

# Die Digitalisierung des Gesundheitswesens – Handlungsempfehlungen für Politik und Akteure

von Arno Elmer<sup>1</sup>

## ABSTRACT

**Die Digitalisierung bietet für das deutsche Gesundheitswesen große Nutzenpotenziale.** Auch wenn erste Initiativen wie das E-Health-Gesetz und der Innovationsfonds gestartet wurden, sind diese in der heutigen Form nicht geeignet, die Entwicklung signifikant zu beschleunigen. Vor diesem Hintergrund haben sich große Akteure im Gesundheitswesen wie Krankenkassen, Landesregierungen und IT-Hersteller auf den Weg gemacht, digitale Projekte selbst zu realisieren. Bei diesen Projekten stehen tatsächlich der Patient und Versicherte im Mittelpunkt sowie die Vernetzung von Leistungsakteuren, die auch dazu bereit sind. Die Handlungsempfehlungen, die von mehreren Expertengruppen erarbeitet wurden, kommen zu gleichen Ergebnissen: Die Governance-Strukturen der Steuerung der Digitalisierung müssen sich ändern – die Selbstverwaltung kann nicht die Verantwortung für technische Lösungen übernehmen.

**Schlüsselwörter:** Digitalisierung, eHealth, E-Health-Gesetz, Innovationsfonds, Telemedizin

**Digitalization holds great potential for the German health care system.** The eHealth Act and the innovation fund are among the first initiatives to kick off digitalization, but they alone and in their present form cannot influence or even speed up the process significantly. Because of this, major players in the health care system – such as sickness funds, Länder governments, and IT providers – have begun to implement digital projects of their own. These projects focus on the patient/insuree and on connecting those service providers who are willing to participate. Various sets of guidelines have recently been compiled. Quintessentially, they contain the same conclusions: Governance structures have to change, since the self-government of the German health care system is unable to assume responsibility for the required technical solutions.

**Keywords:** digitalization, eHealth, eHealth Act, innovation fund, telemedicine

## 1 Einleitung

Digitalisierung ist schnell, wird schneller und wartet vor allem nicht (Keese 2014) – nicht auf einzelne Menschen und auch nicht auf das deutsche Gesundheitswesen. Was zunächst bedrohlich klingt, bietet für viele Beteiligte und Stakeholder im Gesundheitssystem große Chancen und großen Nutzen, vor allem übrigens für alle Versicherten und Patienten. Da wir eine solidarische gesetzliche Krankenversicherung (GKV) haben, liegt ein Schwerpunkt dieser Analyse darauf, warum die international längst bewiesenen Nutzenpotenziale für die Versorgung jedes einzelnen Bürgers und für das ganze Gesundheitssystem

noch immer nicht beziehungsweise voraussehbar nur sehr langsam genutzt werden. Darauf basierend werden Handlungsempfehlungen entwickelt, die eine Erschließung der Chancen beschleunigen können, ohne dabei Risiken und vorhandene Strukturen zu ignorieren. Dabei werden insbesondere die bereits gestarteten Initiativen von wichtigen Institutionen und Unternehmen im Gesundheitswesen, von Krankenkassen, Ärzteorganisationen, Innovationsfondsprojekten, Landesministerien, aber auch seitens der IT- und Pharma-Industrie berücksichtigt.

Die folgenden Ausführungen beziehen Ergebnisse aus zahlreichen Diskussionen und Meetings in Arbeitsgruppen

<sup>1</sup> Prof. Dr. Arno Elmer, LL. M., Innovation Health Partners · Unter den Linden 80 · 10117 Berlin · Telefon: 030 23 57-85 81  
E-Mail: arno.elmer@innovationhealthpartners.de

verschiedener Organisationen ein. Dies sind zum Beispiel:

- MetaForum – Innovation für mehr Gesundheit e. V.,
- die Gesellschaft für Recht und Politik im Gesundheitswesen e. V. (GRPG),
- Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS Europe GmbH) und
- der Verband digitale Gesundheit e. V. (VdigG) unter Leitung des Autors.

Die Beobachtungen, Thesen und Handlungsempfehlungen sind also nicht als individuelle Einschätzung oder Meinung zu verstehen, im Gegenteil: Die Digitalisierung im deutschen Gesundheitswesen ist multidimensional und umfasst neben Bereichen wie Technologie und Medizin viele andere Wirtschafts- und Wissenschaftsbereiche sowie Lebenswelten. Tangiert und involviert werden Ökonomie, Ethik, soziale Aspekte und rechtliche Belange, Pflege, Politik und so weiter. Aus all diesen Bereichen haben sich Experten und Interessierte in Gespräche eingebracht und sich aktiv und engagiert beteiligt. Es kann an dieser Stelle nicht alles wiedergegeben werden. Erwähnt werden muss aber das erstaunliche Fazit, dass bei den wichtigsten Erkenntnissen und Empfehlungen zwischen allen Fachdisziplinen und Interessengruppen Einigkeit bestand. Auf diese in den Gesprächen entwickelten Eckpunkte soll im Folgenden eingegangen werden (*Elmer und Huss 2017*).

## 2 Status der Digitalisierung im deutschen Gesundheitswesen

Die Digitalisierung im Gesundheitssystem umfasst derzeit insbesondere die Bereiche Telemedizin, eHealth und mHealth. Während unter Telemedizin der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (zum Beispiel zur Diagnose, Therapie oder Konsultation unter Überwindung räumlicher und zeitlicher Distanz) verstanden wird, umfasst der Begriff eHealth den gesamten Einsatz elektronischer Geräte in der medizinischen Versorgung (*Albrecht 2016*). Die Weltgesundheitsorganisation (*2011*) definiert mHealth als den Einsatz drahtloser Geräte wie Mobiltelefone, Patientenmonitore und von Personal Digital Assistants (PDAs) im Kontext der medizinischen Versorgung und Gesundheitsvorsorge.

Der Markt und das Angebot von eHealth-Anwendungen sind groß und wachsen täglich. Auch wenn einige medizinisch sinnvolle Projekte durch Eigeninitiative von Ärzten aufgrund von erkannten Defiziten entstanden sind, werden sie häufig nach dem Ende des Projektstatus nicht in die Regelversorgung übernommen. Daher entwickelt sich derzeit das Angebot fast ausschließlich auf dem zweiten Gesundheitsmarkt, außerhalb des GKV-Bereichs und damit ohne

direkten Nutzen für die GKV-Versicherten. Vergleichbar ist auch im Bereich der privaten Krankenversicherung (PKV) keine große Veränderung in Richtung eHealth zu erkennen. Die Entwicklung ist derzeit noch vor allem angebots- und zielgruppenspezifisch getrieben und nicht auf den Bedarf des Gesundheitssystems insgesamt ausgerichtet.

Immer mehr Leistungserbringer und Krankenkassen stehen neuen innovativen Technologien offen gegenüber (*Zukunftsinstitut 2015*). Damit verbunden nimmt die Bereitschaft zu, sich mit anderen zu vernetzen, Informationen auszutauschen, Verantwortung zu delegieren oder zu übernehmen und den Patienten noch deutlicher in den Mittelpunkt des eigenen Handelns zu stellen (vergleiche Abbildung 1). Ebenso haben sich für den GKV-Bereich die gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen zum Beispiel durch das E-Health-Gesetz oder den Innovationsfonds weiterentwickelt.

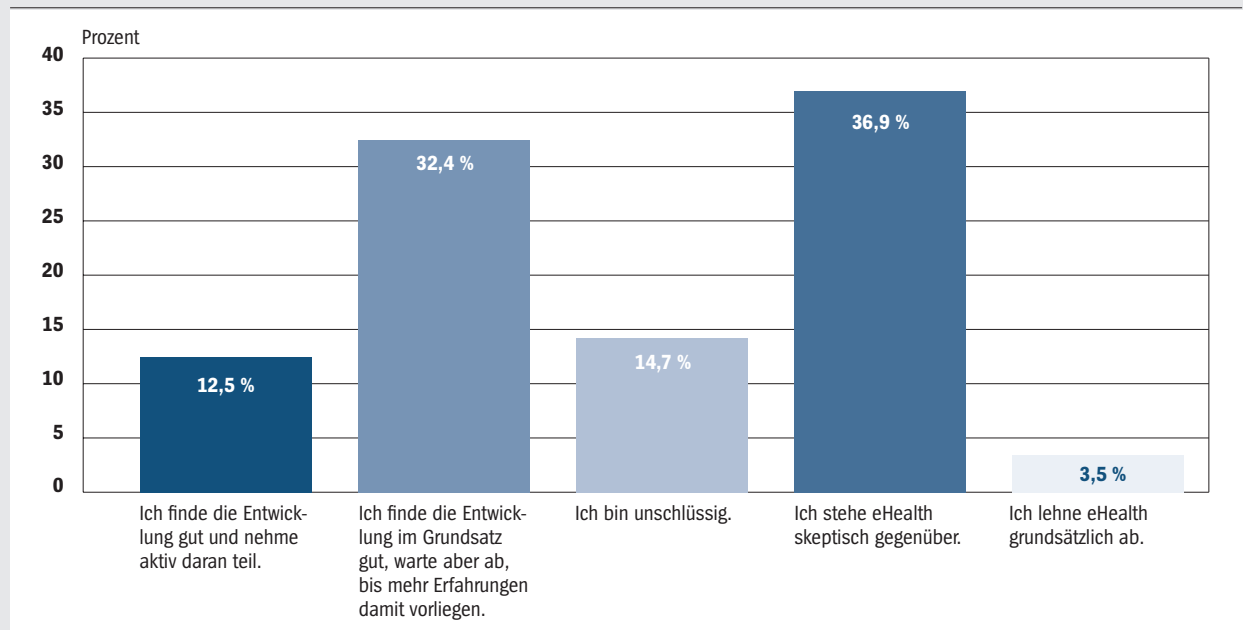
Eine flächendeckende Digitalisierung der einzelnen Institutionen sowie die Vernetzung dieser Institutionen existiert allerdings bislang nicht. Obwohl das deutsche Gesundheitssystem über gute Voraussetzungen für eine flächendeckende Digitalisierung verfügt, befindet es sich in diesem Bereich noch in den Kinderschuhen (*Biesdorf et al. 2016*). Neben der flächendeckenden Vernetzung und der besseren Kooperation und Koordination aller an der Behandlung des Patienten beteiligten Akteure stellen die Telemedizin sowie die Entwicklung neuer Versorgungsangebote die größten Nutzenpotenziale der Digitalisierung dar. Sie bieten große Potenziale zur Verbesserung der Qualität der Versorgung, der Wirtschaftlichkeit des gesamten Gesundheitssystems sowie der Transparenz insbesondere auch für Bürger, Versicherte und Patienten als Basis für deren stärkere Einbindung. Der Vergleich mit anderen, vor allem europäischen Ländern zeigt dies deutlich. Vor dem Hintergrund der wachsenden Herausforderungen, bedingt unter anderem durch den demografischen Wandel, anhaltende Kostensteigerungen sowie die fortschreitende Digitalisierung aller Lebensbereiche müssen die gesetzlichen Rahmenbedingungen deutlich und konsequent verändert werden.

Zur Realisierung der Digitalisierung im deutschen Gesundheitswesen wurden in den vergangenen Jahren seitens des Gesetzgebers einige Initiativen gestartet. So war das E-Health-Gesetz ein wichtiger Schritt zur Verankerung der Notwendigkeit der Digitalisierung des Gesundheitswesens. Problematisch dabei ist jedoch zunehmend, dass auf eine bereits 15 Jahre alte Technologie gesetzt wird, ohne dabei die tatsächlichen technischen Gegebenheiten adäquat zu berücksichtigen.

Der Innovationsfonds dient der Förderung von innovativen Projekten in den Bereichen Versorgung und Forschung. Auch wenn Projekte nur mit Verzögerung beauftragt wurden, war dies ein wichtigerer Impuls für die Digitalisierung als das

ABBILDUNG 1

### Ärzte stehen dem Thema eHealth inzwischen tendenziell positiv gegenüber



Die früher breite Ablehnung der Ärzteschaft gegenüber der digitalen Entwicklung hat sich etwas gelegt. Inzwischen überwiegen die Befürworter: Nur noch rund 40 Prozent bewerten eHealth negativ, knapp 45 Prozent jedoch positiv. Jeder siebte Arzt weiß noch nicht so recht, was er von eHealth halten soll.

Quelle: Stiftung Gesundheit 2016; Grafik: G+G Wissenschaft 2017

E-Health-Gesetz. So enthalten 19 von 29 Projekten der ersten Genehmigungsrunde strategische Gesundheits-IT-Elemente, sei es in Form von Infrastrukturen für Videokonferenzen oder digitale Patientenakten.

Im europäischen Raum gibt es bereits digitale Lösungen in der flächendeckenden Versorgung. Als Beispiele seien hier exemplarisch Dänemark und Österreich genannt. In Dänemark wurde konsequent in die digitale Unterstützung der Versorgung investiert und auch in Österreich hat der Patient mit der elektronischen Gesundheitsakte (ELGA) direkten Zugriff auf seine Daten. Der Blick auf diese Länder macht klar, dass die Staaten, die Initiativen aus Wirtschaft und Gesellschaft aufgegriffen haben, letztlich erfolgreich waren. Und dass es die vorrangige Aufgabe der Politik ist, dafür die richtigen Rahmenbedingungen, also richtige Leitplanken zum Wohle von Versicherten und Patienten, zu schaffen.

Die bisherige Entwicklung der Telematik-Infrastruktur (TI) ist im internationalen Benchmark überholt und als obsolet zu betrachten. Sie stellt keine Lösung für die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Gesundheitswesen dar.

Mittlerweile sind andere, zukunftsfähige Alternativen einsetzbar. Daher sollte die weiter vorgesehene Finanzierung der TI in innovative Lösungsansätze wie offene, interoperable Plattformen und Gesundheitsakten mit direkten, mobilen Zugriffsmöglichkeiten durch den Bürger sowie den Patienten unter Beachtung internationaler Gegebenheiten fließen.

In Deutschland haben sich Unternehmen, Investoren, gesetzliche wie private Krankenversicherungen, Kommunen, Regionen und Bundesländer bereits auf den Weg gemacht (Tabelle 1). Sie sind dabei, Maßnahmen zu realisieren, die zu einem Quantensprung in der Gesundheitsversorgung führen können:

- Einige Bundesländer beginnen, auf eigene Kosten eine digitale Infrastruktur für den Gesundheitsbereich zu etablieren. Digitalisierungsprojekte und -initiativen sind in Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen bekannt.
- Die Techniker-Krankenkasse und die AOK Nordost sowie weitere Ersatzkassen und AOKs haben bereits Ausschreibungen für elektronische Patientenakten erfolgreich abgeschlossen beziehungsweise sind dazu in Vorbereitung.
- Im Gesundheitsbereich ist eine lebhaftere Start-up-Kultur

TABELLE 1

## Digital-Health-Angebote in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Von Patienten verwendet	Von Patienten und Gesundheitsexperten verwendet	Von Gesundheitsexperten verwendet
Selbstmanagement/Patientenzufriedenheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diabetesunterstützung</li> <li>• Unterstützung bei psychischen Störungen</li> <li>• Schwangerschaftsbegleitung</li> <li>• Zyklusverfolgung</li> <li>• Home Health Care</li> <li>• Unterstützung bei Essstörungen</li> <li>• Herz-Kreislauf-Unterstützung</li> <li>• Gesundheitsplattformen</li> <li>• Stressmanagement</li> <li>• Puls- und Blutdruckmessung</li> </ul>	Zusammenarbeit zwischen Patienten und Profis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dermatologie</li> <li>• Therapieunterstützung</li> <li>• Online-Video-Sprechstunden</li> </ul>	Digitalisierung des medizinischen Ablaufs <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiologiebefunde</li> <li>• Vernetzung von patientenspezifischen Daten in Krankenhäusern</li> <li>• Elektronische Fieberkurve</li> <li>• Digitale Erfassung von Patient Reported Outcomes</li> <li>• Elektronische medizinische Patientenhistorie</li> </ul>
Diagnose und Behandlung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlaganfallnachsorge</li> <li>• Telemedizinische Betreuung für Herzpatienten</li> <li>• E-Mental Healthcare</li> <li>• Online-Sehübungen bei Amblyopie</li> <li>• Tinnitus-Therapie</li> <li>• Online-Hilfe bei Depressionen</li> </ul>	Den richtigen Arzt finden/ eine zweite Meinung einholen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Online-Spezialistensuche</li> <li>• Medizinische Zweitmeinung</li> </ul>	Entscheidungsunterstützung für Gesundheitsexperten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software für medizinische Fachgruppen</li> <li>• Rückentherapie und Rückenschmerz-Prävention</li> </ul>
Online Arztsuche- und -konsultation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Haus- und Fachärzten</li> <li>• Arztgespräch via Videotelefonie</li> <li>• Internationaler Marktplatz für Gesundheitsleistungen</li> <li>• Arztempfehlung</li> </ul>	Telemonitoring <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telemonitoring durch verschiedene Geräte</li> <li>• Diabetesunterstützung</li> <li>• Messung der Herzaktivität</li> </ul>	
Betriebliche Gesundheit und Fitness <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebliches Gesundheitsmanagement</li> <li>• Navigationssystem für Lebensstil</li> <li>• Online-Gedächtnistraining</li> <li>• Online-Gehirnjogging</li> <li>• Online-Portal für Fitness, Wellness und Gesundheit</li> <li>• Messung von Herzrhythmusstörungen</li> </ul>		

TABELLE 2

## Patienten sind offen für Telemedizin

Nutzungsbereitschaft bei folgenden Verfahren im Krankheitsfall

	Würde ich auf jeden Fall in Anspruch nehmen	Kann ich mir vorstellen, in Anspruch zu nehmen	Positive Bewertungen (addiert)
Telemedizinische Überwachung des eigenen Gesundheitszustands	20 %	39 %	59 %
Operationen, die von Spezialisten aus der Ferne unterstützt werden	14 %	45 %	59 %
Online-Sprechstunde mit dem Arzt	17 %	16 %	33 %

Ob es um die Überwachung des eigenen Gesundheitszustandes oder Operationen mit Fernunterstützung geht: Die Mehrheit der Patienten ist dafür. Mit der Idee von Online-Sprechstunden beim Arzt kann sich allerdings nur jeder Dritte anfreunden.

entstanden. Es entwickeln sich neue Ideen für eine bessere, integrierte therapeutische Kultur. Und da das Gesundheitswesen komplex ist, engagieren sich überwiegend Menschen, denen das Thema Gesundheit, ihre Erhaltung und Wiederherstellung am Herzen liegt, – zum Teil aus eigener oder familiärer Betroffenheit.

- Auch große Akteure außerhalb der Selbstverwaltung, Pharma- und Medizingeräte-Industrie, industriennahe Dienstleister, international agierende Unternehmen wie Amazon, Apple, Google und Microsoft erkennen, dass sich die Geschäftsmodelle im deutschen Gesundheitswesen in naher Zukunft ändern werden.

Digitale Innovationen können die Gesundheitsversorgung verbessern und kosteneffizienter machen. Wichtig ist die Findung einer neuen Balance zwischen Einheitlichkeit und Innovationsfreudigkeit der Versorgung (Rifkin 2014). Vorrangig ist dabei, verantwortungsfähige Akteure in der Gesundheitsversorgung zu etablieren und zu unterstützen, die Innovationen von sich aus aufgreifen, erproben, verbessern und in die Regelversorgung einbringen können. Das können Krankenkassen, Krankenhaus-Unternehmen, Ärztenetze sowie andere Zusammenschlüsse von Leistungsanbietern insbesondere auch im Pflegebereich sein.

Viele eHealth-Anwendungen basieren auf technologischen Innovationen, die primär nicht für das Gesundheitswesen entwickelt wurden. Im Laufe der Zeit konnten sich einige davon als spezifische Ausprägungen des Gesundheitsmarktes etablieren. Hierzu zählen telemedizinische Anwendungen wie

Telemonitoring und -coaching, elektronische Patientenakten, Vernetzungslösungen für die unterschiedlichen Akteure, insbesondere Leistungserbringer, altersgerechte Assistenzsysteme für ein selbstbestimmtes Leben in der eigenen Häuslichkeit (AAL) sowie mobile Health-Anwendungen (mHealth-Anwendungen). Die Nutzung digitaler, bereits vorhandener Technologien ermöglicht insbesondere in den Bereichen Prävention und ländliche Versorgung sowie im Rahmen der Behandlung chronisch Kranker eine Verbesserung der Versorgungsqualität. Hierbei stehen eine schnelle Informationsvermittlung über Institutions- und Sektorengrenzen hinaus, die damit verbundene Optimierung von Versorgungsabläufen, die Vermeidung von Unter- und Überversorgung sowie eine konsequente Patientenorientierung und -einbindung im Vordergrund. Vor allem mHealth-Anwendungen, deren Besonderheiten in der einfachen und schnellen Art der Bereitstellung von Dienstleistungen sowie der starken Nutzerorientierung liegen, nehmen erheblich an Bedeutung zu. Diese können über jegliche Arten der bereits beim größten Teil der Bevölkerung vorhandenen mobilen Endgeräte, wie Smartphones, Tablets oder Laptops, genutzt werden.

Die zunehmende Nutzung technologischer Innovationen durch den Menschen in allen seinen Lebensbereichen führt zu einem soziokulturellen Wandel, der sich auch auf das Gesundheitswesen auswirken wird (Kucklick 2014). Der Versicherte hat die Erwartung (vergleiche Tabelle 2), den Anspruch und nach den Regelungen im Sozialgesetzbuch auch das Recht, dass Technik und Instrumente eingesetzt und von seinen Versicherungsbeiträgen finanziert werden, die bereits Standard sind und seine Gesundheitsversorgung verbessern.

## 3 Handlungsempfehlungen

### 3.1 Governance

Die Entwicklung der vergangenen 15 Jahre zeigt deutlich, dass die bisherigen Governance-Strukturen nicht geeignet sind, die Chancen der Digitalisierung zeitnah flächendeckend im Gesundheitswesen für die Patienten und deren Versorgung zu nutzen.

Die Gematik orientiert sich, nachdem Entscheidungen durch ihre Gesellschafter über zwölf Jahre verzögert wurden, an einem überkommenen Bild digitaler Gesundheitsinfrastrukturen sowie analoger Versorgungsprozesse. Die Gematik als scheinbares Steuerungsgremium für die digitale Infrastruktur im Gesundheitswesen in ihrer heutigen Struktur wird damit überflüssig.

Anstelle der zur Blockade neigenden Selbstverwaltung ist es erforderlich, ein entscheidungsfähiges, mit Experten interdisziplinär besetztes Steuerungsgremium zu implementieren. Dabei sind unter anderem Länder, Industrie, Versicherte sowie Patienten zu beteiligen. Dieses Gremium sollte Kriterien und Leitplanken für den notwendigen ordnungspolitischen Rahmen entwickeln und die Verantwortung für deren Umsetzung und Einhaltung tragen. Um eine moderne, zeitgemäße und zukunftsorientierte Governance-Struktur zu etablieren, müssten qualifizierte, entscheidungsfähige Managementstrukturen für Betreibermodelle auf Grundlage funktionsfähiger Infrastrukturen geschaffen werden.

Leitgedanke ist dabei der Grundsatz der Freiwilligkeit für die Versicherten in Bezug auf Existenz und Nutzung einer digitalen Gesundheitsakte. Für Leistungserbringer und Kostenträger ist die für den Versicherten kostenfreie digitale Bereitstellung der Daten verpflichtend im Sinne einer Erweiterung des § 630 g des Bürgerlichen Gesetzbuches, die den Bürger beziehungsweise den Patienten als Eigner der Gesundheitsdaten definiert.

Die Entscheidung über die Einführung und Nutzung neuer Technologien im Gesundheitswesen sind nach klaren, politisch definierten Kriterien, unabhängig von den Leistungserbringern zu fällen. Dazu bedient sich die Bundesregierung fachlich ausgewiesener Experten und Institutionen. Im Bereich Arzneimittelsicherheit beziehungsweise Einführung von Gesundheits-Apps sind das unter anderem das Bundesamt für Arzneimittelsicherheit, für den Bereich Datensicherheit das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI). Der Einsatz digitaler Technologien im Gesundheitswesen wird gesetzlich mit der Festschreibung offener Schnittstellen nach internationalen Standards verknüpft. Dazu gehören HL7 (Health Level 7), eine Gruppe

internationaler Standards für den Austausch von Daten zwischen Organisationen im Gesundheitswesen und deren Computersystemen. Oder IHE (Integrating the Healthcare Enterprise), eine Initiative von Anwendern und IT-Herstellern mit dem Ziel, den Datenaustausch zwischen den IT-Systemen im Gesundheitswesen zu standardisieren und zu harmonisieren.

Die Definition dieser Schnittstellen wird einem, auch mit internationalen Experten besetzten technologisch versierten Expertenkreis (Expertenkreis Digitale Gesundheitsstandards) übertragen. Diese Maßnahmen gewährleisten, dass die Nutzung digitaler Technologien im Gesundheitsbereich *state of the art* erfolgt und Deutschland bei der Entwicklung und Nutzung von digitalen Lösungen international nicht abgehängt wird.

### 3.2 Finanzierung

Um die Versorgungsqualität durch die Nutzung digitaler Anwendungen für alle Bürger verbessern zu können, braucht es finanzielle Möglichkeiten für Pilotprojekte und nachhaltige Vergütungsmodelle für erprobte digitale Lösungen. Dabei steht insbesondere die GKV im Vordergrund, in der rund 90 Prozent aller Bürger in Deutschland versichert sind.

Notwendig sind praktische Lösungen für die Einführung digitaler Anwendungen in die Regelversorgung, um diese flächendeckend allen Versicherten im ersten Gesundheitsmarkt zugänglich zu machen. Damit dies geschieht und eine Finanzierung im GKV-Bereich erfolgt, muss ein Nutzen nachgewiesen werden. Für eHealth-Anwendungen ist dies aufgrund der kurzen Lebenszyklen mit den etablierten Methoden jedoch kaum möglich. Daher werden digitale Anwendungen fast ausschließlich im Rahmen des zweiten Gesundheitsmarktes privat finanziert oder von einzelnen Krankenkassen auf Basis von Selektivverträgen erstattet (*Knöppler et al. 2016*). Dies führt dazu, dass ein großer Teil der Bevölkerung keinen Zugang zu diesen Möglichkeiten hat. Für die Nutzenbewertung innovativer digitaler Anwendungen braucht es also schnellere, adäquate Bewertungsverfahren. Sonst führt die Digitalisierung zu einer Zweiklassen-Gesellschaft im Gesundheitswesen, da sich nur kaufkräftige Nutzer sinnvolle Lösungen im zweiten Gesundheitsmarkt leisten können.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die bisherigen gesetzlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen nicht geeignet waren, die Digitalisierung und Vernetzung im deutschen Gesundheitssystem zu beschleunigen. Die Gesundheitskarte ist nur ein Beispiel dafür. Das sogenannte E-Health-Gesetz beziehungsweise der Innovationsfonds sind politische Schritte in die richtige Richtung, um die Digitalisierung zu unterstützen. Dabei werden wichtige Aspekte aufgegriffen: finanzielle Möglichkeiten für die Einführung

von Innovationen zur Verfügung zu stellen, die Überführbarkeit in die Regelversorgung als Voraussetzung für eine Förderung festzulegen sowie wichtige Anwendungen wie die elektronische Patientenakte zu definieren. Diese Maßnahmen müssen ausgebaut und deutlich – insbesondere monetär – erweitert werden.

Der Schwerpunkt liegt bislang auf der Sanktionierung der Unwilligen statt auf der Unterstützung und Incentivierung derjenigen, die die Chancen der Digitalisierung erkannt haben und nutzen wollen. Hier könnte die Lösung die Etablierung geeigneter Finanzierungs- und Investitionsspielräume sowie zielorientierter Anreize sein.

Bei einer Weiterführung des Innovationsfonds sollten die Kreativität und die unternehmerische Kompetenz der Krankenkassen stärker gefragt sein. Grundsätzlich sollte ein Prozent der Mittel jeder Kasse für Innovationslösungen freigehalten werden. Sie kann auch als Kofinanzierung für einen künftigen Innovationsfonds genutzt werden, in dem den Kassen eine erweiterte Mitsprachemöglichkeit bei der Entscheidung und Finanzierung von Innovationslösungen eingeräumt wird.

### 3.3 Vernetzung

Obwohl eine flächendeckende Vernetzung in Deutschland in Branchen wie der Industrie, dem Finanzwesen und dem Handel, aber auch in den Gesundheitssystemen anderer Länder längst möglich ist, sind im deutschen Gesundheitssystem nur einzelne Teilbereiche und Einzelprozesse digital miteinander verbunden. Grund hierfür ist unter anderem eine fehlende Interoperabilität. Es gibt zahlreiche Insellösungen, die zum Beispiel nicht mit anderen Praxisverwaltungs- oder Krankenhaus-Informationssystemen kompatibel sind. Dadurch kommt es zu vielen unnötigen Medienbrüchen und daraus folgend zu zusätzlichen Arbeitsschritten, um die Daten zwischen den Systemen auszutauschen. Dies muss meist manuell erfolgen. Für Maschine-Maschine-Kommunikation braucht es Standards und einheitliche Systeme, damit innerhalb von Einrichtungen über verschiedene Bereiche sowie zwischen verschiedenen Institutionen und über Sektorengrenzen hinweg ein Daten- und Informationsaustausch erfolgen kann. Für eine flächendeckende Vernetzung ist insbesondere die stärkere Involvierung der Politik unter Einbeziehung von Experten außerhalb der Selbstverwaltung und von kurativ tätigen Behandlern notwendig. Nur mit einer allübergreifenden Vernetzung kann signifikant zu einer Optimierung der Versorgungsprozesse und zur Verbesserung der Versorgungsqualität beigetragen werden (Gigerenzer et al. 2016; Stefan et al. 2014). Es gibt eine Vielzahl an Akteuren, die Bereitschaft zur Vernetzung zeigen. Bereits vorhandene internationale Standards für die digitale Kommunikation im

Gesundheitswesen sollten durch entsprechende Experten-Gremien festgelegt und vom Gesetzgeber vorgeschrieben werden. Ein Interoperabilitätsverzeichnis ist dafür nicht notwendig.

### 3.4 Konkrete Schritte zum digitalen Gesundheitswesen

Bei einer Neuformulierung der gesetzlichen Regelungen sollten folgende Punkte im Fokus stehen, um sowohl den Nutzen für den Versicherten und den Patienten als auch den Nutzen für das Gemeinwohl schnell und nachhaltig zu erhöhen. Dabei darf das informationelle Selbstbestimmungsrecht nicht eingeschränkt werden:

- Höhere Transparenz und konsequente Befähigung zur Selbstbestimmung von Patienten und Versicherten
- Stärkere Berücksichtigung der Interessen und Rechte der Patienten sowie deren Partizipation durch die Etablierung digitaler Lösungen
- Verbesserung der Versorgung durch Unterstützung der Datenflüsse zwischen Leistungserbringern und Patienten vor, während und nach der Behandlung
- Gründung eines Begleitgremiums (einer *task force*) zur stärkeren Involvierung der Politik unter Einbeziehung von Experten außerhalb der Selbstverwaltung und kurativ tätigen Behandlern
- Möglichkeit zur Einbringung zusätzlicher Daten/Informationen durch die Bürger sowohl in der Rolle als Patienten als auch als Versicherte (zum Beispiel durch Gesundheits-Apps und Wearables)
- Nutzung der persönlichen Daten bei Zustimmung der Patienten für Versorgungsforschung
- Qualitätssteigerung durch verbesserte Mess- und Bewertungsverfahren sowohl für bestehende als auch zukünftige Versorgungsmodelle und -prozesse
- Schaffung finanzieller Möglichkeiten für Innovations-, Forschungs- und Entwicklungsprojekte (ein Prozent vom GKV-Volumen pro Jahr) sowie dauerhafter Vergütungsmodelle für erprobte digital vernetzte Lösungen im GKV-Bereich
- Entwicklung geeigneter, schneller Verfahren zur Bewertung digitaler Anwendungen
- Digitalisierung und Vernetzung ermöglichen durch:
  - Unterstützung der positiven Initiativen (Bonus- statt Malus-System)
  - Förderung der Interoperabilität durch Festlegung von Standards
  - Etablierung und Ermöglichung flächendeckender IT-Strukturen, die einen Daten- und Informationstransfer über alle Sektoren, Bereiche und Prozesse hinweg ermöglichen
  - Öffnung der Möglichkeiten für den mobilen Datenaustausch auf Basis existierender technologischer Vernetzungen

## 4 Fazit

Die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung sind mittlerweile fast allen Beteiligten im Gesundheitswesen bekannt. Die Chancen sind dabei auch interessant für den Pflegebereich, sonstige Leistungserbringer oder neue Akteure wie Immobilieneigentümer und Betreiber von Einrichtungen. Es gilt, die Vorteile nun auch nutzenorientiert den Versicherten und Patienten zu vermitteln. Das Gesundheitswesen muss sich im Rahmen der Digitalisierung zu einem patientengesteuerten und -orientierten System entwickeln. Die genannten Maßnahmen sind dazu geeignet, dass dies kurzfristig erfolgreich gelingt.

Es wird zukünftig im Gesundheitswesen mehrere Plattformen und unterschiedliche Anwendungen geben – wie in allen anderen Branchen und basierend auf wenigen internationalen technischen Standards. Der internationale Vergleich zeigt, dass Evidenz für den signifikanten Zusatznutzen, den digitale Lösungen und Prozesse für die Patientenbehandlung und das Gesundheitssystem bringen, seit Jahren bereits vorhanden ist. Unternehmen und Organisationen, die bereit sind, hierfür Finanzmittel zu investieren, brauchen adäquate rechtliche Rahmenbedingungen, öffentliche Unterstützung und Handlungsfreiräume. Bereiche wie die Pflege und sonstige Leistungserbringer, aber auch pflegende Angehörige müssen bei sektorenübergreifenden Lösungen direkt involviert und finanziell unterstützt werden. Das informationelle Selbstbestimmungsrecht der Bürger über ihre Gesundheitsdaten muss konsequent mit vorhandenen technischen Lösungen wie Gesundheitsakten ermöglicht werden. Es gibt nicht die eine Maßnahme, die bei dem komplexen, multidimensionalen Thema der Digitalisierung unseres Gesundheitssystems die Lösung bringt. Die konkreten, in vielen Diskussionen erarbeiteten Vorschläge sind geeignet, die Entwicklung positiv zu unterstützen und den Nutzen für alle Beteiligten deutlich schneller greifbar zu machen. Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern kann uns allen in der täglichen Gesundheitsversorgung helfen. Und vor allem: Digitalisierung wartet nicht ...

## Literatur

- Albrecht U-V (Hrsg.) (2016):** Chancen und Risiken von Gesundheits-Apps (CHARISMHA). Hannover: Medizinische Hochschule Hannover
- Biesdorf S, Deetjen U, Möller M (2016):** Eine Vision für ein digitales Gesundheitssystem in Deutschland; McKinsey & Company; Business Technology Office; [www.mckinsey.de/files/2016\\_vision\\_digitaales\\_gesundheitswesen\\_in\\_deutschland.pdf](http://www.mckinsey.de/files/2016_vision_digitaales_gesundheitswesen_in_deutschland.pdf)
- Beirat Metaforum e. V. (2016):** Gesundheit neu denken – Politische Handlungsempfehlungen für die 19. Legislaturperiode. Stuttgart: Fraunhofer Verlag
- Elmer A, Huss N (2017):** Minister of Health – open this Gate! Für ein deutsches eHealth-Gesetz 2.0. Berlin: HIMSS Europe GmbH
- Geschwill R, Nieswandt M (2016):** Laterales Management. Das Erfolgsprinzip für Unternehmen im digitalen Zeitalter. Wiesbaden: Springer
- Gigerenzer G, Schlegel-Matthies K, Wagner GG (2016):** Digitale Welt und Gesundheit. eHealth und mHealth – Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitsbereich. Berlin: Sachverständigenrat für Verbraucherschutz
- Hentrich C, Pachmajer M (2016):** d.quarks. Der Weg zum digitalen Unternehmen. Hamburg: Murmann Publishers GmbH
- Keese C (2014):** Silicon Valley: Was aus dem mächtigsten Tal der Welt auf uns zukommt. München: Albrecht Knaus Verlag
- Knöppler K, Neisecke T, Nölke L (2016):** Digital-Health-Anwendungen für Bürger. Kontext, Typologie und Relevanz aus Public-Health-Perspektive. Entwicklung und Erprobung eines Klassifikationsverfahrens. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung
- Kucklick C (2014):** Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst. Berlin: Ullstein Buchverlage
- Rifkin J (2014):** Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft. Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus. Frankfurt/New York: Campus Verlag
- Stefan D, Michels C, Deutsch H (2014):** Interoperabilität als Weg zur Investitionssicherheit. E-HEALTH-COM, Jg. 9, Heft 6, 44–47
- Zukunftsinstitut (2015):** Die Philips Gesundheitsstudie 2015. Frankfurt: Zukunftsinstitut GmbH

(letzter Zugriff auf alle Internetquellen: 24. Juni 2017)

## DER AUTOR



**Prof. Dr. Arno Elmer, LL. M.,**

Jahrgang 1966, ist Initiator von Innovation Health Partners in Berlin, einer unabhängigen Kommunikationsplattform zur Unterstützung digitaler Projekte im Gesundheitswesen. Außerdem Professor an der FOM Hochschule für Ökonomie und Management, wo er seit 2008 unter anderem Gesundheitsökonomie, IT-Management und eHealth lehrt. Der Diplom-Betriebswirt, Diplom-Wirtschaftsinformatiker (Electronic Data Interchange), Master of Laws (Datenschutz im Internet) promovierte im Bereich Gesundheitswissenschaften (Steuerungssysteme im ambulanten Pflegebereich) und war bis Mitte 2015 Hauptgeschäftsführer der für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte und den Aufbau einer Telematikinfrastruktur zuständigen Gematik.