

Bärbel Miemietz (Hrsg.)

Digitalisierung, Medizin, Geschlecht

Interdisziplinäre Zugänge

L'AGENDa, Band 6

herausgegeben von

Corinna Onnen und Susanne Rode-Breymann

Digitalisierung, Medizin, Geschlecht

L'AGENda

Bd. 6

hrsg. von der Landesarbeitsgemeinschaft der Einrichtungen
für Frauen- und Geschlechterforschung in Niedersachsen
(LAGEN)

Die Reihenherausgabe erfolgt durch die Sprecherinnen der LAGEN
Prof. Dr. Corinna Onnen (Universität Vechta) und
Prof. Dr. Susanne Rode-Breymann (Hochschule für Musik, Theater
und Medien Hannover).

Die Organisation und die inhaltliche Ausrichtung der
Publikationsreihe erfolgten durch die Mitglieder des Editorial Boards:

Prof. Dr. Melanie Kubandt (Universität Vechta)
Dr. Tanja Kubes (TU München)
Dr. Anna Orlikowski (Universität Vechta)
Joana Rieck, M.A. (Leibniz Universität Hannover)
PD Dr. Rita Stein-Redent (Universität Vechta)
Prof. Dr. Bettina Wahrig (TU Braunschweig)

Das Editorial Board und die Reihenherausgeberinnen werden durch
Jödis Grabow, M.A. (Koordinatorin der LAGEN) unterstützt.

Die Beiträge des vorliegenden Bandes sind sämtlich einem
wissenschaftlichen Begutachtungsverfahren (Peer Review) zur
Qualitätssicherung unterzogen worden, wie es bei wissenschaftlichen
Fachzeitschriften üblich ist. Ein großer Dank gilt daher allen
Gutachter_innen. Sie haben mit ihren Kommentierungen einen
wichtigen Beitrag zu diesem Buch geliefert.

Bärbel Miemietz (Hrsg.)

Digitalisierung, Medizin, Geschlecht

Interdisziplinäre Zugänge

Verlag Barbara Budrich
Opladen • Berlin • Toronto 2020

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Alle Rechte vorbehalten

© 2020 Verlag Barbara Budrich GmbH, Opladen, Berlin & Toronto
www.budrich.de

ISBN 978-3-8474-2452-9 (Paperback)

eISBN 978-3-8474-1581-7 (PDF)

DOI 10.3224/84742452

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Bettina Lehfeldt, Kleinmachnow – www.lehfeldtgraphic.de

Druck: paper & tinta, Warschau

Printed in Europe

„Ich glaube, in dem Moment, wo der Nutzen gut erkennbar ist, rennt man bei Frauen offene Türen ein. Die sind ausgesprochen nutzungsorientiert. Es darf (...) halt nicht rüberkommen, wie ‚Technik for the Technik‘, also alles, was unnütze Funktionalitäten, komplizierte Menüs und jetzt blinkt es hier auch noch und da auch noch, und ich weiß nicht mal warum. (...) Aber wenn es verständlich ist, wenn man den Sinn dahinter erkennen kann, wenn man einen Nutzen erkennen kann, sind die, glaube ich, sofort dabei.“ *(Zitat aus einem Interview)*

Inhalt

Vorwort der Herausgeberin.....	11
--------------------------------	----

Christina Czeschik

Digitalisierung im Gesundheitswesen: Eine kurze Einführung	17
---	----

Teil I

Auf dem Weg

in die Digitalisierung des Gesundheitswesens.....	29
---	----

Edelgard Kutzner

Geschlechterverhältnisse in der digitalisierten Arbeitswelt – die Macht der Stereotype	31
---	----

Veronika Thiel

Algorithmen sind keine Neutren: Wie sich automatische Entscheidungssysteme in der Medizin auf die Geschlechter auswirken können: ein Essay	47
--	----

Anke Diehl

Smart Hospital und Gender: Wie groß ist die Schnittmenge?	59
--	----

Cinthia Briseño

Health und Digital Literacy – und die genderspezifischen Herausforderungen bei der Entwicklung von innovativen Gesundheitstools	71
---	----

Anja Jung

Cybergewalt als neue Herausforderung für die medizinische Praxis	85
---	----

Teil II
Kompetenzen und
Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilhabe 97

Silja Samerski
 Die Rationalität der Befähigung. Digitale
 Gesundheitskompetenz im Licht
 feministischer Wissenschafts- und Technikkritik 99

Elena Link, Fabian Czerwinski und Eva Baumann
 Geschlechtersensible Online-Kommunikation
 über Gesundheitsthemen 111

Barbara Schwarze
 Digitalisierung in der Medizin: Kompetenzerwerb
 unter Gender- und Diversityaspekten..... 127

Ina Pidun und Bärbel Miemietz
 Digitalisierte Medizin und Geschlecht –
 Ergebnisse aus dem Projekt DigiMedFF 141

*Sandra Steffens, Volker Paulmann, Nilufar Foadi,
 Christian Koop, Marie Mikuteit und Marianne
 Behrends*
 Das Projekt DigiWissMed – Kompetenzen zu
 Digitalisierung und Wissenschaftlichkeit in der
 Medizin 161

*Sylvia Thun, Andrea Essenwanger und Julia
 Schäfer*
 Eine Identitätsfindung des Digitalen
 Gesundheitswesens: Die Initiative #SheHealth 169

Jasmin Grischke
 Robonatives Initiative – Robotik und KI für alle 177

<i>Dorothee Alfermann, Rainer Alt, Martin Bogdan und Enkelejda Kasneci</i>	
Promovieren in der Informatik – Das Projekt Doktorandinnen in IT (DokIT): Bundesweite Analyse der Situation und Fördermaßnahmen	189
Autor_innenverzeichnis	199

Vorwort der Herausgeberin

Der Zufall will es, dass dieser Sammelband in den aufwühlenden Zeiten der Covid-19-Pandemie erscheint, einer weltweit bedrohlichen Infektionskrankheit, deren Auswirkungen noch bei Weitem nicht zu überblicken sind. Was sich aber bereits abzeichnet, ist eine Entwicklung, die unser Thema betrifft: eine rasante Beschleunigung und Ausweitung der Nutzung digitaler Techniken. Die Breite der Anwendungen ist enorm und reicht von Apps zur Verfolgung von Infektionsketten bis hin zu Desinfektionsrobotern, die Hotelsuiten reinigen. Infektionsraten werden weltweit nahezu in Echtzeit gesammelt und aufbereitet, können von jedem mit Internetzugang ausgestatteten Ort der Welt abgerufen werden und beeinflussen weitreichende politische Entscheidungen. Im Kampf gegen die Krankheit nutzt die Medizin die Möglichkeiten des Digitalen in bisher nicht gekanntem Umfang. In nur zwei Wochen war das Genom des Virus vollständig sequenziert und ein spezifischer Erregernachweis stand bereit. Impfstoff- und Medikamentenentwicklung sind auf den Weg gebracht, für die Übergangszeit wird an passiver Immunisierung gearbeitet. Nichts davon wäre mit dieser atemberaubenden Geschwindigkeit möglich gewesen ohne die mächtigen digitalen Werkzeuge, die schon bereit standen und auch genutzt wurden, jedoch ohne dass ihre ungeheure Leistungsfähigkeit außerhalb von Fachkreisen wirklich sichtbar gewesen wäre.

Tatsächlich haben digitale Neuerungen bereits lange vor der Pandemie unser Leben und unsere Arbeitswelt von Grund auf verändert. PIN, TAN, Barcode, QR-Code und die neue Vorsilbe „e-“ sind innerhalb weniger Jahre Teil unserer Sprache und Teil unseres Alltags geworden. Können wir uns nicht elektronisch ausweisen, durch ein erdachtes Passwort, eine vorgegebene Ziffernfolge, eine Chipkarte, eine Fingerkuppe, einen Augen-Blick oder das Herhalten des ganzen Gesichts, werden wir fast handlungsunfähig. Wir können unseren Arbeitsplatz nicht betreten, keine Post verschicken, die Miete nicht bezahlen, keine Zugfahrkarte kaufen und auch zum Mammographie-Screening werden wir nicht vorgelassen. Stellen wir uns jedoch

auf die Digitalisierung und ihre ständigen *Updates* ein, erledigt sich vieles wie von Geisterhand, der Zugang zu enormen Wissensbeständen öffnet sich und unerwartete Handlungsfelder und neue Kontakte tun sich auf.

Was hat nun die Digitalisierung mit der Gleichstellung zu tun? Mit der Gleichstellung von Wissenschaftlerinnen in der Hochschulmedizin? Von Ärztinnen im Berufsleben? Von Frauen als Patientinnen? Aus der Gleichstellungsperspektive stellen sich zum Zusammenhang von Digitalisierung, Medizin und Geschlecht eine ganze Reihe von Fragen. Welche Voraussetzungen, welche Vorannahmen stecken im Digitalen? Und sind diese Voraussetzungen und Vorannahmen diskriminierungsfrei? Wer legt fest, wie unsere digitale Welt funktioniert? Sind es diejenigen, die die Programme schreiben? Diejenigen, die sie in Auftrag geben? Diejenigen, deren Wissen und Erfahrungen den Programmen zugrunde liegen? Oder sind es bereits die Programme selbst, die sich „intelligent“ – und das bedeutet: für Menschen nicht mehr überprüfbar – weiterentwickeln, je nachdem, wie sich intelligente und weniger intelligente Menschen ihrer bedienen?

Wir können davon ausgehen, dass alle beteiligten menschlichen Akteur_innen eine Rolle spielen, dass ihre fachlichen Kompetenzen und beruflichen Ziele, aber eben auch ihre persönlichen Lebenswelten, ihre Haltungen und ihre bewussten und unbewussten Vorannahmen in die Programme eingeschrieben sind. Wer nicht menstruiert, vergisst beim Entwickeln der Gesundheits-App den weiblichen Zyklus. Wer Spracherkennungssoftware nicht mit Frauen testet, stellt später fest, dass Frauenstimmen von ihr nicht erkannt werden. Solange diejenigen, die Programme entwickeln, ganz überwiegend Männer sind, werden sie zwangsläufig einseitige Programme schreiben. Doch das männliche Übergewicht bei der Programmentwicklung ist nur ein Teil des Problems. Wo in Forschung und Lehre, in Politik und Gewerkschaften, in Verbänden und Vereinen Entscheidungen getroffen werden, liegen diese oft zu 80, 90 oder mehr Prozent in Männerhand. Das bedeutet, dass diese Entscheidungen fast nur auf männlichen Interessen und männlichen Lebenserfahrungen gegründet sind. Männer entscheiden auf höchster politischer Ebene, welche Themen grundsätzlich als förderwürdig eingestuft und budgetiert werden. In den Förderorganisationen entscheiden sie dann, welche

konkreten Drittmittelanträge einen Zuschlag erhalten. Aber damit ist es nicht getan: Männer entscheiden bereits im Vorfeld einer Antragstellung, welche großen Drittmittelanträge innerhalb der Universität Unterstützung erhalten, welche Konsortien gebildet und welche Personen einbezogen werden, und damit entscheiden Männer eben auch, welche Themen als wichtig und welche als unwichtig angesehen werden.

Die Schwierigkeiten der geschlechtersensiblen Medizin, im Mainstream der medizinischen Forschung und der medizinischen Lehre und damit auch in der Patient_innenversorgung Fuß zu fassen, belegen die Wirkmächtigkeit der männlich geprägten Entscheidungen. Solange das erforderliche Wissen über biologische und soziale Geschlechterunterschiede im Krankheitsgeschehen nicht vorhanden ist, kann es nicht gelehrt werden – auch nicht digital. Es geht hier nicht darum, das Thema Digitalisierung mit dem Anspruch, eine geschlechtergerechte Medizin herzustellen, zu überfrachten. Vielmehr geht es darum, in aller Deutlichkeit zu zeigen, dass digitale Techniken nicht neutral, nicht objektiv sind. Was und wie digitalisiert wird, beruht immer auf einer Auswahl. Diese Auswahl wird auf vielen Stufen von einer kleinen, homogenen Gruppe von Menschen getroffen, aber sie betrifft, wenn es sich um das Feld der Medizin handelt, letztlich uns alle, auch wenn wir nicht männlich, nicht christlich, nicht weiß, nicht heterosexuell, nicht frei von Behinderung, nicht gut ausgebildet, nicht sozial und finanziell abgesichert oder noch sehr jung oder schon sehr alt sind. Wir alle sollten einbezogen werden, wenn digitale Techniken entwickelt werden, damit in diese Techniken in Zukunft Diversität und Geschlechtergerechtigkeit eingeschrieben ist.

Der vorliegende Sammelband nähert sich der bislang fehlenden Geschlechtergerechtigkeit und der fehlenden Diversität in der Digitalisierung der Medizin durch eine Vielzahl von Zugängen. Die in Teil I versammelten Beiträge beleuchten die weißen Flecken auf der Landkarte der Digitalisierung: Fakten, Zusammenhänge und auch Gefahren, die unentdeckt bleiben, solange Frauen nicht mitgedacht und nicht einbezogen werden. In Teil II geht es dann darum, welcher Rahmenbedingungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten es bedarf, damit Frauen die digitale Landkarte mitschreiben und die unentdeckten Gebiete erschlossen werden können. Die Einleitung von Christina Cze-

schik schließt das Handlungsfeld Digitalisierung in der Medizin in seiner Gesamtheit auf und lenkt den Blick auf die Beitragsthemen im Einzelnen. Wenn durch die breit gefächerten Zugänge das Bewusstsein für einen multiperspektivischen Ansatz der Digitalisierung gestärkt werden könnte, wäre das Ziel dieses Bandes erreicht.

Das Projekt, aus dem der Sammelband hervorgegangen ist, sucht, insbesondere über die Aufdeckung benötigter Kompetenzen, nach Ansätzen, um die Teilhabe von Frauen in der digitalisierten Medizin zu verbessern. Inhaltlich findet sich dazu weiter unten im Beitrag von Pidun und Miemietz Genaues. Unter dem Titel „Digitalisierung in der Medizin für Frauen“ (DigiMedfF) startete das Projekt 2017 mit der Bewilligung des Drittmittelantrages durch das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur und ging im März 2018 mit der Einstellung von Ina Pidun als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in die eigentliche Arbeitsphase über. Ina Pidun hat sich mit großem Engagement in die Forschung eingebracht und sowohl durch ihre soziologische Fachkompetenz als auch durch ihr kommunikatives Geschick von der Durchführung der Interviews bis hin zur Erstellung dieses Bandes großen Anteil an seinem Erfolg. Dafür möchte ich ihr an dieser Stelle herzlich danken. Ein Dank geht auch an Saskia Gehrke, die als Studentische Hilfskraft die Transkription der Interviews übernahm und in sehr aufwändiger Detailarbeit das Layout für den vorliegenden Band erstellte. Allen Mitarbeiter_innen des Gleichstellungsbüros der Medizinischen Hochschule Hannover gilt Dank für die durch gemeinsame Anstrengung rundum geglückte Projekttagung im Mai 2019. Der Projektbeirat bestehend aus Luca Marie Beermann, Karoline Busse, Edelgard Kutzner, Michael Marschollek, Silja Samerski und Sandra Steffens hat uns in mehreren Diskussionsrunden elektronisch und in Präsenz dabei unterstützt, das Projekt zu entwickeln und zu fokussieren sowie Interviewpartner_innen und Referent_innen zu finden. Dafür sei allen seinen Mitgliedern sehr herzlich gedankt. Ein großer Dank geht auch an die hier namentlich nicht identifizierbaren Expert_innen, die sich als Interviewpartner_innen zur Verfügung gestellt haben. Bedanken möchte ich mich weiter bei den Autor_innen dieses Bandes. Sie alle haben in ihren jeweiligen Handlungsfeldern einen vollen Arbeitstag und ein enges Zeitkorsett, so dass ihre Mitar-

beit an dieser Stelle für uns eine Auszeichnung ist. Ganz besonders hervorzuheben ist hier schließlich Christina Czeschik. Sie hat ihre Doppelqualifikation als Ärztin und Medizininformatikerin gleich zweimal für das Gelingen unseres Projekts zur Verfügung gestellt, zum einen als Moderatorin der Podiumsdiskussion bei der Tagung im vergangenen Jahr und zum anderen nun, indem sie zu diesem Sammelband einen einführenden Überblick über die Digitalisierung im Gesundheitswesen beigesteuert und damit auch zu den einzelnen Beiträgen hingeführt hat. Herzlichen Dank für diese besondere Unterstützung unseres Projekts! *Last but not least* danke ich den Herausgeberinnen der Reihe für die Aufnahme dieses Bandes in die L'AGENDA.

Dieses Buch fasst nicht nur die Ergebnisse eines Forschungsprojekts zusammen, es markiert zugleich das Ende meiner 16-jährigen Amtszeit als Gleichstellungsbeauftragte der Medizinischen Hochschule Hannover. Ich bin dankbar dafür, im Rahmen dieser Tätigkeit immer wieder auch die Gelegenheit bekommen zu haben, Forschungsprojekte zu initiieren und umzusetzen. Auf diese Weise konnten mehrfach aktuelle Themen aufgegriffen und aus der besonderen Perspektive der Gleichstellung der Geschlechter in der Hochschulmedizin bearbeitet werden. Der vorliegende Band über die Digitalisierung in der Medizin steht exemplarisch für diese Seite der Gleichstellungsarbeit. Die Zusammenarbeit mit den für die Projekte jeweils gewonnenen Nachwuchswissenschaftlerinnen und das gemeinsame Schreiben von Artikeln hat mir Freude bereitet, und ich habe dabei viel gelernt.

Allen, die sich gemeinsam mit mir über Jahrzehnte hinweg für Geschlechterforschung und für Geschlechtergerechtigkeit in der Forschung eingesetzt haben, danke ich dafür. Ich bin zuversichtlich, dass immer mehr derjenigen, die Verantwortung tragen, erkennen werden, welch großer Schatz an Kompetenzen, Wissen und Intuition durch echte Chancengleichheit geholt

ben werden kann. Allen, die an der Verwirklichung einer geschlechtergerechten Wissenschaft und einer diskriminierungsfreien Gesellschaft weiterarbeiten, wünsche ich Glück und Erfolg.

Hannover im Juli 2020

A handwritten signature in black ink, reading "Zine Maunz". The signature is written in a cursive, flowing style with a long horizontal stroke at the end.

Digitalisierung im Gesundheitswesen: Eine kurze Einführung

Christina Czeschik

Wir leben in einer zunehmend digitalisierten Welt – eine Aussage, die wir schon so oft gehört haben, dass sie mittlerweile als Binsenweisheit gelten dürfte. Doch was bedeutet Digitalisierung, und wie wirkt sie sich auf das Gesundheitswesen in Deutschland aus?

Was ist Digitalisierung?

Ganz grundlegend bezeichnet Digitalisierung den Prozess, in dem analog vorliegende Informationen in eine digitale – also maschinenlesbare – Form umgewandelt werden. Dies hat zwei weitreichende Konsequenzen: Sobald Informationen von Computern verarbeitet werden können, können sie zum einen unendlich oft und zu verschwindend geringen Kosten vervielfältigt und über große Entfernungen übermittelt werden. Zum anderen ergeben sich mannigfaltige Möglichkeiten der automatisierten Verarbeitung und Analyse, wie etwa Klassifikation und Entscheidungsunterstützung. Diese beiden Konsequenzen spielen auch im Gesundheitswesen eine große Rolle – im Positiven wie im negativen Sinne.

Informationen von überall abrufbar

Für jeden Patienten, der schon einmal seine Befunde oder Überweisung beim Facharztbesuch zu Hause hat liegen lassen, und für jede Ärztin, die auf die Frage nach der aktuellen Medikamenteneinnahme eine Plastiktüte mit zerknautschten Medi-

kamentenschachteln in die Hand gedrückt bekommen hat, klingt es verlockend: Gesundheitsdaten jederzeit bequem online abrufen zu können. Dies ist das zentrale Ziel der Telematik-Infrastruktur (TI) – eines Projekts, das schon 2004 mit dem GKV-Modernisierungsgesetz (GMG) seinen Anfang genommen hat. Verantwortlich für den Aufbau und Betrieb der TI ist die Gesellschaft für Telematikanwendungen im Gesundheitswesen (*gematik*), eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, deren alleinige Gesellschafter für lange Zeit die Spitzenverbände des deutschen Gesundheitswesens waren (Kassenärztliche Bundesvereinigung, Bundesärztekammer, GKV- Spitzenverband und weitere). Im Juni 2018 wurde nach dem Willen von Bundesgesundheitsminister Spahn mit dem Terminservice- und Versorgungsgesetz das Bundesgesundheitsministerium zusätzlicher und auch gleich Mehrheitsgesellschafter (mit 51%) – eine von den bisherigen Gesellschaftern kontrovers diskutierte Entwicklung.

Telematik-Infrastruktur (TI) und elektronische Gesundheitskarte (eGK)

Auslösendes Moment für den Entwurf einer Infrastruktur, die den verlustfreien und jederzeit verfügbaren digitalen Austausch von Daten im Gesundheitswesen ermöglichen sollte, war der Lipobay-Skandal: Lipobay war ein Medikament der Firma Bayer, das Patientinnen und Patienten zum Zwecke der Senkung von Blutfettwerten verschrieben wurde, um beispielsweise deren Risiko einer Arterienverkalkung zu senken. Da ein einziges Medikament nicht bei allen Patientinnen ausreicht, um eine Senkung der Blutfettwerte in den Normalbereich zu erreichen, nahmen und nehmen nicht wenige Betroffene zwei unterschiedliche lipidsenkende Präparate ein. Lipobay hatte allerdings, wenn es mit gewissen anderen Lipidsenkern gegeben wurde, eine gefährliche Nebenwirkung: einen Muskelzerfall, der durch die dabei entstehenden Abbauprodukte zum Nierenversagen und zum Tod des Patienten führen konnte.

Diese Wechselwirkung wurde erst nach geraumer Zeit entdeckt, da die separat voneinander auftretenden Fälle nicht miteinander in Verbindung gebracht werden konnten: Es gab keine

zentrale Instanz, die von einer ausreichenden Anzahl dieser Fälle Kenntnis erhalten hätte, um statistisch aussagekräftige Schlussfolgerungen zu ziehen. So verspätete sich der Rückruf von Lipobay, und es kam in der Zwischenzeit zu zahlreichen vermeidbaren Todesfällen.

Die Ursprungsidee hinter der Telematik-Infrastruktur war also der Wunsch nach einer besseren Auswertbarkeit von Daten, die für die Sicherheit von Patientinnen und Patienten relevant sind. Andere Wünsche kamen später hinzu: nach einem individuellen Medikationsplan, einer individuellen Patientenakte, einem Notfalldatensatz, einem elektronischen Rezept und anderen nützlichen Anwendungen, die zu jeweils unterschiedlichen Anteilen Qualität und Sicherheit, Effizienz sowie Komfort im Gesundheitswesen verbessern sollen. Basis und Zugangsvoraussetzung zur TI für Versicherte soll dabei die elektronische Gesundheitskarte (eGK) sein, die einen kryptographischen Schlüssel enthält, sowie entsprechende Ausweise für Angehörige der Heilberufe und medizinische Einrichtungen.

Da allerdings nicht zuerst ein oder zwei dieser möglichen Anwendungen schnell und pragmatisch in die Fläche gebracht wurden, sondern der allübergreifende *große Wurf* der Telematik-Infrastruktur von Politik und *gematik* geplant wurde, verzeichnete das Projekt über lange Zeit nur langsame Fortschritte.¹ Aktueller Stand ist, dass bisher lediglich eine verwalterische Anwendung funktioniert, das Versichertenstammdatenmanagement, die Ärztinnen und Ärzten sowie Patientinnen und Patienten wenig Mehrwert bringt. Nutzbringende Anwendungen sind jedoch teilweise bereits im Feldtest, und ihre Einführung wird seit kurzem auch durch gesetzliche Fristen und Sanktionen beschleunigt.

Relevant ist die Telematik-Infrastruktur übrigens hauptsächlich für gesetzlich Versicherte – und diese finanzieren das Projekt auch mittelbar aus ihren Beiträgen. Der Verband der privaten Krankenversicherer ist 2012 aus der *gematik* ausgetreten und hatte sich bis dahin nach eigenen Angaben mit 24 Millionen Euro beteiligt. Inwiefern privat Versicherte und Nicht-Vertragsärzte Zugriff auf die TI haben sollen, ist noch nicht abschließend geklärt.

1 Die Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte (*gematik*) hat den gesetzlichen Auftrag, die Einführung der Telematik-Infrastruktur in Deutschland vorzubereiten und zu koordinieren.

Private Anbieter von Digital-Health-Lösungen

Die Digitalisierung des Gesundheitswesens in Deutschland beschränkt sich allerdings nicht auf die Vorgänge im Umfeld der Telematik-Infrastruktur. Sowohl Patientinnen und Patienten als auch Angehörige der medizinischen Berufe wissen aus anderen Anwendungsbereichen um den Gewinn an Komfort und Effizienz, der sich durch digitale Anwendungen ergeben kann. So hat sich in vielen ambulanten Praxen bereits die digitale Terminvereinbarung etabliert; Niedergelassene führen Videosprechstunden durch, die innerhalb von recht engen Voraussetzungen sogar von den gesetzlichen Kassen vergütet werden; und viele Krankenkassen bieten mit gesetzlicher Rückendeckung ihren Versicherten bereits sogenannte elektronische Gesundheitsakten an.² Und wenn es im eigenen Land keine entsprechenden Angebote gibt, so können ebenso leicht wie inländische auch grenzübergreifende Services genutzt werden: Für die Trägerin einer Apple Watch macht es dem ersten Anschein nach keinen Unterschied, ob die Analyse ihres Herzrhythmus auf Servern in Deutschland, Indien oder den USA erfolgt.

Der Komfort- und Effizienzgewinn aller dieser Anwendungen ist darauf zurückzuführen, dass der Zugriff auf Informationen nicht mehr örtlich gebunden ist: Man muss nicht mehr vor dem Terminbuch in der Anmeldung der Arztpraxis sitzen, um zu sehen, dass am Donnerstagnachmittag noch ein Termin zum Ultraschall frei ist, und die elektronische Gesundheitsakte macht die neuesten Laborbefunde verfügbar, auch wenn der schriftliche Bericht zu Hause im Schlafzimmer liegen geblieben ist.

2 Diese sind zu unterscheiden von und haben eine andere gesetzliche Grundlage als die elektronischen Patientenakten, die in Zukunft Teil der Telematik-Infrastruktur werden sollen.