01.2015 | www.hitcentral.eu/de/42

HIMSS Europe

42 N°3

Das Journal für die deutsche, österreichische und schweizerische Healthcare IT Branche.

DIW-Präsident Marcel Fratzscher wundert sich über das Schattendasein der Gesundheitswirtschaft

Lutz Fritsche und Dirk Hoyer über das Erfrischende an IT Konsolidierungen

(K)EINS FÜR ALLE

Identity- und Access-Management ist Aufgabe der IT, Governance und Organisation

INTELLIGENTE INFORMATIONS-TECHNOLOGIE.

DAS NEUE NEWSPORTAL DER EUROPÄISCHEN HEALTHCARE-IT COMMUNITY.

WWW.HITCENTRAL.EU

HEALTH IT CENTRAL
HIMSS Europe

Follow me: cdhimss

2015 wird nicht langweilig

2015: ELGA, E-Health-Gesetz, Telematikinfrastruktur, elektronisches Patientendossier – Optimisten sagen, im Jahr 2015 werden viele wichtige und richtige Weichen für die Gesundheitsversorgung von morgen gestellt und den Informationstechnologien kommt eine große Rolle bei der Realisierung zu.

Pessimisten kritisieren, dass die Möglichkeiten des Machbaren nicht ausgereizt, die Lösungen nicht ausgereift und die Gesetze und Richtlinien so nicht umsetzbar sind.

Realisten hingegen gucken sich das Treiben und Ringen um die Pfründe an, wenden sich ab vom politischen Geschehen und machen ihr Ding: zielorieniert, kreativ und oft erfolgreich gegen alle Widerstände. Gibt es ein Problem, wird nicht lamentiert, sondern nach einem anderen Weg gesucht.

Der Fortschritt hing schon immer an einigen, wenigen Köpfen, die unbeirrt und oft pragmatisch nach der Lösung suchten.

In diesem Sinne möchten wir Gernot Marx, Direktor der Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care am Universitätsklinikum der RWTH Aachen, gratulieren, dessen Projekt „TIM Tele-Intensivmedizin-Zentrale“ wir in der zweiten Ausgabe der **42** unter dem Titel „Digital trifft intensiv“ vorstellten. Er gewann mit seinem Team den Karl Storz Telemedizinpreis 2014 der Deutschen Gesellschaft für Telemedizin. Gratulation auch an Irmgard Landgraf, Fachärztin für Innere Medizin, mit Hausarztpraxis am Agaplesion Bethanien Sophienhaus Berlin für das Projekt „Vernetzte ärztliche Pflegeheimversorgung“.

Auch die HIMSS hat sich für das neue Jahr viel vorgenommen, um dem eigenen Auftrag, die Gesundheitsversorgung mithilfe der IT zu verbessern, nachzukommen. Gelegenheit dazu bekommen wir in diesem Jahr vor allem dank unserer alten und neuen Partner. So haben wir mit der European Society of Radiology eine Partnerschaft geschlossen, die vorsieht, dass HIMSS als neutrale IT-Anwendervereinigung in den kommenden Jahren die Vertiefung von Schnittstellen-Themen IT/Radiologie auf dem European Congress of Radiology in Wien voranbringt.

Großartig auch die Kooperation mit dem Hauptstadtkongress Medizin und Gesundheit, in dessen Rahmen wir am 12. Juni zum Kongressthema „Digitalisierung der Medizin“ den ersten **eHealth Summit Germany** launchen werden, der in den Folgejahren seinen festen Platz im Kongressprogramm haben wird.

Nicht zu vergessen an dieser Stelle sind unsere Partner für die eHealth Summits in Österreich und der Schweiz, AIT, UMIT und SGMI, mit denen es eine Freude ist, zusammenzuarbeiten.

Und noch etwas in eigener Sache: Ab Mitte Februar wird endlich das **Health IT-Newsportal www.hitcentral.eu/de** von HIMSS Europe online gehen. Informieren und vernetzen Sie sich mit einem Klick mit der HIMSS-Community!

Viel Freude beim Lesen!

Ihre

Claudia Dirks
Editorial Director
redaktion42@himss.org
www.hitcentral.eu/de/42

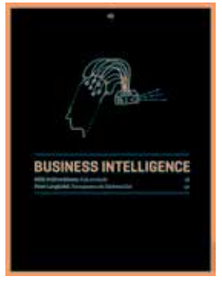
Foto: Jens Schünemann

42 N°3 HIMSS Europe

HIMSS Europe Community
eHealth Summit Germany auf dem Hauptstadtkongress 2015 6
Stage 6&7 Club – Gemeinsam voran 8
HIMSS-Symposien auf dem ECR 2015, Wien 10
eHealth Week 2015, Riga 10
mHealth Summit – Technology-Business-Policy-Research, Riga 11
eHealth Summit Austria 2015 „Gesundheit neu denken“, Wien 11
Entziffern 12
Impressum 14

Seite 15

Die Gesundheitswirtschaft führt ein Schattendasein 16
DIW-Präsident Marcel Fratzscher im Interview
ARMIN soll es richten 22
Das größte AMTS-Projekt wird in Sachsen und Thüringen ausgerollt
IT-Labor als erlebbare Kreativzone 26
Spielwiese für Medizininformatiker an der Berner Fachhochschule in Biel
Nothing lost in Translation 30
Usability-Check für mobile Anwendungen
Kolumne: Der Überblicker 34
Keep it simple.



Seite 35

Kalt erwischt 36
IT gibt den Ausschlag bei der Bearbeitung der neuen MDK-Prüfkriterien
Transparenz als höchstes Gut 40
Peter Langkafel, BVMI und SAP, über die Dimension des Unvorstellbaren

Seite 43

(K)eins für alle 44
Keine Gängelei des CIO: Sicherheit und Datenschutz ist Sache des Arztes
Strukturierte Templates als Intelligenz-Booster? 50
Osman Ratib leitet die AG „eHealth und IT“ der ESR.

(K)EINS FÜR ALLE
Trotz diverser Datenskandale fehlt selbst Mitarbeitern IT-kritischer Einrichtungen oft die Sensibilität dafür, einfachste Sicherheitsstandards gewissenhaft einzuhalten – obwohl sie auch im eigenen Interesse handeln. [S. 44]

Seite 53

Kolumne: Der Brückenbauer 54
Gibt es Gründe im Gesundheitswesen zum Gründen?
Intersektorale Patientenkoordination 55
Samedi: Terminierungstool für Arzt und Patient
Digitale Therapie auf Rezept 58
Caterna Vision: Eine App auf Rezept
Kolumne: Mensch vs. Maschine 60
Veränderungen ja, aber bitte nicht bei mir ...!

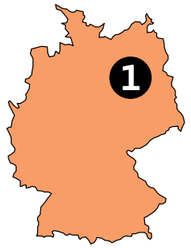
Seite 61

Wir glauben an die IT 62
Die Paul Gerhardt Diakonie hat die IT in acht Kliniken harmonisiert.
AMTS 66
Der bewusst unbehandelte Skandal
Pionier der ePA 68
Jürg Blaser, Unispital Zürich, ruft zur Geschlossenheit auf!
Paradigmenwechsel in der Krebsmedizin 71
Otmar Wiestler, DKFZ, über Utopie und Praxis der personalisierten Medizin

HealthTech Wire

74 **Nuance:** Kommunikation im Krankenhaus darf nicht Glückssache sein
76 **Ascom:** Ascom bringt eine neue Lösung für Integration Workflow Intelligence im Gesundheitswesen auf den Markt – das Ascom Myco Smart Device
77 **Dell:** Professionelles IAM geht nicht mit dem KIS allein
78 **GE:** Es gibt kein Geheimnis, keinen Zaubertrick – sie können auf alle Patientendaten am Krankenbett zugreifen
79 **Imprivata:** Single Sign-On- und Authentifizierungs-Management-Lösungen erhöhen die Datensicherheit und die effizientere Nutzung von Ressourcen
80 **S-CAPE:** Maßgeschneiderte Lösungen statt Integration von der Stange
81 **Wolters Kluwer Health:** Lösungen für klinische Entscheidungsunterstützung beantworten Fragen von Ärzten am Behandlungsort

Hauptstadtkongress und HIMSS Europe binden sich partnerschaftlich aneinander!



HAUPTSTADT KONGRESS 2015
MEDIZIN UND GESUNDHEIT
10.–12. JUNI 2015 • CITYCUBE BERLIN

ehealth summit germany
HIMSS Europe

In diesem Jahr werden wir erstmals im Rahmen des „Hauptstadtkongress Medizin und Gesundheit: Zukunftsthemen im Fokus", am 12. Juni 2015 im City Cube Berlin einen eHealth Summit Germany zum Kongressthema „Digitalisierung der Medizin" ausrichten und so ein gemeinsames Spielfeld für Krankenhaus-Management und relevante Informationstechnologien eröffnen.

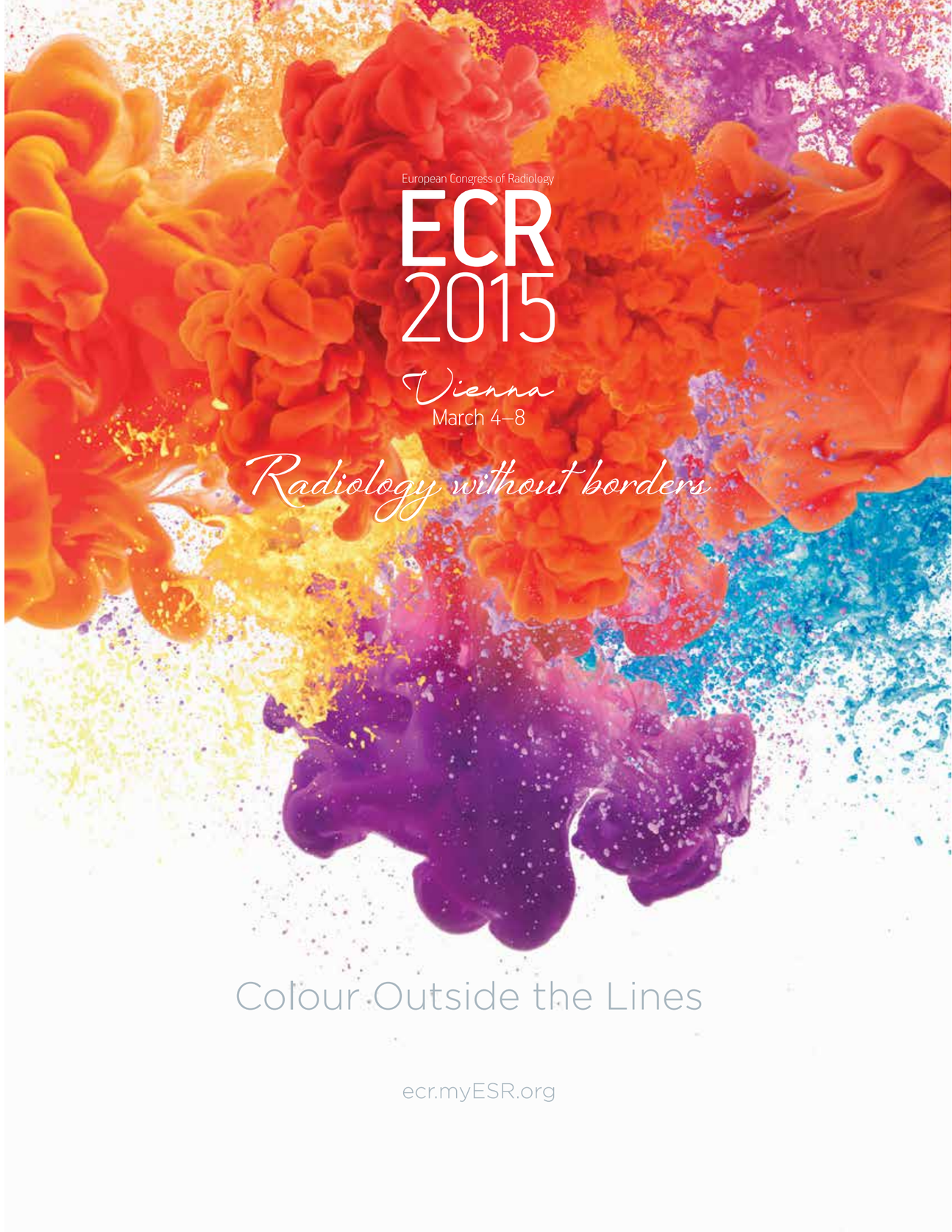
BERLIN – Inhaltlich werden sich die vier Symposien des Summits mit eHealth-Projekten im In- und Ausland, IT-Kennzahlen für die Krankenhäuser und der spannenden Frage der gesellschaftspolitischen Verantwortung für IT-Infrastruktur-Themen beschäftigen. Als Abschluss unseres ersten Summits wird es einen „Start-up-Slam" mit namhafter Jury geben, aus Business Angeln, Usability-Experten und bekannten mHealth-Experten. Danach sollten alle ein bisschen schlauer sein.

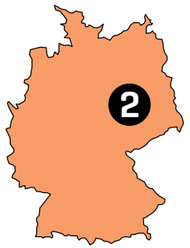
Ziel der Partnerschaft ist es, das Thema eHealth auf diesem wichtigsten deutschen Branchentreffen der Gesundheitswirtschaft nachhaltig zu implementieren, nachdem Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe ja auf dem HSK 2014 das eHealth-Gesetz angekündigt hatte.

Den eHealth Summit Germany wird vom 10. bis 12. Juni ein dreitägiger eHealth-Themen-Pavillon zur „Digitalisierung der Medizin" flankieren. Er wird vor allem bestehenden Projekten und Lösungen aus den Bereichen Population Health-Management, Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS), mHealth/Telemedizin und Interoperabilität die Möglichkeit geben, sich und ihre Partner zu präsentieren. Fallstricke und Lösungsmöglichkeiten der gesetzlichen, technischen und organisatorischen Herausforderungen bei der Implementierung können dann auf dem Themen-Forum des Pavillons offen diskutiert werden.

Mehr Informationen: **www.hitcentral.eu/de/42**

Foto: Messe-Berlin





Stage 6&7 Club – Gemeinsam voran

—

Mit dem europäischen „Stage 6&7 Club" startet HIMSS Europe einen exklusiven Zirkel für Vordenker und Meinungsführer der Gesundheits-IT in Europa. Clubmitglieder erhalten privilegierten Zugang zu Informationen und Veranstaltungen, tragen zum Aufbau einer Wissensbasis bei und können sich an der Weiterentwicklung des EMRAM-Modells beteiligen.

LEIPZIG – Der „Stage 6&7 Club" richtet sich an CIOs und IT-Leiter von Krankenhäusern in ganz Europa, die im Electronic Medical Record Adoption Model (EMRAM) von HIMSS die höchste oder zweithöchste Stufe erreicht haben. Die Mitgliedschaft ist an Institutionen, nicht an Personen gekoppelt, sodass auch Verwaltungsleiter oder Ärztliche Leiter an Veranstaltungen des Clubs teilnehmen können.

Der offizielle Startschuss für den „Stage 6&7 Club" fiel beim CIO Summit von HIMSS Europe in Rom Ende vergangenen Jahres. In diesem Jahr soll der Club nun Fahrt aufnehmen. Das erste große Treffen wird es bei der eHealth Week 2015 in Riga geben. Potenzielle Mitglieder werden bereits kontaktiert und sind eingeladen, sich für die exklusive und kostenfreie Mitgliedschaft zu registrieren.

Zu den Vorteilen einer Clubmitgliedschaft gehören attraktive Networking-Angebote sowie ein privilegierter Zugang zu Veranstaltungen von HIMSS Europe wie der eHealth Week oder dem jährlichen CIO Summit. Clubmitglieder können außerdem die Wissensdatenbanken von HIMSS Europe nutzen: Sie erhalten exklusiven Zugriff auf die Profile der europäischen Stage 6- und Stage 7-Krankenhäuser sowie auf darauf basierende Auswertungen und Metaanalysen. Nicht zuletzt werden die Clubmitglieder in die Weiterentwicklung des EMRAM-Modells einbezogen und können so die Zukunft der Gesundheits-IT in Europa aktiv mitgestalten.

Auch das vielfältige Medienangebot von HIMSS Europe steht Club-Mitgliedern offen. Einrichtungen, die sich im Rahmen des Clubs in Form von Fallberichten, Kosten-Nutzen-Analysen oder White Papers an der Verbreiterung der Wissensbasis zu den Nutzendimensionen von Gesundheits-IT im europäischen Kontext beteiligen, werden bei der Berichterstattung in HIMSS-Medien und Informationskanälen bevorzugt berücksichtigt.

„Dies erhöht die Sichtbarkeit der Einrichtung und der verantwortlichen Personen in der Community und weit darüber hinaus", betont Rainer Herzog, Managing Director von HIMSS Europe. „Was uns vorschwebt, ist ein exklusiver Zirkel von Meinungsführern, die nach außen hin stärker in Erscheinung treten und die von Kollegen in noch nicht so stark digitalisierten Einrichtungen als Vordenker und Vorbilder angesehen werden."

HIMSS Europe wird dabei die organisatorische Infrastruktur stellen. So gibt es ein eigenes „Club-Sekretariat", über das die Kommunikation abgewickelt und Veranstaltungen geplant werden können. „Was wir nicht wollen ist, dass HIMSS als eine Art Dirigent des Clubs agiert. Die Mitglieder sollen sich aktiv einbringen und die Richtung, die der Club nimmt, weitgehend selbst bestimmen", so Herzog. ¬

INTERESSE?

Der Club steht auch Interessenten, die noch kein Stage 6/7 Label haben zum einmaligen Schnuppern offen – zwecks Meinungsbildung.

Anfragen bitte an:
ubuddrus@himss.org

HIMSS Europe
EMRAM6&7Club

APRIL 12-16, 2015 | CHICAGO | McCORMICK PLACE

HIMSS15
Annual Conference & Exhibition

www.himssconference.org

MEHR EVENTS

European Congress of Radiology
ECR 2015
Vienna
March 4–8

HIMSS Symposien auf dem Europäischen Radiologie Kongress (ECR)

WIEN – Als zukunftsweisend bezeichnen die European Society of Radiology und HIMSS ihre im Dezember geschlossene Kooperation. Mittelpunkt ist neben einer gemeinsamen Projektgruppe zur Erarbeitung eines Imaging-IT Maturity Models die Entwicklung und Vertiefung von Schnittstellen-Themen wie IT/Radiologie, Data-Mining, Dose Watch oder Enterprise-Imaging.

Frei nach dem Motto des diesjährigen Kongresses „Radiology without Borders", der vom 4. bis 8. März in Wien stattfindet, wird es in den HIMSS-Satelliten-Symposien am 4. und 6. März inhaltlich vor allem um die interdisziplinären Anforderungen an das Fach im Krankenhaus gehen, und wie diese durch IT-Lösungen unterstützt werden können. Am Mittwoch, den 4. März von 12.30 bis 13.30 Uhr, findet das erste HIMSS-Symposium unter dem Titel „Enabling collaborative care - Radiology as Center of Excellence" statt. Freitag, von 14 bis 15.30 Uhr, „Off the treadmill! The Future of Reporting – where are we heading to?" unter Vorsitz von Stefan Schönberg, Direktor des Instituts für Klinische Radiologie und Nuklearmedizin Universitätsmedizin Mannheim.

Die Wiener Jahrestagung der über 60.000 europäischen Mitglieder ist ähnlich wie ihr nordamerikanischer Ableger, der RSNA in Chicago, immer auch Werkschau und Schaufenster neuer Trends und technischer Innovationen. Übrigens gibt es auch in Nordamerika seit Jahrzehnten eine enge Zusammenarbeit. Wir nehmen es als ein gutes Omen, dass jetzt im 10. Jubiläumsjahr der ESR eine solche Partnerschaft auch für Europa vereinbart werden konnte.

Mehr Informationen auf **Seite 50** und unter:
www.hitcentral.eu und **www.myesr.org**

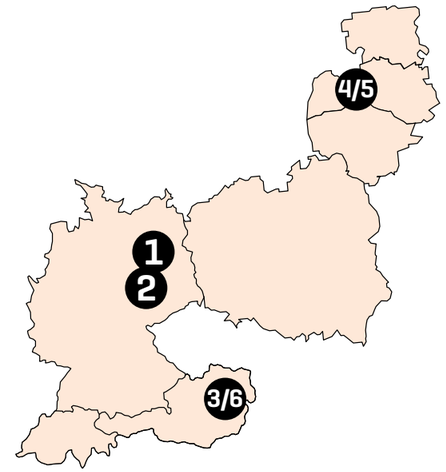
Foto: Fotolia (gadag)

Europa lernt von- und miteinander

RIGA – Wenn vom 11. bis 13. Mai 2015 die eHealth Week in Riga, im Land der EU-Ratspräsidentschaft, beginnt, dann wird das für die Beteiligten der europäischen Gesundheitswirtschaft die wohl beste Möglichkeit sein, sich umfassend mit den Herausforderungen und Aktivitäten europaweiter Projekte zu befassen. 2.000 internationale Delegierte werden erwartet, rund 75 Aussteller flankieren die Konferenzen in Länderpavillons im International Exhibition Centre Kipsala.

Die eHealth Week besteht aus zwei Veranstaltungen: der eHealth Konferenz, die vom lettischen Gesundheitsministerium und von der lettischen EU-Ratspräsidentschaft für die EU-Kommissions-Mitglieder organisiert wird, und der World of Health IT, die in der Verantwortung von HIMSS Europe liegt. Zweitere geht über den politischen Entscheidungsrahmen hinaus und zeigt Lösungen, die innerhalb formal-juristischer Grenzen realisiert wurden beziehungsweise werden. Auch hier ist die Projektauswahl international und länderübergreifend; besprochen werden Erfolge und die Gründe für Misserfolge. Wer wissen will, was auf EU-Ebene gerade in den Startlöchern steckt, sollte in Riga dabei sein.

Mehr Informationen unter: **www.eHealthweek.org**



MARTIN M. MADAUS, Vorstandsvorsitzender und CEO der Ortho Clinical Diagnostics, Inc., wird mit seiner Keynote „mHealth – Star Trek Tricorder or Game Changer for Healthcare?" den Summit eröffnen.

mHealth Summit – Technology-Business-Policy-Research

RIGA – „Energizing the mHealth Agenda in Europe" steht über dem mHealth Summit, der als Teil der eHealth Week 2015 am 11./12. Mai 2015 ebenfalls im International Exhibition Centre Kipsala in Riga stattfindet. All diejenigen, die keine Lust mehr haben, sich ausschließlich mit dem theoretischen und juristischen Unterbau von mHealth-Lösungen für das Gesundheitswesen auseinanderzusetzen, sind herzlich eingeladen, der Pilotitis ein Ende zu setzen und praktische Lösungen zu diskutieren. So stehen denn auch Themen wie „From garage to market" oder „From pilots to implementation" im Mittelpunkt der zweitägigen Veranstaltung, die explizit kein Techi-Event sein möchte, sondern die Praxis in den Vordergrund stellen wird. Erwartet werden ebenfalls viele EU-Kommissions-Mitglieder, die der kritischen Hinterfragung des „mHealth Green Papers" Rede und Antwort stehen werden, für das sie verantwortlich zeichnen.

Mehr Informationen unter: **www.mHealthsummit.eu**

Foto: Schloß Schönbrunn Kultur- und Betriebsges.m.b.H./A. Koller

eHealth Summit Austria 2015: „Gesundheit neu denken"

WIEN – Vom 18. bis 19. Juni 2015 findet Österreichs nationaler eHealth Event im Apothekertrakt von Schloss Schönbrunn in Wien statt. Er stellt die bereits dritte Auflage der erfolgreichen Zusammenarbeit von HIMSS mit AIT, UMIT, OCG und ÖGBMT dar und legt den Schwerpunkt auf das Thema „Gesundheit neu denken: Personalised Health". Der Vorstandsvorsitzende des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), Prof. Dr. Otmar Wiestler, wird die Eröffnungskeynote über den dadurch ausgelösten Paradigmenwechsel in der Medizin halten. Der zweite Konferenztag wird von Wolfgang Dorda eröffnet, emeritierter Professor am Institut für Medizinisches Informationsmanagement und Bildverarbeitung der Medizinischen Universität Wien, mit einer Skizze der „Aktuellen Herausforderungen der Medizinischen Informatik für die personalisierte Gesundheitsversorgung".

Das weitere Programm gliedert sich, wie in den Vorjahren, in den wissenschaftlichen Teil der eHealth 2015 und in den von der HIMSS Europe getragenen anwenderorientierten Teil, für den das Programmkomitee aus Politik, Anwender, Industrie und Wissenschaft verantwortlich zeichnet. Sie dürfen also sicher sein, dass die relevanten Themen rund um das österreichische Gesundheitswesen in das Programm des Summits einfließen.

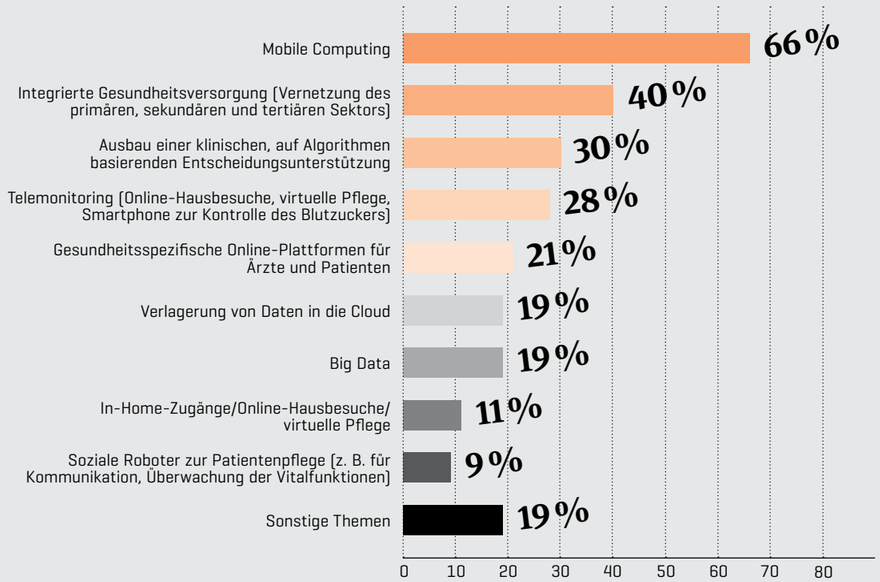
NEU: Erstmals wird die **PDMS KONFERENZ** am 17. Juni 2015 in Wien als Pre-Conference des eHealth Summits Austria stattfinden. Patientendatenmanagementsysteme – sicherheitsrelevant oder Kostenverschwendung? Praxisnah wird diese Frage von Experten diskutiert.

Mehr Informationen unter: **www.ehealthsummit.at**

IN ZAHLEN REDEN

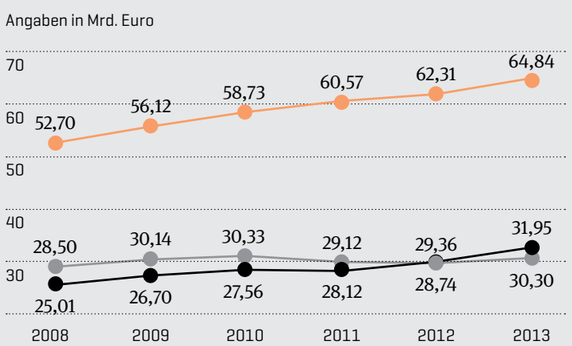
WAS SIND IHRER MEINUNG NACH DIE 3 WICHTIGSTEN ZUKUNFTSTHEMEN IM BEREICH KRANKENHAUS-IT IN DEN NÄCHSTEN 5 JAHREN?

UND SIE BEWEGT SICH DOCH in Richtung Mobilität und sektorübergreifende Kommunikation. Die Krankenhaus-IT wird scheinbar fit gemacht für den demografischen Wandel und köchelt nicht mehr nur im eigenen Saft.



Quelle: Krankenhaus-IT Trends 2015, HIMSS Europe

AUSGABEN FÜR KRANKENHAUSBEHANDLUNG, ARZNEIMITTEL UND ÄRZTLICHE BEHANDLUNG



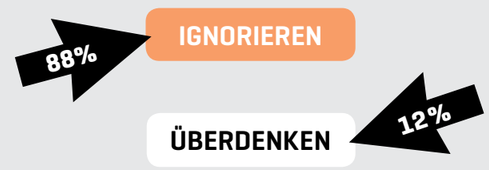
Krankenhausbehandlung
Arzneimittel
Ärztliche Behandlung

Quelle: GKV-Spitzenverband

BLICK IN DIE ZUKUNFT Wenn sich nicht grundlegend etwas verändert, wird der teure stationäre Sektor weiter wachsen und die ambulante Versorgung nicht mitziehen.

Das Uniklinikum Hamburg-Eppendorf hat **circa 3 Millionen Zugriffe** auf Patientendaten pro Monat, generiert aus über 1.000 Benutzergruppen. Im Durchschnitt werden monatlich **rund 5.000 Sonderzugriffe** an den Landesdatenschutz gemeldet.

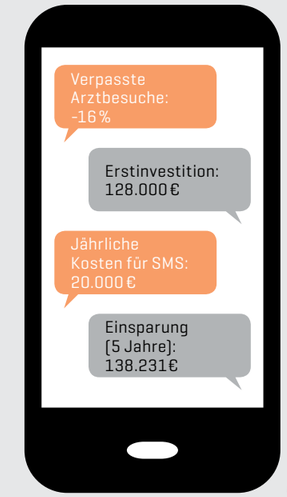
ALARMFLUT BEWIRKT GEGENTEIL



DAS WARNEN IST EIN SCHMALER GRAT zwischen sinnvoll und nervig. Bei entscheidungsunterstützenden Systemen muss der Alert fatigue mitberücksichtigt werden, um die Aufmerksamkeit hoch zu halten.

Quelle: Raphael Jaffrezic; Galway Clinic, Ireland

GO MOBILE – SMS REMINDER SIND IHR GELD WERT



HOSPITAL PUERTA DE HIERRO IN MADRID, Spanien, hat 2011 einen SMS Reminder Service eingeführt. Schon im ersten Jahr konnten die verpassten Arzttermine um 5.400 gesenkt werden, was 1.350 ärztliche Wartestunden einsparte.

Quelle: Juan Luis Cruz; Hospital Puerta de Hierro

ERWARTUNGEN DER ANWENDER VON SSO-PLATTFORMEN

70 Prozent Verbesserung der Sicherheit
51 Prozent Reduzierung erforderlicher IT-Ressourcen
49 Prozent Steigerung des Nutzer-Komforts

Kriterien für SSO-Auswahl
Integrierbarkeit/Schnittstellen-Management
Sicherheit
Nutzerfreundlichkeit

Quelle: Qualtrics, 2014, Umfrage unter 200 IT-Verantwortlichen in den USA

SCHWEIZER WOLLEN FÜR APPS NICHT ZAHLEN

4.100 Befragte

37 % der Schweizer haben in den vergangenen 12 Monaten keinen einzigen Franken für Apps ausgegeben. **32 %** weniger als 20 Franken.

Quelle: comparis.ch

ALADIN ANTIC war in einem ersten Leben Veranstalter von Heavy Metal-Konzerten, Redakteur einer Musikzeitschrift, DJ, in einem zweiten Leben Biochemiker, dann kam das Gesundheitswesen und machte ihn zum Healthcare-IT-Experten.

ANNA WINKER, Artdirektorin, ist seit über zehn Jahren den deutschsprachigen Gesundheitssystemen verbunden. Sie erklärt sie anschaulich, macht sie bunter, verständlicher und schöner. Die Gesundheitswirtschaft braucht mehr Menschen wie sie.

FELIX CORNELIUS ist Geschäftsführer der Spreeufer Consult GmbH, die sich auf Projekte spezialisiert hat, in denen ärztliches und betriebswirtschaftliches Denken versöhnt werden sollen. Er ist auch Mitgründer und Vorstand des Verbandes digitale Gesundheit (VdigG).

MICHAEL LANG schreibt als freier Journalist über Themen aus den Bereichen Medizin und Wissenschaft. Der Naturwissenschaftler hat sich auf Technik und IT spezialisiert.

PHILIPP GRÄTZEL VON GRÄTZ ist Chefredakteur der englischsprachigen Insights aus dem Hause HIMSS Europe. Der schreibende Mediziner ist spezialisiert auf Gesundheitspolitik, besonders in den Themen E-Health und Informationstechnologien für das Gesundheitswesen zu Hause und Autor des Buches „Vernetzte Gesundheit".

SUSANNE NEUMAYER-REMTER berichtet als freie Journalistin seit mehr als einem Jahrzehnt vom Nachrichtengeschehen in der Hauptstadt. Ihre Schwerpunkte sind unter anderen Gesundheits- und Wirtschaftsthemen sowie Innovationen.

42 N°3
HIMSS Europe

Das Journal für die deutsche, österreichische und schweizerische Healthcare IT Branche.

www.hitcentral.eu/de/42

Herausgeber
HIMSS Europe GmbH
Lennéstr. 9, 10785 Berlin
T: +49 30 46 7777 330

Chefredaktion (V.i.S.d.P.)
Claudia Dirks: cdirks@himss.org

Artdirektion
Anna Winker: awinker@himss.org

Mitarbeiter dieser Ausgabe
Philipp Grätzel von Grätz, Romy König, Michael Lang, Susanne Neumayer-Remter

Schlussredaktion
Diana Barth

Geschäftsführer
HIMSS Europe GmbH
Rainer Herzog und Jeremy Bonfini

Anzeigen & HealthTech Wire
Martin Eberhart: meberhart@himss.org

42 arbeitet mit HealthTech Wire zusammen, um seinen Lesern Informationen der Hersteller zu übermitteln.
www.healthtechwire.de

Bitte senden Sie Pressemitteilungen an:
newsroom@healthtechwire.com

Druck
MEDIALIS Offsetdruck GmbH
Printed in Germany

Nachdruck, auch auszugsweise, Aufnahme in Onlinedienste und Internet sowie Vervielfältigung auf Datenträger wie CD-ROM, DVD-ROM etc. nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch HIMSS Europe. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Fotos keine Gewähr.

© HIMSS EUROPE GmbH, 2015.
Alle Rechte vorbehalten.

42 N°4 ERSCHEINT AM 7. APRIL 2015

PDMS. Sicherheitsrelevant oder Geldverschwendung? Wie transferiere ich nicht nur den Patienten, sondern auch seine Daten ohne Verluste durch das Krankenhaus?

Das IT-Gremium. Die GESPAG geht völlig neue Wege mit ihrer einrichtungs- und funktionsübergreifenden IT-Organisation.

AMTS ist nicht nur was für Unikliniken! Unser Autor hat sich erfolgreich auf die Suche nach anderen Häusern gemacht.

Da muss doch noch mehr sein? Der Nutzungsgrad von IT-Systemen im Krankenhaus ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Das ist ärgerlich für Anwender und Hersteller.

CIOs anderer Branchen: Wieso tut sich ausgerechnet die Medizin so schwer mit Informationstechnologien?

ÜBERBLICK

Marcel Fratzscher: Die Gesundheitswirtschaft lebt ein Schattendasein 16
AMTS: ARMIN soll es richten 22
Berner FH in Biel: IT-Labor als erlebbare Kreativzone 26
Burkhard Schmitz und Ariane Jäger: Nothing lost in Translation 30
Der Überblicker: Keep It Simple. 34

Illustration: Martina Wember

Die Gesundheitswirtschaft lebt ein Schattendasein

Marcel Fratzscher ist als Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) einer der bedeutendsten Ökonomen des Landes und wundert sich, dass das Gesundheitswesen, trotz seiner de facto Wirtschaftskraft, noch immer unterhalb der Wahrnehmungsschwelle europäischer Wirtschaftsinstitute fliegt – daran will das DIW jetzt etwas ändern.

Von Claudia Dirks

Interview mit Marcel Fratzscher

Beginnen möchte ich mit einer fast erschreckend allgemeinen Frage: Was kommt Ihnen als international lebender und arbeitender Mensch zum deutschen Gesundheitswesen als Erstes in den Sinn?

Ich habe – vor allem auch im internationalen Vergleich – eine hohe Meinung vom deutschen Gesundheitswesen. Hierzulande ist der Zugang gut und die Wahlmöglichkeiten für den Patienten sind auf diesem Qualitätsniveau nahezu einzigartig. Im Ausland ist es systemischer. Der Patient ist Teil eines Gesamtplans, ohne Wahlmöglichkeiten; oft gibt es sehr inhomogene Qualitätsstandards.

„Vielen Bereichen gelingt es deutlich besser als der Gesundheitswirtschaft, die Dringlichkeit ihres Tuns bewusst zu machen."

Worauf ich hinauswollte: Selbst Sie als Ökonom nehmen es nicht als Wirtschaftsbranche wahr. Obwohl es ein nach Zahlen beeindruckender Wirtschaftsfaktor ist, mit einer enormen Exportquote, darüber hinaus der größte Arbeitgeber und mit einem, wie Sie selbst sagen, hervorragenden Ruf – doch die Wirtschaftsinstitute interessieren sich nicht dafür?

Tatsächlich ist es so unter uns Ökonomen. Es gibt noch immer zu wenig Forschung in diesem Bereich. Auch bei uns im DIW Berlin fangen wir gerade erst an, das Thema genauer zu betrachten, aber noch ist es weit weg vom Mainstream der Forschung weltweit. Wissenschaftler wollen ihre Forschungen in exzellenten ökonomischen Fachzeitschriften publizieren können. Und hier ist die Gesundheitsforschung noch immer nicht gut vertreten.

In der Ökonomie gibt es ganz grob zwei Richtungen: Es gibt die Theoretiker und die Empiriker. Für die Theoretiker mag die Gesundheitswirtschaft eher etwas sein, weil sie analysieren können, wie der Markt funktioniert, welche Regularien es gibt, ob genug Wettbewerb vorhanden ist. Oder vielleicht auch zu viel, was dazu führt, dass sich der Markt nicht mehr effizient entwickeln kann.

Der empirische Bereich ist wieder anders. Wir brauchen harte Fakten und Zahlen, und der Zugang zu solchen für uns entscheidenden, nutzbaren Daten aus diesem Bereich ist relativ begrenzt! Auch diese generell schlechte Verfügbarkeit von Daten schränkt die Forschung der Wirtschaftswissenschaften zum Thema Gesundheit ein.

Aber die Gesundheitswirtschaft ist der größte Arbeitgeber des Landes, jeder siebte Arbeitnehmer lässt sich hier verorten; es fließen Milliarden in diese Branche und auch wieder heraus – wir haben den größten Zuwachs ausländischer Arbeitnehmer in diesem Bereich. Welche Daten fehlen, um als Wirtschaftsbranche wahrgenommen zu werden?

Die Ökonomie funktioniert auf zwei Ebenen. Hier bewegen wir uns auf der Makroebene, auf der gefragt wird: Welche Versicherungen gibt es, wie verhalten die sich, wie unterscheiden sie sich, welche Angebote gibt es und vom wem werden sie angenommen? Wie stehen sie miteinander im Wettbewerb – und welche wirtschaftlichen Daten zu ihren Kunden können analysiert werden – natürlich nicht personalisiert?

Aber wir fragen beispielsweise auch nach den Erfolgsfaktoren in der Behandlung, Informationen über einzelne Patienten; und auch nach Effizienz: Was bringt den Erfolg? Und wie kann dieser in diesem Zusammenhang definiert werden? Und

dies erfordert Informationen und Daten über viele einzelne Personen, um akkurate, wissenschaftliche Analysen durchführen zu können.

Darf so überhaupt an das Thema Gesundheit herangegangen werden?

Interessant, dass Sie jetzt die Ebenen wechseln. Wir müssen zwischen der normativen und der positiven Perspektive unterscheiden. Die normative Perspektive beschäftigt sich mit Fragen wie beispielsweise, ob lebensverlängernde Maßnahmen gewünscht sind oder nicht, oder nach welchen Kriterien Organe von Spendern vergeben werden sollen. Dies sind Fragen, die Gesellschaft und Politik beantworten müssen, nicht die Wissenschaft. Aus der ökonomischen, positiven Perspektive dagegen lautet die Antwort klar: Ja. Für den Ökonom ist der Mensch erst einmal die Summe seiner Zahlen. Er ist ein Subjekt, das sich verhält, es reagiert auf Anreize, es lässt sich belohnen, es gibt Regulierung, Kosten, Nutzen – klingt nach einer kalten Wissenschaft. Sie nimmt die Zahlen und analysiert sie, um Berechenbarkeit, klare Kriterien und Effizienz ableiten zu können, was dann Politik und Gesellschaft als Entscheidungsgrundlage dienen kann.

Ja, so wie seit zehn Jahren im Gesundheitswesen. Und die Daten, die Wirtschaftsforscher benötigen, sind aus der Datenkrake Gesundheitswesen nicht herauszubekommen?

Vielleicht liegt es auch an uns Ökonomen, dass wir uns nicht bewusst sind, nach was wir fragen müssen beziehungsweise können, um für uns zufriedenstellende Antworten zu bekommen. Zu welchen Daten können wir überhaupt einen Zugang bekommen? Welche Regularien gelten für welche Daten? Das sind dann schlussendlich auch Fragen von Kooperationen. Gibt es überhaupt ein Interesse am Austausch von Daten mit Ökonomen, die sich das anschauen?

Welcher Auslöser zeichnet verantwortlich dafür, dass das DIW jetzt anfängt, sich für das Thema zu interessieren?

Auslöser für uns war auch unser Standort Berlin. Die Stadt möchte sich gerne rund um die Charité und ihre Forschungseinrichtungen als Zentrum der deutschen Gesundheitswirtschaft etablieren und zwar nicht ausschließlich als medizinischer Forschungsstandort, sondern auch für die angrenzenden und mittelbaren Bereiche. Wir halten die ökonomische Perspektive für eine wichtige Dimension in diesem Zusammenspiel, doch die Wissenschaft – in diesem Fall auf beiden Seiten – ist da leider doch relativ langsam.

Soll heißen?

Es ist ein langer Prozess, der nun endlich angestoßen wurde. Normalerweise gibt es einen Doktorvater, eine Koryphäe auf seinem Gebiet. Wenn ich jedoch wenig erfahrene Forscher habe, die in dem Bereich arbeiten, kann ich auch nur wenige Nachwuchsforscher aufbauen. Das meine ich mit langem Prozess.

Das DIW Berlin hat die Aufgabe, mit seinen unabhängigen wissenschaftlichen Analysen politische Diskussionen anzustoßen und mit zu beeinflussen. Wenn ich mir die öffentlichen Diskussionen der vergangenen zwei Jahre anschaue, wurde aber eher selten über Gesundheit und schon gar nicht über gesundheitswirtschaftliche Aspekte diskutiert. Dem Thema gehen alle irgendwie aus dem Weg.

Welches Interesse sollte die Gesundheitswirtschaft überhaupt daran haben, als Wirtschaftsfaktor wahrgenommen zu werden?

Das hat zwei Dimensionen. Worüber ich sprach, war die Forschung. Aber natürlich gibt es die andere, die wirtschaftspolitische Ebene, die natürlich sehr wichtig ist. Wobei ich allerdings sagen muss, dass ich die Stimme der Gesundheitswirtschaft in der Wirtschaftspolitik kaum oder nur sehr leise höre. Überhaupt scheint es so, als sei die Gesundheitswirtschaft trotz ihrer Diversität in vielen Bereichen nicht wirklich sichtbar.

Sie sind Vorsitzender der Expertenkommission zur Stärkung der Investitionen in Deutschland – da sitzt ebenfalls niemand, der primär der Gesundheitswirtschaft zugeordnet werden kann.

Absolut richtig.

Entschuldigung, aber wie kann sowas passieren? Einen Bereich, der heute schon der größte Arbeitgeber in Deutschland ist, bei einer so wichtigen Veranstaltung nicht zu bedenken?

Ja, das ist eine gute Frage. Natürlich ist es schwierig, in einer Kommission alle Befindlichkeiten widerzuspiegeln. Aber es bleibt auch

Die Deutschland-Illusion
Marcel Fratzscher
Hanser 2014
278 Seiten. Gebunden.
19,90 €

„Es ist ein mutiges Buch. Allein deshalb, weil es einen klaren Gegenentwurf zum ökonomischen Konsens darstellt."
Handelsblatt (Jens Münchrat, 29.09.2014)

„Marcel Fratzscher ist der neue Shooting-Star der deutschen Ökonomen."„Er hat ein kluges Buch geschrieben, es passt ideal zur Großen Koalition, die weniger Schulden und mehr Investitionen will und noch nicht weiß, wie sie mehr Europa erklären soll."
The European (30.09.2014)

„Die von Marcel Fratzscher beschriebene Investitionslücke trifft auch auf das Gesundheitswesen zu, was der Wettbewerbsfähigkeit schadet. Aktuelle Vergleiche der von HIMSS durchgeführten IT-Evaluierung europäischer Krankenhäuser belegen diese Entwicklung. Patienten werden sich fragen müssen, ob sie hierzulande noch die beste Versorgung und Therapie bekommen, gerade im Hinblick auf Themen wie AMTS, integriertes Patientenmanagement, oder neuer Ansätze wie Molekulare Medizin.
Rainer Herzog, Managing Director HIMSS Europe GmbH

ZUR PERSON

Marcel Fratzscher (44) studierte in Kiel, Oxford, Harvard und Florenz. Er wurde im Februar 2013 Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und Professor für Makroökonomie und Finanzen an der Humboldt-Universität zu Berlin. Davor war er u. a. bei der Europäischen Zentralbank, der Weltbank und dem Peterson Institute for International Economics in Washington D.C. sowie dem Harvard Institute for International Development in Jakarta, Indonesien. Fratzscher ist Vorsitzender der von Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel eingerichteten Expertenkommission zur Stärkung der Investitionen in Deutschland; sein Buch „Die Deutschland-Illusion" erschien im September 2014 im Hanser Verlag.

bei mir der Eindruck, dass vielen nicht bewusst ist, wie groß und bedeutend die Gesundheitswirtschaft in Deutschland ist, angesichts von Beschäftigtenzahlen oder Wirtschaftsleistung.

Leider ja aber auch kein Einzelfall. Beim postulierten digitalen Wandel bleibt die Branche Gesundheit unerwähnt und schlimmer noch, ungefragt. Gerade was die Forschungslandschaft angeht – die Forschungseinrichtungen, die Medizininformatiker läuten die Alarmglocken. Wenn wir es nicht schaffen, eine zeitgemäße IT-Infrastruktur in Deutschland sicherzustellen, dann wird es keinen Forschungsstandort Deutschland mehr geben. Wo liegt das große Defizit in deren Außendarstellung?

Ganz offensichtlich ist es vielen Bereichen besser gelungen, die Dringlichkeit ihres Handelns in ein anderes Licht zu setzen. Nehmen wir die Energie – jeder unterschreibt, dass wir da jetzt was machen müssen –, die Energiewende soll gelingen, und wir lassen sie uns ja auch einiges kosten. Die Menschen beklagen sich bitter, wenn sie ein paar Euro mehr EEG-Umlage zahlen müssen. Wenn man sich im Gegenzug dann anschaut, was die Menschen für ihre Gesundheit zahlen ..., das ist ein Vielfaches, aber das wissen die meisten gar nicht. Ein fester Betrag geht eben jeden Monat von ihrem Gehalt ab – ansonsten hat ein Kassenpatient keine Zusatzleistung mehr zu entrichten.

Ich muss gar nicht nur in die Kommission schauen – Sie erwähnen in Ihrem Buch „Die Deutschland-Illusion" die Gesundheitswirtschaft ebenfalls mit keiner Silbe. Sie schreiben über Verkehr, Bildung, Energie und Wirtschaft ...

... und ein bisschen über Demografie, was den Bereich ja schon berührt. Aber Sie haben Recht, Gesundheit wird kaum erwähnt. Weil es erstens sicherlich mein noch fehlendes Wissen widerspiegelt (lacht), aber zweitens eben auch, weil es in dem großen Bereich der Investitionen lediglich einen begrenzten Bereich darstellt.

In den wirtschafts- und auch gesellschaftspolitischen Diskussionen, die über Investitionen, Chancen, Wirtschaftsstandort Deutschland oder Wettbewerbsfähigkeit geführt werden, fällt das Wort Gesundheit tatsächlich so gut wie nie. Es führt ein Nischendasein, unterhalb der Wahrnehmungsschwelle – vor allem der Bürger, aber auch der Politiker. Aber wir sind ja jetzt dabei, daran etwas zu ändern. ¬

Fotos: Sibylle Baier

caradigm™
a Microsoft | GE Healthcare company

Sicher.Schnell.
Ohne Grenzen

Caradigm Provisioning
Rollenbasierte Identitätsverwaltungs-Lösung mit der automatisch Benutzerkonten und Zugriffsrechte zu klinischen Anwendungen erstellt, modifiziert oder gesperrt werden können.

Caradigm Single Sign-On
Nach einmaliger, zentraler Anmeldung wird ein Mitarbeiter automatisch, ohne weitere Eingabe von Nutzernamen oder Kennwörtern, in allen für ihn freigegebenen Anwendungen eingeloggt.

Caradigm Context Management
Ein in einer Anwendung geöffneter Patient steht automatisch in allen weiteren geöffneten und zu öffnenden Anwendungen zur Verfügung – egal in welcher Anwendung der Patient gesucht wird.

Caradigm Deutschland Ltd.
Große Elbstraße 38
22767 Hamburg
Tel. 040 302 378 80
www.caradigm.de

ARMIN – das Projekt

Bislang größtes AMTS-Projekt in Deutschland mit derzeit ca. 300 Hausärzten und über 700 Apotheken (oder voraussichtlich bis zu 2.000 Hausärzten und 1.000 Apotheken). Die AOK PLUS investiert über die Projektdauer von fünf Jahren einen Millionenbetrag.

Selektivvertrag:

„Vertrag zu einem Modellvorhaben nach § 63 SGB V zur Optimierung der Arzneimittelversorgung in Sachsen und Thüringen (ARMIN)"

Vertragspartner:

Sächsischer Landesapothekerverband (SAV)

Thüringer Landesapothekerverband (ThAV)

Kassenärztliche Vereinigung in Sachsen (KVS)

Kassenärztliche Vereinigung in Thüringen (KVT)

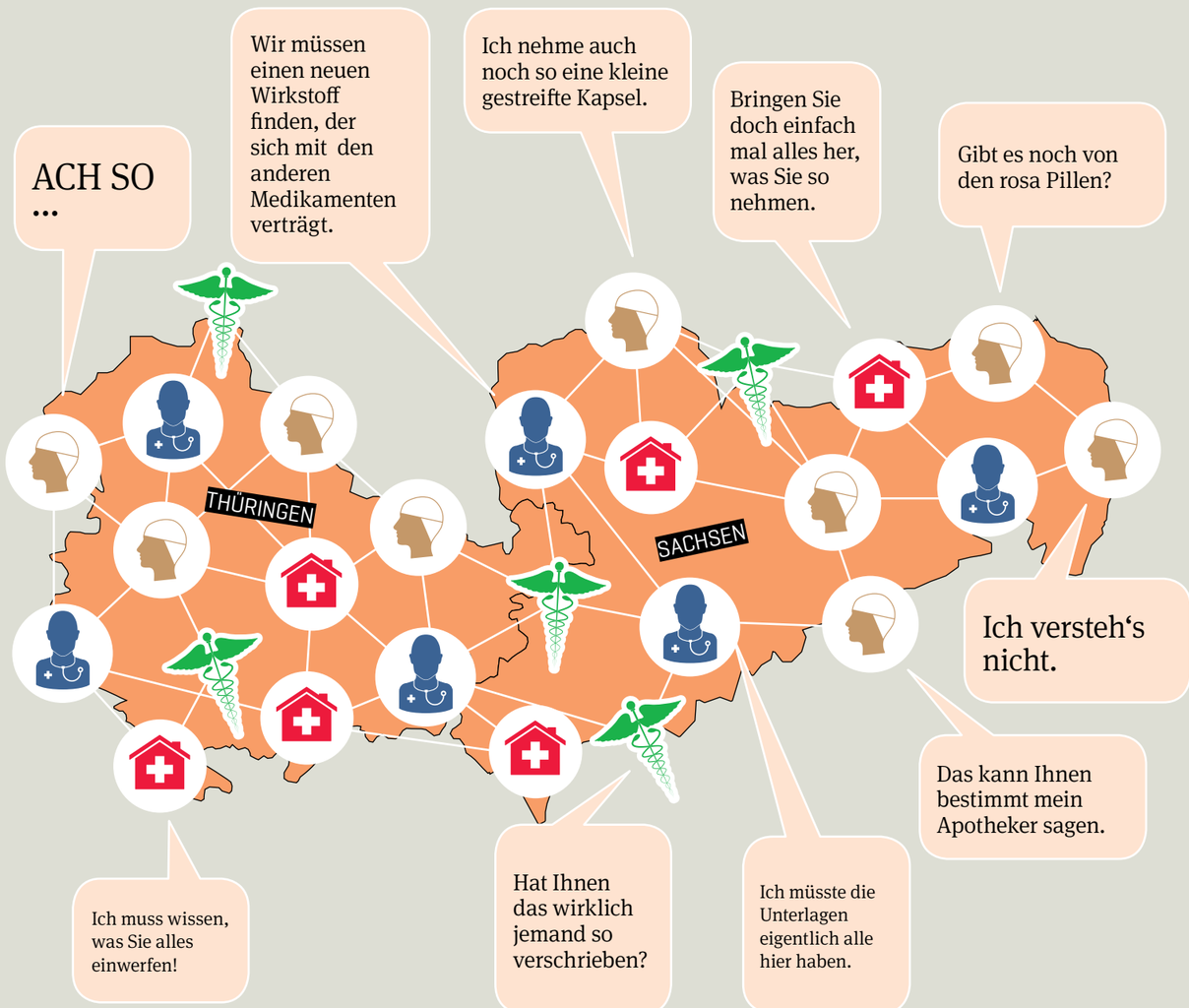
AOK PLUS (andere gesetzliche Krankenkassen können ab 2016 teilnehmen)

3 Stufen:

1. Wirkstoffverordnung (alle AOK PLUS Versicherten)
2. Medikationskatalog (alle AOK PLUS Versicherten)
3. Medikationsmanagement (AOK PLUS-Versicherte mit mind. 5 Verordnungen)

Eckdaten:

Beginn: 1. April 2014
Laufzeit: 5 Jahre



ARMIN soll es richten

Projekte zur Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) gibt es nicht nur in Krankenhäusern. Die bislang größte AMTS-Initiative in Deutschland findet in den kommenden vier Jahren in Arztpraxen und Apotheken der Bundesländer Sachsen und Thüringen statt.

Von Michael Lang

Interview mit
Ulf Maywald (AOK PLUS) und
Mike Mätzler (KV Sachsen)

ULF MAYWALD ist Fachapotheker für Arzneimittelinformation und Bereichsleiter Arzneimittel bei AOK PLUS – der AOK in Sachsen und Thüringen.

MIKE MÄTZLER ist Dipl.-Verwaltungswirt (FH) und Leiter der Abteilung Verordnungs- und Prüfwesen der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen.

Wie zufrieden sind Sie mit dem Zuspruch, sowohl von Patienten, Ärzten als auch Apothekern?

Maywald: Das Projekt wird in drei Stufen gestartet. Erst in der dritten können sich Patienten einschreiben. Wir gehen davon aus, dass dies im Laufe des ersten Halbjahres 2015 so weit sein wird. Wir erwarten über die gesamte Laufzeit eine fünfstellige Patientenzahl.

Mätzler: Die Teilnehmerzahlen bei Ärzten und Apothekern liegen derzeit im Bereich unserer Erwartungen. Nachdem viele Ärzte die Wirkstoffverordnung und den Medikationskatalog erst seit dem 1. Oktober 2014 in ihrem Praxisverwaltungssystem (PVS) nutzen konnten, liegt die Zahl aktuell bei zirka 300. Hinzu kommen rund 700 Apotheker. Langfristig rechnen wir mit vierstelligen Teilnehmerzahlen. Die höhere Zahl der Apotheker gründet sich auf deren Bestreben, die Beratung der Patienten in den Mittelpunkt zu rücken. Die Zurückhaltung der Ärzte hängt oft mit den gemachten Erfahrungen bei anderen Selektivverträgen zusammen. Insbesondere die Sorge um zusätzlichen Dokumentationsaufwand steht im Vordergrund. Diesen wird es bei ARMIN nicht geben. Einigen Ärzten fehlen auch die technischen Voraussetzungen, wie eine S3C-Schnittstelle.

Was ist eine S3C-Schnittstelle, warum stand sie nicht rechtzeitig zur Verfügung?

Maywald: S3C steht für „Selektivvertrag Standard Schnittstelle Consortium". Die S3C-Schnittstelle wird zur Verwaltung der Selektivverträge in den Primärsystemen der Ärzte benötigt. Sie ermöglicht Patienteneinschreibung, elektronische Teilnahmeverwaltung, Erbringung der im Vertrag festgelegten Leistung und die Leistungssteuerung. Den Anforderungskatalog für diese Schnittstelle haben wir gemeinsam mit der Ärzteschaft geschrieben.

Mätzler: Die Anbieter von Praxissoftware hielten sich aus wirtschaftlichen Erwägungen mit der Programmierung der S3C-Schnittstelle zurück. Deshalb lief das Projekt nach dem Start am 1. April 2014 schleppend an. Anfang Juli war erst eine Praxissoftware für ARMIN zertifiziert. Am 1. Oktober 2014 waren es dann insgesamt sieben Systeme der beiden größten Hersteller, die für ARMIN-Stufen 1 und 2 die Zertifizierung erhalten hatten. Damit können rund 70 Prozent der ärztlichen Teilnehmer die Stufen 1 und 2 umsetzen.

Die Motivation

Wirkstoffverordnung

- Quote der rabattierten Arzneimittel anheben
- Fokus auf den Wirkstoffnamen, nicht den Markennamen

Medikationskatalog

- Leitlinienbasierte Verordnung
- Verbesserte Arzneimittelsicherheit

Medikationsmanagement

- Reduktion von Multimedikation
- Weniger Arzneimittelwechsel- und –nebenwirkungen
- Weniger Krankenhauseinweisungen durch Fehlmedikation

Darüber hinaus gilt auch das Erreichen einer schwarzen Null als übergeordnetes Ziel

Was passiert in den ARMIN-Stufen 1 und 2?

Mätzler: In der ersten Stufe haben wir die Wirkstoffverordnung eingeführt. Der Arzt behält die Therapiefreiheit und wählt bei der Verordnung am PC wie gewohnt ein konkretes Fertigarzneimittel aus. Im Hintergrund prüft die Praxisverwaltungssoftware, ob es sich um einen AOK-Versicherten handelt und ob dieses Arzneimittel für eine Wirkstoffverordnung vorgesehen ist. Ist dies der Fall, ersetzt das PVS auf dem Rezept den Namen des Medikaments durch eine vordefinierte Wirkstoffdruckzeile, welche die Wirkstoffbezeichnung, die Wirkstärke, Darreichungsform und Packungsgröße enthält. Für medizinisch begründete Einzelfälle hat der Arzt jedoch mit einem Klick die

Auf keinen Fall dürfen Sie das zusammen einnehmen! Versprechen Sie das?!

Medikationsplan

Bundesweit einheitlicher patientenbezogener Medikationsplan

- Instrument des Aktionsplans Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland
- Spezifikation stammt von der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
- Grundlage für den ARMIN-Medikationsplan
- Semidigital: Papierbasierter Medikationsplan mit manuellem Datenabgleich:
- 2D-Barcode zum Einscannen der Medikationsliste für maximal 15 Arzneimittel
- Softwaremodul „Medikationsplan" (MP-Modul) zur Integration in Praxissoftware und Apothekensoftware

ARMIN-Medikationsplan

- Nutzt den bundesweiten Medikationsplan als Layout für den Ausdruck, dieser ist in der Spezifikation eine echte Untermenge des ARMIN-Medikationsplanes
- Semidigital mit automatischem Datenabgleich: Papierbasierter Medikationsplan und zentrale Datenspeicherung auf dem Medikationsplan-Server im sicheren Netz der KVen,
- S3C-Schnittstelle für das Medikationsmanagement.
- Medikationsplanaustauschformat (MPAF) als xml-Austauschformat für die Kommunikation der Primärsysteme mit dem Medikationsplanserver.

Möglichkeit, auf eine Präparateverordnung mit Austauschverbot zu wechseln.

Maywald: Mit der Wirkstoffverordnung möchten wir unseren Versicherten klarmachen, dass es bei einem Medikament auf Wirkstoff, nicht auf Handelsnamen ankommt. Wir wollen wegkommen von den Emotionen und Diskussionen über die Rabattverträge. Durch rabattierte Arzneimittel spart die GKV jährlich 2 Milliarden Euro ein. Von der Verordnung erhoffen wir uns eine Steigerung der Quote ausgegebener Rabatt-Arzneimittel von rund 70 auf im Mittel 80 Prozent. Andere Bundesländer machen es vor. Mittelfristig rechnen wir mit weiteren Einsparungen, weil die Zahl der Arzneimittelwechsel- und nebenwirkungen sowie der Hospitalisierung abnimmt.

Mätzler: Die zweite Stufe ist der Medikationskatalog, den die KBV erstellt hat. Er klassifiziert Wirkstoffe nach definierten Kriterien in „Standardtherapeutikum", „Reservetherapeutikum" oder „Nachrangig zu verwenden". Zum 1. Januar 2015 enthält der Medikationskatalog elf Indikationen mit cirka 200 Wirkstoffen, mit denen der Arzt bei einer leitliniengerechten, patientenorientierten und wirtschaftlichen Verordnung unterstützt werden soll.

Maywald: Wir wollen sicherstellen, dass unsere Versicherten mit den am besten erforschten Wirkstoffen behandelt werden.

Was findet in Stufe 3 statt?

Maywald: Hier dreht sich alles um das Medikationsmanagement, das eigentliche Highlight. Wir sagen der Multimedikation den Kampf an. Die „Leitlinie Multimedikation" der Leitliniengruppe Hessen der DEGAM wird auch mit Prozessen unterstützt. Im Zentrum steht der individuelle Medikationsplan. Der Patient bringt hierzu alle verordneten und selbst hinzugefügten Medikamente, wie zum Beispiel Johanniskraut, in die Apotheke. Nach einer ersten Überprüfung erhält der Patient einen vorläufigen Medikationsplan in gedruckter Form. Zusätzlich werden die Daten vom Apotheker auf dem neuen Medikationsplan-Server im sicheren Netz der KVen gespeichert, wo sie der behandelnde Arzt einsehen und bearbeiten kann. Der Arzt prüft, optimiert und bespricht anschließend die Liste mit dem Patienten. Der Medikationsplan wird fortlaufend in enger Abstimmung zwischen Arzt und Apotheker aktualisiert.

Wir erhoffen uns dadurch eine höhere Therapietreue. Teilnehmen können unsere Versicherten mit mindestens fünf Medikamenten in der Dauermedikation, die nicht in einem Pflegeheim untergebracht sind.

Wann wird die dritte Stufe anlaufen?

Mätzler: Der Medikationsplan-Server, der im KV Safe Net steht, war im Dezember zusammen mit der dahinterliegenden Anwendung zur Zertifizierung bei der KBV. Die Schnittstellenanforderungen für die Apotheken- und Praxisverwaltungssysteme sind definiert und veröffentlicht, sodass die Softwareanbieter die S3C-Schnittstelle für die Stufe 3 programmieren und in einer Testumgebung prüfen können. Außerdem starten wir im ersten Quartal eine Pilotierung mit interessierten Ärzten, bei der wir die geplanten Prozessabläufe und die stufige Kommunikation zwischen Arzt und Apotheke überprüfen. Wir rechnen damit, dass das erste Praxissystem am 1. April zur Verfügung steht. Ärzte und Apotheker können aber bereits zuvor den Medikationsplan erproben. Dazu stellen wir den Ärzten, die noch keine S3C-Schnittstelle für Stufe 3 haben, eine Browser-Applikation zum Zugriff auf den Medikationsplan-Server zur Verfügung, die aber auch nur innerhalb des sicheren Netzes der KVen funktioniert. Offiziell startet die dritte Stufe aber erst, nachdem der von uns beauftragte Datenschützer „grünes Licht" gegeben hat.

Wie genau wird der Datenschutz bei ARMIN gehandhabt?

Maywald: Als Gutachter haben wir das Unabhängige Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein gewählt. Die Kieler Datenschützer gelten als die strengsten in Deutschland.

Mätzler: Die Datenschützer werden nicht nur den Medikationsserver, sondern den Gesamtprozess von ARMIN begutachten. Mit dem Datenschutz-Gütesiegel möchten wir den Ärzten und Apothekern die Sorge nehmen, dass die Daten im „freien Raum" kursieren könnten. Zugriff auf den Medikationsplan-Server haben nur die teilnehmenden Ärzte und Apotheker, und auch nur auf die Daten ihrer Patienten. Die AOK PLUS hat nur die Möglichkeit, die Historie der Verordnungsdaten und die Abrechnungsdaten hochzuladen. Sie selbst bekommt keinen Einblick in Daten des Medikationsplans. ¬

Fotos: AOK PLUS; KV Sachsen

gehealthcare.com

Wenn ein schneller Zugriff auf Patientendaten die klinische Zusammenarbeit verbessert.

Das bringt die Qualität der Patientenversorgung voran.

GE Healthcare's Centricity* Clinical Archive[1] Lösung hilft Ihnen dabei einen innovativen Grundstein für die Zukunft zu legen, in dem sie **Produktivität und Patientenversorgung in Einklang bringt.**

Finden Sie heraus wie das Universitätsklinikum in Antwerpen das Centricity Clinical Archive als Level 3 herstellerunabhängiges Archiv (VNA) zur Bild- und Dokumentenspeicherung mit voller IHE XDS Unterstützung einsetzt.

Mehr Informationen finden Sie unter **www.gehealthcare.com/CCA**

©2014 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten. Centricity, GE und GE-Monogramm sind Marken der General Electric Company. General Electric Company, vertreten durch ihren Geschäftsbereich GE Healthcare.

* Marken der General Electric Company.

[1] Centricity Clinical Archive Lösung umfasst die folgenden Produktkomponenten: Centricity Enterprise Archive, Universal Viewer ZFP, Caradigm™ eHIE, Centricity Clinical Gateway, NextGate MatchMetrix™ EMPI, PACSGEAR PacsSCAN™.

IT-Labor als erlebbare Kreativzone

Der Studiengang Medizininformatik krankt oftmals an fehlender Praxisnähe. Die Absolventen können Informatik, ihnen fehlt jedoch das Wissen darüber, wie Gesundheitssysteme funktionieren, und oft auch der Auftritt, um mit Medizinern auf Augenhöhe zu kommunizieren. Die Berner Fachhochschule in Biel geht seit zwei Jahren mit ihrem IT-Labor völlig neue Wege.

Von Claudia Dirks

❶ Hauseingang

Willkommen bei Brönnimanns zu Hause! Hinter dieser Tür lebt das Ehepaar Elisabeth und Kurt Brönnimann-Bertholet. Es geht ihnen den Umständen entsprechend ganz gut. Diabetes und Herzinsuffizienz von Elisabeth sind gut eingestellt und ihre Werte werden von ihrem internistischen Hausarzt bestens überwacht. Kleine Alltagshelfer wie WiFi-Waage und Blutdruck-Messgeräte helfen beim Monitoren durch den Vertrauensarzt. So überwacht konnten schon einige Krankenhausaufenthalte durch rechtzeitiges Eingreifen vermieden werden. Studenten sorgen dafür, dass die Entwicklungen immer besser, kleinteiliger und zugleich nutzerfreundlicher werden und auch von ihr und ihrem Mann bedient werden können.
Ihr Mann, Kurt Brönnimann, hat nach einem Herzinfakt drei Bypässe, mit denen er gut leben kann. Sorgen bereitet seiner Familie die zunehmende Vergesslichkeit. Aber auch hier wurde die Hilfe durch das Installieren kleiner Alltagshelfer optimiert. Steht er morgens im Schlafzimmer vor seinem Kleiderschrank, dann sagt ihm ein Tablet nicht nur die Wettervorhersage, sondern macht auch Klamottenvorschläge. Tippt er auf die entsprechenden Bilder, leuchtet das Schrankteil auf, in dem sich beispielsweise die schwarze Cordhose befindet. Für die Studierenden ist die Küche der Familie Brönnimann nicht nur Ausgangspunkt ihrer praxisnahen Entwicklungen, sondern auch ein Ort, der den Nutzen hilfreicher Software-Systeme erlebbar machen soll. Eine Atmosphäre, die die Kreativität anregt, weil die Studierenden irgendwie heimisch sind, was wiederum das Gefühl entstehen lässt, etwas Gutes für die eigene Familie zu entwickeln. Genial einfach.

Es ist kein Labor im klassischen Sinne, das sich einem in der Berner Fachhochschule in Biel, Studiengang Medizininformatik, erschließt. Keine weißen Kittel, Mikroskope oder Reinräume, sondern es ist die kleine Lebenswelt des Ehepaares Brönnimann-Bertholet, die sich dem Besucher öffnet, wenn er das Medizininformatik Labor betritt.

Seit dem 1. Januar 2015 hat der Studiengang das Label „Institut", womit die Forschung nun offiziell integraler Bestandteil der Ausbildung ist.

Software für die Oma

Die liebevoll eingerichtete Küche eines Privathauses plus Schlafzimmer, dazu eine schmucke, digitalisierte Hausarztpraxis, eine Apotheke und ein – sozusagen wohnortnahes – Spital, inklusive Aufnahme und Intensivcare-Station – und fertig ist das IT-Labor. „Speziell die Küche entwickelte sich schnell zur Kreativzone des Studiengangs", erzählt Michael Lehmann, Dozent an der FH, mit unverhohlener Freude. „Unser Ziel war es, für die Studierenden eine Erlebniswelt zu kreieren, in der sie das Gefühl haben, die Software, die ich hier entwickle, hat einen direkten positiven Einfluss auf das Leben … beispielsweise meiner Großmutter." Lehmann lächelt bei diesem Satz, aber es ist ihm anzumerken, dass er es ernst meint – und auch, dass es funktioniert.

Dass es funktionieren würde, war nicht von Anfang an klar, 2009, als Jürgen Holm, der Studiengangsleiter, und er das neue Curriculum entwarfen. Die Herausforderung liegt in der Unterschiedlichkeit der Studierenden, die zwar in der Mehrzahl eine technische Matura, aber nie im Gesundheitswesen gearbeitet haben; und darin, dass sehr viele Stellen ausgeschrieben sind, die aber nicht besetzt werden können, weil nicht genug ausgebildet werden. Das wiederum führt dazu, dass die Absolventen ins kalte Wasser geworfen werden. Sie müssen also rausgehen und in den Spitälern sofort anfangen können, Lösungen zu erarbeiten. Sie müssen wissen, wie das Gesundheitswesen funktioniert, welche Daten wohin müssen und wie sie ihre Projekte zu kommunizieren haben. „Wir haben uns ganz mutig hingesetzt und eine Skizze gemacht – und haben gesagt, wir brauchen ein Labor – ein untypisches Labor – eine erlebbare Kreativzone", so Holm.

Medizininformatiker müssen Projektmanager sein

Nachdem sie den Segen der Fachhochschule hatten, wurde der erste Antrag beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie gestellt und … abgelehnt! Holm wollte das nicht auf sich sitzen lassen und startete eine strukturierte Umfrage bei Klinikern, Herstellern und Behörden: Welche Bedeutung hat die Medizininformatik in der Schweiz? Welche Bedeutung speziell für Ihre Institution? Wenn es einen neuen Studiengang gäbe – welche Lerninhalte wären aus Sicht der Befragten notwendig und wünschenswert? Welche Kompetenzen werden von Absolventen erwartet?

❷ Hausarzt-Praxis

Hier laufen die Informationen des Ehepaars Brönnimann erst einmal zusammen. Der internistische Hausarzt, der auch in einer Spitals-Kardiologie ausgebildet wurde, hat ein wachsames Auge auf die Vitalwerte seiner Schützlinge und kann eingreifen, bevor sich die Werte so sehr verschlechtern, dass ein Krankenhausaufenthalt nicht mehr abgewendet werden kann. Er selbst ist ebenfalls immer auf der Suche nach mobilen Geräten, die ihm die relevanten Daten an den Ort liefern, an dem er sich gerade befindet.

❸ Apotheke

Die Apotheke Brönnimanns Vertrauens ist ebenfalls am Ort, nur eben quer durch die Fußgängerzone. Der Apotheker beziehungsweise das Apothekensystem hat ein wachsames Auge auf die Verordnung der Medikamente, aber auch auf die OTC-Produkte, die hier gekauft werden und die möglicherweise Einfluss auf die Wirksamkeit der rezeptpflichtigen Mittel haben. In der Schweiz ist es keine Seltenheit, dass die Apotheker dafür extra vergütet werden, was die Bereitschaft deutlich erhöht, dieses auch zu tun.

„Leider musste ich das Thema Bioinformatik danach aufgeben“, lacht Holm, selbst Biologe. „Ergebnis der Umfrage war, dass Medizininformatiker in der Schweiz dringend gebraucht werden, und zwar solche, die vor allem auch Projektmanagement und Projektkommunikation beherrschen. Die meisten Projekte erleben Krisen, weil die interne Kommunikation nicht funktioniert und dies wiederum gefährdet dann zusätzlich laufende Projekte.“ Eine sehr konstruktive Erweiterung der eigenen Vorstellungen begann. „Mit diesen Zusatzinformationen haben wir unseren Ursprungsentwurf noch einmal überarbeitet, die Labor-Idee weiterentwickelt und einen neuen Versuch beim Bundesamt gestartet“, erinnert sich Holm. Diesmal kamen sie einen Schritt weiter: Es sollte einen runden-Tisch zwecks Entscheidungsfindung geben. „Wir hatten auf die Zusammensetzung der Runde natürlich keinen Einfluss, was mich ein bisschen nervös machte, aber es lief sagenhaft gut.“

Die erste Stimme nach seiner Präsentation kam aus dem Gesundheitsministerium und brach das Eis: „Ja, meine Damen und Herren, was Herr Holm hier gerade vorgestellt hat, ist genau das, was wir in der Schweiz in Zukunft brauchen“. Damit war eigentlich alles gesagt, was die Runde dann wohl auch so empfand. Holm kommentiert dies mit der Bemerkung, dass es eben auch immer ein Quentchen Glück braucht, um neue Ideen realisieren zu können.

Im September 2013 startete der neue Studiengang. Das IT-Labor, damals noch mehr Klebestreifen auf dem Boden als tatsächliche Einrichtung, entwickelte es sich innerhalb nur eines Jahres – vor allem dank der Partner, die auch schon die Umfrage unterstützt hatten – zu einer einzigartigen Institution. Zu einem Biotop, das den Studierenden den unmittelbaren Nutzen ihrer Entwicklungen erlebbar macht. Drei Hauptgebiete werden unterrichtet: alles, was medizinnah ist, Infomatik und Projektmanagement. Besonderer Wert wird auf mobile Lösungen gelegt. Natürlich sind die Systeme der Hochschule äquivalent zur klinischen Welt, so dass die Applikationen in die realen Kliniksysteme integriert werden können, um ihren Nutzen zu testen. Die Ideen für neue Applikationen entstehen tatsächlich meistens in der fingierten Lebenswelt Brönnimanns – hier entsteht erstaunlich schnell ein Verständnis dafür, was gebraucht wird und wie es funktionieren könnte. Die Idee, mehr Hirnareale anzusprechen, als das in der die Ratio stattfindet, geht nicht nur für die Studierenden auf. Die ersten Absolventen sind seit Herbst 2014 dabei, ihren Arbeitgebern praxisnahe Lösungen zu entwickeln. ¬

Fotos: FH Biel

SAVE THE DATE

Auf dem diesjährigen Swiss eHealth Summit am 14./15. September im Kursaal Bern wird mit den führenden Köpfen aus allen Bereichen der Gesundheitswirtschaft die Zukunft des Schweizer Gesundheitssystems diskutiert:

Vom System zum Ökosystem: Gesundheitswesen digitally remastered

www.ehealthsummit.ch

SGMI SSIM SSMI
Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Informatik
Société Suisse d'Informatique Médicale
Società Svizzera d'Informatica Medica
Swiss Society for Medical Informatics

swiss ehealth summit

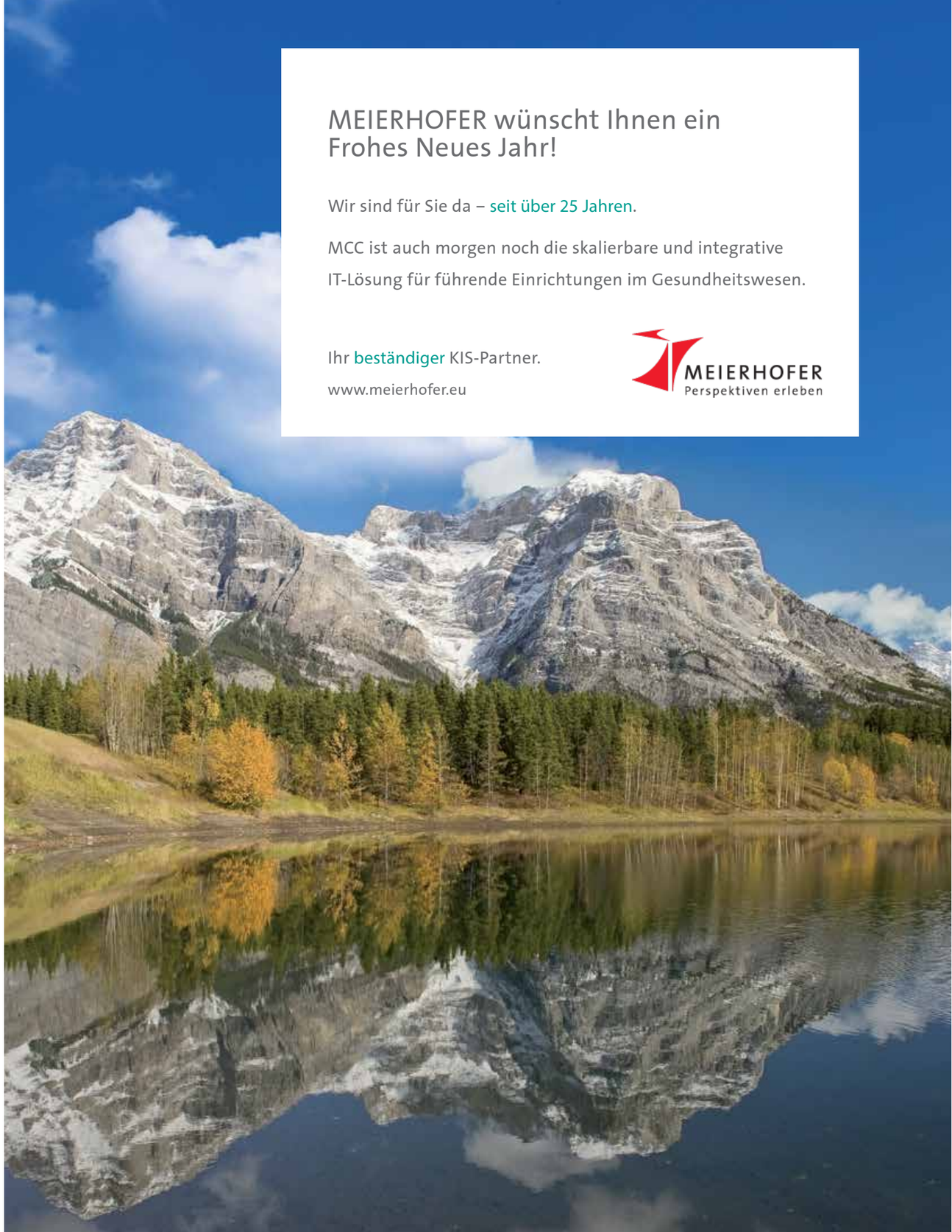
HIMSS Europe

❹ Krankenhaus-Aufnahme

❺ Intensivcare

Noch vor Elisabeth Brönnimann ist der Arztbrief ihres Hausarztes im Spital eingetroffen. Dennoch müssen natürlich einige Formalien aufgenommen werden, um sie in das Krankenhausinformationssystem einzuchecken. Die Indikationen, Verläufe und leitlinien-gerechte Behandlung sind aus echten Fällen kooperierender Spitäler generiert. So müssen sich die Studierenden flexibel am Krankenbett zeigen – allerdings gibt es noch nicht allzu viele Krankheitsverläufe, aber es kommen immer wieder ein paar neue hinzu.

Manchmal hilft die ganze Prävention und all das Monitoring doch nicht und es gibt einen Krankheitsverlauf, der nicht vorhergesagt werden konnte. Elisabeth musste auf die Intensivcare-Station verlegt werden, weil sich ihre Werte verschlechtert hatten. Hier nun können die Studierenden vor allem an der Entwicklung mobiler Systeme arbeiten, damit die relevanten Daten möglichst vollständig auch wieder beim Hausarzt ankommen, um für weitere Nachbehandlungen ebenfalls zur Verfügung zu stehen.



Nothing Lost In Translation

Das hochschulübergreifende Forschungsprojekt UseTree, gefördert durch das Bundeswirtschaftsministerium, hilft kleinen und mittelständischen Unternehmen, die Usability ihrer Software zu verbessern. Arbeitspsychologe + Designer + Entwickler = bessere mobile Anwendung.

Von Claudia Dirks

Die Welt schreit nach mobilen Anwendungen. Okay, das ist nicht ganz richtig. Die Welt schreit nach kostenfreien mobilen Anwendungen mit dem gleichen Komfort (?), den die gewohnten DesktopSysteme bieten. Das Gesundheitswesen bildet da keine Ausnahme – doch wer beispielsweise einmal Citrix auf seinem Mobile Device geöffnet hat, dem leuchtet ein, dass das nicht im Einklang mit den Maßstäben eines modernen Handlings steht und schon gar nichts mit User Centered-Design zu tun haben kann.

Usability sollte zwar nicht nur in den mobilen Anwendungen eine besondere Rolle spielen, sondern auch bei der Desktop-Variante – es ist nur so, dass im mobilen Bereich durch die Consumerization des Arbeitsplatzes die Fallhöhe erheblich höher ist. Eine App ist eben mehr als eine mobile Desktop-Variante. Nicht nur im Medizinbereich kommt hinzu, dass intuitives Nutzen einhergeht mit erhöhter (Patienten-)Sicherheit. Hersteller tun also gut daran, die Usability ihres Produktes mitzudenken.

Interview mit Burkhard Schmitz, Professor, und Ariane Jäger, Künstlerische Mitarbeiterin, an der Universität der Künste Berlin für das Lehrgebiet „Interaktive Systeme“ im Studiengang Design, über kleine Schrauben mit großer Wirkung.

Welche Auswahlkriterien liegen dem Forschungsprojekt UseTree zugrunde und was kostet Sie die Untersuchung?

Jäger: Wenn wir uns für eine Lösung entschieden haben, ist es kostenfrei. Aber wir müssen Daten für unsere Forschung erheben und nutzen dürfen. Auch einer Veröffentlichung muss zugestimmt werden – eine Art Vorher-Nachher-Bericht. Es muss eine betriebliche Software für mobile Endgeräte sein, entwickelt von einem kleinen beziehungsweise mittelständischen Unternehmen. Wir nehmen jedoch nur einen Teilaspekt, den wir unter die Lupe legen – es ist aber möglich, sich mit mehreren Teilaspekten einer Software zu bewerben.

Woher kam das Initial für dieses ungewöhnlich praxisorientierte, interdisziplinäre Forschungsprojekt?

Jäger: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat diese Projekte eingerichtet, als es feststellte, dass insbesondere kleinere und mittelständische Unternehmen Schwierigkeiten haben, Usability-Maßnahmen zu realisieren. Was vor allem daran liegt, dass der Usability, wenn überhaupt, erst ganz am Schluss ein Gedanke geschenkt wird. Was dann die Motivation und restlichen Geldmittel übersteigt.

Macht die anwenderfreundliche Entwicklung das Produkt teurer, oder warum wird dieser Teilaspekt ignoriert?

Schmitz: Investition in die Entwicklung macht die Produkte prinzipiell nicht teurer, das Gegenteil ist der Fall; teuer sind die Änderungen, die notwendig sind, wenn eigentlich schon alles steht. Usability ist ein Aspekt der Entwicklungsqualität. Ich spare mit guter, umfassender Entwicklungsarbeit immer Geld. Gerade im App-Segment können sich nur hochwertige, durchdachte Produkte halten. Teuer wird es allein schon durch die Tatsache, dass wir in Deutschland produzieren – wir haben keine andere Wahl, wir müssen besser sein, als die anderen!

Wie wird denn eine schlechte mobile Anwendung durch Ihr Forschungsprojekt besser gemacht?

Jäger: Wir praktizieren mit den Unternehmen eine Art Staffellauf unter optimalen Bedingungen. Wir nehmen einen Teilaspekt ihrer Lösung, springen in den agilen Arbeitsprozess rein und schauen, ob es funktioniert. Wir haben drei Kompetenzen. Die Arbeitspsychologen, die vom Anwender ausgehend eine Anforderungsanalyse machen, die sich den reinen Arbeitsablauf anschauen und Beobachtungsinterviews auswerten. Und Arbeitspsychologen, die die Usability des Produktes mit Nutzern testen. Dann kommen wir Gestalter und bewerten das Produkt nach unseren Kriterien und überlegen gemeinsam mit den Entwicklern, wie das Produkt verbessert werden kann. Dann arbeiten wir iterativ, erarbeiten Vorschläge und setzen die auch um.

Schmitz: Um mehr Anfragen bearbeiten zu können, haben wir mitarbeiterbasiert die Uni mit eingebracht. Psychologie und Design-Studenten arbeiten in Teams an den Verbesserungen

„Wir praktizieren mit den Unternehmen eine Art Staffellauf. Wir arbeiten unter optimalen Bedingungen – nehmen einen Teilaspekt ihrer Lösung, springen in den agilen Arbeitsprozess hinein und entwickeln gemeinsam Neues.“

Ariane Jäger: Bewerben unter www.usetree.de

BURKHARD SCHMITZ ist Professor an der Universität der Künste.

ARIANE JÄGER ist Künstlerische Mitarbeiterin bei UseTree.

und entwickeln optimierte Vorschläge, die als Dummy präsentiert werden. Die Entwickler sagen dann, was Sinn macht und erarbeiten die nächsten Schritte. Das sind auch für die Studenten tolle, praxisnahe Projekte.

Welche Fehler sehen Sie als Designer denn am häufigsten bei denen, die sich bewerben?

Jäger: Erst einmal sind wir kein Serviceteam. Es geht um gemeinsames Erarbeiten. Meine konkrete Arbeit hat in Ihrem suggerierten Sinne nichts Glamouröses. Es wird leider meistens versucht, die Desktop-Variante in die mobile Welt umzubauen. Meine erste Frage ist deswegen tatsächlich immer, ob dieser Content tatsächlich relevant für eine mobile Anwendung ist. Brauchen wir tatsächlich genau diesen Teilaspekt?

Ich streich meistens die Hälfte raus und versuche Transparenz zu schaffen. Den wichtigen Button zu betonen. Farbe ist wichtig im Sinne der Lesbarkeit, der Konsistenz. Wie das visuell umgesetzt wird, hängt vom jeweiligen Trend ab. Usability hingegen lässt sich schlecht nachträglich überstülpen.

Schmitz: Der Gebrauchswert ist die Voraussetzung für das Label Design. Was in den 80ern „user friendly“ hieß, ist 2015 User Centered Design. Es ging immer um den Anwender. Das ist dann Gelungen, wenn es kopiert wird. Das ist das einzige Kompliment in der Gestaltung.

Gibt es eine Blaupause für eine usable App?

Schmitz: Natürlich nicht. Es ist die Abwesenheit von Awareness. Usability ist die vergeistigte Form der Ergonomie. Aber Intuition ist nicht das Maß derDinge.

Jäger: Ja, die Frage nach einer Checkliste hören wir oft. Es geht um die graduelle Individualisierung, den Nutzer nicht unterschätzen! Ich fühle mich besser, wenn ich ein schlaues System beherrsche, daher müssen einige Anforderungen bleiben.

> **„Wie oft habe ich hinter Glasscheiben gesessen und zuschauen müssen, wie meine Produkte getestet wurden – so stelle ich mir die Hölle vor. Aber hinterher kommt ein besseres Produkt dabei raus.“**
>
> Burkhard Schmitz

Wie reagieren die Entwickler auf Ihre Verbesserungsvorschläge?

Schmitz: Ach wissen Sie, wie oft ich hinter Glasscheiben gesessen habe und zuschauen musste, wie meine Produkte getestet wurden – so stelle ich mir die Hölle vor. Aber hinterher kommt ein besseres Produkt dabei raus. ¬

Fotos: Sibylle Baier

LEHRGEBIET „INTERAKTIVE SYSTEME“

Die Arbeit der Projektgruppe entwickelte sich aus der Produktgestaltung und dem Industrial Design. Dabei wurde das Gestalten von Objekten durch das Gestalten von Interaktionen abgelöst. Auch wenn der Umgang mit und die Nutzung von Produkten im Design immer eine wichtige Rolle spielte, erlaubte das Auftauchen der Computer und computerisierter Produkte erstmals, das Interface und die Dramaturgie der Interaktion isoliert zu betrachten.

START-UP SLAM

eHealth Summit Germany
12. Juni 2015
15.30 – 17 Uhr
www.hitcentral.eu/de/42

ehealth summit germany
HIMSS Europe

nuance.de/healthcare

Intelligente Systeme schaffen neue Möglichkeiten

Obwohl Kliniker und Administratoren über den Aufwand klagen, unterschätzen sie oft die objektive Belastung der Dokumentation. Neben Zeitverlust, liegen Unterlagen oft nicht rechtzeitig oder in angemessener Form vor. Eine neue Studie soll nun den gesamten Dokumentationsaufwand im Verlauf eines Falles ermitteln. Das Ziel ist, dem Krankenhaus einen Weg aus der Aufwandsfalle zu zeigen und Kommunikation zwischen Arzt und Patienten zu verbessern.

Melden Sie sich hier an um die Studienergebnisse exklusiv zu erhalten: www.nuance.de/go/studie oder kontaktieren Sie uns direkt unter 0049 4121 800 48 19.

Sitzen Sie in der Falle?

NUANCE

Keep It Simple.

Von Philipp Grätzel von Grätz

Die Neue Zürcher Zeitung hat für ihre Jahreschronik 2014 ihre Datenbank mit einem Data-Mining-Tool analysiert und die Artikel thematisch sortiert auf einen Zeitstrahl geplottet. Das ist nicht nur hübsch anzusehen, es bringt auch Mehrwert: Es macht sehr anschaulich, wann und wie die Aufmerksamkeitsmaschinerie der Mediendemokratie anspringt. Die grafische Aufbereitung ist gleichzeitig umfangreicher und selbstkritischer als die üblichen redaktionellen Doppelseiten zum Jahresausklang.

Meines Wissens hat das bis dato so noch keine andere Zeitung gemacht. Dabei ist die Analyse simpel. Es braucht nur die Fähigkeit, vorhandenes Datenmaterial mit anderen Augen zu sehen. Richtig spannend wird Data Mining immer dann, wenn Fragen gestellt werden, die sich bisher niemand ernsthaft traute zu stellen, weil ihre Beantwortung bei konventionell-manueller Auswertung der Datenbestände viel zu zeitraubend gewesen wäre. Das können durchaus sehr einfache Fragen sein.

Vor der Komplexitätsfalle kann auch beim Data Mining im Gesundheitswesen nur gewarnt werden. Wer Datenschätze im Krankenhaus heben will, träumt oft von Daten-Crawlern, die die medizinischen „Basisdaten“ eines Patienten nutzen, um mithilfe von Informationen über die Krankheitsverläufe (sehr vieler) anderer Patienten die optimale Behandlung im konkreten Fall quasi statistisch herauszufiltern.

Dieser Ansatz ist nicht nur deswegen megaloman, weil er gigantische Patientendatenbanken erfordert, sondern auch deswegen, weil hinter solchen Auswertungen immer medizinische Hypothesen stehen, die oft unbewiesen sind. Die Verquickung von „großer“ Software mit „großen“ Fragen hat schon damals nur begrenzt funktioniert, als Big Data noch Grid Computing hieß und mit vielen EU-Millionen gefördert wurde.

Was nicht heißt, dass medizinische Einrichtungen mit ihren Datenschätzen keine sinnvollen Sachen machen können. Sie sollten nur unten anfangen, nicht oben, und sie müssen ihre (medizinischen) Big-Data-Applikationen so evaluieren, wie sie konventionelle Behandlungsalgorithmen auch evaluieren würden. Heißt: Erst den gut validierten Sepsis-Score digitalisieren, dann an die schwammige Komplettanalytik von tausenden Gigabytes an Monitoringdaten denken. Erst Leitlinien-Checks einführen, dann personalisierte Empfehlungen erwägen. Und erst vorhandene Datenquellen erschließen, dann in die Cloud gehen. Andersrum macht mehr Spaß, schon klar. Aber so rum ist Big Data erfolgsträchtiger. ¬

Illustration: Nina Eggemann

BUSINESS INTELLIGENCE

MDK-Prüfverfahren: Kalt erwischt 36
Peter Langkafel: Transparenz als höchstes Gut 40

Illustration: Martina Wember

Kalt erwischt

Mit dem neuen MDK-Prüfverfahren kommt auf die Krankenhäuser eine Herausforderung zu, die mit Papierakten schwer zu bewältigen sein wird. Vielleicht das Initial für die elektronische, rechtssichere Patientenakte!

Von Romy König

Wo geprüft wird, herrscht Spannung. Und wo es um Milliarden von Euro geht, ist sie besonders hoch. So auch zwischen den Krankenhäusern und dem Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK), der – im Auftrag der Gesetzlichen Krankenversicherung – die Leistungen und Abrechnungen der Einrichtungen prüft. Rund 2,4 Millionen Krankenhausabrechnungen nahmen die MDK-Gutachter 2013 unter die Lupe, 2006 waren es noch 1,8 Millionen. Mehr als jede zweite der geprüften Rechnungen stufte der MDK als fehlerhaft ein – mit erheblichen finanziellen Folgen: „Aus Sicht der GKV haben die Abrechnungsprüfungen eine Finanzwirksamkeit von über zwei Milliarden Euro“, sagt Johannes Wolff vom GKV-Spitzenverband.

Und so lässt aufhorchen, dass eine der gegensätzlichen Parteien gerade Verständnis zeigt, gar Anteilnahme: „Ich habe derzeit wirklich Mitleid mit den Krankenhäusern“, sagt Annette Busley, Bereichsleiterin Medizinische Versorgung beim Medizinischen Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS).

Auslöser für das ungewöhnliche Mitgefühl sind die neuen Abrechnungsbestimmungen, die der GKV-Spitzenverband und die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) im Sommer verabschiedet haben. Mit einem neuen Vorverfahren, das noch vor Einschaltung des MDK eingeleitet werden kann, sollen nun Bürokratie abgebaut und das Prüfverfahren insgesamt beschleunigt werden (siehe Kasten).

Hart: vier Wochen Frist

Doch die Probleme stecken in den Details: „Am härtesten trifft die Krankenhäuser jene Regelung, dass sie ihre Unterlagen definitiv innerhalb von vier Wochen nach Eingang einer MDK-Prüfanzeige einreichen müssen“, sagt Busley, die selbst 20 Jahre lang in Kliniken gearbeitet hat. Sogar sie, die MDS-Vertreterin, habe eine Bearbeitungszeit von sechs Wochen für sachgerecht gehalten „das hätte gereicht“, und mit der Forderung nicht alleingestanden. Dass die Frist nun derart knapp ausgefallen sei, könne sie sich nur so erklären, dass der Zeitaspekt in den Verhandlungen kaum diskutiert worden sei. „Die einzelnen Punkte sind ja in geheim gehaltenen Schiedstellen erarbeitet worden. Da gab es Stillschweigevereinbarungen, und die Entwurfsfassung haben nur die Vertreter der DKG gesehen.“

200 MDK-Prüfanzeigen heißt, 200 Mal einen Fall im System erneut aufrufen, Entlassungsbrief, Patientenkurve, OP-Bericht und Laborbefunde studieren, herausfinden, welche Unterlagen der MDK im speziellen Fall einfordert, Akte zusammentragen und an den MDK übermitteln.

Tatsächlich zeigt sich die DKG mit den Ergebnissen der Verhandlungen, wenn auch nicht glücklich, so doch teilweise optimistisch, verweist etwa auf das vereinbarte Vorverfahren. Wenn die Kassen diese Vereinbarungen „konstruktiv leben“, so DKG-Präsident Alfred Dänzer, bestehe „zumindest die Chance, dass die erheblichen bürokratischen Belastungen der Krankenhäuser infolge der MDK-Streitigkeiten gemindert werden“.

„Ad-hoc-Aktion“

In eigens ausgerichteten Veranstaltungen der DKG werden sie nun geschult, die vielen Medizincontroller und MDK-Verantwortlichen der unterschiedlichsten Krankenhäuser – und machen hier ihrem Ärger Luft. So etwa Yvonne Hesse, die im kommunalen Harzklinikum Dorothea Christiane Erxleben in Quedlinburg für die klinische Codierung und das MDK-Management zuständig ist. „Das ist alles eine solche Ad-hoc-Aktion“, beschwert sie sich. Ihr Kollege Hardy Krüger, der das Dokumentenmanagement im selben Klinikum leitet, ergänzt: „Das hat uns kalt erwischt“.

Das Harzklinikum verzeichnet laut Hesse eine MDK-Prüfquote von 20 Prozent. Zwar liegt das Haus damit über dem bundesweiten Durchschnitt – nach der jüngsten Frühjahrsumfrage des Portals medinfoweb beträgt die mittlere Prüfquote in deutschen Krankenhäusern derzeit zwölf Prozent –, doch lässt sich gerade an dem Beispiel in Sachsen-Anhalt der immense Aufwand erahnen: Monatlich gehen bei Yvonne Hesse im Schnitt 200 MDK-Prüfanzeigen ein. „Das heißt: 200 Mal einen Fall im System erneut aufrufen, Entlassungsbrief, Patientenkurve, OP-Bericht und Laborbefunde studieren, herausfinden, welche Unterlagen der MDK im speziellen Fall einfordert, Akte zusammentragen – an den MDK übermitteln.“ Das Krankenhaus arbeitet mit einem digitalen Archiv, hat alle Dokumente elektronisch verfügbar. „Zum Glück“, sagt Hesse. „Wenn ich das noch alles heraussuchen und kopieren müsste, würde ich doppelt so lange benötigen.“ Doch selbst mit digitaler Unterstützung ist der Aufwand recht hoch: Mit dem Fall eines Kurzlieger-Patienten ist Hesse eine gute Viertelstunde beschäftigt. Für einen Intensivpatienten jedoch, der drei Monate im Klinikum behandelt, zwischenzeitlich auch mal auf die Normalstation verlegt wurde, und für den sich zahlreiche Dokumente angesammelt haben, brauche sie auch mal anderthalb Stunden, um alle erforderlichen Unterlagen im System zusammenzustellen und zu versenden.

„Man braucht in der Klinik unbedingt eine EDV-Lösung, die die Fristen nach dem neuen Schema prüft und flexibel verwaltet, sonst erschlägt einen der schon jetzt irrwitzige Aufwand völlig.“

Martin Blümke, Westküstenklinikum Heide

Kein Pardon mehr

Hochgerechnet ist Hesse allein mit der Bearbeitung der Prüfanzeigen von Normalfällen anderthalb Arbeitstage pro Woche beschäftigt. „Wie ich den Aufwand in vier Wochen schaffen soll, weiß ich nicht.“ Ob das neue Vorverfahren, bei dem der MDK erst einmal außen vorgelassen wird, wirklich Erleichterung oder nur neuen Aufwand bringt, kann sie noch nicht einschätzen. „Das muss man sehen.“ Bislang, so berichtet Hesse, sei es jedenfalls nicht so gravierend gewesen, wenn die Klinik mal die Einreichungsfrist überschritten hätte. „Da hat der MDK das an die Kasse gemeldet, diese hat ein freundliches Schreiben geschickt, man möge doch nun in einer neu gesetzten Frist die Unterlagen zusenden.“ Damit sei es jetzt vorbei, fürchtet sie. „Jetzt gilt: kein Pardon mehr.“ Wenn die Unterlagen nicht rechtzeitig da seien, bekämen sie einfach den Rechnungsbetrag nicht in voller Höhe erstattet.

Ohne den Einsatz von IT sei es kaum möglich, die Fristen ordentlich einzuhalten, meint Martin Blümke vom Westküstenklinikum Heide. „Man braucht in der Klinik unbedingt eine EDV-Lösung, die die Fristen nach dem neuen Schema prüft und flexibel verwaltet“, sagt

der Abteilungsleiter Patientenverwaltung. Ein Muss seien etwa eine Erinnerungsfunktion und automatische Terminfestlegungen. „Sonst erschlägt einen der schon jetzt irrwitzige Aufwand völlig."

Vieles zu ungenau formuliert

MDS-Bereichsleiterin Busley kann jetzt schon absehen, wie sich Krankenhäuser behelfen werden, die die Fristen nicht einhalten können. „Wir werden reihenweise Teillieferungen erleben." Heißt zum Beispiel: Die Klinikverwaltung schickt nur den Entlassungsbrief an die Kasse oder den MDK, versehen mit einem kleinen Zettel und der Aussage: „Den Rest senden wir nächste Woche". Ob das in Ordnung sei, und wie die Prüfer auf solche Teillieferungen reagieren dürfen und sollen, sei nicht geklärt. „‚Erforderliche Unterlagen', so heißt es im Gesetz", sagt Busley, „eines der zahlreichen Details, die zu unbestimmt formuliert worden sind".

Das sieht auch Martin Blümke so: „Die Gründlichkeit, wie sie in der Vereinbarung von uns Krankenhäusern gefordert wird, ist nur unter extremem Personaleinsatz zu erfüllen". Die Frage der Vollständigkeit werde zunehmend zum Zankapfel. Annette Busley erwartet sogar, dass zahlreiche Verfahren nun vor dem Sozialgericht landen.

„Über elektronische Übermittlung gesondert verständigen"

Ähnlich diffus steht etwa in der Vereinbarung zwischen GKV und DKG auch der Hinweis, die Krankenhäuser sollten mit dem MDK den Versand der Unterlagen in „geeigneter elektronischer Form organisieren und vereinbaren". Auch mit den Kassen sollten sich Krankenhäuser über die elektronische Übermittlung der Informationen „gesondert verständigen" – sie aber zum 1. Juli 2015 umsetzen. Eine Forderung, deren erste Auswirkungen nun schon Software-Anbieter zu spüren bekommen: „Bei uns mehren sich mittlerweile die Anfragen nach unseren Lösungen", heißt es unisono bei den Anbietern, die auf Enterprise Content Management spezialisiert sind. „Die Häuser merken, dass es sinnvoll und notwendig ist, die Akten zu digitalisieren und ein digitales Patientenaktenarchiv einzurichten." Nach Schätzungen haben bislang gerade einmal 400 der insgesamt 2.100 Kliniken eine elektronische Patientenakte eingeführt. Der Rest arbeite noch immer mit Papierarchiv. Das wird sich durch die neuen Anforderungen sicherlich noch einmal neu Richtung Fortschritt verändern.

Auch im Harzklinikum sorgen die Vereinbarungen über den Datenaustausch für Aufregung: „Ich weiß heute noch nicht genau, wie wir die Forderung umsetzen und künftig mit den einzelnen Kassen kommunizieren werden". Und die Kassen selbst offenbar auch noch nicht: Hesse weiß von einigen GKV-Vertretern, die selbst noch keinerlei Schulungen erhalten haben. Immerhin: Die Kommunikation mit dem MDK wickelt Hesse über einen speziellen MDK-Rechner ab. „Das erleichtert die Zusammenstellung der Unterlagen und den Transfer", sagt Hesse.

Dennoch ist es ihr lieber, wenn der MDK bei schwierigeren Fällen – statt Dokumente anzufordern – eine Inhousebegehung ankündigt. Zwar sind bei einer Vor-Ort-Prüfung sowohl sie als auch eine Codierassistentin gut einen Arbeitstag lang beschäftigt, um die Prüfer zu betreuen. „Aber einen solchen Termin können wir gut vorbereiten, und es werden gleich mehrere aufwendige Fälle auf einmal begutachtet." Doch solche Begehungen kämen in ihrem Klinikum immer seltener vor, sagt Hesse. „Vermutlich will der MDK künftig mehr über den Schreibtisch abwickeln."

Die Handhabung sei hier regional sehr unterschiedlich, sagt die MDS-Verantwortliche Annette Busley dazu. Bundesweit betrachtet sei die Zahl der Begehungen sogar eher gestiegen. „2011 sind knapp 20 Prozent der insgesamt 2,4 Millionen Gutachten bei einer Akteneinsicht vor Ort im Krankenhaus erstellt worden", so Busley. „2008 waren es nur 17,6 Prozent."

Wirklich glücklich ist keiner mit der neuen Vereinbarung. Auch GKV-Sprecher Johannes Wolff sieht darin vor allem ein Mittel, um weiteren Zwist zu vermeiden. „Die neuen Regeln sind mit der DKG vereinbart. Es bleibt zu hoffen, dass der öffentliche Streit dementsprechend erst einmal aussetzt."

Yvonne Hesse hat unterdessen von ihrer DKG-Schulung noch ein ganz anderes Detail mitgenommen: „Die Vereinbarung zwischen GKV und DKG könnte ja im nächsten Sommer schon wieder gekündigt werden", sagt sie. Und fast schwingt da etwas Hoffnung mit. ¬

MDS-VERANTWORTLICHE
Annette Busley ist unzufrieden mit zu vagen Formulierungen, die bei den Prüfinstanzen Probleme generieren.

Hintergrund
Klinikabrechnungen sind ein Dauerstreitthema zwischen den Krankenkassen und Einrichtungen. In der vergangenen Legislaturperiode wurde ihnen daher von der Regierung auferlegt, ein bundesweit einheitliches Prüfverfahren zu erarbeiten.

Ergebnis
Nach zähen Verhandlungen und nach Einbindung der Bundesschiedsstelle haben DKG und GKV im Juli 2014 die sogenannte Prüfverfahrensvereinbarung verabschiedet. Sie trat am 1. Januar 2015 in Kraft. Rechtlich ist sie eine Novelle des §17c im Krankenhausgesetz.

Inhalte
Es gibt die Möglichkeit, ein Vorverfahren zwischen Kasse und Krankenhaus zu eröffnen – bevor der MDK eingeschaltet wird. Nach Einleitung des Prüfverfahrens kann das Haus ergänzte Datensätze innerhalb von vier Wochen an die Kasse übermitteln.

Weitere Informationen zum Prozedere finden Sie hier: www.hitcentral.eu/de/42

Fotos: iStock (DNY59), MDS

Microsoft CityNext

Gesundheit in Städten

Machen Sie aus Ihrer Stadt einen gesünderen Ort zum Leben

Microsoft CityNext Health Solutions unterstützen Städte dabei, ihre Wettbewerbsvorteile zu stärken. Die Lösungen von Microsoft und Microsoft Partnern bieten Städten vielfältige Technologien, um die Pflege- und Sozialdienste zu optimieren. Cloud- und Big-Data-Technologien sowie mobile und Social-Media-Anwendungen erleichtern dabei den Zugang zu Pflege- und Sozialdiensten.

Microsoft

Erfahren Sie mehr: **www.microsoft.de/citynext**

Transparenz als höchstes Gut

Big Data findet sich in den kleinsten Bereichen des Lebens. Peter Langkafel, Vorsitzender des Berufsverbandes Medizinischer Informatiker Berlin-Brandenburg und General Manager für Public Sector Healthcare bei der SAP, hat das Buch „Big Data in Medizin und Gesundheitswesen" herausgegeben, in dem er mit 30 weiteren Autoren einen großen Bogen spannt. Ein Gespräch über die Dimension des Unvorstellbaren.

Von Claudia Dirks

Interview mit Peter Langkafel

Haben Sie eine Lieblingsidee davon, was Big Data für das Gesundheitswesen sein sollte?

Der Kern meiner Big-Data-Hoffnung ist kurz gesagt: größtmögliche Transparenz. Transparenz klinischer und Forschungsdaten, zwischen ambulanter/stationärer Versorgung, bis in den sogenannten Public-Health-Bereich. Das bedeutet Messbarkeit medizinischer Qualität, Forschungsdaten und indikationsbezogene Guidelines denen zur Verfügung zu stellen, die am Patienten sind. Transparenz bedeutet für mich aber auch, dass Patienten, die hierzulande meist digital ausgeschlossen sind, Zugang zu ihren eigenen Patientendaten bekommen.

Sie als Mediziner, tätig in der IT-Branche – können Sie Big Data ohne Misstrauen denken?

Nein, der Begriff hat sich zu Recht durchgesetzt, eben weil Big Brother mitschwingt. Big Data ist ein neuer Begriff, gänzlich undefiniert. Er dient als Projektionsfläche für Sorgen, Wünsche, Möglichkeiten und Visionen. Und ein sehr großer Bereich von Big Data ist die berechtigte Sorge: Was passiert mit meinen Daten? Wer hat sie? Wer nutzt sie und bin ich noch „Herr" oder „Dame" meiner Lage?

Es gab Versuche, diesen Begriff umzutaufen, etwa in Smart Data, was heute schon nicht mehr funktioniert, obwohl niemand so recht weiß, was er bedeutet. Big Data als Begriff umschreibt genau dieses: die Chancen, die man denkt, die möglich sein könnten, aber auch die Gefahren. Es ist erst einmal ein guter Begriff.

Die dunkle Seite der Macht wird mitgedacht! Sie haben den Informationsbedarf des klinischen Personals am richtigen Ort, zur richtigen Zeit angesprochen: industriegetriebene Floskel oder tatsächliche Nachfrage?

Gerade Mediziner empfinden Software eher als Datenknecht denn Coach oder Little Helper. Ich will nicht so weit gehen, dass Dr. Algorithmus den Mediziner irgendwann ersetzen wird, wobei er das wahrscheinlich in einzelnen Bereichen könnte und sogar schon macht. Aber der Kern ist, dass Software nicht als Supportsystem empfunden wird, weil Fantasie und Erfahrung, aber auch viele Prozesse noch auf Papier stattfinden und nicht digitalisiert wurden, da nicht in IT-Lösungen investiert wurde. Wieso sollte sich jemand dagegen wehren, wenn anhand der generierten Befunde automatisch die entsprechenden Behandlungsleitlinien aufgerufen oder aktiv empfohlen werden? Oder dass ich entsprechende Studien aus PupMed angezeigt bekomme?

Klar ist, dass wir die Daten nicht so nutzen, wie es der Patient, aber auch wie es unsere Versorgung verdient.

Peter Langkafel

Big Data in der Medizin und Gesundheitswirtschaft
Diagnose, Therapie, Nebenwirkungen

Langkafel, Peter (Hrsg.)
medhochzwei 2014
69,99 €

Dass diese Lösungen zum Teil so noch nicht funktionieren, ist auch richtig. Trotzdem ist es nicht nur industriegetrieben. Viele Fachgesellschaften haben keine Kenntnis darüber, ob ihre Leitlinien benutzt werden. Es gibt nicht nur ein Gap an fehlenden Informationen, sondern auch ein Executions Gap. Das größere Problem ist heute, das existierende Wissen in die Patientenversorgung zu bekommen.

Wer sollte das Thema treiben, wer profitiert von seiner erfolgreichen Realisierung?

Dem Patienten kommt hier eine große Bedeutung zu, die noch mehr Gewicht bekommen wird. Er ist mehr und mehr in der Lage, digitale Daten selbst zu recherchieren oder sogar über eigene Sensorik zu generieren.

Der andere Punkt ist, dass die traditionelle Trennung, zwischen Forscher und behandelndem Arzt bis zu einem gewissen Grad strukturell aufgebrochen werden muss. Die Zeit zwischen Forschungsergebnis und klinischer Realität dauert bis zu zehn Jahren. Das ist unglaublich lang. Zumal selbst Dinge, die nachweislich funktionieren, sehr lange brauchen.

Und Big Data beschleunigt diesen Vorgang?

Ja, klar, das Potenzial ist da! Aber es gibt natürlich neue Hürden. Es gibt eine gewisse Zweckgebundenheit erhobener Daten. Großes Thema sind Forschungsdaten, die zu Forschungszwecken gesammelt wurden und durch Ethikkommission und Datenschutz aufgestellte Richtlinien erfüllen. Die Frage ist: Inwieweit dürfen diese auch im Rahmen von klinischen Versorgungen eingesetzt werden?

Der andere Punkt: informationelle Selbstbestimmung. Wir haben heute überhaupt keine Wahlmöglichkeit. Ein Opt-out muss natürlich immer legitim sein. Aber die Zahlen zeigen, dass das Opt-in, Leute, die mitmachen würden, wahrscheinlich bei über 90 Prozent liegen würde. So gesehen …

… liegt es beim Gesetzgeber, hier die Optionen sorgfältig auszuformulieren und den Menschen die Wahl zu geben, was mit erhobenen Daten gemacht werden kann …

Genau, es muss ordentlich ausformuliert werden. Big Data darf keine „Big Grauzone“ bleiben. Rechtlich leben wir in Deutschland mit den großen Interpretationsspielräumen der Landesdatenschützer, und auch auf EU-Ebene herrscht eine gewisse Unsicherheit. Wem gehören die Daten? Wer darf sie wie benutzen? Es gibt Leute, die sagen: Wir brauchen eine Daten**bank**, der ich meine Daten zur Verfügung stelle und die darauf achtet, die aber auch verkauft, wenn ich will, die vertreibt oder zu Analysen beiträgt. Wir aber haben politisch noch gar nicht verstanden, was wir dafür brauchen.

Wie stehen Sie persönlich zur Datenbank?

Der Behalt der Daten ist eine zweite Diskussion. Erst einmal müssen Entscheidungsoptionen etabliert werden. Ich möchte beispielsweise, dass Allergien und Vorerkrankungen meiner Kinder in jedem Behandlungsprozess präsent sind. Wir sind in der Lage, Chancen und Risiken bis zu einem gewissen Grad abzuwägen. Bei kranken Menschen ist es wieder anders. Studien zeigen, dass Patienten extrem offen sind, Daten zu teilen und nutzbar zu machen. Zu glauben, dass wir die Medizin auf Papier voranbringen, ist absurd. Es geht nicht darum, ob wir digitalisieren, sondern wie.

Es muss also ein Recht darauf geben, dass die eigenen Daten auch benutzt werden müssen!

Das ist eine komplexe Diskussion. Pointiert gesagt: Wir müssen vor Datenmissbrauch schützen, sollten aber auch sicherstellen, dass sie nicht NICHT gebraucht werden.

Beispiel: das Internetportal „Patients like me“. Je genauer du deine Krankheiten angibst, desto besser findest du Menschen, die schon in genau dieser Situation waren. Der Gründer dieser Firma hat jetzt dazu aufgerufen, Daten zu spenden. Da gibt es zu Recht auch sehr viele Gegenstimmen. Klar wird: Wir müssen diese Diskussion breiter führen und Wahlmöglichkeiten erarbeiten.

Ich kann mein Geld ja auch auf die Bank bringen oder ins Kopfkissen stecken. Manche möchten eben keine digitalen Spuren im Gesundheitsbereich hinterlassen. Katalonien ist in der Gesundheitsversorgung sehr weit digitalisiert. Deren Erfahrung sind: Es sind sehr wenige, die sich in einem Opt-out Model vor der Digitalisierung und Vernetzung verschließen, aber die Wahlmöglichkeit war da.

„Der Skandal um die Mörderbande NSU zeigt, dass Daten wohl vorhanden waren, aber aus verschiedenen Gründen nicht angemessen korreliert und verbunden wurden und darüber hinaus auch nicht den richtigen Personen zugänglich waren.“

Mehr Informationen:

www.tk.de/innovationsreport2014

www.visualcomplexity.com

In Ihrem Buch spannt sich der thematische Bogen von Datenschutz bis Philosophie, von Theorie über Praxis bis hin zur Utopie, und schließt mit der Visualisierung. Doch wie skalierbar ist Big Data tatsächlich? Entfaltet sich ihre Wirkung wirklich in der kleinsten Hütte?

Digitalisierung von Gesundheitsversorgung hat schon heute einen großen Impakt gerade auch auf weniger industrialisierte Länder – Impfkampagnen in Afrika oder Prävention in Indien konnten mit digitalen Hilfsmitteln maßgeblich verbessert werden. Big Data und Transparenz – das bedeutet, das Wissen, auch rund um die sozialen Zusammenhänge einer Erkrankung – zusammenzubringen – könnte manchen Therapieverläufen eine entscheidende Wendung bringen. Diese verschiedenen Ebenen besser zu erschließen – also individuelle Parameter, inklusive vielleicht auch genetischer Daten, zusammen mit kollektiven und sozialen Parametern zu matchen –, darin liegt ein großes Potenzial von Big Data. Ein anderes ist, komplexe Zusammenhänge besser verständlich zu machen und zu visualisieren.

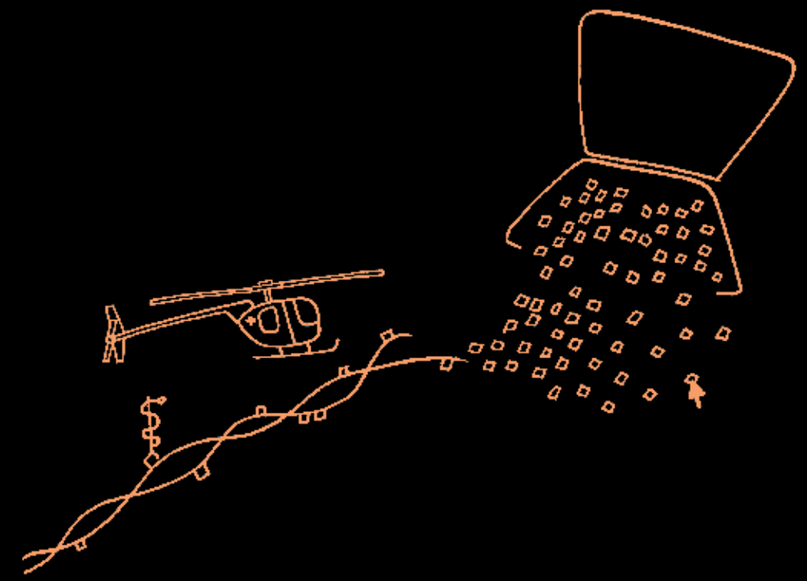
Im Bereich personalisierte Medizin bekommen wir eine Ahnung davon, welche Möglichkeiten durch die zielorientierte Zusammenführung von Wissen entstehen können ...

Ja, die Verheißungen und Versprechungen der genetischen Medizin werden sehr stark mit Big Data assoziiert. Ich schließe mich hier dem Deutschen Ethikrat und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung an, die den Begriff – Stand heute – ablehnen, weil er etwas verspricht, was noch in weiter, weiter Ferne ist. Wir brauchen eine Medizin der Person, vielleicht auch eine „personale Medizin“ (Danzer) – nicht den Glauben, dass Eiweißklümpchen uns als Menschen definieren.

Na ja, so ganz mag ich da nicht zustimmen. Unter anderem das Deutsche Krebsforschungszentrum in Heidelberg arbeitet intensiv an Krebstherapien, die so individuell auf den Metabolismus des Tumors zugeschnitten sind, wie es noch vor fünf Jahren nicht vorstellbar war. Was soll daran in weiter Ferne oder Utopie sein?

Fotos: istock/akinshin/SAP

Lesen Sie das ausführliche Interview und die Buch-Rezension auf
www.hitcentral.eu/de/42



INNOVATIONEN

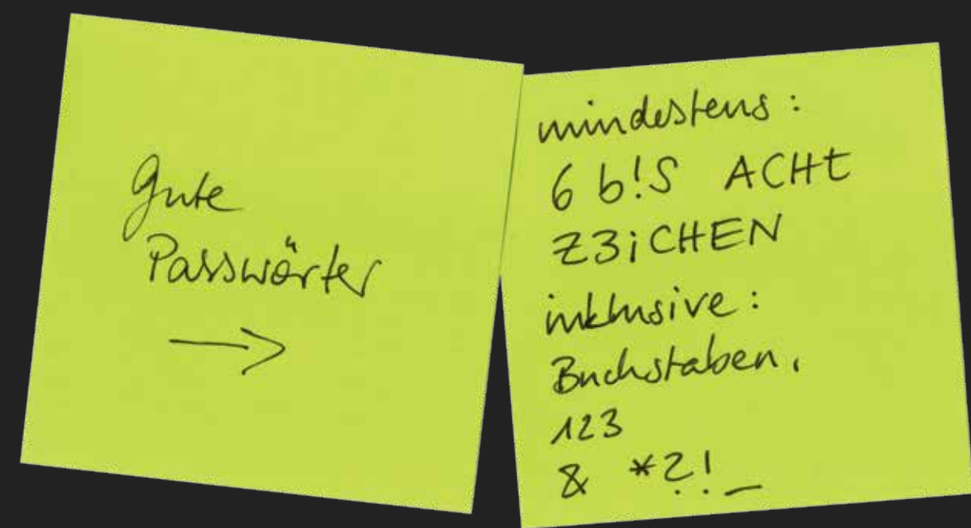
Single-Sign-On: (K)eins für alle 44

Osman Ratib: Strukturierte Templates als Intelligenz-Booster? 50

Illustration: Martina Wember

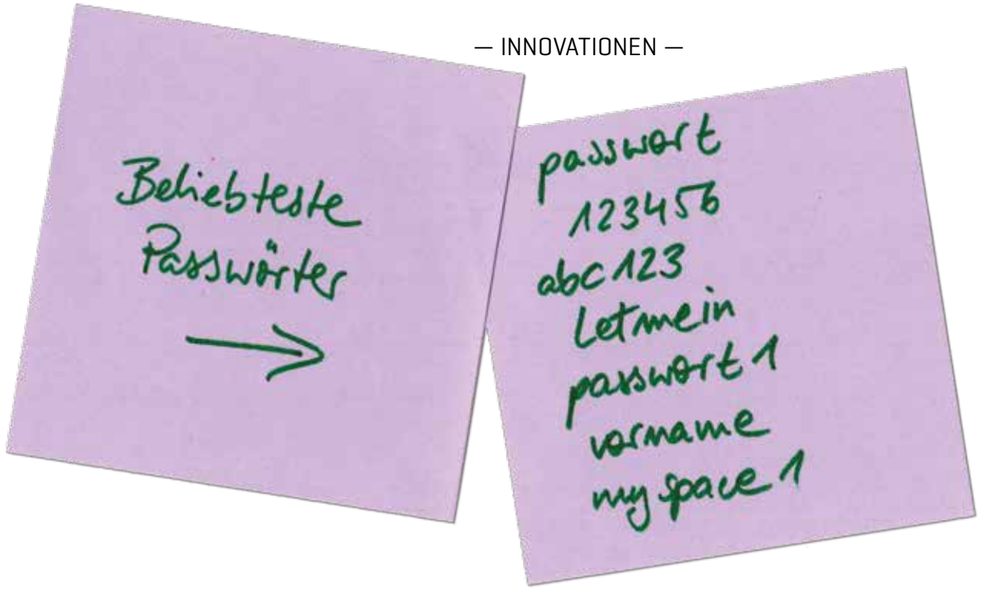
— INNOVATIONEN —

(K)EINS FÜR ALLE



Trotz diverser Datenskandale sind sich auch Mitarbeiter IT-sicherheitskritischer Einrichtungen wie beispielsweise Krankenhäuser ihrer Verantwortung oft nicht bewusst, relevante Sicherheitsstandards einhalten zu müssen. Identitätsmanagement gehört dazu; gerade Ärzte sollten ein hohes Eigeninteresse daran haben, die Vorgaben einzuhalten.

Von Claudia Dirks



Der amerikanische Late-Night-Show-Moderator Jimmy Kimmel machte in der Woche nach dem Hackerangriff auf Sony in der Fußgängerzone Hollywoods eine Umfrage zum Thema Internetsicherheit, in deren Folge er auch die Passwörter der Fremden abfragte. Erstaunlicherweise gab die Mehrheit der Befragten tatsächlich bereitwillig und wahrheitsgemäß Auskunft (www.tnw.to/c4hJv). „Die konnten sich wenigstens an ihr Passwort erinnern“, mögen jetzt viele IT-Verantwortliche aus Krankenhäusern denken. „Die mussten sich aber auch nur an eins erinnern!“, erwidern sicherlich unisono viele Mediziner und Pflegende. Fakt ist: Das Thema Passwörter beschäftigt die Beteiligten gleichermaßen. Passwörter vergessen ist zeitraubend. Was die einen nicht (mehr) im Kopf haben, kostet die anderen, nach einer nicht unbedingt repräsentativen, aber dennoch glaubwürdigen Umfrage bei Kommunalen und Universitätskliniken, jährlich zwischen 40 und 70 Manntage, um vergessene Passwörter zurückzusetzen, Berechtigungskonzepte zu deaktivieren und Zugänge von Mitarbeitern zu verwalten. Und die IT-Leiter tun gut daran, wie empfohlen alle 90 Tage einen Wechsel der Passwörter einzufordern, denn die Mühe einer Umfrage in der Fußgängerzone machen sich die wenigsten Hacker, die meisten kommen ohne zu fragen in die Systeme.

Privat oder dienstlich? Nicht egal.

Hier ist die steigende Digitalisierung des Privatlebens das Grundproblem und die Gleichstellung von Home- und Arbeits-Netzwerk. Obwohl Letzteres im Falle von Gesundheitseinrichtungen das Label IT-sicherheitskritisch trägt und sich nur wenige zu Hause überhaupt um ihre digitale Privatsphäre kümmern. Laut einer Forsa-Umfrage im Auftrag von Cosmos Direkt, bei der 2014 1.124 Personen befragt wurden, ändert jeder zweite Internetnutzer in Deutschland sein Mail-Passwort nur einmal im Jahr oder noch seltener. Selbst wenn es wegen aktueller Vorfälle konkrete Warnungen gibt, ändern nur fünf Prozent der Nutzer ihre Zugangsdaten. 20 Prozent der Befragten räumten ein, das Passwort nie zu ändern. Lediglich jeder achte ändert einmal im Quartal und drei Prozent wechseln monatlich ihre Kombination. Nicht verwunderlich also, wenn BITKOM-Präsident Dieter Kempf sagt: „Bequemlichkeit ist der größte Feind der IT-Sicherheit, die wichtigsten Zugangsdaten sollten alle drei Monate nach den vorgeschriebenen Sicherheitsstandards verändert werden“. Und er spricht hier nur über den privaten Bereich …

Mammutaufgabe für die IT

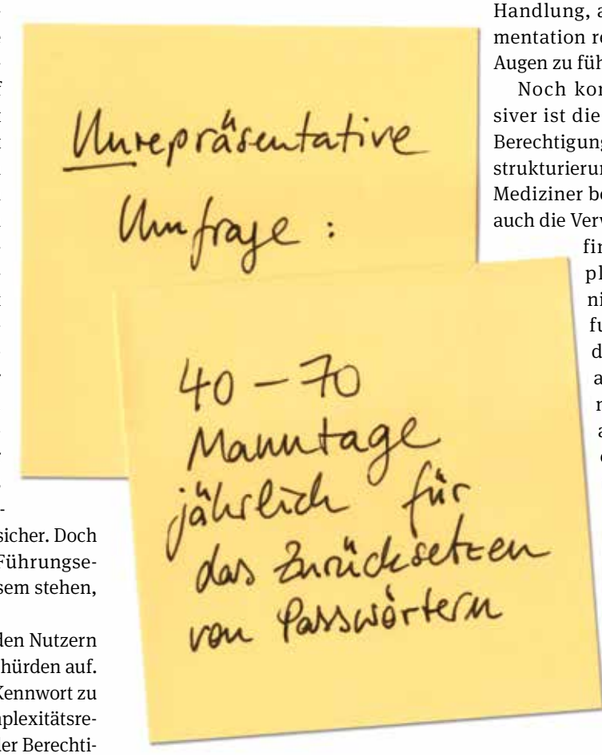
Es steckt also, wie bei so vielen „Gehässigkeiten“ des IT-Leiters, ein ernster Grund hinter der Gewissenhaftigkeit, mit der das regelmäßige Ändern der Passwörter gefordert wird. Identitätsmanagement ist keine Gängelei, sondern hat vor allem datenschutzrechtliche, sicherheitstechnische und haftungsrelevante Hintergründe, die von den Betroffenen nicht banalisiert werden sollten. „Die Einhaltung des Datenschutzes liegt durch die Bestimmung der Berufsordnung zur Schweigepflicht im besonderen Interesse der Ärzte“, betont Andreas Henkel, Leiter des Geschäftsbereichs Informationstechnologie der Universitätsklinik Jena. Die IT zeichnet dafür verantwortlich, die Zugriffe auf das Netzwerk zu managen und dieses auf dem aktuellen Stand der Technik abzusichern.

Im UKE heißt das Berechtigungs- und Rollenkonzepte für 9.500 Mitarbeiter plus Studenten; es existieren 17 Applikationen im klinischen Umfeld, im Schnitt hat ein Arzt Berechtigungen für drei bis vier, für die er einzeln geführt wird; 3 Millionen Zugriffe auf Patientendaten im Monat von über 1.000 zu verwaltenden Benutzergruppen. Monatlich geht ein Report an den Datenschutz mit den Sonderzugriffen, die durch Passwort plus Begründung dokumentiert und zugeordnet werden können. „Die Zahl der Sonderzugriffe liegt im Promillebereich der Gesamtzugriffe. Sie gründet auf dem engen Berechtigungskonzept und der wachsenden Interdisziplinarität. Hauptgründe für die Sonderzugriffe sind interdisziplinäre Nachtdienste, dringende Zugriffe in der Notaufnahme, im OP sowie Konsilzugriffe“, erklärt Henning Schneider, Leiter Geschäftsbereich IT am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, das Zahlenwerk.

Im UKE steht das Projekt Identity- und Access-Management auf Top 1. „Diese Projekte zählen in anderen Industrien zu den Königsdisziplinen“, so Schneider, „ohne Vorstand und Personalabteilung hinter und neben sich zu haben, brauchen solche Mammutprojekte gar nicht angestoßen zu werden“. Heute wird im UKE jeder neue Mitarbeiter zentral erfasst, eingeordnet und sauber dokumentiert.

Die IT, Dein schlechtes Gewissen

Das Uniklikum Jena begann 2014 (Projektzeitraum 3 Jahre) mithilfe eines externen Dienstleisters mit einem ähnlichen Projekt: Aufbau eines Rollen- und Berechtigungskonzepts für die 926 Ärzte und der zentralen Nutzerverwaltung. Besonderer Wert wird auf die Systemintegrität gelegt, damit die Vereinfachung im Alltag nicht zulasten der Sicherheit geht. Im Projekt wird viel Wert auf einen in der Umsetzung noch anstehenden elektronischen Genehmigungsprozess gelegt. Die mit Befugnissen ausgestattete Fachebene legt über das zentrale Identity- und Access-Management, über die erarbeitete Rollenberechtigungsstruktur die Zugriffe als „Genehmiger“ fest. Hierbei stellt die IT den Verfahrensbetrieb und die Aktualisierung der Sicherheitsmaßnahmen für das zentrale und angeschlossene Verfahren sowie für die Schnittstellen sicher. Doch in erster Linie muss die gesamte Führungsebene hinter einem Projekt wie diesem stehen, weiß auch Andreas Henkel.



Die Einhaltung der Regeln legt den Nutzern in der Anwendung hohe Akzeptanzhürden auf. Die regelmäßige Aufforderung das Kennwort zu wechseln, die zu beachtenden Komplexitätsregeln für Kennwörter, Abgrenzung der Berechtigungen und die mangelnde Unterstützung der Verfahren in Bezug auf einen schnellen Benutzerwechsel bei gemeinsam genutzten Endgeräten wird daher als praxisfremd eingestuft. Verfahren zur Vereinfachung dieser Prozesse für den Anwender binden nicht selten unverhältnismäßig viele Ressourcen, sodass diese nicht immer aufgebracht werden können. Medizinischem und pflegerischem Personal, die in der Klinik arbeiten, erklären zu müssen, dass es keinen Zugriff auf alle Patientendaten hat, ist mitunter mühselig. „Da hilft die Tatsache, dass die ausgetüftelten Rollenkonzepte hinter den Passwörtern, welche Zugriffe dokumentieren, vor allem auch Schutzmechanismen sind. Zum Schutz der Ärzte und des Krankenhauses, zu dessen Hausaufgaben es gehört, Patientendaten sicher zu verwalten und Risiken zu vermeiden“, erläutert Henkel. „Es reicht ein Blick in das Thüringische Landes-Krankenhaus-Gesetz, Artikel 27 b, Datenverarbeitung im Auftrag, und Artikel 203 des Strafgesetzbuches, Verletzung von Privatgeheimnissen, um jemandem die persönliche Dimension einer zwar richtigen Handlung, aber fehlenden Dokumentation relevanter Zugriffe vor Augen zu führen.“

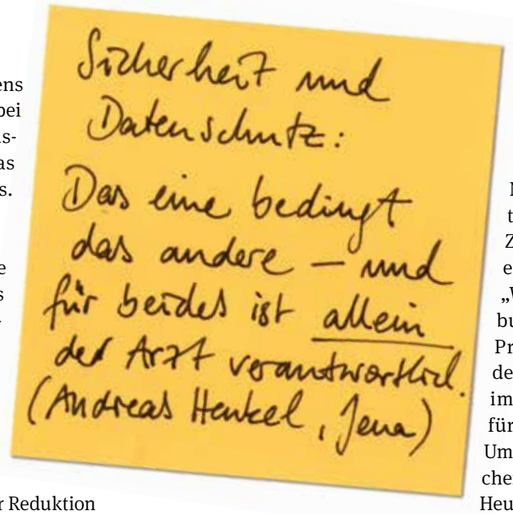
Noch kommunikationsintensiver ist die Neuorganisation der Berechtigungen aufgrund von Umstrukturierungen – wobei nicht nur Mediziner betroffen sind, sondern auch die Verwaltung mitunter empfindlich reagiert, wenn plötzlich der Zugriff nicht mehr wie gewohnt funktioniert oder Sonderzugriffe für bisher angestammtes Terrain nötig sind. Aber es hilft alles nichts. Nur die lückenlose Dokumentation aller Zugriffe und Veränderungen von Patientendaten sowie aller Zugriffsrechte ist datenschutzrechtlich abgesichert und rechtskonform.

Zeit und Nerven schonend

Vor allem die Heterogenität der IT-Landschaft im Krankenhaus erschwert die Übersicht über die eigenen Passwörter. Ein „normaler“ Mediziner hat allein im klinischen Umfeld durchschnittlich Zugriff auf vier für ihn freigegebene Systeme und Anwendungen, die jeweils ein eigenes Passwort erfordern. Diese sollen laut Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) einige Mindestanforderungen erfüllen, wie aus mindestens 6b!SACh+ Zeichen inklusive

Sonderzeichen bestehen, spätestens alle 90 Tage geändert werden, wobei die Wiederholung der zehn vorausgegangenen Passwörter durch das IT-System verhindert werden muss. Einfach ist anders.

Im Worst Case führen ineffiziente Login-Prozesse, wie sie heute Usus sind, zu Verzögerungen im Behandlungsablauf, zudem könnte die Vereinfachung des Anmeldeverfahrens eine Zeitersparnis von bis zu mehreren Minuten am Tag mit sich bringen, große Zufriedenheit bei Medizinern und Pflegenden generieren – ganz zu Schweigen von der Reduktion der Help Desk-Aufwände. Auch wenn das ein sehr großer wirtschaftlicher Impact sein mag, so müssen für die Verantwortlichen in den Häusern in erster Linie die Sicherheitsaspekte im Vordergrund stehen. Diese werden jedoch mit Füßen getreten, wenn der Sammeluser kein Einzelfall ist oder das Passwörter-Post-it entweder direkt am Bildschirm klebt oder aber halb unter dem Mouse Pad hervorlugt. Und es wird sogar zivil- und strafrechtlich relevant, wenn sich die Krankenschwestern – der Einfachheit halber – mit dem Passwort des Arztes anmelden können.

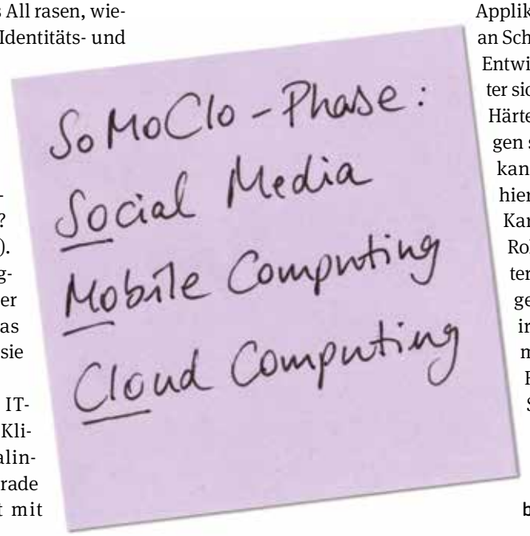


Gemeinsame Entwicklungserfolge

Die Menschheit hat Sonden entwickelt, die auf Kometen landen, die durchs All rasen, wieso ist es also so schwierig, ein Identitäts- und Zugangsmanagement zu implementieren, das integrierbar, sicher und nutzerfreundlich ist und die einmalige Anmeldung an einem zentralen Authentifizierungsserver reicht, um immer wieder erkannt zu werden? Stichwort: Single-Sign-on (SSO). Böse Zungen behaupten, Single-Sign-on wäre die Lösung, aber das wäre die eGK auch und das heißt noch lange nicht, dass es sie deswegen geben wird.

Waldemar Potratz, Leiter IT- und SAP-Basis des Zollernalb Klinikums, mit Standorten in Balingen und Albstadt, macht da gerade andere Erfahrungen. Er ist mit seiner SSO-Lösung durchaus zufrieden. Es gab sie nicht von der Stange, aber heute steht die zentrale Nutzerverwaltung. „Das Nebeneinander der klinischen Systeme im Krankenhaus ist nicht auf Zusammenspiel programmiert“, erläutert er das Grundproblem. „Wir haben unsere KIS-Ausschreibung benutzt, um genau dieses Problem anzugehen. Wir hatten den schnellen Nutzerwechsel mit im Pflichtenheft. Als Grundlage für revisionssichere Audits und die Umsetzung der vorgeschriebenen Sicherheits- und Compliance-Politik.“ Heute können über die rollenbasierte Identitätsverwaltung automatisch Benutzerkonten und Zugriffsrechte zu klinischen Anwendungen erstellt, geändert oder auch gesperrt werden. An den Computern, an denen häufige Benutzerwechsel stattfinden, kommen Kartenlesegeräte zum Einsatz; dort, wo nur wenige arbeiten, ist das System installiert und es bedarf einer einmaligen Anmeldung in Windows. Der administrative Aufwand wurde gesenkt, die Anwenderzufriedenheit deutlich gesteigert.

Die gleichen Erfahrungen macht auch Gerhard Härdter, Leiter Servicecenter IT, TK, Medizintechnik am Klinikum Stuttgart. „Die tiefe Integration in das Krankenhausinformationssystem ist die eine Sache, interessant wird eine Applikation vor allem durch ihre Vielfalt an Schnittstellen.“ Er hat ein gemeinsames Entwicklungsjahr mit dem Hersteller hinter sich und nun ein SSO-System, das den Härtetest hinter sich hat. Als die Radiologen sich zufrieden zeigten, war klar, es kann dem ganzen Haus dienen. Auch hier funktioniert die Anmeldung über Kartenlesegeräte, die Anmeldung und Rollenkonzepte sind auf den Mitarbeiterausweisen vermerkt. Mehr Komfort geht nicht. Noch nicht. Bis wir uns irgendwann keine Passwörter mehr merken müssen, sondern uns unser Fingerabdruck die lästige Arbeit des Sich-Erinnerns abnimmt. ¬



INITIATIVEN UND LINKS

www.mit-sicherheit-gut-behandelt.de

www.dsk.gv.at
Österreichische Datenschutzkommission: IT-Dienstleistervertrag

42 N°4 erscheint am 7. April 2015 und beleuchtet den Markt der biometrischen Zugangskontrollen.

HIMSS® Turkey

EDUCATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION

20-21 MARCH 2015
ANTALYA, TURKEY
Titanic Deluxe Belek, Turkey

www.himssturkey.org

SAVE THE DATE

Organised by

T.C. Sağlık Bakanlığı

HIMSS Europe

Follow us @himsseurope #HIMSSTurkey

Strukturierte Templates als Intelligenz-Booster?

Osman Ratib von der Universität Genf leitet die Arbeitsgruppe „eHealth und IT“ der ESR. Er ist überzeugt, dass die als Graswurzelprojekt angelegte RadReport Initiative mehr für die semantische Interoperabilität in der Radiologie tun wird als irgendwelche von oben verschriebenen Standards.

Von Philipp Grätzel von Grätz

Interview mit Osman Ratib

In der Radiologie wird nicht erst seit gestern über strukturierte Befundung debattiert. Wie strukturiert befunden europäische Radiologen denn mittlerweile?

Es wurde in der Tat schon einiges an Arbeit in dieses Thema investiert, bisher allerdings überwiegend auf der Ebene einzelner Länder oder Subspezialitäten. Es gab keinen systematischen Versuch, die strukturierte Befundung auf breiter Front voranzubringen. Trotzdem sehen wir einen klaren Trend: Die zunehmende Arbeitsbelastung für Radiologen überall auf der Welt zwingt uns, strukturierter zu dokumentieren. Wenn unstrukturiert dokumentiert wird, ist der Austausch von Befunden zwischen Institutionen immer etwas verwirrend, weil Radiologen ihre Befunde so unterschiedlich diktieren. Das ist genauso ineffizient wie unnötig.

Welche Vorteile hat die strukturierte Befundung aus Sicht der ESR?

Strukturierte Befundung sorgt für mehr Einheitlichkeit. Wahrscheinlich steigt die Qualität der Befunde, auch wenn es dazu nicht besonders viele Untersuchungen gibt. Letztlich werden strukturierte Befunde vor allem dazu beitragen, dass Radiologen schneller und effizienter arbeiten können. Der wichtigste Vorteil ist meiner Meinung nach aber die Tatsache, dass die strukturierte Befundung eine Conditio sine qua non für moderne DataMining-Applikationen ist. Und das ist auch der Grund, warum die RadReport Initiative so spannend ist und warum wir hoffen, dass sich so viele europäische Radiologen wie möglich beteiligen.

> **„Die zunehmende Arbeitsbelastung für Radiologen überall auf der Welt zwingt uns, strukturierter zu dokumentieren.“**
>
> Osman Ratib

Was genau will die RadReport Initiative erreichen?

RadReport ist eine Initiative der RSNA, die darauf abzielt, eine Art Bibliothek für klare und konsistente radiologische Befundtemplates aufzubauen. Diese Templates sind strukturiert in dem Sinne, dass die in ihnen enthaltenen Informationen, das radiologische Wissen, digital wiederverwertbar sind. Die Templates erlauben die Integration von klinischen Daten, codierten Terminologien, technischen Parametern, Messergebnissen, Anmerkungen und auch von Bilddaten. Sie können kostenfrei genutzt werden. Es gibt keinerlei Lizenzbedingungen, die zu berücksichtigen wären. Auch deswegen sind wir optimistisch, dass wir mit dieser Initiative

dazu beitragen, dass sich die strukturierte Befundung in Europa und darüber hinaus weiter durchsetzt.

Wie werden Radiologen auf die Templates zugreifen können? Und wer soll sie erstellen?

RadReport ist bereits heute online. Die Diskussionen über das Projekt starteten schon vor über zwei Jahren. Die RSNA hat eine erste Version entwickelt, die das Datenformat XML nutzte. Das hat sich als nicht ideal erwiesen, sodass es kürzlich einen Wechsel auf HTML5 gab. Der wesentliche Grund dafür war, dass die Templates mit dem IHE Management of Radiology Report Templates (MRRT) Profil kompatibel sein sollten. Derzeit werden die existierenden Templates Schritt für Schritt ins MRRT/HTML5-Format übersetzt. Was die Erstellung angeht: RadReport ist eine offene Plattform. Die Templates werden von Radiologen auf der ganzen Welt bereitgestellt. Bisher können RSNA-Mitglieder darauf zugreifen. Für ESR-Mitglieder wird die Plattform in Kürze geöffnet, sodass dann auch Europäer eigene Templates einstellen können.

Wo sehen Sie die Vorteile dieser sehr „graswurzelartigen“ Herangehensweise an die strukturierte Befundung?

Der wichtigste Vorteil ist, dass es Radiologen sind, die die strukturierten Templates entwerfen. Wir wollen und werden niemandem irgendein Template überstülpen. Die Betreiber der Plattform sehen sich die Templates lediglich im Hinblick auf Konsistenz an. Sobald das erledigt ist, wird ein Template für die Mitglieder beider radiologischer Gesellschaften freigeschaltet. Diese offene Herangehensweise macht es beispielsweise recht einfach, existierende Templates in unterschiedliche Sprachen zu übersetzen. Es wird auch möglich sein, Templates mit radiologischer Intelligenz in Form von jeweils korrespondierender RadLex Keywords zu hinterlegen.

Wie soll das genau ablaufen?

Die Funktion ist noch nicht ganz fertig, aber wir arbeiten daran. Eine RSNA-Gruppe unter dem Vorsitz von Professor Charles Kahn entwickelt derzeit eine Software, die es Radiologen erlauben wird, den Inhalt ihrer Templates mit der RadLex-Syntax zu verlinken oder zu „taggen“, wie wir sagen. RadLex ist eine einheitliche radiologische Terminologie, die genutzt werden kann, um radiologische Datenbanken standardisiert zu indexieren. Durch das Tagging der Templates erzeugen wir eine gewisse semantische Interoperabilität – sogar über Sprachgrenzen hinweg. Wenn ein Befund beispielweise auf Englisch mithilfe eines getaggten Templates geschrieben wurde, dann wird es für Radiologen anderer Muttersprachen sehr viel einfacher, den Inhalt zu verstehen. Ein anderer großer Vorteil ist, dass getaggte Befunde zugänglich für Datenbankabfragen werden. Radiologen, die ihre Befunde mithilfe getaggter Templates erstellen, können ihre eigenen Datenbanken anhand von Keywords durchsuchen, zum Beispiel für schnelle und unkomplizierte Data-Mining-Abfragen.

Wie sieht es mit der Interoperabilität dieser Templates mit den diversen RIS/PACS-Lösungen aus, die die Radiologen einsetzen?

Natürlich ist die Kooperation der Industrie ein wichtiger Erfolgsfaktor. Wir hoffen sehr, dass die RIS/PACS-Hersteller das neue Format unterstützen werden, damit die Templates nicht nur frei zugänglich, sondern auch im Alltag nutzbar werden. Technisch haben wir das Unsere getan, um ein Format zu entwickeln, das internationalen Standards genügt. Das MRRT/HTML5-Format sollte für die Hersteller relativ einfach umsetzbar sein.

Was werden die nächsten Schritte sein, und was können Besucher des ECR 2015 in Wien erwarten?

Wir gehen davon aus, dass wir Anfang 2015 ein webbasiertes Tool zur Verfügung stellen können, mit dem Templates im neuen Format erzeugt und auch editiert werden können. Details dazu werden wir hoffentlich beim ECR in Wien präsentieren können. Abgesehen davon werden wir versuchen, so viele europäische Radiologen wie möglich zum Mitmachen zu bewegen. Die ESR hat die nationalen radiologischen Fachgesellschaften bereits aufgerufen, sich an der Erstellung von Templates zu beteiligen. Wir haben einen Brief an alle relevanten Gesellschaften inklusive Subspezialitäten geschickt und darum gebeten, einen lokalen Ansprechpartner als Kontaktperson zu benennen. Bisher haben das 44 von 57 Gesellschaften getan. Das ist zumindest ein ganz guter Anfang. ¬

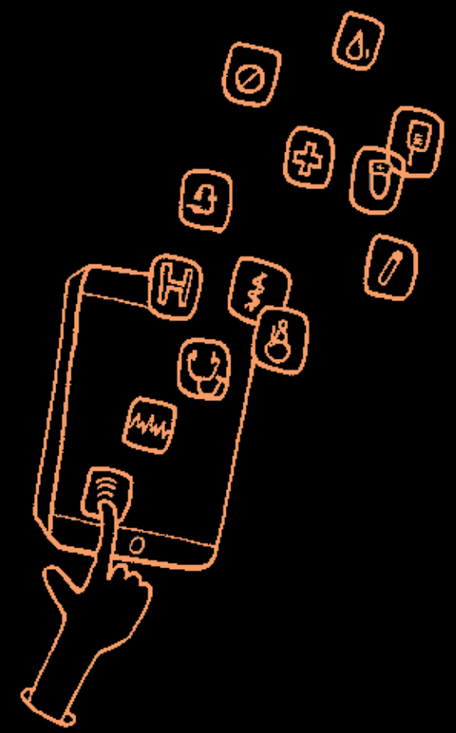
Foto: UniGen

ECR 2015

eHealth Symposium
Freitag, 6. März 2015
14 - 15.30 Uhr
Off the treadmill!
The Future of Reporting – where are we heading to?

The number of reports that radiologists have to handle per day is increasing, and so is the number of slices per study. This trend is unlikely to reverse any time soon. But burnout is not inevitable: Digital structuring of radiological reports can increase efficiency. And computer-aided diagnostics should be able to reduce the workload especially in routine cases. The future of radiology is digital – but only if radiologists get back into the driving seat.

European Congress of Radiology
ECR 2015
Vienna
March 4–8



mHEALTH

Felix Cornelius: Gibt es Gründe zu Gründen? 54
Samedi: Intersektorale Patientenkoordination 55
Caterna: Digitale Therapie auf Rezept 58
Kolumne: Veränderung ja, aber nicht bei mir 60

Illustration: Martina Wember

GIBT ES GRÜNDE
IM GESUNDHEITSWESEN ZU GRÜNDEN?

Von Felix Cornelius

Dass „das Gute" seinen Feind im „Besseren" hat, freut jedes Phrasenschwein. Und es ist die Basis der meisten erfolgreichen Geschäftsmodelle. Jeder kennt Momente, in denen er von einer besseren Lösung begeistert wurde. Ich denke zum Beispiel an die Tastatur-App SwiftKey, die Möglichkeit, auf meinem Kindle Reader innerhalb von Sekunden jedes englische Wort nachzuschlagen oder an den Carsharing-Anbieter Car2Go. Jede dieser Innovationen nutze ich fast täglich und würde es schwer ertragen, wieder darauf verzichten zu müssen. Deshalb zahle ich gern dafür. Und deshalb war es eine gute Idee der Initiatoren, das jeweilige Produkt zu entwickeln und in den Markt zu bringen.

Viele Gründer gehen so vor, dass sie versuchen ein Problem zu lösen, unter dem sie selbst leiden. Sie folgen also der Prozesskette „leiden-erfinden-umsetzen". Nur wenige sind mit diesem Vorgehen erfolgreich, denn die Welt wartet nicht auf Innovationen. Zum Leidwesen der Innovatoren und Gründer in unseren Reihen hat sich eine konservative Grundhaltung für die Menschheit als Vorteil erwiesen. Die erfolgreichen Gründer folgen deshalb der Prozesskette „leiden-erfinden-umsetzen-scheitern-verbessern-umsetzen-erneutscheitern-vernochbessern..." usw.

Weiterzumachen, wenn sich die erste (oder genauer: die jeweils jüngste) Umsetzung nicht bewährt hat; dauerhaft im Erfindungsmodus zu bleiben und jedes Scheitern als neues zu lösendes Problem anzusehen; die Zuversicht zu behalten und mit finanziellen Sorgen fertig zu werden, die dem Gründer regelmäßig den Schlaf rauben – das machen Menschen normalerweise nicht freiwillig. Schon gar nicht Menschen, die das Potenzial haben, sich alternativ in ein sicheres Anstellungsverhältnis zu begeben. Was also treibt Gründer an?

Es ist verlockend, darauf mit „Geld, Erfolg und Ansehen" zu antworten. Das kennt man ja von den Samwer-Brüdern, oder? Tatsächlich treibt die meisten Gründer in erster Linie das Gefühl der Freiheit an, die Inhalte der täglichen Arbeit selbst bestimmen zu können. Auf der materiellen Seite geht es um die Existenz der Chance, nicht um deren Eintrittswahrscheinlichkeit. Denn darin liegt der wesentliche Unterschied zur Anstellung. Vielen Gründern reicht es deshalb schon, wenn sie überhaupt ein stabiles Einkommen erzielen. Ein System, das sich die Initiative, den Einfallsreichtum und die Opferbereitschaft von Gründern wünscht, muss ihnen diese Chancen bieten.

Es gibt circa 2.000 Krankenhäuser in Deutschland, 21.000 Apotheken und 146.000 niedergelassene Ärzte. Gründer, die ein B2B-Angebot entwickeln, finden in diesem Kernbereich der Versorgung also etwa 169.000 potenzielle Kunden. Auch deshalb wenden sich die meisten Gründer direkt an die (potenziellen) Patienten. Denn deren Zahl ist fast 500 Mal so groß. Die Idee jedes B2C-Gründers im Gesundheitswesen ist natürlich, dafür Geld zu erhalten, dass er ein Problem löst – des akut oder chronisch kranken Patienten, des Menschen, der Krankheit vorbeugen will, oder des Pflegebedürftigen.

Ausgerechnet im Gesundheitswesen, also auf dem Feld, das uns wie kein zweites bewegt, werden unsere Gründer aber nur wenige Kunden finden, die für eine Lösung selbst zahlen wollen. Denn jeder Kassenpatient zahlt durchschnittlich 2.650 Euro p.a. in das System ein und fühlt sich damit von allen weiteren Zahlungsverpflichtungen befreit. Wer an Problemen im Gesundheitswesen leidet, ruft nicht nach Gründern, die sich etwas ausdenken sollen und dabei Frustationstoleranz zeigen, sondern nach dem Gesetzgeber. Natürlich gibt es auch in dieser Kultur Menschen, die sich zu gründen trauen. Aber wie viel mehr könnten es sein, wenn wir den potenziellen Kunden etwas Geld ließen, über dessen Verwendung sie selbst entscheiden könnten – und müssten?!

Foto: Spreeufer Consult GmbH

FELIX CORNELIUS ist Geschäftsführer der Spreeufer Consult GmbH, die sich auf Projekte spezialisiert hat, in denen ärztliches und betriebswirtschaftliches Denken versöhnt werden sollen. Er ist außerdem Mitgründer und Vorstand des Verbandes digitale Gesundheit (VdigG).

Intersektorale Patientenkoordination

Der Eingriff in den Terminkalender einer Klinik oder Praxis löst bei vielen Verantwortlichen Panikattacken aus. Dabei gibt es Terminierungstools, die es allen Beteiligten einfacher machen, einschließlich den Patienten.

Von Susanne Neumayer-Remter

Für die Facharztklinik Hamburg hat sich mit der webbasierten Terminkoordination einiges verändert. Noch vor vier Jahren wurden zahlreiche Faxe durch die Gegend gesandt, wenn die Belegärzte einen OP-Termin in der Klinik buchen wollten – unleserlich, unvollständig oder an die falsche Nummer. Jeder der niedergelassenen Fachärzte, der die Operationssäle nutzte, hatte sein eigenes IT-System, der Weg nach draußen: Fax und Telefon. Heute werden mit dem Online-Terminierungstool kleine digitale Patientenakten mit allen notwendigen Daten erstellt, auf die sowohl der überweisende, der operierende Facharzt als auch das Team im OP der Facharztklinik Zugriff haben. „Transparenz und ein deutlich geringerer Aufwand" seien die ganz großen Verbesserungen, die sich an der Facharztklinik Hamburg seit der Einführung ergeben hätten, sagt Geschäftsführer Christian Ernst, „Ich bin sehr zufrieden, wir haben lange gesucht und sind dann auf Samedi aufmerksam geworden, die genau diese Lösung, die wir gesucht haben, anbieten".

Kein unleserliches Fax, kein Telefonmarathon mehr. Transparenz und ein deutlich geringerer Aufwand sind ganz große Verbesserungen.

Am Anfang: blankes Entsetzen

Im Jahr 2008 ging es für Katrin Keller und ihre Partner erst einmal darum, eine Software zu schaffen, mit deren Hilfe Patienten benötigte Arzttermine selbst aufeinander abstimmen und online buchen können – aufgrund eigener, leidiger Erfahrung. „Ich kam eigentlich aus der Prozessoptimierung der Immobilienbranche", erzählt Katrin Keller, Gründerin und Mit-Geschäftsführerin von Samedi, „und bin blauäugig ins Gesundheitswesen hineingestolpert", vielleicht war das gut so, meint sie heute. „Da muss man eine Menge Optimismus mitbringen, um zu sagen, ich will hier was verändern." Aus dem Online-Buchungstool für Patienten wurde eine maßgeschneiderte Vernetzungslösung für den Gesundheitsbereich; 43 Module wurden seither erarbeitet und integriert. Mittlerweile hat Samedi 4.000 Kunden, darunter viele Arztpraxen und über 100 Kliniken. Mehr als 5 Millionen Menschen wurden über die Plattform gemanaged. „Wir sind ganz schön groß geworden", freut sie sich.

Das Tal der Tränen

Dabei geht die Software über die eigentliche Kalenderfunktion weit hinaus, was die Hürde erst einmal erhöht. Über Schnittstellen werden abteilungs- und praxisinterne Daten zusammengefügt. Gerade diese Funktion bietet nach Keller große Vorteile: „Was Sie heute vielleicht per Fax übertragen, nicht lesbar oder inklusive Schreibfehler, das passiert nicht mehr, da die Patientenakte per Knopfdruck in das entsprechende Formular bei Samedi übertragen wird." Tatsächlich werden erst einmal hausinterne Prozesse und Ressourcen analysiert.

mHEALTH IM CHECK
SAMEDI

Das Problem

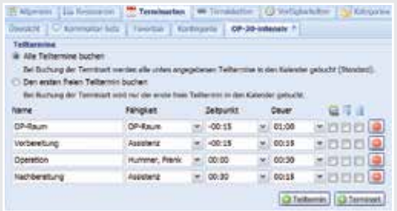
Termine zu koordinieren, ob als Patient, innerhalb einer Klinik oder in Abstimmung mit Zuweisern beziehungsweise Belegärzten ist die hohe Kunst der Vernetzung. Noch immer ist hier der Goldstandard eher unleserliches Fax und Telefon – in beiden Fällen extrem zeitintensiv.

Die Gründerin

Katrin Keller, eigentlich Prozessoptimiererin in der Immobilienbranche, irrte einst selbst durch das Gesundheitswesen und fand sich in zahlreichen Telefonschleifen wieder. Ein Unding im „21. Jahrhundert", sprach's und versammelte Betriebswirte und Entwickler um sich, für ein klassisches Start-up.

Die Idee

Webbasierte Terminkoordination, die das Potenzial hat, Kapazitäten auszureizen, Patienten zu informieren und datenschutzkonform relevante Patientendaten bereitzustellen – wann und wo sie gebraucht werden.



Das Produkt

Hervorgegangen aus einem Patienten-Termin-Buchungstool kann Samedi heute erheblich mehr. Die Integration in den klinikeigenen Kalender wirkt prozessunterstützend und erlöst von unlesbaren Faxen, Dauertelefonaten und Wartezeiten. Auch datenschutzkonformer Data-Exchange funktioniert.

Passgenau wird die Vernetzungslösung dann über die Abteilungen hinaus erarbeitet, und aus den Kliniken und Praxen hinaus an die vorhandenen Systeme angepasst werden.

Sie nennt es das „Tal der Tränen“, das mit dem Abstreifen alter Gewohnheiten immer durchschritten werden muss, „denn wir ändern natürlich tatsächlich oftmals lieb gewonnene Prozessabläufe“. Wenn das geschafft ist, sei die Zufriedenheit allerdings fast immer groß, sie spricht sogar von Begeisterung – in den Kliniken, bei den Zuweisern und den Patienten.

Sicherheit, Ersparnis, Transparenz

In der Hamburger Facharztklinik, die nur mit wenigen eigenen Ärzten arbeitet, funktioniert das so: Die rund 80 Zuweiser aus etwa 50 Praxen haben in den Operationssälen der Klinik bestimmte Kontingente, die sie mit ihren OPs auffüllen können. Bis zur Umstellung gingen in der Klinik tausende Faxe ein. Es war dann Sache des Klinikpersonals diese zu sortieren, zu entschlüsseln und in das eigene System zu tippen. Zahlreiche Telefonate waren nötig, um sicherzustellen, dass alle Faxe und alle Infos parat waren. Heute können die Operateure ihre Patienten direkt in den OP-Plan einbuchen, mit allen Informationen, die dafür vor Ort nötig sind: Patienten- und OP-Daten, OP-Dauer, Besonderheiten, eventuelle Vorerkrankungen. „Viele redundante Tätigkeiten fallen einfach weg“, sagt ein zufriedener Klinik-Geschäftsführer Ernst. „Wir haben hier eine erhebliche Ersparnis, und die Operateure in den Praxen haben deutlich mehr Transparenz, insofern war das ein Riesenfortschritt.“

Die hohe Systemsicherheit des Onlinetools bestätigen sowohl die Kassenärztliche Vereinigung als auch legitimis. Die Daten werden nicht nur verschlüsselt übertragen, sie werden anhand kryptografischer Methoden auch verschlüsselt gespeichert. Administratoren etwa können die Daten auf dem Server daher nicht lesen. „Das ist wirklich unser Steckenpferd“, sagt Keller, „es gibt inzwischen viele Lösungen, was Online-Terminbuchung angeht, aber wenn man den Schwerpunkt auf den Datenschutz legt, dann sieht man den Unterschied“.

Kontakt verbessern – Kapazitäten auslasten

Ein Argument, das auch große Unikliniken überzeugt. Der Datenschutz sei mustergültig, so die Einschätzung des Projektverantwortlichen eines Neukunden. Der Ansatz hier zielt jedoch auf die Verbesserung des Patientenkontakts und der Auslastung. In der Dermatologie werden langfristig vereinbarte Termine oftmals vergessen. Mithilfe einer SMS-Erinnerungsfunktion wird der Patient erinnert; bei Absagen können Online-Anfragen versendet werden. Ähnliches gilt für die Zahnklinik, wo drei Komponenten abgestimmt werden müssen: Behandlungssituation des Patienten, Ausbildungssituation des Studierenden und Verfügbarkeit des Zahnarztstuhls.

Vielerorts wird erkannt, dass Zusammenarbeit das A und O ist, sagt Keller, und vergleicht die Gesundheitsbranche mit anderen Wirtschaftszweigen, „da ist das Gesundheitswesen – ich will nicht sagen, hintendran – aber ja, so ist es leider“. ¬

Fotos: Mike Fuchs/ Samedi

mHEALTH IM CHECK
CATERNA

Digitale Therapie auf Rezept

Die meisten sogenannten Gesundheits-Apps schaffen es nicht in die wirkliche Marktrealität. Die Sehschulung Caterna hat als erste App diese Hürde genommen und einen ersten Schritt ins klassische, etablierte Gesundheitswesen gemacht.

Von Susanne Neumayer-Remter

Das Problem
Vor allem Schielkinder, deren Augen unterschiedliche Seheindrücke liefern, sind von einer Amblyopie betroffen. Das Gehirn blendet früher oder später den Sehreiz eines Auges aus; dies kann schwerwiegende Folgen für die Entwicklung des Kindes haben.

Die Gründer
Nicolaus Widera ist Geschäftsführer des Dresdener Unternehmens Caterna Vision, ausgegründet aus der TU Dresden. Bereits in den 1990er-Jahren untersuchte er, wie mithilfe von visueller Stimulation die Sehkraft von Amblyopie-Patienten wiedergewonnen werden kann.

Die Idee
Die Sehschulung besteht aus mehreren kindgerechten Computerspielen, in deren Hintergrund Sinuswellen verlaufen, die das schlechte Auge trainieren sollen. Das Handy als Therapiebegleiter, der auch dokumentiert.

Catcat ist Paulas Lieblingsspiel. Seit drei Monaten spielt die Sechsjährige jeden Tag für eine halbe Stunde eines der kindgerechten Caterna-Computerspiele. Während Paula konzentriert die Katzen durch die Gänge laufen und Mäuse fangen lässt, dabei aber aufpassen muss, nicht selbst Opfer der Hunde zu werden, laufen im Hintergrund wellenförmige Muster vorüber. „Hochleistungssport für die Augen“, nennt Nicolaus Widera das. Er ist Geschäftsführer des Dresdener Unternehmens Caterna Vision, Anbieter der internetbasierten Sehschulung Caterna.

Von der funktionellen Sehschwäche Amblyopie sind laut WHO drei bis fünf Prozent der Bevölkerung betroffen. Therapiert wird dieses Problem meist per Okklusion. Für Paula ist das ungeliebte Augenpflaster nach bereits dreijähriger Anwendung feste Routine. Seit bei der damals knapp Dreijährigen festgestellt wurde, dass ihr linkes Auge unter 20 Prozent Sehkraft besitzt, wird das „gute“ rechte Auge für sechs Stunden täglich abgeklebt. Damit verbesserte sich der Visus des so trainierten linken Auges über die Jahre zwar, stagnierte nach einer Weile allerdings bei rund 60 Prozent. Im August 2014 startete Paula zum 6. Geburtstag zusätzlich zur reinen Abklebe-Therapie mit der Caterna Sehschulung – und schon bei der ersten Kontrolle nach sechs Wochen war der Wert auf 80 Prozent geklettert.

Ein digitales Medikament

Als die Caterna App im Januar 2014 online ging, war das Interesse groß. Innerhalb weniger Monate fanden sich hunderte Interessenten – und das ganz ohne Werbung. „Es ist ein Paradigmenwechsel, wir stehen hier an einer Zeitenwende, was die medizinische Versorgung anbelangt“, sagt Widera, den das Projekt „webbasierte Sehschulung“ schon als Student begleitet hat, und sich freut, dass die Lösung – als quasi digitales Medikament – Kindern mit Amblyopie helfen kann.

Seit April 2014 übernimmt die Barmer GEK als erste Krankenkasse die Kosten für diese internetgestützte Computerspiel-Behandlung und hat die Branche damit in Bewegung gebracht. „Es gibt einige Studien, die auf einen positiven Effekt der webbasierten Stimulationstherapie hinweisen“, begründet die Barmer GEK ihren Schritt. „Die Möglichkeit, mit einer für Kinder interessanten und gut durchführbaren Therapieergänzung das Sehvermögen dauerhaft zu verbessern, entspricht dem Selbstverständnis der Barmer GEK als innovative Krankenkasse.“ Im November gesellte sich die AXA als erste private Krankenkasse zum bisher noch kleinen Kreis der Kosten-Übernehmer. „Mit der ersten App auf Rezept setzen wir ein starkes Signal für den Aufbruch unseres Gesundheitssystems in die Welt der Internetmedizin“, heißt es hier.

Für das Dresdener Unternehmen Caterna Vision – eine Ausgliederung der TU Dresden, wo bereits in den 90er-Jahren untersucht wurde, wie mithilfe von visueller Stimulation die Sehkraft von Kindern mit Amblyopie wieder gewonnen werden kann – hat sich dadurch vieles verändert. „Der Barmer-GEK-Vertrag, sozusagen die erste App auf Rezept, das ist ein Signal, das in die digitale Gesundheitswirtschaft hineinstrahlt“, sagt Widera. „Hier hat der Schritt ins klassische, etablierte Gesundheitswesen stattgefunden und die Kassen signalisieren uns gegenüber, dass sie Interesse an weiteren Anwendungen haben.“ Caterna sieht sich als Online-Plattform, auf der auch andere digitale Gesundheits-Apps Platz finden; an einer Anwendungserweiterung wird derzeit gearbeitet. „Hier werden die Kassen zum Innovationstreiber“, meint der Manager des vielfach ausgezeichneten Start-ups. Schließlich könnten die mit Therapien dieser Art am Ende ja auch Kosten einsparen. Vor zwei Jahren war das Unternehmen mit seiner Idee am Markt noch gescheitert und hatte neu anfangen müssen. „Mit einer digitalen Therapie im Markt des klassischen Gesundheitswesens mit klassisch orientierten Ärzten hatte man es schwer“, erklärt Widera. „Jetzt beschleunigt sich das ungemein, die paar Jahre, die dazwischen liegen, spielen dabei eine große Rolle.“

> **„Mit der ersten App auf Rezept setzen wir ein starkes Signal für den Aufbruch unseres Gesundheitssystems in die Welt der Internetmedizin.“**
> AXA Krankenkasse

Unklare Studienlage soll verbessert werden

Umfassende Studien zur tatsächlichen Wirkung der Sehschulung werden derzeit vorbereitet. Im Augen-Zentrum-Nordwest, das Stefanie Schmickler als Geschäftsführerin leitet, werden rund 15 Kinder mit Caterna behandelt. „In allen Fällen ist die Sehleistung etwas angestiegen“, sagt die Augenärztin, „die Erfahrungen sind durchweg positiv“. Noch sei allerdings fraglich, ob die Verbesserung des Visus auch nach Ende der Therapie, die quartalsweise verordnet wird, gehalten werden könne. Sicher verbessert hat sich nach Schmickler mit der spielerischen Therapie vor allem die Compliance, „es gibt eine bedeutsame Motivationsverbesserung mit diesem Programm“, und alleine das sei schon viel wert. Manche Kinder müssten schließlich über Jahre hinweg das belastende Augenpflaster tragen, ohne dass sich irgendetwas tut. „Die Sehschulung richtet sich an unsere Langzeit-Abkleber, um die neu zu motivieren und um da noch mal alles auszunutzen und rauszukitzeln, was vielleicht im Gehirn noch nicht aktiviert worden ist“, erklärt die Augenärztin. Die allermeisten Kinder fänden die Computerspiele natürlich spannend und empfänden das gleichzeitige Tragen des Augenpflasters dann als weniger belastend. „Hier sind Eltern wie auch Orthoptistinnen und Ärzte sehr froh, dass sie dem Kind etwas anderes, etwas Motivierendes, mit aktivem Charakter, an die Hand geben können, das durch die Behandlung begleitet“, betont auch Widera diesen positiven Effekt. „Alle sind glücklicher und zufriedener mit dieser Behandlung.“ ¬

Fotos: Caterna

Zukünftiges
Seit dem Sommer 2014 werden die Kosten einer weiteren onlinebasierten Therapie von einer Kasse übernommen. Die Techniker Krankenkasse bezahlt auf Rezept das Online-Training gegen Stottern (www.kasseler-stottertherapie.de).

ALADIN ANTIC, CIO
KfH Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantationen e.V., wird an dieser Stelle über real existierende Brückentechnologien zwischen Mensch und IT schreiben.

VERÄNDERUNG JA, ABER NICHT BEI MIR ...

Seit über einem Jahrzehnt wird von der Konvergenz Medizintechnik und IT gesprochen. Wo stehen wir heute? Einige Einrichtungen haben eine gemeinsame Abteilung plus einer weiteren Hierarchieebene. Operativ hat sich nichts geändert. Schlosser und Nerds frickeln nebeneinander her und keiner trägt Schuld ... äh, Verantwortung – nur eben in derselben Abteilung. Unternehmensberater bezeichnen dies euphemistisch als „Verschmelzung light".

Ein ähnliches Bild ergibt sich im Bereich der Produkte/Hersteller. Während Software von Medizintechnikherstellern eher dem Grundsatz „keine Schnittstellen" (Stichwort Risikovermeidung) folgt, wird in der IT nach dem Grundsatz „alles ist vernetzt und muss kommunizieren" gearbeitet – Ausnahmen bestätigen die Regel. Emotional durchaus nachvollziehbar – niemand gibt gerne einen vermeintlich gut geschützten Raum wie einen gesetzlich regulierten Markt (MPG) auf, solange er nicht gezwungen wird.

Insbesondere im Gesundheitswesen ist dieses Verhalten zutiefst branchenkonform. Die Verteilung des Kuchens folgt seit jeher dem Caveman-Prinzip – die Macht des Stärkeren. Begünstigt wird dieser Habitus durch eine starke „das war schon immer so"-Mentalität und eine geschickte Form der Intransparenz. Beispiele? Verstehen Sie ohne großes Latinum (und in vielen Fällen auch mit), was Ihnen fehlt, wenn Sie den Arztbrief oder die Diagnose lesen? Und wenn Sie das verstehen – wissen Sie dann wirklich, was Sie haben (also jenseits von Symptomen, die Ursache vielleicht?) ... Was genau passiert mit Ihren Beiträgen? Oder warum Sie welches Medikament bekommen?

Die klassische IT (steht für Informationstechnologie) ist für solche Systeme im Grundsatz immer mehr Bedrohung als Chance – zu schnelllebig, will für Transparenz sorgen, macht erst, denkt dann ... schlimm!

Der ewige Widerspruch zwischen Bewahren und Verändern ist die tägliche Herausforderung, der wir uns stellen müssen, als diejenigen, die die IT im Gesundheitswesen verantworten. Verstehe und respektiere die Motivation deiner Kunden, nun ja ..., deiner Ärzte, so wahren wir die Chance, unseren eigenen Antrieb – Dinge zu verändern und zu entwickeln – erfolgreich umzusetzen.

Ein Sprichwort sagt „Jedem Topf seinen Deckel": Jede Branche bekommt die IT, die es verdient. Viele Dinge, die wir heute bemängeln, leiten sich aus der systemimmanenten Unwilligkeit zur Veränderung und Intransparenz ab. Aber liegt es nicht an uns, die wir vom „Change" inspiriert, ja angetrieben werden, dies zu ändern? Das Prinzip des Kochens hängt schließlich nicht von der Topfform ab ... ¬

Illustration: Nina Eggemann

MEINUNG

Lutz Fritsche und Dirk Hoyer: Wir glauben an die IT 62
AMTS: Der bewusst unbehandelte Skandal 66
Jürg Blaser: Pionier der ePA 68
Otmar Wiestler: Paradigmenwechsel in der Krebsmedizin 71

Illustration: Martina Wember

Wir glauben an die IT

Bei Krankenhaus-Fusionen und Umstrukturierungen landet die IT in der Prioritätenliste meist auf den hinteren Rängen. Doch irgendwann wird das Chaos übermächtig und zwingt zum Handeln. Die Paul Gerhardt Diakonie (PGD) hat den Reset-Knopf gerade gedrückt.

Von Claudia Dirks

DIRK HOYER, Leiter der Conciliamus GmbH, internes IT-Dienstleistungsunternehmen der Alexianer GmbH und Paul Gerhardt Diakonie e.V..

Interview mit Lutz Fritsche, Medizinischer Vorstand der PGD, und Dirk Hoyer, Leiter des IT-Dienstleistungsunternehmens Conciliamus GmbH, über einen sich lohnenden Leidensweg.

Die Konsolidierung, Neuinstallation und Zentralisierung des KIS über sieben Häuser hinweg lässt auf einen großen Leidensdruck schließen. Was war letztendlich der Auslöser?
Fritsche: Ursprünglich gab es in der Paul Gerhardt Diakonie eine dezentrale IT-Organisation; jedes Krankenhaus hatte seine eigenen IT-Mitarbeiter, für das eigene KIS. Von 2001 bis 2007 wurde dann in den meisten Kliniken das gleiche KIS nach und nach installiert, aber nach Einführung ging dann wieder jedes Haus eigene Wege, je nach Nutzung und Grundidee. Daraus ergab sich eine KIS-Struktur, die trotz des gleichen Systems sehr unterschiedlich in Bezug auf Nutzungstiefe, Grundidee, Philosophie und vor allem hausinterne Prozesse war.
Hoyer: Was wir in dieser Situation als unbefriedigend erlebt haben, war der Entwicklungsstand der einzelnen KIS hinsichtlich der gebotenen Funktionalitäten und der schwierige Support; Änderungen waren weitgehend undokumentiert. So bedeutete jedes Update immer eine kleine Abenteuerreise.

War das der Auslöser dafür, dass Conciliamus an Bord geholt und zentralisiert wurde?
Hoyer: Die Conciliamus als internes IT-Dienstleistungsunternehmen war im Jahr 2009 von Alexianern und PGD gegründet worden. Die dezentralen IT-Mitarbeiter der PGD sind damals in die Conciliamus-Zentrale gekommen und haben mit den Alexianern ein gemeinsames Team gebildet. Schnell war klar, dass das zentrale Team nicht in der Lage sein würde, die verschiedenen, unterschiedlich entwickelten Systeme überhaupt noch zu supporten, weiterzuentwickeln und zu pflegen. Die Nutzerzufriedenheit war damals signifikant in den Keller gegangen.

> **„Man hat nur selten die Chance, eine neue Infrastruktur mit dem klaren Commitment des Vorstandes aufzubauen. Da wurde tatsächlich gesehen, dass es so nicht weitergehen kann."**
> Dirk Hoyer

Fritsche: Sie sehen erst nach und nach die Defizite, wie undokumentierte Zustände und fragliche Absicherungsvorrichtungen. Das kann nicht nachhaltig funktionieren. Selbst der KIS-Hersteller versagt einem irgendwann den Support, weil er nicht mehr weiß, wie das System aufgesetzt ist. Insofern wurde der Betrieb immer riskanter und es war klar, dass etwas passieren muss. Der Neuanfang stand einfach an.

Haben Sie das als spannende Herausforderung gesehen, Herr Hoyer?
Hoyer: Ohne die Aussicht auf das Konsolidierungsprojekt wäre ich nicht gekommen. Sie haben nur selten die Chance, eine neue Infrastruktur mit dem klaren Commitment des Vorstandes aufzubauen. Die IT hatte eigentlich kapituliert, zusammengehalten von dem Gedanken: Wir versuchen zu überleben und die Dinge am Laufen zu halten.

> **„Das ist für mich eine zentrale ‚lesson learned', dass man den KIS-Hersteller ruhig wechseln kann. Das macht nicht den wesentlichen Unterschied."**
> Lutz Fritsche

Das klingt nach katastrophalen Zuständen.
Fritsche: Das ist, glaube ich, ein nahezu normaler Zustand in einem Krankenhaus in Deutschland. Ich komme von einem sehr großen Haus (Anm. d. R.: Charité), da hat sich die IT-Unterstützung der medizinischen Prozesse nicht wesentlich unterschieden und die Probleme waren ähnlich. Dass die IT ein Flickwerk ist und oft nur mit Heftpflaster und Spucke zusammengehalten wird, ist in Deutschland mit seinen Besonderheiten des Gesundheitswesens eine typische Situation. Wenn Sie sich vor Augen führen, wie viel in die IT investiert wird, ist es kein Wunder. Wenn ich wenig zahle, kriege ich auch wenig.

Ein neues System birgt immer auch die Chance, Prozesse zu überarbeiten. Wie sieht es mit der Standardisierung heute aus?
Fritsche: Jetzt im ersten Schritt haben wir aus Gründen der Akzeptanz des Projekts noch keine weitgehende Prozessvereinheitlichung durchgeführt. Ja, es wäre schöner, wenn wir es jetzt schon hätten. Aber im Sinne der Akzeptanz der Mitarbeiter ist das jetzt erst der nächste Schritt. Aber immerhin sind wir heute auch in der technischen Verfassung, das tatsächlich anzugehen.

Und Sie, Herr Hoyer, eine vertane Chance aus der IT-Perspektive?
Hoyer: Wir haben lange diskutiert und den Kampf intensiv geführt, und wahrscheinlich zu oft entschieden, dass die Infrastruktur

LUTZ FRITSCHE, Medizinischer Vorstand der Paul Gerhardt Diakonie e.V., mit einer – von IT-Leiter Hoyer hochgelobten – IT-Affinität.

Punkt eins ist. Nächstes Mal lege ich mehr Wert auf das Thema Prozessstandardisierung. Aber es war auch oft mit den Geschäftsführern eine schwierige Diskussion.

Wie hat die Zusammenarbeit zwischen Ihnen beiden, IT und Medizinischem Vorstand, geklappt und wo gab es Reibungspunkte, die zur Realisierung eines solchen Projektes gehören?

Hoyer: Wir waren ja beide relativ neu, Herr Fritsche war nur ein Jahr vor mir gekommen. Und wir haben ein gemeinsames Verständnis davon, wo die Reise hingehen kann. Ich war im Zweifelsfall der, der mehr auf Standardisierung gesetzt hat. Das ist natürlich ein Punkt, an dem die Bedürfnisse auf Seiten der IT andere sind als bei einem Medizinischen Vorstand. Die IT kann nur so gut sein, wie sie genutzt, angenommen und verwendet wird.

Ein anderes Thema war die Sicherheit. Die IT steht immer eher auf der Seite, Risiken zu minimieren, während andere sagen: Okay, pass mal auf, geht's nicht einfacher? Muss das so kompliziert sein? Es ist ein Spagat. Da ist dann der direkte Draht sehr, sehr hilfreich.

Was hat die Harmonisierung der IT mit dem Unternehmen und den Mitarbeitern der Paul Gerhardt Diakonie gemacht? Wird heute auf einer anderen Ebene zusammengearbeitet?

Fritsche: Es war tatsächlich extrem hilfreich für die Entwicklung vom Verbund hin zum Konzern. Die Mitarbeiter mit ähnlichen Aufgaben haben sich endlich kennengelernt: die Abrechner, die Controller oder die OP-Verantwortlichen. Sie haben gemerkt, dass es hilfreich ist, Wissen zusammenzutragen und zu teilen. Die entstandene Vernetzung hat gute Lösungen hervorgebracht und die Dinge haben sich insgesamt relativ unaufwendig in eine positive Richtung entwickelt.

Ihre Häuser arbeiten jetzt zentral mit dem gleichen KIS. Welche Vorteile ergeben sich daraus?

Hoyer: Unsere IT-Strategie sagt, dass jeder wesentliche Prozess mit IT-Unterstützung schneller laufen muss als ohne. Das können wir heute!

ZWEI, die wissen, was sie aneinander haben. Ein Krankenhaus funktioniert immer ein bisschen besser, wenn sich Vorstand und IT kennen und schätzen.

PAUL GERHARDT DIAKONIE E.V.

Der Paul Gerhardt Diakonie e.V. ist mit 4.800 Mitarbeitern (2013) eines der größten konfessionellen Gesundheitsunternehmen in Berlin und im Nordosten Deutschlands. In den acht Krankenhäusern der PGD mit insgesamt 1.835 Betten arbeiten 3.855 Mitarbeiter. Außerdem ist das Unternehmen in den Bereichen Pflege und Senioren, sowie ambulante Serviceleistungen tätig.

Fritsche: Insgesamt sind es jetzt sieben Kliniken mit dem gleichen System. Vor kurzem ist noch ein kleineres Haus dazu gekommen und das lieferte den Beweis dafür, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Das Einrollen dieses Hauses ging schnell und geräuschlos vor sich. Wir konnten die dort vorgefundene kryptische IT-Lösung sehr schnell ablösen.

Was gab den Ausschlag für den Anbieter?

Fritsche: Das ist für mich eine zentrale „lesson learned", dass der KIS-Hersteller ruhig gewechselt werden kann. Das macht nicht den wesentlichen Unterschied. Die Qualitätsunterschiede sind nach allem, was wir wissen, nicht so wesentlich, dass Hersteller A deutlich Hersteller B überlegen ist, weder bei der Funktionalität noch beim Support. Den Krankenhausmanager, der mit leuchtenden Augen von seinem KIS und der problemlosen Zusammenarbeit mit dem Hersteller berichtet, habe ich noch nicht getroffen. Insofern muss man wirklich schauen: Was kann verhandelt werden? Welches Ergebnis? Ich würde heute sagen, alle fünf Jahre kann der KIS-Hersteller gewechselt werden, ohne dass die Welt untergeht.

Zustimmung?

Hoyer: Aus IT-Sicht stellt es sich mal ein wenig anders dar. Wir haben unglücklicherweise kein stringent entwickeltes KIS. Insofern brauchen wir IT-Verantwortlichen sehr viele Jahre Erfahrung, um ein System wirklich komplett ausreizen und nutzen zu können. Deshalb ist der Prozess, ein neues KIS aufzubauen, für die IT größer als für die Mitarbeiter.

Aber essenziell ist ja auf jeden Fall, dass der Vorstand die Notwendigkeit für eine Neuaufstellung sieht und dass er auch die Mittel bereitstellt.

Hoyer: Ja, und das ist eben das Schöne bei Alexianern und bei Paul Gerhardt, dass in beiden die Geschäftsführung und der Vorstand eine sehr hohe IT-Affinität und ein hohes Verständnis dafür haben, dass IT eine wichtige Bedeutung für die Weiterentwicklung der Krankenhäuser hat.

Fritsche: Ja, wir glauben an die IT. ¬

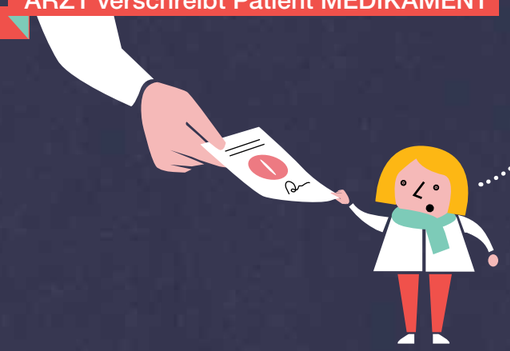
AMTS

Es ist eine Ungeheuerlichkeit, die sich hier vor den Augen der Politik und der Öffentlichkeit abspielt – hierzulande sterben cirka 40.000 Menschen jährlich an den Folgen vermeidbarer Medikationsfehler, ungefähr 15 Prozent aller Krankenhauseinweisungen lassen sich darauf zurückführen, dass es Komplikationen aufgrund von Fehlmedikationen gegeben hat.

Illustration: Nina Eggemann

2 ÜBERWEISUNG des Patienten ins KH

1 ARZT verschreibt Patient MEDIKAMENT



3 ÜBERSETZUNG auf Hausliste

Wirkstoffe werden berücksichtigt, aber meist anderer Hersteller.

4 KH-ARZT verschreibt etwas in Krankenakte

Oft sehr unleserlich (ja, so einfach ist das leider …)

5 ENTZIFFERUNG der Arzneimittelindikation

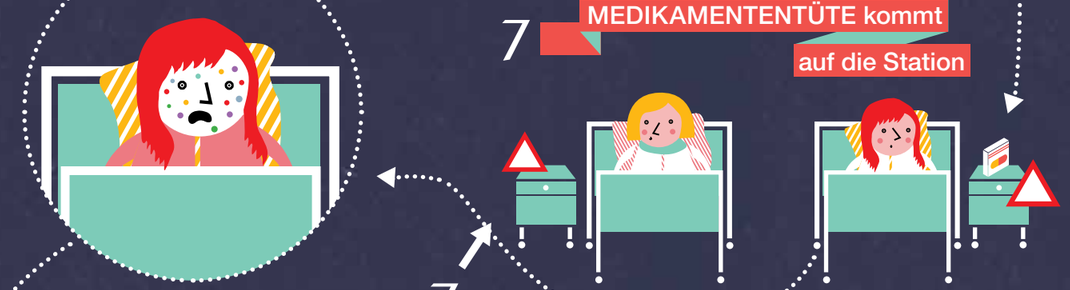
durch das Pflegepersonal. Dieses fällt am Ende eine eigene Entscheidung.

6 MEDIKAMENTENZETTEL wird zur Apotheke gebracht

7b

Es wird keineswegs geprüft, ob die neu verschriebenen Mittel sich mit den alten vertragen.

7 MEDIKAMENTENTÜTE kommt auf die Station



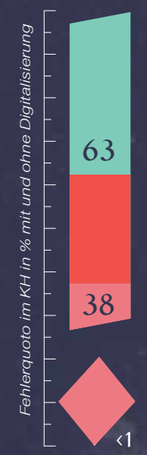
7a

Keine Kontrolle darüber, ob der Patient das verschriebene Medikament tatsächlich genommen hat.

Die Tüte wird im Patientenzimmer abgelegt – oft beim richtigen, manchmal beim falschen Patienten.

8 NACH DER ENTLASSUNG bekommt der Hausarzt die Hausliste

vom Krankenhaus. Er liest sie, verschreibt aber kopfschüttelnd wieder die alten Medikamente, unter denen der Patient ins Krankenhaus eingeliefert werden musste …



Diese Kette kommt nachgewiesen in einem Uniklinikum auf eine Fehlerquote von 63 Prozent. Wenn nur Teile davon elektronisch gemacht werden, verringert sich die Quote auf cirka 38 Prozent – bei einer durchgängig digitalen Kette sind wir dann bei unter einem Prozent – es geht also.

Pionier der ePA

Er ist einer der großen Schweizer Pioniere für die Digitalisierung von Patientenakten im Krankenhaus. Als neuer Präsident der Schweizer Gesellschaft für Medizinische Informatik hat sich Jürg Blaser, Leiter des Forschungszentrums Medizininformatik in der Direktion Forschung und Lehre am Unispital Zürich, zum Ziel gesetzt, die Attraktivität seines Fachs zu befördern. Denn die Zukunft des Gesundheitssystems wird durch die Medizininformatik entscheidend mitbestimmt werden.

Von Claudia Dirks

Interview mit Jürg Blaser

Mit welchem Ansatz sind Sie damals in Ihr Berufsleben am Unispital Zürich gestartet und was haben Sie vorgefunden?

Mein erstes Projekt beim Aufbau der Abteilung Medizinische Informatik 1992/93 war es eine elektronische Patientenakte vorzubereiten, die dann 1994/95 realisiert wurde, ausgehend von der Inneren Medizin über das ganze Spital ausgerollt, erst das medizinische Berichtswesen, wenig später auch die Labordaten.

Die elektronische Patientenakte vor 20 Jahren! Das ist wahrlich Pionierarbeit gewesen – standen schon damals für die Krankenhaus-Unternehmensführung die Kosten und für die Kliniker die Patientensicherheit im Vordergrund oder wie haben Sie das Thema vorbereitet?

Zu diesem Zeitpunkt waren wir sicherlich in einer Pionierrolle. Die Akzeptanz unserer Lösung war herausragend. Der Chirurg konnte sehen, dass der Internist schon eine Untersuchung gemacht hatte, und sich die Ergebnisse anschauen. Wir konnten das mit grafischen Oberflächen in kumulativen Darstellungen anschaulich machen.

Wurde um Transparenz und Klinik-Hoheit damals auch so hitzig diskutiert, wie es heute noch oftmals der Fall ist?

Es gibt Fragen, die man besser gar nicht stellt (lacht). Wir hatten in der Organisation auch Kliniker – aber wir haben nicht immer mit allen darüber gesprochen, was erwünscht ist. Es ist ganz klar, dass die Daten dem Patienten gehören, und dieser hat ein Interesse daran, vielleicht im Gegensatz zu einigen Spezialisten, dass sich alle an seiner Genesung beteiligten Mediziner ein Bild aller stattgefundenen Untersuchungen inklusive ihrer Ergebnisse und Schlussfolgerungen machen können. Verfügbar in einem geschützten Umfeld.

Es war eine Diskussion, die wir nicht in epischer Länge geführt, sondern in Rücksprache mit der ärztlichen Direktorenkonferenz entschieden haben – es war sowieso, sobald es produktiv war, kein Diskussionsthema mehr. Aber Sie haben Recht, es war innerhalb der Kliniken/Stationen oft ein Gerangel, und die Transparenz über die Behandlung in unterschiedlichen Organisationseinheiten war sehr limitiert.

Was hat diese Entwicklung am Unispital Zürich mit dem Verhältnis zwischen Klinikern und Informatikern gemacht?

Ich sagte schon, es war eine sehr erfolgreiche Einführung. Die Akzeptanz des Fachs ist kontinuierlich gewachsen. Vielleicht auch, weil wir uns immer sehr um die praktische Anwendung bemühen. Wichtig war immer der Versuch, insbesondere auch heute, wenn es um Studien geht, diese in kollegialer Atmosphäre aufzusetzen – auch im Kontext mit der Direktion.

Die IT ist ja heute traditionell schmal aufgestellt. War Ihre IT-Abteilung damals überhaupt in der Lage, die wachsenden Anforderungen der medizinischen Abteilungen zu bewerkstelligen?

Als ich in der Inneren Medizin diese Projekte begonnen habe, war klar, dass wir das mit dem Personalstamm kaum schaffen konnten – allerdings in einer Zeit, in der jede Abteilung nach mehr Stellen geschrien hat. Der Nutzen des Netzwerks, vor allem die Tatsache, dass wir sehr früh die Literatursuche in den Medline-Daten mit modernen Lösungen ermöglichten und jederzeit allen zur Verfügung stellen konnten, war jedoch ein so markanter Meilenstein, dass damit einhergehend auch die Akzeptanz dafür wuchs, dass dieses Ressort Ressourcen braucht.

„Mein Credo war und ist es, angewandte Fragestellungen zu untersuchen, die auch ihren Weg in die Praxis finden sollen. Unser Schwerpunkt in Zürich ist die Entscheidungsunterstützung.“

Welchen Schwerpunkt sehen Sie heute für Ihre Arbeit am Unispital Zürich?

JÜRG BLASER lebt und arbeitet in Zürich. Als Leiter des Forschungszentrums Medizininformatik in der Direktion Forschung und Lehre am Unispital ist sein Schwerpunkt die Versorgung der Mediziner mit kontextspezifischen Informationen.

Mein Credo war und ist es, angewandte Fragestellungen zu untersuchen, die auch ihren Weg in die Praxis finden sollen. Unser Schwerpunkt in Zürich ist die Entscheidungsunterstützung. Es bleiben immer ärztliche Entscheidungen, aber wir können diese mit kontextspezifischen Informationen und Remindern unterstützen. Zur Qualitätssicherung vermitteln wir Hinweise im klinischen System über Probleme, die informatisch in der Behandlung identifiziert werden können.

Ein schmaler Grat, gerade in der Zusammenarbeit mit Ärzten.

Sie spielen auf das sogenannte Alert fatigue an – ja, internationale Studien beschreiben, wie kontraproduktiv eine kontinuierliche Warnmeldungsflut ist. Wir bemühen uns, unsere Systeme mit einer Portion Intelligenz auszustatten. Der Rechner erkennt, wenn entsprechende Maßnahmen eingeleitet wurden und unterdrückt redundante Hinweise.

Für uns als Spital ist dieses Vorgehen dennoch essenziell, denn es dokumentiert, dass es seine Hausaufgaben macht. Bevor die Krankenakte digital zur Verfügung stand, konnte dieser Nutzen für den Patienten gar nicht generiert werden. Niemand hatte die Zeit für einen Plausibilitätscheck.

Wie groß ist die Abteilung heute und wie strukturiert?

Ursprünglich war jede Klinik für sich verantwortlich. Heute ist die ICT viel zentraler

KLARES ZIEL ist es, die Technik im Interesse der Patienten anzuwenden.

und einheitlicher. Insgesamt sind wir etwas über die 100 Mitarbeiter, wobei die betriebliche IT und der Forschungsbereich separat organisiert sind. Unser KIS von damals hat sich derart bewährt, dass es einen Spin-off gab. Heute sind wir einer von etwa 20 Kunden und bekommen den Support von außen.

Meiner Ansicht nach hat die Medizininformatik die Digitalisierung der medizinischen Systeme entscheidend initialisiert, dann verlor sich ihre Bedeutung in den Wirren der Einführungen. Heute aber stehen Herausforderungen für die Medizin an, die ohne Medizinformatik nicht bewältigt werden können. Wo sehen Sie den größten Nachholbedarf?

Ich teile Ihre Beurteilung. Wir haben in der Schweiz einen Nachholbedarf bei der Medizininformatik, angefangen beim Stellenwert des Fachs bis zu den Möglicheiten der Ausbildung – wir haben in der Schweiz gerade einmal zwei Professuren. Und wie Sie richtig sagen, wir Medizininformatiker werden für ein paar große Zukunftsfragen gebraucht. Ich will nicht das Modewort Big Data ins Feld führen; nehmen wir Biobanken, klinischen Outcome mit Genomics zu verbinden. Oder das komplexe Thema „secundary use“ – die ePA ermöglicht es, Inhalte zu nutzen oder auch eine evidenzbasierte Qualitätskontrolle zu machen. Das werden wesentliche Ausrichtungen in Zukunft sein.

Standardisierung mag ja Lieblingsthema der Medizininformatiker sein, Lieblingsthema der klinisch arbeitenden Mediziner ist es auf jeden Fall nicht. Wo sind die Schnittmengen, an denen sich die beiden Professionen treffen?

Die Notwendigkeit des Leistungsnachweises. Datensammeln ist ein zu aufwendiger Prozess, um ihn außerhalb oder zusätzlich zum Klinikbetrieb zu machen. Es geht gerade um die Weiterverarbeitung der Daten, die im Zusammenhang mit dem klinischen Tagesbetrieb oder bei klinischen Studien erhoben wurden.

Weder Prozessstandardisierung noch semantische Strukturierung für die banalsten Befunde finden sich bislang in der Medizin. Welche Verantwortung liegt beim Staat, welche bei den Medizininformatikern selbst?

Wir müssen dahin kommen, dass das große Ganze gesehen wird. Der Kliniker interessiert sich kurzfristig für den Eingriff, auf dem seine Entscheidung zur Weiterbehandlung beruht. Der Biobanker möchte die Probe meist ganz anders behandelt haben, weil er ein anderes Ziel verfolgt. Aber wenn wir die Dokumentations- und Kommunikationsprozesse weiterdenken, von einem Spital zum nächsten, von einem Kanton zum nächsten oder gar von einem Kontinent zum nächsten ..., dann ist es offensichtlich, dass die kulturellen Unterschiede erheblich sind und fehlende Standards ein großes Problem darstellen, was bedeutet, dass die gesellschaftlichen Anforderungen nach grösserer Transparenz und Evidenz nur per Gesetz gelöst werden können.

Das klingt nach einem großen Auftrag – auch an das Bundesorgan – ist die Schweizer IT-Infrastruktur für diese Aufgaben gut gerüstet?

Lesen Sie das ausführliche Interview auf
www.hitcentral.eu/de/42

Fotos: Fabian Haefeli

SWISS EHEALTH SUMMIT 2015

„Wir agieren in einer besonderen Zeit“

Der zweisprachige Swiss eHealth Summit findet am 14./15. September 2015 im Kursaal Bern unter dem Motto: „Vom System zum Ökosystem – Gesundheitswesen digitally remastered“ statt. Die Mixtur aus wissenschaftlicher Konferenz plus Anwendertrack, der die innovativsten existierenden Lösungen mit allen Stakeholdern diskutiert, geht in die 3. Runde.

SGMI-Präsident Professor Dr. Jürg Blaser fordert die Beteiligten auf, integrativ, über die nationale Ebene hinweg, zu wirken. „Wir agieren in einer besonderen Zeit, in welcher sich der Fokus der Medizininformatik verschiebt, von lokaler Optimierung hin zu vernetzter, betriebsübergreifender ICT-Unterstützung. Im Gleichschritt mit der Einführung des neuen Gesetzes über das elektronische Patientendossier müssen wir auch die organisatorischen und technischen Weichen für die Zukunft stellen.“

Mehr Infos unter:
www.ehealthsummit.ch

SGMI SSIM SSMI
Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Informatik
Société Suisse d'Informatique Médicale
Società Svizzera d'Informatica Medica
Swiss Society for Medical Informatics

swiss ehealth summit
HIMSS Europe

Paradigmenwechsel in der Krebsmedizin

Am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg ist personalisierte Therapie nicht nur ein Schlagwort – hier wird es mit Leben gefüllt und hier entstehen auch konkret formulierte Anforderungen, nicht nur an die IT, sondern auch an die Politik.

Von Susanne Neumayer-Remter

Interview mit Otmar Wiestler

Prof. Wiestler, wo liegen die Vorteile einer personalisierten Medizin?

Die personalisierte Medizin baut auf einer ganz einfachen Idee auf: Wenn wir verstehen, welche Veränderungen in einer Zelle ursächlich dafür verantwortlich sind, dass der Krebs sich entwickelt, dann können wir versuchen, gegen diese Veränderung ganz gezielt Medikamente und Behandlungsverfahren zu entwickeln. Solche gezielt wirksamen, neuen Substanzen verordnet man nur, wenn nachgewiesen ist, dass bei den betroffenen Patienten die Veränderung in den Krebszellen wirklich da ist. Da die krebsrelevanten Veränderungen sich bei einzelnen Patienten erheblich unterscheiden, ist hier eine individuelle Behandlung möglich.

Das ist ein erheblicher Wechsel in der Krebsmedizin, die bisher ja vor allem auf den drei Verfahren Chirurgie, Bestrahlung und Chemotherapie aufbaut: Wir operieren den Tumor, wenn immer möglich, und wenn der Tumor bösartig ist oder nicht komplett entfernt werden kann, schließt man eine Bestrahlung oder eine Chemotherapie mit wachstumshemmenden Medikamenten an. Aber weder die Bestrahlung noch die Chemotherapie ist natürlich maßgeschneidert auf den Krebs, sie treffen jede Zelle, die wuchert oder sich teilt. Die zielgerichteten Medikamente dagegen greifen direkt an der nachgewiesenen Veränderung an, die nur in den Krebszellen vorhanden ist. Das ist die Grundidee.

„Ich bin der Auffassung, wenn personalisierte Medizin wirklich wirksam ist und gezielt eingesetzt wird, ist sie langfristig die kostengünstigere Medizin.“

Eine individuelle Krebsgenomuntersuchung mit folgender maßgeschneiderter Therapie – inwiefern sprechen Sie hier schon von der Realität oder spielt da doch noch sehr viel Zukunftsmusik rein? Wo stehen wir heute?

Es gibt derzeit mehr als 50 gezielt wirksame Krebsmedikamente, deren Angriffspunkt man genau kennt und dann verschreibt, wenn beim betroffenen Patienten diese Veränderungen wirklich nachgewiesen ist. Das ist eine Entwicklung, die große Hoffnung macht. Leider haben wir über die Jahre aber auch gelernt, dass Krebserkrankungen

außerordentlich vielgestaltig sind. Es braucht wahrscheinlich zehn verschiedene Veränderungen im Erbgut, um aus einer normalen, gesunden Zelle eine Krebszelle zu machen. Wir sehen zunehmend, dass es nicht ausreicht, eine dieser Veränderungen anzugehen, sondern man wird in Zukunft eine Kombination unterschiedlicher Behandlungsverfahren brauchen, die auf den einzelnen Patienten zugeschnitten werden, und die es hoffentlich erlauben, den Tumor entweder komplett oder über lange Zeit in Schach zu halten. Das sind die Trends, die sich im Moment abzeichnen.

Ist ein Leben ohne Krebs mithilfe der personalisierten Medizin eines Tages möglich?

Da bin ich etwas zurückhaltend im Vergleich zu meinen amerikanischen Kollegen. Ein großes Problem ist, dass viele Kranke erst dann auf ihr Krebsleiden aufmerksam werden, wenn es schon weit fortgeschritten ist und sich im Körper ausgebreitet hat. Dann ist es enorm schwierig, den Krebs zu besiegen. Was dagegen nach meiner Überzeugung zunehmend möglich sein sollte, ist, dass man durch eine kluge Kombination unterschiedlicher Behandlungsmaßnahmen auch fortgeschrittene Krebserkrankungen lange unter Kontrolle halten kann, so dass man zum Beispiel zehn Jahre gut mit dieser Krankheit leben kann, ohne wesentliche Beeinträchtigungen. Das ist, glaube ich, eines der realistischen Ziele, die wir in nächster Zeit angehen müssen.

Durch die Erbgutanalysen entstehen ja Unmengen an Daten. Inwiefern werden diese denn heute schon zufriedenstellend genutzt und weiter ausgewertet und worauf hoffen Sie hier für die Zukunft? Hält die IT-Infrastruktur damit Schritt?

Es entstehen unvorstellbare Mengen an Daten und in der Tat sind wir in der Medizin mittlerweile an einem Punkt angelangt, wo wir enorm viele Informationen von den Patientinnen und Patienten sammeln, diese aber bei Weitem nicht ausreichend nutzen. Wir haben oft immer noch geschriebene Krankenakten, es gibt bis heute keine wirklich gute standardisierte elektronische Patientenakte. Wir tun uns nach wie vor schwer, die sehr unterschiedlichen Untersuchungen in eine Datenbank zu integrieren: die Krankheitsgeschichte, den Krankheitsverlauf, die Behandlung, die Laborwerte, die Röntgenbilder, aber natürlich auch Forschungsergebnisse wie zum Beispiel die Analyse des kompletten Erbguts der Krebszellen. Ich glaube, der Bereich ist unterentwickelt und muss massiv nach vorne gebracht werden. Da ist eine enorme Anstrengung erforderlich, die uns noch viele Jahre beschäftigen wird. Datenbank- und Vernetzungs-Know-how sind dabei absolut essenziell. Das ist über lange Zeit unterschätzt worden, ändert sich jetzt aber peu à peu. Im Grunde muss der ganze Bereich Gesundheitswesen, IT und Medizin viel enger aufeinander zugehen, um diese Herausforderung zu meistern.

„Die Grundidee ist, zielgerichtete Medikamente greifen direkt an der nachgewiesenen Veränderung an, die nur in den Krebszellen vorhanden ist.“

Sehen Sie auch Risiken der personalisierten Medizin? Welche ethischen Fragen müssen geklärt werden? Was ist mit dem Datenschutz?

Gerade bei den umfangreichen Erbgutuntersuchungen sind Ethik und Datenschutz natürlich große Themen. Das nehmen wir in Heidelberg mit dem EURAT-Kodex auch sehr ernst. Ich glaube aber, der Nutzen für die Medizin ist so groß und so offensichtlich, dass er bei Weitem die Risiken überwiegt, wenn man diese unter Kontrolle hält. Die Patienten haben nur einen Wunsch, sie wollen gesund werden. Unsere Verantwortung ist sicherzustellen, dass dies wirklich nur nach ganz strengen Regeln geschieht und dass wir nach menschlichem Ermessen den Missbrauch, den manche fürchten, ausschließen können.

Ist diese Art der Personalisierung von Diagnose und Behandlung denn überhaupt politisch gewollt und finanzierbar?

Jeder will eine besser wirksame, maßgeschneiderte und Erfolg versprechende Therapie. Bei uns in der Krebsmedizin ist es beispielsweise oft so, dass wir 100 Patienten mit einer bestimmten Krebsart bestrahlen oder mit einer Chemotherapie behandeln, obwohl wir wissen, dass 90 Prozent überhaupt nicht darauf ansprechen. Wir bestrahlen aber trotzdem alle, weil wir im Moment noch keine Möglichkeit haben, vorauszusagen, wer zu denjenigen zählt, die profitieren, und wer nicht. Das wird sich mit den Erbgutdaten, die wir auch als Voraussage-Parameter nutzen können, ändern. Ich bin der Auffassung, wenn personalisierte Medizin wirklich wirksam ist und gezielt eingesetzt wird, ist sie langfristig die kostengünstigere Medizin. ¬

Foto: DKFZ

OTMAR WIESTLER

Prof. Dr. Otmar Wiestler ist Vorstandsvorsitzender und Wissenschaftlicher Stiftungsvorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg und designierter Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft.

Wir freuen uns sehr, Ihnen mitteilen zu können, dass der führende Krebsforscher zugesagt hat, die Eröffnungs-Keynote des eHealth Summits Austria am 18./19. Juni 2015 in Wien zum Konferenz-Schwerpunkt „Gesundheit neu denken – personalised health!“ zu halten.
www.eHealthsummit.at

ehealth summit austria
HIMSS Europe

Der Nachrichtendienst der Industrie healthtechwire.de

HealthTech Wire®
HIMSS Europe

Nachrichten, Ansichten und Einblicke direkt aus der innovativen Healthcare Branche.

Ein Sonderteil der **42 N°3**

Januar 2015

In dieser Ausgabe

S. 74 **Nuance:** Kommunikation im Krankenhaus darf nicht Glückssache sein

S. 76 **Ascom:** Ascom bringt eine neue Lösung für Integration Workflow Intelligence im Gesundheitswesen auf den Markt – das Ascom Myco Smart Device

S. 77 **Dell:** Professionelles IAM geht nicht mit dem KIS allein

S. 78 **GE:** Es gibt kein Geheimnis, keinen Zaubertrick – sie können auf alle Patientendaten am Krankenbett zugreifen

S. 79 **Imprivata:** Single Sign-On- und Authentifizierungs-Management-Lösungen erhöhen die Datensicherheit und die effizientere Nutzung von Ressourcen

S. 80 **S-CAPE:** Maßgeschneiderte Lösungen statt Integration von der Stange

S. 81 **Wolters Kluwer Health:** Lösungen zur klinischen Entscheidungsunterstützung beantworten Fragen von Ärzten am Behandlungsort

Foto: iStock (4X-image)

KOMMUNIKATION IM KRANKENHAUS DARF NICHT GLÜCKSSACHE SEIN

Beim 10. Gesundheitswirtschaftskongress in Hamburg wurde der Picker Report 2014 vorgestellt, eine systematische Befragung von Patienten und Krankenhauspersonal zur Qualität in der Krankenhausversorgung. Kongresspräsident Professor Heinz Lohmann von LOHMANN konzept sieht die Ergebnisse als Beleg dafür an, dass in deutschen Krankenhäusern nach wie vor einiges im Argen liegt. Gemeinsam mit Dr. Markus Vogel, Clinical Consultant bei Nuance Healthcare, plädiert er für eine konsequente Optimierung von Prozessen unter Zuhilfenahme von geeigneten IT-Lösungen.

Herr Professor Lohmann, was sind die zentralen Ergebnisse des diesjährigen Picker Reports?

Lohmann: Für den Picker-Report wurden 111.000 Patienten aus 197 Krankenhäusern befragt, dazu 10.000 pflegerische und 4.000 ärztliche Mitarbeiter aus 71 Einrichtungen. Die zentrale Botschaft ist aus meiner Sicht, dass die so wichtige Kommunikation mit Patienten nach wie vor extrem verbesserungswürdig ist. Nur ein paar Zahlen: Jeder fünfte Patient gibt an, dass Fragen zu seiner Erkrankung und Behandlung nicht verständlich beantwortet wurden. Jeder dritte Patient versteht die ärztlichen Erläuterungen zu Untersuchungsergebnissen nicht. Ein knappes Drittel der Patienten berichtet, während des stationären Aufenthalts keinen festen Ansprechpartner unter den Ärzten gehabt zu haben. Jeder fünfte erhielt widersprüchliche Informationen. Und ebenfalls jeder fünfte sagt, dass wichtige medizinische Unterlagen nicht vorlagen, als sie benötigt wurden.

PROF. HEINZ LOHMANN, LOHMANN KONZEPT

DR. MARKUS VOGEL, NUANCE HEALTHCARE

Sie haben nach Durchsicht der Ergebnisse angemerkt, dass Kommunikation in deutschen Krankenhäusern Glückssache sei. Woran machen Sie das fest?

Lohmann: Es gibt sehr große Unterschiede zwischen den Häusern, deswegen Glückssache. Das betrifft zum Beispiel das Entlassmanagement. Der Anteil der Patienten, die sich bei der Entlassung nicht ausreichend über Medikamente und ihre Nebenwirkungen informiert fühlen, schwankt zwischen 30 und 60 Prozent. Ob Patienten mit der Kommunikation zufrieden sind, hängt im Moment sehr stark vom Engagement einzelner Mitarbeiter ab. Das ist sicherlich nicht ideal.

Ist das die Außenwahrnehmung, oder erleben auch Mitarbeiter die Kommunikation als defizitär?

Lohmann: Die Mitarbeiter wurden auch befragt, und hier sind die Mängel letztlich deckungsgleich. 24 Prozent des Pflegepersonals und 39 Prozent der Ärzte sagen, dass die Übergaben als die zentralen Schnittstellen für die Informationsweitergabe nicht effizient gestaltet sind. Knapp jeder fünfte hat Schwierigkeiten, an jene Informationen heranzukommen, die er benötigt. Und mehr als jede vierte Pflegekraft wird nicht regelmäßig über Behandlungen, Entlassungen oder Verlegungen informiert. Da ist es kein Wunder, wenn beim Patienten zum Schluss nichts Vernünftiges ankommt.

Deckt sich das mit den Eindrücken eines Anbieters von Kommunikationslösungen, Herr Dr. Vogel?

Vogel: Das deckt sich, ja. Auch wir haben den Eindruck, dass ein erheblicher Teil des Personals mit der Kommunikation unzufrieden ist. Das hat mehrere Gründe. In vielen Häusern lastet ein enormer Druck auf den Mitarbeitern. Das schürt Unzufriedenheit. Außerdem fehlen nach wie vor Kommunikationsstandards, mit denen sich die unterschiedlichen Softwarelösungen, die im Alltag eingesetzt werden, verknüpfen lassen. Es sind aber nicht nur die technischen Schnittstellen, sondern auch die menschlichen. Nötig ist eine gewisse Standardisierung in der Kommunikation. Dabei geht es nicht um sture Checkbox-Medizin. Besser zu kommunizieren steht jedem frei. Was kommunikative Prozessstandards leisten, ist eine Absicherung nach unten. Sie sorgen dafür, dass ein gewisses für Versorgungsqualität und Patientenzufriedenheit notwendiges Kommunikationsniveau nicht unterschritten wird. Daran mangelt es. Kommunikation darf eben nicht Glückssache sein.

Was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Ansatzpunkte, um die Situation zu verbessern?

Lohmann: Erstens müssen die Behandlungsabläufe und Kommunikationsprozesse stärker strukturiert werden. Zweitens sollten IT-Lösungen eingeführt werden, die der Komplexität der Behandlung und den Informationsbedürfnissen der Berufsgruppen gerecht werden. Beides greift im Übrigen ineinander: IT-Lösungen lassen sich nur sinnvoll einsetzen, wenn Prozesse strukturiert werden. Chaos kann man nicht automatisieren. Umgekehrt kann ein Krankenhaus sich natürlich von funktionierenden Prozessen in IT-Lösungen inspirieren lassen und muss das Rad nicht jedes Mal neu erfinden. Besonders kritisch, ich kann mich da nur wiederholen, ist das Entlassmanagement. Denn hier fühlen sich die Patienten am häufigsten allein gelassen, Stichwort verspätete Arztbriefe.

Vogel: Am Entlassmanagement lassen sich Lösungsansätze gut illustrieren. Vernünftige Kommunikation mit den Patienten zum Zeitpunkt der Entlassung beinhaltet, dass die relevanten Unterlagen ausgehändigt werden. Sonst sind Probleme bei der Weiterbehandlung vorprogrammiert. In klinischen Abteilungen, die für die Arztbrieferstellung Spracherkennung einsetzen, ist das regelmäßig gegeben, weil im Durchschnitt drei Prozessschritte wegfallen. Das kann man wunderbar demonstrieren. Sicher ist aber auch, dass sich eine Abteilung, die Spracherkennung einführen möchte, erst einmal über ihre Prozesse im Klaren sein muss.

Lässt sich mit Hilfe der Spracherkennung auch die interne Kommunikation verbessern?

Vogel: Ich denke schon. Ein entscheidender Ansatzpunkt ist, die Dokumentation näher an den Ort der eigentlichen Behandlung zu bringen. Die klinische Realität ist doch, dass die Schwester nachts um halb drei auf ein Zimmer gerufen wird, oder dass der Assistent den Patienten irgendwo in der Ambulanz aufnimmt. Das sind die Situationen, in denen heute oft nur Stift und Papier zur Verfügung stehen. Selbst Visitenwägen mit aufmontierten Laptops helfen da nicht zwangsläufig weiter. Anders sieht es aus, wenn Spracherkennung mit einem geeigneten Mobilgerät genutzt wird. Das hilft übrigens auch bei der Abfrage von Daten. Es gibt genug Krankenhäuser, in denen die Abfrage des Natriumwerts in eine Klickorgie mündet. Bei Einsatz von Spracherkennung geht das auf Zuruf. Benutzerfreundlichkeit ist im Zusammenhang mit Diskussionen über die Kommunikation in Krankenhäusern enorm wichtig.

Welche kommunikationsoptimierenden Einsatzszenarien für Spracherkennung könnten Sie sich im Krankenhaus noch vorstellen?

Vogel: Einige. Spracherkennung könnte ein zusätzlicher Kommunikationskanal für die Patienten sein. In einer Art HealthBook könnte der Patient subjektive Befunde auch per Sprache dokumentieren, oder er könnte Sprachnotizen anlegen, die dann vom Nachtdienst abgearbeitet werden. Ich denke schon, dass so etwas die Patientenzufriedenheit verbessern, die Versorgungsqualität steigern und Informationslücken schließen würde.

Herr Professor Lohmann, gibt es Zahlen zum „Qualitätseffekt" einer besseren Kommunikation? Lohnt sich die Mühe für die Krankenhäuser?

Lohmann: Ich würde die Frage umdrehen. In den nächsten Jahren werden im Krankenhausmarkt die Erlöse pro Patient weiter sinken, und die Kosten werden weiter steigen. Das bedeutet: Ein normal wirtschaftendes Krankenhaus wird seine Produktivität pro Jahr um etwa 2,5 Prozent steigern müssen, um zu überleben. Das kann man nicht alleine dadurch erreichen, dass man die Mitarbeiter schneller arbeiten lässt. Das geht nur durch IT-Support. Ein Krankenhaus muss dafür sorgen, dass seinen Expertinnen und Experten ihre Zeit nicht mit Logistik verplempern. Und dazu müssen alle nötigen Informationen im richtigen Moment vorliegen. Wenn ich als Arzt oder Pflegekraft nicht fundiert rüberkomme, hilft mir alle Empathie nichts.

! Sie wollen mehr über Kosten und Auswirkung der klinischen Dokumentation und Kommunikation wissen? Hier voranmelden und die Studienergebnisse werden Ihnen zugeschickt!

HIMSS Europe untersucht in einer derzeit laufenden Erhebung zum Thema „Klinische Dokumentation" in Deutschland die entstehenden Kosten im Verlauf eines Falles – von der Aufnahme des Patienten bis hin zu dessen Entlassung – unter der Annahme, dass es einer Vielzahl von deutschen Krankenhäusern derzeit nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, die Kosten und Auswirkungen durch papiergestützte Kommunikation zu kennen und damit zu ermitteln, inwieweit digitale Lösungen eine höhere Kosten-Nutzen-Effizienz darstellen.

www.nuance.de/go/studie

Nuance Healthcare
Ulrike Oswald
Tel.: +34 690035298
ulrike.oswald@nuance.com
www.nuance.de/healthcare

NUANCE

ASCOM BRINGT EINE NEUE LÖSUNG FÜR INTEGRATION WORKFLOW INTELLIGENCE IM GESUNDHEITSWESEN AUF DEN MARKT – DAS ASCOM MYCO SMART DEVICE

Ascom Myco ist ein neues spezialgefertigtes Smart Device für die Krankenhausumgebung. In Verbindung mit der Ascom Unite Middleware, Schwesternrufsystemen und Apps von Drittanbietern ist Ascom Myco ein wichtiger Bestandteil, wenn die Rechnung mit begrenzten Ressourcen und den hohen Ansprüchen an die Pflegequalität aufgehen soll.

Das Ascom Myco vereint die Merkmale eines Smartphones mit Funktionen, die speziell für die Krankenhausumgebung entwickelt wurden, insbesondere für die Kommunikation der Pflegekräfte und ein effizientes Management der klinischen Arbeitsabläufe.

Das Ascom Myco ist mit allen Standardmerkmalen eines Smartphones wie Touchscreen, 3G und Wi-Fi ausgestattet. Darüber hinaus ist es auch äußerst robust, um Stößen und Stürzen standzuhalten sowie Feuchtigkeit und Staub für optimale Hygiene. Sein Akku verfügt über eine lange Betriebszeit und lässt sich schnell und einfach auswechseln, damit das Gerät ohne Unterbrechungen durch Ladevorgänge dauerhaft einsatzbereit ist. Größe und Gewicht wurden optimiert, sodass das Mobilgerät mit einer Hand bedient werden kann.

Das Gerät bietet eine hervorragende VoWiFi-Leistung. Ein Barcodelesegerät ermöglicht die Identifikation von Patienten und Medikamenten für eine verbesserte Sicherheit im Umgang mit aktuellen und zukünftigen Technologien. Das Gerät verfügt über ein einzigartiges Top-Display, auf dem Lauftext-Meldungen angezeigt werden können, und eine farbige LED, die die Priorität der Meldung anzeigt.

Die Integrationssoftware Ascom Unite ermöglicht die Anbindung an Krankenhaus-Informationssysteme, Schwesternruf- und Patientenüberwachungssysteme. Die Benutzeroberfläche ist intuitiv bedienbar und patientenzentriert. Pflegekräfte können den Patienten auf ihrem eigenen Gerät einfach per Drag-and-Drop zugewiesen werden; sie erhalten so Zugriff auf die Patientenakten und Laborberichte und empfangen automatisierte Nachrichten, Meldungen und Alarme ihrer zugewiesenen Patienten.

Die Benutzeroberfläche erleichtert die Priorisierung, Weiterleitung, Eskalierung und das Filtern von Alarmmeldungen, wodurch die Anforderungen an Pflegekräfte reduziert werden.

Claes Ödman, General Manager bei Ascom Wireless Solutions, sagt: „Als wir Ascom Myco entwickelt haben, hatten wir die Vision, Pflegekräften mehr Zeit bei ihren Patienen zu verschaffen, um die Patientensicherheit und -zufriedenheit zu steigern. Um unsere Vision realisieren zu können, konzentrierten wir uns auf drei wichtige Bereiche: die Reduzierung der Alarm-Müdigkeit, die Verfügbarkeit von Informationen an jedem beliebigen Ort und die Verbesserung der Arbeitsabläufe. Ich bin stolz darauf, dass wir es in allen drei Bereichen bereits sehr weit gebracht haben. Indem wir mit Gesundheitseinrichtungen zusammenarbeiteten, Pflegekräften während ihrer Schichten auf Schritt und Tritt folgten und benutzerzentrierte Designmethoden anwendeten, haben wir bei der Entwicklung von Ascom Myco die Bedürfnisse des gesamten Behandlungsteams berücksichtigen können. Ascom Myco begeistert mit geringeren Gesamtbetriebskosten, da es langlebig, robust und den Anforderungen in der Krankenhausumgebung gewachsen ist. Es ist flexibel und kann einfach in die IT-Architektur eines Krankenhauses oder einer Pflegeeinrichtung integriert werden."

Stefan Brämberg, Vice President Global Product Line Mobility bei Ascom Wireless Solutions, kommt zu dem Schluss: „Ascom Myco ist ein spezialgefertigtes Smart Device für das Gesundheitswesen, das speziell auf Pflegekräfte und Krankenhausmitarbeiter zugeschnitten ist und ihnen wichtige Informationen genau dort bereitstellt, wo sie gebraucht werden – at the heart of care. Darüber hinaus vervollständigt unsere Middleware-Lösung Ascom Unite das Konzept einer sehr leistungsstarken Lösung für missionskritische Kommunikation. Wir sind der Meinung, dass Pflegekräfte Helden des Gesundheitswesens sind und einen eigenen Begleiter zur Unterstützung bei ihrer Arbeit verdienen. Deshalb haben wir das Smart Device Ascom Myco genannt, wobei Myco die Abkürzung für „My companion", also „Mein Begleiter" ist."

Ascom Wireless Solutions
Gunny Kron
+46 31 55 94 51
gunny.kron@ascom.se
www.ascommyco.com

PROFESSIONELLES IAM GEHT NICHT MIT DEM KIS ALLEIN

IT-Landschaften in Krankenhäusern werden immer komplexer. Mehr und mehr wünschen sich Kunden eine Gesamtstrategie für das Informationsmanagement, im Rahmen derer sich komplizierte Themen wie etwa das Identity- und Access-Management anforderungsgemäß umsetzen lassen. Marten Neubauer und Max Waldherr von der Dell GmbH skizzieren praktikable Lösungsansätze und geben einen Ausblick auf die conhIT 2015.

Inwieweit kann die Healthcare-Sparte von Dell Krankenhauskunden beim Informationsmanagement als Ansprechpartner dienen?

Neubauer: Dell unterscheidet sich von den Mitbewerbern dadurch, dass wir ein sehr umfassendes Portfolio von Produkten und Lösungen anbieten: Endgeräte wie Tablets, Storage- und Archivkonzepte (Hardware-Tiering), Implementierungs-Services und Softwarelösungen für IDM/IAM (Identity- und Access-Management). Diese Breite erlaubt es uns und unseren Channelpartnern, quasi schlüsselfertige Komplettlösungen zu installieren.

MARTEN NEUBAUER, DELL

MAX WALDHERR, DELL

Welche Anforderungen sollte ein modernes IDM/IAM im Krankenhaus heutzutage erfüllen?

Waldherr: Das IDM im Krankenhaus stellt spezielle Anforderungen. Fast User-Switching, also das schnelle Wechseln von einem Arzt zum anderen bei mobilen Visiten, ist dabei ein wichtiges Thema. Eine weitere spezielle Herausforderung sind Datenschutz und Datensicherheit. Im Krankenhaus müssen Zugriffsrechte nicht nur korrekt und schnell erteilt, sondern auch zu den richtigen Zeitpunkten wieder entzogen werden. Zudem sollte gewährleistet sein, dass Zugriffe lückenlos nachvollziehbar sind. In vielen Häusern funktioniert das leidlich im Rahmen des KIS. Aber spätestens, wenn weitere Systeme dazukommen, klaffen Lücken.

Sind die Krankenhäuser sich der Bedeutung eines leistungsfähigen IAM bewusst?

Neubauer: Sie wissen schon, dass der Bedarf besteht. Das Problem ist, dass viele glauben, sie seien an die Werkzeuge gebunden, die sie bereits haben.. Die meisten KIS bringen gewisse IAM-Funktionen mit. Die Anforderungen an professionelle Systeme im Krankenhaus sind aber andere. Ich weiß von einer großen Uniklinik, in der allein für das Erteilen und Zurücksetzen von Passwörtern für Studierende pro Jahr eine hohe zweistellige Zahl an Manntagen aufgebracht wird. Und es gibt Krankenhäuser, in denen Assistentsärzte mit jeder Rotation neue Zugriffsrechte sammeln, ohne dass diese je wieder entzogen werden. Das muss heute alles nicht mehr so sein.

Ist die Komplexität des Rechtemanagements für IT-Abteilungen überhaupt noch handhabbar?

Waldherr: Das ist genau der Punkt, an dem wir von Dell ansetzen. Der Ausweg lautet Automatisierung. Es ist zum Beispiel hilfreich, Berechtigungen über einen Selbst-Service zur Verfügung zu stellen. Wir nennen das IT-Shop. Dort werden Anträge mit entsprechenden Workflows hinterlegt, in denen diejenigen, die zustimmen müssen, benachrichtigt und Berechtigungen, die nicht mehr aktuell sind, automatisch gelöscht werden. Das spart enorm viel Zeit und entlastet den Administrator, der heute oft Berechtigungen vergibt, obwohl er dazu gar nicht die geeignete Person ist. Technisch besteht die Lösung von Dell in einer übergreifenden Software, die die Identitäten verwaltet und an die die klinischen Systeme angeschlossen werden. Es handelt sich dabei nicht um ein Meta-Directory, sondern um ein objektorientiertes Backend, das Beziehungen herstellen und Workflows aller Art abbilden kann. Dadurch lassen sich recht schnell komplette IT-Landschaften anbinden – mit unterschiedlichen Graden der Automatisierung. Man kann beispielsweise beim Berechtigungsmanagement anfänglich mit simplen E-Mails arbeiten und trotzdem einen automatisierten Workflow im IDM hinterlegen.

Was wird Dell bei der conhIT 2015 zeigen?

Neubauer: Vorrangig zeigen wir Lösungen für Virtual Desktop Infrastrukturen (VDI), den Arbeitsplatz und die Datenbereitstellung. Es wird aber auch um das Zugriffs- und Datenmanagement gehen. Außerdem wollen wir den Besuchern einen Ausblick über das Thema VDI hinaus geben, in Richtung Private Cloud.

Dell
Eike-Christian Wolff
+ 49 (0)69 979 258 46
eike-christian_wolff@dell.com
www.dell.com

ES GIBT KEIN GEHEIMNIS, KEINEN ZAUBERTRICK – SIE KÖNNEN AUF ALLE PATIENTENDATEN AM KRANKENBETT ZUGREIFEN

Katleen Smedts, Projektleiterin ICT an der Universitätsklinik Antwerpen (UZA) und Bernard Algayres, GM Radiology IT EMEA, GE Healthcare, diskutieren, wie herstellerneutrale Archivierung den Zugriff auf Patientendaten verbessern, die klinische Zusammenarbeit erleichtern und die Versorgungsqualität steigern kann.

Wie wichtig ist der rasche Zugriff auf Patientendaten für einen zeitgemäßen Gesundheitsdienstleister?

Algayres: Er spielt eine entscheidende Rolle. Aufgrund chronischer Krankheiten und einer alternden Bevölkerung steigt der Bedarf nach zunehmend komplexerer Gesundheitsfürsorge. Gleichzeitig bleibt der Anteil des Bruttoinlandsprodukts, der für die Gesundheitsversorgung ausgegeben wird, bei sinkenden Erstattungen gleich. Daher steht weniger Geld für die Bereitstellung dieser Pflege zur Verfügung sowie
weniger Spezialisten, um sie auszuführen. Wir müssen die Effizienz und Produktivität dieses lebenswichtigen Personals verbessern, indem wir ihnen mithilfe eines Maus-Klicks einen besseren Zugang zu Patientendaten bereitstellen.

Was sind einige der Technologien, die helfen, den Zugriff auf Patientendaten zu verbessern?

Smedts: Hier im UZA beteiligen wir uns an einem großen Projekt zur Bereitstellung aller Patientendaten in einer Anwendung. Wir haben hierfür vier herstellerneutrale Archive (VNA) von GE Healthcare installiert. Mithilfe einer unternehmensübergreifenden Plattform für gemeinsame Dokumentennutzung (XDS), ebenfalls von GE Healthcare, können wir jetzt auf einen Blick alle Patientenunterlagen einsehen.

Was sind einige der positiven Nutzen des raschen Zugriffs auf Patientendaten?

Smedts: Der erste Vorteil betrifft den Patienten, da der Arzt die richtigen Informationen in kürzester Zeit finden und daher mehr Zeit mit ihm oder ihr verbringen kann. Es bedeutet auch eine bessere Diagnose oder Therapieentscheidung.

Algayres: Rascher Zugriff auf Daten kann auch die klinische Zusammenarbeit verbessern. Dies ist besonders wichtig für Patienten mit komplexen chronischen Erkrankungen, die typischerweise im Rahmen des Behandlungspfads von Abteilung zu Abteilung und von Krankenhaus zu Krankenhaus verwiesen wurden. Eine Konsolidierung aller Patientendaten verringert die Notwendigkeit, den Patienten zu verlegen, da mehr Entscheidungen und Diagnosen aus der Ferne getroffen werden können.

BERNARD ALGAYRES, GE HEALTHCARE

KATLEEN SMEDTS, UZA

Hat dies positive Auswirkungen auf die Pflegequalität?

Smedts: Seit wir die VNA installiert haben, laden mehr Abteilungen ihre Dokumente im System hoch. So stehen den Ärzten mehr Informationen zur Verfügung und sie können fundiertere Entscheidungen treffen. Dies kann nur zu einer verbesserten Patientenversorgung führen.

Haben Sie Zahlen, die belegen, dass sowohl Patienten als auch Fachkräfte im Gesundheitswesen von der Technologie profitieren?

Smedts: Die Archivierung, die wir für Bilder und Dokumente bei UZA vorgesehen haben, steigt fast exponentiell und das Klinikpersonal verwendet sie mehr und mehr, weil der Zugriff und das Hochladen einfacher ist und sie jetzt sogar über eine sichere Anmeldung von zu Hause aus auf das Archiv zugreifen können. Viele Ärzte äußerten auch, dass sie mehr Zeit für ihre Patienten haben.

Algayres: Unsere Studien zeigen, dass VNA und ähnliche Instrumentarien helfen, 20 bis 30 Prozent der Zeit des Arztes einzusparen, da alle Daten mit einem Klick zugänglich sind.

Es gibt kein Geheimnis, keinen Zaubertrick – mit der VNA-Technologie können Sie als Arzt über Ihren Tablet-PC am Bett des Patienten, überall, wo eine Internetverbindung verfügbar ist, auf alle Patientendaten zugreifen.

GE Healthcare IT
Marketing Europe
+49 (0)7348 9861 100
HCIT.europe@ge.com
www.gehealthcare.com/CCA

GE Healthcare

SINGLE SIGN-ON- UND AUTHENTIFIZIERUNGS-MANAGEMENT-LÖSUNGEN ERHÖHEN DIE DATENSICHERHEIT UND DIE EFFIZIENTERE NUTZUNG VON RESSOURCEN

Um dem wachsenden Druck nach effizientem Ressourceneinsatz und Patientensicherheit nachzukommen, setzen Krankenhäuser zunehmend auf Single Sign-on- und Authentifizierungsmanagement (SSO/AM) Systeme, erläutert Hagen Reiche, Sales Director – DACH bei der Imprivata Inc.

Welche Bedeutung hat SSO/AM für Anwendungen in Hospitälern?

SSO/AM-Lösungen erhöhen die Datensichheit und die effizientere Nutzung von Ressourcen im Krankenhaus. Sie ermöglichen es Ärzten und Pflegern, einfach mittels Smartcard/Proxicard Zugang zu Patientendaten im Krankenhausinformationssystem zu erhalten, ohne sich ein Passwort merken zu müssen. Dabei arbeitet Imprivata zusätzlich mit 3D Gesichtserkennung: Beim Einloggen wird ein Bild des Benutzers aufgenommen, sofern dieser sich entfernt, verdunkelt und sperrt sich der Bildschirm, um die Patientendaten vor unbefugten Einblicken zu schützen. Bei dessen Rückkehr ermöglicht die Gesichtserkennung, dass der Benutzer ohne Verzögerung seine Arbeit wieder aufnehmen kann.

HAGEN REICHE, IMPRIVATA

Können Sie uns das an einem Beispiel illustrieren?

Die IT-Abteilung des St. Claraspitals in Basel führte beim Prüfen einer virtuellen Clientumgebung eine Testintallation unserer SSO/AM-Lösung durch. Das Feedback von Pflegenden und Ärzten fiel so positiv aus, dass die Lösung sofort in die Grundausstattung für das ganze Haus aufgenommen wurde und innerhalb kürzester Zeit von der Geschäftsleitung zur Anschaffung freigegeben wurde. Mittlerweile führt bei Imprivata ein Großteil aller Testinstallationen zu Aufträgen, vor allem, wenn das klinische Personal eingebunden wurde. Inzwischen werden in 40% bis 60% aller Testinstallationen klinische Mitarbeiter einbezogen, vor gut eineinhalb Jahren lag diese Quote noch bei 10% bis 15%.

Auf welche Weise unterstützt Imprivata durch SSO/AM die Arbeit von Ärzten, Pflegepersonal und IT-Mitarbeitern?

Imprivata trägt dazu bei, die Abläufe im Krankenhaus zu optimieren. Daher sind die Installationen individuell modifizierbar. Um unterschiedliche Arbeitsweisen optimal unterstützen zu können, gibt es diverse Benutzerrichtlinien als auch Leitlinien für spezielle Endgeräte.

Ein weiterer Vorteil für die Anwender ist die Einfachheit der Bedienung der Imprivata SSO/AM-Lösung, die sich in einer kurzen Implementationsphase niederschlägt. In der Regel ist die Lösung nach der Basisinstallation, die wenige Tage dauert, einsatzbereit.

Imprivatas SSO/AM-Lösungen führen zu einem schnellen return on investment (ROI). Sie ermöglichen signifikante Zeitersparnisse auf Seiten der Kliniker, die täglich allein zwischen 15 und 45 Minuten durch den Wegfall des wiederholten Einloggens einsparen und sich in der dadurch gewonnen Zeit mehr Patienten zuwenden können. Andererseits entlasten SSO/AM-Lösungen auch das Helpdesk der IT-Abteilung, da diese sich nicht mehr um das Passwortmanagement kümmern muss. Um die Ersparnisse konkret an einem Beispiel zu illustrieren, der ROI der Gesundheitsregion H in Dänemark war nach Einführung der Imprivata Lösung für ca. 45.000 Schwestern und Ärzte innerhalb eines Jahres so hoch, dass sie davon zusätzlich 500 weitere Ärzte und 1.000 Krankenschwestern einstellen könnten.

Welche Weiterentwicklungen gibt es auf dem Gebiet der SSO/AM-Lösungen von Imprivata?

Imprivata ist weit vorne in puncto Virtualisierung und Thin Client Lösung. Dabei sind wir unabhängig von virtuellen Infrastrukturen und Endgeräten. Die wichtigste weitere Entwicklung ist, dass unsere aktuellsten Lösungen mit der neuesten virtuellen Umgebung von Citrix und VM mit entsprechenden Thin Clients arbeiten. Neu ist auch die Tiefe dieser Integration, die dadurch möglich geworden ist, dass wir direkt auf den Chips der Hersteller integriert sind. Da die Re-Authentifizierung in der Applikation erfolgt, ist der Zugriff auf das System extrem schnell und reduziert die Wartezeiten der Benutzer. Wir arbeiten hier mit unseren Technologie-Partnern Citrix, DELL/WYSE, HP, IGEL, NComputing Samsung, Terradici und VMware in Europa sehr eng zusammen.

Imprivata Inc.
Hagen Reiche
+49 (0)172 893 09 06
hreiche@imprivata.com
www.imprivata.de

imprivata

MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN STATT INTEGRATION VON DER STANGE

Krankenhäuser können aus einem digital integrierten OP-Trakt großen Nutzen ziehen. Integrierte OP-Projekte müssen jedoch gut geplant werden, wenn sie auch langfristig Produktivität zeigen sollen. Lösungspakete von der Stange, die sich starr auf die Integration von Video und Visualisierung konzentrieren, greifen oft zu kurz, sagt Dennis Kogan. Er ist Geschäftsführender Gesellschafter von S-CAPE, einem Spezialisten für die digitale OP-Integration.

Warum sollte sich ein Krankenhaus überhaupt um die Integration des OP-Bereichs kümmern?
Bei der OP-Integration wird eine Hardware- und Software-Plattform nach den Anforderungen der Kunden umgesetzt. Diese Plattform erlaubt es, klinische Inhalte aus unterschiedlichen Datenquellen zu sammeln und in Hinsicht auf Produktivität- und Effizienzverbesserung zu interpretieren. Das bietet zwei wesentliche Vorteile: Erstens wird der tatsächliche Umfang der Krankenhaus-Kapazitäten ausgeschöpft. Zweitens wird der Patientenfokus wieder hervorgehoben und die Arbeitsbelastung des OP-Teams reduziert.

DENNIS KOGAN, S-CAPE

Wer über OP-Integration redet, meint üblicherweise Visualisierung und Videointegration. Ist es das, worüber wir sprechen?
Verbesserungen im Bereich der Videosteuerung und Visualisierung sind nur ein Teil des Puzzles, das es zu lösen gilt. Chirurgen sind nur eine der Berufsgruppen im OP-Trakt. Es gibt die OP-Pflege, OP-Manager, Anästhesisten, Biomedizintechniker und IT-Mitarbeiter. Die OP-Integration ist hoch interdisziplinär und jede der genannten Berufsgruppen spielt eine wichtige Rolle dabei, die Sicherheit und Produktivität dieser Abteilung beizubehalten. Deswegen ist es wichtig, bei der digitalen Integration eine umfangreichere Herangehensweise zu wählen, die die Workflows für alle beteiligten Professionen verbessert.

Um was genau sollte sich ein Krankenhaus im Rahmen eines OP-Integrationsprojekts noch kümmern?
Ein wichtiger Eckpfeiler ist das „fast data"-Konzept: Hoch relevante medizinische Inhalte müssen zur richtigen Zeit direkt am Point-of-Care zugänglich sein. Information muss sich genauso schnell bewegen wie der Patient. Dies lässt sich mit unterschiedlichen Mitteln erreichen. Intelligente Visualisierung medizinischer Datenquellen ist eines davon. Genauso wichtig ist es aber, die Schnittstellen zwischen den verschiedenen IT-Systemen und der elektronischen Patientenakte zu optimieren, sodass Kerninformationen verfügbar sind und unerwünschte Ereignisse vermieden werden. Um das zu ermöglichen, müssen wir uns um Themen wie Interoperabilität zwischen IT-Systemen und Medizinprodukten, schnellere und universell verfügbare Dokumentationsmöglichkeiten und angemessene Tools für die Telekooperation, kümmern – um nur ein paar Ansätze zu nennen.

Welche Services bietet S-CAPE an, um bei einer holistischen Herangehensweise Hilfestellung zu geben?
Eine OP-Integration ist ein interdisziplinäres Projekt. Es sollte von Anfang an ein gut ausgewogenes Team zusammengestellt werden, an dem alle relevanten Akteure beteiligt sind, also IT-Experten, Kliniker und die Verwaltung. S-CAPE ist seit mehr als 15 Jahren im Bereich der OP-Integration tätig, und wir blicken bis heute auf über 5.000 Installationen unserer Lösung zurück. Wir bieten einen individuellen Beratungsansatz und eine modulare Integrations-Plattform als Grundlage für die OP-Integration. Dabei handelt es sich um eine legosteinartige Methodik und ein System, das wir im Laufe der Jahre in diversen Projekten perfektioniert haben.

Was sind die Vorteile einer solchen zusätzlichen Integrationsplattform?
Geschwindigkeit und die minimale Beeinflussung des Infrastruktur-Profils sind sicher große Pluspunkte, da beides Ausfallzeiten und Projektmanagement-Aufwand für das Krankenhaus reduziert. Wir können definitiv viele der wichtigsten integrierten Workflows innerhalb kurzer Zeit auf eine existierende Geräte- und IT-Infrastruktur aufsetzen. Ein weiterer großer Vorteil ist, dass wir anbieterneutral sind. Die Plattform kann beliebig mit Geräten und Systemen verschiedenster Hersteller verbunden werden, heute und in Zukunft. Wir denken, dass dieser zukunftssichere Ansatz genauso wichtig ist wie die Fähigkeit, neue Technologien einzuführen.

S-CAPE
Dennis Kogan
+49 (0)30 713 029 70
dennis.kogan@s-cape.com
www.s-cape.com

S·CAPE

LÖSUNGEN ZUR KLINISCHEN ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG BEANTWORTEN FRAGEN VON ÄRZTEN AM BEHANDLUNGSORT

Peter Bonis, MD, Chief Medical Officer, UpToDate, Wolters Kluwer Health diskutiert die Bedeutung von Lösungen zur klinischen Entscheidungsunterstützung. Diese können Klinikern helfen, die richtige Entscheidung hinsichtlich Diagnose und Behandlung eines Patienten zu treffen. Die Lösungen ermöglichen schnellen Zugang zu den aktuellsten klinischen Informationen und sind nahtlos in den klinischen Arbeitsablauf integrierbar.

Welchen Herausforderungen sehen sich heute Ärzte beim Erstellen der korrekten Diagnose und der Wahl der richtigen Behandlung gegenüber?
Es gibt eine Reihe von gut dokumentierten Fallstricken bei der Erstellung einer sicheren Diagnose und der Umsetzung und Anpassung eines Behandlungsplans von Patienten. Eine grundsätzlich wichtige Überlegung ist, ob Kliniker einen schnellen Zugriff auf modernste, evidenzbasierte Orientierungshilfen hinsichtlich aktueller Diagnosen und Behandlungsansätze haben. Eine Reihe von Studien hat gezeigt, dass etwa in zwei von drei Patientenbegegnungen eine klinische Frage aufgeworfen wird, die aber nur in circa 40 Prozent der Fälle routinemäßig beantwortet werden kann. Wenn alle Fragen beantwortet würden, könnten sich fünf bis acht Entscheidungen im Patientenmanagement pro Tag verändern. Zugang zu detaillierten, verlässlichen Antworten zu klinischen Fragen führt zu einer akkurateren Entscheidungsfindung sowie zu einer qualitativ besseren und sicheren Patientenversorgung und zu gesteigerten Behandlungserfolgen.

PETER BONIS,
WOLTERS KLUWER HEALTH

Wie können CIOs und CMIOs dem Klinikpersonal in Bezug auf Informationsressourcen am besten helfen?
Viele Gesundheitsorganisationen haben erheblich in Gesundheitsinformationstechnologie investiert, insbesondere in die Einführung von elektronischen Patientenakten (ePA). Allerdings ist die ePA allein unzureichend, das Versprechen der Gesundheitsinformationstechnologie hinsichtlich Qualität, Sicherheit und Effizienz der Patientenbetreuung einzulösen. Daher sollten klinische Lösungen zur Entscheidungsunterstützung, die idealerweise im Work-Flow eingebettet werden, als ein wichtiger Bestandteil dieser Bemühungen betrachtet werden. CIOs und CMIOs sollten sich nachdrücklich dafür einsetzen, dass diese Lösungen Bestandteil ihres Investitionsportfolios sind.

Welche IT-Infrastruktur brauchen Kliniker, um bei Bedarf auf klinische Entscheidungsunterstützung zugreifen zu können?
Systeme zur klinischen Entscheidungsunterstützung sind heutzutage verfügbar. Lösungen wie beispielsweise UpToDate, sind dafür da, Fragen am Behandlungsort zu beantworten. Es gibt keine wesentlichen technischen Hindernisse, um Nutzen aus diesen Systemen zu ziehen. Zugriff ist auf verschiedenen Wegen möglich – beispielsweise über Desktop-Computer und Mobilgeräte – und sie können in Klinik- und Bibliotheksportalen oder in KIS-Systeme eingebettet sein. Der Vorteil ist eindeutig und messbar.
Je näher sich klinisches Wissen am Work-Flow befindet, desto eher wird es verwendet und kann die Behandlung der Patienten beeinflussen. Zugang und Sichtbarkeit sind für die effektive Implementierung und nachhaltige Nutzung von entscheidender Bedeutung.

Welche sind die wichtigsten Faktoren, mit denen ein CIO den Krankenhausvorstand überzeugen kann, in eine IT-Infrastruktur zu investieren, die klinische Entscheidungsunterstützung ermöglicht?
Effektive Systeme für klinische Entscheidungsunterstützung ermöglichen Leistungsanbietern, die beste Patientenversorgung zu gewährleisten; doch es gibt auch ökonomische Argumente für deren Implementierung. Mehr als 60 veröffentlichte Studien haben UpToDate hinsichtlich einer Vielzahl von Kriterien untersucht. Einige zeigten, dass klinische Entscheidungsunterstützung einen messbaren Einfluss auf den Wissenserwerb und die Leistung in medizinischen Weiterbildungsmaßnahmen hat. Studien, die Behandlungsergebnisse betrachten, zeigen deutliche Auswirkungen auf die Dauer des Krankenhausaufenthalts, die Patientensicherheit und eine Vielzahl von Qualitätsindikatoren sowie Mortalitätsraten. Diese Vorteile führen nicht nur zu einer besseren Versorgung, sondern auch zu einem messbaren finanziellen Nutzen.

Wolters Kluwer Health
André Rebelo
+1 781 392 2411
Andre.Rebelo@WoltersKluwer.com
www.uptodate.com

Wolters Kluwer Health

PDMS CONFERENCE 2015

HIMSS Europe

PDMS Conference D.A.CH. Pre-Conference zum eHealth Summit Austria

17. Juni 2015
Schloß Schönbrunn
Apothekertrakt und Orangerie, Wien

PDMS
Sicherheitsrelevant oder Kosten-verschwendung?

Mehr Informationen:
www.himss.eu/pdms

Programmkomitee

Dr. Georg Lechleitner
Abteilungsvorstand Informationstechnologie
Tiroler Landeskrankenanstalten GmbH – TILAK

Dr. Rainer Röhrig
Abteilung Medizinische Informatik
Department für Versorgungsforschung
Fakultät für Medizin und Gesundheitswissenschaften
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Prof. Dr. Walter Schaffartzik
Ärztlicher Leiter Unfallkrankenhaus Berlin;
Direktor der Klinik für Anästhesiologie,
Intensivmedizin und Schmerztherapie
Unfallkrankenhaus Berlin

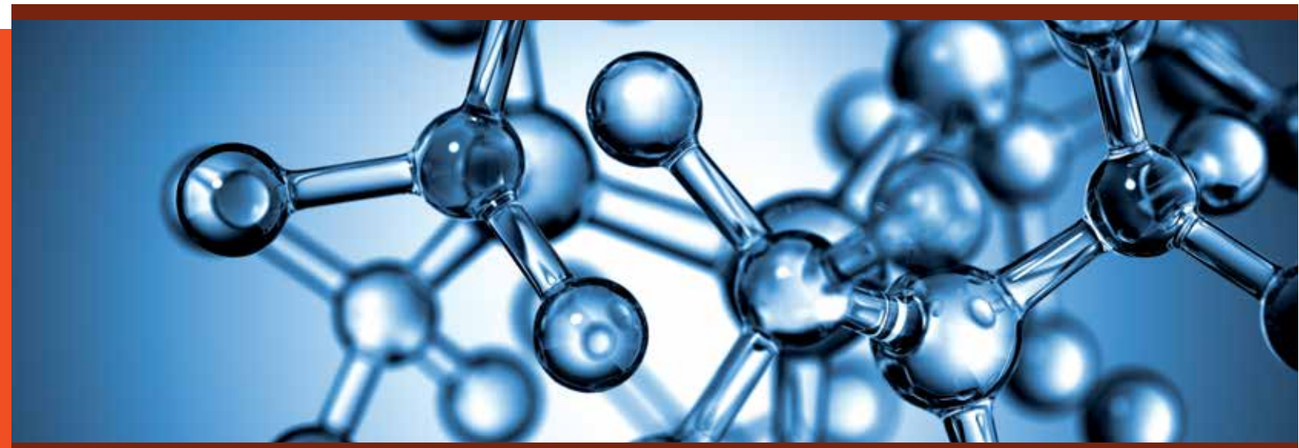
PD Dr. med. Martin Siegemund
Chefarzt Stv, Operative Intensivbehandlung (OIB)
Departement Anästhesie, Intensivmedizin,
prähospitale Notfallmedizin, Schmerztherapie,
Unispital Basel

ehealth summit austria

HIMSS Europe

In Kooperation mit

eHEALTH 2015
www.eHealth2015.at



Gesundheit neu denken: Personalized Health

eHealth Summit Austria
18. - 19. Juni 2015
Schloss Schönbrunn
Apothekertrakt und Orangerie, Wien

www.ehealthsummit.at

Eröffnungskeynote 18. Juni 2015

Prof. Dr. Otmar Wiestler
Vorstandsvorsitzender und Wissenschaftlicher Stiftungsvorstand des Deutschen Krebsforschungszentrums; Designierter Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft

Keynotespeaker 19. Juni 2015

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. DDr. Wolfgang Dorda
Universitätsprofessor für Angewandte Medizinische Informatik; Leiter des Zentrums für Medizinische Statistik, Informatik und Intelligente Systeme der Medizinischen Universität Wien (CeMSIIS)

Präsentiert von

HIMSS Europe · AIT Austrian Institute of Technology – Tomorrow Today · Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik – Austrian Society for Biomedical Engineering · Oesterreichische Computer Gesellschaft – Austrian Computer Society · UMIT