

VISUS VIEW

12 **Der Patient im Fokus**
Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung

30 **Flexibilität als Garant für Stabilität**
JiveX in der Ategris Gruppe

40 **Ausgezeichnetes Design**
JiveX gewinnt Red Dot Award



Digitalisierung in der
Gesundheitsversorgung

Der Patient im Fokus

29. JUNI | SAANA GEBÄUDE
ZECHER ZOLLVEREIN | ESSEN



INNOVATIONS DIALOG



20
17

VISUS SYMPOSIUM
www.visus.com/symposium



Rudolf Heupel
Vertriebsleiter Deutschland,
Österreich und Schweiz

Der Patient im Fokus

Liebe Leserinnen und Leser,
in der Medizin dreht sich alles um den Patienten, um was oder wen auch sonst? Das mögen Sie beim Lesen des Titels der aktuellen Ausgabe der VISUS VIEW gedacht und sich gefragt haben, warum wir dem Thema „Patient im Fokus“ einen Schwerpunkt in unserem Magazin widmen. Die Antwort darauf ist einfach: Der technologische Fortschritt und ein sich wandelndes Verständnis der Menschen in Bezug auf medizinische Leistungen erfordern eine Neubewertung tradierter Rollenbilder in der Medizin und damit auch eine Neufokussierung des Patienten.

So stehen wir aktuell vor dem Paradigmenwechsel, dass der Mensch – ob gesund oder krank – von einem passiven zu einem aktiven Player innerhalb des Gesundheitswesens heranwächst. Und das beinhaltet gleich zwei Neuheiten: zum einen den Umstand, dass ein kranker Mensch nicht mehr länger nur stiller Konsument einer medizinischen Leistung ist, sondern diese Leistung aufgrund besserer Informationsmöglichkeiten immer freier und selbstbewusster mit wählt und beeinflusst. Zum anderen führen die zahlreichen Fitness- und Health-Applikationen dazu, dass sich Menschen schon sehr früh – noch bevor eine Erkrankung ausbricht – sehr intensiv mit ihrer Gesundheit auseinandersetzen und diese entsprechend dokumentieren.

Der Mensch der nahen Zukunft gestaltet die medizinische Versorgung also mit und avanciert zum Gesprächspartner auf

Augenhöhe – eine Perspektive, auf die das traditionelle Gesundheitswesen derzeit nicht eingestellt ist. In der aktuellen Ausgabe der VISUS VIEW möchten wir diesen Trend einmal genau unter die Lupe nehmen und herausfinden, welche Rolle die Gesundheits-IT in diesem Szenario spielt.

Hierzu trafen wir beispielsweise Britta Böckmann vom Lehrstuhl für medizinische Informatik der FH Dortmund, die davor warnt, die neuen Strömungen innerhalb der etablierten IT-Strukturen zu ignorieren und damit den Weg für einen zweiten, deregulierten Gesundheitsmarkt frei zu machen. Außerdem fragten wir Vertreter von Patienteneinrichtungen, der Industrie, des stationären Sektors und der Selbstverwaltung danach, welche patientenzentrierten IT-Themen bei ihnen ganz oben auf der Agenda stehen. Und schließlich warfen wir einen Blick in unsere eigene Entwicklungsabteilung und zeigen Ihnen, welchen Beitrag VISUS leistet, um die Bedürfnisse der Menschen mit den Anforderungen des Gesundheitswesens in Einklang zu bringen.

Wie immer finden Sie in der VISUS VIEW auch ganz aktuelle Beispiele zum Einsatz von JiveX in der Praxis. Ob vergleichbare Lösungen auch in Ihrer Einrichtung einen wertvollen Beitrag zur Steigerung der Effizienz leisten können, erläutern wir Ihnen gerne in einem persönlichen Gespräch – zum Beispiel auf dem Radiologie Kongress Ruhr vom 3. bis 5. November in Bochum.


Rudolf Heupel



12 Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung Der Patient ist willig, die Strukturen schwach

VIEW News

- 6 Stabilität und Sicherheit**
VISUS erhält zum vierten Mal
Creditreform-Zertifikat
- 7 Gemeinsam dem Brustkrebs auf der Spur**
10 Jahre Medicor-VISUS-
Partnerschaft
- 7 Flexibilität und Interoperabilität im Fokus**
Alexianer GmbH schließt
Rahmenvertrag mit VISUS
- 8 Grundstein für neuen VISUS**
Firmensitz ist gelegt
Zuwachs auf dem GesundheitsCampus
Bochum
- 9 Rudellauf für ein neues Radiographiesystem**
Spendenmarathon zugunsten der
Stiftung Kinderzentrum Ruhrgebiet
- 9 Der Forschung und der Region verpflichtet**
VISUS fördert das Bochumer Institut
für Technologie

VIEW Titelthema: Der Patient im Fokus

- 12 Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung**
Der Patient ist willig,
die Strukturen schwach
- 16 Ein Patient, mehrere Meinungen**
- 22 Über Bande spielen**
Patientenfokussierung aus VISUS Sicht



30 Flexibilität als Garant für Stabilität

JiveX in der ATEGRIS-Gruppe



24 Alles was Recht ist

Neue Gesetze und Verordnungen geben den Weg vor

36 Flexibles Arbeiten auf hohem Niveau

Bildverteilung mit JiveX Web und JiveX Mobile



OverVIEW

- 24 **Alles was Recht ist**
Neue Gesetze und Verordnungen geben den Weg vor
- 28 **Well connected**
IHE-Connectathon und Interoperabilitätstag in Bochum

VIEW Report

- 30 **Flexibilität als Garant für Stabilität**
JiveX in der ATEGRIS-Gruppe
- 32 **Geschmeidige Technik**
JiveX in den Main-Kinzig-Kliniken

VIEW Intern

- 34 **Ira, übernehmen Sie!**
Showcase: patientenzentriertes Diabetes-Management via XDS
- 36 **Flexibles Arbeiten auf hohem Niveau**
Bildverteilung mit JiveX Web und JiveX Mobile
- 38 **VISUS Symposium 2017**
Sorgen Sie für neue Impulse in der Gesundheits-IT
- 40 **Ausgezeichnetes Design**
JiveX gewinnt Red Dot Award: Communication Design 2016

Klaus Klebers Kolumne

- 42 **Eigentum verpflichtet**



v. l. n. r. Philipp Böhme Creditreform
Geschäftsführer, Vera Scharr VISUS,
Eva Genzinger Creditreform und
Willi Lohrke VISUS

VISUS erhält zum vierten Mal Creditreform-Zertifikat

Stabilität und Sicherheit

Wirtschaftliche Stabilität und Sicherheit sind – neben exzellenten Produkten und Dienstleistungen – zwei unabdingbare Kriterien für vertrauensvolle und langfristige Geschäftsbeziehungen. Während die VISUS Produkte die Anwender im täglichen Einsatz überzeugen, schafft VISUS das Vertrauen in die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens durch die Zertifizierung durch die Creditreform. Und dieses Vertrauen wurde erneut bestärkt: Bereits zum vierten Mal in Folge durchlief das Bochumer Unternehmen dieses Jahr das Zertifizierungsverfahren mit großem Erfolg und erhielt das Bonitätsiegel, das für eine starke Finanzkraft und einen verlässlichen Handelspartner steht.

Selbstverständlich ist die Zertifizierung durchaus nicht: Nur etwa 20.000 Mitgliedsunternehmen werden bundesweit überhaupt für die Zertifizierung von der Creditreform in die engere Auswahl genommen. Am Ende haben in diesem Jahr nur 0,5 Prozent der deutschen Unternehmen das Siegel erhalten. Um in diesen erlesenen Kreis aufgenommen zu



werden und das Zertifikat zu erhalten, muss der Bonitätsindex mindestens einen Wert von 250 aufweisen. Die Skala erstreckt sich dabei von 600 (schlechtester Wert) bis zu 100 (bestes Ergebnis).

10 Jahre Medior-VISUS-Partnerschaft

Gemeinsam dem Brustkrebs auf der Spur

Bereits seit zehn Jahren bündeln MMS Medior Medical Supply, der Spezialist für medizinisches Equipment für die Brustdiagnostik, und VISUS ihr Know-how, um eine möglichst frühzeitige und exakte Diagnostik von Brustkrebs zu ermöglichen. Als exklusiver Hologic-Vertriebspartner für Deutschland, Österreich und die Schweiz bietet Medior Mammographie- und Tomosynthesegeräte im Premiumsegment – woraus ein hoher Anspruch an das dazu passende Mammographie-PACS entsteht. Diesen wiederum erfüllt JiveX Mammography von VISUS, das sowohl im Screeningbereich als auch im kurativen Bereich eine exzellente Prozessunterstützung bietet.

Konkret besteht die Partnerschaft darin, dass Medior JiveX Mammography in sein Portfolio für Kunden in Deutschland, der Schweiz und Österreich übernahm. Damit ergänzte das Kerpener

Unternehmen den VISUS-eigenen Vertrieb in Deutschland und eröffnete neue Vertriebswege in Österreich und der Schweiz. Die Flexibilität und Herstellerneutralität von JiveX verschaffte der Partnerschaft ein enormes Entwicklungspotenzial, zum Beispiel in Bezug auf neue Technologien. So konnte VISUS sehr schnell auf die Etablierung der Tomosynthese in der Mammadiagnostik reagieren: Als einer der ersten PACS Anbieter konnte das System der Bochumer die dreidimensionalen Daten verwalten und sie damit unabhängig vom Gerät einrichtungswert verfügbar machen – ein großer Gewinn für die Mammadiagnostik.

Seit 2013 gehört Medior zum exklusiven Kreis der JiveX Vertriebspartner in Österreich und der Schweiz, die die komplette Produktlinie vertreten. Rudolf Heupel, VISUS: „Wir sind überzeugt, dass die Partnerschaft mit Medior auch



v. l. n. r. Hans-Willi Lohrke VISUS, Winfried Backes Medior, Jörg Holstein VISUS, Heinz Gerhards Medior, Stefanie Groes Medior, Martin Heckmann Medior, Guido Bötticher VISUS, Rudolf Heupel VISUS

für die nächsten zehn Jahre noch viel Entwicklungspotenzial besitzt, und freuen uns schon jetzt auf spannende Projekte.“

Alexianer GmbH schließt Rahmenvertrag mit VISUS

Flexibilität und Interoperabilität im Fokus

Die Alexianer GmbH mit Hauptsitz in Münster und Einrichtungen der Sozial- und Gesundheitswirtschaft in ganz Deutschland hat sich im Bereich des Bild- und Befundmanagements seiner Einrichtungen für die Lösung von VISUS, dem Spezialisten für das Medizindatenmanagement, entschieden. Mit der Unterzeichnung eines entsprechenden Rahmenvertrags steht der schrittweisen Umsetzung in den einzelnen Häusern nichts mehr im Weg.

Einrichtungen der Alexianer GmbH finden sich deutschlandweit in insgesamt zehn Regionen, einen Schwerpunkt bildet dabei Nordrhein-Westfalen. Und hier liegen auch die Wurzeln der neuen Partnerschaft: Die Alexianer Krefeld GmbH arbeitet in der Radiologie bereits

seit vielen Jahren mit JiveX, die positiven Erfahrungen mit dem System sollen nun auf andere Standorte und weitere medizinische Bereiche übertragen werden.

Mit dem JiveX Medical Archive sollen künftig neben den radiologischen Daten auch Video- und Signaldaten mit JiveX verwaltet, bearbeitet und archiviert werden. Aus Sicht von Barbara Pollok, Geschäftsführerin des IT-Dienstleisters der Alexianer Gruppe, Alexianer DaKS GmbH, hat das System aus Bochum für diesen Zweck gleich mehrere Vorteile: „Zum einen bietet das JiveX Medical Archive die Möglichkeit, perspektivisch auch weitere medizinische Daten innerhalb eines Systems einzubinden. Der hohe Grad an Interoperabilität eröffnet uns zahlreiche Möglichkeiten, die Ar-



chivierung medizinischer Daten neu zu denken und zu gestalten. Und das – ein weiterer Vorteil für unsere Gruppe – angepasst an die jeweiligen Voraussetzungen eines Hauses. Bei JiveX handelt es sich nämlich nicht um ein starres System mit vorgegebenem Funktionsumfang, sondern um eine flexible Lösung, die sich in unterschiedliche IT-Szenarien integrieren lässt.“

Zuwachs auf dem GesundheitsCampus Bochum

Grundstein für neuen VISUS Firmensitz ist gelegt

Der Anfang ist gemacht: Gemeinsam mit Bochums Oberbürgermeister Thomas Eiskirch legte die VISUS Geschäftsführung im April dieses Jahres den Grundstein für den neuen Firmensitz auf dem Gelände des GesundheitsCampus in Bochum. Mit dem Baubeginn in direkter Nachbarschaft zur bisherigen Heimat bleibt VISUS seinen räumlichen Wurzeln in unmittelbarer Nähe zur Ruhr-Universität Bochum treu und öffnet gleichzeitig das Tor für künftige Entwicklungen und ein weiteres Wachstum des Unternehmens.

Rund 7,5 Millionen Euro investiert VISUS in den Bau des neuen Unternehmenssitzes, der bis zu 200 Mitarbeitern einen modernen Arbeitsplatz mit optimaler IT-Infrastruktur bietet. Jörg Holstein, Gründer und Geschäftsführer von VISUS: „Mit dem neuen Gebäude auf dem GesundheitCampus Bochum, also in direkter Nachbarschaft zur Ruhr-Universität

und der Hochschule für Gesundheit, schaffen wir optimale Bedingungen für eine in die Zukunft gerichtete und praxisorientierte Forschung und Entwicklung.“

„Der Erfolg und das Wachstum von VISUS über die letzten 16 Jahre stehen exemplarisch für die Entwicklung des Gesundheitsstandorts Bochum. Denn auch der Gesundheitsstandort Bochum gilt heute als Wissens- und Technologieschmiede, deren Ruf weit über die Landes- und Bundesgrenzen hinaus ragt. Lösungen made in Bochum sorgen mittlerweile national und international dafür, dass die medizinische Versorgung der Menschen nachhaltig verbessert wird“, so Bochums Oberbürgermeister Thomas Eiskirch während der Feierlichkeiten zur Grundsteinlegung.

Die Fertigstellung der neuen VISUS Heimat auf dem GesundheitsCampus ist für das Frühjahr 2017 geplant.



3D Modell des neuen Firmensitzes:

VISUS investiert rund 7,5 Millionen Euro in den Neubau, der voraussichtlich im Frühjahr 2017 fertig gestellt sein wird.

v. r. n. l. **Thomas Eiskirch** Oberbürgermeister der Stadt Bochum, **Christoph von Prince** projektverantwortlicher Prokurist bei VISUS, **Jens Freundlieb** Geschäftsführer der Freundlieb Bauunternehmung und **Jörg Holstein** VISUS Geschäftsführer bei der Grundsteinlegung.

Spendenmarathon zugunsten der Stiftung Kinderzentrum Ruhrgebiet

Rudellauf für ein neues Radiographiesystem

„Gemeinsam handeln – gemeinsam helfen“: So lautet das Leitbild der Stiftung Kinderzentrum Ruhrgebiet, die sich in diesem Jahr über die Erlöse aus dem VISUS Spendenlauf freut. Und dieses Motto passt auch vortrefflich zu dem Engagement der insgesamt über 40 VISUS Kunden, Partner und Mitarbeiter, die beim diesjährigen Bochumer Stadtwerke Halbmarathon am 4. September gemeinsam die stolze Summe von 4.600 Euro erliefen.

Wie bereits in den vergangenen Jahren stiftete VISUS für jeden gelaufenen Kilometer fünf Euro, wodurch letztlich die Spendensumme erreicht wurde. Zugute kommt dieser Betrag in diesem Jahr der Stiftung Kinderzentrum Ruhrgebiet. Deren Aufgabe ist es, finanzielle Mittel und Sachspenden einzuwerben, um die möglichst frühe diagnostische und therapeutische Betreuung von Kindern – von Frühgeborenen bis zu Jugendlichen – mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen zu fördern.



Gut gelaunt und hoch motiviert waren die Läufer des Team VISUS beim diesjährigen Bochumer Stadtwerke Halbmarathon

Das erlaufene Geld aus dem VISUS Spendenlauf wird einem ganz spezifischen Zweck zugeführt: dem Projekt „Sternenweg“. Mit diesem Projekt unterstützt die Stiftung die Klinik für Kinder- und Jugendmedizin der Ruhr-Universi-

tät-Bochum, indem sie das Geld für ein digitales Radiographiesystem sammelt. Das System der Extraklasse ist auf die besonderen Bedürfnisse junger Patienten abgestimmt: optimale Diagnostik bei minimaler Strahlenbelastung.

VISUS fördert das Bochumer Institut für Technologie

Der Forschung und der Region verpflichtet

Mit der Gründung des Bochumer Instituts für Technologie (BO-I-T) wurde im vergangenen Jahr eine Einrichtung etabliert, die den Übergang zwischen akademischer Forschung und Produktreife vereinfachen soll. Träger des regional agierenden Instituts sind die Bochumer Hochschulen sowie die Wirtschaftsförderung Bochum. Für die inhaltliche und finanzielle Unterstützung des Instituts ist der Förderverein Technologietransfer Bochum e.V. mitverantwortlich, dem namhafte Industrieunternehmen ange-

hören. Ein Förderer der ersten Stunde ist das Bochumer IT-Unternehmen VISUS.

„Der Förderung der regionalen Gesundheitswirtschaft, des Standorts Bochum und des Austauschs von universitärem und unternehmerischem Know-how messen wir bei VISUS große Bedeutung bei. Als heute mittelständisches Unternehmen, das einst als Spin-off aus der Universität Witten-Herdecke hervorgegangen ist, wissen wir, wie wichtig die gegenseitige Befruchtung zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ist, um in-

novative Lösungen zu etablieren. Mit unserer Unterstützung des BO-I-T leisten wir einen aktiven Beitrag dazu, dass bahnbrechende praxisnahe Lösungen für das Gesundheitswesen auch in Zukunft aus dem Ruhrgebiet kommen“, so Jörg Holstein, VISUS Geschäftsführer. Rund 76 Prozent der Finanzierung werden derzeit vom Förderverein getragen, dem neben VISUS noch weitere namhafte Unternehmen aus der Medizin-IT- und Medizintechnikbranche angehören.



EVENTS

2016/17

Weitere Informationen
zu diesen und weiteren
Events direkt per Scan
mit dem Smartphone!



www.visus.com/events



Location:
Bochum,
Deutschland

NOV
03 - 05
2016

www.radiologiekongressruhr.de



Location:
Düsseldorf,
Deutschland

NOV
14 - 17
2016

www.medica.de



Location:
Chicago,
USA

NOV/DEZ
27 - 02
2016

www.rsna.org



Location:
Dubai,
VAE

JAN/FEB
30 - 02
2017

www.arabhealthonline.com



Location:
Wien,
Österreich

MÄR
01 - 05
2017

www.myesr.org



Location:
Berlin,
Deutschland

APR
25 - 27
2017

www.conhit.de

**98. DEUTSCHER
RÖNTGEN-
KONGRESS
2017**

Location:
Leipzig,
Deutschland

MAI
24 - 27
2017

www.roentgenkongress.de



Location:
Bern,
Schweiz

JUN
08 - 10
2017

www.radiologiekongress.ch

VISUS VIEW – keine Ausgabe mehr verpassen!

Mit dem VISUS VIEW
Abo-Service!
viewabo@visus.com

Schreiben Sie uns, wenn Sie
die VISUS VIEW **kostenlos**
im Abo erhalten möchten.

Lesen Sie die neueste
Ausgabe gleich online unter:
www.visus.com/view

Ihr VIEW
Redaktionsteam



**Jetzt kostenlos
abonnieren!**



www.visus.com

Impressum

Herausgeber
VISUS Technology Transfer GmbH
Universitätsstraße 136
44799 Bochum

Fon: +49 234-936 93-0
Fax: +49 234-936 93-199

info@visus.com
www.visus.com

Auflage: 7.000
Ausgabe: Nr. 13, 11/2016

Redaktion
Meike Lerner
Gesundheitskommunikation

Lektorat
Doreen Köstler
federworx

Layout
VISUS Technology Transfer GmbH,
Christiane Debbelt, Sabrina Köhl

Druck
Margreff Druck und Medien

Presseservice
presse@visus.com

Abo- und Bestellservice
viewabo@visus.com

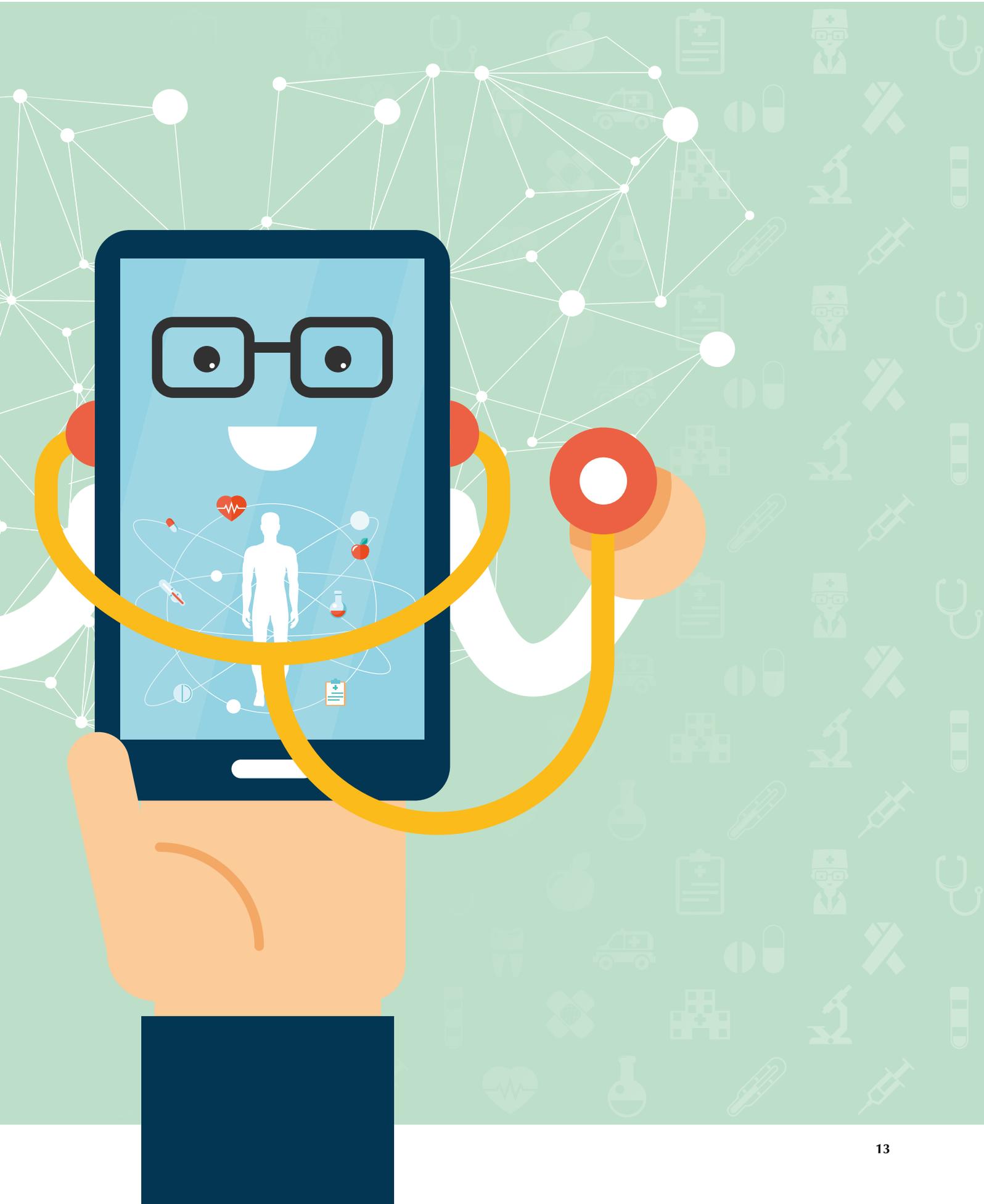


Alle Rechte liegen bei VISUS. Nachdruck, auch auszugsweise, Aufnahme in Online-Dienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträgern wie CD-ROM, DVD-ROM etc. sind nur mit Genehmigung von VISUS gestattet. Autorenbeiträge und Unternehmensdarstellungen geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Eine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Beiträge und zitierten Quellen, einschließlich Druckfehlern, wird von VISUS nicht übernommen.

Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung

Der Patient ist willig, die Strukturen schwach

Geht es um die Digitalisierung der Gesundheitsversorgung, melden Politik, Selbstverwaltung und Ärzteschaft eher früher als später Technologieskepsis und Datenschutzängste seitens der Patienten als Bedenken an. Ausgerechnet! Denn ein Blick ins benachbarte Ausland, auf die Erfolgskurse von Gesundheits-App-Anbietern oder die gute Akzeptanz von telemedizinischen Pilotprojekten ergibt ein ganz anderes Bild: Spätestens, wenn Bürger zu Patienten werden, stehen sie den digitalen Möglichkeiten für das Krankheits-/Gesundheitsmanagement extrem positiv gegenüber – quer durch alle Altersgruppen. Und während das regulierte Gesundheitswesen hadert, entwickelt sich längst ein zweiter, deregulierter Markt, der den Patienten bietet, was sie sich wünschen.



Gründe, diese Entwicklung kritisch zu beobachten, findet Prof. Dr. Britta Böckmann vom Lehrstuhl für Informatik und Medizinische Informatik an der Fachhochschule in Dortmund, genug: „Zum einen stehen Gesundheitsdaten, die beispielsweise über eine App erhoben werden, nicht zwangsläufig der medizinischen Versorgung zur Verfügung. Zum anderen unterliegen die angebotenen Lösungen keinerlei Qualitätskontrollen in Bezug auf die medizinische Richtigkeit der Datenauswertung und den Datenschutz. Und schließlich birgt ein deregulierter Markt immer die Gefahr sozialer Ungerechtigkeiten. Medizinisch sinnvolle gesundheitsfördernde Medizintechnik- oder IT-Lösungen stehen dann nämlich nur der Klientel zur Verfügung, die über die finanziellen Mittel verfügt, diese selbst zu bezahlen. Das ist ein realer Trend, den wir derzeit beobachten“, so die Expertin.

Zwar bewegt sich das etablierte Gesundheitswesen in Richtung Digitalisierung – beispielsweise durch die Verabschiedung des E-Health-Gesetzes. Mit den raschen Entwicklungszyklen disruptiver Innovationen im Bereich Apps und Co. können diese Vorstöße jedoch nicht mithalten. Für Britta Böckmann steht fest, dass sich das Dilemma nur lösen lässt, wenn an mehreren Schrauben gleichzeitig gedreht wird: „Innerhalb des Gesundheitswesens müssen Möglichkeiten geschaffen werden, Innovationen schneller in das System zu integrieren. Und auf der anderen Seite müssen die Hersteller von neuen Technologien und Gesundheits-Apps bewusst gewissen Regularien unterworfen und dazu gebracht werden, sich mit dem traditionellen Gesundheitswesen auseinanderzusetzen.“

Digitalisierte Versorgung ist keine Last, sondern ein Recht

Was die Schaffung von Voraussetzungen für die Integration neuer digitaler Technologien in das Gesundheitswesen betrifft, bedarf es in Deutschland zuallererst eines gesellschaftlichen und politischen Paradigmenwechsels. Statt die Diskussion über die Schäden eines möglichen Datenmissbrauchs in einer digitalisierten Gesundheitsumgebung an oberste Stelle zu rücken, sollten die entscheidenden Fragen wie folgt lauten: Welcher Schaden entsteht für Patienten, wenn digitale Daten nicht erhoben, vernetzt und ausgewertet werden? Und haben Patienten nicht sogar ein Recht darauf, zeitgemäß behandelt zu werden, beispielsweise mittels moderner telemedizinischer Möglichkeiten?

Letztlich geht es doch darum, welches Risiko höher wiegt: das eines Datenmissbrauchs oder das – beispielsweise – eines Medikationsfehlers aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit und Vernetzung. Die große Nachfrage nach medizinischen Apps, gerade im Bereich chronischer Erkrankungen, zeigt, dass

sehr viele Patienten den medizinischen Nutzen über das Datenrisiko stellen. Und auch die Krankenkassen entdecken die Themen E-Health und M-Health für sich. „Kein Wunder, denn die Kassen, insbesondere die privaten, können sich durch das Angebot und die Kostenübernahme von beispielsweise Apps zum Diabetes-Management bei den Versicherten – also ihren Kunden – profilieren. Auch das Angebot von telemedizinischen Pilotprojekten ist ein attraktives Marketinginstrument“, so Britta Böckmann.

Fehlende Schnittstellen und Gütesiegel schaden Patienten

Neben einem starken Willen zur Etablierung digitaler Verfahren mangelt es aber vor allem an den notwendigen Schnittstellen zur Integration der Daten in den ersten Gesundheitsmarkt – sowohl aus technischer Perspektive als auch mit Blick auf das Verhalten der Hersteller. Britta Böckmann: „Ein Problem, das sich durch die Etablierung eines zweiten, deregulierten Marktes ergibt, ist die mangelnde Interoperabilität. Die Informationen, die mittels E-Health- oder M-Health-Lösungen generiert werden, lassen sich in den meisten Fällen rein technisch betrachtet nicht in die führenden Informationssysteme übertragen. Es sei denn, ein Hersteller bietet eine eigene Lösung an oder öffnet eine Schnittstelle für andere Anbieter. Ob die jedoch überhaupt ein Interesse daran haben, mit etablierten Systemen zu kommunizieren, ist fraglich. Denn das Geschäft mit den Apps beispielsweise rechnet sich für kleinere Anbieter nur, wenn diese nicht aufwendig zertifiziert werden müssen oder gar dem Medizinproduktegesetz zu unterliegen drohen.“

Aber genau dieser Mangel an Zertifizierungen sowie die mangelnde Abgrenzbarkeit von hochwertigen Apps und Systemen, die medizinisch valide und datenschutztechnisch sauber gestaltet sind, ist es, der das gesamte Prinzip E-Health derzeit gefährdet. Um die Patienten zum Beispiel auf dem weiten Feld der Gesundheits-Apps zu schützen, müsste es eine Art TÜV für die Anwendung geben. Für die Information und Beratung der Patienten sieht Britta Böckmann auch die Ärzte in der Pflicht: „Als Patientin würde ich mir wünschen, dass mein Arzt mich berät, welche Apps mich bei meinem Therapieprozess unterstützen können. Nicht zuletzt wäre ein solcher Service auch ein Werkzeug zur Patientenbindung. Auch Ärzte können die Augen nicht davor verschließen, dass zunehmend mehr Patienten Gesundheits-Apps nutzen. Vielmehr sollten sie sich die Frage stellen, welchen Beitrag sie leisten können, um ihre Patienten zu informieren und die Gesundheitsversorgung durch Interoperabilität zu verbessern.“



Prof. Dr. Britta Böckmann
 Professorin für Medizinische Informatik
 an der Fachhochschule in Dortmund

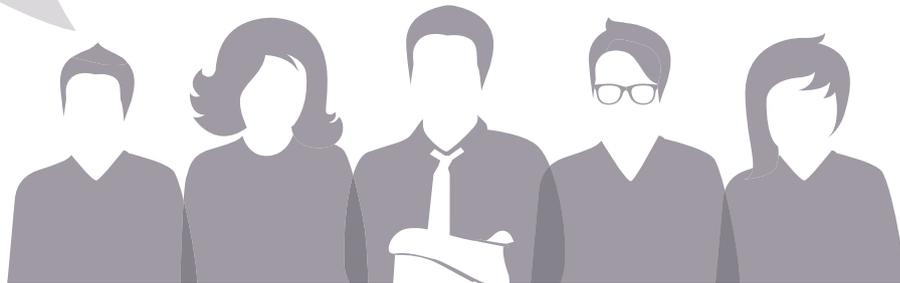


Bei der Festlegung auf semantische Standards hinken wir hinterher.

Die Industrie muss Standards schaffen

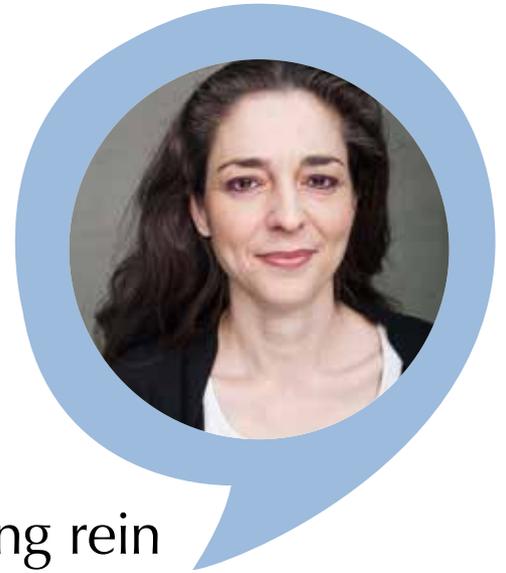
Um die Interoperabilität zu verbessern und die Vernetzung zwischen reguliertem und dereguliertem Gesundheitsmarkt zu verbessern, müssen auch Wissenschaft und Industrie ihren Beitrag leisten. Die Erfahrungen der jüngsten Zeit der einrichtungs- und sektorenübergreifenden Vernetzung stellen eine gute Grundlage hierfür dar. Denn auch hier zeigt sich: Ohne Standardisierung geht es nicht und das gleiche wird auch für den E-Health-Markt gelten. Einen Vorstoß in diese Richtung macht die HL7-Gruppe, die derzeit mit FHIR einen Standard für den Austausch von Daten in mobilen Anwendungen entwickelt. „Ein solcher Standard ist schon dafür geeignet, medizinische Apps so aufzusetzen, dass sie innerhalb des Gesund-

heitswesens kommunizieren können. Ich kenne derzeit jedoch kaum ein Unternehmen, das sich mit diesem Thema ernsthaft beschäftigt“, so die Medizin-Informatikerin, die in dem Zusammenhang ebenfalls moniert, dass Deutschland nach wie vor kein Mitglied bei SNOMED CT ist: „Bei der Festlegung auf semantische Standards zum Datenaustausch hinken wir wahrlich hinterher und das wird auch im E-Health-Bereich zum Problem werden. Die Entwicklungen in diesem Segment können wir alle nicht mehr aufhalten und die etablierten Instanzen des Gesundheitswesens tun gut daran, diese aktiv mitzugestalten, damit der Patient am Ende den größtmöglichen Nutzen aus der vorhandenen Technologie ziehen kann.“



Ein Patient, mehrere **MEINUNGEN** «

Was dem Patienten wirklich hilft, welche Mittel der IT für eine Versorgungsoptimierung bereitstehen und welche Themen die höchste Dringlichkeit besitzen, darüber driften die Meinungen, je nachdem, wen man fragt, naturgemäß auseinander. Damit sich die Leser der VISUS VIEW selbst einen Eindruck über die Gemengelage verschaffen können, sind wir auf Stimmenfang gegangen und haben Vertretern unterschiedlicher Interessensgruppen die gleiche Frage gestellt: Was sind aus Ihrer Sicht die dringlichsten IT-Themen, die zu einer Versorgungsoptimierung beitragen können?



Susanne Mauersberg
 Referentin Team Gesundheit
 Geschäftsbereich Verbraucherpolitik
 Verbraucherzentrale Bundesverband e. V.



Ob eine medizinische Behandlung rein telemedizinisch erfolgen kann, sollten Patient und Arzt entscheiden.

Die wichtigsten IT-Themen in der Patientenversorgung lassen sich unter dem Stichwort „Zugriff der Versicherten auf die eigenen Daten“ zusammenfassen. Konkret betrifft das die ärztliche Dokumentation medizinischer Daten, also solcher Daten, die auf der elektronischen Gesundheitskarte eGK gespeichert werden (Versichertenstammdaten) oder für die die eGK als Schlüssel dient, wie Medikationsplan oder Notfalldaten. Sehr wichtig ist zukünftig, dass der Patient Protokolle einsehen kann, wer auf seine Daten zugegriffen hat. Solche Protokolle sind wirksamer und unkomplizierter Datenschutz. Die Einsichtnahme sollte deshalb auch von zu Hause aus möglich sein. Aktuell wird im Zusammenhang mit den sogenannten Anwendungen für Versicherte nur eine Option diskutiert. Danach sollen Versicherte auf ihre Daten ausschließlich über Geräte zugreifen können, die bei Leistungserbringern aufgestellt sind. Das ist nicht zeitgemäß und entspricht ganz sicher nicht den Bedürfnissen der Nutzer.

Zugangsmöglichkeiten zur Telematikinfrastruktur über Smartphones und Tablets waren bisher nicht vorgesehen. Die Bundesregierung hat der gematik für dieses wichtige Thema aber mit dem E-Health-Gesetz zumindest einen Prüfauftrag erteilt, sodass bereits für das Jahresende 2016 mit einem Bericht gerechnet werden kann. Wir hoffen, dass dieser Bericht veröffentlicht wird, damit eine breitere Diskussion möglich ist.

Der Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. begrüßt, dass mit der elektronischen Fallakte in Deutschland ein pragmatisches Projekt etabliert worden ist, dass auch die Versicherten, die keine lebenslange elektronische Akte wünschen, in den Genuss einer sektorübergreifenden Dokumentation kommen lässt. IT-Lösungen können zwar nur die technischen Voraussetzungen für eine bessere Zusammenarbeit der Leistungserbringer

liefern, im Fall der Patienten wird damit aber echtes Neuland beschritten. In den Vereinigten Staaten wird die Einbeziehung der Patienten über Einsichtnahme in die ärztliche Dokumentation (Open Notes) bereits seit vielen Jahren erforscht. Die Ergebnisse sind eindrucksvoll, sowohl mit Blick auf das Arzt-Patient-Verhältnis als auch hinsichtlich der Qualität der Daten. Viele Patienten finden objektive Fehler.

Auch beim Thema „Fernbehandlung“ hätte sich der Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. einen Abschied vom Paternalismus gewünscht. Ob eine medizinische Behandlung rein telemedizinisch erfolgen kann, sollten Patient und Arzt entscheiden. Der vzbv hat sich in seiner Stellungnahme für die Einrichtung eines telemedizinischen Behandlungszentrums nach dem Vorbild des Schweizer „Medgate“ ausgesprochen. Hier liegen Erfahrungswerte von 15 Jahren an fünf Millionen Patienten vor.

Der vzbv ist an vielen Diskussionen zum Thema „E-Health“ inzwischen aktiv beteiligt und hat das Thema in diesem Jahr zu einem von drei Lobbyschwerpunkten gemacht. Bedauerlich ist, dass im Rahmen der Selbstverwaltung, zum Beispiel in den Gremien des gemeinsamen Bundesausschusses, praktisch nichts passiert. An den Sitzungen des Bewertungsausschusses dürfen Patientenvertreter nach wie vor nicht teilnehmen.

Wir als gematik sind davon überzeugt, dass wir ein sicheres Gesundheitsnetz brauchen, über das alle relevanten Informationen auf Wunsch des Patienten digital von Praxis zu Praxis übertragen bzw. aus der Praxis angefordert werden können. So wird sichergestellt, dass der behandelnde Arzt schnell und zuverlässig alle Informationen zur Unterstützung seiner Diagnose und Behandlung zur Verfügung hat. Hier liegt ein enormes Potenzial, um die Versorgung der Patienten weiter zu verbessern.

Mit der Telematikinfrastruktur (TI) der gematik werden wir erstmalig das gesamte Gesundheitswesen sicher verbinden. Sektorenübergreifend, interoperabel und mit einem einheitlichen Sicherheitskonzept, um sensible medizinische Daten nach aktuellstem Stand der Technik zu schützen. Das ist ein Meilenstein für die Erhöhung der Patientensicherheit.

Mit der TI sorgen wir dafür, dass medizinische Dokumentationen den an der Behandlung eines Patienten beteiligten Heilberuflern zuverlässig sowie zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung stehen. Sobald alle Leistungserbringer an die Telematikinfrastruktur angeschlossen sind, werden Zug um Zug die medizinischen Anwendungen folgen. So werden Ärzte auf Wunsch ihrer Patienten Notfalldaten erheben und auf dem Chip der elektronischen Gesundheitskarten speichern können. Diese Angaben können dann Ärzte in der Notfallversorgung über ihr Kartenlesegerät einsehen und nutzen.

Bereits ab Oktober können Patienten, die mehr als drei Medikamente einnehmen, Medikationspläne erstellen und ausdrucken lassen. Das ist der erste Schritt für die angestrebte digitale Vernetzung, denn künftig wird der Medikationsplan – auf Wunsch des Patienten – zusätzlich auch als elektronischer Medikationsplan (eMP) auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) gespeichert werden können. Wie bei den Notfalldaten, stehen die Medikationsdaten nach Auslesen von der eGK im Softwaresystem beim Arzt bzw. Apotheker zur Verfügung und können jederzeit auf der eGK aktualisiert werden. Zudem können diese Daten vom Arzt bzw. Apotheker für die Prüfung der

Sicherheit der Therapie (AMTS-Prüfung) verwendet werden. So wird es unter Einsatz der eGK möglich, Medikationsdaten über die Sektorengrenzen hinweg auszutauschen, zu prüfen und dadurch die Sicherheit zu erhöhen.

Aber auch Anbieter von bestehenden Gesundheitsdatendiensten wie der elektronischen Fallakte (eFA) können künftig die sichere Telematikinfrastruktur nutzen, um medizinische Daten ohne Medienbrüche bundesweit und sektorenübergreifend zwischen Heilberuflern und medizinischen Einrichtungen auszutauschen – vorausgesetzt, der betreffende Patient hat diesem zugestimmt. Das verbessert beispielsweise die Betreuung von herzkranken Patienten in versorgungsschwachen Regionen oder erleichtert den Versorgungsübergang von Krebspatienten vom Krankenhaus zu ambulanten Einrichtungen.



Alexander Beyer
Geschäftsführer gematik



Mit der TI der gematik werden wir erstmalig das gesamte Gesundheitswesen sicher verbinden.



Allein die Bereitstellung von Daten über eine Schnittstelle bietet noch keinen Mehrwert.

Ekkehard Mittelstaedt
Geschäftsführer Bundesverband
Gesundheits-IT – bvitg e. V.

Aus Industriesicht bietet die Verknüpfung des sogenannten ersten und zweiten Gesundheitsmarkts erhebliches Potenzial, um die Patientenversorgung zu optimieren. Konkret geht es um die Einbeziehung von Gesundheitsdaten, die der Patient selbst mittels Health-Apps sammelt (zweiter Gesundheitsmarkt), in den medizinischen Handlungsprozess. Zahlreiche Unternehmen arbeiten mit Hochdruck daran, intelligente Lösungen zu erarbeiten, die ein Matching der patientengenerierten Daten mit denen der Arztsoftware erlauben. Die Herausforderung besteht dabei in einer sinnvollen Strukturierung der Informationen, sodass der Arzt durch die zusätzlichen Daten einen Informationsgewinn erzielt und in seiner Arbeit entlastet wird. Allein die Bereitstellung der Daten über eine Schnittstelle aus den Health-Apps bietet noch keinen Mehrwert, sondern erschwert im Gegenteil den medizinischen Prozess. Damit die Potenziale, die sich durch die Einbindung patientengenerierter Informationen ergeben, auch vom Arzt voll ausgeschöpft werden, muss die Usability für ihn ebenso vorhanden sein wie für den Patienten.

Das setzt auch voraus, dass sich die etablierte Industrie mit den Entwicklern innovativer Apps – zumeist Start-up-Unternehmen – an einen Tisch setzt und umgekehrt. Viele Ideen, die einen sinnvollen Beitrag zur Patientenversorgung leisten könnten, gelangen heute gar nicht zur Marktreife, weil die Hürden des stark regulierten Gesundheitsmarkts kein plausibles Geschäftsmodell für Start-up-Unternehmen zulassen. Darum arbeiten wir als Verband intensiv daran, Austausch- und Kooperationsplattformen anzubieten, um Menschen, Unternehmen und Geschäftsmodelle zusammenzuführen.

Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit der medizinischen Daten am Point of Care nach wie vor ein viel diskutiertes Thema. Technisch ist die Umsetzung einer elektronischen Patientenakte längst möglich, die Industrie hat ihre Hausaufgaben an dieser Stelle gewissenhaft gemacht. Allein die Akzeptanz im Gesundheitsmarkt fehlt, was darauf zurückzuführen ist, dass es keine Finanzierungsmodelle gibt. Solange das Einrichten und Pflegen einer interoperablen, einrichtungsübergreifenden elektronischen Patientenakte von den Krankenkassen nicht vergütet wird, fehlt dem Arzt jeglicher Anreiz zur Nutzung einer solchen. Hier stehen der Optimierung der Patientenversorgung also ganz praktische Hürden im Wege die wir überwinden müssen, um die Möglichkeiten der IT-gestützten medizinischen Versorgung voll auszuschöpfen.



Jan Neuhaus

Deutsche Krankenhausgesellschaft,
Geschäftsführer Dezernat IT,
Datenaustausch und E-Health



Es geht um die Einbindung der IT in das Grundverständnis aller Leistungserbringer

Aus Sicht der Krankenhäuser wäre es unpassend, den Themen eine Dringlichkeit oder eine Priorisierung zu geben, weil die Themen erst in der Verknüpfung wirkliche Kraft entfalten. Deshalb soll die Verknüpfung als Klammer und Ausgangspunkt für drei wesentliche Themen verwendet werden. Das erste Thema ist, die IT in einen positiven Kontext zum Diskussionsgegenstand zu machen. Also nicht über Cyber-Attacken, nicht über Ausfallhorror oder Datenschutzpannen, sondern als wesentlicher Bestandteil einer Gesamtstrategie eines Krankenhauses. Es geht um die Einbindung der IT in das Grundverständnis aller Leistungserbringer. Das ist auch notwendig, um auf die Bedürfnisse der digitalisierten Patienten eingehen zu können. Das zweite Thema ist die praktische Interoperabilität, also die Möglichkeit, eine funktionierende und sichere Verknüpfung aller Leistungserbringer zu schaffen. Immer noch wird auf der einen Seite Geld für Inselprojekte ausgegeben, und Industrie-Ressourcen dafür gebunden, und auf der anderen Seite darüber geschimpft, dass die Erprobung der deutschlandweiten sicheren Infrastruktur noch nicht gestartet ist. Das hierzulande herrschende Bedürfnis nach Perfektion führt dazu, dass alles sofort bis ins kleinste Detail ausgestaltet werden soll. Es müssen aber praktisch umsetzbare Interoperabilitätsstandards gefunden werden, die flexible die hohe Geschwindigkeit der medizinischen Forschung adaptieren. Im Kern geht es auch bei der Interoperabilität nicht um Technik, sondern darum, dass sie gewollt wird. Als Drittes ist die Prozessunterstützung zu nennen, die viele Aspekte einschließt, die sich um M-Health, E-Health und Telemedizin drehen. Es sollen neue Versorgungsprozesse ermöglicht und Patienten besser in einrichtungübergreifende Prozesse eingebunden werden. Lö-

sungen, die nicht das technische Gadget in den Vordergrund stellen, sondern konkrete Prozesshindernisse beheben, sind notwendig. Die telemedizinischen Projekte zum Schlaganfall beispielsweise haben das Prozessproblem gelöst, dass an einer wichtigen Entscheidungsstelle die Expertise häufig nicht vor Ort ist. Der technisch ermöglichte Prozess rettet nun dauerhaft Leben. Viele dieser Ideen scheitern aber aktuell noch an ungeklärten Finanzierungsfragen, insbesondere für die Krankenhäuser.

Was bedauerlich ist, denn es ist erstaunlich, wie viele Projekte zu E-Health und Telemedizin von deutschen Krankenhäusern begleitet und umgesetzt werden. Hier wird in großer Zahl demonstriert, welchen Nutzen Versorgungsprozesse aus der IT-Unterstützung ziehen können – aufgrund der fehlenden Finanzierung allerdings häufig nur als Individuallösungen ohne Übergang in die Regelversorgung. Deshalb ist es auch eine wesentliche Forderung der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DGK), dass im Kontext der Telemedizin auch die Krankenhäuser vom Gesetzgeber berücksichtigt werden müssen.

Auch setzt sich die DGK für die Einführung möglichst deutschlandweiter, pragmatischer Standards ein. Es ist bekannt, dass die DGK zu den Initiatoren der elektronischen Fallakte gehört und diese kontinuierlich unterstützt. Die DGK setzt sich auch als Gesellschafter der gematik dafür ein, dass die Telematikinfrastruktur so schnell wie möglich verfügbar und für medizinische Anwendungen nutzbar ist. Nur eine für alle Leistungserbringer nutzbare, sichere Kommunikationsplattform kann Lösungen bieten, die für alle Akteure gleichartig nutzbar und nicht abhängig von Wohnort, Kassenzugehörigkeit oder Hersteller der Primärsysteme des Arztes sind.

Ein Blick, ein Klick, ein Befund *Radiologie einfach und effizient*



- ▶ *Individuelle Hanging- und Readingprotokolle*
- ▶ *Workflow-integrierte 3D-Verfahren und Gefäßanalyse*
- ▶ *Teleradiologie nach RÖV*
- ▶ *Integrierte Bildverteilung im Web und mobil*





Patientenfokussierung aus VISUS Sicht

Über Bande spielen

Was kann ein B2B-Anbieter von Gesundheits-IT wie VISUS aktiv für eine stärkere Patientenzentrierung im Gesundheitswesen tun? Genau genommen sehr viel. Denn VISUS entwickelt bereits seit einigen Jahren mit Hochdruck Lösungen, die die Grundlage für die einrichtungsübergreifende Verfügbarkeit von Daten und damit für einen patientenzentrierten Versorgungsansatz legen.

Solange medizinische Daten zusammenhanglos in unterschiedlichen Systemen, Abteilungen und Einrichtungen vorhanden sind, kann die Versorgung lediglich untersuchungs-, aber nicht wirklich patientenbezogen stattfinden. Zunächst müssen die vorhandenen Daten also intelligent zusammengeführt werden, um die Gesamtsicht auf einen Patienten und seine Erkrankung Stück für Stück zu komplettieren. Dabei geht es in einem ersten Schritt primär nicht darum, eine Datensammlung für Patienten zu erstellen. Vielmehr steht die Konsolidierung von medizinischen Informationen für Mediziner im Vordergrund. „Diesen ersten Schritt sind wir mit der Entwicklung des JiveX Medical Archives bereits gegangen. Heute können wir unseren Kunden eine Lösung bieten, die innerhalb einer Einrichtung relevante Daten zusammenführt“, erklärt Dr. Axel Schreiber, Leiter der Entwicklungsabteilung bei VISUS.

Eine solche Konsolidierung setzt voraus, dass Informationen unterschiedlicher Datennatur innerhalb eines Systems

greifbar sind und über einen einheitlichen Viewer betrachtet werden können. Um diese Hürde zu nehmen, werden proprietäre Daten in Standards umgewandelt – zum Beispiel in solche der DICOM-, HL7- oder PDF-Familie (syntaktische Konsolidierung). Gleichzeitig müssen die Dokumente mit einer gemeinsamen Terminologie beschrieben werden (semantische Konsolidierung).

Der zweite Schritt auf dem Weg zu einer patientenzentrierten Versorgung ist die Möglichkeit, die konsolidierten Informationen auch zu kommunizieren – und genau hier kommen die aktuellen VISUS Entwicklungen basierend auf der Familie der IHE-XDS-Profil ins Spiel.

Standards + eigene Ideen = praxisnahe Lösung

Mit dem IHE-XDS-Profil steht ein Werkzeugkasten bereit, der die notwendigen Mittel für eine Dokumentenkommunikation zwischen verschiedenen Leistungserbringern beinhaltet. Grob

umfasst das Profil eine Registry, also eine zentrale Datenanmeldestelle, einen Consumer, mit dem die vorhandenen Daten abgeholt werden können und ein Repository, in das die Daten zur Abholung hineingelegt werden. Die dahinterliegende Idee ist, dass Leistungserbringer sich aus einem Pool von Daten, über die das Registry informiert, die für sie relevanten herausziehen. Ein Ansatz, der sich auf die Wirklichkeit des deutschen Gesundheitswesens nicht 1:1 übertragen lässt, wie Axel Schreiber erklärt: „Zum einen gibt es in Deutschland keine einheitliche Patienten-ID, die eine eindeutige Zuordnung der Daten über Einrichtungsgrenzen hinweg zulassen würde. Zum anderen kommunizieren Ärzte typischerweise direkt, also Punkt zu Punkt, miteinander. Statt vieler publizierter Datensätze sollen nur relevante Daten, beispielsweise Befunde und Befundbrief, kommuniziert werden. Und schließlich müssen wir auch den strengen Datenschutzerfordernungen Rechnung tragen. Für unsere Entwicklung bedeutet das: Wir nutzen die Möglichkeiten des XDS-Profiles und entwickeln darauf basierend eigene Lösungen, die den Marktanforderungen gerecht werden.“

Im Fokus steht dabei die Entwicklung einer IHE-XDS-basierten Infrastruktur zur krankenhausinternen Datenkonsolidierung und die des IHE-XDM-Profiles, mit dessen Hilfe ein Punkt-zu-Punkt-Datenaustausch auf der Basis von Standards realisiert werden kann. So wird die hürdenlose und sichere Kommunikation zwischen Leistungserbringern ermöglicht.

Anwendungsfall: Patientenfach und Verlegungsprozesse

Die Vorteile für den Patienten durch eine solche schnelle und effiziente Übermittlung medizinischer Daten liegen auf der Hand: Alle für eine Behandlung notwendigen Informationen können gebündelt von einem Leistungserbringer zum anderen transferiert werden, was die Sicherheit und die Qualität in der Versorgung erhöht. Basierend auf dieser Infrastruktur können die vorhandenen Daten theoretisch auch in ein IT-System eingestellt werden, auf das Patienten, beispielsweise in Form eines Patientenfachs, Zugriff haben.

Ein weiteres Szenario für den Einsatz des JiveX Medical Archives mit XDS wird ganz aktuell im Rahmen des Projekts „FALKO.NRW“ erforscht. Ziel des Projekts ist der Aufbau einer IHE-basierten, interoperablen Infrastruktur für die medizinische Datenkommunikation. Hier hat VISUS mit den Projektpartnern einen ganz konkreten Anwendungsfall identifiziert, der im Rahmen des Projekts entwickelt werden soll: die Verlegung von Patienten auf unterschiedliche Stationen und in unterschiedliche Häuser. Konkret geht es um Verlegungen von der inneren Medizin in die Herzchirurgie und retour sowie aus Funktionsabteilungen, wie zum Beispiel der Unfallchirurgie in die Geriatrie. „Das Problem, das wir dabei lösen möchten, ist die schnelle



Mit dem IHE-XDS-Profil steht ein Werkzeugkasten bereit, der die notwendigen Mittel für eine Dokumentenkommunikation zwischen verschiedenen Leistungserbringern beinhaltet.

Verfügbarkeit der Akte, die noch vor Eintreffen des Patienten am Verlegungszielort vorliegen soll“, so der VISUS Prokurist.

Hierzu soll in den dem Projekt angeschlossenen Krankenhäusern eine XDS-Infrastruktur mit einem Medical Archive aufgebaut werden. Aus den zuvor syntaktisch und semantisch konsolidierten Informationen wählt der Versender beispielsweise Befunde, Bilder und Labordaten für den Versand. Aus den Daten wird entsprechend des IHE-XDM-Profiles ein standardisiertes Datenobjekt erstellt und über die Infrastruktur des Westdeutschen Teleradiologieverbands (TRV) an den Empfänger verschickt. Beim Empfänger wird das XDM-Datenobjekt wieder in ein Medical Archive respektive eine XDS-Infrastruktur eingebunden. Hier ist es nun von Vorteil, dass die Dokumente mit einer gemeinsamen Terminologie beschrieben werden, denn so können die Benutzer Informationen eindeutig identifizieren – ein Laborbericht ist immer ein Laborbericht. Diese gemeinsame Terminologie (ein sogenanntes shared Value Set) für die Beschreibung von Dokumenten wird derzeit von IHE Deutschland entwickelt und begleitend im Projekt „FALKO.NRW“ erprobt.

„Der Aufbau einer solchen Infrastruktur ist alles andere als trivial. Wir profitieren jedoch von unseren Erfahrungen im DICOM-Bereich. Hier geht es ja letztlich auch darum, Informationen standardisiert zu verpacken und sie über ein sicheres Medium zu versenden. Darüber hinaus wollen wir aber auch zeigen, dass eine solche Punkt-zu-Punkt-Kommunikation mit XDS auch ohne die Infrastruktur eines Netzwerks wie dem TRV funktioniert“, blickt Axel Schreiber abschließend in die Zukunft.



Ob E-Health-Gesetz, Patientenrechtegesetz, EU-Datenschutzgrundverordnung oder IT-Sicherheitsgesetz: Nachdem die digitale Welt lange Zeit von den Gesetzgebern eher stiefmütterlich behandelt wurde, kommen die Änderungen nun Schlag auf Schlag. Welche konkreten Auswirkungen die Gesetze auf die IT-Infrastrukturen von Gesundheitseinrichtungen haben, lässt sich derzeit in vielen Bereichen nur vage voraussagen. Im Gespräch mit VISUS VIEW zieht Andreas Kassner, Geschäftsführer IHE Deutschland e. V., eine vorläufige Zwischenbilanz und stellt einige wichtige Entwicklungen vor.

Die wohl umfassendsten Änderungen zieht das sogenannte E-Health-Gesetz nach sich, das seit diesem Jahr in Kraft ist. Durch die IT-Leiter-Brille betrachtet: Worin bestehen die größten Herausforderungen bei der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen?

Ein übergeordnetes Thema, das durch die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte für Arbeit in den IT-Abteilungen sorgt, ist das Datenmatching. Schon vor der Einführung der eGK wurden viele Patientendoubletten erzeugt. Durch die Umstellung hin zum Versichertenstammdatendienst werden Einrichtungen mit einer weiteren Patientenidentifikationsnummer konfrontiert sein: Neben der ID aus dem KIS und der alten Versichertennummer kommt die neue Patientennummer aus den Stammdaten der eGK hinzu. Das klingt lapidar, für die IT-Abteilungen ist damit jedoch ein enormer Aufwand verbunden, schließlich müssen die Identifikationsmerkmale über zahlreiche Subsysteme hinweg konsistent sein, um Fehlbehandlungen

und -diagnosen zu vermeiden. Insbesondere beim einrichtungsübergreifenden Datenaustausch wird das Problem potenziert, sodass spätestens hier ein integriertes oder gar ein eigenständiges System zum Matching der Patienten benötigt wird, ein Master-Patient-Index.

In zwei weiteren Anwendungen der eGK wird die Lage beim Datenabgleich meiner Meinung nach wirklich misslich: bei der Einführung des geplanten Notfalldatensatzes und des Medikamentenmanagements. Jede ist für sich konsis-



InterVIEW

mit Andreas Kassner
Geschäftsführer
IHE Deutschland e. V.

tent, aber leider gibt es zwischen den beiden Anwendungen keine einheitliche Form und keine gemeinschaftliche Datenhaltung. Alle Informationen liegen in unterschiedlichen Töpfen, was zwar für die Umsetzung der einzelnen Projekte von Vorteil ist. Aber: Beim Auslesen der Daten von Notfalldatensatz und Medikamentenmanagement kann es erstens zu redundanten und zweitens zu widersprüchlichen Datensätzen kommen. Verschärft wird diese Problematik, wenn irgendwann noch das geplante Patientenfach dazukommt.

Im Prinzip wird die Komplexität in Sachen Datenmanagement mit jeder neuen eGK-Anwendung aus IT-Sicht steigen und die Einrichtungen sind gut

beraten, ihre Datenhaltung und die Schnittstellen zwischen den Systemen strukturell und konzeptionell genau unter die Lupe zu nehmen: Je einheitlicher das IT-Konzept ist, desto weniger Arbeit ergibt sich für die ITler. Für Häuser mit sehr heterogenen Konzepten lohnt sich das Nachdenken über eine Datenkonsolidierung wirklich. Mittelfristig sollte ein Krankenhaus dringend über IHE als Plattformstrategie nachdenken.

Stichwort Datenhaltung: Sowohl das E-Health-Gesetz als auch das Patientenrechtegesetz greifen den Aspekt auf, medizinische Daten für den Patienten verfügbar zu machen, zum Beispiel durch die Einführung eines Patientenfachs. Inwiefern müssen Einrichtungen ihre Datenhaltung ändern, um den Anforderungen nach Patienteneinbindung gerecht zu werden?

Das lässt sich heute schwer vorhersagen, da weder das Patientenrechtegesetz noch das E-Health-Gesetz konkrete Vorgaben machen. Das Patientenrechtegesetz lässt die Form der Dateneinsicht offen. Demnach kann diese vor Ort am Computer, durch einen Ausdruck oder durch die Übergabe in elektronischer Form erfolgen. Für den Fall, dass die Daten elektronisch zur Verfügung gestellt werden, gibt es eine Empfehlung dahingehend, auf IHE-Standards zurückzugreifen. In der Schweiz verfolgt man diesen Ansatz sehr konsequent und hat Erfolg damit.

Deutlicher wird da schon das E-Health-Gesetz, das explizit die Einführung eines Patientenfachs benennt. Dieses soll einerseits den Zugriff des Patienten auf seine eigenen Daten ermöglichen. Andererseits soll es ihm die ▶



Andreas Kassner
Geschäftsführer IHE Deutschland e. V.



Mittelfristig sollte ein Krankenhaus dringend über IHE als Plattformstrategie nachdenken.

► Möglichkeit geben, eigene Daten – beispielsweise aus Fitnesstrackern – in das Fach einzuspeisen. Aktuell ist die gematik mit einem Prüfauftrag betraut und es werden diverse Anwendungsszenarien durchgespielt. Eine Voraussage darüber zu treffen, wie ein solches Patientenfach konkret ausgestaltet sein wird, dafür ist es noch zu früh. Denkbar ist, dass die gematik die Infrastruktur zur Verfügung stellt und Softwareunternehmen die Anwendungen für die Dateneinsicht und die Dateneinspeisungen, zum Beispiel mittels Apps, entwickeln. Ein anderer Weg wäre der, dass es irgendwann einmal Ausschreibungen für bundesweite Lösungen geben könnte. Wie gesagt: Das ist aus heutiger Sicht aber alles noch reine Spekulation.

Fakt ist, dass die Industrie heute schon an Lösungen für ein Patientenfach unabhängig von der Telematikinfrastruktur arbeitet. Diese basieren auf anerkannten Standards wie IHE-Profilen oder HL7 FHIR, was die Einbindung der Daten stark vereinfacht – vorausgesetzt, die Einrichtungen arbeiten bereits mit standardbasierten IT-Lösungen. Die Anbieter von elektronischen Patientendossiers in der Schweiz verhandeln übrigens schon heute mit App-Anbietern über die Anbindung an die helvetischen mobilen Patientenakten, damit Daten aus Gesundheits-Apps und aus der Versorgung in einer gemeinsamen Akte zusammenfließen. Die Industrie ist hier also schon einen Schritt weiter. Bleiben noch die Fragen, inwiefern die gematik eine Verpflichtung zu den international anerkannten Standards aufgreifen wird und wie verbindlich das Interoperabilitätsverzeichnis wird. Noch muss man Zweifel haben.



Anreiz schafft Willen

» Auch wenn die gesetzgeberischen Änderungen manchen Wunsch offenlassen, bleibt positiv festzustellen: Es kommt Bewegung in die Gesetzgebung und der Wille, die Gesundheits-IT auch in Deutschland voranzubringen, ist endlich da. Der Gesetzgeber hat also offensichtlich erkannt, dass für tiefgreifende Änderungen politische Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. Außerdem hat der Gesetzgeber erstmals die Dauerschrauben angezogen und für die Umsetzung bestimmter Leistungen wie dem Telekonsil oder der Videosprechstunde strikte Fristen gesetzt und bereits Sanktionen genannt, sollten diese Fristen von den Partnern der Selbstverwaltung nicht eingehalten werden.

So weit der optimistische Blick auf die Situation. Nüchtern betrachtet, könnte angeführt werden, dass die Gesetze Themen aufgreifen, die die Industrie ohnehin in der Pipeline hat oder die bereits erfolgreich im Ausland oder auch in Modellregionen in Deutschland eingesetzt werden. Ein offensichtliches Beispiel hierfür ist die Einführung der Patientenakte, die es bereits in vielen Ländern gibt. Das hierzulande angestrebte Patientenfach kann dabei nur ein erster Schritt sein. Ziel im Sinn der Patientenautonomie sollte der digitale Zugriff auf alle medizinischen Daten sein. Das E-Health-Gesetz hat diesen Aspekt zwar mit der geplanten Einführung einer elektronischen Patientenakte erwähnt, aber noch keine weiteren Spezifikationen, ausser dass die Akte patienten- und nicht arztgeführt sein sollte, aufgeführt. Dabei gäbe es die technischen Voraussetzungen hierfür, denn viele Systeme ermöglichen bereits die Datenkonsolidierung und die Einbindung der gespeicherten Daten in Befund- oder Entlassbriefen. Auch für den einrichtungübergreifenden Datenaustausch stünden technische Voraussetzungen zur Verfügung. Aber: Wo kein Zwang oder Anreiz, da kein Wille zur Umsetzung.

Monika Rimmele

Managerin Politik und Internationales, VISUS

Auf welche weiteren Themen müssen sich Gesundheitseinrichtungen gefasst machen?

Ein großer Themenblock ist die Datensicherheit. Aber auch hier lässt sich nur grob vorhersagen, welche Auswirkungen das konkret auf die IT in Gesundheitseinrichtungen haben wird. Beim IT-Sicherheitsgesetz wird erst noch geklärt, welche Einrichtungen überhaupt von dem Gesetz betroffen sein werden, was davon abhängt, welche Infrastrukturen als kritisch eingestuft werden. Die EU-Datenschutzgrundverordnung wird die Vorschriften zum Schutz der Patientendaten europaweit angleichen. Welche Änderungen sich dadurch gegenüber dem Bundesdatenschutzgesetz ergeben, ist für die Praxis noch nicht wirklich spruchreif. Fest steht, dass die Strafen für das Verletzen des Datenschutzes empfindlich steigen werden. Fakt ist, dass einige Krankenhäuser bei der IT-Sicherheit in Personal und Schulung investieren und damit den richtigen Schritt tun.

Gute Nachrichten sind sicherlich die Änderungen in Bezug auf das Telekonsil: Das E-Health-Gesetz sieht zum einen eine Öffnung der Telematikinfrastruktur für entsprechende Lösungen vor, zum anderen ist auch ein Refinanzierungsmodell geplant. Diese Anreize dürften der Telemedizin einen deutlichen Schub geben und den bereits vorhandenen Telemedizinprojekten neue Bedeutung verleihen. Auch hier gilt, dass die Einrichtungen am meisten profitieren werden, die über eine Infrastruktur basierend auf offenen Schnittstellen verfügen, die sich leicht in andere Technologien integrieren lassen.

In allen genannten Bereichen haben wir es immer wieder mit der Standardisierung zu tun. Man muss es leider so drastisch sagen: Krankenhäuser können sich nicht darauf verlassen, dass ihre Lieferanten ihnen kompatible Systeme liefern. Mit Blick auf die zukünftigen Anwendungen, wie Patienten-Apps, weitere Datenpools, wie die Forschung, und diverse Archive, die noch einzubinden sind, muss ein Krankenhaus eine langfristige Plattformstrategie entwickeln, mit der es kostengünstig und schnell weitere Systeme anbinden kann. Wer hier an IHE denkt, denkt richtig.



IHE-Connectathon und Interoperabilitätstag in Bochum

Well connected

Vernetzung wird bei VISUS großgeschrieben – nicht nur mit Blick auf die Produkte, sondern auch in Bezug auf die Zusammenarbeit mit Entscheidern des Gesundheitssystems. Aus beiden Perspektiven war 2016 ein ganz besonderes Jahr für das Unternehmen, dessen Heimat Bochum gleich zwei wichtige Veranstaltungen beheimatete: den IHE-Connectathon, das jährliche Highlight für Entwickler aus Gesundheits-IT-Unternehmen, und den 1. Interoperabilitätstag, der zeitgleich Vertreter aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft nach Bochum lud, um über die Perspektiven und Herausforderungen der Interoperabilität im Gesundheitssystem zu diskutieren.

Istanbul, Wien, Luxemburg – und dieses Mal also Bochum. Als Austragungsort des diesjährigen IHE-Interoperabilitätsmarathons vom 11. bis 15. April 2016 – des Connectathons – reiht sich die Stadt an der Ruhr jetzt in die Liste der Metropolen ein, die jährlich internationale Entwickler anlocken, um das Vernetzungspotenzial von Gesundheits-IT zu testen. „Für uns als Unternehmen, dessen gesamte Produktentwicklungsphilosophie auf der Verwendung international anerkannter Standards liegt, ist es natürlich eine große Freude und Ehre, die IHE-Welt in unserer Heimatstadt begrüßen zu dürfen. Dass ein solch wichtiges Branchenevent hier bei uns im Ruhrgebiet stattfindet, zeigt auch, welche Bedeutung die Region mittlerweile als Gesundheits-IT-Standort hat“, so Jörg Holstein, VISUS Geschäftsführer.

Interoperabilität im Zeichen von XDS

Die Besonderheit des Connectathons liegt darin, dass für die Zeit der Veran-

staltung alle namhaften Unternehmen der Gesundheits-IT-Branche gemeinsam an der Weiterentwicklung der Interoperabilität ihrer Systeme arbeiten. Eine Situation, die auf dem freien Markt so niemals möglich wäre. Die durchgeführten Tests setzen voraus, dass aus Wettbewerbern – zumindest für die Dauer der Veranstaltung – Partner werden, die gemeinsam daran arbeiten, ihren Kunden zukunftsichere Produkte anzubieten. Einen solchen Testmarathon absolvieren die Unternehmen freilich nicht aus reinem Eigeninteresse. Vielmehr ist der Connectathon das Entwicklungslabor, das den Unternehmen erlaubt, Fehler im System zu erkennen, bevor dieses beim Kunden in den Echtbetrieb geht. Wird während der Testreihen ein Bug entdeckt, können sich die Spezialisten für die beteiligten Systeme direkt und vor Ort an die Fehlerbehebung machen. Jeder Test wird mit drei verschiedenen Firmen wiederholt. Am Ende entscheidet ein unparteiischer Schiedsrichter, ob der Test als bestanden gilt oder nicht.

Im Mittelpunkt der Tests auf dem Connectathon 2016 stand aus VISUS Sicht einmal mehr das IHEXDS (Cross Enterprise Document Sharing) Profil, denn, so Ron Schwarz, Leiter der Entwicklungsabteilung JiveX bei VISUS: „Das Profil beschreibt die wichtigste Kommunikationsschnittstelle für das JiveX Medical Archive, dem Vendor Neutral Archive von VISUS. Denn es stellt die Basis dafür, die konsolidierten Daten einrichtungsübergreifend auszutauschen – eine Notwendigkeit, die in den kommenden Jahren immer wichtiger werden wird.“

Entscheider an einen Tisch bringen

Während auf dem Connectathon die Technologie auf Herz und Nieren getestet wurde, widmete sich der 1. Deutsche Interoperabilitätstag, der am 13. April 2016 im RuhrCongress Bochum stattfand, den theoretischen Aspekten der Interoperabilität sowie einigen Praxisbeispielen. Ausgerichtet wurde die Ver-



Besuch der NRW-Gesundheitsministerin Barbara Steffens in Bochum.

Foto: ZTG/Lippsmeier



Testen für Praxiseinsatz: Entwickler auf dem IHE Connectathon prüfen die Interoperabilität Ihrer IT-Systeme

anstaltung vom Bundesverband Gesundheits-IT – bvitg e. V., IHE Deutschland und der ZTG Zentrum für Telematik und Telemedizin GmbH. Ziel der Veranstaltung war, Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Selbstverwaltung sowie Anwender zusammenzubringen, um über Projekte, Perspektiven und Prozesse für mehr Interoperabilität im Gesundheitswesen zu diskutieren. Und dieses Ziel wurde definitiv erreicht: Mit der nordrhein-westfälischen Ministerin für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter – Barbara Steffens – war die Veranstaltung politisch hochkarätig besetzt

und auch aus der Wissenschaft und der Selbstverwaltung reisten namhafte Referenten nach Bochum.

Dass VISUS einer der Sponsoren der Premierenveranstaltung war, war Ehrensache. Darüber hinaus präsentierten die Bochumer ein Projekt, das derzeit höchste Aktualität besitzt: die Zusammenführung medizinischer Daten innerhalb einer Fallakte. Im konkreten Fall zeigte VISUS gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Aachen und der CompuGroup Medical die gemeinsame Umsetzung der EFA 2.0 auf Basis von IHE-Standards.



JiveX in der ATEGRIS-Gruppe



Flexibilität als Garant für Stabilität

In Sachen PACS blicken die Krankenhäuser der ATEGRIS-Gruppe auf eine langjährige Erfahrung zurück. Bereits Ende der 1990er-Jahre wurde das radiologische Bilddatenmanagement digitalisiert – schon damals mit JiveX von VISUS. Gründe für einen Anbieterwechsel fanden Anwender und IT-Verantwortliche in all den Jahren nie. Im Gegenteil: Bei der Wahl eines Systemanbieters für den Aufbau eines Bildarchivs außerhalb der Radiologie im vergangenen Jahr konnte JiveX erneut überzeugen.

„Entscheidend für die hohe Zufriedenheit mit dem System sind die Flexibilität und der Innovationsgrad von VISUS, die einen breiten Nutzungsumfang über einen langen Zeitraum garantieren. JiveX hat sich über die Jahre so weiterentwickelt, dass wir nicht nur die aktuellen Bedarfe bedienen konnten, sondern auch für Herausforderungen gerüstet waren, die noch vor uns lagen – seien es Erweiterungen oder Wechsel auf medizintechnischer Seite oder die Integration in andere IT-Systeme“, erklärt Dr. Martin Kuhrau, Leiter der IT innerhalb der ATEGRIS-Gruppe.

Ein Bildarchiv bringt Bares

Zurückzuführen ist die Flexibilität auf die hohe Interoperabilität von JiveX basierend auf der konsequenten Verwendung von Standards. Die damit einhergehende Systemoffenheit bietet Ein-

richtungen den entsprechenden Spielraum für die Integration in immer neue Szenarien. Mit dieser Strategie setzte sich VISUS bei den Verantwortlichen der ATEGRIS-Gruppe auch im vergangenen Jahr durch, als es darum ging, einen Partner für den Aufbau eines Bildarchivs außerhalb der Radiologie zu finden. Notwendig wurde dieser strategische Schritt unter anderem aus ganz praktischen Gründen: Die Krankenkassen und der Medizinische Dienst erstatten die Kosten für beispielsweise eine Ultraschalluntersuchung nur dann, wenn dem Befund auch das entsprechende diagnostische Bild beigefügt wird. Damit das möglich wird, musste das Bildarchiv so tief in das KIS integriert werden können, dass die Bilddaten aus der Patientenakte heraus abrufbar sind und für die Abrechnung zur Verfügung stehen.



Dr. Martin Kuhrau
Leiter der IT innerhalb der
ATEGRIS-Gruppe

„Die tiefe Integration hat darüber hinaus den Vorteil, dass die Bilder klinikweit aus dem KIS heraus zur Verfügung stehen. Die Anwender merken gar nicht, dass sich mit JiveX ein neues Programm öffnet, weil der Viewer im KIS geöffnet wird“, so Dr. Martin Kuhrau, der außerdem von der mühelosen Anbindung der Ultraschall- und Endoskopiegeräte begeistert ist: „Bei JiveX spielt es keine Rolle, ob die Geräte DICOM-fähig sind, die Überführung der Daten in das Bildarchiv kann über das Analog Modality Gateway mit einem Druckauftrag ausgeführt werden. Einfacher geht es nicht.“

Strategische Entscheidung für separate Datenhaltung

Mit der Etablierung des Bildarchivs verfolgte die ATEGRIS auch das Ziel einer Datenkonsolidierung, allerdings fiel die strategische Entscheidung auf eine Trennung zwischen Bildern und Dokumenten – auch wenn die Potenziale, die JiveX in Bezug auf das ganzheitliche Management medizinischer Daten bietet, durchaus erkannt und geschätzt werden. So planen Dr. Martin Kuhrau und sein Team für das nächste Jahr beispielsweise die Einbindung von EKGs und Langzeit-EKGs in das Bildarchiv, weitere Funktionsdaten sollen folgen. „In der Möglichkeit zur Bearbeitung der EKGs in JiveX sehen wir großes Potenzial für eine Vereinfachung der klinischen Prozesse, einfach, weil die Ärzte nicht länger mit der mühseligen Betrachtung von PDFs beschäftigt sind“, erklärt der IT-Leiter.

Eine Optimierung der Arbeitsweisen der Anwender gab auch den Ausschlag dafür, die Hanging-Protokolle in JiveX so einzurichten, dass in der Radiologie nur die radiologischen Daten angezeigt werden. „Natürlich können die Radiologen auch auf die anderen Bilddaten und die Funktionsärzte auf die radiologischen Bilder zugreifen. Die Voreinstellung in der Ansicht separiert diese Bereiche aber zunächst. Damit entsprechen wir dem Wunsch der Radiologen, die im Sinne der Übersichtlich-



Zur ATEGRIS-Gruppe zählen insgesamt zwei Krankenhäuser, eines in Mülheim und eines in Oberhausen, sowie drei Wohnstifte, ein ambulanter Pflegedienst und eine Hospiz- und Palliativ-einrichtung. Insgesamt arbeiten bei ATEGRIS rund 2.900 Menschen. Seit 2007 wird die IT für alle Bereiche – nicht nur die medizinischen – zentral geführt und hausintern gehostet. Innerhalb der IT sorgen 16 Mitarbeiter für die reibungslosen Abläufe an allen Standorten innerhalb der Einrichtung.

keit zunächst nur die für sie relevanten Studien im Blick haben möchten“, erklärt Tim Wichmann, der bei ATEGRIS für das PACS verantwortlich ist. Auch in diesem Szenario kommt die ATEGRIS die Flexibilität von JiveX zugute. Da es sich im Kern um ein und dasselbe Bildarchiv handelt, können radiologische und nichtradiologische Daten bei Bedarf durch eine einfache Neuausrichtung der Hanging-Protokolle fusioniert werden.

Das intelligente Bildmanagement war unter anderem auch mit dafür verantwortlich, dass ATEGRIS im EMRAM-Staging der HIMSS mit „Stage six ready“ eingestuft wurde. Das heißt, die Voraussetzungen für die Erreichung der sechsten von insgesamt sieben Stufen sind so gut wie erfüllt. Nachbesserungsbedarf gibt es lediglich bei der Medikation – ein Thema, das deutsche Krankenhäuser generell vor Herausforderungen stellt. „Wir haben jedoch schon eine Lösung für die Medikation pilotiert, die wir wahrscheinlich im nächsten Jahr ausrollen werden. Damit wäre auch die letzte Hürde für Stufe sechs genommen. Die Anforderung an die klinikweite Verfügbarkeit der Bilddaten im Patientenkontext und der Patientenhistorie wurden dank JiveX sozusagen mit links erfüllt“, freuen sich beide IT-Experten.



Standort Schlüchtern



Main-Kinzig-Kliniken

JiveX in den Main-Kinzig-Kliniken:

Geschmeidige Technik

Seit gut eineinhalb Jahren arbeiten die hessischen Main-Kinzig-Kliniken (MKK) mit JiveX als Bildarchiv – ein guter Zeitpunkt für eine vorläufige Zwischenbilanz. Und die fällt sowohl von der IT-Seite als auch aus radiologischer Sicht durchweg positiv aus. Vor allem die gute Vernetzung der verschiedenen Standorte, die hohe Funktionalität und die flexible Arbeitsplatzgestaltung überzeugen Anwender und IT-Experten.

„Insgesamt ist die VISUS Technologie einfach sehr geschmeidig, sowohl was die Funktionalität als auch die Einbindung in die vorhandene IT-Struktur angeht“, erklären Bernd Bischof, Leiter der Datenverarbeitung in den Main-Kinzig-Kliniken, und Thomas Schwarz, Chefarzt der Radiologie der Main-Kinzig-Kliniken, einhellig. Mit geschmeidig meinen sie unter anderem die gute Integrationsfähigkeit von JiveX in die vorhandene Softwaresituation, beispielsweise die Anbindung an das bestehende RIS. Und auch die Herausforderungen, die das Standortkonstrukt der Main-Kinzig-Kliniken mit sich bringt, wurden elegant gelöst.

Alle Möglichkeiten unter einem Dach

Unter dem MKK-Dach vereinen sich alle denkbaren Vernetzungsszenarien: Zwei Standorte und zwei Medizinische Versorgungszentren zählt die Einrichtung. Ein Standort, der in Gelnhausen, verfügt über eine radiologische Abteilung, die Einrichtung am Standort Schlüchtern wird über die Radiologie des dort ansässigen MVZ versorgt – teilweise unter Nutzung der Modalitäten in Gelnhausen. „Dieses über viele Jahrzehnte gewachsene Konstrukt bringt immer wieder Herausforderungen mit sich, die es IT-seitig zu lösen gilt – angefangen beim Rechte-

management bis zu der Frage der Datenlagerung“, so der IT-Experte.

Gelöst wurden diese Herausforderungen, indem jeder der Standorte über einen eigenen Server verfügt, sodass der Standort Schlüchtern nicht auf eine Standleitung nach Gelnhausen angewiesen ist. Allerdings gilt das ausschließlich für aktuelle Untersuchungen, die Langzeitarchivierung erfolgt für alle Einrichtungen am Standort Gelnhausen. Damit das vollautomatisch geschieht, werden alle akquirierten Daten sofort auf den Server in Gelnhausen geroutet. Bernd Bischof: „Für das PACS ist unsere Konstellation eine Herausforderung,

denn die Mitarbeiter in Schlüchtern arbeiten ausschließlich mit Terminalservern. EDV-technisch gesehen arbeiten die also am Standort Gelnhausen und so müssten die Daten, würden sie ausschließlich auf dem Schlüchterner Server lagern, erst nach Gelnhausen und dann wieder zurückgeschickt werden. Darum werden alle Daten automatisch umgeroutet, was sicherlich nicht jedes PACS so gut umsetzen kann wie JiveX.“

Ein einheitliches Bildarchiv? Im MKK gang und gäbe.

Eine weitere Besonderheit ist der Umstand, dass das PACS im MKK seit jeher nicht nur für die radiologischen Bilder, sondern für alle DICOM-Daten gleichermaßen genutzt wird. Ein Umstand, der nicht explizit geplant wurde, aber sich als zweckmäßig aufdrängte und sich heute mit dem aktuellen IT-Trend deckt, medizinische Daten zu konsolidieren, um die Anzahl der Archive zu reduzieren. Für diesen Ansatz ist JiveX exzellent gerüstet, vor allem was den Viewer betrifft, der auch die parallele Darstellung unterschiedlicher Datenquellen ermöglicht. Derzeit werden in JiveX neben den radiologischen Bildern auch die endoskopischen und sonographischen Aufnahmen gespeichert und stehen über den JiveX Viewer einrichtungswidrig einheitlich zur Verfügung.

Trotz dieser einrichtungswidrigen Nutzung liegt ein Schwerpunkt auf der radiologischen Befundung, weshalb die Radiologen bei der Entscheidung über das neue PACS vor gut zwei Jahren quasi die Entscheidungsgewalt innehatten. „Wir standen seinerzeit vor einem Update des alten PACS und haben festgestellt, dass die Anforderungen derart gestiegen sind, dass eine einfache Aktualisierung nicht ausreichend sein würde. Mittlerweile waren Funktionen wie die dreidimensionale Verarbeitung der Daten gefragt, die das alte System nicht mehr leisten konnte. Vor diesem

Hintergrund kam es zu einer neuen Ausschreibung, in der VISUS mit den JiveX Funktionalitäten vollständig überzeugen konnte“, erklärt Thomas Schwarz.

Flexible Arbeitsplatzgestaltung erleichtert Befundung

Als besonders komfortabel empfanden die Radiologen dabei die Möglichkeiten der individuellen Anpassungen des Systems, die eine maßgeschneiderte Oberfläche für jeden Anwender zulassen. „Was für uns Radiologen ein Segen war, stellte sich für die IT allerdings eher als Fluch dar, weil jede Workstation anders eingerichtet war und es keine einheitliche Vorgehensweise für die Arbeitsplatzeinrichtung gab. Gemeinsam mit der IT haben wir uns dann auf einen Mittelweg geeinigt, der uns die notwendigen Freiheiten lässt und für die IT trotzdem handhabbar ist“, so der Radiologe.

Diese Freiheiten ergeben sich beispielsweise durch die flexible Gestaltung der Werkzeugleiste über das Kontextmenü die es erlaubt, dass jeder Anwender die Funktionen, die er häufig benötigt, in den sichtbaren Vordergrund legt. Weniger oft benutzte Buttons rücken in den Hintergrund. So bleibt die Oberfläche übersichtlich und umfasst doch alle Funktionalitäten, die für eine schnelle und sichere Befundung notwendig sind.

Auch die individuell konfigurierbaren Hanging-Protokolle sorgen für eine Optimierung des Workflows.

„Eine weitere Besonderheit des Systems sind die guten Möglichkeiten zur Vorbereitung von Falldemonstrationen. In den Fallbesprechungen mit den Kollegen kommt es darauf an, gut sortiert zu sein und schnell zu den entscheidenden Bildern zu gelangen. Funktionen wie das Capturing, also das Einfrieren einer speziellen Bildsequenz mit der entsprechenden Einstellung, erleichtern die Demonstration und sind eine echte Unterstützung im radiologischen Alltag“, ergänzt Thomas Schwarz.

Neben JiveX Enterprise kommt in den Main-Kinzig-Kliniken auch JiveX Mammography zum Einsatz, das PACS speziell für die Befundung der Brust. Und auch von diesem sind Thomas Schwarz und seine radiologischen Kollegen restlos überzeugt. Das System fügt sich nahtlos in die spezifischen Arbeitsabläufe ein und verfügt über Funktionen, die die Beurteilung der Brust einfacher und vor allem sicherer machen. „Insgesamt haben wir mit JiveX ein System, das den Spagat zwischen hoher Funktionalität, Stabilität und einfacher Administrierbarkeit exzellent meistert“, erklären Bernd Bischof und Thomas Schwarz abschließend unisono.



Standort Gelnhausen

Ira Beddingfield, 32 Jahre alt, männlich und an Diabetes mellitus Typ II erkrankt, besucht im Rahmen seines Krankheitsmanagements regelmäßig unterschiedliche medizinische Einrichtungen – vom Hausarzt bis zur Spezialklinik für Augenheilkunde. Alle medizinischen Informationen, die während der Therapie anfallen, sowie seine eigenen Glukosemessungen finden sich gesammelt in Iras Patientenakte, auf die er von Fall zu Fall den Zugriff autorisieren kann.

Showcase: patientenzentriertes Diabetes-Management via XDS

Ira, übernehmen Sie!

Klingt ziemlich visionär? Ist es derzeit auch noch. Denn tatsächlich ist Ira Beddingfield eine Erfindung von insgesamt sieben Unternehmen – darunter der niederländische VISUS Partner Alphatron. Anhand von Iras Krankengeschichte zeigten die Firmen im Rahmen eines von der IHE initiierten Showcases auf der diesjährigen „eHealth Week“ in Amsterdam auf, welche Potenziale der Einsatz von IHE-Profilen wie XDS (Cross Enterprise Document Sharing) für die reale medizinische Versorgung besitzt. Und auch wenn es sich um einen konstruierten Fall handelt: Die beschriebenen Vernetzungsmöglichkeiten sind allesamt technisch schon heute möglich, woran es derzeit hapert, sind die entsprechenden Rahmenbedingungen – zumindest bezogen auf den deutschen Markt.

Dokumentaustausch mit JiveX

Innerhalb des beschriebenen Szenarios übernahm JiveX den Datenabruf aus der Patientenakte und die Bereitstellung neuer Untersuchungsergebnisse. Über den JiveX XDS Consumer können die in der Patientenakte vorhandenen Daten abgerufen und angezeigt werden. Herausforderungen bei diesem Prozess gibt es etliche, eine der derzeit größten ist nach wie vor der Mangel an Systemen mit IHE-Schnittstellen und die damit verbundene mangelnde Interoperabilität der IT-Systeme vieler Hersteller. Aber auch nicht beantwortete Fragen in Bezug auf den Datenschutz stehen der praktischen Umsetzung hierzulande im Weg: Wie erteilt der Patient seine Einwilligung zum tatsächlichen Zugriff? Wie entscheidet der Patient, wann welche Daten gelöscht werden? Kann er das überhaupt selbst entscheiden und initiieren? Nicht abschließend gelöst ist in Deutschland darüber hinaus das Problem der eindeutigen Patientenerkennung über Einrichtungen und Sektoren hinweg.

Trotz dieser formalen Hürden arbeitet VISUS mit Hochdruck an der Umsetzung des IHE-XDS-Profils. Von diesen Entwicklungen profitiert derzeit schon das Elizabeth Tweesteden

Ziekenhuis in Tilburg. Hier stellt VISUS über Alphatron in einem Pilotprojekt eine XDS-Lösung für die Traumaversorgung sowie für den einfachen Datenaustausch mit einem Kooperationspartner in der Radiotherapie zur Verfügung. Begünstigt wird der Einsatz von XDS in den Niederlanden im Vergleich zu Deutschland einerseits dadurch, dass bereits regionale Versorgungsnetzwerke existieren, die einen Datenaustausch formal erleichtern. Andererseits gibt es in den Niederlanden eine etablierte nationale Patienten-Identifikationsnummer, die eine einrichtungsübergreifende Patientenzuordnung ermöglicht.

Die Basis für den XDS-Fall ist bereits gelegt

Für das Elizabeth Tweesteden Ziekenhuis war die Vernetzung mit Partner-Gesundheitseinrichtungen via XDS ein logischer Fortschritt. Denn die hierfür notwendigen Voraussetzungen waren hausintern bereits geschaffen. Aufgrund der Digitalisierung des Bildmanagements auch außerhalb der Radiologie mit JiveX PACS II Integrated Imaging lagen die relevanten Daten in digitaler Form bereits vor. Und das in einem System, das konsequent auf die Verwendung von Standards setzt. Somit konnten die Daten über das IHE-Profil hürdenlos auch in externe Systeme übertragen werden.

Das Beispiel des Tilburger Krankenhauses, aber auch die politischen Forderungen nach einem Patientenfach hier in Deutschland belegen, wie relevant und aktuell der Fall Ira Beddingfield schon heute tatsächlich ist. Und die gute Nachricht lautet: Der erfolgreiche Showcase auf der „eHealth Week“ beweist, dass eine technische Umsetzung – auch unabhängig von einer Telematikinfrastruktur – möglich ist, wenn die beteiligten Unternehmen an einem Strang ziehen und die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen sind.



Der Fall Ira Beddingfield im Detail Showcase auf der „eHealth Week“, 8.-10. Juni in Amsterdam

- 1 Ira Beddingfield misst regelmäßig seine Blutzuckerwerte und spielt die Resultate in seine Patientenakte.
- 2 Das Sehvermögen von ihm verschlechtert sich, Ira besucht seinen Hausarzt: Untersuchung mit anschließender Überweisung an einen Spezialisten im Delfter Krankenhaus, Einstellung der bisherigen Untersuchungsergebnisse und des Überweisungsformulars in die Patientenakte
- 3 Besuch des Krankenhauses in Delft und Autorisierung des Aktenzugriffs durch Ira. Weitere Untersuchungen (Retinascan und Fundusuntersuchung) im Delfter Krankenhaus, Einstellung der Ergebnisse und einer Überweisung für eine Spezialklinik in Rotterdam in die Patientenakte.
- 4 Besuch der Spezialklinik in Rotterdam und Autorisierung des Aktenzugriffs durch Ira. Besonderheit: Die Spezialklinik in Rotterdam liegt außerhalb der Versorgungsregion Delft. Durchführung der Augen-OP und Einstellung des OP-Berichts in die Patientenakte.
- 5 Nachsorge und Check-up drei Monate nach der OP beim Hausarzt.

Ein Webviewer für die einrichtungswerte Verteilung radiologischer Daten und eine Lösung für den Bildabruf auf mobilen Endgeräten zählen zum Standardprogramm namhafter PACS-Anbieter. Doch wie so häufig beim Einsatz medizinischer Software kommt es auch bei der Bildverteilung weniger auf das Ob als vielmehr auf das Wie an. Denn auch hier gilt: Im Vordergrund steht die Prozess- und Workflowoptimierung. Ist diese nicht gegeben, sind Clients für die Bildverteilung oder das mobile Arbeiten durchaus verzichtbar.

Bildverteilung mit JiveX Web und JiveX Mobile

Flexibles Arbeiten auf hohem Niveau

Damit die Abläufe in Gesundheitseinrichtungen spürbar verbessert werden, steht auch beim sogenannten Web- und Mobile Client, also der Lösung für die Bildverteilung über einen Webviewer und für die Betrachtung auf mobilen Endgeräten, die hohe Integrationsfähigkeit der Lösungen im Vordergrund. Im Fall des mobilen Viewers von VISUS, JiveX Mobile, wird diese beispielsweise durch die Einbindung des Viewers in die App des KIS-Herstellers deutlich, die den Bildaufruf auch auf dem Tablet-PC aus der Patientenakte heraus ermöglicht. Damit der Aufruf auch auf dem heimi-

chen Tablet-PC bedenkenlos und im Sinne des Datenschutzes möglich ist, werden die Bilddaten nicht lokal auf dem Gerät gespeichert, sondern direkt von einem Server abgefragt. So ist sichergestellt, dass nur derjenige Einblick in die Daten erhält, der über die entsprechende Berechtigung verfügt.

„Neben der Integrationsfähigkeit in andere Systeme wie dem KIS ist uns beim Webclient darüber hinaus wichtig, dass die Bildverteilung nicht nur innerhalb einer Institution mühelos realisierbar ist, sondern auch darüber hinaus, insbesondere mit Blick auf die Kommu-



Melanie Dessel
Produktmanagerin

nikation mit externen Partnern wie zum Beispiel Zuweisern“, erklärt Melanie Dessel, Produktmanagerin bei VISUS. Für den Fall, dass radiologische Befunde schnell zum Haus- oder Facharzt übermittelt werden müssen, kann aus JiveX heraus ein Link generiert werden, der dem weiterbehandelnden Arzt direkt zur Verfügung gestellt werden kann. Über diesen Link öffnet sich dann automatisch der Bildbetrachter des HTML5 Clients und die Daten können eingesehen werden – und zwar unter Einhaltung aller Datenschutzaspekte. „Hierfür ist es natürlich notwendig, dass unsere Software ohne Installationsaufwand direkt verfügbar ist“, ergänzt Melanie Dessel.

Im Fall einer regelmäßigen Kommunikation kann ausgewählten Zuweisern auch direkt über den Webclient Zugriff auf die Patientendaten gewährt werden, eine entsprechende Rech-tervergabe macht das möglich.

Funktionalität abseits der Befundungsszenarien

Auch in Sachen Funktionalität stellt die mobile und die Webvariante besondere Anforderungen. Um die Lösungen funktional, aber trotzdem schlank zu halten, muss genau überlegt werden, welcher Funktionsumfang für welches Szenario sinnvoll ist. Im Fall von JiveX Mobile kann beispielsweise auf Druck- und Exportfunktionen getrost verzichtet werden, im Webclient sind diese hingegen durchaus sinnvoll. Der unkomplizierte Austausch von Daten via DICOM E-Mail und DICOM Send – beispielsweise zur Einholung einer Zweitmeinung – ist jedoch auch in mobilen Umgebungen sinnvoll, weshalb diese Funktionen auch in der mobilen Variante via iPad zur Verfügung stehen.

Ein besonderes Highlight innerhalb von JiveX Web und JiveX Mobile ist die Möglichkeit zur Darstellung und Vermessung von EKGs. „Auch hier spielt die Interoperabilität wieder eine Rolle. Unsere Clients können EKGs nahezu aller Hersteller darstellen und vermessen, was sicherlich eine Besonderheit auf dem Markt darstellt. In der Praxis spielt diese eher unscheinbar anmutende Funktion eine wirklich wichtige Rolle. Wenn man bedenkt, dass das EKG zu den häufigsten medizinischen Untersuchungen zählt, lässt sich die Zeitersparnis erahnen, die dadurch entsteht, dass sich der Arzt von jedem Arbeitsplatz aus und sogar am Tablet-PC einen ersten Eindruck über das EKG verschaffen kann“, so die Produktmanagerin.

Und auch der parallele Aufruf von unterschiedlichen Studien oder Datenarten ist innerhalb von JiveX Web und JiveX Mobile möglich. So können Anwender von jedem Arbeitsplatz aus beispielsweise aktuelle mit Voruntersuchungen

vergleichen oder parallel zu den Bilddaten einen Befundbrief auf den Bildschirm holen.

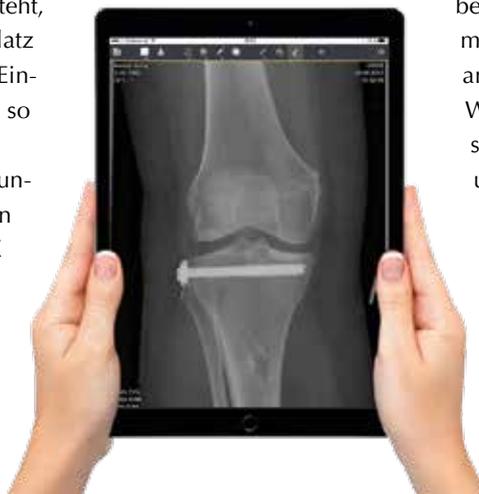
Immer die richtige Sicht auf die Dinge

Eine weitere Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz von Web- und Mobile Clients ist die optimierte Bedienbarkeit. Die sogenannte Usability ist gerade im mobilen Bereich ein wichtiger Punkt, der darüber entscheidet, ob eine Applikation den Alltag der Anwender wirklich erleichtert. Melanie Dessel: „Vor diesem Hintergrund haben wir uns vor einigen Jahren auch dazu entschieden, Produkte zu konzipieren, die für den Einsatz am Desktop-PC und auf mobilen Endgeräten geeignet sind. Die unterschiedlichen Betriebssysteme und die grundsätzlich andere Handhabung mobiler Geräte durch die Touchbedienung erfordern eine gänzlich andere Herangehensweise. Eine bloße Adaption der klassischen Mausbedienung für ein mobiles Endgerät stellt für den Anwender keinen Mehrwert dar. Er muss im mobilen Client die Bedienungswelt wiederfinden, die er vom privaten Gebrauch mobiler Geräte gewohnt ist. Mit JiveX Mobile ist uns das wirklich gut gelungen, was uns die Anwender auch regelmäßig zurückspielen.“

So unterschiedlich die Clients sein müssen, so vergleichbar müssen sie auf der anderen Seite in der Wahrnehmung der Nutzer sein. Für die Entwickler ergibt sich aus diesem Widerspruch eine Zwickmühle, die es bei der Programmierung zu lösen gilt: Die Clients müssen optimal für die jeweilige Bedienung konzipiert sein, gleichzeitig müssen sich die Anwender in allen Clients gleich gut und intuitiv zurechtfinden und ihre gewohnten Handgriffe auf die unterschiedliche Hardware übertragen können.

Die Entwicklungsarbeit und das Know-how, das VISUS in die Optimierung von JiveX Mobile und JiveX Web steckt, beweisen, welchen Stellenwert die intelligente, schnelle und sichere Bildverteilung innerhalb des Unternehmens hat, wie die Produktmanagerin abschließend bestätigt: „Die radiologische Befundung stellt besondere Ansprüche an den Arbeitsplatz, die sich derzeit nur an einem festen Ort realisieren lassen. Im Fall der klinischen Bildverteilung, für die JiveX Mobile und JiveX

Web konzipiert wurden, entspricht die Arbeit an einem stationären Arbeitsplatz nicht mehr den Wünschen und Anforderungen an einen modernen Workflow. Und diesen Wünschen möchten wir mit unseren Lösungen so gut es geht gerecht werden, um unsere Anwender optimal in ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen.“



20
17

VISUS SYMPOSIUM

Sorgen Sie für neue Impulse in der Gesundheits-IT!

Das Datum steht fest, der Veranstaltungsort ist gebucht und die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren: Am 29. Juni 2017 wird im SANAA-Gebäude auf dem Gelände der Zeche Zollverein in Essen zum vierten Mal das VISUS Symposium stattfinden – und Sie können das Programm aktiv mitgestalten. Erstmals schreibt VISUS die Slots für die Impulsvorträge extern aus und überlässt die Wahl der sechs Vortragsthemen einer unabhängigen Expertenjury. Die Teilnehmer können sich darüber hinaus auf weitere Programmneuerungen sowie prominente Gastredner freuen.

Neben den ausgewählten Impulsvorträgen sollen Speed Workshops und ein Science Slam der Frage auf den Grund gehen, ob und – wenn ja – wie gut die deutsche Gesundheits-IT für die Herausforderungen eines digitalisierten und patientenzentrierten Gesundheitswesens gerüstet ist.

Wie immer auf den VISUS Veranstaltungen steht der Dialog zwischen den Teilnehmern auch auf dem vierten Symposium im Fokus und sowohl das offizielle als auch das Rahmenprogramm laden dazu ein, neue Kontakte zu knüpfen, alte zu pflegen und fachliche Erfahrungen auszutauschen.

PARTNER

ALPHATRON
MedicalCGM
CompuGroup
MedicalDFC
STUDIUMD·M·I
ARCHIVIERUNGFAST LTA
Wir sichern Terabytes.SOLUTIONS
HEALTHMEDECON
Telemedizin GmbH

medicor

MEIERHOFER
Perspektiven erleben

NEC

nobo.com
IT Solutions for
Medicine & Business

RZV

HEALTHCARE
SOLUTIONS

vmware

xtention
IT with care.

EXKLUSIVER MEDIENPARTNER

HEALTHCOM

PROGRAMM



Keynote Sascha Lobo

Wir freuen uns darauf, mit Sascha Lobo, dem bekannten Buchautor, Blogger und Kolumnisten, in den Tag zu starten. Er wird mit seiner Keynote einen ebenso amüsant-kritischen wie pointierten Blick auf das Gesundheitswesen mit seinen Digitalisierungswünschen legen und unsere Teilnehmer gedanklich auf das Symposium einstimmen.

Impulsvorträge Insgesamt sechs Impulsvorträge bieten den Zuhörern Einblicke in aktuelle Debatten, Lösungsstrategien und Herausforderungen der Gesundheits-IT. Alle Akteure der Gesundheitswirtschaft – Anwender, Wissenschaft, Verbände und Industrie – können Themenvorschläge in Form von Abstracts einreichen. Eine Expertenjury trifft die Auswahl der sechs Vortragsthemen. Einzelheiten zur Impulsvortragseinreichung und zur Themenwahl finden Sie auf der rechten Seite.

Speed Workshops Zwei der sechs Impulsvortragsthemen werden darüber hinaus im Rahmen von zwei parallel stattfindenden Speed Workshops diskutiert. Die Ergebnisse werden zum Ende des Tages präsentiert. Welche Themen es werden, entscheiden die Leser der VISUSVIEW in der nächsten Ausgabe.

Science Slam Parallel zu den Speed Workshops findet ein Science Slam statt, in dessen Rahmen junge Wissenschaftler ihre Hausarbeits- oder Abschlussarbeitsthemen mit einem Kurzvortrag dem Publikum präsentieren. Dieses stimmt im Anschluss per Applaus über den Sieger des Slams ab.

Warm up & Get Together Abgerundet wird das Symposium durch ein nettes und unkompliziertes Rahmenprogramm, das dazu dient, in entspannter Atmosphäre neue Kontakte zu knüpfen und alte zu pflegen.



Weitere Details zur Einreichung eines Impulsvortrags finden Sie unter: www.visus.com/symposium

INNOVATIONS DIALOG



Setzen Sie neue Impulse!

Bewerbungsfrist

31. Dezember 2016 per E-Mail (symposium@visus.com)
Betreff: „Nennung der Themenkategorie“; „Name des Vortrags“

Bewerber

Bewerber können sich Anwender von IT-Lösungen in Gesundheitseinrichtungen und Unternehmen, Vertreter der Wissenschaft, von Verbänden, Projektgruppen oder anderen Institutionen des Gesundheitsmarktes.

Kriterien für die Auswahl der Impulsvorträge

- ▷ Hoher Praxisbezug: Das Vortragsthema sollte einen eindeutigen Bezug zu einer Herausforderung haben, die sich in der Praxis stellt.
- ▷ Aktualität: Der Vortrag sollte ein Thema aufgreifen, dass einen Bezug zu einer aktuellen Thematik aufweist.
- ▷ Ziel ist , einen möglichst innovativen, IT-gestützten Lösungsweg für eine aktuelle, praxisnahe Herausforderung aufzuzeigen, der als Vorbild für den Markt dienen kann.

Themenwelten

Das Vortragsthema sollte sich einem der folgenden Themenkomplexe zuordnen lassen:

- ▷ Vernetzung im Gesundheitswesen: Wie lassen sich mittels IT Synergien im Gesundheitswesen durch Vernetzung schaffen, um dadurch die Patientenversorgung zu optimieren?
- ▷ Patient im Fokus: Wie kann der Patient mittels IT sinnvollerweise in die Behandlung eingebunden werden?
- ▷ Steigerung der Effizienz mittels IT: Wie können Mitarbeiter in Gesundheitseinrichtungen mittels IT entlastet und und wie kann die Versorgungsqualität gleichzeitig gesteigert werden?
- ▷ Smart Data: Wie können medizinische Informationen sinnvoll und effizient verwaltet und ausgewertet werden?

DIE EXPERTENJURY

Unter allen Einsendungen entscheidet eine unabhängige Expertenjury über die Auswahl der sechs Vortragsthemen. Folgende Experten besetzen die Jury:



Prof. Dr. Bernhard Breil
Professor für Gesundheitsinformatik an der Hochschule Niederrhein



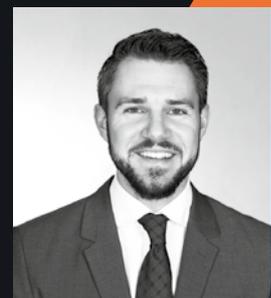
Christian Friedhoff
Bereichsleiter IT
WIVO Wirtschafts- und Versorgungsdienst GmbH – ein Unternehmen der Valeo-Kliniken GmbH –



Philip Grätzel von Grätz
Chefredakteur der Fachzeitschrift E-HEALTH-COM



Dr. Alexander Klemm
Informatiker und Mitglied der Geschäftsleitung der radprax-Gruppe



Nicolas Schulwitz
Geschäftsführer der Patientus GmbH





JiveX gewinnt Red Dot Award: Communication Design 2016

Ausgezeichnetes Design

Seit jeher schätzen Anwender die exzellente Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit von JiveX im Bereich des medizinischen Datenmanagements. Mit der Neugestaltung der Oberfläche in der JiveX Version 5.0 überzeugt die VISUS Software nun auch international renommierte Designexperten: In der Kategorie „Interface Design/User Interface“ vergab die Jury des angesehenen „Red Dot Award: Communication Design“ die Auszeichnung „Red Dot für hohe Designqualität“ an das Bochumer Unternehmen.

Die Prämierung adelt die Arbeit der VISUS Entwickler, denen es gelang, die praktischen Anforderungen an eine medizinische Software mit den Ansprüchen an eine modern gestaltete Benutzeroberfläche zu verbinden.

Anlass für das umfangreiche Oberflächen-Facelift mit der Einführung von JiveX 5.0 war, den Bedienkomfort weiter zu erhöhen und die Arbeit mit JiveX noch intuitiver zu gestalten. „Hierzu wurden zum Beispiel Farbgebung, Bedienelemente

und Icons überarbeitet und innerhalb der JiveX Produktfamilie vereinheitlicht. Außerdem wurde die räumliche Aufteilung der Oberfläche optimiert und den Anforderungen an eine parallele Darstellung unterschiedlichster Informationen und Formate angepasst. „Eine große Herausforderung, die wir gemeinsam mit Spezialisten im Bereich Softwaredesign gemeistert haben, lag darin, die Oberfläche den individuellen Bedürfnissen unterschiedlicher Nutzergruppen anzupassen. Beim Einsatz von JiveX in der Radiologie liegt der Fokus beispielsweise auf der schnellen Verfügbarkeit von Werkzeugen und der einfachen Anwendung von Shortcuts. Außerhalb der Radiologie liegt das Augenmerk auf dem unkomplizierten Zugriff und der übersichtlichen Darstellung der unterschiedlichen medizinischen Daten“, erklärt Tim Saß, Produktmanager bei VISUS.

Ein Fokus der Entwickler lag darum auf der individuellen Konfigurierbarkeit der Oberfläche: Je nach Nutzungsverhalten können auf der JiveX Oberfläche unterschiedliche Buttons in den Vordergrund gerückt werden, wenig oder gar nicht genutzt

te Funktionen rücken in den Hintergrund. Diese personalisierte Belegung der sichtbaren Buttons garantiert, dass die Oberfläche trotz hoher Funktionsvielfalt aufgeräumt und leicht bedienbar bleibt. Gleichzeitig orientiert sich die Neugestaltung eng an den durch Standardsoftware vorgegebenen Konventionen, sodass auch Neukunden schnell mit der Software zurechtkommen. Darüber hinaus wurde aktuellen Trends wie dem Flat Design Rechnung getragen.

Gewagt und gewonnen

Das vollständige Redesign der JiveX Benutzeroberfläche war das erste dieses Umfangs in der Produkthistorie und für VISUS ein gewagter Schritt, wie Robin Steinke, Teammanager Viewer bei VISUS, betont: „Uns war es wichtig, die treuen JiveX Nutzer nicht aus dem Blick zu verlieren. Die Anwender gewöhnen sich selbstverständlich an Aussehen und Handhabung einer Software, jede Änderung ist darum eine Gratwanderung zwischen dem Wunsch nach Modernisierung und den verinnerlichten Gewohnheiten der Nutzer. In der Radiologie ist diese Gewöhnung aufgrund der stark standardisierten Arbeitsabläufe besonders ausgeprägt. Entsprechend sensibel sind wir an die Neugestaltung herangegangen. Jede Überarbeitung musste nachweislich mit einer Verbesserung für den Anwender einhergehen.“

Dem großen Redesign ging darum eine Erforschung des Nutzerverhaltens voraus.

Tatsächlich sind in die Entwicklung auch viele Impulse aus der Praxis eingeflossen, die von den JiveX Anwendern an VISUS herangetragen wurden. „Die gute Beziehung zu den bestehenden Kunden ist bei einem Projekt wie dem Redesign der Benutzeroberfläche eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen. Unsere Kunden unterstützen uns mit ihren Ideen und der Dialogbereitschaft dabei, praxisnahe Lösungen zu erarbeiten, die die Prozesse in der Praxis tatsächlich verbessern“, erklärt Tim Saß.

Vor der Produkteinführung wurde die neue Oberfläche zudem durch eine ausgewählte Nutzergruppe auf Herz und Nieren geprüft und für gut befunden.

Dass sich diese Optimierung des Anwendererlebnisses mit den Ansprüchen der Designexperten des Red Dot Design Awards offenkundig deckt, freut VISUS Geschäftsführer Jörg Holstein besonders: „Von unseren Anwendern haben wir bereits durchweg positive Rückmeldungen zum Redesign der Oberfläche erhalten. Die Prämierung durch die 26-köpfige Jury des Red Dot Design Awards in der Kategorie ‚Interface Design/ User Interface‘ zeigt uns darüber hinaus, dass die geleistete Arbeit auch im länder- und branchenübergreifenden Vergleich herausragend ist und wir unsere Hausaufgaben sehr gründlich gemacht haben.“



reddot award 2016 winner interface design

Der Red Dot Award: Communication Design

Der Red Dot Design Award bietet bereits seit Jahrzehnten eine Plattform, um sich mit den Besten der Branche zu messen. Allein im Jahr 2015 konnte Red Dot mehr als 17.000 Anmeldungen aus 70 Ländern verzeichnen. Damit ist der Wettbewerb, bestehend aus den drei Kategorien „Product Design“, „Design Concept“ und „Communication Design“, einer der größten Designwettbewerbe weltweit.

Der Red Dot Award: Communication Design, bis 2001 auch bekannt als „Deutscher Preis für Kommunikationsdesign“, wird jährlich vom Design Zentrum NRW ausgerichtet und wendet sich an alle kreativen Köpfe aus Agenturen oder Designbüros, an Freelancer und kampagnenstarke Unternehmen. Prämiiert werden Arbeiten in insgesamt 21 Kategorien, die von Werbemaßnahmen bis zu Software-Benutzeroberflächen alle Bereiche der Kundenkommunikation umfassen.

www.red-dot.de



Klaus Kleber

VISUS Geschäftsführer Technik

Eigentum verpflichtet

Alle sprechen vom mündigen Patienten: die Politik, die mit ihren Gesetzesinitiativen den Schritt in Richtung Patientendatenhoheit ebnet, die Industrie, die entsprechende Lösungen umsetzt, die Leistungserbringer, die sich vom mündigen Patienten eine bessere Compliance erhoffen, und schließlich die Patienten selbst, die nicht zuletzt durch

auf meine Patientendaten habe, bin ich in der Verantwortung, diese auch gewissenhaft zu verwalten. Nur dann bin ich der vielzitierte Manager meiner eigenen Gesundheit. Ganz praktisch würde das bedeuten, dass mir die medizinischen Informationen, die in einer Einrichtung generiert werden – Befunde, Bilder usw. – digital zur Verfügung gestellt werden und

vor die Schwachstelle schlechthin innerhalb der Vernetzung der Medizin, aber eine, an der auf den unterschiedlichsten Ebenen im Gesundheitswesen mit Hochdruck gearbeitet wird – auch mit Blick auf den Patienten.

VISUS legt derzeit mit den Konsolidierungsmöglichkeiten des JiveX Medical Archives und der Adaption von Standards zum einrichtungübergreifenden Datenaustausch eine Basis für ein solches Szenario. Damit haben wir – rein konzeptionell gesehen – einen wichtigen Teil des Weges hin zur Patientenautonomie bereits geschafft, nämlich die Zusammenführung der Daten, die Vereinheitlichung von Datenformaten und den semantischen Kontextinformationen in den Krankenhäusern. Von hier aus ist es technisch betrachtet kein weiter Weg zur Datenübertragung an den Patienten.

Fakt ist aber auch: Dieser Verantwortung für die eigenen Gesundheitsdaten und damit am Ende auch für die eigene Gesundheit können aus den unterschiedlichsten Gründen nicht alle Menschen gerecht werden. Und trotzdem muss die grundsätzliche Möglichkeit zur „Selbstverwaltung“ geschaffen werden. Die Entscheidung darüber, ob ich diese in persona in Anspruch nehme oder delegiere, will und muss ich selbst treffen – da ich am Ende auch der Leidtragende bin.



Wenn meine Daten mein Eigentum sind, gehen damit die üblichen Pflichten einher?

Smartphones immer neue Möglichkeiten entdecken, um für sich selbst zu sorgen.

Und auch ich bin von der Idee des mündigen Patienten restlos überzeugt. In der letzten Ausgabe der VISUS VIEW habe ich an dieser Stelle noch einmal an ein eigentlich selbstverständliches Credo erinnert: Meine Daten gehören mir! Diesen Gedanken möchte ich gern weiterführen und die daraus resultierenden Konsequenzen gedanklich durchspielen: Wenn meine Gesundheitsdaten mir gehören, also mein Eigentum sind, gehen damit die üblichen Pflichten und Verantwortlichkeiten einher? Ich denke schon. In einer Welt, in der ich vollen Zugriff

ich diese bei Bedarf, gegebenenfalls zusammen mit den von mir gesammelten Informationen, an den Facharzt oder das Krankenhaus weitergebe.

Eine Hürde auf dem Weg zu einem solchen Szenario ist – wie in so vielen anderen Bereichen auch – die semantische Interoperabilität. Wenn Menschen ihre Gesundheitsdaten selbst managen, müssen sie diese lesen und zuordnen können. Das kann nur dann in einem zumutbaren Rahmen stattfinden, wenn zum Beispiel der radiologische Befund immer auch radiologischer Befund heißt. Davon sind wir Stand heute noch weit entfernt. Die semantische Interoperabilität ist nach wie

Wir beraten Sie gern!



Guido Böttcher
Geschäftsführer Vertrieb



Jérémy Cuif
Vertriebsberater



Dominique Göllner
Vertriebsbeauftragte Süd/Ost



Thomas Hattendorff
Regionalvertriebsleiter Süd



Reiner Helbig
Vertriebsberater Mammografie



Rudolf Heupel
Vertriebsleiter D-A-CH



Svenja Hooge
Vertrieb International



Andreas Kaysler
Regionalvertriebsleiter West



Martin Klingelberg
Regionalvertriebsleiter Nord/Ost



Andreas Kroh
Consultant Schweiz



Peter Landsberg
Vertrieb International



Hans Willi Lohrke
Vertriebsleiter International



Monika Rimmele
Managerin Politik und Internationales



Paul Willer
Vertriebsberater



Christian Wolf
Sales Manager Medical Archive



+49 234 93693-400



+41 44 936 1100

sales@visus.com

www.visus.com

Zusammenbringen, was zusammengehört



- ▶ *Einheitlicher Bild- und Dokumentenviewer*
- ▶ *Einrichtungübergreifende Kommunikation via IHE XDS*
- ▶ *Herstellerneutrale Archivierung*
- ▶ *KIS-Integration an allen Arbeitsplätzen und mobil*



IHE

