

Arno Elmer

David Matusiewicz (Hrsg.)

Die Digitale Transformation der Pflege

Wandel.
Innovation.
Smart Services.



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Arno Elmer | David Matusiewicz (Hrsg.)

Die Digitale Transformation der Pflege



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Arno Elmer | David Matusiewicz (Hrsg.)

Die Digitale Transformation der Pflege

Wandel. Innovation. Smart Services.

mit Beiträgen von

T. Althammer | J. Ansorg | T. Ballast | K. Becker | K. Becker | L. Beurlet
N. Birschmann | M. Boddez | S. Brehme | L. Christ | M. Codourey | J. Deerberg-Wittram
H.-H. Dirksen | K. Dittmer | S. Dröscher | J. Ebel | A. Elmer | N. Fleischhut | M. Franz
L. Geppert | F.-H. Gerhards | P. Göttelmann | B. Gräfe | M. Greschke | L. Grommes
K. Güttler | T. Helbling | C. Hener | D. Herzog | P. Jaensch | T. Jäschke | S. Jonas
M. Jovanović | U. Karbach | N. Kasper | J. Kleineberg | M.-L. Koch | I. Köster-Steinebach
M. Lutze | T. Mähner | H. Mania | D. Marintschev | D. Matusiewicz | K. Molter
S. Müller | G. Münzenrieder | J. Nast-Kolb | F. Neumann | K. Nicolai | V. Nürnberg
F. Oemig | H. Pfaff | M. Pietzonka | P. Plugmann | T. Pöhler | C. Polenske | A. Popa
S. Preuß | I. Rascher | F. Reinartz | C. Reuter | N. Richard | B. Ristok | J.H. Roloff
E. Rüddel | T. Schinköthe | K.J.G. Schmailzl | G. Schmitz | J. Schofer | C. Schultz
B. Sellemann | C. Spreckelsen | M. Staemmler | R. Stroop | C. Sulzberger | G. Timm
S. Weber-Spickschen | M. Weigand | U. Weigeldt | C. Weiß | A. Westerfellhaus
S. Widmaier | M. Wolf | T. Wüstner | B. Zacher | J. Zerth | J. Zink | B. Zippel-Schultz



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

Die Herausgeber

Prof. Dr. Arno Elmer

Professor an der FOM | Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige Gesellschaft mbH u.a.
E-Health und Gesundheitsökonomie
Gründer und Geschäftsführer der Innovation Health Partners GmbH sowie der Better@Home Service GmbH
Unter den Linden 80
10117 Berlin

Prof. Dr. David Matusiewicz

Dekan | Gesundheit und Soziales
Direktor | Institut für Gesundheit & Soziales (ifgs)
Professor für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Gesundheitsmanagement
FOM | Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige Gesellschaft mbH
KCG Kompetenzzentrum für Management
im Gesundheits- und Sozialwesen
Leimkugelstraße 6
45141 Essen

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Unterbaumstraße 4
10117 Berlin
www.mwv-berlin.de

ISBN 978-3-95466-449-8 (eBook: PDF)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Informationen sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2019

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. In vorliegendem Werk wird nur die männliche Form verwendet, gemeint sind immer alle Geschlechter, sofern nicht anders angegeben.

Die Verfasser haben große Mühe darauf verwandt, die fachlichen Inhalte auf den Stand der Wissenschaft bei Drucklegung zu bringen. Dennoch sind Irrtümer oder Druckfehler nie auszuschließen. Daher kann der Verlag für Angaben zum diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen (zum Beispiel Dosierungsanweisungen oder Applikationsformen) keine Gewähr übernehmen. Derartige Angaben müssen vom Leser im Einzelfall anhand der Produktinformation der jeweiligen Hersteller und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Eventuelle Errata zum Download finden Sie jederzeit aktuell auf der Verlags-Website.

Produkt-/Projektmanagement: Pauline Braune, Berlin
Lektorat: Monika Laut-Zimmermann, Berlin
Layout & Satz: zweiband.media Agentur für Mediengestaltung und -produktion GmbH
Druck: druckhaus köthen GmbH & Co. KG, Köthen

Zuschriften und Kritik an:

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Unterbaumstr. 4, 10117 Berlin, lektorat@mwv-berlin.de

Die Autorinnen und Autoren

Thomas Althammer, Int. MBI
Geschäftsführer
Althammer & Kill GmbH & Co. KG
Thielenplatz 3
30159 Hannover

Dr. med. Jörg Ansorg
Geschäftsführer
Medical Education MEDU plus GmbH
Kurfürstendamm 194
10707 Berlin

Thomas Ballast
Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands
Techniker Krankenkasse
Bramfelder Straße 140
22305 Hamburg

Kassandra Becker
DRK Generalsekretariat
Carstennstraße 58
12205 Berlin

Prof. Dr. Kurt Becker
Studiengangleiter Gesundheitstechnologie-
Management
APOLLON Hochschule
Universitätsallee 18
28359 Bremen

Loïc Beurlet
Matthiashofstraße 51
52064 Aachen

Nils Birschmann
Direktor Kommunikation
SRH Holding (SdBR)
Bonhoefferstraße 1
69123 Heidelberg

Maria Boddez
BKK young talents – Eine Initiative des
BKK Dachverband e.V.
Mauerstraße 85
10117 Berlin

Dr. Sabine Brehme
Fachapothekerin für Klinische Pharmazie
und Gesundheitsberatung
Einbrunger Straße 63f
40489 Düsseldorf

Linda Christ
BKK young talents – Eine Initiative des
BKK Dachverband e.V.
Mauerstraße 85
10117 Berlin

Maurice Codourey
Communications and Marketing
imito AG
Flüelastrasse 31
8047 Zürich
Schweiz

Dr. Jens Deerberg-Wittram
Geschäftsführer
RoMed Kliniken GmbH
Pettenkoferstraße 10
83022 Rosenheim

Prof. Dr. Hans-Hermann Dirksen
LIEBENSTEIN LAW
Kanzlei für Wirtschaftsrecht
Aystettstraße 3
60322 Frankfurt am Main

Kerstin Dittmer, M.A.
Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät und
Medizinische Fakultät
Institut für Medizinsoziologie,
Versorgungsforschung und
Rehabilitationswissenschaft (IMVR)
Eupener Straße 129
50933 Köln

Susanne Dröschner
Co-CEO und Gründerin
CARU AG
Feldeggstrasse 4
8008 Zürich
Schweiz

Judith Ebel, Dipl.-Pflegepädagogin
Gründerin von SuperNurse®
GWP – Gesellschaft für digitales
Wissensmanagement in der Pflege UG
Giesenend 27A
40670 Meerbusch

Prof. Dr. Arno Elmer
Professor an der FOM | Hochschule für Oekonomie &
Management gemeinnützige Gesellschaft mbH u.a.
E-Health und Gesundheitsökonomie
Gründer und Geschäftsführer der
Innovation Health Partners GmbH sowie der
Better@Home Service GmbH
Unter den Linden 80
10117 Berlin

Nikolas Fleischhut, MBA
Projektmanager
Medical Education MEDU plus GmbH
Kurfürstendamm 194
10707 Berlin

Michael Franz
Head of Brand Communication
CompuGroup Medical SE
Maria Trost 21
56070 Koblenz

Lena Geppert, M.A.
Better@Home Service GmbH
Unter den Linden 80
10117 Berlin

Franz-Helmut Gerhards
Chief Digital Officer (CDO)
Mitglied der Geschäftsleitung
DAK Gesundheit
Nagelsweg 27-31
20097 Hamburg

Pamina Göttelmann
Business Development Manager
imito AG
Flüelastrasse 31
8047 Zürich
Schweiz

Britta Gräfe, M.Sc.
FINSOZ e.V. (hier tätig bis 31.10.2018)
Mandelstraße 16
10409 Berlin

Maximilian Greschke
Geschäftsführer (CEO)
Recare GmbH
Alt-Moabit 103
10559 Berlin

Dr. Luzia Grommes
System. Coaching für Führung, Teams und
Gesundheit
www.luziagrommes.de
Unter den Eichen 84
40625 Düsseldorf

Karen Güttler, Dipl.-Berufspäd. PflWi
Wissenschaftliche Leitung
atacama blooms GmbH & Co. KG
Universitätsallee 15
28359 Bremen

Thomas Helbling
Co-CEO und Gründer
CARU AG
Feldeggstrasse 4
8008 Zürich
Schweiz

Christian Hener, M.Sc.
DRK Generalsekretariat
Carstennstraße 58
12205 Berlin

Detlef Herzog
DAK Gesundheit
Nagelsweg 27-31
20097 Hamburg

Peter Jaensch
Forschungsinstitut IDC der Wilhelm Löhe Hochschule
Merkurstraße 41
90763 Fürth

Prof. Dr. Thomas Jäschke
Vorstand/Management board
DATATREE AG
Heubesstraße 10
40597 Düsseldorf

Dr. Stephan Jonas
Uniklinik RWTH Aachen
Institut für Medizinische Informatik
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen

Marko Jovanović
Uniklinik RWTH Aachen
Institut für Medizinische Informatik
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen

Vert.-Prof. Dr. Ute Karbach
Technische Universität Dortmund
Fakultät Rehabilitationswissenschaften,
Fachgebiet Rehabilitationssoziologie
Emil-Figge-Straße 50
44227 Dortmund

Dr. Nico Kasper
Vorstand
ZEQ AG
Unternehmensberatung
Am Victoria-Turm 2
68163 Mannheim

Julia Kleineberg
Marketing & Kommunikation
DATATREE AG
Heubesstraße 10
40597 Düsseldorf

Marie-Luise Koch

Geschäftsführung Business Academy Marburg GmbH
Institutsdirektion am Steinbeis-Transfer-Institut
Marburg
Neue Kasseler Straße 62b
35039 Marburg

Dr. rer. pol. Ilona Köster-Steinebach

Geschäftsführerin
Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS)
Am Zirkus 2
10117 Berlin

Maxie Lutze

Seniorberaterin
Institut für Innovation und Technik (iit)
in der VDI/VDE-IT
Steinplatz 1
10623 Berlin

Thomas Männert

Mitglied im Bundesvorstand
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.
Lützowstraße 94
10785 Berlin

Heiko Mania, M.Sc., MBA

Geschäftsführer
NursIT Institute GmbH
Pfalzburger Straße 71A
10719 Berlin

Daniela Marintschev, Dipl.-Pfleger- und Gesundheitswissenschaftlerin

Pflegedirektorin
Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara
Halle (Saale) GmbH
Mauerstraße 5
06110 Halle (Saale)

Prof. Dr. David Matusiewicz

Dekan | Gesundheit und Soziales
Direktor | Institut für Gesundheit & Soziales (ifgs)
Professor für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Gesundheitsmanagement
FOM | Hochschule für Oekonomie &
Management gemeinnützige Gesellschaft mbH
KCG KompetenzCentrum für Management
im Gesundheits- und Sozialwesen
Leimkugelstraße 6
45141 Essen

Karolina Molter

DRK Generalsekretariat
Carstennstraße 58
12205 Berlin

Susanne Müller

Business Development
CARU AG
Feldeggstrasse 4
8008 Zürich
Schweiz

Dr. Georg Münzenrieder

Leiter des Referats Wissenstransfer und
Zukunftsfragen in Gesundheit und Pflege
Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und
Pflege
Haidenauplatz 1
81667 München

Julian Nast-Kolb

Geschäftsführer
Cliniserve GmbH
Alte Bahnhofstraße 13
82343 Pöcking

Frank Neumann

Bereichsvorstand Beratung und Vertrieb
DATATREE AG
Heubesstraße 10
40597 Düsseldorf

Katharina Nicolai

ESF-Projektleitung Business Academy
Marburg GmbH und
wissenschaftliche Mitarbeiterin am
Steinbeis-Transfer-Institut Marburg
Neue Kasseler Straße 62b
35039 Marburg

Prof. Dr. Volker Nürnberg

Partner Advisory Gesundheitswirtschaft
BDO AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Hanauer Landstraße 115
60314 Frankfurt

Dr. Frank Oemig

Senior eHealth Architect
Deutsche Telekom Healthcare and
Security Solutions GmbH
Am Fernmeldeamt 10-18
45145 Essen

Prof. Dr. phil. Holger Pfaff

Universität zu Köln
Humanwissenschaftliche Fakultät und
Medizinische Fakultät
Institut für Medizinsoziologie,
Versorgungsforschung und
Rehabilitationswissenschaft (IMVR)
Eupener Straße 129
50933 Köln

Martin Pietzonka, Dipl.-Kfm.

Leiter der Geschäftsstelle
Innovationszentrum Connected Living e.V.
Helmholtzstraße 2-9
10587 Berlin

Dr. Dr. Philipp Plugmann, MBA, M.Sc., M.Sc.

Plugmann Consulting
Ludwig Erhard Platz 1
51373 Leverkusen

Thomas Pöhler, Dipl.-Inf.

Business Area Lead Health
metafinanz Informationssysteme GmbH
Leopoldstraße 146
80804 München

Cinja Polenske

BKK young talents – Eine Initiative des
BKK Dachverband e.V.
Mauerstraße 85
10117 Berlin

Dr. Andrea Popa

Postdoc
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Institut für Betriebswirtschaftslehre
Lehrstuhl für Technologiemanagement
Westring 425
24118 Kiel

Steffen Preuß, B.A.

Geschäftsführer
ichó systems gmbh
Franz-Haniel-Platz 4
47119 Duisburg

Ingolf Rascher

AAL Akademie
Suntumer Straße 18 A
44803 Bochum

Dr. Florian Reinartz

atacama blooms GmbH & Co. KG
Universitätsallee 15
28359 Bremen

Christian Reuter

Generalsekretär und Vorsitzender des Vorstands
Deutsches Rotes Kreuz e. V.
Carstennstraße 58
12205 Berlin

Nina Richard, M.Sc.

Leiterin Marketing und Kommunikation
DATATREE AG
Heubessstraße 10
40597 Düsseldorf

Bruno Ristok

C&S Computer und Software GmbH
Wolfsgäßchen 1
86153 Augsburg

Jan Hinnerk Roloff

Geschäftsführender Gesellschafter
Deutsches Pflegeportal DPP GmbH
Bessemerstraße 2–14 (Malzfabrik)
12103 Berlin

Erwin Rüdell MdB

Vorsitzender des Gesundheitsausschusses
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Prof. Dr. Timo Schinköthe

Geschäftsführer/CEO
CANKADO Service GmbH
Am Strassland 6
85551 Kirchheim bei München

Prof. Dr. Dr. Kurt J.G. Schmailzl

ccc. Center for Connected Health Care UG
Gartenstraße 20
16818 Fehrbellin (Wustrau)

Dr. Gery Schmitz

Chefapotheker
Zentralapotheke VKKD
An St. Swibert 20
40489 Düsseldorf

Jakob Schofer, M.Sc.

Projekt- und Innovationsmanager
Innovationszentrum Connected Living e.V.
Helmholtzstraße 2-9
10587 Berlin

Prof. Dr. Carsten Schultz

Lehrstuhlinhaber
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Institut für Betriebswirtschaftslehre
Lehrstuhl für Technologiemanagement
Westring 425
24118 Kiel

Prof. Dr. Björn Sellemann

FH Münster – University of Applied Sciences
Fachbereich Gesundheit
Leonardo-Campus 8
48149 Münster

Dr. Cord Spreckelsen

Uniklinik RWTH Aachen
Institut für Medizinische Informatik
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen

Prof. Dr.-Ing. Martin Staemmler

Medizininformatik
Hochschule Stralsund
Zur Schwedenschanze 15
18435 Stralsund

Dr. med. Ralf Stroop, Dipl.-Biochem., M.Sc.

Ehrevorsitzender
Mobile Retter e.V.
Weißhausstraße 36-38
50939 Köln

Chrysanth Sulzberger

CEO und Mitgründer
imito AG
Flüelastrasse 31
8047 Zürich
Schweiz

Dr. Gerhard Timm

Geschäftsführer
Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien
Wohlfahrtspflege e. V.
Oranienburger Straße 13-14
10178 Berlin

Dr. Sanjay Weber-Spickschen

Oberarzt Unfallchirurgische Klinik und
Institut für Sportmedizin
Schwerpunkt Kniechirurgie, Sportorthopädie
Betreuender Sportorthopäde Olympiastützpunkt
Niedersachsen
Medizinische Hochschule Hannover
Klinik für Unfallchirurgie
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover

Marcel Weigand

Aktionsbündnis Patientensicherheit e.V. (APS)
Am Zirkus 2
10117 Berlin

Ulrich Weigeldt

Bundesvorsitzender
Deutscher Hausärzterverband e.V.
Bleibtreustraße 24
10707 Berlin

Christine Weiß

Institut für Innovation und Technik (iit)
in der VDI/VDE-IT
Steinplatz 1
10623 Berlin

Andreas Westerfellhaus

Staatssekretär
Bevollmächtigter der Bundesregierung für Pflege
Friedrichstraße 108
10117 Berlin

Stephanie Widmaier, M.A.

Consultant Advisory Gesundheitswirtschaft
BDO AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Hanauer Landstraße 115
60314 Frankfurt

Manfred Wolf

novis clinical consulting GmbH
Reuchlinstraße 10–11, Aufgang H
10553 Berlin

Thomas Wüstner, Dipl.-Betriebswirt, B.A.

Geschäftsführer
Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara
Halle (Saale) GmbH
Mauerstraße 5
06110 Halle (Saale)

Dr. Benedikt Zacher

Gründer und Gesellschafter pflege.de
Degenfeldstraße 9
80803 München

Prof. Dr. Jürgen Zerth

Forschungsinstitut der Wilhelm Löhe Hochschule
Fürth
Merkurstraße 41
90763 Fürth

Julia Zink

BKK young talents – Eine Initiative des
BKK Dachverband e.V.
Mauerstraße 85
10117 Berlin

Bettina Zippel-Schultz

Leiterin Innovationsmanagement
Deutsche Stiftung für chronisch Kranke
Pariser Platz 6
10117 Berlin

Vorwort

Es fehlen heute bereits rund 100.000 Pflegekräfte in Deutschland. Durch den Fachkräftemangel (Pflegenotstand) und einen hohen Krankenstand spielt auch das Thema Digitalisierung der Pflege eine immer wichtiger werdende Rolle. Der digitale Wandel macht auch vor der Pflegebranche nicht Halt und wird diese nachhaltig verändern. Dies betrifft Kostenträger wie Kranken- bzw. Pflegekassen, ambulante und stationäre Leistungserbringer, aber vor allem die Patienten und deren Angehörige, die durch digitale Lösungen eine aktivere Rolle als souveräne Kunden einnehmen werden. Gesundheit, Pflege und Digitalisierung sind zunehmend auch in der Immobilienwirtschaft von Interesse.

Themen wie Smart Home, Smart Services oder Ambient Assisted Living (AAL) gewinnen zunehmend an Bedeutung. Der zweite Gesundheitsmarkt bietet hier smarte Lösungen, die durch den ersten Gesundheitsmarkt noch nicht abgedeckt werden. Auf Nachfragerseite geht es um schnelle und intuitiv zu bedienende Lösungen, aus Anbietersicht um nachhaltig tragfähige Geschäftsmodelle. „Die wärmende Hand kann niemand ersetzen“, und so geht es in der Pflege darum, intelligente, smarte und menschliche Lösungen zu finden, um digitale und technische Chancen zu nutzen – zum Vorteil aller, aber vor allem der zu pflegenden Menschen. Auch die Politik erkennt gerade erst die Bedeutung der Digitalisierung für den Pflegebereich.

In Japan unterstützen bereits heute Pflegeroboter die Pflegekräfte bei der täglichen Arbeit und ersetzen deren Aufgaben punktuell. Im Labor 205 der Technischen Universität Toyohashi wird seit Jahren an Assistenzrobotik geforscht. Ist das vielleicht die Rettung für unser Pflegesystem, in dem jetzt schon hunderttausend Pflegekräfte fehlen?

Ob die Pflegekräfte und Patienten das gut finden? Eine Diskussion darüber werden sich in Zukunft nur Gesunde leisten können, denn für die Pflegenden und Pflegebedürftigen wird es mittelfristig wenig Alternativen geben.

Dieses Buch beleuchtet aus verschiedenen Perspektiven praxisnah und fundiert die Entwicklung der Digitalisierung der Pflege in Deutschland. Akteure aus Politik, Kranken- und Pflegeversicherung, Pflege- und Gesundheitseinrichtungen, Selbstverwaltung und Wirtschaft bewerten den aktuellen Status und zeigen Entwicklungsperspektiven auf. Die Experten zeigen Chancen, Herausforderungen und Grenzen auf und gehen der Frage nach, wie die Digitalisierung die Pflege konkret verändern wird. Ebenso kommen junge Entscheider und Start-ups zu Wort.

Prof. Dr. Arno Elmer

Prof. Dr. David Matusiewicz

Berlin und Essen im Februar 2019

Inhalt

I	Einführung _____	1
1	Prolog zur Digitalen Pflege _____ <i>David Matusiewicz</i>	3
2	Digitalisierung in der Pflege – besser vernetzt ist besser versorgt ____ <i>Andreas Westerfellhaus</i>	11
II	Der Mensch im Fokus _____	15
1	Digitale Transformation der Pflege: Chancen nutzen – mit Augenmaß! <i>Erwin Rüdell</i>	17
2	Digitalisierung und Patientensicherheit in der Pflege: Schwerpunkt Krankenhaus _____ <i>Ilona Köster-Steinebach und Marcel Weigand</i>	21
3	Pflegebedürftig und mündig: die Suche nach guter Versorgung im digitalen Zeitalter _____ <i>Jens Deerberg-Wittram</i>	27
4	Sensoren statt Pflegeheim _____ <i>Ingolf Rascher</i>	33
5	Viel hilft viel – digitale Kommunikation in der Pflege _____ <i>Nils Birschmann</i>	37
6	Digitalisierung in der Pflege – Herausforderung zwischen persönlicher Beziehung und digitaler Begegnung _____ <i>Daniela Marintschev und Thomas Wüstner</i>	43
7	Grenzenlos zugewandt durch digitale Assistenz _____ <i>Michael Franz</i>	47
8	Pflegekräfte im Digitalisierungsprozess – die wachsende Rolle des (lebensbegleitenden) Lernens _____ <i>Marie-Luise Koch und Katharina Nicolai</i>	51
9	Blended E-Learning: die Revolution in der Weiter- und Fortbildung von Pflegeberufen? _____ <i>Nikolas Fleischhut und Jörg Ansorg</i>	55
10	Digitales Recruiting für die Pflegebranche _____ <i>Jan Hinnerk Roloff</i>	61

III	Nutzen und Chancen der Digitalisierung _____	65
1	Entlastung oder Belastung? Chancen der Digitalisierung und Technisierung der Pflege _____ <i>Manfred Wolf</i>	67
2	Digitalisierung der Pflege aus Sicht der Generation Y _____ <i>Julia Zink, Linda Christ, Cinja Polenske und Maria Boddez</i>	71
3	Versorgungskontinuität mithilfe digitaler, intelligenter Therapieunterstützung _____ <i>Björn Sellemann</i>	77
4	Die Digitalisierung in der Pflege aus Sicht des Deutschen Roten Kreuzes _____ <i>Christian Reuter, Christian Hener, Karolina Molter und Cassandra Becker</i>	81
5	Digitalisierung: Ergänzung, kein Ersatz! _____ <i>Ulrich Weigeldt</i>	87
IV	Rechte und Daten _____	91
1	Bedeutung von Datenschutz in der Pflege _____ <i>Thomas Jäschke, Julia Kleineberg und Nina Richard</i>	93
2	Datenschutz und IT-Sicherheit in Zeiten der Digitalisierung _____ <i>Thomas Althammer</i>	101
3	Digitalisierung der Pflege braucht Datenschutz und Informationssicherheit _____ <i>Frank Neumann</i>	105
4	Digitalisierung der Pflege im Arzneimittelbereich: Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit und Entlastung der Pflege. Ein Erfahrungsbericht. _____ <i>Sabine Brehme und Gery Schmitz</i>	113
5	Wenn Pepper tötet – Schuld und Sühne in der digitalen Pflege _____ <i>Hans-Hermann Dirksen und Lena Geppert</i>	119
V	Transformation der Pflege _____	125
1	Das Soziale digitalisieren – das Digitale sozialisieren _____ <i>Gerhard Timm</i>	127
2	Transformation oder Reformation der Pflege?! – wie die Pflege dem digitalen Wandel begegnet _____ <i>Britta Gräfe</i>	131

3	Digitale Pflege – Transformation gelingt mit professionellem Changemanagement _____	137
	<i>Luzia Grommes</i>	
4	Grundlage der Digitalisierungsstrategie in Bayern: Masterpläne BAYERN DIGITAL I und II _____	143
	<i>Georg Münzenrieder</i>	
5	Kommunikationswandel im digitalen Krankenhaus _____	147
	<i>Holger Pfaff, Ute Karbach und Kerstin Dittmer</i>	
6	Connected Living – wie Smart Home und digital vernetzte Technologien die Gesundheits- und Pflegeversorgung in Zukunft unterstützen können _____	153
	<i>Martin Pietzonka und Jakob Schofer</i>	
7	Digitalisierung und intersektorale Vernetzung – wie Digitalisierung Patientenströme beeinflussen wird _____	159
	<i>Maximilian Greschke</i>	
8	Wie kann Standardisierung in der „Digitalisierung der Pflege“ helfen? _____	163
	<i>Frank Oemig</i>	
VI	Neue Technologien _____	167
1	Pflegetechnologien erobern die Praxis _____	169
	<i>Christine Weiß und Maxie Lutze</i>	
2	Entlastung der Pflege durch digitale Assistenten _____	175
	<i>Julian Nast-Kolb</i>	
3	Digitale Unterstützung für informell Pflegende – der interaktive TK-Pflege-Coach _____	179
	<i>Thomas Ballast, Stephan Jonas, Cord Spreckelsen und Marko Jovanović</i>	
4	Mehr Menschlichkeit durch Maschinen – technischer Einsatz von Assistenzsystemen in der häuslichen Pflege __	185
	<i>Benedikt Zacher</i>	
5	Autonome Krankenhausbetten und andere Zukunftsideen in der stationären Pflege _____	189
	<i>Philipp Plugmann</i>	
6	Mobile Retter – oder „... den Wettlauf gegen die Zeit gewinnen!“ ____	193
	<i>Ralf Stroop</i>	

7	Unterstützung des Pflegemanagements und der Dokumentation mit digitalen persönlichen Gesundheitsavataren _____	199
	<i>Kurt Becker</i>	
8	Künstliche Intelligenz in der Pflegedokumentation _____	205
	<i>Florian Reinartz und Karen Güttler</i>	
9	Digitales Medikationsmanagement in der Pflege an einem Best Practice-Beispiel _____	209
	<i>Volker Nürnberg, Thomas Pöhler und Stephanie Widmaier</i>	
10	Herausforderungen bei der Digitalisierung der Wunddokumentation _____	215
	<i>Chrysanth Sulzberger, Pamina Göttelmann und Maurice Codourey</i>	
11	Online-Tool zur Unterstützung der Pflege in der onkologischen Versorgung _____	221
	<i>Timo Schinköthe</i>	
12	SuperNurse® – die Quiz-App für Pflegekräfte _____	227
	<i>Judith Ebel</i>	
13	QR-Help – digitaler Informationsaustausch im Notfall. Auch für die Pflege? _____	231
	<i>Loïc Beurlet und David Matusiewicz</i>	
14	Plattformen als Lösungsbeitrag zur Patientenüberleitung – eine Analyse einer Transformationsstrategie am Beispiel „DigitalCare“ _____	237
	<i>Jürgen Zerth, Bruno Ristok und Peter Jaensch</i>	
VII	Digitale Lösungen für die Patienten _____	243
1	Produkte entwickeln, die Bedürfnisse des Pflegealltags erfüllen – das 3-Ebenen-Modell _____	245
	<i>Susanne Dröscher, Susanne Müller und Thomas Helbling</i>	
2	Digitale Reha vor Pflege – spielerisch das Kniegelenk trainieren _____	251
	<i>Sanjay Weber-Spickschen</i>	
3	Lebensqualität und Aktivierung für Menschen mit kognitiven Erkrankungen durch interaktive Objekte _____	257
	<i>Steffen Preuß</i>	
4	Social Media Tools für den Informationsaustausch in der Pflege _____	263
	<i>Martin Staemmler</i>	
5	IT-gestütztes Entlassmanagement _____	269
	<i>Bettina Zippel-Schultz, Andrea Popa und Carsten Schultz</i>	

VIII Zukunft der Pflege	275
1 Digitale und analoge Begleiter: Pflege und Daseinsvorsorge <i>Kurt J.G. Schmailzl</i>	277
2 Quo Vadis Digitalisierung in der Pflege (aus Sicht eines Chief Digital Officers [CDO])? <i>Franz-Helmut Gerhards und Detlef Herzog</i>	283
3 So wird die Digitalisierung die Pflege nachhaltig verändern <i>Heiko Mania</i>	287
4 Eine gute Navigation in die Zukunft benötigt Klarheit über das Ziel der Reise <i>Thomas Mähnert</i>	293
5 Digitalisierung – die strategische Chance der Pflege im nächsten Jahrzehnt <i>Nico Kasper</i>	297
IX Fazit <i>Arno Elmer</i>	301
Die Herausgeber	305



Einführung

1 Prolog zur Digitalen Pflege

David Matusiewicz

Bestandsaufnahme und Stellenwert

In der Pflege hat sich gefühlt jahrelang wenig bewegt – doch das hat sich in den letzten Monaten massiv geändert. Nicht zuletzt durch einen Gesundheitsminister, der das Thema Pflege zur Chefsache erklärt hat. Und auch der digitale Wandel erreicht langsam aber mit voller Wucht auch die Pflegebranche und wird diese nachhaltig – vielleicht sogar disruptiv – verändern. Ist das vielleicht die Rettung für unser Pflegesystem, in dem jetzt schon schätzungsweise über hunderttausend Pflegekräfte fehlen (Deutscher Pflegerat e.V. 2018). Dieser Wandel betrifft vor allem die Pflegebedürftigen und Angehörigen, die durch digitale Lösungen eine aktive Rolle als Kunden einnehmen werden. Aber auch die Pflegekräfte, die sich mit neuen Aufgaben oder gar Berufsbildern konfrontiert sehen. Und nicht zuletzt die Kostenträger wie Kranken- bzw. Pflegekassen, die über verschiedene Finanzierungsmodelle nachdenken. Durch das Pflegepersonal-Stärkungs-Gesetz (PpSG) wird der GKV-Spitzenverband eine Richtlinienkompetenz für die Förderungen digitaler Anschaffungen in der Pflege erhalten. In den Jahren 2019 bis 2021 soll ein einmaliger Zuschuss für ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen zur Entlastung der Pflegekräfte durch digitale Anwendungen aus den Mitteln des Ausgleichsfonds der Pflegeversicherung bereitgestellt werden. Hierbei werden Anschaffungen von digitaler oder technischer Ausrüstung sowie damit verbundene Schulungen durch einen einmaligen Zuschuss in Höhe

von bis zu 12.000 Euro pro Einrichtung durch eine Anteilsfinanzierung in Höhe von 40 Prozent gefördert (GKV-Spitzenverband 2018). Wie weit man mit 12.000 Euro kommt, darüber erspart sich der Autor die Kommentierung. Fakt ist, dass insbesondere die Budgets für Innovationen und Digitalisierung im Gesundheitswesen nach wie vor zu gering sind, jedoch perspektivisch erhöht werden sollen (Daum 2017; Wallenfels 2018).

Die Hauptmärkte der digitalen Pflege sind heute Asien, Amerika und Australien (Stiftung Münch 2017). Im Labor 205 der Technischen Universität Toyohashi in Japan wird seit Jahrzehnten an Assistenzrobotik geforscht. Doch wie sieht es in Deutschland aus? Wird Deutschland einen weiteren Zukunftsmarkt verschlafen wie es aktuell in vielen Bereichen der Digitalisierung bislang der Fall ist? Die bisherigen Errungenschaften hinsichtlich der Digitalisierung im Gesundheitswesen in Deutschland sind mager. Beim Digital Health Index der Bertelsmann Stiftung hat Deutschland den vorletzten Platz gemacht (nur noch Polen ist schlechter) (Bertelsmann Stiftung 2018). Es ist allerdings eine Aufbruchsstimmung spürbar. Derzeit wird auf verschiedenen Ebenen auch nach neuen Lösungen für die Pflege geforscht. Auf der europäischen Ebene werden sog. „good practices“ für die Pflege gesucht. Hierbei geht es um einen grenzüberschreitenden Zugang, eine gemeinsame digitale Infrastruktur sowie die Förderung von personenbezogener individueller Pflege. So versucht exemplarisch das Projekt „buurtzorg“ (übersetzt: Nachbarschaftshilfe) ein neues ambulantes Pflegemodell zu verfolgen, welches aus den Niederlanden nach Deutschland schwappt und bereits punktuell wie bspw. im Münsterland eingesetzt wird. Buurtzorg ist mit 7.000 Krankenschwestern und -pflegern das größte niederländische Unternehmen für ambulante und häusliche Krankenpflege. Hierbei ist die digitale Dokumentation eine wesentliche Säule, die die Bürokratie reduzieren soll und damit Ressourcen sinnvoll einsetzen und Transparenz schaffen soll. So werden beispielsweise Einsatzpläne mit Tablets erstellt (Leichsenring 2015). Eine Voraussetzung sind flache Hierarchien bei der dafür notwendigen Datenerhebung und -verarbeitung (Dobusch 2017). Zudem wurden Anfang 2018 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vier neue Pflegepraxiszentren (PPZ) in Hannover, Freiburg, Nürnberg und Berlin gegründet, die sich mit der Digitalisierung in der Pflege beschäftigen werden (Wallenfels 2018). So gibt es beispielsweise im PPZ Hannover Pflegebetten, die mittels Sensorik die Liegeposition des Patienten anpassen, Desinfektionsroboter zur Senkung der Infektionsgefahr und innovative Transportsysteme, die den Pflegekräften Laufwege abnehmen (PPZ Hannover 2018) – dazu mehr weiter unten im Text. Ein weiteres interessantes Projekt ist das Projekt „Pflege 4.0“ der Offensive „Gesund Pflegen“ und der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) hinsichtlich der Zukunft der Arbeit im Pflegesektor (INQA 2018). Darüber hinaus gibt es auf der Landesebene verschiedene Digitalisierungsstrategien (bspw. ehealth.Niedersachsen „Pflege 4.0“ oder Baden-Württemberg, digital@bw).

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der zweite Gesundheitsmarkt. Aus Anbietersicht werden smarte Services angeboten und perspektivisch hohe Renditen erwartet. Nachfrageseitig werden günstige, einfache/intuitive (Standard-)Lösungen gesucht, um aktuellen Herausforderungen wie bspw. einem Mangel an Pflegekräften zu entgegenen und die Bedürfnisse der Menschen nach einem möglichst selbstbestimmten Leben zu ermöglichen. Ein wesentlicher Punkt ist, dass digitale Lösungen vor allem akzeptiert werden, indem sie einen konkreten Nutzen für Patienten und das Pflegepersonal mit sich bringen (Bertelsmann Stiftung 2018). Trotz der vielen Bemühungen gibt es heute noch viele offene Fragen, wie exemplarisch:

- Inwiefern kann die Digitalisierung der Pflege den Herausforderungen der pflegerischen Versorgung entgegen?
- Wie ist die Akzeptanz der digitalen Lösungen beim Patienten, den Angehörigen und dem Pflegepersonal?
- Welche Rolle spielt diese heute und morgen im Rahmen der Gesetzlichen Kranken-/Pflegeversicherung?

Der vorliegende Beitrag soll eine kurze Übersicht zum Status Quo liefern. Es sei vorangestellt, dass alle aufgeworfenen Fragen heute noch nicht zu beantworten sind. Jedoch ist das vorliegende Werk ein Versuch, sich der Thematik zu nähern.

Beschreibung des Transformationsprozesses

Die Digitale Transformation der Pflege hat unlängst begonnen. Gerade in der Robotik der Pflege gibt es zahlreiche Anwendungsfelder, die in der Abbildung 1 systematisiert dargestellt sind (vgl. Stiftung Münch 2017).

Im Bereich der Rehabilitation sind Roboter bereits seit Jahren bekannt. Insbesondere körpergetragene Systeme wie Exoskelette (Außenskelett, altgriechisch *exo* „außen“ und *skeletós* „ausgetrockneter Körper“) werden heute schon bereits zu Therapiezwecken eingesetzt. Der GKV-Spitzenverband hat vor Kurzem erstmals ein Exoskelett in das Hilfsmittelverzeichnis aufgenommen (Ärzteblatt 2018). Daneben gibt es stationäre Geräte wie ein Laufband oder andere mobile Trainingsgeräte. In der Pflege spielen zunehmend fahrerlose Transportsysteme eine Rolle, so können bspw. schwere Wäschesäcke (rund 7 kg schwer) besser von Robotern von A nach B gefahren werden. Weiterhin gibt es Reinigungs- und Desinfektionsroboter, diese sehen aus wie kleine fahrende Roboter mit Antennen, die Licht- bzw. Ozonblitze in menschenleere Räume senden und damit die Räume desinfizieren. Intelligente Pflegehilfsmittel sind bspw. Pillreminder, die an die Einnahme von Medikamenten erinnern. Darüber hinaus gibt es Telepräsenz- und Diagnoseroboter, die beispielsweise ein Gespräch mit einem Arzt herstellen können via Videokonferenz. Und schließlich emotionale Roboter wie die Pflegerobbe Paro, Zora, JustoCat oder neuerdings Pepper, die

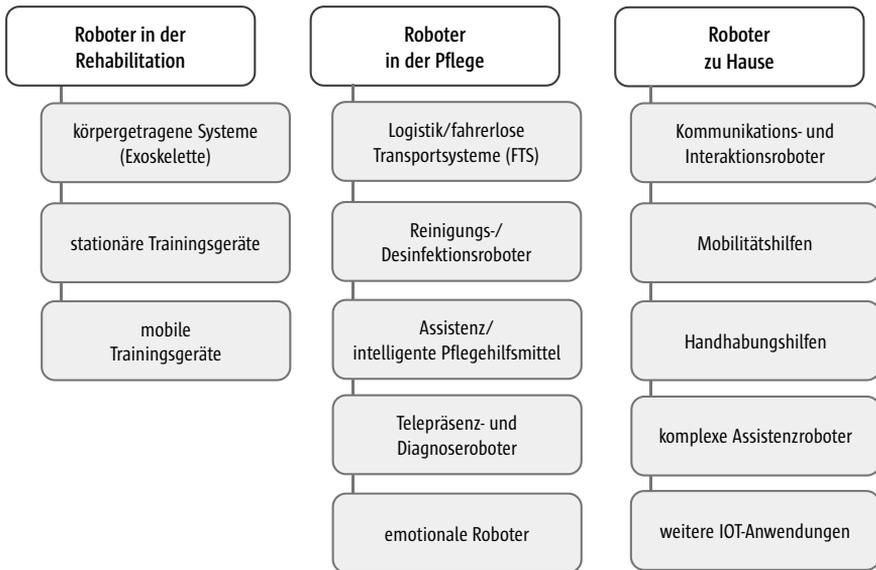


Abb. 1 Übersicht zur Robotik in der Rehabilitation und Pflege (Quelle: eigene Darstellung mit leichter Modifikation nach Stiftung Münch [2017])

allesamt primär für die Unterhaltung der zu Pflegenden sorgen. Aber auch zuhause gibt es eine Menge Möglichkeiten. Zum Beispiel können Siri, Alexa und Co. helfen, dass jemand durch Sprachsteuerung sein Haus bedient oder den nächsten Einkauf erledigt. Mobilitätshilfen wie Treppenlifte und Badewannenlifte gibt es schon seit etlichen Jahren – diese werden in Zukunft kompakter und günstiger. Handhabungshilfen helfen den Menschen beispielsweise bei der Einnahme von Nahrung, indem diese bspw. ein Zittern ausgleichen. Und komplexe Assistenzroboter sind in Zukunft denkbar, um einen Menschen aus dem Bett zu heben (bspw. Pflege-Roboter wie Robear, oder die Roboter von Boston Dynamics, oder Haushaltsroboter, die gerade Amazon plant [vgl. ausführlich Stiftung Münch 2017]). In Zukunft wird immer mehr zuhause intelligent, sodass das Internet der Dinge (internet-of.things, IOT) Einzug in die häusliche Umgebung nimmt und die Menschen dabei unterstützt, möglichst lange selbstständig in den eigenen vier Wänden wohnen zu können.

Im Folgenden werden ergänzend einige konkrete Entwicklungen ohne Anspruch auf Vollständigkeit aufgezählt, die bereits teilweise in Modellprojekten oder sogar punktuell in der Praxis genutzt werden.

- **Bad-Spiegel:** der per Icons durch den morgendlichen Pflegeprozess führt (Einblendung von Symbolen zur Zahnpflege, Rasur usw.) und gleichzeitig die Nachrichten des Tages einblendet (erleichtert Orientierung, verlängert selbstständiges und unabhängiges Leben); derartige Projekte sind in der Vergangenheit bei Demenz-Kranken aber auch gescheitert (da die Patienten sich jedes Mal aufs Neue erschreckt haben)

- **Bewegungssensoren** rund um das Bett (erkennen, wenn jemand aus dem Bett gestürzt ist oder nachts umherwandert), automatischer Notruf kann Hilfe alarmieren
- **EDV-gestützte Übungsprogramme** zur kognitiven Aktivierung (Gedächtnis- und Alltagstraining speziell für Senioren) am berührungsempfindlichen Display, die weder Tastatur- noch Mausbedienung erfordern (Akzeptanz dieser Geräte steigt mit der Bedienerfreundlichkeit und der sich selbst erklärenden Benutzeroberfläche)
- **integrierte Licht-Leit-Systeme** zeigen dem Patienten nachts den Weg zur Toilette, schaffen Orientierung, fördern die Selbstständigkeit und schützen vor Stürzen; Deckenbeleuchtung mit „zirkadianem Licht“, besteht aus variabel zusammengesetzten Blau- und Rotanteilen und verändert sich im Tagesverlauf entsprechend dem Sonnenlicht (morgens vor allem kühlere Blauanteile, die bis zum Abend hin unmerklich von wärmeren Rot-Anteilen abgelöst werden)
- **Medikamentenschrank/Pill-Reminder:** Erinnerungsfunktion an die Einnahme des richtigen Medikaments, tageszeitgenau
- **Sensoren und RFID-Chips:** bei einer schlechten Wetterprognose Erinnerung an den Regenschirm, gleichzeitige Ortung, wo sich der Wohnungsschlüssel befindet und Markierung per Lichtsignal zum Weg dorthin
- **serious Games/Spielekonsolen** mit altersgerechter Software und der Bedienung über Körperaktionen (Kegeln), ermöglichen Aktivität und Training in eigenem Raum
- **Tracking-Modul mit GSM- und GPS-Technologie:** per Knopfdruck Aktivierung einer Notrufkette per SMS und Beantwortung eingehender Anrufe, Ortung des Benutzers kann jederzeit via Satellit oder Handynetz erfolgen oder Meldung an Betreuungspersonen beim Verlassen eines vorher definierten Bereiches (Prinzip einer „elektronischen Fußfessel“)
- **Visiten und Alltagshilfen:** Televisite in Pflegeheimen, technische Alltagshilfen und Servicerobotik
- **WC-Sitz:** hydraulische Anpassung der Sitzhöhe, Funktion einer Waage, Vitaldatenmessung

Trends und Entwicklungen

Es stellt sich nicht die Frage, ob die Digitale Transformation des Pflegesektors kommt, sondern eher wann. Zukunftsforscher gehen davon aus, dass in etwa 10–15 Jahren mehr Pflegeroboter geleast werden als Autos. Die Ansprüche der künftigen Generationen werden sich von denen der heutigen Generation deutlich unterscheiden. Es gibt einen Trend zur Individualisierung, aber auch einen Trend zu mehr Flexibilität und alternativen Konzepten. Patienten (und Angehörige) werden bereit sein, Zuzahlungen für private Leistungen in Kauf zu nehmen. Das Pflegeheim wird nicht nur in Konkurrenz zu anderen Pflegeeinrichtungen stehen, sondern auch zur Hotelbranche und anderen

Dienstleistern. Das Design wird eine wichtige Rolle spielen, aber auch das „Look & Feel“ wird ein Verkaufsargument. Pflegeheime von morgen werden „smart“ sein (müssen), aber es wird sich die Frage stellen, ob wir morgen noch Pflegeheime brauchen, denn das eigene Zuhause wird eine noch größere Alternative bieten, als es heute der Fall ist. In diesem Szenario werden nur punktuelle ambulante Leistungen, die nicht von der Technik abgebildet werden, dann ambulant dazu gebucht.



Es wird aber sicherlich auch Pflegebedürftige geben, die eine stationäre Pflegeeinrichtung mit "Rund-um-Sorglos-Paket" bevorzugen. Und sicher auch Angehörige, die Wert auf eine Entlastung im Alltag legen. Und dann gibt es noch das Thema Betrieb und Pflege. Bei BMW wird derzeit über eine betriebsinterne Tagespflege nachgedacht, damit die Ingenieure sich um ihre Arbeit kümmern können.

Auch werden wir mehr über die Themen Ethik und das soziale Miteinander sprechen müssen. Denn das klingt erstmal nach Abschottung und fehlenden sozialen Kontakten. Aber es kann auch sein, dass sich der soziale Kontakt sogar erhöht, wenn ich mich mit meinem digitalen Zwilling in der virtuellen Welt mit all meinen Freunden (bzw. deren digitalen Zwillingen) treffen kann und in Echtzeit eine Unterhaltung führen kann während wir uns mit den Datenhandschuhen die Hände schütteln. Ist das Zukunftsmusik – nein, eigentlich geht das heute schon. Die Technik ist bereits da (Matusiewicz 2018). Und die Pflegenden werden durch die genannten Entlastungen (Wegfall von Bürokratie, Wegfall von Vitalparameterüberwachungen etc.) mehr Zeit für den Patienten haben. Und wer jetzt fragt, ob diese dann vielleicht direkt eingespart werden, dem sei entgegnet, dass es jetzt schon viele offene Stellen gibt, die nicht nachbesetzt werden können.

Wir werden aber auch andere Berufe in der Pflege benötigen. Menschen, die bspw. einen Pflegeroboter reparieren können oder als Datenmanager mit den generierten Daten der Patienten sinnvolle Schlüsse oder Plausibilitätsprüfungen ziehen können. Es ist heute meist kein technisches Problem mehr, sondern eher ein Erkenntnis- und Finanzierungsproblem. Aber auch die Akademisierung in der Pflege hat erst begonnen. Gab es Anfang der 1990er-Jahre erst einen Pflegestudiengang in Deutschland (Schaeffer 1998), so gibt es heute bereits eine dreistellige Anzahl von Studiengängen rund um die Akademisierung der Pflege. Aktuell bieten rund 80 Universitäten und Hochschulen Pflegestudiengänge in Deutschland an (2016: 149 Pflege-Studiengänge) (Pfleigestudium.de 2016). Das Fach eHealth sollte demnach im Pflegestudium nicht fehlen, denn Pfleger werden zunehmend mit der Mensch-Maschine-

Interaktion konfrontiert. Es bleibt abzuwarten, wie sich dieser spannende Zukunftsmarkt Pflege in Zukunft entwickeln wird.

Literatur

- Ärztblatt (2018) Europäische Kliniken erhöhen ihre IT-Budgets. Dtsch Arztebl 2018; 115(12): [4]. URL: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/196946/Europaeische-Kliniken-erhoehen-ihre-IT-Budgets> (zuletzt gesehen am 12.12.2018)
- Bertelsmann Stiftung (2018) #Smart Health Systems – Digitalisierung braucht effektive Strategie, politische Führung und eine koordinierende nationale Institution, Daten, Analysen, Perspektiven, Nr. 5, 2018
- Daum M (2017) Digitalisierung und Technisierung der Pflege in Deutschland – Aktuelle Trends und ihre Folgewirkungen auf Arbeitsorganisation, Beschäftigung und Qualifizierung. DAA Stiftung. URL: https://www.daa-stiftung.de/fileadmin/user_upload/digitalisierung_und_technisierung_der_pflege_2.pdf (zuletzt gesehen am 12.12.2018)
- Deutsche Pflegerat (2018) Presse DPR: Bundesregierung muss umgehend die Initiative ergreifen. Pflegepersonallücke liegt bei weit über 100.000 Stellen. URL: <https://deutscher-pflegerat.de/presse/Pressemitteilungen/1937.php> (zuletzt gesehen am 12.12.2018)
- Dobusch L (2017) Visionen der digitalen Stadt: Smart, Sharing oder Open. WISO Direkt, 33, 2017
- GKV-Spitzenverband (2018) Stellungnahme des GKV-Spitzenverbandes vom 05.10.2018 zum Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung des Pflegepersonal-Stärkungsgesetz-PpSG, Bundestagsdrucksache 19/4453
- INQA (2018) Digitalisierung in der Pflege. Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegenden verändern, Berlin: Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) 2018. ISBN: 978-3-88261-245-5
- Leichsenring K (2015) „Buurtzorg Nederland“ – Ein innovatives Modell der Langzeitpflege revolutioniert die Hauskrankenpflege. ProCare, 20(8), S. 20–24
- Matusiewicz D (2018) Avatare im Gesundheitswesen. URL: <https://m.youtube.com/watch?v=XYOVK9AbKwK&t=70s> (zuletzt gesehen am 17.12.2018)
- Pflegestudium.de (2016) Pflege-Studiengänge in Deutschland 2016 – Aktuelle Daten und Statistiken. URL: https://www.pflegestudium.de/fileadmin/user_upload/Inhalte/pflegestudium.de/Pflege-Studieng%C3%A4nge_Deutschland_2016.pdf (zuletzt gesehen am 12.12.2018)
- PPZ Hannover (2018) Pflegepraxiszentrum Hannover. URL: <https://www.ppz-hannover.de/aktuelles/> (zuletzt gesehen am 12.12.2018)
- Schaeffer D (1998) Pflegewissenschaft in Deutschland: zum Entwicklungsstand einer neuen wissenschaftlichen Disziplin. Inst. für Pflegewiss. an der Univ. Bielefeld (IPW)
- Stiftung Münch (Hrsg.) (2017) Robotik in der Gesundheitswirtschaft. Einsatzfelder und Potenziale. medhochzwei Verlag
- Wallenfels M (2018) Auf der Suche nach digitalen Assistenzlösungen in der Pflege. Ärztezeitung. URL: https://www.aerztezeitung.de/praxis_wirtschaft/assistenzberufe/article/954899/pflegepraxiszentren-suche-nach-digitalen-assistenzloesungen-pflege.html (zuletzt gesehen am 12.12.2018)

2 Digitalisierung in der Pflege – besser vernetzt ist besser versorgt

Andreas Westerfellhaus

Digitalisierung ist in aller Munde, vor allem im Gesundheitsbereich. Nicht immer ist eindeutig, was damit genau gemeint ist und wem digitale Anwendungen eigentlich nützen sollen. Manche meinen damit vor allem die Telematik-Infrastruktur als sichere Datenautobahn und die elektronische Gesundheitskarte (eGK) als Datenträger und Vehikel für künftige Anwendungen. Andere schauen auf digitale Assistenzsysteme und Smartphone-Apps, die das Leben in den eigenen vier Wänden erleichtern sollen. Wiederum andere reden in erster Linie von elektronischer Abrechnung und Dokumentation beim Arzt oder im Krankenhaus. Als Pflegebevollmächtigter der Bundesregierung ist für mich klar: Digitalisierung ist kein Selbstzweck, sondern muss zuallererst den Patienten und Pflegebedürftigen nützen. Was sich wie eine Binsenweisheit anhört, ist in der Praxis leider oft nicht gegeben. Was bringt die Software, digitale Anwendung, Hilfsmittel oder mobile App für die konkrete Versorgung des Patienten in der Praxis? – das ist die zentrale Frage, die sich Hersteller stellen müssen. Und: Können alte, kranke und hilfebedürftige Menschen die Anwendung einfach und intuitiv einsetzen und sind ihre personenbezogenen Daten umfassend gegen Missbrauch geschützt? Gesundheitsdaten sind heute ein Schatz, der mehr wert ist als so manche analoge Währung. Sie sind deshalb gegen jede Nutzung zu schützen, welcher der Patient nicht ausdrücklich zustimmt.

Gesundheitsdaten gehören nicht dem Behandler, sondern dem Behandelten

Denn genauso wichtig wie der Datenschutz ist für viele Patienten und Pflegebedürftige die eigene Datenhoheit. Der Patient und Pflegebedürftige hat