

Digitalisierung der gesundheitlichen Versorgung aus Sicht der GKV

Hardy Müller

WINEG, Wissenschaftliches Institut der TK für Nutzen und Effizienz im
Gesundheitswesen, Hamburg

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS)

14. Juni 2017, Gesundheitspolitisches Kolloquium Universität Bremen

Der gläserne Mensch. Digitalisierung im Gesundheitswesen -
Chancen, Risiken, Konsequenzen



Deklaration von Interessen (-skonflikten)

- Mitarbeiter der Techniker Krankenkasse TK
- (Ehrenamtlicher) Geschäftsführer des Aktionsbündnisses für Patientensicherheit APS e.V.
www.aps-ev.de
- Keine Forschungsgelder, Drittmittel oder Zuwendung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft

Keine Interessenskonflikte im Sinne der Uniform Requirements for Manuscripts
Submitted to Biomedical Journals der ICMJE
(International Committee of Medical Journal Editors)

Agenda

- 1. Definitionen**
- 2. Chancen**
- 3. Risiken**
- 4. Sicht der GKV? Eine Sicht aus der GKV.**
- 5. Konsequenzen, Forderungen: Positionierung**
- 6. Fazit**

Digital Health: Begriffsbestimmung

Digital Health als Überbegriff von eHealth und mHealth: (WHO 2016).

- **eHealth** (electronic health, elektronische Gesundheit) ist die kosteneffektive und sichere Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT, IKT) für die Gesundheit und in Feldern mit Bezug zur Gesundheit). Nach dieser Definition sind auch telemedizinische Anwendungen zu subsummieren.
- **mHealth** (mobile Health, mobile Gesundheit) ist eine Komponente von eHealth und beinhaltet die Bereitstellung von Gesundheitsdiensten und Informationen über mobile Technologien wie Mobiltelefone (Anmerkung: auch Smartphones), Tablet-Computern und Personal Digital Assistants (PDAs)

Big Data ...

https://de.wikipedia.org/wiki/Big_Data

„... Datenmengen welche
zu groß,
zu komplex,
zu schnelllebig oder
zu schwach **strukturiert**

sind, um sie mit manuellen und herkömmlichen Methoden **der Datenverarbeitung**
auszuwerten.^[1]

(...)^[2]

In der Definition von Big Data bezieht sich das „Big“ auf die drei Dimensionen **volume** (Umfang, Datenvolumen), **velocity** (Geschwindigkeit, mit der die Datenmengen generiert und transferiert werden) sowie **variety** (Bandbreite der Datentypen und -quellen). Erweitert wird diese Definition um die zwei V's **value** und **validity**, welche für einen unternehmerischen **Mehrwert** und die Sicherstellung der Datenqualität stehen.^{[4](...)}



vergl. Jahrestagung Deutscher Ethikrat 2015

<http://www.ethikrat.org/veranstaltungen/jahrestagungen/die-vermessung-des-menschen>

Agenda

1. Definitionen
2. Chancen
3. Risiken
4. Sicht der GKV? Eine Sicht aus der GKV.
5. Konsequenzen, Forderungen: Positionierung
6. Fazit

Chancen: Dimensionen

www.pwc.de/de/gesundheitswesen-und-pharma/warum-krankenkassen-auf-digitalisierung-setzen-muessen.html

Mögliche Ergebnisse der digitalen Transformation

*Verwaltungs-
kostensenkung*

*Kosten-
management*

Imagegewinn

*Bessere
Kunden-
bindung*

*stärkere
Wettbewerbs-
position*

*Attraktiver
Arbeitgeber*

*effiziente
Organisations-
strukturen*

*höhere
Innovations-
kraft*

*optimierte
Geschäfts-
prozesse*

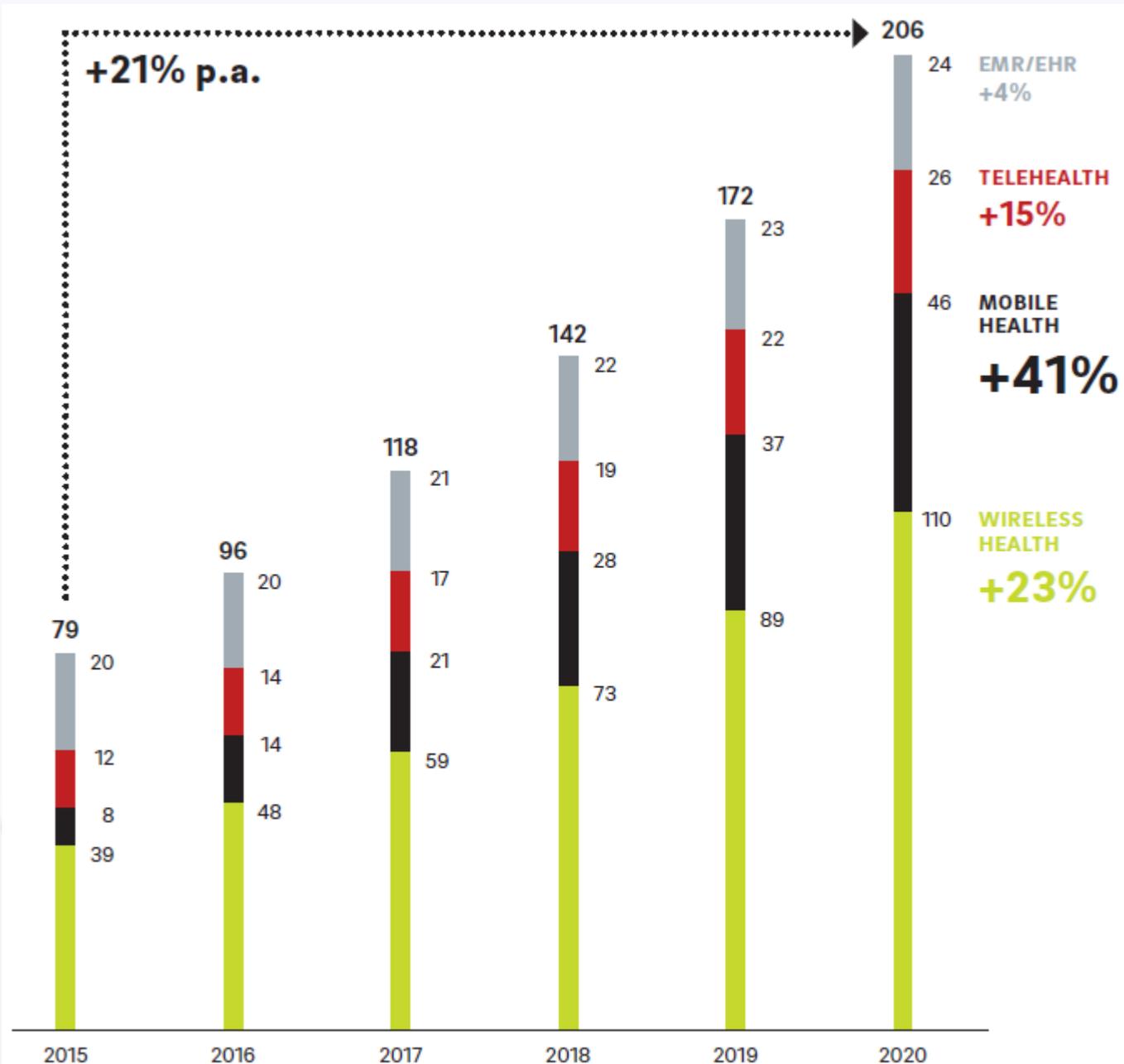
wesentliche Rahmenbedingungen

- Datenschutz
- Risikomanagement
- IT – Sicherheit
- CRM
- Investitionsbudget
- IT-Infrastruktur

Chancen: Dynamik global.

Digital health: Markt Entwicklung 2015-2020 in Mrd. USD nach BCC Research, Roland Berger

Roland Berger (2016), Think act, 4



EMR = Electronic Medical Record EHR = Electronic Health Record

Source: Allied Market Research, Markets and Markets, Grand Market View, Transparency Market Research, BCC Research, Roland Berger analysis

Lokal: 8.06.2017 - erster eHealth-Day in Hamburg

Die Hamburger Gesundheitswirtschaft hat die Digitalisierung fest im Blick!

08.06.2017 | News

Neue Studie bescheinigt Hamburg sehr gute Voraussetzungen im Bereich eHealth

Über 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben heute während des „eHealth-Day“, den die Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH (GWHH) im Rahmen des von der EU und Hamburg gemeinsam geförderten Projektes „eHealth Network“ veranstaltet hat, zu Themen wie Daten, Data und Auswirkungen auf Fachberufe in der Gesundheitswirtschaft diskutiert.

Im Zentrum der Veranstaltung stand die Vorstellung der Business Administration in Auftrag gegebene „eH



LSPdigital statista

Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH

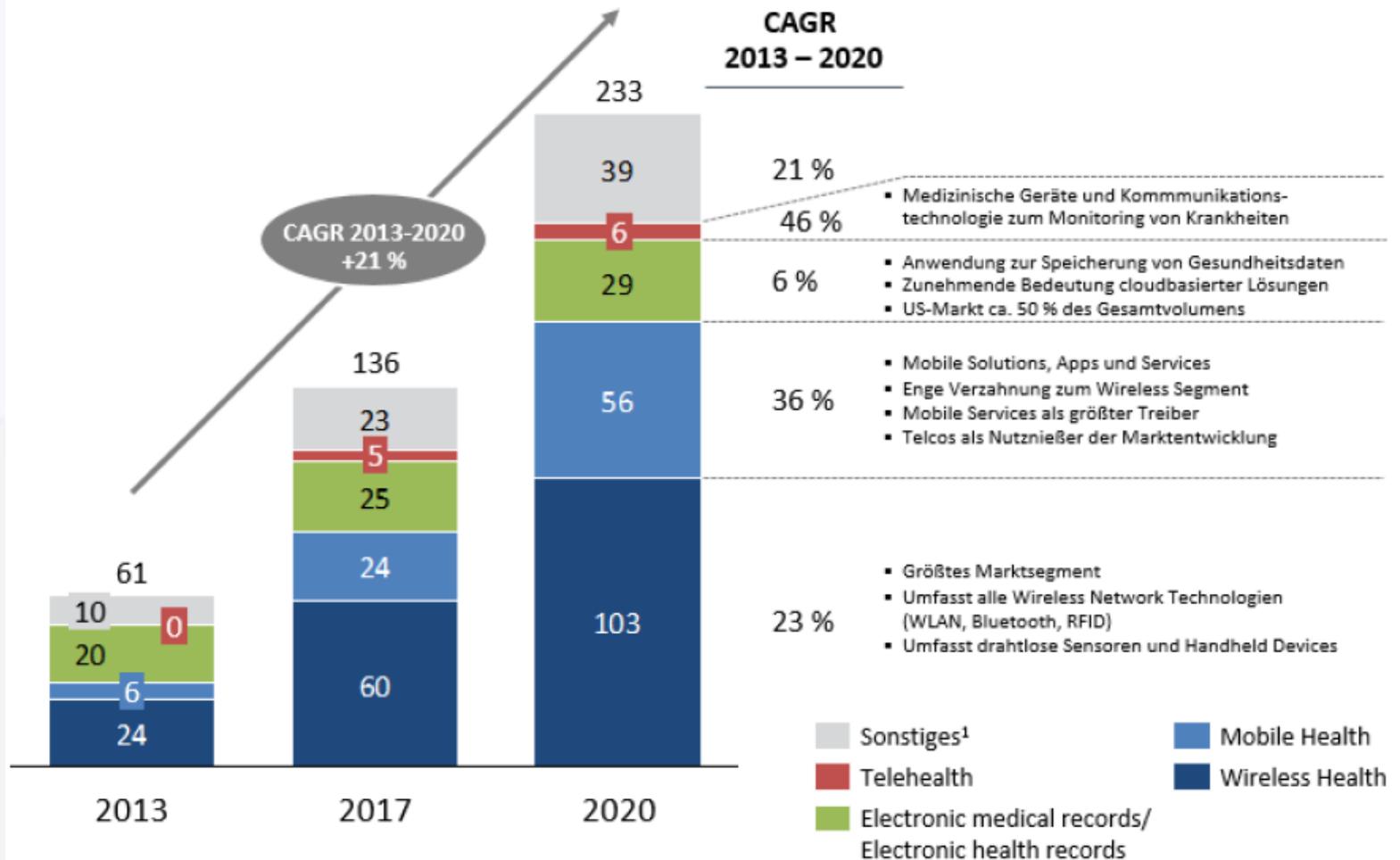
Analyse der wirtschaftlichen Potenziale und Ableitung von Handlungsansätzen/-empfehlungen zum Themengebiet eHealth am Standort Hamburg

ABSCHLUSSBERICHT



Lokal: Hamburg 08.06.2017

Abbildung 1 Weltweites Marktvolumen digitale Medizin in Mrd. \$



MERKEL BEIM DIGITALGIPFEL

„Die Welt wartet nicht auf Deutschland“

Datum: 13.06.2017 16:36 Uhr • Update: 13.06.2017, 17:05 Uhr

Im Wettkampf mit den Internet-Giganten aus dem Silicon Valley müssen deutsche Unternehmen mehr aus ihren Daten machen. Das fordert Kanzlerin Merkel auf dem Digitalgipfel. Big Data biete große Chancen.



Merkel informierte sich auf der Konferenz über neue Entwicklungen in der Medizin von morgen - die Digitalisierung im Gesundheitswesen war Schwerpunkt des diesjährigen Gipfels.

12.06.2017: Digital Health Conference, Mannheim



12.06.2017: Förderschwerpunkte



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bundesministerium
für Gesundheit



G20 GERMANY 2017
HAMBURG

Gemeinsame Pressemitteilung

Berlin, 12. Juni 2017

Mit digitaler Gesundheit an die Spitze

Bundesforschungsministerin Wanka und Bundesgesundheitsminister Gröhe treiben Digitalisierung im Gesundheitswesen weiter kraftvoll voran

Chancen: Potential

<https://www.strategyand.pwc.com/de/studien/potentiale-ehealth>

strategy&

Wer wir sind ▾

Wie wir arbeiten ▾

Unser Beratungsansatz ▾

Effizienzpotentiale durch eHealth: Studie im Auftrag des Bundesverbands Gesundheits-IT – bvitg e.V. und der CompuGroup Medical SE

von Dr. Rainer Bernnat, Marcus Bauer, Holger Schmidt, Dr. Nicolai Bieber, Nick Heusser, Ralf Schönfeld

Veröffentlicht am 27.04.2017

Die vorliegende Untersuchung untermauert den positiven Wertbeitrag, den eHealth bei der Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen und effizienten Gesundheitsversorgung leisten kann.

Die Potentiale von eHealth:

„Um diese Potentiale erstmals entlang medizinisch validierter Behandlungspfade quantifizieren zu können, wird in vorliegender Untersuchung ein Idealzustand („idealer Referenzrahmen“) gedanklich vorausgesetzt. In diesem sind eHealth-Anwendungen bereits umfassend umgesetzt und in einer Gesamtlösung integriert. Denn für Entscheider im Gesundheitswesen und in der Politik wird es in zukünftigen Erörterungen von hoher strategischer Relevanz sein, einen Gesamtblick über eine durchgängig umgesetzte (ideale) eHealth-Lösung und deren Effizienzen einzunehmen.“

S12 ff



Die Potentiale von eHealth:

3. Das (monetäre) Effizienzpotential durch eHealth im deutschen Gesundheitswesen beträgt nach Extrapolation der Studiengrundlage ca. 39 Mrd. Euro

Unter Annahme der vollständigen Erreichung eines „idealen“ Referenzrahmens, ergibt sich ein jährliches (monetäres) Effizienzpotential durch eHealth in Höhe von ca. 39 Mrd. Euro bzw. 12,2% der gesamten Krankheitskosten in 2014 (Jahr der herangezogenen Grunddaten).

Zwischen-Fazit

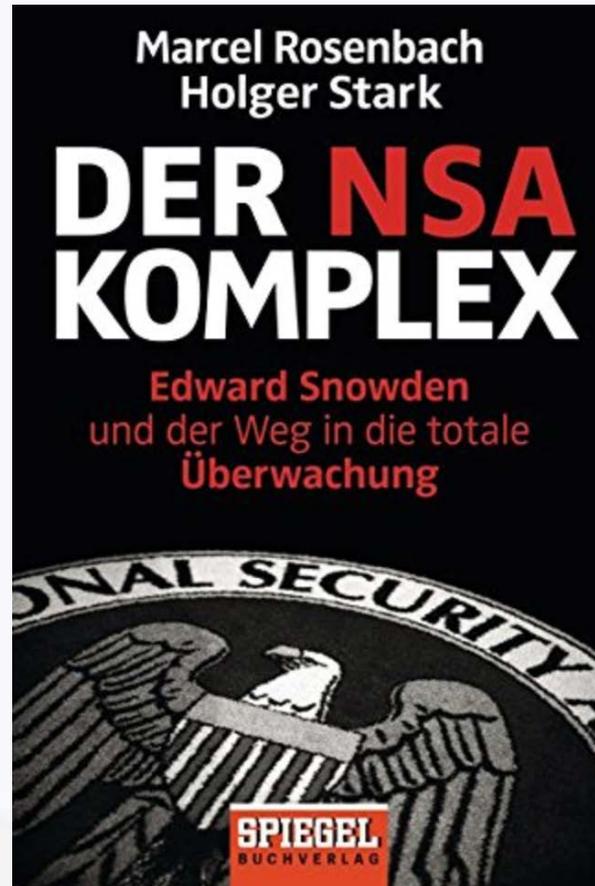
- ✓ Enorme Dynamik
- ✓ Größter Wachstums-Markt
- ✓ Hohe Erwartungen für Verbesserung auch der „Medizin“
- ✓ Politischer Förderschwerpunkt
- ✓ Umwälzender Prozess, gesellschaftlich relevant,
 „Referenzrahmen“ beachtlich

Agenda

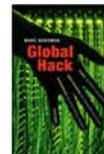
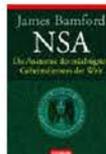
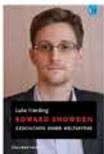
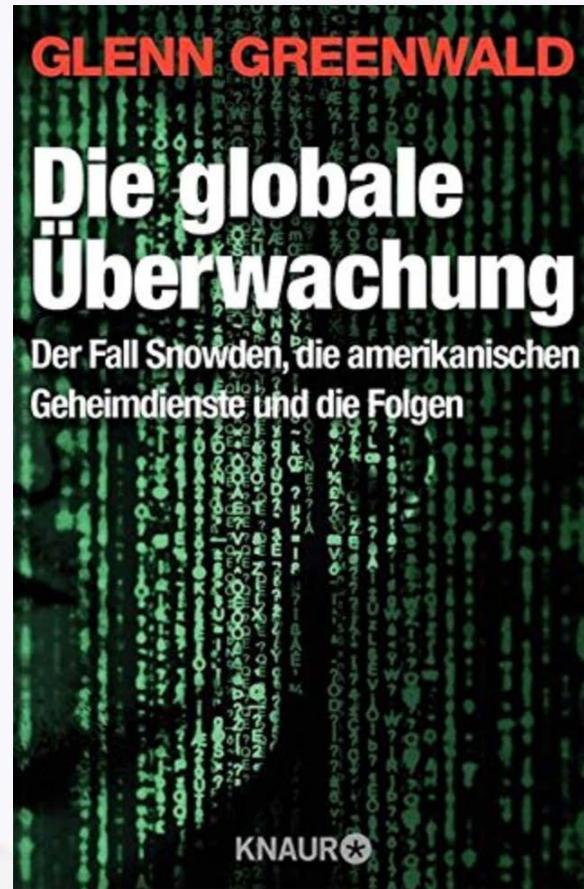
1. Definitionen
2. Chancen
- 3. Risiken**
4. Sicht der GKV und eine Sicht aus der GKV
5. Konsequenzen, Forderungen
6. Fazit

Gesamtblick? Referenzrahmen

NSA Komplex ...



Referenzrahmen



Referenzrahmen

NSA Komplex: eine beachtliche Hürde

Abschied von der Utopie

Die digitale Kränkung des Menschen

Das Internet ist nicht das, wofür ich es so lange gehalten habe. Ich glaubte, es sei das perfekte Medium der Demokratie und der Selbstbefreiung. Der Spähskandal und der Kontrollwahn der Konzerne haben alles geändert.

11.01.2014, von SASCHA LOBO

<http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/abschied-von-der-utopie-die-digitale-kraenkung-des-menschen-12747258.html>

Referenzrahmen: Die Digital-Debatte

Unterschätze/ ausgeblendete Relevanz für Digital Health

z.B. www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/die-digital-debatte/

FAZJOB.NET LEBENSWEGE SCHULE  

FAZ.NET **F.A.Z.-E-PAPER** F.A.S.-E-PAPER

Anmelden **Abo** Newsletter Mehr

HERAUSGEGEBEN VON WERNER D'INKA, JÜRGEN KAUBE, BERTHOLD KOHLER, HOLGER STELTZNER

Frankfurter Allgemeine Feuilleton

Dienstag, 22. September 2015

VIDEO THEMEN BLOGS ARCHIV



 POLITIK WIRTSCHAFT FINANZEN **FEUILLETON** SPORT GESELLSCHAFT STI

Home > Feuilleton > Debatten > **Die Digital-Debatte**

Digitalisierung

Das Milliardengeschäft mit den Apps

Mit Apps wird viel Geld verdient, auch in Deutschland. Das liegt zunehmend an Fitnessarmbändern und Uhren. Und an der gewaltigen Nachfrage aus einem Land.

01.09.2015, von THIEMO HEEG

Google und Facebook

Die Macht der Monopole

Die Politik muss sich mit dem Einfluss der Online-Konzerne befassen. Doch wie reguliert man Google, Facebook und Co.? Vielleicht können wir Anreize

Regeln für die digitale Welt

Die algorithmische Person

Netzkonzerne verändern nicht nur die Art, wie wir kommunizieren, sondern unsere Werteordnung. Sie schränken Grundrechte ein, ohne zu fragen. Dem darf die Politik nicht tatenlos zusehen. Ein

Gastbeitrag. [Mehr >](#) Von UDO DI FABIO  1  14



Wider die Fremdbestimmung

Wir brauchen ein Digitalgesetz

Digitalkonzerne streben nach Profit und scheren sich nicht um Rechtsordnungen. Damit dürfen wir uns nicht abfinden. Es ist nicht zu spät, Freiheit und Grundrechte gegen die Digitalisierer zu verteidigen. Ein Vorschlag.

22.08.2016, von MARKUS RUNDE

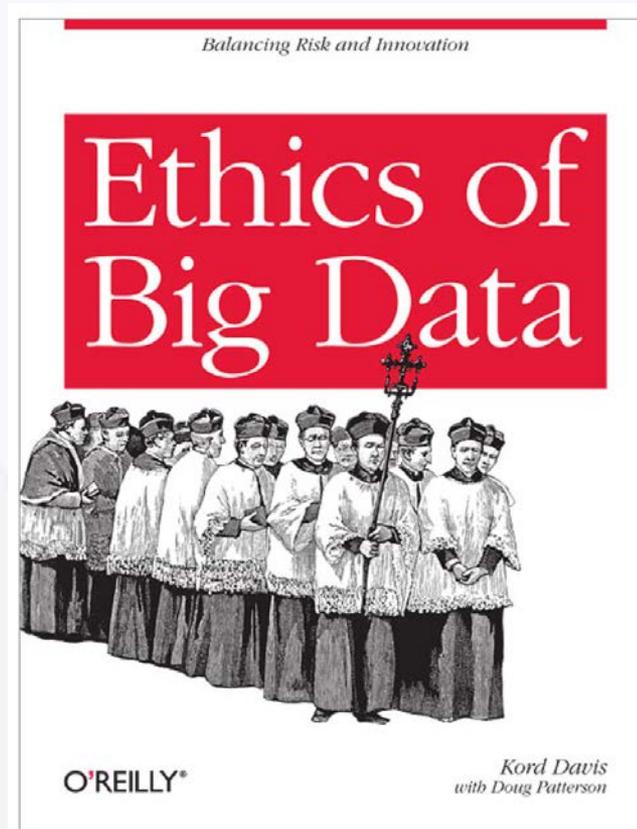
Referenzrahmen

Ethische, rechtliche und soziale
Aspekte der Digitalisierung

Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

(Beispiele 1/3)

1. Datenschutz, Daten-Ethik, Patientensicherheit



Cyber-Attacken

www.sueddeutsche.de/digital/hackerangriff-computervirus-legt-klinik-in-neuss-lahm-1.2861656

12. Februar 2016, 16:36 Uhr Hackerangriff

Computervirus legt Klinik in Neuss lahm

- Ein Computervirus legt das städtische Krankenhaus in Neuss lahm. Es werde gearbeitet wie vor 15 Jahren, sagt eine Sprecherin.
- Cyberangriffe auf Krankenhaus-IT nähmen zu, es gebe auch Fälle von Erpressung, teilt die Krankenhausgesellschaft mit.

Ein [Computervirus](#) hat die Arbeit eines Krankenhauses in

ANZEIGE

Private Cyberversicherung

Lieber Vorsicht statt Nachsicht,
der private Internetschutz der
ERGO Direkt!

Hacker können Kontrolle über Insulinpumpe übernehmen



Osnabrück. Der US-Hersteller von Medizingeräten Animas hat seine Kunden gewarnt, dass eine seiner Insulinpumpen gehackt werden könnte. Bei dem Modell „OneTouch Ping“ könnten Fremde aus der Ferne die Kontrolle über die Abgabe der jeweiligen Insulindosis übernehmen.

Cyber-Attacken

<http://www.sueddeutsche.de/digital/botnetz-avalanche-betrueger-kontrollierten-deutsche-rechner-gleichzeitig-1.3276461>

Botnetz "Avalanche" Betrüger kontrollierten 50 000 deutsche Rechner gleichzeitig

1. Dezember 2016, 18:14 Uhr



Cyber-Erpressung

Wannacry war eher ein **Versager**

Vor rund einem Monat hat die Schadsoftware Wannacry mehr als 230.000 Windows-Rechner infiziert und Lösegeld für die Entsperrung des Rechners gefordert. Inzwischen ist klar: Das Programm ging - zum Glück für viele Betroffene - äußerst schlampig vor. Aber die nächste Schwachstelle ist schon ausgemacht.

Von Achim Killer



Die Schadsoftware Wannacry ging aus technischer Sicht äußerst schlampig vor - zu diesem Schluss kommt das IT-Sicherheitsunternehmen Kaspersky Labs (dpa/P. Götzelt)

Cyber Attacken – schon jetzt eine Herausforderung

Ecclesia-Versicherungsdienst:

Schadenssummen Cyber Attacken bis Oktober d.J. +600%
gg. Gesamt 2015

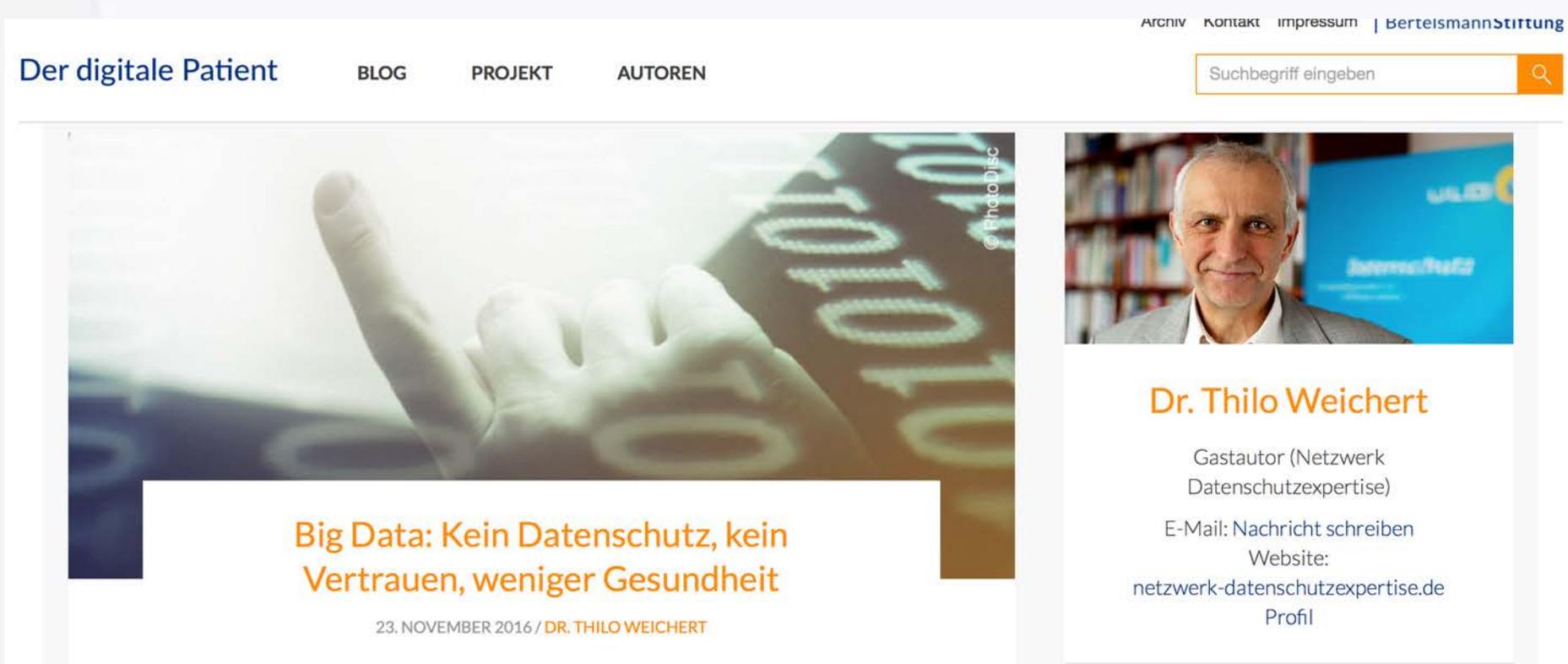
SONDERINFORMATION



**Cyber-Attacken auf Krankenhäuser:
Trojaner bedrohen IT-Systeme**

„Rahmenbedingungen für schadlose Datennutzung nicht gegeben“

Unter <http://blog.der-digitale-patient.de/big-data-debattenreihe-weichert/>



The screenshot shows the website 'Der digitale Patient' with a navigation bar containing 'BLOG', 'PROJEKT', and 'AUTOREN'. A search bar is located on the right. The main content area features a large image of a hand pointing at binary code, with the text 'Big Data: Kein Datenschutz, kein Vertrauen, weniger Gesundheit' and the date '23. NOVEMBER 2016 / DR. THILO WEICHERT'. To the right, there is a profile for 'Dr. Thilo Weichert', identified as a 'Gastautor (Netzwerk Datenschutzexpertise)', with contact information for email and website.

Archiv Kontakt Impressum | BertelsmannStiftung

Der digitale Patient BLOG PROJEKT AUTOREN

Suchbegriff eingeben

© PhotoDisc

Big Data: Kein Datenschutz, kein Vertrauen, weniger Gesundheit

23. NOVEMBER 2016 / DR. THILO WEICHERT

Dr. Thilo Weichert

Gastautor (Netzwerk
Datenschutzexpertise)

E-Mail: Nachricht schreiben
Website:
netzwerk-datenschutzexpertise.de
Profil

Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

(Beispiele 1/3)

1. Datenschutz, Daten-Ethik, Patientensicherheit
2. Digitale Selbstbestimmung, Transparenz



ceres

cologne center for
ethics, rights, economics, and social sciences
of health



Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

(Beispiele 1/3)

1. Datenschutz, Daten-Ethik, Patientensicherheit
2. Digitale Selbstbestimmung, Transparenz
3. **Nutznießender Patient, Nutzenbeleg**

Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

(Beispiele 1/3)

1. Datenschutz, Daten-Ethik, Patientensicherheit
2. Digitale Selbstbestimmung, Transparenz
3. Nutznießer Patient, Nutzenbeleg
4. **Kommerzialisierung von Patientendaten**

The Economist

MAY 6TH-12TH 2017

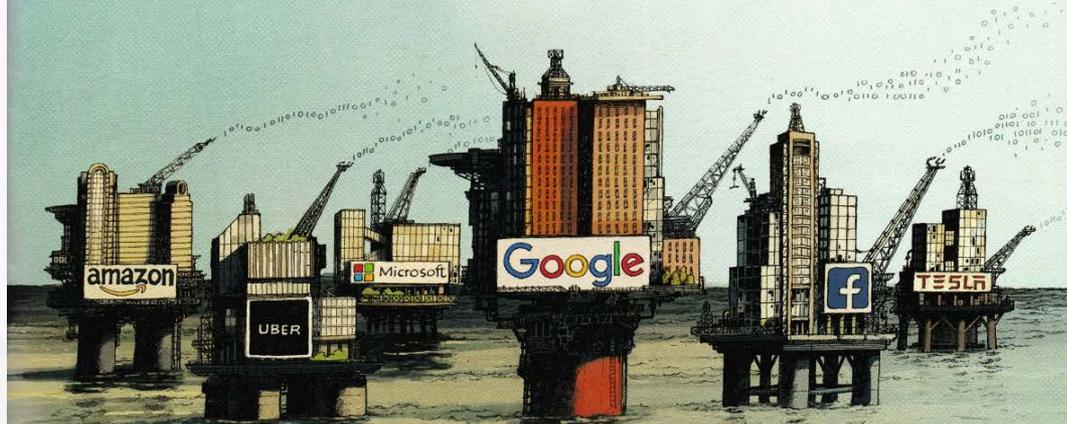
Crunch time in France

Ten years on: banking after the crisis

South Korea's unfinished revolution

Biology, but without the cells

The world's most valuable resource



Data and the new rules of competition



ISSN 9039



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|------------|--------|-----------|--------|------------|-----------|------------|---------|------------------|------------|--------------|--------------|-------------|----------|-------|
| Albania | ALL900 | Croatia | HRN48 | France | €6.50 | Ireland | €6.50 | Latvia | €6.50 | Netherlands | €6.50 | Romania | RON29 | Spain | €6.50 | |
| Austria | €6.50 | Cyprus | €6.50 | Germany | €6.50 | Israel | NIS43.00 | Lebanon | £13.000 | Nigeria | Naira1,200 | Saudi Arabia | Riyal45 | Sweden | SKR66 | |
| Bahrain | Dinar4.50 | Czech Rep. | CZK199 | Gibraltar | €6.50 | Italy | €6.50 | Lithuania | €6.50 | Norway | NOK66 | Serbia | RSD720 | Switzerland | CHF10 | |
| Belgium | €6.50 | Denmark | Dkr53 | Greece | €6.50 | Kazakhstan | KZT1,200 | Luxembourg | €6.50 | Poland | PLN29 | Slovakia | €6.50 | Turkey | TLR8 | |
| Bosnia | BAM10 | Estonia | €6.50 | Hungary | HUF210 | Kenya | Sh500 | Malta | €6.50 | Portugal (cont.) | €6.50 | Slovenia | €6.50 | UAE | Dirham45 | |
| Bulgaria | BGN13 | Finland | €6.50 | Iceland | ISK860 | Kuwait | Dinar3.60 | Montenegro | €6.50 | Qatar | €6.50 | Rials45 | South Africa | R70.00 | UK | €5.00 |

Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

(Beispiele 2/3)

(5) Umgang mit „Analogen“

**(6) Bedarfsgerechtigkeit der Anwendungen sicherstellen:
Fehlverteilung von Ressourcen? Verstärkung sozialer
Ungleichheit?**

(7) Erhalt des Solidarprinzips:

„Pay-as-you-live“ Tarife kann es in der GKV nicht geben

(8) Datengetriebene Verhaltenssteuerung durch „big nudging“



Algorithm-driven Health Recommendations – A Promising Prospect for Patient Empowerment, or a Means of Digital Paternalism?

Brocher-Workshop, 19th – 21st June 2017, Geneva, Switzerland

Session 1:

Algorithm-driven Health Recommendations in Medical Apps – State of the Art

Session 2:

Algorithm-driven Health Recommendations and Patients' Autonomy

Plenary Discussion 1: Potential Benefits and Harms for Autonomy

Session 3:

Algorithm-Driven Health Recommendations: Digital Health Literacy and Privacy



Abbau von Hürden: ELSA Positionierungen zu ...

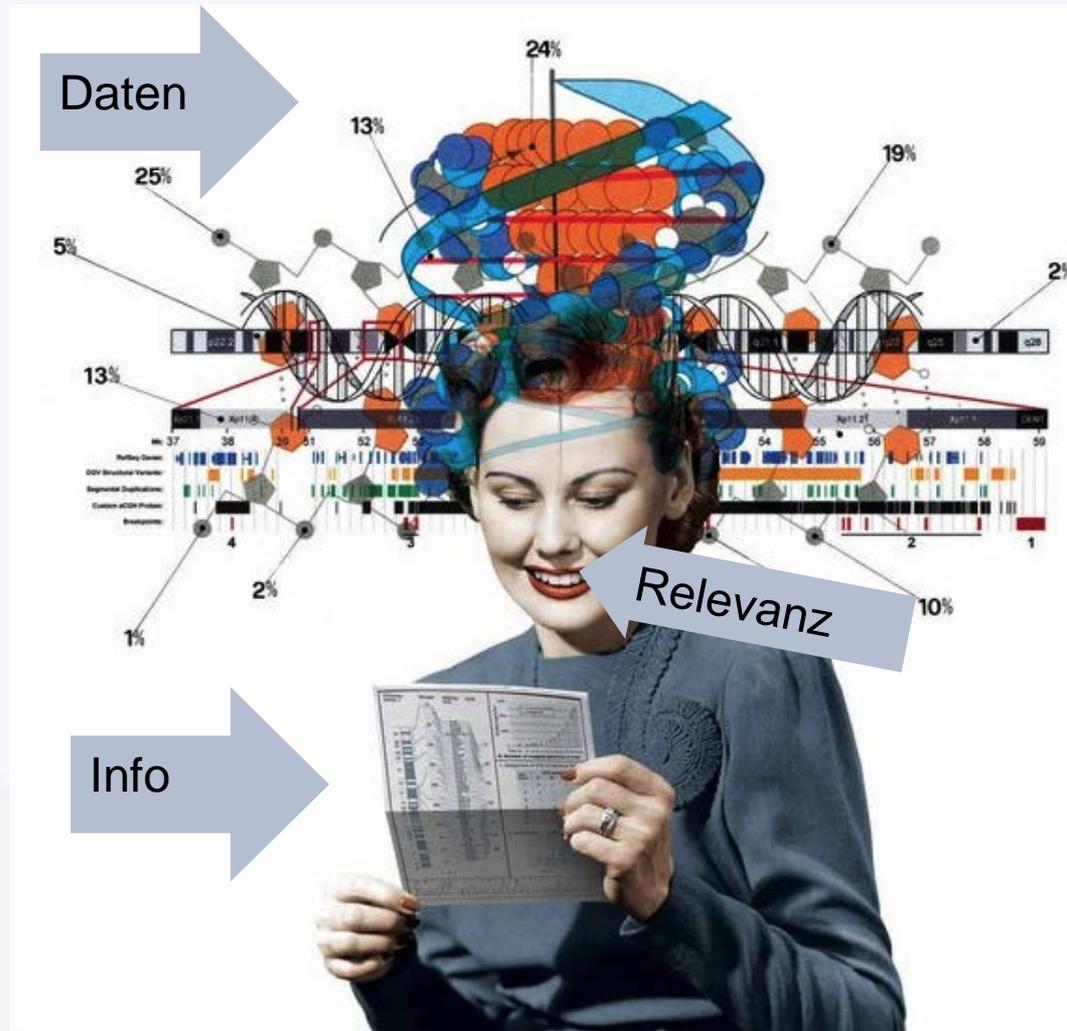
(Beispiele 3/3)

- (9) Gesunde Daten oder gesunde Menschen?
Die Anthropologie der Datenmodelle**

- (10) Der Computer als Leibarzt?
Patient als „Objekt eines Algorithmus“ (H. Maas);
Erosion der persönlichen und personenzentrierten Medizin?**

- (11) Patienteninformation, Aufklärung**

Information und Aufklärung



Anspruch: Patientenrechte-Gesetz

Betonung von Informations- und Aufklärungspflichten

Neben der **Behandlung** zählen **Informations- und Aufklärungspflichten** zur Hauptleistungspflicht des Behandlungsvertrages.

Das Gesetz unterscheidet zwischen

Informationspflichten § 630c Abs. 2 BGB/ PatRG

Therapeutische Aufklärung, Sicherungs- (Sicherheits-), Behandlungsfehler, wirtschaftliche Aufklärung

Aufklärungspflichten § 630e BGB/ PatRG

Selbstbestimmungs-, Verlaufs-, Nutzen-Risiko, Qualitäts-, Organisationsaufklärung

=> Anforderungen an Informationen werden unterstrichen.

Information und Aufklärung als notwendige Voraussetzung

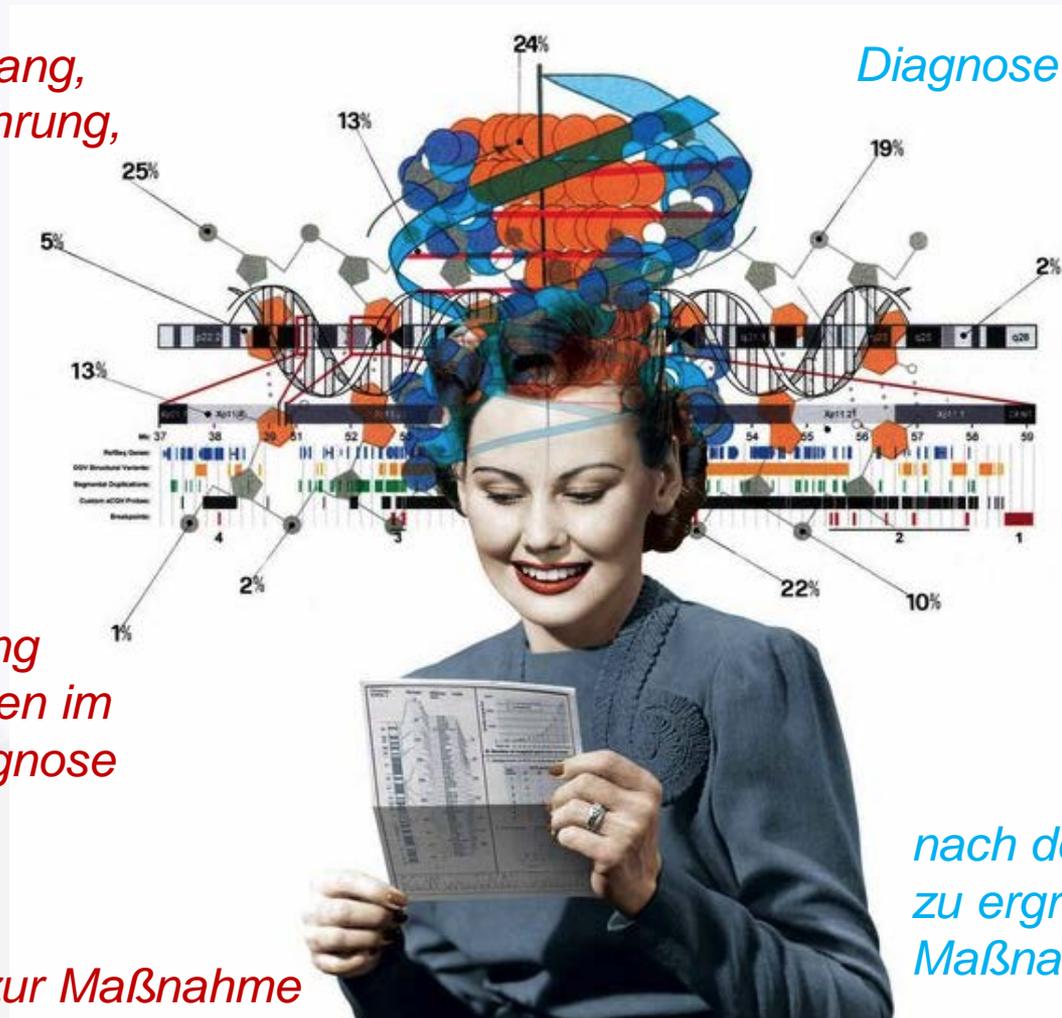
BGB 630 e

*Art, Umfang,
Durchführung,*

*zu erwartende
Folgen und
Risiken der
Maßnahme*

*Notwendigkeit,
Dringlichkeit, Eignung
und Erfolgsaussichten im
Hinblick auf die Diagnose
oder die Therapie*

Alternativen zur Maßnahme



BGB 630 c

Diagnose

*gesundheitliche
Entwicklung*

Therapie

*nach der Therapie
zu ergreifenden
Maßnahmen*

Gesundheits-Pisa: Zum Stand von Information und Aufklärung

Funktionale HL: Verstehen von Info

Kritische HL:

„ fortgeschrittene kognitive und soziale Fertigkeiten, die es ermöglichen, Informationen kritisch zu analysieren und diese im Sinne einer verbesserten Lebensbewältigung optimal zu nutzen; einschließlich einer kritischen Auseinandersetzung mit Empfehlungen für eine gesunde Lebensführung.“

=>Defizite bei der HL und bei den Angeboten

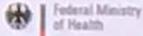
Forderung: Charisma

„Zur Reduktion von Risiken sind vielfältige Maßnahmen denkbar. Neben einer **umfassenden Aufklärung aller Beteiligten über Gefahren im Kontext mit Gesundheits-Apps und deren Prävention**, sollen Herstellerinnen und Hersteller qualitätsgesichert entwickeln, was grundsätzlich eine Risikoanalyse mit einschließt.“

Albrecht 2016, 188

Global Ministerial Summit on Patient Safety

29./30. März 2017 in Bonn

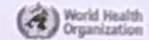


Federal Ministry
of Health



Patient Safety

Global Ministerial Summit 2017



World Health
Organization

2nd Global Ministerial Summit on Patient Safety
29 - 30 March 2017, Bonn

WS3: Political Core Messages to the Ministers

1. Improve the digital health literacy of the patients, professionals, manufacturers and the system
 - The patient has to be in control of his/her data
 - Recognize the need for ongoing changes of training and healthcare education curricula
2. Recognize the primacy of patients welfare with regard to data sharing
 - Value and quality of data and algorithms have to be understood and assured
 - Patient centered approaches/patient engagement are paramount
3. Translating data into effective improvement strategies
 - Develop, support and make transparent the evidence base
 - Use routine data to improve patient safety now

12.06.2017

<https://www.patientenberatung.de/de/suche?search=App>



 Barrierefreiheit

 Türkçe

 Русский

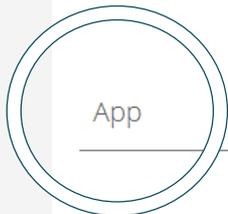


Unabhängige
Patientenberatung
Deutschland | UPD



Start › **Suche**

Suche



App



Herzklappenoperation, Sind die Herzklappen verengt, dann spricht man von einer Klappenstenose. Schließen Sie nicht mehr dicht, liegt eine Klappeninsuffizienz vor. Beide Situationen führen da...

12.06.2017

<https://www.patientenberatung.de/de/suche?search=Apps>

The screenshot shows the search results page for 'Apps' on the website 'Unabhängige Patientenberatung Deutschland | UPD'. The page has a blue header with social media icons (Facebook, Twitter, YouTube) on the left and accessibility (Barrierefreiheit) and language options (Türkçe, Русский) on the right. The main content area is white and features a search bar with the word 'Apps' entered. Below the search bar, there is a search result for 'UPD Beratungs-APP' with a brief description. At the bottom, there is a message: 'Es wurden nicht die richtigen Suchergebnisse gefunden?'.

Start › **Suche**

Suche

Apps

UPD Beratungs-APP, Unsere neue kostenlose UPD Beratungs-APP bietet Ihnen eine zeitgemäße und mobile Inanspruchnahme unserer Beratung wie terminierter Rückruf, einfache Dokum...

Es wurden nicht die richtigen Suchergebnisse gefunden?

Exkurs: Angebote schaffen

Dr. Silja Samerski

Institut für Ethnologie und Kulturwissenschaft, Universität Bremen

Kontakt: silja@samerski.de , Tel: 0421 218 67646

Hardy Müller M.A.

WINEG/ TK

Kontakt: hardy.mueller@wineg.de

Exposé für eine Patienteninformation
„Big Data und Digitalisierung im
Gesundheitswesen“ (Arbeitstitel)

Agenda

1. Definitionen
2. Chancen
3. Risiken
- 4. Sicht der GKV? Eine Sicht aus der GKV.**
5. Konsequenzen, Forderungen: Positionierung
6. Fazit

Sicht der GKV



Digitalisierung GKV



Alle

News

Bilder

Shopping

Videos

Mehr

Einstellungen

Tools

Ungefähr 50.600 Ergebnisse (0,49 Sekunden)

IBM Watson Summit 2017 - Willkommen im kognitiven Ära - ibm.com

[Anzeige](#) www.ibm.com/Watson_Summit/Frankfurt ▼ 089 45041358

4,2 ★★★★★ Bewertung für ibm.com

Entdecken Sie neue Geschäftsmodelle für Ihr Unternehmen mit IBM Watson.

Kurse: Cloud, Kognitive Technologien, Künstliche Intelligenz, IBM Watson Praxisbeispiel

Digitale Transformation - Wir machen das jetzt - wirmachendasjetzt.de

[Anzeige](#) www.wirmachendasjetzt.de/Transformation ▼

adesso zeigt Ihnen den Weg. Jetzt Whitepaper downloaden!

Interessenbereiche: Interaction Room (IR), Cyber-Physical Systems (CPS)...

Presseinfo: Erste Studie zum Thema „Digitalisierung in gesetzlichen ...

www.pentadoc-consulting.com/.../presseinfo-erste-studie-zum-thema-digitalisierung-i... ▼

17.05.2016 - Titelseite Branchenmonitor **Digitalisierung** für die **GKV** Werden Digitalisierungsstrategien der Krankenkassen am Kunden vorbei entwickelt?

SBK: Chancen der Digitalisierung in der GKV nutzen

<https://www.sbk.org/.../artikel/sbk-chancen-der-digitalisierung-in-der-gkv-nutzen/> ▼

25.01.2017 - Dr. Gertrud Demmler, Vorstand der Siemens-Betriebskrankenkasse SBK, über die entscheidenden Weichenstellungen auf dem Weg zu einer ...

Sortieren nach

Relevanz



1

2



05.04.2017

Medientyp: HTML

#gesundheitsdigital – Dr. Doris Pfeiffer beim netzpolitischen Dialog – GKV-Spitzenverband

... -Spitzenverbandes #gesundheitsdigital – Dr. Doris Pfeiffer beim netzpolitischen Dialog (23.03.2017) Digitalisierung ...

Gefunden in:Startseite/ Über uns/ Presse/ Meldungen > [einzelne Meldungen](#)

20.02.2017

Medientyp: HTML

Agenturmeldungen – GKV-Spitzenverband

... (AFP) – Trotz des Fortschreitens der Digitalisierung auch im Gesundheitswesen werden selbst einfachste ...

Gefunden in:Startseite/ Über uns > [Presse](#)

05.04.2017

Medientyp: HTML

Weg frei für Videosprechstunde – GKV-Spitzenverband

... Meldungen Kurzmeldungen aus der Kranken- und Pflegeversicherung sowie der Arbeit des GKV-Spitzenverbandes Weg frei für Videosprechstunde (24.02.2017) Der GKV-Spitzenverband und die Kassenärztliche Bundesvereinigung haben sich auf die Vergütung für Vi ...

Gefunden in:Startseite/ Über uns/ Presse/ Meldungen > [einzelne Meldungen](#)

24.05.2017

Medientyp: PDF

Beitrag der DSV zur Folgenabschätzung in der Anfangsphase zur Initiative „Access to Social Protection“ vom 19.05.2017 (PDF, 80 KB)

... der Digitalisierung, bringen im Hinblick auf die soziale Absicherung verschiedener Formen der ...

> [170519_DSV_Folgenabschaetzung_in_der_Anfangsphase_zur_Initiative_Access_to_Social_Protection.pdf](#)

17.01.2017

Medientyp: PDF

Vereinbarung über die Verwendung digitaler Vordrucke in der vertragsärztlichen Versorgung (PDF, 23 KB)

... digitalisierendem Vordruck einvernehmlich fest. 2.6 Muster 6: Überweisungsschein 2.6.1 Ausschließlich für ...

> [BMV-Ae_Anlage_2b_digitale_Vordrucke_2017-01-01.pdf](#)

AOK Bundesverband (Abfrage 12.06.2017)

Vertragspartner | Privatkunden | Arbeitgeber | WIdO |

AOK BUNDESVERBAND Die Gesundheitskasse

Presse ▾ Positionen ▾ Hintergrund ▾ Engagement ▾ Die AOK ▾ Lexikon 🔍



Home

[Tweet](#) [vorlesen](#)



Ungefähr 13 Ergebnisse (0.02 Sekunden)

ams-Thema 05/16 Gesundheitspolitik 2017 | AOK ...
... Die **Digitalisierung** des Gesundheitswesens geht dem Vorstandsvor sitzenden des AOK-Bundesverbandes viel zu langsam...
aok-bv.de/presse/medienservice/thema/index_17705.html

Martin Litsch: Patient muss Datensouverän sein | ams-Thema ...
... Für das Thema **Digitalisierung** jedoch bleibt ein E-Health-Gesetz, das an vielen Stellen mehr Absichtserklärungen enthält als konkrete Regelungen ...
aok-bv.de/presse/medienservice/thema/index_17706.html

Termine | Presse | AOK-Bundesverband
... Themen sind auch die Qualitätsmessung im Gesundheitswesen, die **Digitalisierung**, das Krankenhaus-strukturgesetz, der Innovationsfonds ...
aok-bv.de/presse/termine/

Interaktives Trainingsprogramm "DigiTrain" verbessert Reha ...
... Reha-Nachsorge. (18.11.15) Kaum ein Gesundheitskongress, bei dem derzeit nicht die "**Digitalisierung**" beschworen wird...
aok-bv.de/engagement/gesundheitscoach/index_15881.html

NRW pocht auf neue Regeln gegen psychische Überlastung ...
... gegen zuviel Lärm, gegen belastende Taktzeiten für Fließbandarbeiter, aber auch gegen belastende Folgen der **Digitalisierung**, sagte NRW ...
aok-bv.de/presse/dpa-ticker/index_18145.html

ams-Thema | AOK-Medienservice | Presse | AOK ...
... ams-Thema 05/16: **Digitalisierung** nicht auf Kosten der Solidarität. (15.12.16) Das Solidarprinzip ist für den Vorstandsvorsitzenden ...
aok-bv.de/presse/medienservice/thema/

Verband der Ersatzkassen (Abfrage 12.06.2017)

The screenshot shows the website 'Verband der Ersatzkassen' with a search dropdown menu open. The dropdown menu lists various topics: Apotheken und Arzneimittel, Arbeitgeber, Ärzte, Hebammen, Heilmittel, Hilfsmittel, Krankenhäuser, Leistungen, Manipulationsabwehr, Mitgliedschafts- und Beitragsrecht, Pflege, Prävention und Gesundheitsförderung, Selbsthilfe, Telematik und Gesundheitskarte, Vorsorge und Rehabilitation, and Zahnärzte. The search results for 'digitalisierung' are also visible, showing 1-10 of 96 results in 2.92 seconds.

Startseite   AAA 

udek Die Ersatzkassen

Fokus Gesundheitspolitik Presse **Themen** Magazin Der Verband 

Verband der Ersatzkassen

zu den Landesvertretungen 

Start 

MEDIENTYP

- » Dateien (49)
- » Webseiten (47)

REGIONEN

- » Baden-Wuerttemberg (10)
- » Bayern (2)
- » Berlin / Brandenburg (4)
- » Bundesweit (14)
- » Hessen (2)

Suche

digitalisierung 

Volltextsuche nach: **digitalisierung**
Ergebnisse 1-10 von 96 (2,92 Sekunden)

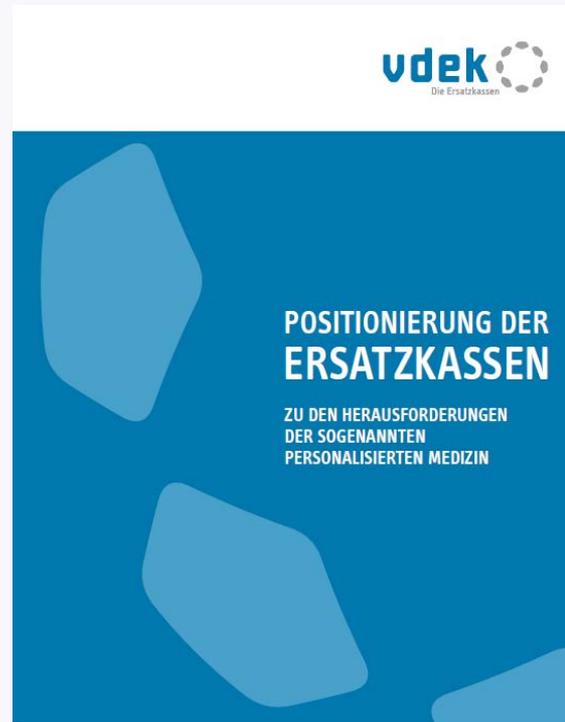
Veranstaltungen

Sie im Programm. Anmeldungen sind bereits möglich.

Agenda

1. Definitionen
2. Chancen
3. Risiken
4. Sicht der GKV? Eine Sicht aus der GKV.
5. **Konsequenzen, Forderungen: Positionierung**
6. Fazit

Positionierung der Kranken-Kassen notwendig



„Digitalisierung im Gesundheitswesen“

-?-

Positionierung: TK Zukunftskongress 02.09.2015

www.tk.de/tk/zukunftskongress/

Zukunftskongress
der Techniker Krankenkasse



Positionierung www.tk.de/tk/themen/digitalisierung/930718



Pressemitteilungen

Themen

Bundestagswahl 2017

Service

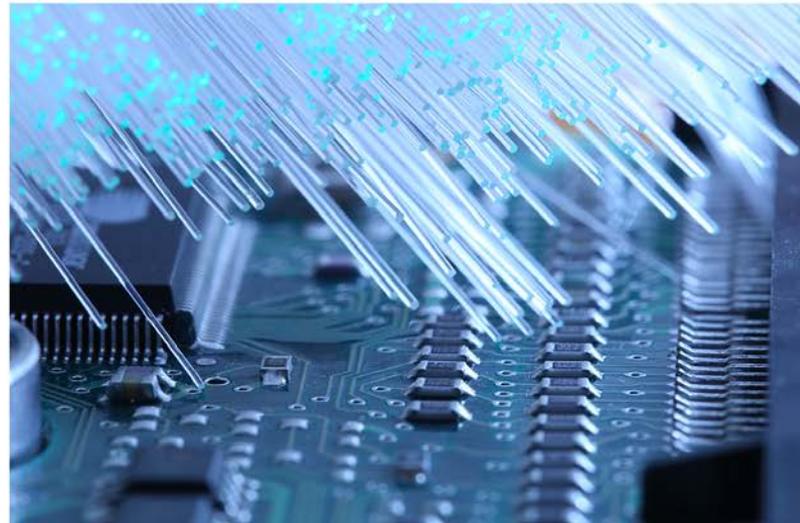
Regional

Presse & Politik > Themen > Digitale Gesundheit

Themen

Digitale Gesundheit

- > Grundverständnis
- > Positionen
- > Studien zur digitalen Gesundheit
- > Digitale Versorgungsangebote



Aus Themen

Digitale Gesundheit

Das deutsche Gesundheitswesen erlebt derzeit die Transformation in Richtung Digitalisierung - ein Prozess, der die Effizienz und Transparenz des Systems steigern, die Versorgungsstrukturen verbessern und dabei allen Beteiligten nutzen wird.



Grundverständnis



Positionen



Studien zur digitalen Gesundheit



Digitale Versorgungsangebote

Digitalisierung: Grundverständnis der TK



Datensicherheit hat höchste Priorität



Alle Krankenkassen sollen verpflichtet werden, eine elektronische Gesundheitsakte anzubieten



Die Nutzung der elektronischen Gesundheitsakte muss für den Versicherten freiwillig sein



Der Versicherte allein ist Herr seiner Daten



Eine Tarifierung auf Basis von Gesundheitsdaten ist mit einem solidarischen Gesundheitssystem unvereinbar



Die elektronische Gesundheitsakte soll nach den Standards des deutschen Datenschutzrechts entwickelt und betrieben werden



Die kluge Nutzung von Daten verbessert die Versorgung und bringt das Gesundheitssystem voran



Auch die Forschung kann profitieren, wenn vorhandene Daten genutzt werden



Die Digitalisierung entlastet die Leistungserbringer



Arbeitsgruppen zum Thema (Beispiele); Ziele

Aktionsbündnis Patientensicherheit APS

Einfluss der Digitalisierung auf die Patientensicherheit:

- 1 Entwicklung von Handlungsempfehlungen für BehandlerInnen (welche Risiken bestehen, welche Lösungen existieren, Krisenmanagement...)
- 2 Entwicklung einer Handlungsempfehlung für PatientenInnen: Sichere Anwendung von APPs

Veröffentlichung Mai 2018



Arbeitsgruppen zum Thema (Beispiele); Ziele

Deutsches Netzwerk für Versorgungsforschung, DNVF



Deutsches Netzwerk
Versorgungsforschung e.V.

„Die AG hat sich zum Ziel gesetzt, innerhalb des DNVF Positionen zum Themenfeld Digital Health zu erarbeiten und gezielt Aktivitäten zu initiieren“

Gesellschaft für Recht und Politik im Gesundheitswesen, GRPG

„ (...) Gründung einer Arbeitsgruppe (...), deren Ziel es ist, (...) durch den regelmäßigen Austausch mit ähnlichen Arbeitsgruppen, ein gemeinsames Positionspapier zu entwickeln, das möglichst zeitnah in die weitere politische Diskussion und Gesetzgebungsverfahren einfließen soll.“

Charta der Digitalen Grundrechte der EU

<https://digitalcharta.eu/>

WIR FORDERN DIGITALE GRUNDRECHTE

Charta der Digitalen Grundrechte der Europäischen Union



[Hintergrund](#) [Diskussion](#) [Fragen](#) [Neuigkeiten](#) [Unterzeichnen](#)

Eine Gruppe von Bürgerinnen und Bürgern, denen die Gestaltung der digitalen Welt am Herzen liegt, hat in den vergangenen 14 Monaten einen Vorschlag für eine Digitalcharta erarbeitet, der hiermit dem Europäischen Parlament in Brüssel und der Öffentlichkeit zur weiteren Diskussion übergeben wird. Diskutieren Sie mit, unterzeichnen Sie mit!

Fazit I

- ✓ Digitalisierung als Fakt. Sie bietet mächtige Chancen zur Optimierung der Versorgung
- ✓ Segensreicher Durchbruch der „digitalen Gesundheit“ wird verhindert v.a. durch die mangelnde Klärung von
 - ethischen,
 - sozialen und
 - rechtlichen Aspekten.Ein kleinräumiger Wettbewerb um Realisierung erster Geschäftsmodelle blockiert Klärung.
- ✓ Lösung:
 - Akteure im Gesundheitssystem positionieren sich explizit und gemeinsam zu universellen einklagbaren Spielregeln in der digitalen Gesundheitsversorgung
 - Abgrenzung erfolgt gg. „*silicon valley*“

Fazit II

Maßnahmen:

- ✓ Digitale Mündigkeit als ein kritischer Erfolgsfaktor:
 - Bildungs-Angebote schaffen:
„digital health literacy“ für Personen/ Organisationen/ Gesundheitssystem

- ✓ Positionierung des Gesundheitssystems gegen internationale Internetkonzerne:
Konsentierung einer *Charta der Digitalen Grundrechte*:
Ergänzung um gesundheitliche Versorgung

- ✧ Explizite „Daten-Ethik“ entwickeln:
in digitalen Agenden und Strategien ausformulieren

- Müller H, Verheyen F (2015): Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitswesen: Eine Herausforderung für die Versorgung. IGZ 2, 44-45.
- Müller H, Samerski S (2016a): Big Data in der Medizin: Hoffnungsträger oder Irrweg? perspektive, 1:2016, 24f.
- Müller H, Samerski S (2016b): Big Data: eine Datenethik ist unabdingbar. In: Dtsch Arztebl 2016; 113(40): A-1749 / B-1476 / C-1468.
- Müller, H (2016c): Digitale Medizin ist Vertrauenssache. In G+G, 11/ 2016, S 44.
- Müller, H (2017): Der Spion in meiner Hosentasche? Zur Nutzung und zum Nutzen der Digitalisierung. In Projekt Psychotherapie 1/2017, 26-27.

Fragen, Anregungen?

hardy.mueller@wineg.de

Backup

Digitalisierung aus Sicht der GKV

Datensicherheit hat höchste Priorität



Gesundheitsdaten gehören zu den sensibelsten Daten überhaupt. Sie geben Aufschluss über persönlichste Informationen zu einem Menschen. Daher kommt der Sicherheit und dem Schutz dieser Daten eine große Bedeutung zu, die im Zuge der Digitalisierung noch wachsen wird. Die Möglichkeiten, die die Digitalisierung und die Nutzbarmachung von Daten hervorbringt, ist die eine Seite der Medaille - die Datensicherheit die andere. Beide müssen in den Bemühungen, den digitalen Wandel zu gestalten, als untrennbar miteinander verbunden gesehen werden. Datensicherheit ist weit mehr als ein technisches Thema. Der notwendige Diskurs muss auch die gesellschaftlichen, politischen und juristischen Fragen umfassen, wie wir die Chancen der Digitalisierung nutzen können, ohne die Datensicherheit zu gefährden.

Alle Krankenkassen sollen verpflichtet werden, eine elektronische Gesundheitsakte anzubieten ✓

Eine elektronische Gesundheitsakte (eGA), die medizinische Daten sicher und gebündelt bereithält, bietet große Vorteile für Versicherte und Patienten. Daher setzt sich die Techniker dafür ein, dass alle Krankenkassen in Deutschland verpflichtet werden, ihren Versicherten eine solche eGA anzubieten. In ihr sollen klassische medizinische Daten enthalten sein wie zum Beispiel ambulante Diagnosen, Krankenhausbefunde, Röntgenbilder und verordnete Arzneimittel. Zusätzlich soll der Kunde die Möglichkeit haben, eigene Daten einzuspielen, zum Beispiel Informationen aus dem Fitnesstracker oder dem Blutzucker-Messgerät. Die elektronische Gesundheitsakte muss technisch bei allen Kassen gleich sein, und der Versicherte muss sie bei einem Wechsel der Krankenkasse mitnehmen können. Zusatzfunktionen können dem Wettbewerb unterliegen und sich zwischen den Kassen unterscheiden.

Die Nutzung der elektronischen Gesundheitsakte muss für den Versicherten freiwillig sein



Die gesetzliche Krankenversicherung ist eine Solidargemeinschaft, die keinem Versicherten ein bestimmtes Verhalten vorschreibt und auch kein Verschuldensprinzip kennt. Daher muss es in der Entscheidungshoheit des Versicherten liegen, ob er die elektronische Gesundheitsakte nutzen möchte oder nicht. Er darf keine Nachteile erfahren, wenn er sich gegen die Nutzung entscheidet - weder in finanzieller Hinsicht noch was seinen Leistungsumfang oder seinen Versicherungsschutz angeht. Darüber hinaus muss er die Nutzung auch jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen können.

Der Versicherte allein ist Herr seiner Daten



Der Versicherte und Patient allein muss bestimmen dürfen, wem er Einblick in die Daten seiner elektronischen Gesundheitsakte gewährt - und wem nicht. Er kann also auch seine Ärzte und seine Krankenkasse außen vor halten. Ebenso muss er die Möglichkeit haben, die Einblicke inhaltlich und zeitlich zu begrenzen sowie sie jederzeit und ohne Angabe von Gründen zu widerrufen. Versicherte dürfen keinen Nachteil haben, wenn sie einem Einblick in die Gesundheitsakte nicht zustimmen - dies gilt in finanzieller Hinsicht wie auch mit Blick auf seinen Leistungsumfang und Versicherungsschutz. Er muss seine Entscheidung auch zu keinem Zeitpunkt begründen.

Eine Tarifierung auf Basis von Gesundheitsdaten ist mit einem solidarischen Gesundheitssystem unvereinbar



Die gesetzliche Krankenversicherung ist ein Solidarsystem, und auch jede einzelne Krankenkasse ist eines. Aus guten Gründen richtet sich die Höhe des Beitrags, den ein Mitglied bezahlt, nicht nach seinem Alter, seinem Geschlecht oder seinem individuellen Gesundheitszustand, sondern ganz allein nach seiner finanziellen Leistungsfähigkeit. Die TK lehnt eine Tarifierung auf Basis von Gesundheitsdaten strikt ab. Die Höhe des Beitragssatzes an die Nutzung von Gesundheitsdaten zu knüpfen, wäre nicht nur ein Fremdkörper im Solidarsystem, sondern auch ein Kardinalfehler. Denn dadurch würde das Vertrauen der Versicherten in ihre Interessenvertreter - und das sind die Krankenkassen - nachhaltig untergraben.

Die elektronische Gesundheitsakte soll nach den Standards des deutschen Datenschutzrechts entwickelt und betrieben werden



Deutschland ist ein Vorreiter in Sachen Datenschutz. Die Gewissheit, dass sensible Daten hierzulande wirksam geschützt werden und Datenschutz sogar den Status eines Grundrechts hat, ist ein großer Standortfaktor. Den hier lebenden Menschen gibt es die Sicherheit, dass ihre persönlichen Daten durch einen wirksamen rechtlichen Rahmen nicht für Zwecke verwendet werden, die sie nicht kennen und mit denen sie im Zweifelsfall nicht einverstanden sind.

Digitalisierung ist aber kein deutsches Phänomen und auch keine Entwicklung, die sich nur in Deutschland abspielt - im Gegenteil. Trends und daraus resultierende Anwendungen kommen größtenteils aus den USA und hier hauptsächlich von kommerziellen Anbietern. Deren Unternehmenszweck ist oft die kommerzielle Nutzung von Daten. Schon heute übertragen viele Menschen in Deutschland - vielfach ohne dass sie sich dessen bewusst sind - sensibelste Daten an Konzerne und Start-ups. Hier müssen wir Alternativen bieten. Daher sollten die Entwicklung und der Betrieb einer elektronischen Gesundheitsakte nach den Standards des deutschen Datenschutzrechts geschehen. Auch sollten genug qualifizierte Anwendungen, die Bezug zu Gesundheitsdaten haben, zur Verfügung stehen.

Die kluge Nutzung von Daten verbessert die Versorgung und bringt das Gesundheitssystem voran ✓

Die nächste medizinische Revolution wird kein einzelnes Medikament sein. Sie wird in der klugen, sicheren und sinnstiftenden Zusammenführung und Nutzung von Daten bestehen. So lassen sich etwa Prognosen über die gesundheitliche Entwicklung eines Patienten machen, sofern er dies wünscht. Damit lässt sich zum Beispiel abschätzen, wie hoch sein Risiko ist, wegen seines Diabetes in den kommenden 12 Monaten ins Krankenhaus zu müssen. Gemeinsam mit seinem Arzt kann der Patient dann gegensteuern. Auch die Diagnostik wird sich durch die zunehmende Verknüpfung von Daten verbessern und damit den Arzt unterstützen. Therapeutische Möglichkeiten und medizinisches Wissen werden durch "Big Data" sowohl verbreitert als auch vertieft. Insgesamt hat die intelligente Datennutzung großes Potenzial, die Qualität der Gesundheitsversorgung deutlich zu verbessern. Und auch den Strukturen der Versorgung kommt die Digitalisierung zugute - zum Beispiel können telemedizinische Modelle helfen, die Versorgung im ländlichen Raum, wo es nicht genug Ärzte gibt, sicherzustellen.

Auch die Forschung kann profitieren, wenn vorhandene Daten genutzt werden



Durch die Digitalisierung werden nicht nur weitaus mehr Daten generiert als es früher der Fall war. Die verfügbaren Daten lassen sich auch viel einfacher miteinander verknüpfen. Das ist ein Schatz, von dem auch die Forschung profitieren kann - und damit letztlich auch das Gesundheitssystem und die Gesundheitsversorgung. Dafür benötigen die Wissenschaftler keine personalisierten Daten, sie können die Informationen auch sinnvoll nutzen, ohne die Namen der Patienten zu kennen. Fachleute sprechen hier von pseudonymisierten oder anonymisierten Daten. Um diesen Schatz heben zu können, benötigen wir klare Regeln, unter welchen Voraussetzungen vorhandene Daten für die (Versorgungs-)Forschung genutzt werden dürfen.

Die Digitalisierung entlastet die Leistungserbringer



Die Leistungsanbieter im Gesundheitswesen klagen nicht zu Unrecht über großen Bürokratieaufwand. Auch hier kann die Digitalisierung unterstützen und entlasten. Durch die weitaus bessere Verfügbarkeit von Behandlungsdaten können sich Ärzte viel schneller einen Überblick verschaffen und die Therapie planen. Dokumentationen werden erleichtert und beschleunigt.

Auf diesem Weg führt die Digitalisierung dazu, dass Ärzte, Schwestern, Pfleger und andere Leistungserbringer entlastet werden und sich stärker ihrer eigentlichen Aufgabe widmen können - nämlich sich um die Patienten zu kümmern.