



Meier, Düllings, Henkel, Nolte (Hrsg.)

Digitale Transformation der Gesundheitswirtschaft

Chancen und Herausforderungen
in disruptiven Zeiten

Kohlhammer

Kohlhammer

Die Herausgeber



Pierre-Michael Meier

Dr. Pierre-Michael Meier, Geschäftsführer und Stv. Sprecher der fördernden Verbände im IuiG-Initiativ-Rat der ENTSCHEIDERFABRIK. Die ENTSCHEIDERFABRIK ist der Inkubator für Digitalisierungsthemen in der Gesundheitswirtschaft. Ferner ist er Lehrbeauftragter am Alfred Krupp von Bohlen und Halbach Stiftungslehrstuhl für Medizinmanagement an der Universität Duisburg-Essen.



Josef Düllings

Dr. Josef Düllings, Hauptgeschäftsführer, St. Vincenz Krankenhaus GmbH, Paderborn, und Präsident des Verbands der Deutschen Krankenhausdirektoren Deutschland e.V.



Andreas G. Henkel

Andreas G. Henkel, Leitung IT/CIO, Klinikum rechts der Isar der TU München, und Vorstandsvorsitzender IHE Deutschland e.V. (Integrating the Healthcare Enterprise). Benannter Experte bei Vesta für eHealth Standards, Leitlinien, Profile, IT in Krankenhäuser/Universitätskliniken.



Gunther Nolte

Gunther Nolte, Prokurist und Ressortleiter IT/TK, Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH, Berlin.

Pierre-Michael Meier
Josef Düllings
Andreas G. Henkel
Gunter Nolte (Hrsg.)

Digitale Transformation der Gesundheitswirtschaft

Chancen und Herausforderungen in
disruptiven Zeiten

Verlag W. Kohlhammer

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

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

1. Auflage 2019

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Coverabbildung: © denisismagilov - Fotolia.com

© sudok1 - Fotolia.com

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-033563-9

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-033564-6

epub: ISBN 978-3-17-033565-3

mobi: ISBN 978-3-17-033566-0

Für den Inhalt abgedruckter oder verlinkter Websites ist ausschließlich der jeweilige Betreiber verantwortlich. Die W. Kohlhammer GmbH hat keinen Einfluss auf die verknüpften Seiten und übernimmt hierfür keinerlei Haftung.

Inhalt

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	9
1 Die Dekonstruktion von Geschäftsprozessen und die Disruption von Geschäftsmodellen – der neue Dreiklang	23
<i>Pierre-Michael Meier</i>	
2 Die Sicht der Beratungshäuser auf die digitale Transformation	38
2.1 Strategische Sicht	38
2.1.1 Krankenhaus 4.0 – Disruption versus Adaption	38
<i>Armin Wurth und Susanne Wurth</i>	
2.1.2 Schöne neue Welt? Oder: Wege in die Digitalisierung	47
<i>Meike Hillen</i>	
2.1.3 Digitale Transformation und professionelles Change Management	50
<i>Pia Drauschke, René Rottleb und Stefan Drauschke</i>	
2.1.4 IT-Beratung im Gesundheitswesen	58
<i>Cornelia Vosseler und Hans-Werner Rübél</i>	
2.2 Taktische Sicht	62
2.2.1 Dienstwagen haben im Krankenhaus keine Tradition	62
<i>Guido Burkhardt</i>	
2.3 Operative Sicht	66
2.3.1 Perspektive Medizintechnik	66
<i>Andreas Zimolong und Sandra Fiehe</i>	
2.3.2 Die Beratersicht! (Fokus Krankenhaus)	73
<i>Carl Dujat und Andreas Beß</i>	
3 Vom Struktur- zum Prozesskrankenhaus – hinterm Horizont geht's weiter	79
<i>Josef Düllings</i>	
3.1 Digitaler Bruch zwischen Gesellschaft und Krankenhaus ...	79
3.2 Historische Wurzeln des Krankenhauses	79
3.3 Die moderne Klink mit Systemfußball	80
3.4 Klumpenspiel mit Papierakte	81
3.5 Systemspiel mit elektronischer Patientenakte	81

3.6	Wo findet man Best Practice?	82
3.7	Die Unterdigitalisierung ist eklatant	82
3.8	Champions League statt zweite Bundesliga	83
3.9	Hinterm Horizont – die Umwälzung der Krankenhausstrukturen	84
3.10	Die moderne Digitalisierung ist ein Individualisierungsprozess	84
3.11	Digitalisierung und stratifizierte Gesundheitsbedarfe	85
3.12	Transparenz und Qualitätsindikatoren	85
3.13	Netzwerke der Leistungsträger	86
3.14	Fazit	87
	Literatur	87
4	Beispiele und Szenarien für Veränderungen durch Digitalisierung ...	88
4.1	Strategische Sicht	88
4.1.1	Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft: Warum sie unvermeidlich ist	88
	<i>Boris Augurzky</i>	
4.1.2	Wie die Digitalisierung stationäre Leistungen auslagert – Wo schlafen Sie gut?	98
	<i>Daniel Napieralski-Rahn</i>	
4.1.3	Das Gesundheitswesen der Zukunft – mehr als eine ökonomische Frage	99
	<i>Bernhard Calmer</i>	
4.1.4	Der Patient macht den Unterschied. Oder: Kliniken als Zulieferer?	108
	<i>Heinz Lohmann</i>	
4.1.5	Digitale Transformation – keine Frage der Technik!	111
	<i>Alexander Ihls</i>	
4.1.6	Digitalisiertes Gesundheitswesen: Von Big Data und Big Changes	115
	<i>Martin Große-Kracht</i>	
4.1.7	Disruption oder die Zähigkeit des Gesundheitssystems	121
	<i>Daniel Diekmann und André Sander</i>	
4.1.8	Digitalisierung als Wettbewerbsfaktor im Krankenhaus	128
	<i>Michael Philippi</i>	
4.1.9	Auswirkungen der Digitalisierung auf den Wettbewerb der Leistungserbringer im Gesundheitswesen	136
	<i>Peter Asché</i>	
4.1.10	Arzt-Patienten-Beziehungen in digitalen Zeiten	143
	<i>Gerhard Füchsl</i>	

	4.1.11 Digitale Evolution, Revolution und/oder Disruption im heute, morgen oder übermorgen	149
	<i>Uta Knöchel</i>	
4.2	Taktische Sicht	164
	4.2.1 (R)ausgerechnet Ich	164
	<i>Thomas Berger</i>	
	4.2.2 Das Ende der Überraschungslogistik	176
	<i>Michael Franz</i>	
	4.2.3 The Good, the Bad and the Ugly – Entlassmanagement braucht reflektierte Unternehmensleiter	179
	<i>Konrad Obermann und Peter Müller</i>	
	4.2.4 Digitale Transformation und Patientenakten: Eine Frage der richtigen, zeitgemäßen IT-Standards und Terminologien!	185
	<i>Sylvia Thun</i>	
	4.2.5 Digitaler Wandel in der Gesundheitswirtschaft - Die Bedeutung digitaler Vitaldaten für die Behandlung ...	191
	<i>Michael Heinlein und Anna-Katharina Ullmann</i>	
	4.2.6 Digitale Disruption als Chance in der stationären Gesundheitsversorgung	205
	<i>Oliver Seebass</i>	
	4.2.7 Wie man einen Staat auflöst ... und dabei noch gutes Geld verdient	213
	<i>Gerd Dreske</i>	
	4.2.8 Operationen werden digital	228
	<i>Marc Heiderhoff</i>	
	4.2.9 Medizin 4.0 am Beispiel des Kardiologischen Telemonitorings am Universitätsklinikum Düsseldorf	231
	<i>Ekkehard Zimmer, Wolfram Schwarz, Michael Heß und Jan Schmidt</i>	
	4.2.10 Digitalisierung und Disruption – wie managen wir die Herausforderungen richtig	239
	<i>Björn Maier</i>	
	4.2.11 Mobile Electronic Health devices and the relationship to institutional Electronic Health Records.....	250
	<i>Lawrence Friedman</i>	
	4.2.12 Digitale Transformation in der Medizin	257
	<i>Rüdiger Lohmann</i>	
4.3	Operative Sicht	268
	4.3.1 Radiologie – Algorithmen, Automatisierung und Interventionen	268
	<i>Adrian Schuster</i>	
	4.3.2 Medizincontrolling im Umbruch	271
	<i>Andreas Kassner</i>	

4.3.3	Radiologie	275
	<i>Peter Mildenberger</i>	
4.3.4	Disruption durch Prozessintegration am Point of Care – am Beispiel Lichtruf/Service Call	280
	<i>Philipp Schmelter</i>	
4.3.5	Digitalisierung und Disruption aus der Sicht einer Krankenhaus-IT	284
	<i>Thomas Dehne</i>	
5	Fazit: Digitale Transformation – sich dekonstruierende Geschäftsprozesse, transformierende Geschäftsmodelle und Handlungsempfehlungen	288
	<i>Pierre-Michael Meier, Andreas G. Henkel und Gunther Nolte</i>	
	Sachregister	291

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren



Peter Asché
Medizinische Einrichtungen der RWTH Aachen
Pauwelsstr. 30
52074 Aachen



Prof. Dr. Boris Augurzky
RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und hcb
GmbH
Hohenzollernst. 1-3
45128 Essen



Dr. Thomas Berger
Cerner Deutschland
Siemensdamm 50
13629 Berlin



Dr. Andreas Beß
promedtheus Informationssysteme für die Medizin AG
Heinz-Nixdorf-Str. 35
41179 Mönchengladbach



Guido Burkhardt
qhite healthcare consulting
Todtmooser Weg 9
79730 Murg



Bernhard Calmer
Cerner Health Services Deutschland GmbH
HARDSBERG 1
84427 St. Wolfgang



Thomas Dehne
Universität Rostock - Medizinische Fakultät Verwaltung
des Klinikums
Schillingallee 35
18057 Rostock



Daniel Diekmann
ID – Information und Dokumentation im Gesundheits-
wesen GmbH & Co. KG
Platz vor dem neuen Tor 2
10115 Berlin



Dipl. Vw. Pia Drauschke
NextHealth GmbH
Gabrielenstr. 85
13507 Berlin



Dr. med. Stefan Drauschke
NextHealth GmbH
Gabrielenstr. 85
13507 Berlin



Gerd Dreske
Magrathea Informatik GmbH
Goseriede 1-5
30159 Hannover



Dr. Carl Dujat
promedtheus Informationssysteme für die Medizin AG
Heinz-Nixdorf-Str. 35
41179 Mönchengladbach



Dr. Josef Düllings (Herausgeber)
Verband der Krankenhausdirektoren Deutschlands e. V
Geschäftsstelle Berlin
Oranienburger Str. 17
10178 Berlin-Mitte



Sandra Fiehe
Synagon GmbH
Im Süsterfeld 6
52072 Aachen



Micheal Franz
CGM – CompuGroup Medical Deutschland AG
Werkstr. 15
45527 Hattingen



Professor MD Lawrence Friedman
UC San Diego Health – Hillcrest 4th & Lewis Medical
Offices
330 Lewis Street
San Diego
CA 92103, USA



Dr. Gerhard Füchsl
Kliniken des Landkreises Mühldorf
Krankenhausstr. 1
84453 Mühldorf



Martin Große-Kracht
ATEGRIS - Die Kette der diakonischen Krankenhäuser -
Regionalholding GmbH
Wertgasse 30
45468 Mülheim an der Ruhr



Dr. Marc Heiderhoff
Evangelische Kliniken Bonn gGmbH - Betriebsstätte Jo-
hanniter-Krankenhaus
Johanniterstr. 3-5
53113 Bonn



Michael Heinlein
Isansys Lifecare Europe GmbH
Charlottenstr. 72
14467 Potsdam



Andreas G. Henkel (Herausgeber)
Geschäftsbereich Informationstechnologie
Universitätsklinikum Jena
Bachstr. 18
07743 Jena



Dipl.-Wirt.-Inf. Michael Heß
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf



Dr. Meike Hillen
PRO-KLINIK Krankenhausberatung GmbH
Richard-Zanders-Str. 45
51469 Bergisch-Gladbach



Alexander Ihls
InterSystems Deutschland GmbH
Hilpertstr. 20a
64295 Darmstadt



Andreas Kassner
3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss



Dipl. math. Uta Knöchel
SoCura
Kaltenbornstr. 3
50679 Köln



Prof. Heinz Lohmann
Lohmann Konzept Beratung in der Gesundheitswirtschaft
Stormsweg 3
22085 Hamburg



Dr. Rüdiger Lohmann
Lohmann und Birkner
Health Care Consulting GmbH
Alt-Reinickendorf 25
13407 Berlin



Prof. Dr. Björn Maier
Duale Hochschule Baden-Württemberg Mannheim - Ge-
sundheitswirtschaft und Soziale Einrichtungen
Coblitzallee 1-9
68163 Mannheim



Dr. Pierre-Michael Meier (Herausgeber)
ENTSCHEIDERFABRIK
Rochusweg 8
41516 Grevenbroich



Prof. Dr. Peter Mildenberger
Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität
Mainz
Langenbeckstr. 1
55131 Mainz



Dr. Peter Müller
Medizin-Management-Verband e. V.
Bahrenfelder Chaussee 162
22761 Hamburg



Dr. Daniel Napieralski-Rahn
Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)
Kaufmännischer Direktor
LWL-Klinik Marl-Sinsen
LWL-Universitätsklinik Hamm
LWL-Klinik Dortmund – Elisabeth-Klinik
Haltender Str. 525
45770 Marl



Gunther Nolte (Herausgeber)
Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH
Ressort Informationstechnologie und Digitalisierung
Aroser Allee 72–76
13407 Berlin



Prof. Dr. Dr. Konrad Obermann
Medizin-Management-Verband e. V.
Bahrenfelder Chaussee 162
22761 Hamburg



Prof. Dr. Michael Philippi (verstorben im September 2018)
Zuletzt:
Michael Philippi Healthcare Consulting GmbH
Adamstr. 24
50996 Köln



Dr. rer. pol. René Rottlieb
gök Consulting AG
Pascalstr. 10
10587 Berlin



Hans-Werner Rübel
Vosseler & Rübel
An der Eickesmühle 33
41238 Mönchengladbach



André Sander
ID – Information und Dokumentation im Gesundheits-
wesen GmbH & Co. KG
Platz vor dem neuen Tor 2
10115 Berlin



Philipp Schmelter
BEWATEC Kommunikationstechnik GmbH
Orkotten 65
48291 Telgte



Dr. med. Jan Schmidt
Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf



Dr. Adrian Schuster
MEDIQON medical columbus GmbH
Schiffgraben 33
30175 Hannover



Wolfram Schwarz
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf



Dipl.-Vww. Oliver Seebass
FACT GmbH
Hohenzollernring 72
48145 Münster



Prof. Dr. Sylvia Thun, PhD, MD
Berlin Institute of Health (BIH)
Direktorin Core Unit BIH eHealth & Interoperabilität
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin



Anna-Katharina Ullmann
Isansys Lifecare Europe GmbH
Charlottenstr. 72
14467 Potsdam



Cornelia Vosseler
Vosseler & Rübel
An der Eickesmühle 33
41238 Mönchengladbach



Armin Wurth
PRO-KLINIK Krankenhausberatung
Richard Zanders Str. 45
51469 Bergisch Gladbach



Susanne Wurth
PRO-KLINIK Krankenhausberatung
Richard Zanders Str. 45
51469 Bergisch Gladbach



Dipl.-Kfm. Ekkehard Zimmer
Universitätsklinikum Düsseldorf
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf



Dr. Andreas Zimolong
Synagon GmbH
Im Süsterfeld 6
52072 Aachen

1 Die Dekonstruktion von Geschäftsprozessen und die Disruption von Geschäftsmodellen – der neue Dreiklang

Pierre-Michael Meier

Die ganze Welt spricht von Digitalisierung und digitaler Transformation. Vor noch nicht allzu langer Zeit wurde noch von EDV (Elektronische Datenverarbeitung) und noch nicht mal von Health-IT (Information Technology) gesprochen.

Eine einfache Unterscheidung ist sicherlich, dass

- IT in der Gesundheitswirtschaft alles an Hard- und Software im Bereich Informations-, Kommunikations-, Leit- und Medizintechnik ist und mittels IT nutzenstiftende Lösungen für Probleme in analogen oder teilweise elektronisch organisierten Prozessen (Medienbrüche) erarbeitet werden können,
- digitale Transformation etablierte und funktionale Geschäftsprozesse, ob analog oder elektronisch, dekonstruiert, um neue Geschäftsmodelle zu etablieren, wobei von Disruption gesprochen wird, wenn sich die Geschäftsmodelle dadurch auszeichnen, dass diese den etablierten Wettbewerb zeitnah auslöschen. Ist der Erfolg des Geschäftsmodells weniger fundamental, wird von Transformation oder gar Evolution gesprochen, wobei das sogenannte Kerngeschäft darin besteht, mit Daten und Informationen Geld zu verdienen und somit »Information Management«. In der Branche Gesundheitswirtschaft sprechen wir zwangsläufig vom strategischen *Health Information Management (HIM)*.

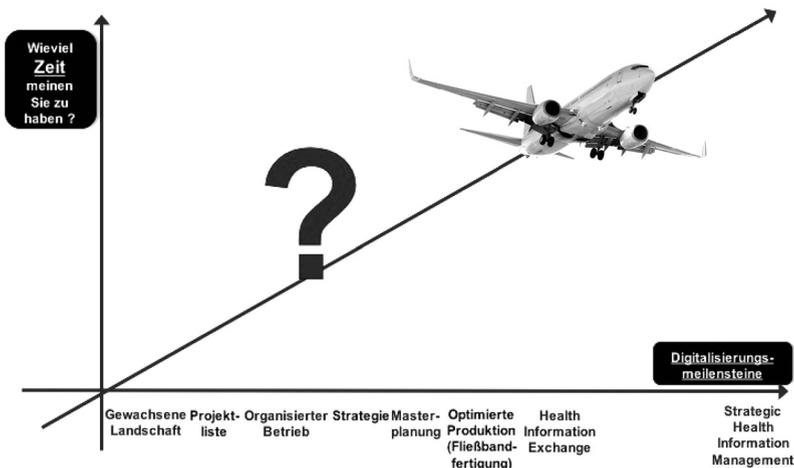


Abb. 1.1: Wo stehen Sie als Institution, nicht natürliche Person? Reden Sie noch von IT, oder schon von strategischem Health Information Management (HIM)?

Die Wortwahl nutzenstiftend ist eine positive Kommunikation. Als Bürger dieses Landes kann man zur der Wahrnehmung gelangen, dass IT oder umgangssprachlich die Digitalisierung durchweg positiv betrachtet wird, wenn man sich vor Augen führt, dass laut Statistik-Portal »statista« Ende des Jahres 2017 unvorstellbare 76 Millionen Deutsche über ein Smartphone verfügen.

Sieht man sich jedoch die Wortwahl »Digital Transformation – transforming health care in disruptive times« an, so ist die Vermutung richtig, dass hier eine Risikokommunikation gewählt wurde, d. h.: Was wird die Folge dieser Digitalisierung sein, wenn die Akteure die Veränderungen nicht antizipieren oder sogar mitgestalten.

Erfahrungen in der digitalen Disruption machen wir täglich als »Konsument«. In der Gesundheitswirtschaft erlebten Mitglieder der ENTSCHEIDERFABRIK das 2017 sehr eindringlich auf der Entscheider-Reise USA zum Leadership Summit der American Hospital Association in San Diego. Die Frage, die überall gestellt wird, ist die, wie der Patient und sein Smartphone bzw. der Bürger mit seiner individuellen Gesundheitsakte oder persönlichen Konsumenten-Patientenakte im Zusammenwirken mit den institutionellen Patientenakten der Leistungserbringer die Prozesse und Strukturen verändern wird und zwar, ohne Rücksicht auf die Normen und Regeln der jeweiligen nationalen Gesundheitssystemgestaltung, d. h. bei uns der Selbstverwaltung. In San Diego erhielten die Mitreisenden Antworten und sie konnten sich davon überzeugen, wie Klinikgruppen bzw. ganze Health-Care-Systeme bestehend aus ambulanten und stationären Leistungserbringern und Kostenträgern mit bis zu 94 Anbietern von individuellen Gesundheitsakten in sämtlichen pre-akutstationären, akutstationären und post-akutstationären Prozessschritten interagierten und die Patienten je nach Bedürfnis oder Indikation mit unterschiedlichsten mobilen Smartphone-Apps auf eben diese individuellen Gesundheitsakten zugriffen und Daten mit den institutionellen Patientenakten z. B. der Kliniken mehrmals im Behandlungsprozess austauschten.

Führen wir uns nun vor Augen, dass Ende 2017 weit mehr als 67 Millionen Smartphones in Deutschland genutzt werden, so ist offensichtlich, dass das Individuum mit seinem Device immer und mit den aktuellsten Updates und Upgrades zu jeder Zeit ready für die digitale Patientenakte ist, zumal Anbieter schon heute den Austausch mit den institutionellen Patientenakten nach ihrem Industriestandard propagieren. Jedoch müssen sich die Leistungserbringer erst noch in größerer Anzahl auf den Weg in das Zeitalter des Health Information Management (HIM) machen und somit auch operativ ihre ganz IT-Landschaft hin zu einer Plattformstrategie mit Archiv- und Interoperabilitätsplattform, der Trennung von Befundung und Archivierung, der Anbindung von nutzenstiftenden Mehrwertapplikationen etc. umbauen müssen

Die Interaktion von individuellen Gesundheitsakten mit institutionellen Patientenakten ist eine Dekonstruktion von bisher etablierten und auch bereits gedachten Geschäftsprozessen. Es werden also neue Geschäftsprozesse in der Medizin konstruiert, »medizinische Services«.

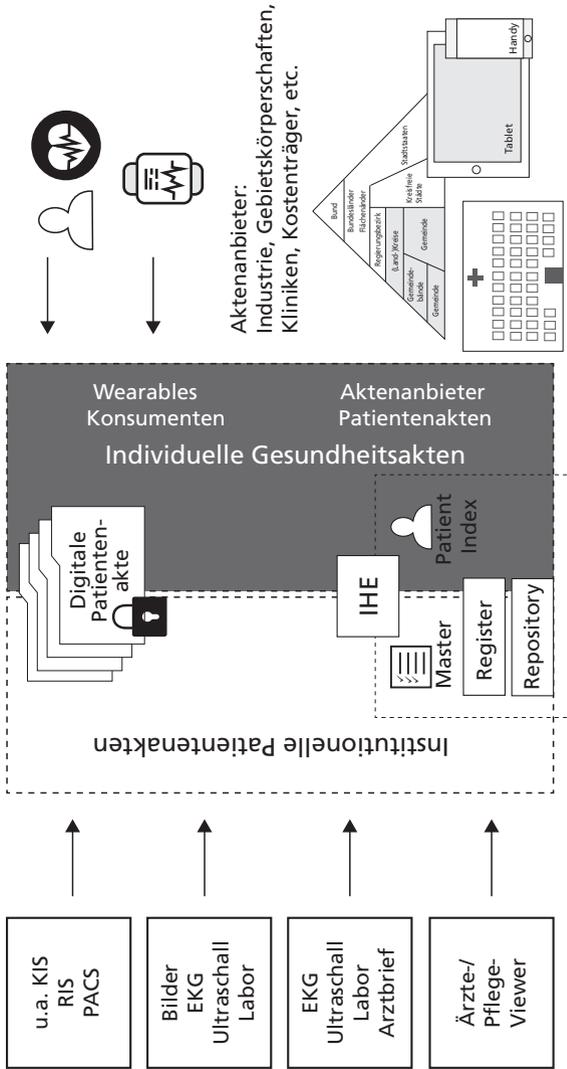


Abb. 1.2: Interaktion von individuellen Gesundheitsdaten und institutionellen Patientenakten, d. h. medizinische Daten, prozessuale Daten etc. zu jeder Zeit und an jedem Ort: Der Patient wird zum Information Broker: New Health Information Exchange

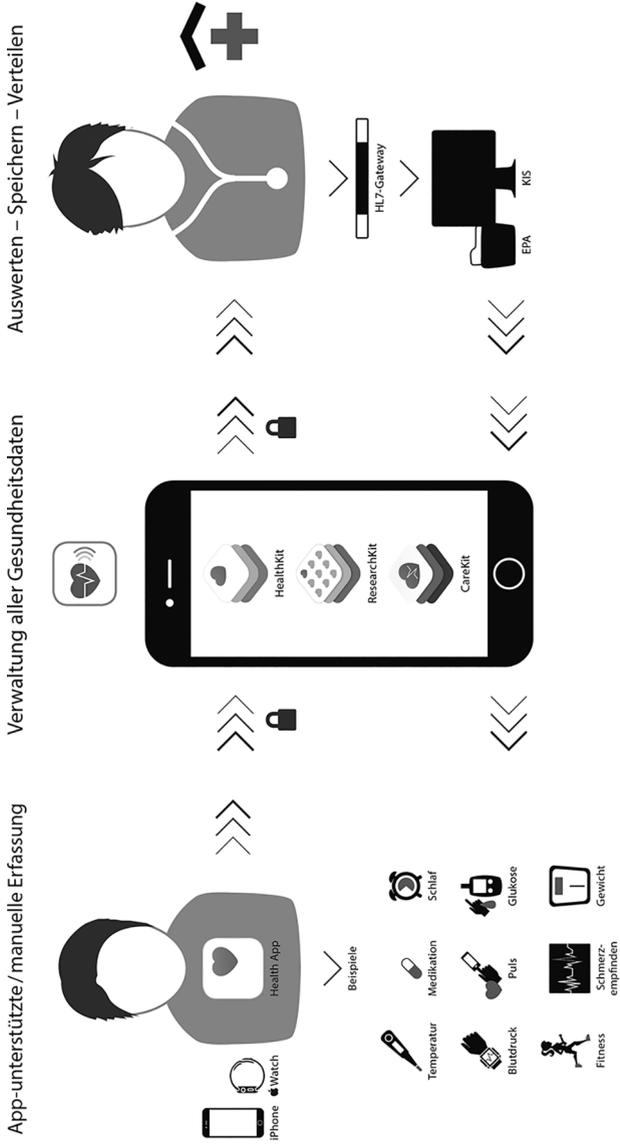


Abb. 1.3: Was ist möglich: Überblick Apple Care Kit, © aycan Digitalssysteme GmbH

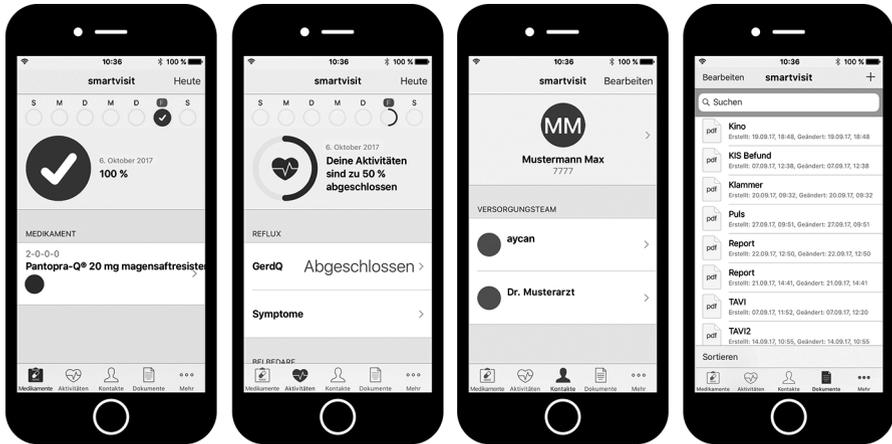


Abb. 1.4: Apple Care Kit: Elemente des User Interface, © aycan Digitalsysteme GmbH

Die Frage, die sich in diesem Werk wie selbstverständlich stellen muss, ist:

- Werden wir auch eine Disruption bei den medizinischen Services haben – was ist mit Big Data, Clinical Data Decision Support Systems etc.?
- Wer wird der Treiber der Interaktion zwischen institutionellen Patientenakten und individuellen Gesundheitsakten sein?
- Wer wird der Treiber disruptiver medizinischer Services in Deutschland sein?

Treiber der Kommunikation zwischen institutionellen Patientenakten und individuellen Gesundheitsakten sind bei über 67 Millionen Smartphones in Deutschland – die Altersgruppe, die noch zweistellige Zuwachsraten verzeichnet, ist älter als 65 Jahre – mit Sicherheit die Patienten, aber auch der »Anwalt« der Patienten, d. h. die Krankenkassen.

Warum die Krankenkassen als Anbieter von individuellen Gesundheitsakten auftreten, lässt sich in einer nutzenstiftenden Kommunikation und in einer Risikokommunikation ausdrücken.

Nutzenstiftende Kommunikation:

- Transparenz in einer Akte bzgl. aller Informationen – administrativ und medizinisch
- Datenaustausch zwischen ambulantem und stationären Sektor »durch« den Patienten als Information Broker
- Patient wird Herr der Daten – selbstbestimmter Information Broker

Risikokommunikation:

- Die Kassen haben Angst, ins Hintertreffen zu geraten bzw. dass der Patient seine Daten bei Apple/Google ablegt und nicht mehr bei ihnen.
- Die Kassen möchten wie Apple und Google noch mehr Daten von den Patienten.

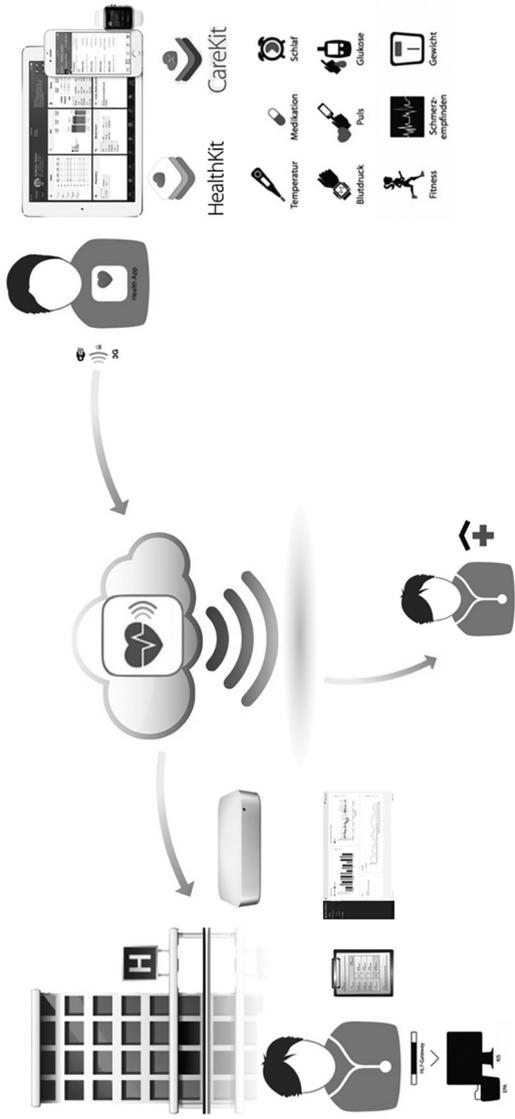


Abb. 1.5: Die »Mobile – externe Betreuung« des Individuums, © aycan Digitalsysteme GmbH

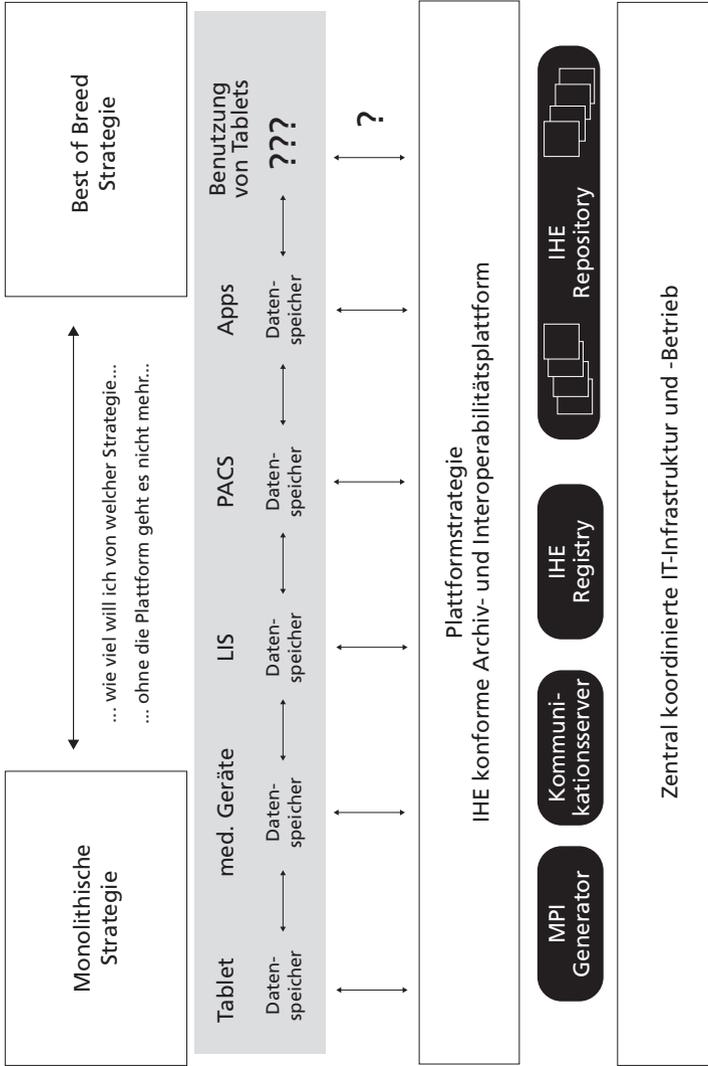


Abb. 1.6: Die »Arbeit«, vor der jeder Leistungserbringer steht, um mit den individuellen Gesundheitsakten kommunizieren zu können