# DIGITAL UND TOTAL SMART

Patienten recherchieren ihre Krankheiten im Netz und überwachen ihren Blutzucker per App – Gesundheitssurfing ist mehr als eine Modeerscheinung, sagen Experten. Doch lässt sich daraus ein neues – digitales – Gesundheitssystem errichten? Erste Ansätze gibt es zumindest.

Von Romy König





— BUSINESS INTELLIGENCE —

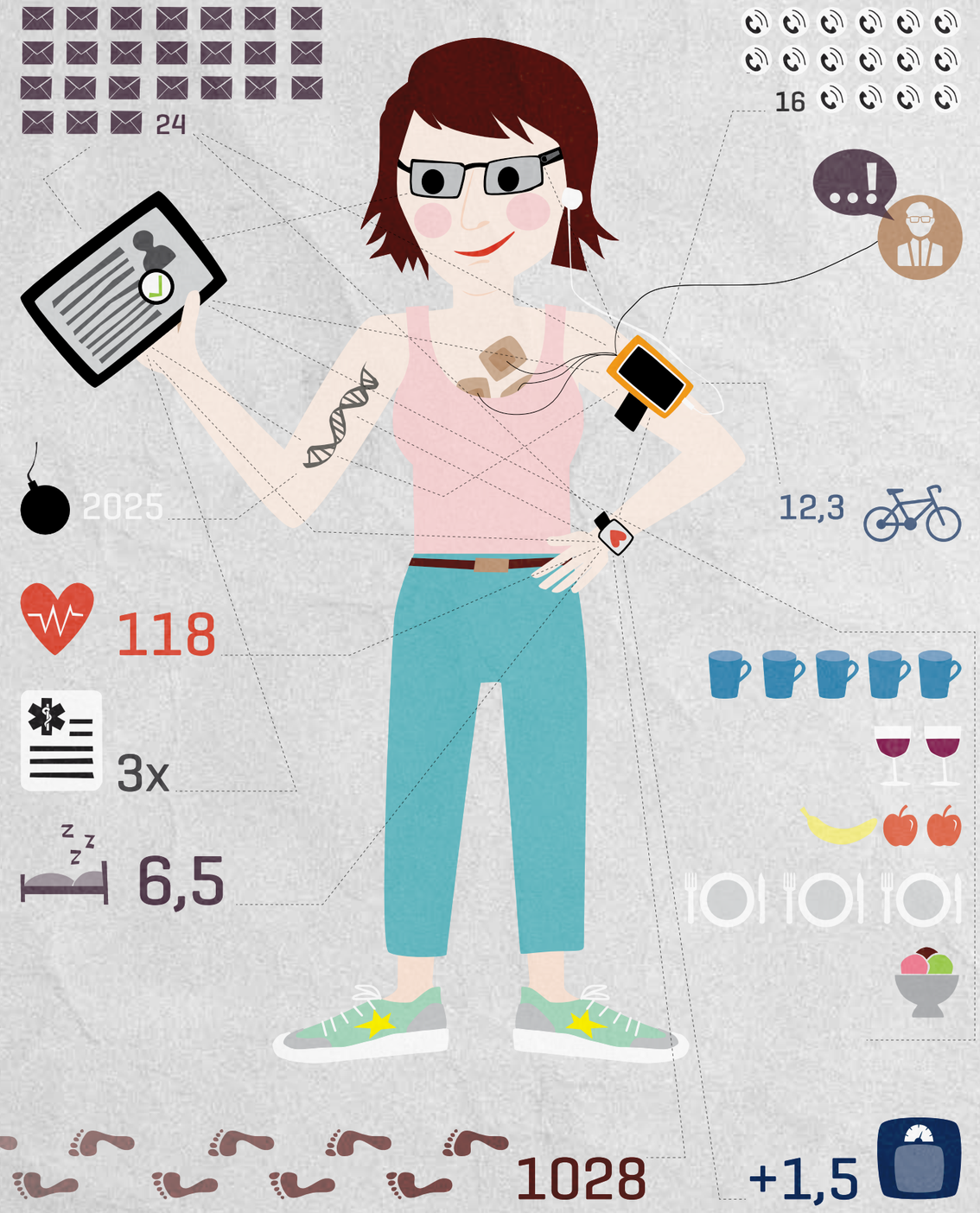



Illustration: Winker

**42** N°6 HIMSS Europe

Neulich im ICE Frankfurt–München. Zwei südhessische Hausärzte auf dem Weg zu einer Tagung; die Autorin eine Sitzreihe weiter vorn, lauschend. „Sie werden immer mehr“, stöhnt der eine. „Sie kommen und wedeln mit Ausdrucken aus dem Internet oder halten mir ihr Handy vors Gesicht. Manche glauben, sie hätten ein ernsthaftes Herzproblem – nur weil ein Programm ihnen einen hohen Puls anzeigt.“ „Bei mir saß neulich einer, der fragte, wie er mir seine Blutdruckwerte regelmäßig übers Handy übermitteln kann. Er! Mir! Ja, wo komme‘ ‘mer denn da hin?“

**Die Revolution von unten**

Ja, wo kommen wir da hin? Und: Was passiert hier gerade? „Ein Paradigmenwechsel“, sagt Alexander Schachinger, Gründer des Berliner Forschungsinstituts EPatient RSD, das einmal im Jahr die Bewegungen auf dem digitalen Gesundheitsmarkt untersucht. Patienten werden mündiger, informieren sich über Gesundheit, wollen mitreden – möglichst digital. Die Ärzte und Strukturen mögen dafür noch nicht bereit sein, sagt Schachinger, von außen aber, vonseiten der Patienten, steige der Druck. „Das ist eine Bottom-up-Bewegung“, sagt der Marktforscher – eine Revolution von unten also.

Die Revolution in Zahlen: Über die Hälfte der Deutschen, Schweizer und Österreicher, so hat Schachinger ermittelt, informiert sich auf Webseiten zu Krankheits- oder Präventionsfragen, knapp ein Drittel ruft regelmäßig Gesundheits-Apps auf. Zwanzig Prozent nutzen bereits Trackingdienste, also Apps mit Messgeräten für Körper- oder Bewegungsdaten. Getrieben werden all diese Menschen von zwei Ansprüchen: Zum einen suchen sie im Netz nach Antworten auf ihre medizinischen Fragen, treffen hier auf Personen mit ähnlichen Beschwerden, tauschen sich aus, betreiben medizinische Recherche in eigener Sache. Neben diesem „forschenden Selbst“, wie Bernhard Calmer, Businessentwickler beim Health-IT-Dienstleister Cerner, es ausdrückt, gibt es das „quantifizierende Selbst“, die Selbstüberwacher. Diesen Menschen geht es darum, ihr eigenes Verhalten, ihre Vitaldaten, ihre Leistung zu kontrollieren und zu messen, im Idealfall zu optimieren: Schritte, Kalorien, Blutzuckerwerte – ich bin meine Daten.

**„Der digitale Gesundheitsmarkt ist bislang kaum mit den Strukturen des traditionellen Gesundheitssystems verknüpft. Hier entsteht gerade eine unregulierte Dynamik.“**

Alexander Schachinger

**Ein Gap zwischen Leben und System**

Das Angebot für die Gesundheitssurfer wächst: „Mehr als 10.000 Gesundheitswebdienste und Apps gibt es allein im deutschsprachigen Raum“, sagt Schachinger. Einige Apps bieten bereits Schnittstellen zu Ärzten: Patienten können, etwa über mysugr (siehe Kasten), ihre Werte direkt an den behandelnden Arzt schicken. Das Problem in Deutschland sind die bislang starren, etablierten Strukturen. Schachinger: „Der wachsende digitale Gesundheitsmarkt ist bislang kaum mit den Strukturen des traditionellen Gesundheitssystems verknüpft. Hier entsteht gerade eine unregulierte Dynamik.“ Verschläft ein ganzes System etwa eine radikale Umwälzung? Einige Krankenversicherungen jedenfalls sind hellwach. „Die Technik entwickelt sich viel rasanter als der gesetzliche Rahmen“, sagt Jens Baas, Vorstandsvorsitzender der Techniker Krankenkasse (TK). Eine App nach der anderen hat die TK zuletzt auf den Markt gebracht: Ein digitales Diabetes-Tagebuch, einen Ärzteführer – heruntergeladen von mehr als 45.000 Versicherten –, und seit diesem Frühjahr gibt es die „Husteblumen-App“: Sie sagt Allergikern die auf sie zutreffende Pollenbelastung voraus. „Digitale Gesundheit ist keine Modeerscheinung oder ein Trend, der nur eine Gruppe von wenigen, jungen Menschen bewegt“, ist TK-Chef Baas überzeugt. Erst kürzlich habe eine von der TK in Auftrag gegebene Studie der Uniklinik Freiburg gezeigt, dass der Trend zu Wearables und Selftracking den selbstbestimmten und eigenverantwortlichen Umgang mit der Gesundheit stärke. „Die Zeit ist reif, die digitale Versorgung massiv voranzutreiben“, so Baas.



**ALEXANDER SCHACHINGER** befragt die Patienten. Sein Forschungsinstitut EPatient RSD untersucht einmal im Jahr das Zusammenspiel zwischen digitalem und traditionellem Gesundheitswesen.



**SUSANNE HERBEK** Geschäftsführerin der ELGA GmbH und glühende Verfechterin des intersektoralen Zugriffs auf Patientendaten der an der Behandlung Beteiligten.







## DIE ZUKUNFT IST SCHON DA

**Patienten wie ich**

In Patienten-Ccommunities wie „PatientsLikeMe“ oder „CureTogether“ tragen Patienten ihre Daten, Erfahrungen, Tipps zusammen; schaffen so über längere Zeiträume eine valide Datensammlung. „Diese Daten stehen epidemiologischen Medikamentenstudien in ihrer Genauigkeit nicht nach, sondern ergänzen diese gar mit neuen Datenquellen“, sagt Alexander Schachinger.

**Apps als Diagnose-Instrument**

In Deutschland umstritten, in USA ein Erfolg made in Germany: die Dermatologie-App Klara. Nutzer fotografieren eine Hautauffälligkeit, schicken es über die App an ein Ärzteteam, die begutachten und geben Feedback. In Deutschland hatte die App, entwickelt von zwei Berlinern, vor allem wegen des Ferndiagnoseverbots bislang kaum eine Chance, in den USA dagegen boomt sie.

**... und als Therapiehilfen.**

Mit der Lieblingsmusik störendes Ohrensausen lindern, das will Tinnitracks: Tinnitus-Geplagte geben online oder per App ihre persönliche Tinnitus-Frequenz ein, zudem die Lieblingssongs – das Programm bereitet die Musik therapiegerecht auf.

Den Zucker im Griff: Apps wie „MySugr“ helfen Diabetikern dabei, ihre Blutzuckerwerte und Insulinmengen zu dokumentieren; die Berichte können exportiert und an den behandelnden Arzt gesendet werden. Neue Blutzuckermessgeräte wie iBGStar lassen sich zudem an Smartphones anschließen – die Werte fließen automatisch in die App.

**Tragbare Gesundheitstools**

Auf dem Vormarsch sind sogenannte Wearables: tragbare, in Accessoires wie Brillen oder Armbänder eingebaute Messgeräte, die dem Nutzer Auskunft geben über seine Verhaltens- und Biodaten. Prominente Vertreter: die Smartwatch von Apple und eine Diabetikerkontaktlinse, an der Google derzeit forscht.

**Selbstoptimierung – oder Manipulation durch Dritte?**

Das denkt sich derzeit auch ein privater Krankenversicherer: Der Generali-Konzern will Kunden künftig Gutscheine oder Rabatte anbieten, wenn sie ihre Lebensweise über eine Generali-App dokumentieren und ein besonders „gesundheitsbewusstes Verhalten“ belegen können. „Verhaltensbasiertes und motivierendes Versicherungsmodell“ nennt die Assekuranz ihre Idee; „Überwachung“ nennen es Kritiker, darunter etwa Juli Zeh. Die Schriftstellerin und Juristin erkennt hier erste totalitäre Strukturen und warnte in der Süddeutschen Zeitung davor, Menschen könnten durch solche Angebote „manipulierbar und unfrei“ werden. Einige Deutsche sind dem Modell gegenüber hingegen aufgeschlossen: Einer Studie von YouGov zufolge können sich 32 Prozent der Befragten vorstellen, gesundheitsbezogene Daten zu messen und ihrer Krankenkasse mitzuteilen, wenn sie dadurch Vorteile erhalten. Allerdings: Für weitere 39 Prozent käme dies nicht in Frage.

**„Wo alte Strukturen aufgebrochen werden, gibt es nun einmal Wirbel“**

Wie sehr die Emotionen beim Thema Digitale Gesundheit hochkochen können, zeigt auch der Blick nach Österreich: Hier hat die Regierung vor drei Jahren die Einführung einer Elektronischen Gesundheitsakte (ELGA) beschlossen, ein System, über das – nach einigen Verzögerungen nun erst ab Ende dieses Jahres – Gesundheitsdaten aller Bürger im Bedarfsfall von Ärzten oder Kliniken abgerufen werden können. Hausärzte, die per Gesetz zur Teilnahme verpflichtet werden, laufen Sturm, sie sehen den Datenschutz bedroht und sich selbst mit hohem Mehraufwand konfrontiert; einige riefen ihre Patienten sogar auf, sich von dem System abzumelden. Denn auch das ist ein Prinzip von ELGA: Patienten sind automatisch Teilnehmer. Möchten sie nicht, dass ihre Gesundheitsdaten verfügbar gemacht werden, müssen sie aktiv Widerspruch einlegen, elektronisch oder schriftlich. Susanne Herbek, Geschäftsführerin der ELGA GmbH und verantwortlich für die Einführung der Informationsplattform, gibt sich ob des harten Gegenwinds



**BERNHARD CALMER,** Businessentwickler beim Health-IT-Dienstleister Cerner, sieht vor allem in den explodierenden Datenvolumina unterschiedlichster Herkunft und Formate ein Strukturproblem.



**UWE PÖTTGEN**, Geschäftsführer der Malteser IT-Servicegesellschaft Socura, verbindet gerade 400 Standorte, 68.000 Mitarbeiter und 44.000 Ehrenamtliche über digitale Dienste – um den Patienten herum.

gelassen: Das Gesundheitssystem sei nun einmal sehr traditionell und müsse „die Macht der Vernetzung erst einmal verkraften“, sagt sie.

ELGA bricht das System auf, und überall, wo etwas aufgebrochen wird, gibt es nun erst einmal einen ordentlichen Wirbel.“ Dabei errichtet ELGA nicht einmal zentrale Dokumentenspeicher. Die Befunde und Entlassungsberichte werden stets dezentral abgelegt, eben dort, wo sie erstellt werden: im Krankenhaus, in der Arztpraxis oder anderen Gesundheitseinrichtungen. ELGA macht die Daten lediglich – beispielsweise anderen mitbehandelnden Ärzten – per Patienten-Chipkarte zugänglich, und das auch nur für 28 Tage nach dem ersten Behandlungskontakt; einzelne Befunde kann der Patient auch eigenhändig sperren lassen.

Ab Ende 2015 sollen die ersten Krankenhäuser mit ELGA in Echtbetrieb gehen, sukzessive folgen dann die weiteren Kliniken der Alpenrepublik. Im kommenden Frühjahr soll zudem der Rollout unter niedergelassenen Ärzten fortgesetzt werden. Bis heute haben sich laut Medienberichten 218.000 Österreicher von ELGA abgemeldet, 80 Prozent der Bevölkerung wüssten zudem noch nicht einmal genau, was ELGA überhaupt sei.

Der digitale Hype der Gesundheitssurfer – reicht er also nur bis zur Husteblumen-App? Auch Deutschland tut sich schwer mit dem Ausbau eines digitalen Gesundheitssystems, werkelt seit Jahren an der elektronischen Gesundheitskarte (eGK). Nun hat das Bundeskabinett im vergangenen Mai das E-Health-Gesetz auf den Weg gebracht: Ab 2018 sollen Medikationspläne und Notfalldaten auf der eGK gespeichert werden können – bis dahin soll ein Datennetz aufgebaut werden, das dafür sorgt, dass medizinische Informationen überhaupt elektronisch und sicher übermittelt werden können.

**„Datenschutz ist etwas für Gesunde. – Das ganze Dilemma der Internetmedizin in einem Satz …“**

Jens Spahn, ehemaliger gesundheitspolitischer Sprecher der CDU/CSU-Fraktion.

**Mögliche Lösung: Hybride Cloud**

„Das E-Health-Gesetz ist ein Anfang, aber eben nur ein Anfang“, kommentiert TK-Chef Baas den Entwurf. Bislang fehle ein kritischer Dialog zu den Chancen und Risiken, vor allem zur Frage, wie Patienten den Komfort eines digitalisierten Gesundheitswesens nutzen – aber gleichzeitig vor Datenmissbrauch geschützt werden können. Auch die Flut an Daten muss beherrscht werden können: „Das Volumen an Patientendaten explodiert“, konstatiert Calmer. Nicht nur gebe es viele Formate aus unterschiedlichen Quellen, auch seien die Daten in zahlreichen verschiedenen Archiven gespeichert, mit den unterschiedlichsten Schnittstellen.

Aber vielleicht braucht es auch einfach mal ein beherztes Anpacken. Sicher, es geht um Gesundheit, und damit um sensible Daten. Aber es gibt Lösungen, wie der Malteser-Verbund gerade zeigt: Dessen Servicegesellschaft, SoCura, hat unter der Ägide von IT-Experte Uwe Pöttgen eine Health-Cloud aufgebaut, über die 400 Standorte, 68.000 Mitarbeiter, davon 44.000 Ehrenamtliche, miteinander verknüpft werden. „Egal wo unsere Mitarbeiter unterwegs sind, sie müssen schnell und zuverlässig auf oft große Datenmengen zugreifen, um Patienten vor Ort die richtige Hilfe zu bieten“, sagt Pöttgen.

Auch bei diesem Projekt zähle natürlich in außergewöhnlichem Maße die Datensicherheit, betont der CIO: „In einer Branche, in der jede Sekunde zählt, müssen wir auch auf die Sicherheit der Patientendaten achten und weitere gesetzliche Vorschriften strikt einhalten.“ Seine Lösung: eine hybride Cloud-Architektur. Kritische Anwendungen, wie etwa das KIS oder medizinische Applikationen, betreiben die Malteser in einer privaten Cloud, patientenbezogene Daten werden also in eigenen Rechenzentren gespeichert; bestimmte Anwendungen aber, die für die Kommunikation



**kostenfreier**
Fachkongress der ZTG GmbH

# eHealth.NRW

## Das digitale Gesundheitswesen

- **Menschen verbinden**
  Nutzerinnen- und nutzerorientierte eHealth-Anwendungen
- **Erfolg sichtbar machen**
  Telematik und Telemedizin auf der „Digitalen Landkarte NRW“
- **Dialog fördern**
  Innovationspotential eHealth

**16. September 2015**
**ab 10:30 Uhr**

Turbinenhalle der
Stadtwerke Düsseldorf
Höherweg 100
40233 Düsseldorf

www.ztg-nrw.de

ZTG

und Zusammenarbeit der Mitarbeiter untereinander nötig sind, wie etwa Instant Messaging-Dienste, liegen in einer Public Cloud.

Das Besondere: Die Mitarbeiter können – über Client-unabhängige Services – auch mit Endgeräten auf die Infrastruktur zugreifen. Selbst Ehrenamtliche, die keine von den Maltesern gestellte Hardware nutzen, können Informationen, zum Teil auch Planungsdaten in Echtzeit, mit ihren privaten Handys oder PCs abrufen. Was diese Infrastruktur gerade für die jährlich eine Million Malteser-Patienten leisten kann, zeigt sich besonders, wenn die Dienste bald sektorenübergreifend verknüpft werden. Dann können, etwa für einen demenzkranken Patienten, alle Services aufeinander abgestimmt werden: Dauert ein Vormittagstermin im Krankenhaus länger als geplant, würde automatisch der Fahrdienst informiert werden; auch der Menüservice könnte sich dann nach entsprechender Meldung darauf einstellen, dass an diesem Mittag kein Essen mehr ausgefahren werden muss. Oder: Sollte der ambulante Pflegedienst feststellen, dass die Vitaldaten des Patienten nicht stabil genug sind für die am nächsten Tag anstehende Ergotherapie, kann der Termin automatisch im System abgesagt werden.

In einem solchen Szenario können sie alle eingewebt werden: der Patient, das Krankenhaus, die ambulante Pflege bis hin zu niedergelassenen Ärzten und externen Diensten. „Die Zukunft liegt in einem integrierten Gesundheits-IT-Ökosystem“, sagt Calmer. „Vom Silo zum aktiven Teilnehmer also; und alle machen mit.“

So langsam erwärmen sich auch Hausärzte für die digitale Welt: Erste Mediziner bieten auf ihren Webseiten Termin-Apps an, manche installieren QR-Codes auf ihren Praxisschildern. Aus Patientensicht beeinträchtigen Apps und Co. das Verhältnis zum Arzt ohnehin nicht. Im Gegenteil: 44 Prozent der Menschen, die regelmäßig Medikamente einnehmen und dafür eine Medikamenten-App nutzen, sagten in Schachingers Studie aus, sie könnten ihren Arzt und dessen Anweisungen jetzt viel besser verstehen. Und das müsste doch auch die zwei Hausärzte aus dem Südhessischen freuen. ¬

**„Die Zeit ist reif, die digitale Versorgung massiv voranzutreiben. Wir erleben hier keine Modeerscheinung oder einen Trend, der nur wenige, junge Menschen bewegt.“**

Jens Baas, TK



**JENS BAAS, TK-CHEF,** mahnt einen kritischen Dialog zu Chancen und Risiken der selbsterhobenen Daten an. Ohne diesen könnten die Patienten weder den Nutzen heben, noch vor Datenmissbrauch geschützt werden.

*Fotos: ePatient RSD/HIMSS Europe/Cerner/Malteser/ TK; Illustration: Winker*

## DIE FÜNF GRÖSSTEN MYTHEN

Während Start-ups fiebrig neue Health-Apps entwickeln, Politiker diskutieren und Krankenkassen neue Versichertenmodelle erfinden, hat das Beratungshaus McKinsey einen kühlen Blick auf die Entwicklungen geworfen – und einige Mythen enttarnt. Eine Auswahl:

**Mythos 1:** Medizinische Versorgung ist so sensibel – deshalb werden Patienten auf lange Sicht kein Interesse an digitalen Gesundheitsservices haben. Manche Ärzte mögen das noch glauben, Fakt ist aber: 75 Prozent der über 1.000 Personen, die McKinsey 2014 in Deutschland, Großbritannien und Singapur befragt hat, würden künftig gern häufiger digitale Gesundheitsservices nutzen, wenn denn die Qualität stimmt.

**Mythos 2:** Online ist nur was für junge Leute. Falsch: Auch ältere Patienten möchten sich künftig stärker im Netz über Gesundheitsthemen informieren. Allerdings auf anderen Kanälen: Bei ihnen stehen Webseiten und E-Mail hoch im Kurs, jüngere Patienten dagegen favorisieren soziale Medien und Apps.

**Mythos 3:** Digitale Gesundheitsinformation läuft künftig nur über das Handy. Nein, sagen die McKinsey-Berater. Apps sind vor allem etwas für junge Leute – und mit Blick auf deren Bedürfnisse sollten sie auch entwickelt werden. Lifestyle-Apps oder Programme zum Thema Geburt könnten mehr Erfolg versprechen als Apps zum Thema chronische Krankheiten – von denen schließlich eher ältere Menschen betroffen seien.

**Mythos 4:** Innovation ist alles ... Die Erwartungen der Patienten an digitale Angebote sind banaler als manche denken: guter Zugang zu Informationen, Effizienz, Integration anderer Kanäle – darauf legen Nutzer Wert. Innovative Spielereien seien kaum gefragt.

**Mythos 5:** Eine digitale Strategie, sei es von einem Krankenversicherer oder einem Pharmaunternehmen, muss groß angelegt sein. Auch das ein Irrglaube, wie McKinsey herausgefunden haben will. Patienten verlangen nicht viel, wollen hauptsächlich schnelle, relevante Informationen. Besser also als die „Go-Big“-Strategie: klein anfangen, dafür aber rasch reagieren.





INTELLIGENTE INFORMATIONS-TECHNOLOGIE.

DAS NEUE NEWSPORTAL DER EUROPÄISCHEN HEALTHCARE-IT COMMUNITY.

WWW.HITCENTRAL.EU

HEALTH IT CENTRAL

HIMSS Europe