der analogen Dichter und Denker?

Damals als wir noch Vorreiter waren



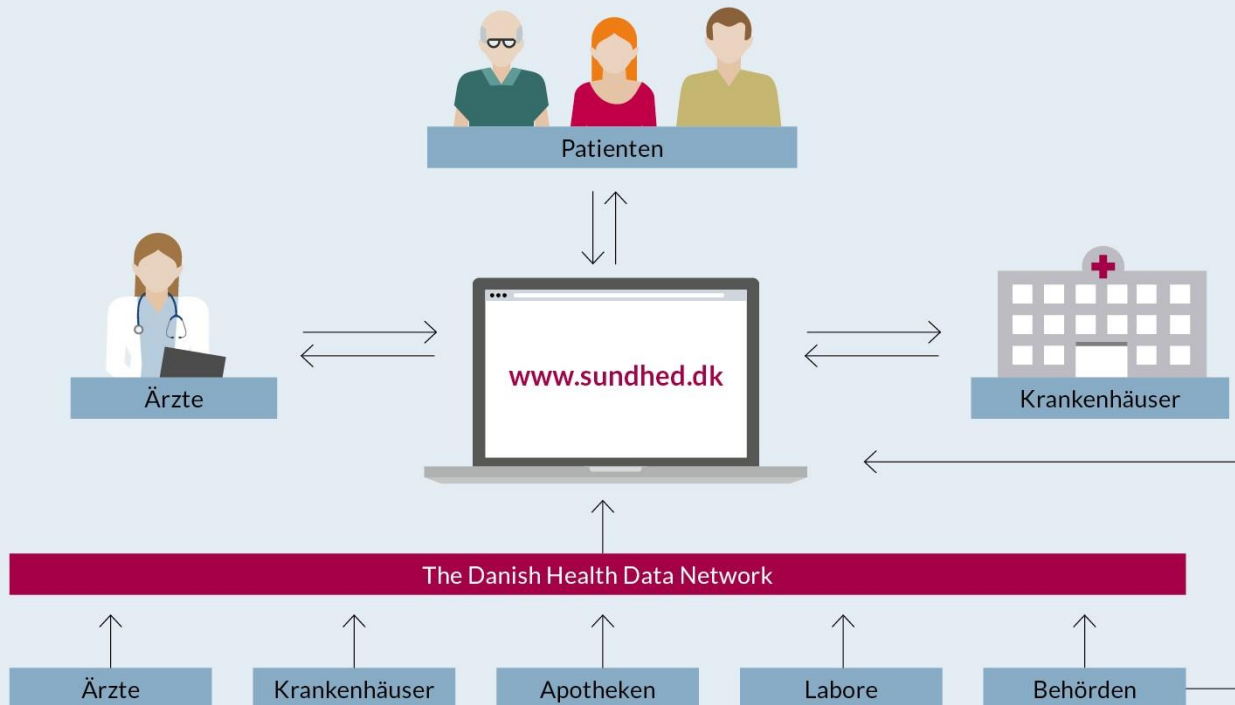
Politik auf der Höhe der Zeit?



2003 wird das Gesundheitswesen „modernisiert“

Zeitgleich in Dänemark

So funktioniert der Datenaustausch bei sundhed.dk



Quelle: Ministry on Health and Prevention / sundhed.dk

| BertelsmannStiftung

sundhed.dk

erfolgreiche Einführung von sundhed.dk im Jahr 2003

Kurzer Abstecher zur elektronischen Gesundheitskarte



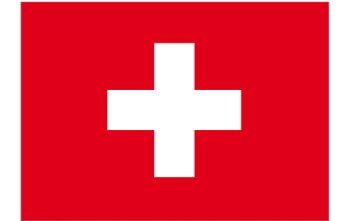
So soll die Datenautobahn in Zukunft aussehen



Auch in der Versorgung waren die Nachbarn weiter...



The screenshot shows the Medgate website interface. At the top, there is a navigation bar with a search icon and text: 'Suchen', 'Krankheiten A-Z', 'Blog', 'Kontakt', 'Medgate Global', and 'DE'. Below this, there are dropdown menus for 'Für Patienten', 'Für Ärzte', 'Für Geschäftspartner', and 'Über uns'. The main content area features a large image of a smiling male doctor wearing a headset. To the left of the doctor, there is a blue smartphone icon displaying a female patient's profile. The text on the page reads: 'medgate_' in the top left, 'Telemedizin - Behandlung per Telefon und Video' in large blue font, and '24/7 ärztliche Beratung und Behandlung' in bold blue font. Below this, a paragraph states: 'Wir sind Pionier im Bereich der Telemedizin und verfügen über 21 Jahre Erfahrung in der telemedizinischen Beratung und Behandlung unserer Patientinnen und Patienten. Dank unserem kompetenten Ärzte-Team haben Sie immer und überall einen Ansprechpartner für all Ihre Gesundheitsfragen.'



...18 Jahre später: Baden-Württemberg legt los

Ärzterschaft

Docdirekt: KV-Projekt mit telemedizinischem Erstkontakt startet

Donnerstag, 12. April 2018



Newsletter abonnieren

Zur Startseite



/dpa

Stuttgart – Am 16. April betritt die Kassenärztliche Vereinigung Baden-Württemberg (KVBW) Neuland. Sie startet sie mit „Docdirekt“ als bundesweit erste KV ein Modellprojekt, bei dem gesetzlich Versicherte der Regionen Stuttgart und Tuttlingen sich telemedizinisch beraten und behandeln lassen können.

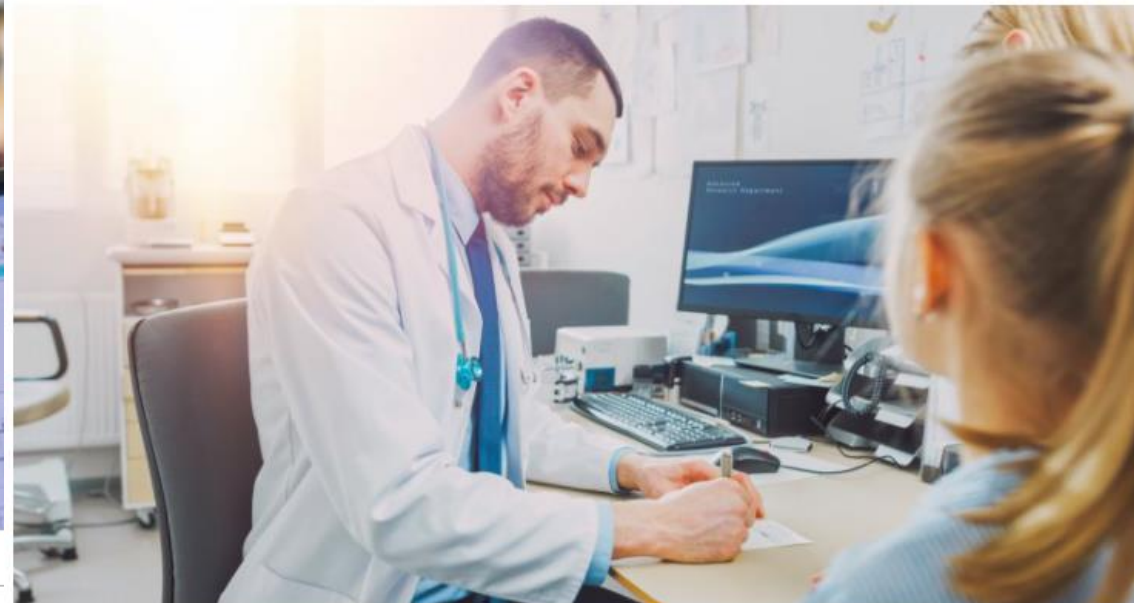
Deutschland hat im internationalen Vergleich eine hohe Arztdichte

Dienstag, 24. März 2020



Newsletter abonnieren

Zur Startseite



/Gorodenkoff, stock.adobe.com

Warum Telemedizin, lieber Arzt um die Ecke?

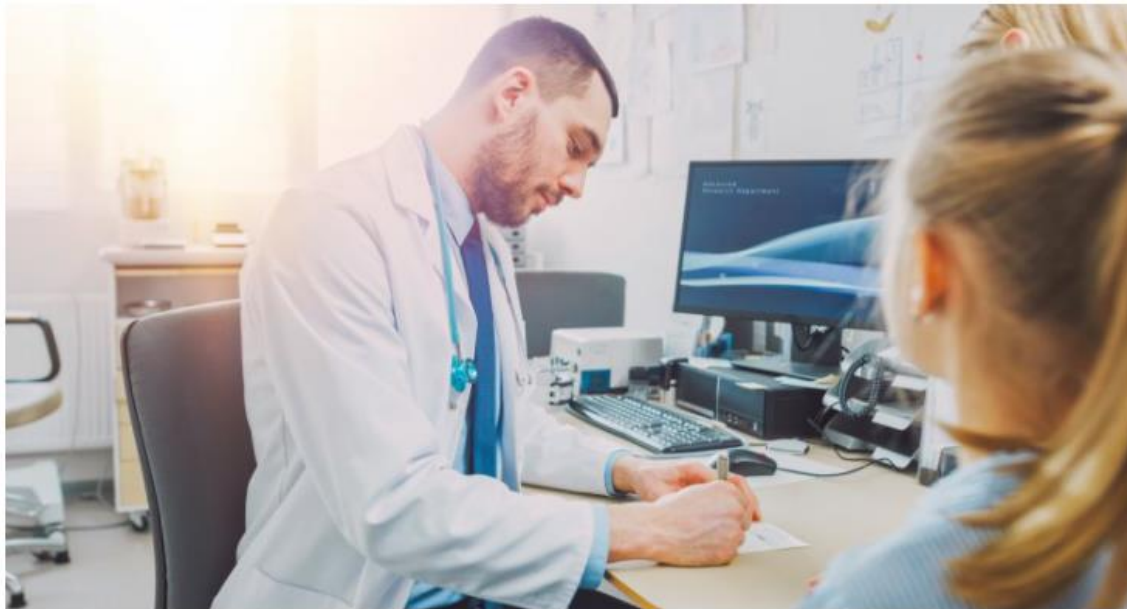
Deutschland hat im internationalen Vergleich eine hohe
Arztdichte

Dienstag, 24. März 2020



Newsletter abonnieren

Zur Startseite



/Gorodenkoff, stock.adobe.com

DEU: 4,3 Ärzte je 1000

OECD: 3,5 je 1000

Spielt das das Alter einer Gesellschaft eine Rolle?

Deutschland hat die älteste Bevölkerung in Europa

Medianalter 2012 in Jahren (EU-Auswahl)¹⁾

Deutschland	45,0
Westdeutschland	44,5
Ostdeutschland	47,1
Italien	43,8
Bulgarien	42,7
Schweden	40,8
Spanien	40,7
Frankreich	40,4
Großbritannien	39,7
Polen	38,4
Irland	35,0
EU-28	41,5

1) Eine Hälfte der Bevölkerung ist älter, die andere Hälfte jünger.
Quelle: BIB

F.A.Z.-Grafik Bröcker

Die Hälfte der deutschen Bevölkerung ist über 45 Jahre alt. Damit ist Deutschland das älteste Land der Europäischen Union. Auf den Plätzen zwei und drei folgen Italien und Bulgarien.

Umfrage zeigt Digitalisierung überfordert sehr viele Senioren

Ein Großteil der älteren Menschen in Deutschland tut sich schwer in der digitalen Welt. Das offenbart eine Umfrage. Für die Digitalisierung der Gesundheitsversorgung ist das keine gute Nachricht.

Von  Thomas Hommel

Veröffentlicht: 24.07.2019, 16:52 Uhr



Viele Senioren wollen Telemedizin nutzen

Dienstag, 18. August 2020



Newsletter abonnieren Zur Startseite



Empirische Studien zeigen, dass **ältere Menschen digitale Gesundheitsangebote weniger nutzen**, wenn sie die eigene Kompetenz im Umgang mit **digitalen** Technologien als gering einschätzen.

<https://www.bmfsfj.de> > blob > jump > achter-altersb... PDF

Ältere Menschen und Digitalisierung - BMFSFJ



Berlin – Bei Senioren gibt es eine große Bereitschaft, digitale Gesundheitsangebote zu nutzen. Die Zahl der über 65-Jährigen, die Apps, Videotelefonie oder Online-Terminvereinbarung bereits in Anspruch nimmt, wächst. Jeder dritte wünscht sich mehr telemedizinische Angebote. Das ergaben zwei repräsentative Untersuchungen des Digitalverbandes Bitkom.

BARMEN

Von der Steinzeit prompt in die Zukunft

2003

2005

2015

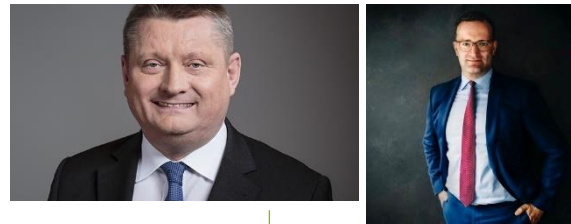
2018

2019

2021

Zeitreise

- GKV-Modernisierungsgesetz
- Gründung der Gematik



E-Health-Gesetz Anschluss an TI:
bis Mitte 2018 sollen Arztpraxen
und Krankenhäuser
flächendeckend an die Telematik-
Infrastruktur angeschlossen sein

- Videosprechstunde
beim Arzt

- App auf Rezept
- Investment der Kassen in Venture Capital Fonds
- Elektronische Patientenakte
- Ausblick digitale Identität ab 2023

Jede Innovation hat ihre Zeit – die ePA



Autoped 1916



eScooter 2019

BARMER 2007 mit der
ersten elektronischen
Patientenakte

Gesundheitsakten als
Übergangsphänomen

Elektronische Patienten-
akte ab 2021 verpflichtend
für alle

Wir haben einen Meilenstein erreicht und fangen gerade erst an

PDSG

✓ Phase I ab 01.01.2021

Medikationsplan,
Notfalldaten, eArztbrief,
Befunde, Diagnosen,
Behandlungs- und
Therapieberichte



Tablet und Smartphone



Zugriffsrechte auf Praxis-
ebene und für
Dokumentengruppen

✓ Phase II ab 01.01.2022

Impfpass, eRezepte,
Abrechnungsdaten,
Zahnbonusheft, U-Heft,
Mutterpass



Zugriffsrechte auf
Dokumentenebene

Ernennung eines Vertreters

Datentransfer beim
Kassenwechsel

✓ Phase III ab 01.01.2023

Pflegedaten,
AU-Bescheinigungen



Freiwillige Datenspende

DVPMG

Die nächsten Ausbaustufen der ePA werden nun im **Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetz (DVPMG)** definiert (Kabinettsentwurf vom Januar 2021)

Stellungnahme Bundesrat am 05.03.:
- Verschiebung ePA-Zugang über PC:
01.01.2023 anstelle 01.01.2022

17.03.: Beschluss der Gegenäußerung der Bundesregierung
25.03.: 1. Lesung im Bundestag
19.04.: Anhörung im Gesundheitsausschuss



Zusätzliche optionale Anwendungen der jeweiligen Kassen

Agenda auf Basis des Patientendaten-Schutz-Gesetzes (am 20.10.2020 in Kraft getreten).

BARMER

Einführung von Digitalen Anwendungen

Medical Device

Classes I and IIa MDR
(+ provisional rules MDR)

Intended use

Centered on patients,
possibly including treating
doctors

SGB V

DiGA acc.
§ 33a SGB V

Main function

relies on digital technologies

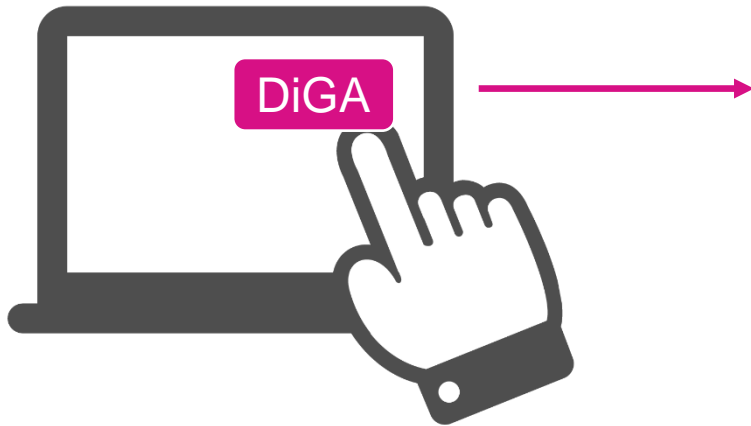
Functionalities

Detection (monitoring),
treatment, palliation /
abatement of pain,
compensation of diseases,
injuries, disabilities

© hih – health innovation hub.

Definition DiGA nach §33a SGB V

DiGAs werden auch als „Digitale Helfer“ für Patienten bezeichnet und unterstützen die Erkennung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten.

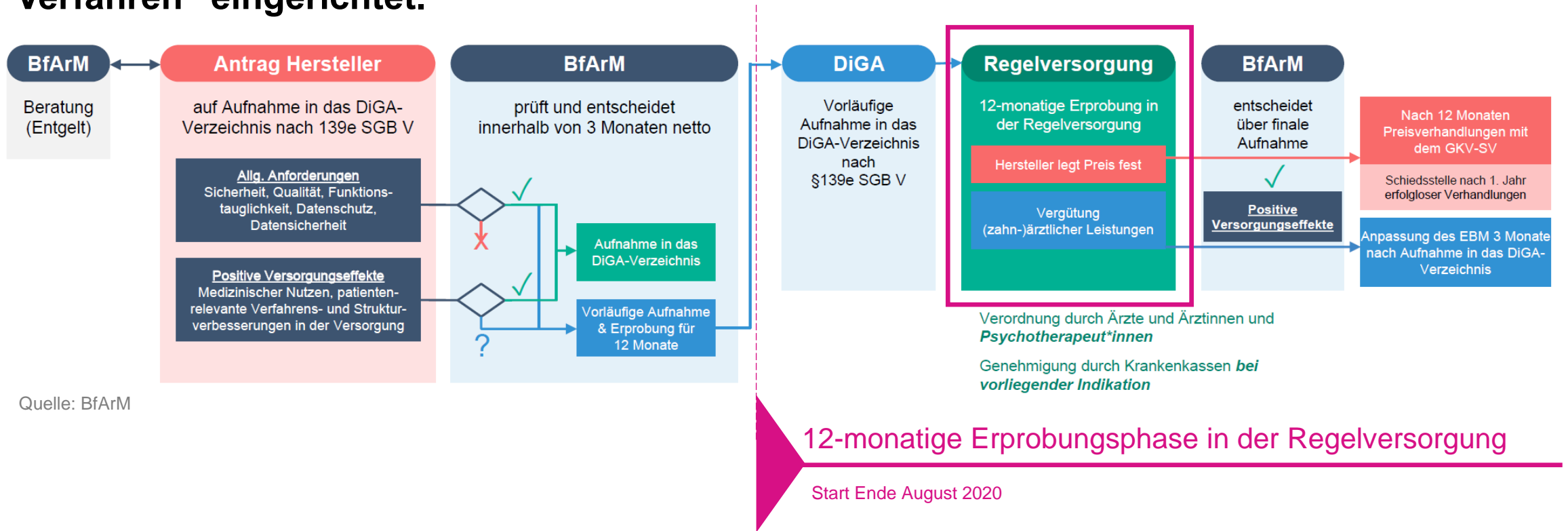


- **Medizinprodukt** der Risikoklasse I oder IIa (nach MDR oder MDD)
- Die Hauptfunktion der DiGA beruht auf digitalen Technologien.
- Die DiGA ist keine digitale Anwendung, die lediglich dem Auslesen oder Steuern eines Gerätes dient; der medizinische Zweck muss wesentlich durch die digitale **Hauptfunktion** erreicht werden.
- Die DiGA dient **nicht** der **Primärprävention**.
- Die DiGA wird vom **Patienten** oder von **Leistungserbringer und Patient** gemeinsam genutzt, d. h. Anwendungen, die lediglich vom Arzt zur Behandlung der Patienten eingesetzt werden („Praxisausstattung“), sind keine DiGA.

Eine DiGA kann entweder nach ärztlicher oder psychotherapeutischer **Verordnung** oder nach **Genehmigung** durch die Krankenkasse angewendet werden.

Das Fast-Track-Verfahren für DiGA

Für den Weg der DiGA in die Regelversorgung wurde beim BfArM ein „Fast-Track-Verfahren“ eingerichtet.

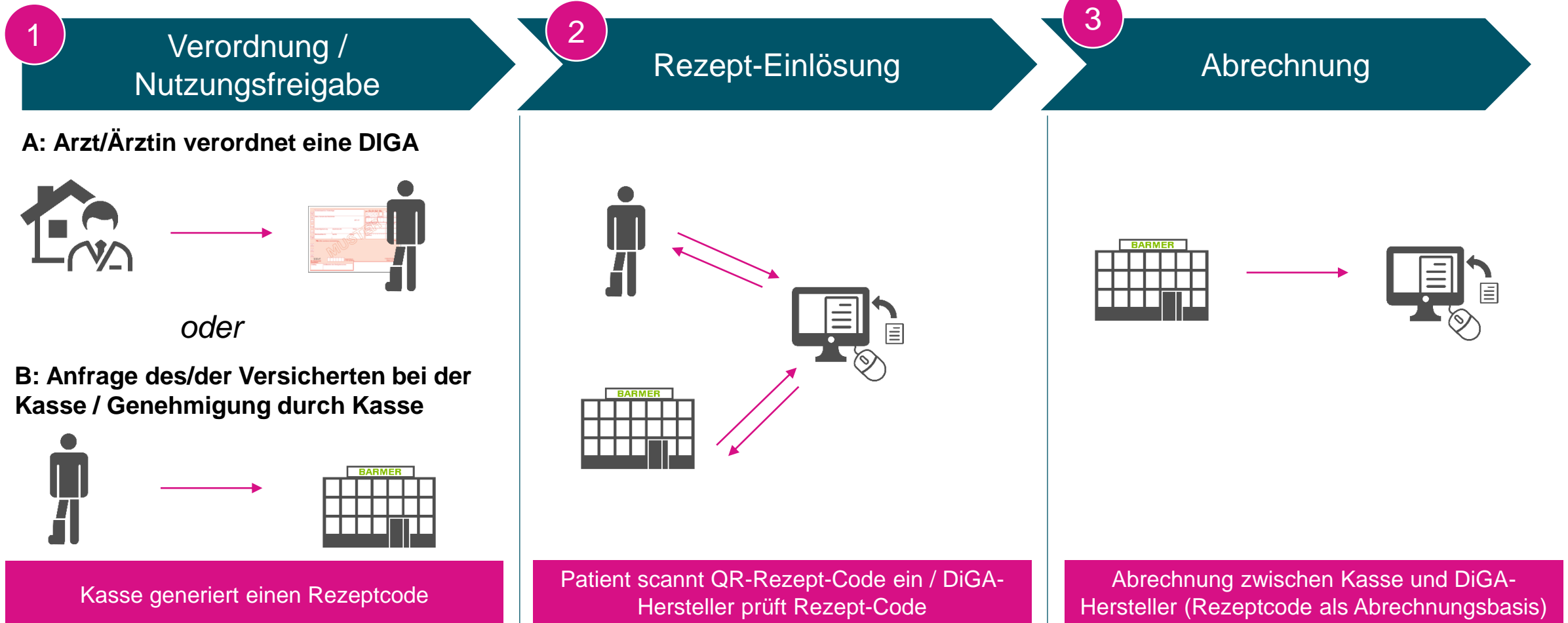


Quelle: BfArM

Ist eine DiGA vorläufig in das DiGA-Verzeichnis aufgenommen, gilt eine 12-monatige Erprobungsphase in der Regelversorgung. In dieser Phase werden die Preise durch die Hersteller festgesetzt.

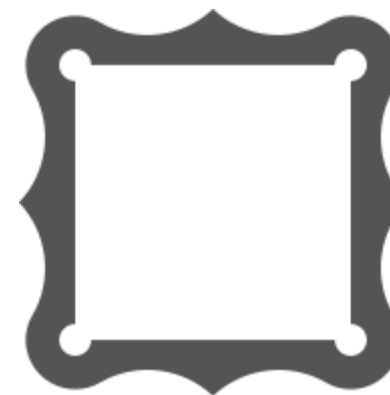
Der DiGA-Verordnungsprozess

Der DiGA-Verordnungsprozess lässt sich in die folgenden 3 Prozessschritte einteilen.



Gesetze die digitale Lösungen (besser) möglich machen

§ 13 SGB I Information	§ 14 SGB I Aufklärung	§ 15 SGB I Beratung	§ 11 VI i. V. m. § 33 SGB V Satzungsleistung im Bereich der Hilfsmittel	§ 20 SGB V Verhaltensbezogene primäre Prävention
§ 20a SGB V Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten	§ 20b SGB V Betriebliche Gesundheitsförderung	§ 20h SGB V Selbsthilfe	§ 20k SGB V Förderung der digitalen Gesundheitskompetenz	§ 33 SGB V Hilfsmittel
§ 33a SGB V Digitale Gesundheitsanwendungen	§ 43 I Nr. 2 SGB V Patientenschulungsmaßnahmen	§ 67 SGB V Elektronische Kommunikation	§ 68 SGB V Persönliche elektronische Gesundheitsakte	§ 68a SGB V Förderung der Entwicklung digitaler Innovationen
§ 68b SGB V Förderung von Versorgungsinnovationen	§ 73b SGB V Hausarztzentrierte Versorgung	§ 135 SGB V Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden	§ 140a I SGB V Besondere Versorgung der Versicherten	§ 140a IVa SGB V Besondere Versorgung mit digitalen Versorgungsanwendungen
§ 263a SGB V Anlagen in Investmentvermögen zur Förderung digitaler Innovationen	§ 291a SGB V Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur	§ 20 SGB X Untersuchungsgrundsatz	§ 21 SGB X Beweismittel	§ 5 SGB XI Prävention in Pflegeeinrichtungen



Erweiterter Rechtsrahmen ermöglicht vor allem **digitale Versorgung** – auch ohne Arzt.











Digitale Einwilligungserklärung möglich.

Wesentliche neue Leistungen

Neue Förderungsmöglichkeiten

BARMER

Anforderungen und Marktchancen

			 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte	BARMER Or any other statutory health fund	Adressable market
§ 20 SGB V Primary prevention	✗*	✓	✗	✗	
§§ 20a,b SGB V Primary prevention in settings	✗	✗	✗	✓	
§ 20k SGB V Digital health competence	✗	✗	✗	✓	
§ 33a SGB V DiGA	✓	✗	✓	✗	
§ 43 SGB V Complementary services to rehab	✓	✗	✗	✓	
§ 68a SGB V Facilitation of the development of digital innovation	✗	✗	✗	✓	
§ 140a SGB Integrated care	✓	✗	✗	✓	

* Not required from a SHI-perspective; does not beat MDR etc.

BARMER

Wenn man das richtige Problem nicht erkannt hat...

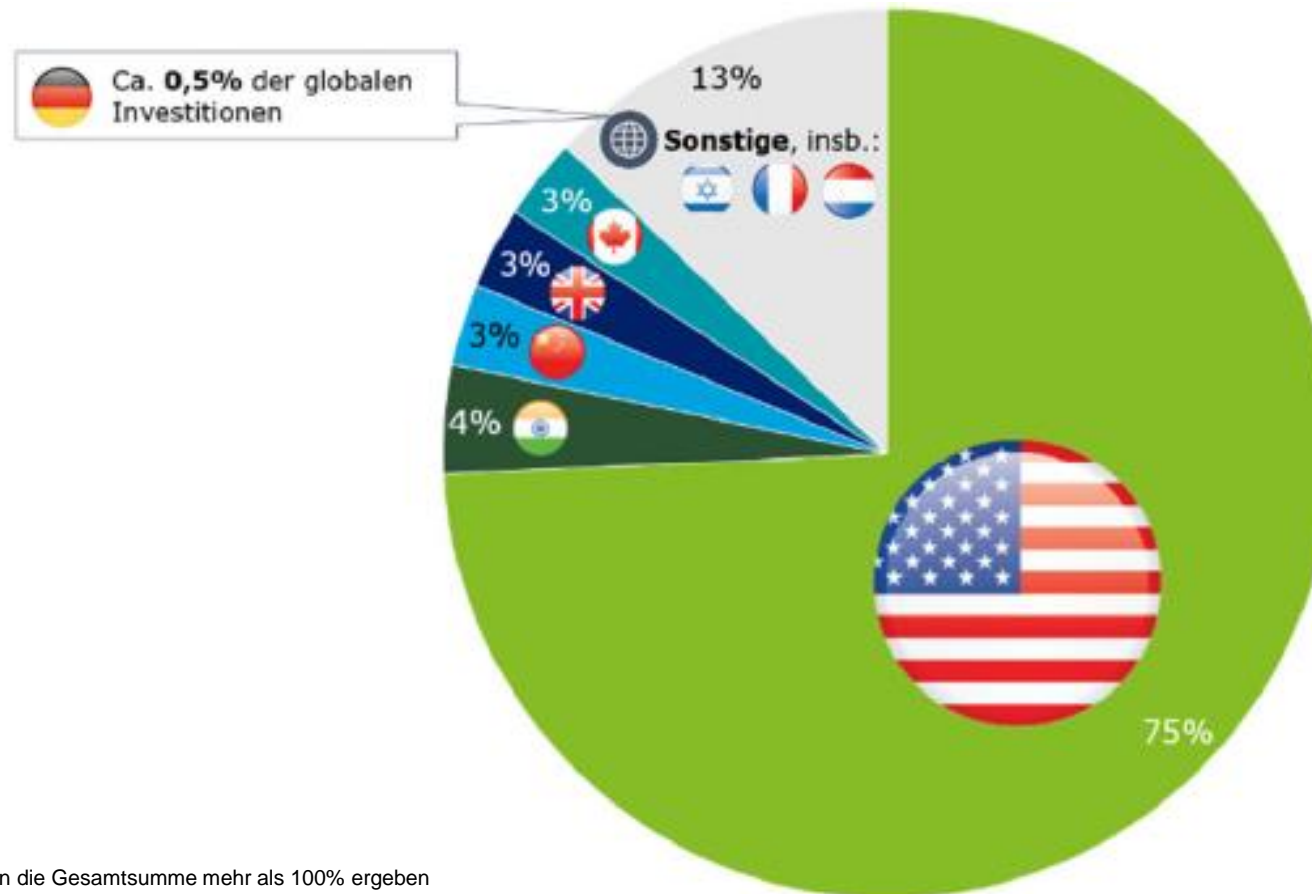


**dann löst die Technik das auch nicht, aber es
wird teurer!**



Investmentkultur muss sich ändern!

Anteil der Investitionsvolumina im Bereich Digital Health nach Herkunftsland der Investitionen



Hinweis: Aufgrund von Rundungen kann die Gesamtsumme mehr als 100% ergeben
Quelle: CB Insights; Startup Health; Crunchbase; Deloitte-Analyse

„Wir wollen **den Einzelnen** dazu ermächtigen, seine **Gesundheit selbst zu managen** – eine Macht, die bislang bei den Institutionen liegt.“

Tim Cook, CEO Apple Jan. 2019

BARMER



Beispiel: Apple baut digitales Ökosystem auf



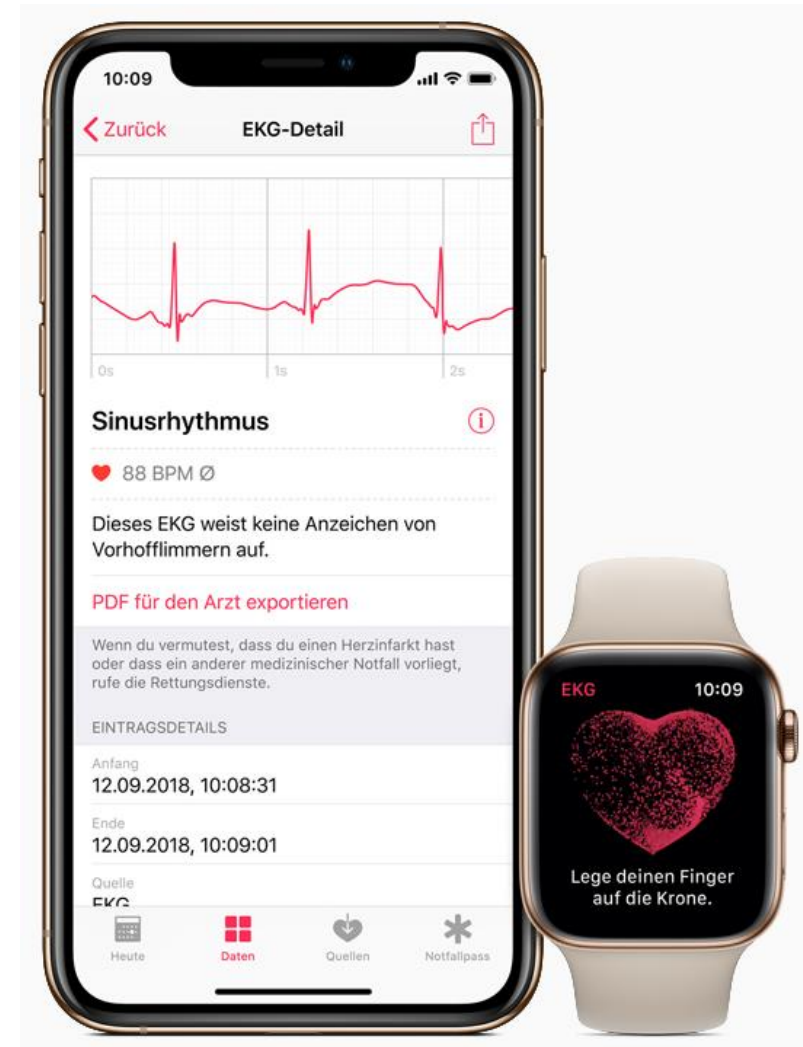
HealthKit: *Gesundheitstracking*
Zentrale Erfassung und Analyse von Gesundheits- und Fitnessdaten, Daten verbleiben beim Nutzer



CareKit: *Krankheitstracking*
App zur Erfassung von Krankheitsverläufen und Krankheitsmanagement (self-managed Care)



ResearchKit: *Forschungstracking*
Framework zur Erfassung relevanter Daten für Studienzwecke und Interaktion mit Probanden





„Wir hoffen, die **Leistungen** im **Gesundheitswesen** mithilfe der **Cloud**, der **Datenanalyse**, des **maschinellen Lernens** und **moderner Produktivitätstools** zu **transformieren** und damit die Resultate zu verbessern, die Kosten zu senken und Leben zu retten.“

Google mischt ebenfalls mit

Google



Auch im Bereich der Genommedizin

KI-System knackt Proteincode

AlphaFold entschlüsselt Faltung von Proteinen mit bislang unerreichter Präzision



Erst die komplexe Faltung eines Proteins bestimmte seine Funktion. Doch diese dreidimensionale Struktur aufzuschlüsseln, ist extrem aufwändig. © gemeinfrei

Digitalisierung – eine Frage der Anschauung!



Was du nicht willst, das man dir tu, das füg auch keinem andern zu

Wer nicht mitkocht, der landet auf der Speisekarte...

Vielen Dank!



Enes-Batuhan Baskal

Health policy consultant | currently studying
Digital Management and Transformation (M....



BARMER