

Aktueller Kommentar

eHealth: Bei Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft kann Industrie 4.0 Vorbild sein

9. September 2015

In der Gesundheitswirtschaft sind modernste digitale Geräte im Einsatz, die den medizinischen Fortschritt voran treiben und dabei ebenfalls die Wirtschaftlichkeit gewährleisten sollen. Äußerst bedenklich sind allerdings die vorhandenen Lücken. In vielen hoch entwickelten Industriestaaten, insbesondere aber in Deutschland, zeichnen sich die kommenden Herausforderungen im Zusammenhang mit der absehbaren Überalterung der Bevölkerung sowie dem damit verbundenen Ärztemangel und Kostendruck im Gesundheitssystem heute bereits ab. Hier kann der technische Fortschritt in all seinen Facetten, vom Telekonsil bis hin zum 3D-Bio-Print, die Kostensteigerung im Gesundheitssystem bremsen ohne dass Qualitätseinbußen damit einher gehen. Doch bevor diese volkswirtschaftlichen Effizienzpotenziale auch realisiert werden, müssen Hürden im ökonomischen, juristischen und gesellschaftspolitischen Bereich genommen werden (z.B. hinsichtlich Datenschutz, Vergütungssystem, Bildung, Netzausbau). Erste Schritte in die richtige Richtung wurden hier bereits unternommen – dies teilweise aber auch nur äußerst vorsichtig und bedächtig. Hier kann der Blick hinüber zur Industrie sicherlich helfen. Unter dem Schlagwort Industrie 4.0 hat die Digitalisierung dort nämlich bereits Fahrt aufgenommen.

Die Digitalisierung schreitet voran, allerdings in den Lebens- und Wirtschaftsbereichen unterschiedlich schnell. So kommen auch in der Gesundheitswirtschaft längst moderne digitale Geräte zum Einsatz, die einerseits den medizinischen Fortschritt vorantreiben und andererseits die Wirtschaftlichkeit bei weiter steigendem Kostendruck gewährleisten sollen. Allerdings gibt es selbst in der Gesundheitswirtschaft auch Nischen, an denen die Digitalisierung bislang weitgehend vorbeiging. Beispiele sind hier die Übermittlung von Arztbriefen oder auch die Überweisung vom Hausarzt zum weiterbehandelnden Facharzt.

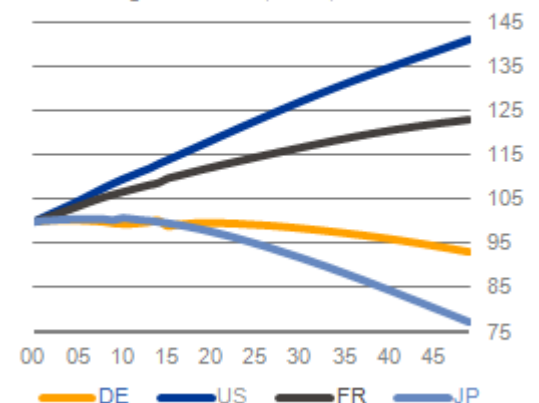
Solche Lücken bei der Digitalisierung sind schon deshalb bedenklich, weil sich mit der absehbaren Überalterung der Bevölkerung sowie dem damit verbundenen Ärztemangel und Kostendruck im Gesundheitssystem die Herausforderungen in vielen hochentwickelten Industriestaaten bereits heute abzeichnen. Daher ist es besonders in Deutschland, mit seiner speziellen Demografie, unbedingt notwendig, die mit der Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft verbundenen Vorteile auch einzusetzen – von der Diagnostik beim niedergelassenen Arzt über die Therapie im Krankenhaus, die häusliche Pflege, bis hin zur Zulassung neuer Präparate.

Speziell die Telemedizin und der 3D-Druck eröffnen hier auf unterschiedlichen Feldern enorme Effizienzpotenziale. Zum einen können Patienten mittels der modernen Telemedizin nun auch über große räumliche Distanzen hinweg den zu ihrem Krankheitsbild passenden Spezialisten unmittelbar konsultieren. Solche Fernkonsultationen machen die Behandlung schon allein deshalb effizienter, weil sie dem Patienten etliche Anreisen und Wartezeiten beim Facharzt ersparen.

Neben dem Verhältnis zwischen Patienten und Arzt eröffnet die Telemedizin zum zweiten auch innerhalb des Ärzte-Verhältnisses selbst deutliche Effizienzpotenziale. So können mit der Technik nun auch die behandelnden Ärzte vor Ort den hochspezialisierten Facharzt unmittelbar einbeziehen. Anders als bislang kann dies jetzt ohne Zeitverzug geschehen, weil der aus der Ferne hinzugezogene Spezialist dabei nämlich in Echtzeit auf jegliche Patienteninformationen zugreifen kann – ganz genau wie der behandelnde Arzt beim Patienten vor Ort. Dabei dürfte diese Form der Fernkonsultation nur der Beginn einer weitreichenden Entwicklung sein. So ist durchaus

Deutschland vor besonderer Herausforderung

Bevölkerung nach Anzahl, Index, 2000=100



Quellen: OECD, Deutsche Bank

denkbar, dass der hinzugezogene Spezialist über die Distanz hinweg auch bei der notwendigen Operation selbst mitwirkt (insbesondere unter Zuhilfenahme von Augmented Reality-Technologie); obgleich zunächst sicherlich eher in beratender Funktion für den eigentlichen Operateur vor Ort.

Über die beiden Ebenen der Arzt-Patienten- beziehungsweise behandelnder Arzt-Spezialist-Beziehung hinaus, eröffnet die Telemedizin zum dritten auch in der Pflege völlig neue Effizienzpotenziale. Konkret könnten mithilfe von Smartphones und Wearables (also mit Sensoren und Aktoren ausgestattete Kleidungsstücke und Accessoires) Patienten nun wesentlich autonomer als bislang leben, ohne deshalb im akuten Notfall auf Soforthilfe verzichten zu müssen. Naheliegend ist beispielsweise, dass die im Breitensport bereits erprobten Smartphone-Apps mit einer weiter ausgebauten Funktionalität frühzeitig selbstständig Hilfe anfordern, sobald die medizinischen Vitaldaten kritisch werden.

Weiterhin eröffnen auch die Entwicklungen beim 3D-Druck interessante Möglichkeiten. So soll dank des 3D-Bio-Printing, bei dem organisches Gewebe wie Hautzellen dreidimensional gedruckt wird, schon bald auf die vor der Zulassung von Präparaten (insbesondere in der Dermatologie) üblichen kostenintensiven und ethisch bedenklichen Tierversuche weitgehend verzichtet werden können.

Wie diese vier Beispiele zeigen, kann moderne Technik die medizinische Versorgung verbessern, die Unannehmlichkeiten für Patienten verringern, den Einsatz des medizinischen Personals effizienter gestalten sowie die Zulassungsverfahren vereinfachen. Idealerweise durchbricht die moderne Technik also die bislang schier unvermeidbare Kostensteigerung im Gesundheitssystem, ohne dass damit Qualitätseinbußen bei der Versorgung einhergehen. Dieser Effekt ist angesichts der ungleichen Bevölkerungsverteilung umso wichtiger. So sind die Effizienzpotenziale besonders in den wirtschaftlich schwachen, dünn besiedelten ländlichen Gebieten besonders ausgeprägt.

Doch bevor diese enormen Effizienzpotenziale für die gesamte Volkswirtschaft tatsächlich auch realisiert werden können, müssen Hürden im ökonomischen, juristischen und gesellschaftspolitischen Bereich ausgeräumt werden. So braucht es dringend einen gesellschaftlichen Konsens zum Umgang mit personenbezogenen Daten, der dann auch in einem konsistenten Rechtsrahmen verankert wird und in einem geografisch möglichst großflächigen Gebiet gilt.

Alein diese Forderungen sind bereits sehr ambitioniert. Denn einerseits dürfen die Grenzen für die Erhebung und Nutzung personenbezogener Daten nicht zu leger definiert sein, damit unbotmäßige Eingriffe in Bürgerrechte (speziell in die informationelle Selbstbestimmung) verhindert werden. Andererseits dürfen diese Grenzen aber auch nicht zu eng gezogen werden, damit die wirtschaftlichen Potenziale, die gerade angesichts der demografischen Entwicklung so bitter nötig sind, nicht schon im Keim erstickt werden. Konkret geht es dabei beispielsweise um das Spannungsverhältnis, dass einerseits moderne Analysemethoden zu individuell abgestimmten hocheffizienten Therapien führen können. Andererseits ist der unbefugte Gebrauch solcher Daten aber auch ein wesentlicher Eingriff in fundamentale Bürgerrechte.

Lösungen im ambitionierten Feld von Datenschutz und Datensicherheit sind damit also dringend gefragt. Darüber hinaus braucht es dringend nachhaltige Anstrengungen beim Netzausbau. Denn allein leistungsfähige Netze können gewährleisten, dass die für die medizinische Behandlung relevanten Daten schnell und zuverlässig ankommen. Hier geht es also um Fragen der Infrastrukturfinanzierung aber auch um Fragen des modernen Netzmanagements, speziell der Netzneutralität. Dies ist wiederum ein hochemotionales besetztes Thema bei dem bislang scheinbar unversöhnliche Interessen aufeinander prallen.

Es muss sich also bei diesen allgemeinen politischen Feldern noch einiges bewegen, aber auch bei der Gesundheitswirtschaft selbst. Beispielsweise können eHealth-Angebote, wie das angesprochene Telekonsil, über den aktuellen Leistungskatalog heute noch nicht entgolten werden. Althergebrachte Vorgaben zur Akzeptanz medizinischer Leistungen müssen also revidiert werden, damit die Digitalisierung der Gesundheitswirtschaft auch tatsächlich in Gang kommen kann.

Abschließend bleibt also festzuhalten, dass sich die Gesundheitswirtschaft grundlegend verändern wird. Vornehmlicher Treiber dieser Veränderung wird der demografische Wandel, das vornehmliche Instrument wird der technische Fortschritt in all seinen Facetten sein, vom Telekonsil bis hin zum 3D-Bio-Print. Mit dieser grundlegenden Veränderung werden ehemals trennscharfe Grenzen zwischen der in weiten Teilen regulierten Gesundheitswirtschaft und den nicht regulierten Branchen, wie Fitness, Wellness, Internet und Unterhaltungselektronik, weiter ausbleichen. Neue Wettbewerber mit völlig neuen Angeboten und neuen

Geschäftsmodellen werden damit auch in den lukrativen Gesundheitsmarkt drängen. Diese neuen Anbieter werden Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen sicherlich anders priorisieren, als es alteingesessene Akteure der Gesundheitswirtschaft gewohnt sind. Beispiele dieser sich heute schon abzeichnenden Entwicklung sind die Smartphone-Apps, speziell aber auch Smart Watches, die von Unternehmen aus dem Internet-, der Unterhaltungselektronik- oder Telekommunikationssegment angeboten werden. Diese Angebote messen Vitaldaten permanent und geben daraufhin Fitness- und Ernährungstipps – was für den sportlichen Gesunden interessant ist, aber auch für den chronisch Kranken.

Angesichts der Dynamik in der Gesundheitswirtschaft müssen sich die Akteure aus Politik, Wirtschaft und Forschung den Fragen zur Digitalisierung dringend stellen. Dies betrifft vornehmlich den Datenschutz, das Vergütungssystem medizinischer Leistungen, die Aus- und Weiterbildung, die Förderlandschaft aber auch den Netzausbau. Erste Schritte in die richtige Richtung wurden hier bereits unternommen – dies teilweise aber auch äußerst vorsichtig und bedächtig. Beispiele sind hier das geplante E-Health-Gesetz in Deutschland, der Vorstoß der deutschen Krankenkassen zu Telekonsil (insbesondere der Techniker Krankenkasse), die EU-Initiative zur Sicherheit von Gesundheits-Apps und die geplante EU-Datenschutz-Grundverordnung.

Diesen Schritten sollten daher aber sehr bald weitere Schritte folgen. Denn die sich abzeichnenden demographischen und finanziellen Herausforderungen werden den Gesundheitsbereich in besonderem Maße betreffen. Demnach braucht es in der Gesundheitswirtschaft ebenso mutige wie visionäre Initiativen zur weiteren Digitalisierung. Der Blick hinüber zur Industrie kann dabei sicherlich helfen. Unter dem Schlagwort Industrie 4.0 hat die Digitalisierung dort nämlich bereits Fahrt aufgenommen.

Die Aktuellen Kommentare im Audio-Format finden Sie [hier](#)...

Siehe dazu auch

- Augmented Reality: Bei Spezialanwendungen sollte Deutschland von dynamischem Zukunftsmarkt profitieren können
- Fortschritt braucht Breitband: Private Investitionen benötigen mehr staatliche Impulse
- Netzneutralität: Innovation und Differenzierung keine Antipoden
- Industrie 4.0: Upgrade des Industriestandorts Deutschland steht bevor
- Medizintechnik: Elektromedizin als Treiber im Gesundheitsbereich



Autor: Stefan Heng (+49) 69 910-31774

mehr zum Research-Bereich **Technologie, Innovation, Bildung**
Aktuelle Kommentare - Archiv

© Copyright 2015. Deutsche Bank AG, Deutsche Bank Research, 60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen verfügt und unter der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) steht. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Filiale London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die von der UK Prudential Regulation Authority (PRA) zugelassen wurde und der eingeschränkten Aufsicht der Financial Conduct Authority (FCA) (unter der Nummer 150018) sowie der PRA unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.