

# Am KPMG Healthcare Event ging es um Fluch und Segen von eHealth Digitalisiert oder transformiert?

«eHealth», «mobile Gesundheit» und das elektronische Patientendossier sind derzeit Teil der digitalen und reglementarischen Realität im Gesundheitswesen. Die Schweiz hat in diesem Bereich eine Vorreiterrolle inne. Vom rechtlichen Umfeld über betriebliche Auswirkungen und digitale Risiken sind alle Akteure rund um das elektronische Patientendossier im Gesundheitswesen gefordert: Es gilt Communities zu bilden, diese Community und die dazugehörige Infrastruktur aufzubauen, rechtliche Aspekte zu berücksichtigen und die Cybersicherheit zu wahren – die Herausforderungen sind zahlreich. Am KPMG Healthcare Event, zu dem Michael Herzog, Partner und Sektorleiter Healthcare, begrüßte, wurden sie gründlich beleuchtet.

Der Kanton Zürich macht ernst mit der Einführung des elektronischen Patientendossiers und hat bereits den Kanton Bern als Verbündeten gewonnen. Die axsana AG ist die nicht gewinnorientierte Betriebsgesellschaft für die Einführung des elektronischen Patientendossiers (gemäss Bundesgesetz) und für den Aufbau einer eHealth-Plattform (B2B und B2C). Ausschliessliche Eigentümer sind je hälftig die öffentliche Hand (Kanton Zürich) und der Trägerverein XAD (in welchem die Leistungserbringerverbände im Kanton Zürich zusammengeschlossen sind). Der Kanton Zürich stellt dazu eine Anschubfinanzierung von total 3.7 Mio. Franken zur Verfügung. Dr. Samuel Eglin, Geschäftsführer axsana AG, stellte die aktuellen Arbeiten vor: «Es geht ums sorgfältige Einführen der digitalen Vernetzung und dabei namentlich auch ums Einbinden der Patienteninteressen. Die Nutzer (Leistungserbringer) sind direkt in die Entwicklung eingebunden. Wir wollen damit die integrierte Gesundheitsversorgung fördern und Entwicklungs- wie Betriebssynergien erschliessen.»

### Beinhaltet eHealth auch Widersprüche?

eHealth taucht mittlerweile als vielversprechendes Allerheilmittel zur Steigerung von Effizienz und Qualität in der Gesundheitsversorgung auf. Stimmt das oder ist das Zauberwort gar ein Widerspruch in sich? – Dr. Samuel Eglin zählte die erwarteten Vorteile der Digitalisierung im Gesundheitswesen auf: Nutzen und Effizienz sollen sich insbesondere durch eine systematische Vernetzung ergeben: sichere Verfügbarkeit von Informationen, rasch, mobil, unabhängig von Ort und Zeit mit hoher wirtschaftlicher Relevanz als Innovationstreiber und ebenso wichtiger gesellschaftlicher Relevanz durch

Demokratisierung von Information, gerade auch über soziale Netzwerke.

Etliche Institutionen des Gesundheitswesens müssen sich allerdings erst so richtig an eHealth gewöhnen. Zu beachten sind hier die nahtlose Regulierung (Berufe, Leistungserbringung, Tarife, Medikamente, Hilfsmittel usw.), was die Digitalisierung nicht immer erleichtert. Weiter besteht oft die Ansicht, die Gesundheit sei das höchste Gut und Medizin eine Kunst, bei deren Ausübung alleinig der Arzt die Diagnose stelle und die Therapie verordne. Hier sei eine Vernetzung mit den durch die Digitalisierung verfügbaren Informationen unabdingbar, meinte der Referent. Gutes bleibe nicht einfach gut, wenn es bleibe wie es ist, wobei es bezüglich der komplizierten, verworrenen Finanzströme im Gesundheitswesen oft recht schwierig sei, den Durchblick zu behalten – so entstehe häufig der Eindruck: An Geld fehlt es nicht, es ist nur falsch verteilt.

### Der eHealth-Zug ist bereits in Fahrt

eHealth gehöre jedoch trotz aktueller Regulierungen und noch vorhandener Vorurteile die Zukunft, weil der richtige Einsatz zahlreiche Vorteile bringen könne: erhöhte Behandlungsqualität, sicherere Prozesse, Stärkung der Gesundheitskompetenz und Eigenverantwortung sowie Effizienzsteigerung durch Prozessintegration und Standardisierung. Von besonderem Interesse ist, dass medizinische Informationen unabhängig von Ort und Zeit verfügbar sind. Beachtlich sei weiter der Innovationsschub durch Cloud-Lösungen, Sensorik usw. – Es gelte allerdings auch, Gefahren zu beachten und unverzichtbaren Rechtsgütern Beachtung zu schenken. Dazu gehören Datenschutz und Datensicherheit und die Beantwortung der Fragen: Ist das Gesundheitswesen Techniktreiber oder Technikgetriebener? Soll oder kann die Entwicklung gesteuert werden? Ist der Hausarzt von morgen ein Com-



puter, ein Schamane, oder beides? Gibt es digitale Effizienzgewinne ohne analoge Verluste?

## Digitalisierung und Transformation

Eines sei klar: «Die technische Entwicklung läuft beschleunigt weiter, sie eröffnet Chancen und schafft Gefahren, der technische «Wildwuchs» erzeugt unproduktive Schnittstellen und Marktmacht der IT-Anbieter setzt Standards. Somit ist es offensichtlich: Altes Denken an neuen Bildschirmen ergibt keinen Mehrwert.»

Entscheidend sei nun die Transformation, damit eHealth im Klinik- und Praxisalltag echte Prozessvorteile bietet. Eglin: «Die Digitalisierung von Prozessen beginnt im Kopf und auf dem Papier. Das digitale Gesundheitswesen ist gleichbedeutend mit integrierter Versorgung und verstärkter Kooperation unterschiedlicher Akteure in der Behandlungskette. Massgebend zur Umsetzung sind daher hohe Anforderungen an Standardisierung, Interoperabilität, Nutzerorientierung und Individualisierung. Das bedeutet häufig ein komplett neues Rollenverständnis von Leistungserbringern, Patienten, öffentlicher Hand und IT-Industrie.»

### Viel mehr als technische Innovationen

eHealth ist weit mehr als Technik. Das unterstrich Christoph E. Meier, Leiter Projektportfolio Management ICT, Universitätsspital Basel: «Im engeren Sinne wird als digitale Transformation häufig der durch digitale Technologien oder darauf beruhenden Kundenerwartungen ausgelöste Veränderungsprozess innerhalb eines Unternehmens bezeichnet. Die digitale Transformation geht aber viel weiter und darüber hinaus. Sie ist ein Veränderungsprozess, der eine Vielzahl von Aspekten unserer Gesellschaft betrifft und nicht bei den Unternehmen endet.»

Die Anforderungen im Gesundheitswesen beurteilt Meier als besonders hoch: «Trotz der Standardisierung einzelner Behandlungsabläufe unterliegt die Diagnostik und Therapie von Menschen vielfältigen nicht vorhersehbaren Einflüssen. Dies macht die Umsetzung von Krankenhaus 4.0 gegenüber linearen Produktionsabläufen ausserordentlich schwierig. Die Relevanz einzelner (Gesundheits)-Daten und -Informationen ist von der medizinischen Diagnose und vom vorliegenden Beschwerdebild des Patienten abhängig. Eine Abgrenzung auf ein definiertes Daten-Set kann die Qualität der medizinischen Diagnose schwächen.»

Dennoch – oder gerade deswegen – sind die Erwartungen an die digitale Transformation sehr



Wie reif ist unser Gesundheitswesen für die digitale Transformation? – Der KPMG Healthcare Event bot spannenden Diskussionsstoff.

hoch. Gefordert werden von den Behandelnden ein vollumfänglicher Zugriff auf die Patientendaten in Echtzeit, durchgängig elektronische Behandlungspfade, erstklassige Decision Support Systeme und nicht zuletzt eine Reduktion der administrativen Aufwände. Dabei erfolgen eine Zugriffsteuerung auf Patientendaten, die unter Wahrung des Datenschutzes zu erfolgen hat, eine Standardisierung von Behandlungspfaden und eine messbare Behandlungsqualität.

### Neue Rollen für zahlreiche Akteure

Meier sieht wie Eglin einen grossen Wandel im Rollenverständnis der einzelnen Akteure, darüber hinaus vermehrte Interaktionen mit EDV-Systemen und – auf den ersten Blick erstaunlich – eine erhöhte Arbeitsbelastung durch den Wegfall einfacher Aufgaben, weil nun digitales Bewältigen komplexer werdender Arbeiten im Fokus steht.

Auch die Patienten erwarten viel von eHealth. Bei ihnen steht naturgemäss der Persönlichkeitsschutz ganz weit oben auf der Prioritätenliste, weiter keine Doppelbefragungen mehr bei der Therapie, ein vereinfachter Zugang zu medizinischen Leistungen (Self Services) sowie ein vollumfänglicher Zugriff auf die eigenen Patientendaten in Echtzeit. Daraus folgt eine erhöhte Verantwortung für diese Daten beim Patienten. Konsequenzen können vermehrtes Aneignen medizinischen Grundwissens und bessere Übersicht über das Gesundheitswesen allgemein sein. Meier sieht hierbei eine grosse Gefahr von Überforderung.

### Zahlen-Cockpit für die Spitalführung

Standardisierung und Qualitätssicherung sollen fürs Spitalmanagement mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit bringen, ebenso klare Kenngrössen zur besseren Steuerung des Spitals. Im Interesse steht zudem die Attraktivitätssteigerung für Behandelnde und Forschende. Für

Meier ist es eindeutig: «Wir erhalten eine messbare Behandlungsqualität, Transparenz und Vergleichbarkeit und eine eindeutige strategische Positionierung der IT im Spital. Konsequenterweise entstehen daraus die Definition und Umsetzung einer «digitalen Agenda» und ein Überdenken von Führungsinstrumenten.»

Gefordert sind in diesem Umfeld besonders die Applikationslieferanten, wollen sie im Geschäft bleiben. Durch die digitale Transformation werden sie sich vermehrt Forderungen nach offenen Systemarchitekturen, der Offenlegung von Datensilos für die Sekundärnutzung und vor allem nach Standards für Schnittstellen, Protokolle und Nomenklaturen ausgesetzt sehen. Das dürfte in einigen Firmen zum Nachdenken über Marktpositionierung, Systemarchitektur und Geschäftsmodell führen.

eHealth bietet schliesslich dem Healthcare Consumer Market dank eines einfachen Markteintritts ein Riesen-Marktpotenzial mit fast unermesslichen Möglichkeiten und Chancen. Weil die Akzeptanz bei den Anwendern steigt, wird dadurch Gesundheit zum Konsumgut. Damit ist gleichzeitig eine verstärkte und systematische Nutzung von Gesundheitsdaten im Interesse einer breiten Öffentlichkeit angesprochen.

Big Data ist das Stichwort. Für die Forschung heisst Daten ohne Ende eine nahezu grenzenlose Kombination. Allerdings besteht heute noch eine Unsicherheit bei den Akteuren im Umgang mit Daten und Netzwerken. Meier sieht als Konsequenz ein Überdenken von regulatorischen Anforderungen an die Datenerfassung und -haltung.

### Die Digitalisierung steckt noch in den Kinderschuhen

Christoph E. Meier zog ein Fazit: «Die digitale Transformation im Gesundheitswesen steckt noch in den Kinderschuhen. Die Gesellschaft

erlernt gerade den Umgang damit. Visionäre Vorstellungen über den zukünftigen Umgang mit Daten im Gesundheitswesen werden heute noch als utopisch und unrealistisch abgetan. Der Spannungsbogen zwischen technisch machbar und ethisch vertretbar wird massgeblich die Geschwindigkeit der digitalen Transformation mitbestimmen.

Wie schnell sich somit die digitale Gesellschaft im Gesundheitswesen entwickeln wird, kann heute nicht abgeschätzt werden. Auch Spitäler bewegen sich hier inmitten einer Lernkurve.»

### Wie sieht die Medizin von morgen aus?

Zukunftsorientiert zeigte sich Dr.sc.nat. ETH Stephan Sigrist, Head W.I.R.E., Collegium Helveticum der ETH und der Universität Zürich: Unsere Gesellschaft sei eigentlich andauernd online, so die grundsätzliche Feststellung des Zukunftsforschers, «das Potenzial der Digitalisierung ist enorm. Und es stehen grosse Versprechen im Raum. Können gar Auswertungen riesiger Datenmengen und Algorithmen den Tod besiegen?» – Das wohl nicht, hingegen sei es möglich, Muster von Krankheiten zu identifizieren und dadurch neue wertvolle Erkenntnisse für Therapien zu gewinnen. Entscheidend sei allerdings eines: kritisch hinsehen!

Zu denken gebe nämlich, dass in allen Schlüsseltechnologien eigentlich seit den letzten 50 Jahren keine bahnbrechenden Innovationen mehr erfolgt seien. Und wie sieht es in der Medizin aus? Was bringt die datenbasierte Medizin in

der Zukunft? Sigrist riet jedenfalls zur Vorsicht. Nicht Revolutionäres sei angesagt, so Sigrist, sondern Veränderungen im Kleinen, welche messbare Vorteile für die Patienten bieten.

### Kann man die Zukunft voraussehen?

Prophezeiungen würden sich als immer schwieriger herausstellen, meinte Sigrist, weil in sozialen Systemen wie der Medizin laufend unvorhersehbare Ereignisse eintreten könnten. Wegkommen müssten die Verantwortlichen jedoch von einer Planung, die sich zu sehr an der Gegenwart fixiere. Ein Problem für Prognosen sei zudem die lange Entwicklungszeit von Medikamenten, der Zeitpunkt des Erfolgs könne sich wesentlich verzögern und für Unsicherheit sorgen. Gefragt sei generell eine breitere Dimension des Denkens und ebenso ein vermehrtes Eingehen auf die Bedürfnisse der Patienten statt eine blosser Fokussierung auf die Fortschritte der Technologie.

### Wächst die Transparenz wirklich?

Immer mehr wird vermessen, die Transparenz wächst. Dazu kommen die personalisierte Medizin und neue technische Verfahren wie der 3D-Druck, der sogar neue Wege in der Herstellung von Prothesen eröffnet. Weiter die Health-IT, die das Optimieren oder gar Automatisieren von Prozessen unterstützt, und schliesslich virtuelle Geräte wie die schon berühmte digitale Brille und die Möglichkeiten der Telemedizin.

Die vielen neuen Entwicklungen würden dazu führen, dass Gesundheit inszeniert würde,

meinte der Forscher. Daher bestünden Notwendigkeiten innerhalb bestimmter Handlungsfelder:

- Es bestehe das Risiko, durch vermehrte personalisierte Medizin sogar eine Entpersonalisierung zu Lasten der Patienten zu schaffen. Innovativ sei somit derjenige, der nicht nur neue Technologien produziere, sondern stärker auf die Menschen und deren individuelle Betreuung eingehe.
- Neben einer «offiziellen» gebe es auch eine «inoffizielle» Zukunft. Sie sei geprägt durch die Tatsache, dass nur wenige Datenbanken über ausreichend strukturierte Daten verfügen. IBM-Forscher würden bis ins Jahr 2020 sogar 200 Mal mehr redundante Daten erwarten als dies heute der Fall sei. Wenn es also nicht gelänge, mehr Standardisierung und Normierung zu kreieren, kämen wir trotz – oder gerade wegen Big Data – nicht wirklich weiter. Wir würden auch wesentlich mehr Daten produzieren als wir je zu speichern vermögen.
- Wir leben zwar in einer sogenannten Informations-Gesellschaft, alles scheinbar verfügbar zu sein. Dabei sei die Qualität der Informationen, der Nutzen für die Menschen, immer schwieriger zu beurteilen. Datenmässige Fakten seien nicht immer einfach von Daten-Schrott zu unterscheiden.

Es gelte daher, langfristige Perspektiven zu entwickeln. Das gehe weit über das technisch Machbare hinaus. Sigrist: «Wir müssen Früherkennungs-Systeme schaffen. Wir müssen weiter die Patientenbedürfnisse besser verstehen lernen. Mehrwert bringen hier entsprechende Schulungen sowohl bei Behandelnden wie Patienten. Schliesslich dürfen wir insbesondere den gesunden Menschenverstand nicht vergessen.»

### Dem ePatientendossier gehört die Zukunft

In einem von sechs Workshop gingen KPMG-Experten auf die Umsetzung des elektronischen Patientendossiers ein. – Alle Patientendaten jederzeit und überall elektronisch verfügbar – auf einer zertifizierten Grundlage: Das wird mit dem ePatientendossier nun Realität. Dabei sollen die Qualität der medizinischen Behandlung gestärkt, die Behandlungsprozesse verbessert, die Patientensicherheit erhöht und die Effizienz des Gesundheitssystems gesteigert sowie die Gesundheitskompetenz der Patienten gefördert werden. Spitäler, Pflegeheime, Spitex sowie Geburtshäuser sind verpflichtet, sich einer (Stamm)Gemeinschaft anzuschliessen oder eine zu gründen. Das EPDG legt die rechtlichen Voraussetzungen fest, unter denen die im elektro-

Stephan Sigrist, Head W.I.R.E., Collegium Helveticum der ETH und der Universität Zürich blickte in die Zukunft: Es ist nicht alles digital, was glänzt.



nischen Patientendossier enthaltenen medizinischen Daten bearbeitet werden können. Die daraus abgeleiteten technischen und organisatorischen Mindestanforderungen muss jede (Stamm)Gemeinschaft gewährleisten und bis Ende 2020 (Spitäler) bzw. Ende 2022 (Pflegeheime) zertifizieren. Aufgrund des umfangreichen Know-hows im Gesundheitswesen kann KPMG Zertifizierungsprüfungen durchführen.

«Dabei gilt es zuerst einmal, potenzielle Risiken zu eliminieren», betonte Reto Grubenmann, Director Consulting, Head of Certification Services. Er zählte auf:

- ungenügende Sicherheitsmassnahmen der Informations- und Kommunikationssysteme
- Verlust von sensiblen Patientendaten
- missbräuchliche Datenzugriffe
- mangelhafte Geschäftsprozesse oder Transaktionen sowie
- unzureichender Schutz der verarbeiteten Informationen

### Breite Erfahrung in der Erarbeitung einer eHealth Strategie

Die Fachspezialisten von KPMG, unter der Leitung von Marc-André Giger, verfügen über ausgewiesene Kompetenzen für die Abklärung, ob eine eigene Stammgemeinschaft oder ein Anschluss an eine bestehende Gemeinschaft das Richtige ist. Weiter besteht eine reiche Erfahrung für Audits im Bereich IT- und Software-Testing, Engineering und die KPMG Spezialisten kennen die entscheidenden Details und spezifischen Anforderungen des EPDG. Zudem kann KPMG auf ein solides Wissen zurückgreifen, das in verschiedenen Projekten im Healthcare-Bereich gewonnen wurde. Insbesondere durfte die KPMG schon eine Reihe von Leistungserbringer, Kantone und eHealthvereine in der Formulierung ihrer eHealth Strategie unterstützen. Ganz wichtig bei den zu bildenden Stammgemeinschaften ist die Zertifizierung: Hier kommt der Ansatz zum Tragen, dass alle relevanten umfangreichen Fachthemen in den Bereichen Organisation, Recht, Prozesse und IT/Software gemäss den Ausführungsbestimmungen der EPDG TOZ (Technische und organisatorische Zertifizierungsvoraussetzungen) in einem Audit analysiert werden.

### Wie mit Cyber-Risiken umgehen?

Rasanten Datenwachstum und zunehmender -austausch erhöhen natürlich auch die Risiken von Hacker-Angriffen. Die jüngsten Geschehnisse in britischen Spitälern sprechen hier eine deutliche Sprache. Roman Haltiner, Director IT Advisory, zeigte, woher die grössten Risiken

Gesünder essen, chronische Krankheiten eindämmen: Das geht leichter mit einer App von Oviva.

stammen, die meist kumulativ auftreten: 84 % der Gefahrenquellen sind Phishing, 80% Infektion mit Malware, 64 % Social Engineering und 28 % Advanced Persistent Threat. Kriminelle Handlungen dabei sind Sabotage, Erpressung mit Ransomware oder Datendiebstahl mit Malware. Als probate Gegenmassnahmen sieht Haltiner eine klare IT-Strategie und -Governance, IT-Sicherheitsvorkehrungen, Cyber Defense-Strategien sowie Assessments und Datenschutz-Einrichtungen technischer wie organisatorischer Art. Sein Fazit ist positiv: «Cyber Security stärkt die Widerstandsfähigkeit unserer Gesellschaft, unserer Wirtschaft und unserer individuellen Gesundheit und Sicherheit.»

### Ernährungsberatung der besonderen Art

Neben zwei weiteren Workshops, welche die digitale Früherkennung von Alzheimer und das Thema Virtual Reality behandelten, wurde die Oviva Ernährungsapp präsentiert. 60% aller Todesfälle sind die Folge chronischer Erkrankungen wie Herzinsuffizienz, Krebs und Diabetes. Deren Ursachen sind bekannt und vermeidbar: Schlechte Ernährung, Übergewicht, zu wenig Bewegung. Daraus entstehen bis zu 80% aller Herzkrankheiten, Schlaganfälle und Typ 2 Diabetes und 40% aller Krebsfälle. Hier will Oviva Gegensteuer geben.

Und Oviva ist erfolgreich unterwegs: Erst 2013 gegründet, lautet das Ziel, Menschen mit ihrer Gesundheit zu helfen, und ihnen auf ihrem Weg zu einem gesünderen Leben beizustehen. Um dieses Ziel zu verwirklichen, bietet Oviva die medizinische Ernährungsberatung direkt in Hausarztpraxen in der Schweiz, Deutschland und Grossbritannien an. Neben Qualität steht Oviva auch für Innovation. Um die Ernährungs-

beratung noch effektiver zu machen, wurde eine Smartphone-Technologie entwickelt, welche es ermöglicht, auch zwischen Sitzungen mit einem Coach in Kontakt zu bleiben. Der ist nicht nur steter Motivator, sondern auch Ratgeber.

Zusammen mit diesem Coach werden wöchentliche Ziele gesetzt. Zudem können die Mahlzeiten fotografiert und das Bild an den Coach geschickt werden. Er gibt dazu Feedback und unterstützt mit optimalen Rezepten und Informationen zur Ernährung. Hilfreich ist auch das Stellen von Fragen, denn der Coach weiss Bescheid. Beispielsweise zeigt er, wie ein Teller gesund und genusslich aussehen kann: einfach lecker!

Inzwischen halten Oviva-Beraterinnen in über 50 Arztzentren vor Ort wöchentliche Sprechstunden, in Deutschland, der Schweiz und UK. Strategische Partnerschaften mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung und der British Diabetic Association untermauern die langfristige Orientierung in der evidenzbasierten Medizin. Statistische Erfassungen zeigen, dass Oviva auf dem richtigen Weg ist: Eine zielführende ambulante Ernährungsberatung im Zusammenarbeit mit einem Arzt bringt pro eingesetzten Franken 4 Franken Einsparungen. Stationär lauten die Erfolge: 1.1 Tage beschleunigte Entlassung bei abdominalen Eingriffen, 2 Tage weniger bei gastroenterologischen Eingriffen mit präoperativer Immunonutrition und eine Verringerung der 28-Tages-Mortalität um 50% bei kritisch kranken Patienten mit bedarfsgerechter Ernährung innert 48 Stunden.

### Weitere Informationen

[www.kpmg.ch](http://www.kpmg.ch)

