

# kma

02/2013

## IT-Branchen-Report

der Krankenhaus Unternehmensführung

ein Produkt der ENTSCHEIDERFABRIK

AUSGABE zur Medica | Düsseldorf | 21. November 2013



# Unternehmenserfolg durch optimalen IT-Einsatz

Die 5 IT-Schlüssel-Themen der Entscheiderfabrik 2013

GuIG  
IuIG  
VuIG

ENTSCHEIDERFABRIK



Thieme

# Qualifiziertes Personal gesucht?



## Jetzt mit Thieme und StepStone TOP-Fachkräfte optimal erreichen!

### Zwei starke Partner für Ihre Personalsuche

Diese Kooperation wird Ihre Personalsuche grundlegend verändern. Die Thieme Verlagsgruppe und StepStone bieten Ihnen zukünftig crossmediale Stellenmärkte. Damit verbinden sich der bekannteste Medizinverlag in Deutschland und eine der erfolgreichsten Online-Jobbörsen zu einer unschlagbaren Einheit.

### Genial crossmedial und 100%ig effizient

Die Basis für Ihre Personalsuche bildet die Stellenanzeige in einer unserer über 70 Fachzeitschriften. Mit unseren Print-Medien erreichen Sie die Top-Experten in der jeweiligen Zielgruppe und profitieren gleichzeitig von der hohen Akzeptanz bei unserer Leserschaft. Clever ergänzt wird dies durch Stellenanzeigen in den Online-Stellenbörsen unter [www.thieme.de/medizinjobs](http://www.thieme.de/medizinjobs), [www.stepstone.de](http://www.stepstone.de) und bei bis zu 200 ausgewählten Partner-Portalen.

### Internationale Rekrutierung

Neben dem nationalen Angebot bieten wir Ihnen auch die Möglichkeit nach Fachkräften im Ausland zu suchen. Möglich ist dies durch THE NETWORK – dem global agierenden Netzwerk von führenden internationalen Online-Stellenbörsen. Wir übernehmen hierbei die komplette Abwicklung für Sie inklusive Übersetzung der Stellenausschreibungen. Erhöhen Sie durch die Kandidatensuche im Ausland die Anzahl der qualifizierten Bewerber und erreichen Sie Fachkräfte, welche auf dem deutschen Markt nicht zu finden sind.

**Nutzen Sie diese Chance und besetzen Sie Ihre Vakanzen. Kontaktieren Sie Frank Brockhaus, Anzeigenleitung Stellenmärkte, Telefon +49 (0)711 8931 414, [frank.brockhaus@pharmmedia.de](mailto:frank.brockhaus@pharmmedia.de).**



[www.stepstone.de](http://www.stepstone.de)

# IMPRESSUM

November 2013 | 2. Jg.



geprüft

## Anschrift der Redaktion

kma medien in Georg Thieme Verlag KG  
 Neue Grünstraße 17 | 10179 Berlin  
 Tel.: 030/33 09 19-0 | Fax: 030/33 09 19-29  
 E-Mail: redaktion@kma-medien.de | www.kma-online.de  
 ISSN 1615-8695

## Herausgeber

Prof. Dr. Axel Ekkernkamp, Florian Gerster,  
 Gunter Murzin

## Chefredaktion (V.i.S.d.P.)

Claudia Dirks: claudia.dirks@kma-medien.de

## Redaktioneller Inhalt

Claudia Dirks

## Redaktionssekretariat

Inger Hebestreit: redaktion@kma-medien.de

## Grafik

Ulrike Gödecke, Claudia Probst  
 Ursula Schicke (CvD/Leitung Grafik)

## Titelfoto

Fotolia (itestro)

## Anschrift Standort Wegscheid

kma medien in Georg Thieme Verlag KG  
 Karlhäuser 6 | 94110 Wegscheid  
 Tel.: 08592/93 57-0 | Fax: 08592/93 57-29  
 E-Mail: kontakt@kma-medien.de | www.kma-medien.de

## Anzeigenleitung und -verkauf

Gerhard Hirz, Tel.: 08592/93 57-12  
 gerhard.hirz@kma-medien.de

Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 1 vom 1. Januar 2012

## Leser- und Abonentenservice:

Tel.: 0711/89 31-321 | Fax: 0711/89 31-422  
 E-Mail: aboservice@thieme.de

## Druck: F&W Mediencenter, Kienberg

## 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 des Verlags. Für unaufgefordert eingesandte  
 Manuskripte und Fotos keine Gewähr.

## Anschrift des Verlags

Georg Thieme Verlag KG  
 Rüdigerstraße 14 | 70469 Stuttgart oder Postfach 301120  
 70451 Stuttgart | Tel.: 0711-8931-0 | Fax: 0711-8931-298  
 Internet: www.thieme.de

© Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart · New York 2013

## Editorial

- 3 **ENTSCHEIDERFABRIK**  
 Ins Schwarze getroffen

## Wir Entscheider

- 6 **Rückblick**  
 Veranstaltungen 2013
- 8 **Interview Feedbackgeber**  
 „Relevanz geprüft in kurzer Zeit“
- 9 **Studie zu Krankenhaus-IT**  
 Ideen gut, Umsetzung diffizil
- 10 **Statements**  
 ENTSCHEIDERFABRIK für die Kranken-  
 haus-Unternehmensführung
- 11 **kma/ENTSCHEIDERFABRIK 2014**  
 Planen Sie mit uns in 2014!

## Projektchampions 2013

- 12 **Medica 2013**  
 Ein ehrliches Wort zur rechten Zeit
- 14 **Mobile Patientenaufklärung**  
 Plattform-unabhängig und leicht  
 integrierbar
- 18 **Seemannsknoten**  
 Lösungsansatz für klinikweite  
 Befundung, Dokumentation und  
 Geräteanbindung
- 22 **Intersektorale Kommunikation**  
 Entwicklung einer Blaupause
- 24 **Fallakte Plus**  
 Intersektorale Arzneimitteltherapie-  
 sicherheit (AMTS)

- 28 **IHE-Speicherarchitektur**  
 Operationalisierung in Ausschrei-  
 bungen sorgt für Investitions- und  
 Zukunftssicherheit
- 30 **CIO Corner**  
 Gerhard Hårdter: CIO am Klinikum  
 Stuttgart

## Medica 2013

- 32 **Gemeinschaftsstand und Lounge**  
 Unsere Highlights 2013
- 34 **Programm Ergebnisse/ Konzepte**  
 Do, 21. November 2013
- 39 **Wissenswerte Medica-Termine**  
 Fahrplan ENTSCHEIDERFABRIK

## Turnierkämpfer 2014

- 40 **Entscheider-Event 2014**  
 Wer sind die 12 Finalisten 2014?
- 43 **Service**  
 Ausblick und Veranstaltungen



**IT-Branchen-Report**  
 der Krankenhaus Unternehmensführung  
**ENTSCHEIDERFABRIK 2013**



**Josef Düllings**  
Präsident VKD



**Dr. Pierre Michael Meier**  
Sprecher IuG-Initiativ-Rat

ENTSCHEIDERFABRIK

## Ins Schwarze getroffen

Kaum zu glauben, dass sich das Jahr der ENTSCHEIDERFABRIK schon wieder dem Ende neigt. Neun Monate sind vergangen, seit die Teams der fünf IT-Schlüssel-Themen an den Start gegangen sind, um sich einem aktuellen Problem in den Geschäftsprozessen zu stellen und es gemeinsam zu lösen. Die erarbeiteten Lösungen/Entscheidungsvorlagen werden dann am 21. November um 14 Uhr im Rahmen des Deutschen Krankentages auf der Medica präsentiert. Eine Veranstaltung, die schon in den vergangenen fünf Jahren nicht nur Erkenntnisse brachte, sondern die oftmals einen hohen Unterhaltungswert besaß. Hier werden Probleme offen angesprochen und keine Weichzeichnung der Projektarbeit zum Besten gegeben.

### Keine anbietende Weichzeichnung

Der authentische Austausch zwischen den Beteiligten und innerhalb der ENTSCHEIDERFABRIK ist ein gewichtiger Bestandteil des Erfolgsrezepts der Initiative, die gemeinsam mit dem VKD – Verband der Krankenhausdirektoren Deutschlands e.V. – vor sechs Jahren mit dem Ziel angetreten ist, Krankenhaus-Unternehmensführung und die IT an einen Tisch zu bringen, um den „Wertbeitrag von Informations- und Medizintechnik zum Krankenhaus-Erfolg“ herauszuarbeiten – „Unternehmenserfolg durch optimalen IT-Einsatz!“.

Heute verbindet das Konzept Vertreter der Unternehmens-, Informations- und Medizintechnikführung und Entscheidungsvorbereiter aus über 300 Kliniken, über 16 fördernde Verbände, von den Verbänden gewählte Beratungshäuser und über 75 Industrie-Unternehmen mit dem Ziel, Lösungen für Probleme in den „Geschäftsprozessen“ zu erarbeiten. Die ENTSCHEIDERFABRIK liefert in Zusammenarbeit mit Kliniken, Industrie und Beratern Lösungen

für Herausforderungen in den Geschäftsprozessen und den Kliniken kostenneutral – ein „hochwertiges“ Problem-Lösungskonzept, das in lediglich neun Monaten zwischen Entscheider-Event im Februar und dem Deutschen Krankentag/Medica erstellt wird. Herauskommen Ergebnisse, die anwender- und praxisorientiert sind und wiederum auf andere Krankenhäuser übertragen werden können.

### Investitions-/Zukunftssicherheit, Patient und Prozess, standardisierte Kommunikation

Gemäß Josef Düllings, Präsident des VKD e.V., lassen sich die im Februar 2013 auf dem Entscheider-Event von der Krankenhaus-Unternehmensführung gewählten fünf IT-Schlüssel-Themen in drei Blöcke aufteilen: Wertschöpfung für das Unternehmen Krankenhaus, beispielsweise durch die Realisierung intersektoraler Kooperationen mittels epSOS und EFA 2.0 auf Basis von IHE; der Patient und seine Daten im Klinikprozess, das heißt von der mobilen elektronischen Aufklärung bis hin zur systemübergreifenden Nutzbarkeit der Medizingerätedaten. Das Krankenhaus wird „Herr-der-Daten“, und Investitions- und Zukunftssicherheit werden hinsichtlich der Haltung und Wiederverwertung der medizinischen Daten auf Basis des ISO-Standards IHE erreicht.

Die Unternehmensführung hat mit der Wahl der fünf Projekte die große Linie für die Branche vorgegeben und praxisorientierte Lösungen erarbeitet. Reservieren Sie sich den 5. und 6. Februar 2014, um auf der Auftaktveranstaltung der ENTSCHEIDERFABRIK, dem Entscheider-Event, die fünf IT-Schlüssel-Themen zu wählen und für Ihr Klinikum ein „hochwertiges“ Problem-Lösungskonzept zu bekommen. Abgesehen von den eigenen Personalkosten entstehen keine weiteren Kosten.



**Claudia Dirks**  
Chefredaktion kma



### Proaktive Rolle für die Informations- und Medizintechnik

Die zunehmende Vernetzung von Unternehmen, Kunden, Zulieferern mittels Internet, mobiler Lösungen und „Software als Service“ aus reversionssicheren Rechenzentren führt zu einem radikalen Wandel, auch in der Gesundheitswirtschaft. Traditionelle Geschäftsmodelle werden in Frage gestellt, und IT-Lösungen werden im Gegenzug dazu immer mehr zu einem „Must-have“. Hierbei nehmen Informations- und Medizintechnik nicht die Rolle des Dienstleisters ein, sondern vielmehr die eines Business-Partners. Die Beteiligten der ENTSCHEIDERFABRIK haben das eher begriffen als andere. Wer seinen Verantwortlichen für Informations- und Medizintechnik eine proaktive leitende Rolle zugesteht und innovationsfreundliche Organisationsstrukturen schafft, bekommt in den meisten Fällen eine digitale Vision für sein Unternehmen zurück und kann so zum Vordenker neuer Geschäftsmodelle in der Gesundheitswirtschaft werden. Die Initiative honoriert das Engagement dieser Krankenhausmanager durch die außerordentliche Positionierung dieser Personen auf den Schlüssel-Veranstaltungen Entscheider-Event, Sommer-Camp und Deutscher Krankenhaustag/Medica. Seit zwei Jahren wird das Engagement durch einen extra ausgelobten Preis „Unternehmens-/Klinikführer des Jahres 2013 hinsichtlich Business-IT Alignment“ zusätzlich gewürdigt, der am 21. November ab 18.30 Uhr auf dem ENTSCHEIDERFABRIK-Gemeinschaftsstand im Rahmen von „Meet-IT der Club“ verliehen wird. Schafft es Peter Asché, Kaufmännischer Direktor der Uniklinik der RWTH Aachen, seinen Titel zu verteidigen? Wer kann ihm den Preis streitig machen?

### Lob und Tadel vom Feedbackgeber

Schon beim Entscheider-Event im Februar hatte sich Ralf Giesecke, Geschäftsführer der UKSH Gesellschaft für IT Services

(ITSG), eingesprungen für den kurzfristig verhinderten Frank-Michael Frede (Vamed), gut geschlagen; auf dem Sommer-Camp bei Gastgeber Ricoh in Hannover fokussierte er dann umso mehr, als er kenntnisreich und deutlich auf Optimierungspotenziale hinwies, um so die Richtung des einen oder anderen Projekts zu korrigieren. Er verstand es, realistische Einschätzungen und Denkanstöße zu geben und äußerte darüber hinaus nachdrücklich und konstruktiv die notwendige Kritik. Auf den folgenden Seiten können Sie sich selbst einen Eindruck davon machen, was die Teams aus den Anregungen gemacht haben und welchen Weg sie gegangen sind.

### Medica und Deutscher Krankenhaustag 2013

Auch in diesem Jahr können Sie aus dem breiten Angebot der ENTSCHEIDERFABRIK-Veranstaltungen im Rahmen von Deutscher Krankenhaustag und Medica wählen (Programm ab Seite 36). Natürlich wird es auch in diesem Jahr den Gemeinschaftsstand „LiveView“ in Halle 15 und die exklusive VIP-/Entscheider-Lounge geben, in 2013 erstmals unmittelbar an den Gemeinschaftsstand angrenzend, um Kliniken, Beratern und Industrie eine noch bessere Networking-Plattform zu geben. Wir freuen uns auf Ihr Erscheinen und spannende Gespräche!

Hinweis: Die VIP-/Entscheider-Karten werden an der Information am Messeingang Ost ausgegeben.

Fotos: Craig/VKD/kma

**Anmeldung zum Entscheider-Event 2014 unter**  
[www.ENTSCHEIDERFABRIK.com](http://www.ENTSCHEIDERFABRIK.com)





### Zentrales Netzwerk

Entscheider-Event, Sommer-Camp, Entscheiderwerkstätten, Fachgruppen, Lösungspräsentationen, Medica-Stand: Das Jahr der ENTSCHEIDERFABRIK bietet viele Möglichkeiten zum Netzwerken.



### Direkte Informationen, intensiver Austausch

Dass der Verband der Krankenhausdirektoren Deutschlands - VKD e.V. ein reges Interesse an den Aktivitäten der ENTSCHEIDERFABRIK hat, zeigt sich auch auf den VKD-Tagungen der Landes-/Fachgruppen, zu denen Pierre-Michael Meier und Führungskräfte der Kliniken immer wieder zur „Berichterstattung“ eingeladen werden.





### Sommer-Camp bei Ricoh

Das diesjährige Sommer-Camp hat in vielen Bereichen Maßstäbe gesetzt: erschwerte Anreise durch Elbflut, Teilnehmeransturm, herausragendes Networking – viel Glück DMI für 2014!



### Entscheider-Reise USA 2014

Unterhaltsames, Informatives, Lehrreiches: Die Entscheider-Reise nach New Orleans bot den Mitgliedern interessante Termine wie den Besuch des Lafayette General Medical Centers und der IT-Messe und Konferenz Himss. Auch für 2014 in Orlando Florida ist wieder der Besuch einer Krankenhaus-Organisation und der Himss geplant. Jenseits des offiziellen Programms der Entscheider-Reise bleibt für die derzeit 30 Teilnehmer genügend Zeit für den konstruktiven Austausch. Networking-Abende runden die Reise ab, Infos: [www.ENTSCHEIDERFABRIK.com](http://www.ENTSCHEIDERFABRIK.com)



Fotos: ENTSCHEIDERFABRIK

### Bausteine der ENTSCHEIDERFABRIK

#### Entscheider-Event für IT in der Gesundheitswirtschaft

- ▶ Notariell begleitete Wahl der fünf IT-Schlüssel-Themen aus den FINALISTEN der Themeneinreichung (CfP)
- ▶ Wahlberechtigte: Krankenhaus Unternehmens-, Informations- und Medizintechnikführung
- ▶ Kliniken wählen sich auf die IT-Schlüssel-Themen. Maximal zehn Kliniken erhalten ein „hochwertiges“ Grobkonzept zur „haus-individuellen“ Aufarbeitung eines IT-Schlüssel-Themas. Es entstehen lediglich eigene Personalkosten.

#### Sommer-Camp. Bearbeitung der 5 IT-Schlüssel-Themen

- ▶ Die Fachleute der beteiligten Industrie-Unternehmen und Kliniken bearbeiten die bei der Auftaktveranstaltung gewählten 5 IT-Schlüssel-Themen. Das Sommer-Camp findet im Juni bei einem fördernden Industrie- Unternehmen statt. Im „IT-Branchen-Report der Krankenhaus Unternehmensführung“ werden die Ergebnisse veröffentlicht.

#### Lösungspräsentationen auf dem Deutschen Krankhaustag/Medica

- ▶ Auf der Medica werden die Lösungskonzepte präsentiert, die Entscheidungsvorlagen für die jeweilige Klinikführung bzw. „Paten“.
- ▶ Der IuIG-Initiativ-Rat wählt aus den „Paten“ der 5 IT-Schlüssel-Themen den „Unternehmens-/Klinikführer des Jahres hinsichtlich Business-IT Alignment“.

#### IT-Branchen-Report der Krankenhaus-Unternehmensführung für den Entscheider-Event in Düsseldorf

- ▶ Vorstellung der zwölf FINALISTEN, aus denen die fünf IT-Schlüssel-Themen des neuen Jahres auf dem Entscheider-Event im Düsseldorfer Industrieclub gewählt werden.



## „Relevanz geprüft in kurzer Zeit“

Eine der herausragenden Rollen im ENTSCHEIDERFABRIK-Kosmos ist der Feedbackgeber. Er ist kritischer Beobachter, Mahner und Spurmacher. Auch in diesem Jahr hat er sich eingemischt, zugehört und den Finger in die Wunden der Projekte gelegt. Ein Interview mit Ralf Gieseke, Geschäftsführer der Gesellschaft für IT Services (ITSG), die die IT des Uniklinikum Schleswig-Holstein betreibt und Feedbackgeber 2013, über Erwartungen, Überraschungen und Vorurteile.

### Interview mit Ralf Gieseke

*Sie übernahmen den Posten spontan von Frank-Michael Frede, wussten Sie, worauf Sie sich einließen?*

Nein, überhaupt nicht. Mir war zwar die ENTSCHEIDERFABRIK ein Begriff, aber ich hatte mich bis dato weder mit ihren Inhalten noch organisatorischen Strukturen beschäftigt. Aber spontane Entscheidungen bringen ja oft unerwartet Positives.

*Womit hatten Sie denn gerechnet, und was hat Sie noch überrascht?*

Aufgrund des aus meiner Sicht immer noch nicht optimalen Verhältnisses zwischen Teilnehmern aus dem Gesundheitswesen und (IT-)Beratern war meine Befürchtung, dass die beteiligten Berater die ausgewählten Projekte nur zur Selbstdarstellung nutzen und die Teilnehmer eine Statisten-Rolle besetzen. Aber die Diskussionen im Sommer-Camp haben gezeigt, dass die Teilnehmer aus den Kliniken mit ihrem Praxis Know-how und ihren Erwartungen die Berater sowohl strukturell als auch inhaltlich gefordert haben. So erklären sich die guten Projektergebnisse der letzten Jahre.

*Sie als CIO – was finden Sie reizvoll an der Idee ENTSCHEIDERFABRIK?*

Als CIO ist man im operativen Tagesgeschäft gefangen, der 7/24 Stunden-Betrieb lässt zu wenig Raum für strategische Überlegungen. Hier gibt

es die Möglichkeit, neue Themen in kurzer Zeit auf Relevanz für die eigene Organisation zu überprüfen; ich habe sie in diesem Jahr parallel zu meiner offiziellen Aufgabe als Themen-Katalysator genutzt. Es haben sich gute Kontakte für eigene Projekte ergeben.

*Fühlen Sie sich wohl in Ihrer Rolle als Mahner und Orakel?*

Ja, ich habe damit kein Problem. Ich hoffe, meine kritischen Anmerkungen waren so formuliert, dass sie den Projekten weitergeholfen haben. In vielen Fällen ist der Blick eines unbeteiligten Dritten ja doch hilfreich und schafft noch einmal eine weitere unverfälschte Sicht auf die Dinge. Die Diskussionen waren jedenfalls immer interessant.

*Welchen Eindruck hatten Sie auf dem Sommer-Camp – sind das Projekte, die in der Zeit zu schaffen sind?*

Auf den ersten Blick glaubt man, dass sie nicht zu schaffen sind. Aber die Qualität der Zwischenergebnisse und die weiterführenden Diskussionen haben gezeigt, dass die Teams tatsächlich diszipliniert auch zwischen den offiziellen Terminen gearbeitet haben. Ich hoffe, dass alle Projekte zur Medica den gewünschten, nahezu finalen Status haben werden.

*Was legen Sie zukünftigen Projekt-Teams ans Herz, die nicht nur ein*



Foto: UKSH

**Ralf Gieseke (47):** seit 2012 Geschäftsführer der gemeinsamen IT-Servicegesellschaft des Krankenhausdienstleisters Vamed und des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein. Der studierte Informatiker und promovierte Humanbiologe war zuletzt Head of Services bei der Swisslab GmbH in Berlin, einem Spezialanbieter von Laborinformationssystemen.

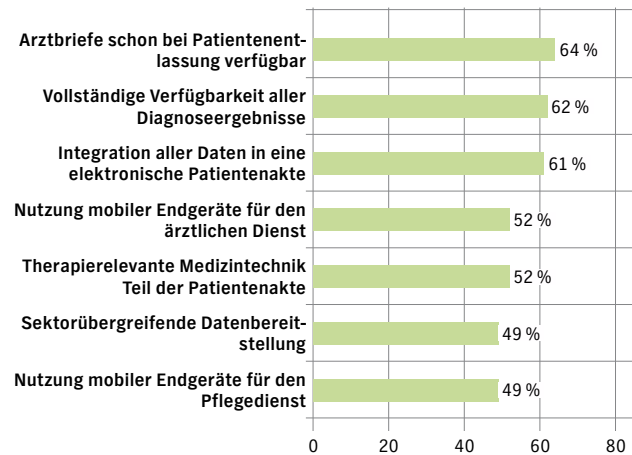
*Lösungskonzept, sondern auch eine Testinstallation erreichen wollen?*

Wer sich bei der ENTSCHEIDERFABRIK bewirbt, sollte sich bewusst sein, dass es anspruchsvolle neun Monate werden und man die benötigten Ressourcen im eigenen Haus dafür freistellen muss. Ansonsten wird es für alle Beteiligten ein frustrierendes Erlebnis. Die Bewerber sollten das Projekt so planen, das der Proof-of-concept während der ENTSCHEIDERFABRIK unbedingt gelingen muss. Dann entsteht genügend Schwung, um das Thema auch in der Zeit danach erfolgreich zu Ende zu führen. ■

Interview: Claudia Dirks



## Was Krankenhaus-IT leisten soll



Quelle: Deloitte-Studie „Die Rolle der IT im Krankenhaus“ 2012

**Favoriten:** IT-Projekte, die in Krankenhäusern geplant sind oder die Krankenhausmitarbeiter für wünschenswert halten (Mehrfachnennungen möglich).

## STUDIE ZU KRANKENHAUS-IT

## Ideen gut, Umsetzung diffizil

Der medizinische und wirtschaftliche Erfolg eines Krankenhauses hängt immer stärker von der Qualität seiner Informationstechnologie ab. Dies ergibt sich aus einer repräsentativen Befragung des Lehrstuhls für Medizinische Information der FH Dortmund unter 200 Krankenhäusern. Zwei Drittel der Befragten stufen darin die IT sogar als „strategischen Erfolgsfaktor“ ein.

**A**ls wirksame Unterstützung für ihre tägliche Arbeit wünschen sich Krankenhausmitarbeiter demnach vor allem eine funktions- und abteilungsübergreifende Verfügbarkeit klinischer Daten. Mit Zustimmungswerten von jeweils über 60 Prozent liegen folgende drei IT-Projekte ganz vorne auf der Favoritenskala: dass der Arztbrief für weiterbehandelnde ambulante Ärzte schon bei der Entlassung des Patienten vorliegt; dass die Diagnoseergebnisse des einzelnen Patienten vollständig verfügbar sind und dass Daten aus allen an einem Behandlungsfall beteiligten Abteilungen zentral in einer elektronischen Patientenakte zusammenfließen.

Verbesserungsbedarf sehen Klinikmitarbeiter bei der flexiblen Auswertbarkeit klinischer Daten (32 Prozent), einem systemübergreifenden Datenzugriff (30 Prozent) und möglichst

kurzen Antwortzeiten bei der Datenbereitstellung (25 Prozent). Die Führungsebene von Krankenhäusern sieht dagegen Verbesserungsbedarf vor allem bei denjenigen IT-Angeboten, die die Effektivität klinischer Leistungserbringung unmittelbar verbessern. Für die Manager müssen Daten deshalb jederzeit, schnell und zentral verfügbar sein und flexibel auswertbar. Einen deutlich geringeren Handlungsbedarf als bei der Unternehmensleitung macht die Studie bei der Medizin aus – „erstaunlicherweise“, sei es doch die Ärzteschaft, von der häufig der Wunsch nach praxistauglicher und anwenderfreundlicher IT-Unterstützung käme. Auf dem Weg hin zu einer integrierten, prozessorientierten Anwendungs- und Systemarchitektur sind manche Schritte schon gegangen, andere nicht. So haben 58 Prozent der Häuser inzwischen zentrale Bildarchive eingerichtet,

57 Prozent ihre KIS-Systeme konsolidiert und weiterentwickelt. Eine auf Zielgruppen zugeschnittene Aufbereitung klinischer Daten ist dagegen weitgehend Zukunftsmusik.

Unter dem Strich kommen die Experten zu dem Ergebnis, dass die strategische Bedeutung der IT immer stärker erkannt wird und dass viele Ideen für eine Verbesserung der IT-Unterstützung existieren. In produktive Lösung umgewandelt wird sie aber noch immer viel zu selten. Ein plakatives Beispiel für die Diskrepanz zwischen Planung und Umsetzung: Mehr als 60 Prozent der Befragten bescheinigen der IT ein Potenzial zur Verhinderung von Behandlungs- und Medikationsfehlern. Von den rund 300 wichtigsten geplanten IT-Projekten der Studienteilnehmer befassten sich mit diesem Thema aber lediglich zwei. ■

Adalbert Zehnder, kma

# Statements

## Entscheiderfabrik für Unternehmens-/ Klinikführer des Jahres

Foto: Ategris



Martin Große-Kracht, Vorstand der Klinikgruppe Ategris in Mülheim an der Ruhr.

„Prozessoptimierungen mit Fokussierung auf Patient und Mitarbeiter sind für uns die zentrale Herausforderung der Zukunft. IT-Systeme, die wirklich zielgerichtet die Kernprozesse einer Klinik unterstützen, sind hierbei ein zentraler Erfolgsfaktor.

Die ENTSCHEIDERFABRIK leistet einen wertvollen Beitrag durch Fokussierung auf die richtigen Themen sowie durch innovative Lösungsansätze mit allen beteiligenden Partnern. Ich hoffe, wir sehen hier auch in Zukunft noch viele spannende Projekte.“

Foto: St. Franziskus Stiftung



Oliver Seebass ist Geschäftsführer der Fact IT, einer Tochter der St. Franziskus Stiftung Münster der IT-Dienstleister der Gesundheitsdienstleister.

„Die Betreuung durch die Ehrenamtlichen und die Geschäftsstelle war vorbildlich, die Sitzungen waren gut vorbereitet und moderiert. Durch den Prozess ist die ENTSCHEIDERFABRIK als Institution deutlich näher ins Blickfeld gerutscht, und die Erweiterung des Blickwinkels auf andere Player im Gesundheitsmarkt ist für uns extrem wertvoll!“

Foto: Pfeiffersche Stiftungen



Peter Zur ist im Vorstand der Landesgruppe Mitteldeutschland im VKD - Verband der Krankenhausedirektoren Deutschlands e.V. - und Geschäftsführer im Klinikum der Pfeifferschen Stiftungen in Magdeburg.

„Die ENTSCHEIDERFABRIK bietet die Möglichkeit, jenseits des Tagesgeschäfts aktuell relevante und innovative IT-Themen für Krankenhäuser voranzutreiben. Wichtig in diesem Zusammenhang ist immer der Anwendungsbezug dieser Projekte, die gleichzeitig einen Nutzen für die Fachbereiche und die IT darstellen. Durch das Zusammenwirken von Krankenhäusern, IT-Herstellern und Beratern sitzen die richtigen Experten gemeinsam am Tisch, die lösungsorientiert und zielstrebig die Themen vorantreiben.“

„In der ENTSCHEIDERFABRIK erhalten wir Einblick in die derzeit aktuellen und relevanten Themen im IT Bereich. Es werden die Trends und Innovationen der IT dargestellt und durch die Themenauswahl der Krankenhäuser auch die für die Anwender wichtigen und relevanten Themen bearbeitet. Durch die Teilnahme an Projekten hat unser Haus den direkten Einfluss auf einen praktikerorientierten Lösungsansatz. Die Einflussnahme zur Anpassung von IT-Produkten auf geänderte Gegebenheiten, Abläufe und Anforderungen im Krankenhaus ist ein kostbarer Nutzen für unser Haus. Das Zusammenspiel von Anwender, IT-Spezialist und Berater - gerade einmal nicht unter dem Druck eines Vertragsabschlusses - bietet Raum für kreative und wirtschaftliche Lösungen.“

Robert Schmeiser ist 2. Vizepräsident im VKD - Verband der Krankenhausedirektoren Deutschlands e.V. - und Leiter Kaufmännische Verwaltung des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder in Regensburg.

Foto: Zeisigwaldkliniken



Dirk Herrmann ist Kaufmännischer Geschäftsführer der Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz.

„Die ENTSCHEIDERFABRIK bietet die Möglichkeit, IT-Lösungen praxisnah zu entwickeln! Die Themen sind hervorragend ausgewählt, und die Strukturen der ENTSCHEIDERFABRIK sorgen für Effizienz und Effektivität bei der Umsetzung der Projekte. Alle Beteiligten profitieren von den entwickelten IT-Lösungen. Eine tolle Plattform, um Anwender und Anbieter zusammenzubringen! Vielen Dank den Beteiligten und noch viele gemeinsame Projekte.“

KMA/ENTSCHEIDERFABRIK 2014

## Planen Sie mit uns in 2014!

kma – Das Gesundheitswirtschaftsmagazin ist das Magazin für die Entscheider im Gesundheitswesen und hier vor allen anderen im Krankenhaus. Das zeigt sich nicht nur in unserer Kooperation mit der ENTSCHEIDERFABRIK, für die wir zweimal im Jahr den IT-Branchen-Report der Krankenhaus Unternehmensführung realisieren.

Sowohl die Printausgabe der kma als auch die Online-Ausgabe beschäftigen sich vornehmlich mit IT-gestützten und technischen Lösungen für die Probleme rund ums Krankenhaus. Wir übernehmen die Übersetzungsarbeit, wenn es zwischen Geschäftsführung und IT- beziehungsweise MT-Abteilung Verständigungsprobleme gibt.

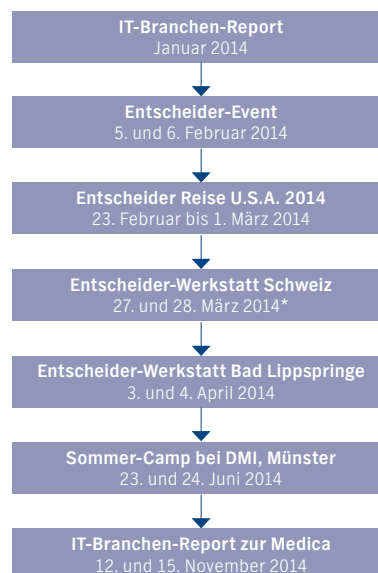
Nah an den Themen, die die Krankenhaus Unternehmensführung bewegen und journalistisch hochwertig, ordnen wir die Lösungen ein, mit denen Kliniken erfolgreich sind.

Kurzum: Wir bieten ein ideales, weil journalistisches Umfeld für Ihre Anzeigen. ■

kma

### Veröffentlichungsplan der kma zu Themen der ENTSCHEIDERFABRIK

Monat 2014	Medium
Januar	IT-Branchen-Report der Krankenhaus Unternehmensführung zum Entscheider-Event Sind Sie FINALIST? Stellen Sie sich vor!
Februar	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles: Entscheider-Event und Vorschau Entscheider-Reise USA
März	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles: Highlights Entscheider-Event/ die 5 IT-Schlüssel-Themen 2014/ Call for Participation Entscheider-Event 2015
April	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles: Entscheider-Reise USA 2014
Mai	conhIT-Ausgabe kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles: Entscheiderwerkstatt Schweiz und Entscheiderwerkstatt Bad Lippspringe. Entscheider-Reise zum IHE-Connectathon
Juni	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles
Juli	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles: Sommer-Camp
August	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles
September	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles
Oktober	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles
November zur Medica	IT-Branchen-Report der Krankenhaus Unternehmensführung zur Medica kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles
Dezember	kma blickpunkt ENTSCHEIDERFABRIK. Aktuelles



### Termine 2014 der ENTSCHEIDERFABRIK

- ▶ **5. und 6. Februar 2014:** ENTSCHEIDERFABRIK Entscheider-Event, Industrie Club, Düsseldorf
- ▶ **23. Februar bis 1. März 2014:** Entscheider-Reise USA 2014, Orlando, Florida, USA

- ▶ **\*27. und 28. März 2014:** Entscheiderwerkstatt Schweiz „Effizienz in der Auslastung von OP & Notfallstation durch IT-gestützte Patientenflusssteuerung, UniversitätsSpital Zürich
- ▶ **3. und 4. April 2014:** Entscheiderwerkstatt „Regionale Gesundheitsnetzwerke als Erlös-Ausweg aus der Budgetknappheit“, Medizinisches Zentrum für Gesundheit Bad Lippspringe, RICOH, Hannover



MEDICA 2013

# Ein ehrliches Wort zur rechten Zeit

Die Ergebnis-Präsentation der fünf Projektteams ist zweifelsohne einer der Höhepunkte des ENTSCHEIDERFABRIK-Zyklus'. Wer einmal Zeuge von Vorträgen sein möchte, die nicht als oberste Maxime Schönrednerei haben, sondern ehrliche Projektdarstellung mit allen Höhen und Tiefen, Problemen und Lösungswegen, sollte sich am 21. November ab 14 Uhr im Vortragssaal M des CCO einfinden.

**J**osef Düllings, Präsident des VKD – Verband der Krankenhausdirektoren Deutschlands – und Hauptgeschäftsführer der St. Vincenz Gruppe, und Pierre-Michael Meier, Stv. Sprecher des IuIG-Initiativ-Rats der ENTSCHEIDERFABRIK, werden die Besucher der Veranstaltung im Saal M des Congress Centers Ost der Medica mit interessanten Einblicken und konkreter Erwartungshaltung an die Gesundheitspolitik und an Leitplanken für die tägliche Arbeit der Leistungserbringer in der Deutschen Gesundheitswirtschaft begrüßen.

Die Perspektiven des Managements von Gesundheitsunternehmen und die dazugehörige Informations- und Medizintechnologie werden an dieser Stelle natürlich im Vordergrund stehen und einen roten Faden von der Einleitung zur Präsentation bilden.

Bevor die Gruppen ihre Ergebnisse der fünf IT-Schlüssel-Themen vorstellen wird Gerhard Hårdter, Leiter Service MIT Klinikum Stuttgart berichten, was aus seinem damaligen ENTSCHEIDERFABRIK Projekt bezüglich IHE-Patientenakte geworden ist, Carl Dujat, Stv. Vorsitzender des GuiG Lenkungsreis wird zeigen, dass die Entwicklungen in Stuttgart, aber auch in Freiburg gezeigt haben, dass IHE in Deutschland immer mehr Anwendung fand und somit ganz praktische Fragen beantwortet werden mussten; einer der Gründe weswegen die ENTSCHEIDERFABRIK die Gruppe „ECM-System und IHE“ in 2013 gegründet hat.

Peter Mildenerger spannt dann als IHE-Europe User-Co Chair und Oberarzt in der Universitätsmedizin Mainz die internationale Brücke.

## Schonungslose Berichte, ehrliches Feedback

Wie in 2010 Aladin Antic als Feedbackgeber schonungslos das Ergebnis der Projektgruppe „Versorgungsmanagement – die Chance für neue Service-Angebote aus dem Krankenhaus“ offen darstellte, dass nur eine technische, aber keine Lösung für die Herausforderung im Geschäftsprozess gefunden wurde, da die zuständigen Kostenträger eine Abrechnungsziffer für Telemedizin verweigerten, so ist es 2013 an Ralf Gieseke, als Feedbackgeber ihm dies gleichzutun.

Er wird vor dem Hintergrund der Vorträge die finalen Anstöße geben, damit die Berater – Carl Dujat, Andreas Beß, Gert Renner, Uwe Günther und Andreas Zimolong – ihren Projekten den letzten Feinschliff bis zur finalen Präsentation der Projekte



**Die erfolgreichen Teams aus 2012:** Der erste Tag des Entscheider-Events im Februar gilt traditionell den finalen Berichten der gewählten Projektgruppen des Vorjahres.



**Beweisführung muss erst noch angetreten werden:** Die 2013 gewählten IT-Schlüssel-Themen haben ab heute noch einen langen, steinigen Weg vor sich, an dessen Ende jedoch meistens die Erkenntnis steht.

am ersten Tag des Entscheider-Events im Februar 2014 geben können, wenn die Industrie-Unternehmen und Kliniken mit Pokalen und jeder einzelne Mitwirkende mit einem Zertifikat ausgezeichnet werden. Dort wird dann auch der Staffelstab des Feedbackgebers an Daniel Diekmann von der Firma ID-Berlin übergeben. Er wird ab dem Entscheider-Event 2014 diese immens wichtige Rolle übernehmen und den Entscheider-Zyklus 2014 bis zum Entscheider-Event 2015 als Feedbackgeber unterstützen.

### Weiteres Highlight im EF-Kosmos

Am Mittwoch, den 20. November 2013, wählen die Mitglieder des IuiG-Initiativ-Rats aus den „Paten“ der fünf IT-Schlüssel-Themen den „Unternehmens-/ Klinikführer 2013 hinsichtlich Business-IT Alignment“. Die Auszeichnung, ein strahlender Wanderpokal, wird dann am Donnerstagabend auf der Veranstaltung „Meet IT der Club“ auf dem LiveView-Gemeinschaftsstand in Halle 15 von der Messe Düsseldorf, dem VKD und der ENTSCHEIDERFABRIK verliehen.

### The nominees are ...

Aus folgenden „Paten“ können die Verbandsvertreter den „Unternehmens-/ Klinikführer 2013 hinsichtlich Business-IT Alignment“ in diesem Jahr wählen:

- R.-M. Schmitz, Geschäftsführer, Klinikum Stuttgart
- M. Große-Kracht, Vorstand, Ategris
- M. Wendl, Vorstand, St. Marien AMberg
- R. Schmeiser, Kfm. Direktor, Barmherzige Brüder Regensburg
- C. Hoppenheit, Vorstand, Universitätsklinikum Münster
- D. Herrmann, Geschäftsführer, Bethanien Chemnitz
- P. Asché, Kaufmännischer Vorstand, Universitätsklinikum Aachen
- P. Zur, Geschäftsführer, Pfeiffersche Stiftungen
- G. Nolte, Prokurist, Vivantes
- O. Seebass, Geschäftsführer, Fact IT (St. Franziskus Stiftung Münster)

In 2012 ging die ausgelobte, heißbegehrte Auszeichnung an Peter Asché, Kaufmännischer Direktor der Universitätsmedizin der RWTH Aachen und langjähriger Unterstützer der Aktivitäten der UK Aachen-Tochter Healthcare IT Solutions. Die Verleihung nahmen Peter Löbus, Sprecher des IuiG-Initiativ-Rats, 1. Vizepräsident des VKD e.V. und Geschäftsführer Ameos Sachsen-Anhalt, sowie Pierre-Michael Meier, Stv. Sprecher des IuiG-Initiativ-Rats, vor. ■

Pierre-Michael Meier Fotos: mr

MOBILE PATIENTENAUFKLÄRUNG

# Plattform-unabhängig und leicht integrierbar

Die Patientenaufklärung vor operativen Eingriffen ist alles andere als banal. Sie birgt für Krankenhäuser Untiefen, die sich im Nachhinein teuer und rufschädigend auswirken können. Folgerichtig wurde auf dem Entscheider-Event 2013 das Projekt ausgewählt, das einen elektronischen, rechtssicheren und – neu! – einen mobilen Aufklärungsprozess erarbeiten wollte.

Von Carl Dujat

**M**it einem Folgeprojekt zu dem in 2012 erfolgreich durchgeführten initialen Projekt zur digitalen Patientenaufklärung bewarben sich das Klinikum Stuttgart und der Erlanger Verlag Thieme Compliance um ein „Schlüsselthema“ in der ENTSCHEIDERFABRIK 2013. Gemeinsam mit einem weiteren auf dem Entscheider-Event ermittelten Klinikpartner, dem Evangelischen Krankenhaus Mülheim a.d. Ruhr, einem Krankenhaus der Ategris-Gruppe, wurde in dem diesjährigen Projekt nun erarbeitet, wie ein zukünftiger elektronischer Aufklärungsprozess aussehen wird, bei welchem Ärzte und Patienten nicht mehr mit einem Papierbogen oder standortabhängigen PC-Arbeitsplatz, sondern mit mobilen Endgeräten/Tablet-PCs und somit ortsunabhängig arbeiten können.

### Grundlagen

Mit dem Patientenrechtegesetz ist seit Ende Februar 2013 die Patientenaufklärung nochmals in den Vordergrund organisatorischer Herausforderungen im Krankenhausbetrieb gerückt. Patienten haben den verbrieften Anspruch auf eine Kopie ihrer unterschriebenen Aufklärungsunterlagen. Einfach und innovativ soll dies mit der in diesem ENTSCHEIDERFABRIK-Projekt pilotierten mobilen Patientenaufklärung

umgesetzt werden. Der bestehende papiergebundene Aufklärungsprozess wird durch die mobile Nutzung von Tablet-PCs ersetzt. Der Anwender kann so einen Arbeitsprozess schaffen, der nah an der erprobten und seit Jahren etablierten Aufklärung orientiert ist und profitiert dennoch und gleichzeitig von den Vorteilen eines elektronischen Systems.

### Grundsätzliche technische und prozessbezogene Umsetzung

In der mobilen Lösung wird auf dem Server der Aufklärungssoftware E-ConsentPro eine weitere Applikation zur Verwaltung mobiler Daten installiert. Auf den mobilen Geräten wird durch die Klinik zusätzlich eine native Applikation installiert, welche die Inhalte der Serverapplikation anzeigen kann. Auf diese Weise erfolgt die Speicherung von den im mobilen Prozess erzeugten Daten ausschließlich auf dem Server. Ein Abhandeln mobiler Endgeräte führt daher zu keinen datenschutzrechtlichen Problemen, da die Geräte keinerlei (patientenbezogene) Daten enthalten. Gleichzeitig sorgt die native Applikation für eine intuitive Bedienbarkeit.

Bei den Patienten konnte im Projekt nicht immer von einer Vorkenntnis in der Bedienung mobiler Geräte ausgegangen werden. Hier wurde eine



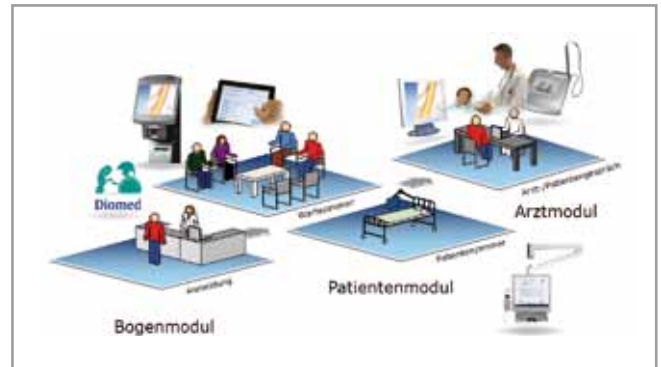
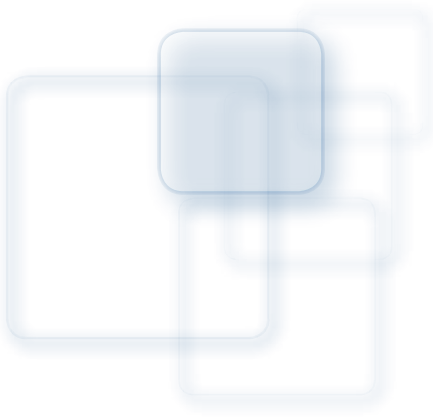
Foto: kma

**Berater der ersten Stunde:** Carl Dujat begleitet die ENTSCHEIDERFABRIK von Beginn an. Der Vorstandsvorsitzende der Promedtheus AG hat schon ein paar harte Nüsse zu knacken gehabt. Das diesjährige Projekt, als Weiterentwicklung aus 2012, musste vor allem auch rechtssichere Antworten auf die hohen Datenschutzbestimmungen im Gesundheitswesen finden.

eigene Oberfläche zur einfachen Erfassung der Krankenvorgeschichte entwickelt. Während im Projekt grundsätzlich mit iPads gearbeitet wurde, sind auch kostengünstigere Varianten wie Android-Tablets darstellbar.

Im Arbeitsprozess der mobilen Patientenaufklärung wird dem Patient zunächst von einer Pflegekraft ein Aufklärungsbogen eindeutig zugewiesen. Später benötigt er im Prozess noch eine eindeutige Bogen-Nummer,





Modellsicht: So kann, so sollte die Patientenaufklärung der Zukunft aussehen.

um an einem mobilen Gerät, Terminal oder PC den Patientenfragebogen auszufüllen. Dazu erhält der Patient wahlweise einen Zettel mit den Nummern der ihm zugeordneten Bögen oder den Ausdruck des Informationsteils „seiner“ nummerierten Aufklärungsbögen. Mit dieser Information erhält der Patient den eindeutigen Zugang zu seinem persönlichen Fragebogen. Jede Frage wird dabei einzeln und in großer Schrift abgefragt und lässt sich über einfache Schaltflächen beantworten.

Der Arzt kann auf diese Informationen unmittelbar zugreifen, nachdem der Patient sie ausgefüllt hat. Er kann also ein Aufklärungsgespräch stets zu einem Zeitpunkt vorbereiten, zu welchem er den Patienten bei Verwendung eines herkömmlichen Papierbogens üblicherweise noch nicht gesehen hat. Vorbereitende Diagnostik oder der Abruf von Informationen eines Facharztes können so angestoßen und abgerufen werden, ohne dass ein Aufklärungsgespräch deswegen abgebrochen und wieder neu begonnen werden muss.

Der Arzt ruft die Patientendaten auf einem Tablet-PC auf und kann dort – wie vom Papier gewohnt – den Fragebogen als Checkliste für das Patienten-Arztgespräch aufrufen. Neu ist dabei eine

Einstiegsseite, auf der er die wichtigsten Informationen in einer Übersicht zusammengestellt sieht. Fragen und Antworten, welche der Arzt korrigieren möchte, können direkt am Tablet-PC bearbeitet werden, ebenso kann der Arzt die erläuternden Bilder und Skizzen des Bogens aufrufen und dem Patienten so das geplante Verfahren verständlich erläutern. Die App bietet auch die Möglichkeit, Einzeichnungen vorzunehmen, welche später in der PDF-Version des Bogens zusammen mit den Unterschriften (siehe unten) archiviert und für den Patienten ausgedruckt werden können.

**Umsetzung in den Pilotprojekten der beteiligten Kliniken**

Für den Betrieb richteten die beteiligten Kliniken virtuelle Server ein, auf denen die Komponenten installiert wurden. Über das Kliniknetz konnte nun auf die mobilen Geräte über das WLAN zugegriffen werden. Die im Pilotbetrieb verwendeten iPads waren dabei so konfiguriert, dass sie ausschließlich für die Patientenaufklärungs-Apps genutzt werden konnten.

Im letzten Arbeitsschritt unterschreiben Arzt und Patient die Aufklärung elektronisch auf einem Signaturtablet. Dort wird das Bild der Unterschrift gemeinsam mit weiteren biometrischen Daten aufgezeichnet und in das PDF-

Dokument eingebettet. Von diesem unterschriebenen PDF wird abschließend ein Ausdruck angefertigt und dem Patienten als Kopie im Sinne des Patientenrechtegesetzes mitgegeben.

Die Verwendung von biometrisch auswertbaren Unterschriften in elektronischer Form wird von den beteiligten Kliniken als unkritisch angesehen, da für die Aufklärung keine Schriftform, welche die Verwendung einer qualifizierten Signatur bedingen würde, gefordert wird. Durch die mit der elektronischen Unterschrift erfassten biometrischen Informationen ist eine solche Unterschrift direkt einer einzelnen Person zuzuordnen, da mit der Unterschrift eindeutige Merkmale wie Andruckstärke, Schreibgeschwindigkeit und typische Schriftbildmerkmale im Dokument gespeichert werden.

**Erkenntnisse und Nutzen**

Für den Nachweis der korrekt durchgeführten Aufklärung ist aus heutiger Sicht der dort dokumentierte Inhalt und ein nachgewiesener lückenloser Prozess extrem wichtig. Dies kann durch das jetzt verwendete digitale/elektronische System wesentlich besser nachvollziehbar gestaltet werden, vor allem weil eine Manipulation nach der erfolgten Unterschrift und dem Speichern der Dokumente in einem Langzeitarchiv für einen Arzt



Foto: privat

**Erfolgreiches Projektteam:** Konstruktiv und unterhaltsam im Klinikum Stuttgart – Reinhold Tokar, Philipp Massier, Hubert Köferl, Carl Dujat, Gerhardt Hårdter, Martin Kuhrau, Katharina Oehlschläger, Thomas Pettinger, Sven Fröbel, Alexander Dürst

nicht mehr möglich ist. Nachträgliche Eintragungen, die auf einem Papierbogen unauffällig erfolgen könnten, sind somit ausgeschlossen. Durch die erweiterten Möglichkeiten eines mobilen Systems ist die Bearbeitung der Bögen durch den Arzt sehr einfach. Er kann den Bogen mit dem Finger um Einzeichnungen in Bildern ergänzen oder nicht relevante Textteile streichen.

Die elektronische Verarbeitung ermöglicht zudem die Nachverfolgung des Aufklärungsstatus im klinischen Workflow. OP-Verschiebungen, die erfolgen, da zum Zeitpunkt der OP die Papierbögen nicht auffindbar sind, können so in Zukunft vermieden werden.

Am Ende kann in einem möglichen Arzthaftungsprozess zukünftig nicht nur der sicher verspeicherte und zuverlässig abrufbare Bogen aus dem Langzeitarchiv vorgelegt werden. Auch der Prozess der Aufklärung ist im Protokoll darstellbar, sodass der Richter neben den individuellen Vermerken oder Einzeichnungen, die heute oft als Beleg für die erfolgte mündliche Aufklärung herangezogen werden, auch gesichert nachvollziehen

---

**Randbemerkung:** In beiden Häusern wird derzeit kein Management-Tool zur Administration mobiler Geräte eingesetzt. So kam es im Projektverlauf zu einer ungeplanten Verzögerung, als Apple nach einem Hackerangriff seinen Development-Server wochenlang vom Netz nahm und wichtige Dienste für die Installation von Entwicklungsversionen der Aufklärungs-App auf den klinikeigenen iPads nicht zur Verfügung standen.

---

kann, dass ein Arzt im Gespräch ein Bild aufgerufen, die falsche Antwort eines Patienten korrigiert hat oder eine Aufklärung für weiterführende Diagnostik aus wichtigem Grund unterbrochen wurde. Ebenfalls nachvollziehbar ist, dass Arzt und Patient den Bogen zur gleichen Zeit und am gleichen Ort, also in der Regel im Rahmen eines gemeinsamen Gesprächs, unterzeichnet haben.

Auch wenn demnach ein Patient die digitalen Bögen zu Hause liest und seinen Fragebogen ebenfalls zu Hause ausfüllt, wird es die heute oftmals vorgetragene Argumentation, der Patient habe den Bogen bereits zuhause

und ohne ein klärendes Arzt-Gespräch schon unterschrieben, nicht mehr geben können.

**Fazit und Ausblick**

Die Entwicklung der mobilen Applikation zur Patientenaufklärung erfolgte in diesem Jahr parallel zum ENTSCHEIDERFABRIK-Projekt. So konnten mit den beiden Partnerkliniken die geplanten Abläufe erhoben und entsprechend in der Produktentwicklung berücksichtigt werden. Aus dem Projekt ergaben sich so auch Themen, die noch gelöst werden müssen, wie der Ausdruck der Aufklärungsdokumente von einem mobilen Gerät an einem in der Nähe befindlichen Drucker oder auch die Abbildung der einzelnen notwendigen Workflow-Schritte in den klinischen Arbeitsplatzsystemen.

Bis zur Medica 2013 soll jetzt die praktische Erprobung in beiden Häusern abgeschlossen werden. Die Einbindung der klinischen Arbeitsplatzsysteme wird bis zum Entscheider-Event im Februar 2014 in Düsseldorf erfolgen. ■

Carl Dujat, Thomas Pettinger, Gerhardt Hårdter, Martin Kuhrau, Philipp Massier, Sven Fröbel, Hubert Köferl, Reinhold Tokar

# Raus aus den Datensilos

## K|M|S Herbsttagung diskutiert den Aufbau von Gesundheitsregionen

„Die Daten sind alle schon vorhanden; es muss nichts Neues erfunden werden“, sagte K|M|S-Manager Stefan Lachmann. Dennoch gibt es in Deutschland derzeit keine echte Gesundheitsregion, in der mit Patientendaten eine integrierte Gesundheitsversorgung sinnvoll gesteuert wird. Wie also kann der Weg von „isolierten Dateninseln“ hin zur zentralen Verwaltung von Patientendaten aussehen? Die praktische Umsetzung von solchen Gesundheitsregionen war eines der zentralen Themen bei der K|M|S Herbsttagung im Oktober in Unterhaching. Dort zeigte sich auch, dass die Region Ansbach auf dem besten Weg ist, zu einem Modell für die Etablierung von Gesundheitsregionen zu werden.

Die Debatte um Gesundheitsregionen wird vor allem aus zwei Quellen gespeist: der Verbesserung der Gesundheitsversorgung und der demografischen Veränderungen mit all ihren negativen Folgen, insbesondere in den ländlichen Regionen. Als Beispiel für die Notwendigkeit der zentralen Datenverwaltung und -analyse von Patientendaten nannte Stefan Lachmann das Beispiel Norwegen. Dort habe eine Studie gezeigt, dass elf Prozent aller Todesfälle in einem Jahr auf falsche oder fehlende Informationen zu Patientendaten zurückgingen.

Claudia Conrad vom Verbundklinikum Ansbach unterstrich, dass die Entwicklung zu Gesundheitsregionen auch ein Stück weit aus der Not heraus komme, um eine Vielzahl von Herausforderungen im ländlichen Bereich zu lösen: Nachfolgeprobleme bei den niedergelassenen Ärzten, Sicherstellung der Notfallversorgung, veränderte Berufsvorstellungen der Mediziner (insbesondere von Frauen), Trend zum angestellten Arzt etc. Daraus erwachse ein gewisser Zwang für die Akteure, sich zusammzusetzen und zusammenzuarbeiten.

Horst Kunhardt sagte: Das Ziel einer Gesundheitsregion soll für die Bürger in Form einer besseren Gesundheitsversorgung erkennbar sein: „Sie sollen die Qualität der Versorgung steigern.“ Zur Gesundheitsregion gehörten aber auch Themen wie Medizintechnik, Prävention, Tourismus und Gesundheit als Standortfaktor.

In der Region Ansbach, erläuterte Claudia Conrad, gibt es erste erfolgversprechende Ansätze für die Etablierung einer Gesundheitsregion. „Wir haben schon eine kleine Gesundheitsregion“, sagte sie, „in der Kliniken, Pflege, KV-Sitze etc. mit



Debatte bei der K|M|S Herbsttagung (v.l.: Moderator Prof. Dr. Horst Kunhardt, Hochschule Deggendorf, Stefan Lachmann, Leiter K|M|S-Geschäftsbereich Kundenbeziehungen, Dorothy Mehnert, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Dr. Christian Peters, Leiter der Abteilung Ambulante Versorgung des AOK-Bundesverbandes, Claudia B. Conrad, Stellvertretender Vorstand und Direktorin Management im Verbundklinikum Ansbach, Dr. med. Silke Haferkamp, Leiterin „Klinische und kaufmännische IT-Systeme“ am Uniklinikum Aachen, und Dr. med. Siegfried Jedamzik, niedergelassener Arzt und 1. Vorsitzender des Praxisnetzes GO IN (Region Ingolstadt)

einander kooperieren. Aber wir sind noch am Anfang. So müssen wir zum Beispiel noch die Unternehmen mit an Bord bekommen.“ Conrad unterstrich, dass Gesundheitsregionen mehr sein müssten, als eine reine Datenerhebung. Entscheidend seien die Inhalte.

Woran es in der Praxis oft noch hapert, machte Siegfried Jedamzik am Beispiel der Notfallversorgung deutlich: „Wie schön wäre es, wenn es eine elektronische Patientenakte gäbe, um auf Informationen auf einem zentralen Server zurückgreifen zu können. Wir können eine Gesundheitsregion nicht steuern, wenn wir keine Daten haben.“ Horst Kunhardt ergänzte: „Wir haben viele Datensilos. Kassen, niedergelassene Ärzte und Kliniken sitzen auf ihren Daten.“

Doch wie kann dann in der Praxis eine Gesundheitsregion etabliert werden? „Wir haben die technischen Möglichkeiten und die Infrastruktur“, sagte Siegfried Jedamzik:

„Es führt kein Weg daran vorbei, Patientendaten zentral zu haben. Dann benötigen wir auch Versorgungsforschung. Dafür braucht es regionale Treiber.“

Siegfried Jedamzik wies darauf hin, dass bei den Beteiligten in einer Gesundheitsregion auch ein „inneres Commitment“ vorhanden sein müsse: „Man muss einen gemeinsamen Sinn sehen.“ In der Region Ansbach sehen den schon einige. Denn dort ist man dabei, die Daten von KV, Kliniken, niedergelassenen Ärzten, Pflege, Reha etc. exemplarisch für eine Region zusammenzuführen. „Ansbach bietet alle Möglichkeiten für eine echte Gesundheitsregion“, unterstrich Stefan Lachmann. Und Claudia Conrad berichtete: „Wir haben viel Vorarbeit geleistet und eine Dynamik entfacht. Ich bin positiv gestimmt.“



20-23 Nov 2013  
Düsseldorf · Germany

Besuchen Sie  
K|M|S auf der  
MEDICA

in Halle 15  
Stand B 49



Bildergalerie und Infos der  
K|M|S Herbsttagung 2013



SEEMANNSKNOTEN

# Lösungsansatz für klinikweite Befundung, Dokumentation und Geräteanbindung

Die Integration moderner Medizingeräte in die elektronische Dokumentation und die Notwendigkeit eines effizienten Geräteinsatzes erfordern die Entwicklung neuer Workflow-Mechanismen, bis hin zur Ermittlung der Ergebnisqualität und daraus die direkte Verzweigung in Dokumentationsprozesse. Hierfür wurden die notwendigen Lösungsansätze im Projekt entwickelt.

Von *Andreas Beß*

**D**ie Komplexität des Alltags in bundesdeutschen Krankenhäusern nimmt stetig zu, die bestehenden und sich schnell entwickelnden Einsatzmöglichkeiten moderner Medizingeräte im Bereich der Diagnostik und Bildgebung in die elektronischer Dokumentationsprozesse so einzubinden, dass nicht nur der Dokumentationsqualität, sondern auch einem rationellen Einsatz der medizinischen Geräte und einer gezielten Unterstützung des stark belasteten medizinischen Personals Rechnung getragen wird. Erschwerend gilt es hierbei noch, die unterschiedlichsten Organisations- und Abrechnungsformen zu berücksichtigen.

Mit dieser Problematik hat sich das Projektteam, bestehend aus dem Klinikum St. Marien in Amberg, vertreten durch Harald Hollnberger, das Krankenhaus Barmherzige Brüder Regensburg mit Jürgen Weinzierl, Wolfgang Lordieck, Leiter Projekte & Technik der Firma E&L medical systems GmbH aus Erlangen sowie Andreas Beß, Vorstand der Promedtheus AG, im Rahmen des ENTSCHEIDERFABRIK-Projekts auseinandergesetzt.

Im Detail hat sich die Projektgruppe die Aufgabe gestellt, ein IT-Lösungs-

konzept zur anpassbaren klinischen Befunddokumentation mit einhergehenden Workflow-Varianten sowie ein Konzept zur Ermittlung von Kenndaten zur Verbesserung von Prozess- und Strukturqualität aufgrund der Analyse der Ergebnisqualität zu erarbeiten. Hierzu erfolgen die konzeptionelle Darstellung zur Wahrung der Datenhoheit, beispielsweise bei Zentrenbildung und Tumordokumentation, sowie die Optimierung bestehender Abläufe.

Aus den Aufgabenstellungen wurden seitens der Projektgruppe zehn konkrete Anforderungen an den geforderten Lösungsansatz formuliert und in vier Arbeitspakete (AP) gebündelt:

- Das AP 1 umfasst eine Analyse und Beschreibung der Thematik Mandantenfähigkeit im Sinne einer organisationsunabhängigen Datenhaltung.
- Das AP 2 analysiert die Integration aller befundungsrelevanten medizintechnischen Geräte, ob im mobilen oder stationären Einsatz (ausgenommen Radiologie), die Unterstützung von professionellen Organisationsabläufen sowie den fachbereichsübergreifenden Einsatz von Multipurpose-Geräten.



Foto: Promedtheus

**Andreas Beß**, Mitglied des Vorstands der Promedtheus AG, konnte in diesem Projektjahr nicht nur das Thema Integration moderner Medizingeräte mit seinem Team erfolgreich voranbringen. Er fand sogar noch die Zeit, im September zu heiraten: Wir wünschen alles Gute, Gesundheit, Erfolg und Frohsinn!

- AP 3 fokussiert klinische Sonderanforderungen/-dokumentationen, insbesondere die Tumordokumentation, die Ermittlung der Ergebnisqualität und daraus die direkte Verzweigung in Dokumentationsprozesse. Dabei werden vor allem strukturierte zusammenfassende Datenerfassungen der Tumordokumentation betrachtet.
- AP 4 betreibt die Integration von extern erzeugten Befunden in die



**Vier Wege nach Rom:** Um den tatsächlich optimalen Workflow zu bestimmen, analysierte das Projektteam verschiedene Varianten (Abbildung 1).

erfolgte Untersuchung des Befundsystems.

Im Projektverlauf hat sich zudem gezeigt, dass für die Anforderungen der flexiblen Gestaltung des Befundformulars, einer Integration aller relevanten stationären Geräte und der fachabteilungsunabhängigen Befunderstellung bereits markterprobte Lösungen bestehen, die daher keine weitere Betrachtung erfordern. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Standardfunktionalitäten eines Befundgenerators und die Integrationsoptionen über Standardschnittstellen wie HL7 und Dicom gegeben sind und eine Ressourcenplanung/ Terminierung sowie die Führung der Patientenakte im KIS erfolgen.

Die Analyse der API-Thematik Mandantenfähigkeit hat ergeben, dass die Abbildung innerhalb eines Datenbankmanagementsystems mit Trennung auf Ebene der rechtlich eigenständigen Einrichtung erfolgen muss. Dabei ist organisatorisch relevant, dass eine Differenzierung des Mandanten auf Tätigkeitsebene innerhalb des Workflows erfolgen und damit ein „Einfacher Mandantenwechsel“ zwangsweise ermöglicht werden muss.

Darüber hinaus haben die Analysen gezeigt, dass in der realen KH-IT-Situation durchaus 1-n patientenführende Systeme mit 1-m Mandanten eines Befund- und Dokumentationssystems kommunizieren, die wiederum mit einer großen Anzahl medizintechnischer Geräte elektronische Objekte austauschen. Die wirtschaftlichen Aspekte der Lizenzoptimierung und der Aufwandsreduktion im IT-Betrieb sind zwingend zu berücksichtigen.

Zur Sicherstellung eines optimalen Workflows zwischen KIS, Befundsystem und Medizingerät wurden vier verschiedene Workflow-Varianten im AP 2 analysiert (siehe Abbildung 1).

Der als WF1 bezeichnete Workflow wird als etablierter Standard interpretiert, der mit der vorhandenen Dicom-Funktionalität gut und sicher bei geplanten Untersuchungen eingesetzt werden kann, für den mobilen Geräteeinsatz bei Adhoc-Untersuchungen aber nicht passend ist, da er ohne eine vorher angelegte Leistungsanforderung die manuelle Zuordnung von Bildern zur Untersuchung erfordert und nur unter Nutzung von „clinical pathways“ eine weitergehende Automatisierung ermöglichen kann. Um diese

Schwächen zu kompensieren, wurden die Workflow-Varianten WF2 und WF3 entwickelt, die Barcodes, wie sie zum Beispiel auf Patientenarmbändern aufgebracht sind, für die Zuordnung von Bildern und Untersuchungsergebnissen zum jeweiligen Fall und damit auch die Anlage einer vorläufig „unspezifischen“ Untersuchung ermöglichen (siehe Abbildung 2). Diese wird dann im Nachhinein abschließend bearbeitet. In der WF3 kann dies sogar vollständig nachträglich erfolgen, ohne Nutzung von identifizierenden Barcodes.

Für den im AP 3 skizzierten Anforderungskomplex der Sonderanforderungen/-dokumentationen wurde für den Bereich der Tumordokumentation eine exemplarische Lösung marktreif entwickelt. Die neu entwickelte Tumordokumentation erlaubt per se einen Systemwechsel. Während die Dokumentation in anderen Systemen häufig erst am Ende eines Aufenthalts in einer eigens geführten Datenbank erfolgt, ermöglicht die Dokumentation in ClinicWinData (CWD) die Dokumentation während des klinischen Aufenthalts des Patienten. Dabei werden die Stammdaten aus dem KIS automatisch übergeben, ein direkter

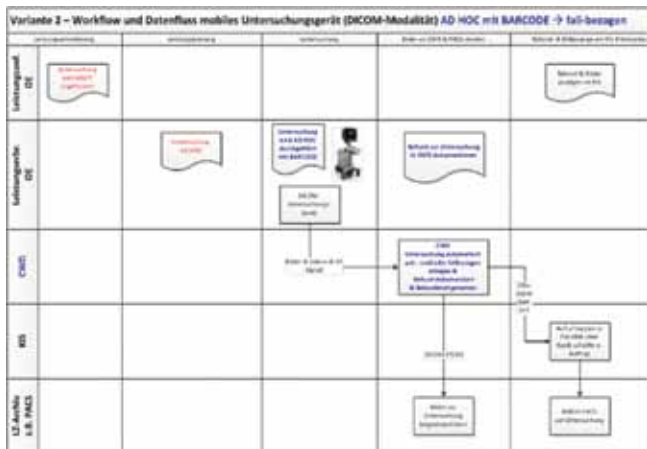


Abbildung 2: Die Lösung funktioniert auch mit „unspezifischen“ Untersuchungen und mit solchen, die komplett nachträglich benannt werden.

standardisierten Datenexports erfolgt die Übernahme der Daten durch das Tumorregister ohne Zusatzaufwand.

Für den Bereich der Übernahme extern erzeugter Befunde wurde ein Lösungsweg entwickelt, aus dem Befundsystem Aufträge abzusetzen, die zusätzlich an das KIS kommuniziert werden, um so die vollständige organisatorische Kontrolle über den Status anstehender Untersuchungen sicherzustellen, ohne zusätzliche Bedienungsschritte durch das medizinische Personal in mehreren Applikationen durchführen zu müssen. Eine entsprechende Ablaufskizze ist in Abbildung 3 dargestellt.



Abbildung 3: Organisatorische Kontrolle über den Status anstehender Untersuchungen liegt einzig bei der Klinik, auch bei externer Befundung.

**Fazit und Ausblick**

Für die geschilderten Problemstellungen sind neue innovative Lösungsvarianten entwickelt worden, die auf vorhandene etablierte Lösungen zurückgreifen und diese weiterentwickeln. Für den Bereich der Tumordokumentation konnte dies innerhalb des Projekts unter Einbezug externer Befunde bereits realisiert werden. Für eine verbesserte Ablaufunterstützung ist aber neben der Weiterentwicklung der Befundungs- und Dokumentationsysteme auch eine verbesserte Integration im Bereich der medizintechnischen Geräte notwendig, um dargestellte Lösungswege wie den Einsatz von Barcodes zu unterstützen. Hieran arbeiten die Projektbeteiligten, insbesondere die Firma E&L, aktiv mit ihren Partnern. Für den nicht nur aus datenschutzrechtlicher Perspektive relevanten Anforderungsbereich der Mandantenfähigkeit wurde im Projekt eine durch Harald Hollnberger betreute Bachelor-Arbeit für eine spezifische Anforderungsanalyse der Orientierungshilfe KIS zu diesem Thema vergeben, deren Ergebnisse noch ausstehen.

Andreas Beß

Zugang zu den Befunden in CWD ist aus allen Fachbereichen möglich. Durch die mandantenübergreifende Organisation ist eine Integration und Nutzung im ambulanten und stationären Bereich parallel in einem Befundsystem möglich. Ein weiteres wesentliches Merkmal ist, dass die Planung und Durchführung der Tumorkonferenzen in diesem System abgebildet sind. Durch diesen prozessbegleitenden Charakter ist es möglich, kontinuierlich während des Aufenthalts des Patienten alle relevanten Parameter

direkt in einem System vorzuhalten und nachzuverfolgen. Der Kennzahlmonitor erlaubt es dem Kliniker, zu jeglichem Zeitpunkt unmittelbar einen sofortigen Einblick in die Entwicklung der Ergebnisqualität zu erhalten. Zeigt ein Parameter Auffälligkeiten, so ist ein direkter Zugang in die Primärdokumentation mit Korrektur des Parameters aus dem Kennzahlmonitor heraus möglich. Per XML-Schnittstelle werden alle geforderten Daten (ADT-Datensatz) an das jeweilige Tumorregister übertragen. Aufgrund des

## MEDICAL ARCHIVE

## Das PACS wird zur Patientendatenbibliothek

Wer sich heute ein vollständiges Bild über die medizinische Historie eines Patienten machen möchte, muss sich die hierfür notwendigen Informationen mühsam zusammen suchen. Denn aktuelle und ältere Patientendaten finden sich verstreut über KIS, DMS, PACS und diverse Subsysteme der Fachabteilungen. Mit dem Medical Archive bietet VISUS nun erstmals eine Lösung, die all diese Daten zusammenfasst und sie in einer Art „digitaler Patientenbibliothek“ zur Verfügung stellt.

Mit dem Medical Archive lassen sich Medienbrüche aufheben, denn es baut auf der bewährten PACS-II Strategie mit JiveX Integrated Imaging auf, die es ermöglicht, auch nicht-radiologische und nicht-DICOM Bild- und Befunddaten in das PACS zu integrieren. Das Medical Archive ist in der Lage, diese konsolidierte Datensammlung um Dokumente – etwa Befunde, Arztbriefe oder OP-Berichte – zu erweitern. Auch Dokumente aus der Pflege oder eingescannte Dokumente, die der Patient mitbringt, können im Medical Archiv verwaltet werden.

So lassen sich Informationen, die bisher getrennt voneinander verwaltet wurden, sinnvoll miteinander verknüpfen: der schriftliche Befund mit den radiologischen Bildern, der OP-Bericht mit den Bewegtbildern des Eingriffs oder der Arztbrief mit der EKG-Kurve eines Patienten. Im Ergebnis entspricht das Medical Archive einer Bibliothek, in der alle medizinischen Daten logisch verknüpft und einem Patienten zugeordnet sind. Durch die Eingabe eines „Stichworts“ – in diesem Fall der Patienten- oder Auftragsnummer – erhält der Anwender, bei entsprechender Berechtigung, alle verfügbaren Informationen aus einem System heraus und kann diese mit einem einheitlichen Viewer darstellen.



### Zusammenführen, was zusammen gehört

Die notwendigen Daten erhält das Medical Archive aus dem KIS oder dem Expertensysteme der jeweiligen Fachabteilung. Wie der Name bereits impliziert, konzentriert sich das Medical Archiv ausschließlich auf die medizinischen Daten, der gesamte administrative Teil des Datenpools im KIS bleibt unberührt. Ebenfalls ist es nicht die Aufgabe des Medical Archivs, in die Kernfunktionen des KIS, wie Befunderstellung oder Verwaltung der digitalen Patientenakte, einzugreifen. Das Medical Archiv setzt dort an, wo die Funktionalitäten des KIS enden – nämlich bei der intelligenten Ablage, revisionssicheren Speicherung und krankenhausesweiten Verfügbarkeit der medizinischen Patientenhistorie. Eine

tiefe Integration in das KIS ermöglicht es also, auf die Informationen aus dem Behandlungskontext heraus zuzugreifen.

Mit dem Medical Archiv besteht ebenfalls die Möglichkeit, eine echte Archivstruktur zu etablieren, die auch losgelöst vom KIS bestehen kann. Im Medical Archive werden Daten also nicht nur in einen patientenbezogenen Kontext gesetzt, sondern systemunabhängig und rechtssicher verwaltet und archiviert. Für die Krankenhäuser bedeutet dies neben einer Optimierung des Workflows auch eine größere Freiheit, da Daten leichter und systemunabhängig migriert werden können. ■

Visus

[www.visus.com](http://www.visus.com)

Halle 15, Stand G 22



INTERSEKTORALE KOMMUNIKATION

# Entwicklung einer Blaupause

Kernthema dieses Projekts ist der sichere elektronische Austausch von diagnostischen Bilddaten zwischen unterschiedlichen Leistungserbringern im Rahmen der Fallbearbeitung eines Patienten.

Von Gert Renner

**D**as Projekt wird im Universitätsklinikum Münster (UKM), in sieben weiteren Krankenhäusern, zwei radiologischen Praxen und einem Verbund von Reha-Kliniken jeweils im Münsterland und angrenzenden Regionen auf Initiative des UKM mit Unterstützung der Firmen Visus und MedEcon Telemedizin GmbH die Grundlage für diesen Datenaustausch schaffen und anschließend im klinischen Alltag den Nutzen evaluieren. Auf dieser Basis fällt im Januar 2014, also noch vor dem nächsten Entscheider-Event am 6. Februar 2014 in Düsseldorf, die Entscheidung über den dann kostenpflichtigen Dauerbetrieb. Im Projekt wird das UKM vertreten durch die Leiterin des Geschäftsbereichs IT, Katja Kümmel, und durch den Leiter Klinische Systeme im Geschäftsbereich IT, Gregor Hülsken. Marcus Kremers, Geschäftsführer der MedEcon Telemedizin GmbH und Guido Böttcher, Geschäftsführer Vertrieb bei Visus, vertreten die zwei Industriepartner in diesem Kontext.

In einer zweiten Region werden unter Beteiligung der Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz aktuell im gleichen Kontext weitere Teilnehmer für ein entsprechendes Projekt in Sachsen geworben. Dieser Klinikpartner wird im Projekt durch Lars Forchheim, Abteilungsleiter Informationstechnik der MSG Management- und Servicegesellschaft für soziale Einrichtungen mbH, vertreten.

Alle für diesen Datenaustausch zugelassenen Teilnehmer – in der Regel Ärzte – können Sender und Empfänger der Daten sein. Sie sind in einem allen Teilnehmern zugänglichen Verzeichnis gelistet. Dieses wird auf einem zentral betriebenen Server verwaltet. Die Einrichtung jedes Teilnehmers ist mit diesem zentralen Server über ein E-Mail-Gateway verbunden (vergleiche Abbildung 1).

Die Übertragung der Bilddaten erfolgt unter Verwendung der Standardempfehlung Dicom E-Mail. Dieses Format stellt eine sichere Übertragung dank der eingesetzten PGP-Verschlüsselung bereit. Aus Sicht des Anwenders gestaltet sich

### Relevante Handlungsszenarien

für den Austausch sind beispielsweise die Anforderung von Voraufnahmen, der Bildversand im Rahmen einer Verlegung oder einer als Telekonsil erbrachten Leistung.

dabei der Anstoß der Übertragung einfach und vergleichbar dem Versenden einer E-Mail an einen gelisteten Empfänger. Die Maßnahmen in der IT-Infrastruktur der beteiligten Einrichtungen zur Sicherstellung der technischen Voraussetzungen für den Datenaustausch wurden im Sommer



Foto: Renner

**Gert Renner:** Beratung und Interim Management im Gesundheitswesen  
gert@renner-web.com

2013 durchgeführt und bis Mitte September 2013 abgeschlossen.

Beim 1. Anwendertreffen des Projekts Ende September wurde den 20 Teilnehmern zunächst die Arbeitsweise im Dicom E-Mail-Verbund erläutert, um anschließend gemeinsam Workflows und Nutzenszenarien zu diskutieren. Die Erfahrungen, die insbesondere Herr Kremers seit Jahren im teleradiologischen Projektmanagement gesammelt hat, halfen, das Treffen für die Beteiligten konstruktiv und zielorientiert zu gestalten. Der in diesem Projekt verfolgte Ansatz wurde seit 2010 erfolgreich im Teleradiologieverbund Ruhr realisiert und seither sowohl hinsichtlich der Teilnehmerzahl, aktuell 75 Partner, als auch der funktionalen Abdeckung ausgebaut. Von Anfang an wurde dabei das Ziel verfolgt, eine

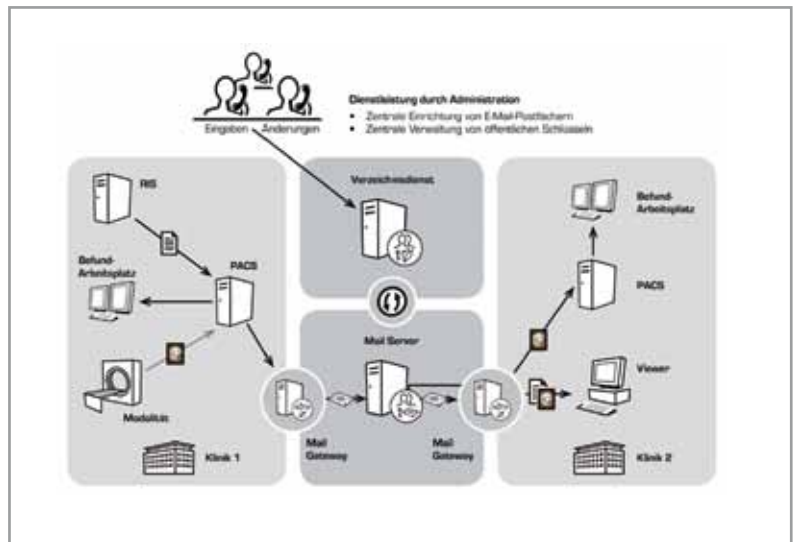


Abb.1, Sicherer Informationsaustausch: Die Übertragung der Bilddaten erfolgt unter Verwendung der Dicom E-MAIL mit PGP-Verschlüsselung an einen gelisteten Empfänger.

standardbasierte sichere Vernetzung mit der Option auf eine bestmögliche Integration in bestehende Workflows bereitzustellen. Der Verzeichnisdienst und der Mail-Server auf dem zentralen Server und die Mail-Gateway-Komponenten in den lokalen Umgebungen der beteiligten Einrichtungen wurden von Visus gestellt und eingerichtet.

Ziel des Projekts ist der Nachweis, dass der Ansatz effektiv und effizient innerhalb eines Jahres in einer weiteren Region umgesetzt werden kann, unter Nutzung der bereits vorhandenen zentralen Infrastruktur.

Eine zusätzliche Fragestellung dieses Projekts betrifft die Vernetzung des Ansatzes im Teleradiologieverbund Ruhr auf Basis Dicom E-MAIL mit der von der Health Care IT Solutions – im Projekt vertreten durch den Leiter des Geschäftsbereichs IT der Uniklinik Aachen, Volker Lowitsch – bereitgestellten elektronischen Fallakte (EFA). Im Mittelpunkt steht die Entwicklung durchgehender Lösungsansätze im Zusammenspiel von Dicom E-MAIL mit EFA 2.0 anhand exemplarischer Anwendungsfälle zur Unterstützung organisationsübergreifender Behandlungsprozesse.

Am 21. November 2013 berichten wir auf der Medica über die erreichten Erkenntnisse und Ergebnisse. ■

Gert Renner

### Das Entscheiderfabrik-Projekt im Münsterland ist wie folgt strukturiert:

- ✓ Gewinnung der Teilnehmer (Kliniken, Radiologische Praxen, ...)
- ✓ Zielsetzung und Projektstruktur → Sommercamp Hannover 10. und 11. Juni 2013
- ✓ Kickoff - Termin in Münster → 3. Juli 2013
- ✓ Schaffung der technischen Voraussetzung für die Übertragung
- ✓ 1. Projektbericht → der vorliegende Beitrag
- ✓ 1. Anwendertreffen → 30. September 2013
- ✓ 2. Anwendertreffen → Oktober/November 2013
- 2. Projektbericht → Medica 21. November 2013
- Evaluierung der Lösung – Abschluss → Januar 2014
- Entscheidung go/no go für kostenpflichtigen Dauerbetrieb → Januar 2014
- Abschlussbericht → Entscheider-Event Düsseldorf 6. Februar 2014

Die Maßnahmen in der IT-Infrastruktur der beteiligten Einrichtungen zur Sicherstellung der technischen Voraussetzungen für den Datenaustausch wurden im Sommer 2013 durchgeführt und bis Mitte September 2013 abgeschlossen.

FALLAKTE PLUS

# Intersektorale Arzneimitteltherapiesicherheit

Die Anzahl der sich auf dem Markt befindlichen Arzneimittel ist mittlerweile auf rund 60.000 Produkte angewachsen und nimmt jährlich zu. Die unterschiedlichen Wirkstoffe der verschiedenen Präparate können teilweise schwerwiegende Interaktionen verursachen und dadurch unter anderem unerwünschte Arzneimittelnebenwirkungen beim Patienten erzeugen. Speziell bei Interaktionen zwischen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten kann eine IT-basierte Unterstützung zur Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) auf Basis der FallAkte Plus mögliche Nebenwirkungen durch eine verbesserte Kommunikation zwischen Arztinformationssystem (AIS) und Krankenhausinformationssystem (KIS) deutlich reduzieren.

Von Uwe Günther

**D**ie Ursache für unerwünschte Arzneimittelnebenwirkungen sind oftmals Fehlverordnungen, die aufgrund von mangelnder Informationsverfügbarkeit passieren. Gründe hierfür sind vor allem in der unzureichenden IT-Unterstützung des Verordnungsprozesses in Krankenhäusern und Praxen zu sehen. Hinzu kommt der immer größer werdende Zeitdruck auf die Ärzte sowie teilweise mangelhafte Kommunikationsstrukturen, welche gerade für den intersektoralen Bereich unabdingbar wären. In Folge dessen existieren keine vollständigen Übersichten über die Medikationen einzelner Patienten. Um diesen Zustand zu verbessern, auch im Zusammenhang mit der Einführung elektronischer Verordnungsprozesse, steht eine vermehrte Integration zwischen AIS und KIS im Fokus des ENTSCHEIDERFABRIK-Projekts „Effektive intersektorale Unterstützung für Arzneimitteltherapiesicherheit mit FallAkte Plus und CGM Jesajanet – Direkte inhaltliche Kommunikation zwischen AIS und KIS“.

Die Komplexität eines elektronischen Verordnungsprozesses ist hierbei aber nicht zu unterschätzen – gerade auch im Hinblick auf Arzneimitteltherapie

sicherheit und den hierbei zu berücksichtigenden Faktoren wie Arzneimittelinteraktionen, Diagnosen, Laborwerte und Dosierungen. Zudem müssen weitere Prozessschritte unterstützt werden, wie das Umstellen der Medikation bei Überweisung durch niedergelassene Ärzte, Aufnahme und Entlassung im Krankenhaus sowie die dortige Arztbriefschreibung.

Zusammengefasst ergibt sich hieraus eine Vielfalt an Informationen zu einem Patienten, die auf einer gemeinsamen Kommunikationsplattform sowohl Krankenhäusern wie auch Arztpraxen zur Verfügung gestellt werden müssen, um eine möglichst umfangreiche intersektorale Informationsverfügbarkeit zu gewährleisten.

Vor diesem Hintergrund und zusätzlich in Anlehnung an die Maßnahmen Nr. 25 und 26 des Aktionsplans des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) wird am Universitätsklinikum Aachen sowie bei den Pfeiffersche Stiftungen Magdeburg in Kooperation mit der CompuGroup Medical AG, der Siemens AG, ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen GmbH & Co. KGaA (ID Berlin) und einigen ausgewählten



Foto: Sanovis

**Uwe Günther:** Der Mitbegründer und Geschäftsführer der Sanovis GmbH ist ebenfalls von Beginn der Initiative an empfohlener Berater der ENTSCHEIDERFABRIK. Mit dem UK Aachen hat er schon so manches IT-Schlüsselthema erfolgreich – nicht nur über die Zeit, sondern auch in den Klinik- und Praxisalltag gebracht.

Arztpraxen das obige Projekt durchgeführt. Grundlegend soll hierbei auf Basis der elektronischen FallAkte Plus (EFA) eine einheitliche, transsektorale Kommunikationsplattform geschaffen werden (vgl. Abb. 1). Diese ermöglicht dann eine umfangreiche Informationsverfügbarkeit im Hinblick auf die gewünschte Arzneimitteltherapiesicherheit. Die Umsetzung des Projekts erfolgt in enger Zusammen-

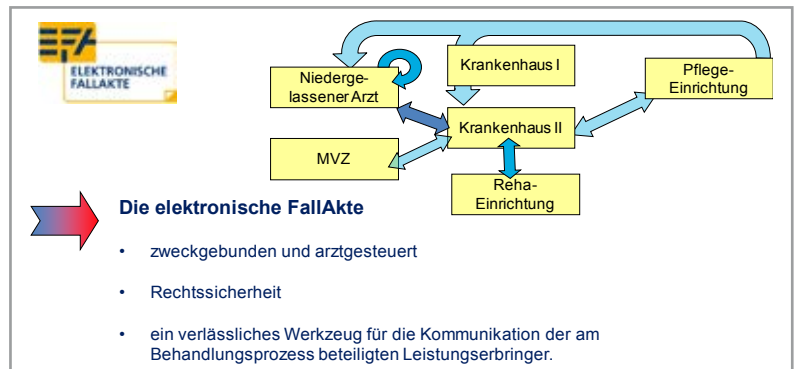
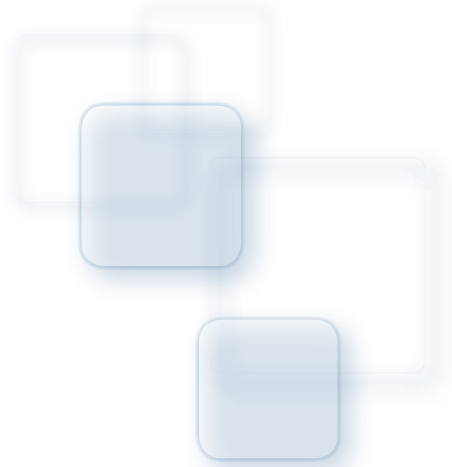


Abbildung 1: Auf Basis der elektronischen FallAkte Plus soll eine einheitliche, trans-sektorale, sichere Kommunikationsplattform in alle Richtungen geschaffen werden.

arbeit mit der Unternehmensberatung Sanovis GmbH.

**Ziele und Anforderungen an die intersektorale Verfügbarkeit von Patienten-Medikation**

Entscheidend für ein solch übergreifendes Vorhaben wie die Vernetzung von KIS und AIS ist die Vorabdefinition einer konkreten Zielsetzung sowie der Anforderungen an die einzuführende Lösung.

Hierbei werden einerseits der Medikationsprozess, die Arzneimitteltherapiesicherheit und andererseits weitere, zusätzlich relevante Bereiche fokussiert. In Summe ergeben sich folgende Faktoren:

- Systemübergreifende Optimierung der Medikationsprozesse auf Basis von EFA-basierten Mehrwertservices (insbesondere Medikationsunterstützung und AMTS)
- Verbesserung der intersektoralen Informationsverfügbarkeit im Verordnungsprozess (AMTS/Patientensicherheit) und zur Abrechnung (Erlössicherung/Kostensteuerung)
- Integration von Medikationslisten/Überleitungschecklisten
- Entlastung beteiligter Berufsgruppen im Medikationsprozess

- Rationalisierungseffekte in Beschaffung, Logistik, Verordnung
- Steigerung von Qualität und Effizienz intersektoraler Behandlungsprozesse
- Anwenderzufriedenheit/Praktikabilität

Zur Umsetzung der geplanten Ziele wurde zunächst eine Übersicht der möglichen EFA Kommunikationsvarianten erarbeitet (vgl. Abb. 2). In die Kommunikationsplattform FallAkte Plus sind hierbei die von Siemens implementierte Portallösung „Soarian Integrated Care“ und die der CompuGroup Medical AG „Jesaja.NET“ integriert, welche beide über eine vom Fraunhofer Institut entwickelte EFA-

Box verbunden und dadurch sozusagen zusammengefasst werden.

Der Zugriff aus den einzelnen Systemen (AIS/ KIS) auf die Kommunikationsplattform FallAkte Plus kann über diverse Anbindungsvarianten geschehen:

- integrierte EFA-Box beziehungsweise separat zugekaufte EFA-Box
- Jesaja.NET-Zugang
- Soarian Integrated Care (SIC) Zugang

Des Weiteren können für KIS- oder AIS-Systeme anderer Hersteller Zugriffs-Lösungen auf Basis eines Kommunikationsservers realisiert werden. Dadurch entsteht eine extrem große Variabilität hinsichtlich der an die

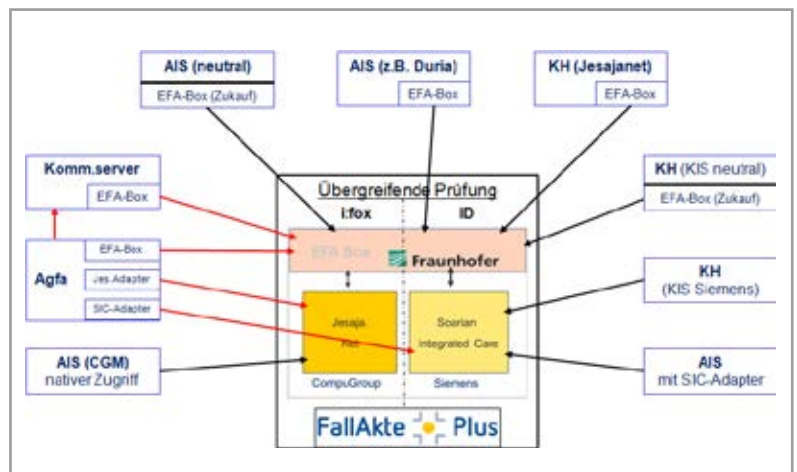


Abbildung 2: Darstellung unterschiedlicher EFA-Kommunikationsvarianten.





Plattform angebundenen Partner, und in der Konsequenz dessen ergibt sich eine umfangreiche Sammlung an notwendigen, den Medikationsprozess betreffenden Informationen. Bedingung hierfür ist, dass die angebundenen Partner ihre Daten dann auch der Plattform FallAkte Plus zur Verfügung stellen. Mögliche Datenmodelle (Dokumentationsformate), die als Basis für die Kommunikation dienen können, sind der VHitG (bvitg)-Arztbrief und der Medikationsplan gemäß Spezifikation BMG. Langfristig gesehen ist mit der Etablierung der EFA 2.0 eine Kommunikation nach IHE-Standard geplant. Der jeweilige AMTS-Check innerhalb der FallAkte Plus erfolgt entweder über i:fox (Jesaja.NET) oder über ID Berlin (Soarian Integrated Care).

**Verlauf des Projekts und von der Projektgruppe entwickelte Ergebnisse**

Mit dem Kick-Off-Meeting zur ENTSCHEIDERFABRIK 2013 in Aachen formierte sich die Projektgruppe rund um die Teilnehmer:

- Uwe Günther, Mathias König, Sanovis GmbH
- Volker Lowitsch, Silke Haferkamp, Universitätsklinikum Aachen
- Peter Zur, Jürgen Krüger, Pfeiffersche Stiftungen Magdeburg
- Christina Burnes, Olaf Dörge, Siemens Healthcare
- Carsten Fehlen, CGM
- 

Im Rahmen des Sommercamps 2013 in Hannover wurden notwendige Konzeptarbeiten durchgeführt. Der Fokus lag dabei auf der Entwicklung unterschiedlicher Use-Cases, welche die Anforderungen für die intendierte intersektorale elektronische Medikati-

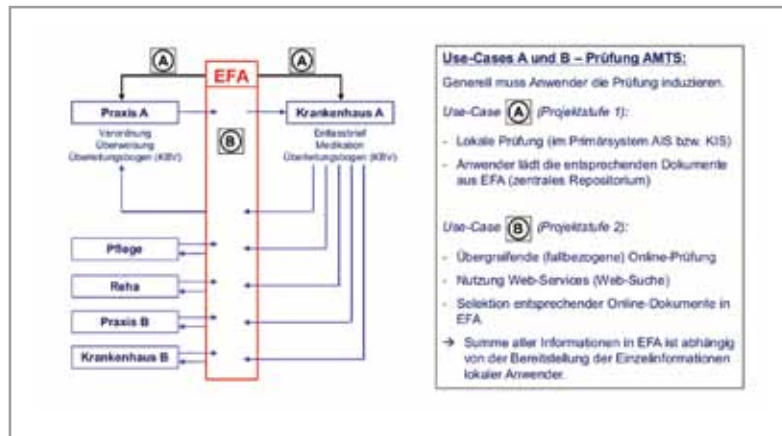


Abbildung 3: Darstellung der Use-Cases A und B. Generell muss die AMTS-Prüfung induziert werden. A gibt Projektstufe 1, B Projektstufe 2 wieder.

onslösung inklusive AMTS per „Spezifikation für einen patientenbezogenen Medikationsplan“ des BMG klar definierten.

Zunächst hat das Projektteam hierfür zwei verschiedene prozessuale Use-Cases entworfen (s. Abb. 3), für die dann im Folgenden ausgewählte, medizinische Use-Cases definiert wurden. Die jeweiligen prozessualen Modelle wurden auf die medizinischen Fälle angewandt.

Die vom Projektteam final diskutierte Variante umfasst eine Kombination aus beiden Szenarien A und B, da dadurch die Stärken und Schwächen beider Modelle positiv ergänzt werden können. Der Start für die tatsächliche Umsetzung soll zunächst aber aufgrund der einfacheren technischen und organisatorischen Anforderungen über das Szenario A verlaufen.

**Weitere Schritte und Ausblick**

Als zentrale Herausforderungen des Projekts bestehen derzeit noch offene Fragen hinsichtlich der Festlegung des endgültig verwendeten Dokumentationsformats (Bvitg vs. BMG) sowie zu Aspekten des Datenschutzes (Patientenzustimmung). Zusätzlich muss noch eine Auswahl der niedergelassenen

Ärzte beziehungsweise der Arztpraxen erfolgen.

Der Start der technischen Umsetzung erfolgt dann zunächst mit dem Einrichten der notwendigen Schnittstellen sowie der EFA-Stecker bei den ausgewählten Teilnehmern.

Die Konzeptphase für das Projekt „Effektive intersektorale Unterstützung für Arzneimitteltherapiesicherheit mit FallAkte Plus und CGM Jesajanet – Direkte inhaltliche Kommunikation zwischen AIS und KIS“ ist mit Ende August 2013 abgeschlossen. Parallel dazu verlaufen die technischen Pilotierungen bei den Teilnehmern. Anschließend ist für das Projekt eine Abschlussevaluati-on im Sinne eines „Lessons Learned“ geplant. Sämtliche Ergebnisse werden auf der Medica vom 20. bis 22. November 2013 sowie beim Entscheider-Event am 5. und 6. Februar 2014 in Düsseldorf vorgestellt. ■

- Uwe Günther, Sanovis GmbH;
- Mathias König, Sanovis GmbH;
- Volker Lowitsch, Uniklinik der RWTH Aachen;
- Jürgen Krüger, Pfeiffersche Stiftungen;
- Olaf Doerge, Siemens AG;
- Carsten Fehlen, CompuGroup Medical AG

# Eine PACS-Entscheidung sollte Chefsache sein

Ein innovatives Universal-PACS bietet eine Management-Plattform für alle Bilddaten eines Hauses oder Verbundes. Dafür sollten auch die Anforderungen universell formuliert werden und aus möglichst vielen Abteilungen einfließen. Lothar Hoheisel, Geschäftsführer der ITZ Medicom, erläuterte kma die Kernpunkte eines Universal-PACS und wie es sich positiv auswirken kann.

## *Worin liegen die Vorteile eines Universal-PACS?*

Anfangs wurde ein PACS ausschließlich in radiologischen Abteilungen eingesetzt. Der Begriff PACS ist so eng mit der Radiologie verbunden, dass viele bei einer Neuanschaffung nur an die Anforderungen der Radiologie denken und ein universelles PACS als zu wenig spezialisiert angesehen wird. Das stimmt aber heute nicht mehr. Stattdessen hat es Vorteile, die ein Abteilungs-PACS nicht haben kann: Alle Modalitäten aus den Bereichen Radiologie, Kardiologie, Echsonographie, Endoskopie etc. senden Daten in ein PACS. Die Kernpunkte eines gut funktionierenden Universal-PACS sind: Eine Datenbank, eine einheitliche Oberfläche, eine Worklist für alle Modalitäten auch ohne RIS, zentrales Archivierungskonzept und automatischer Datenabgleich mit dem KIS. ALLE Bilder eines Patienten sind überall verfügbar, nicht nur die aus der Radiologie.

## *Wer sollte über eine PACS-Anschaffung entscheiden?*

Es ist gut, wenn die Geschäftsführung entscheidet, ob die Strategie einer einzelnen Abteilung oder die des gesamten Hauses aufgehen soll. Überlasse man dies den einzelnen Abteilungen, könnte schnell die Erkenntnis folgen, dass z.B. das angebliche Universalarchiv doch nicht so universell arbeitet, wie man sich das



Lothar Hoheisel: Gerade bei einer Pacs-Entscheidung geht es um die Strategie eines ganzen Hauses und nicht nur einzelner Stationen.

vorgestellt hat. Die Nachteile liegen dann auf der Hand: Unvollständiger Workflow im Haus und Groll auf die „Entscheider“.

## *Kann ein Universal-PACS wirklich alles?*

Ein gutes Universal-PACS bietet für jede Abteilung schnell einsetzbare Werkzeuge, mit denen 99 Prozent aller Fälle sehr gut bearbeitet werden können. Für das 1 Prozent nicht abgedeckter Fälle gibt es Plug-Ins, mit denen spezielle Nachverarbeitungen aus dem PACS aufgerufen werden können, als wäre es ein System. Beim Hyper.PACS setzen wir auf die Grundeigenschaften schnell, stabil und sicher. Wir verzichten bewusst auf manche

Features oder implementieren sie erst, wenn die oben genannten Grundeigenschaften nicht gefährdet sind. Die Wünsche der einzelnen Abteilungen werden so in einer stabilen Umgebung erfüllt.

## *Wenn alle Abteilungen damit arbeiten, kommt es dann nicht oft zu Verzögerungen?*

Schlanke System- und Softwarearchitekturen, die sich auf wesentliche Kernpunkte konzentrieren, sind weniger anfällig für Fehler. Die Datenbankstruktur und die Software sind so elegant programmiert, dass die Schnelligkeit beeindruckend ist. Geschwindigkeiten, die 5-mal höher liegen als bei anderen Systemen sind der Normalfall. Der Radiologie merkt nicht, wenn gleichzeitig der Kardiologe mit dem System arbeitet.

## *Wie sieht es mit den Kosten aus bei so einem Rundumschlag?*

Die Kosten liegen kaum höher als bei einem Abteilungs-PACS. Der Nutzen ist so hoch, dass auf einen 5-Jahres-Zeitraum eine 10-fache Amortisation eintreten kann. Diese kommt zustande durch weniger Server, weniger Schnittstellen, weniger Wartungskosten, weniger Energieverbrauch und bessere Kommunikationswege. Konkrete Kosten-Nutzen-Analysen mit echten Krankenhauszahlen belegen dies. ■

www.itz-medi.com  
hoheisel@itz-medi.com

Foto: ITZ

IHE-SPEICHERARCHITEKTUR

# Operationalisierung in Ausschreibungen sorgt für Investitions- und Zukunftssicherheit

Wie können Kliniken der Flut an elektronischen Daten Herr werden – und zwar so, dass trotz Langzeitarchivierung, System- und Anbieterwechsel oder Neuanforderungen auch Jahre später noch auf sie zugegriffen werden kann? Das Projekt-Team 4 sucht Antworten, die für zukünftige Ausschreibungen beispielhaft werden könnten.

Von Gunther Nolte

**B**ereits im 2012er Zyklus der ENTSCHEIDERFABRIK wurde festgestellt, dass sich der Konflikt zwischen einer langfristigen Datenhaltung bei gleichzeitig hoher Dynamik der prozessunterstützenden Anwendungssysteme nur über eine zentrale IHE-Speicherarchitektur lösen lässt. Hierauf aufbauend wurde im Rahmen des diesjährigen Zyklus untersucht, welche Rahmenbedingungen für die Realisierung einer IHE-Speicherarchitektur erfüllt sein müssen und wie eine Operationalisierung in Ausschreibungen erfolgen kann. Ergebnis des Projekts sind Leistungskataloge für die notwendigen IHE-Infrastrukturkomponenten sowie Anforderungen an die IHE-Fähigkeit der Fachapplikationen.

## Hintergrund

Krankenhäuser befinden sich seit längerer Zeit in einem dynamischen Veränderungsprozess, um den hohen Herausforderungen bezüglich Ökonomie und Qualität begegnen zu können. Das interne Organisations- und Prozessgeschehen unterliegt folglich einer hohen Änderungs- und Adaptionodynamik und verlangt von allen eingesetzten Ressourcen, insbesondere von der IT, eine hohe Flexibilität mit kurzen Reaktions- und Umsetzungszeiten auf individuelle Gegebenheiten: IT ist

ein erfolgskritischer Unternehmensfaktor. Demgegenüber steht heute ein IT-Anbietermarkt, der sich strikt an Versorgungssektoren ausrichtet und abgeschottete, monolithische und sich mäßig dynamisch weiterentwickelnde Produktarchitekturen mit Umsetzungszeiten von Jahren anbietet. Freiheitsgrade und Selbstbestimmungsrahmen der Gesundheitsunternehmen bezüglich der Weiterentwicklung ihrer Tools sind stark beschnitten.

Die Krankenhäuser haben daher die Wahl, sich der mäßig dynamisch weiterentwickelnden Produktarchitekturen ihrer Anbieter anzupassen oder auf aufgabenspezifische Speziallösungen zu setzen. Während ersteres dazu führt, dass die IT-Abteilung als „Bremser“ für die Umsetzung der Prozessänderungen im eigenen Unternehmen angesehen wird, führt der Einsatz weiterer IT-Verfahren unweigerlich zu einem Ansteigen der Schnittstellen, des Administrationsaufwands und nicht zuletzt zu einem Ansteigen der verschiedenen Datenquellen und des Datenvolumens. Letzteres ist ein originäres IT-Problem und liegt nicht in der Wahrnehmung der Anwender, bei Archivierungsfristen von 30 Jahren aber ist die Verwaltung der verschiedenen Datenquellen bei steigendem Datenvolumen gleichwohl



Foto: Vivantes

**Gunther Nolte:** Ressortleiter IT/ TK bei Vivantes - Netzwerk für Gesundheit in Berlin und Gründungsmitglied des Bundesverbands der Krankenhaus-IT-LeiterInnen. Er hat mit seinem neuen IT-Schlüssel-Thema für die ENTSCHEIDERFABRIK etwas angeschoben, dessen erfolgreiche Lösung der ganzen Krankenhausbranche großen Nutzen bringen wird.

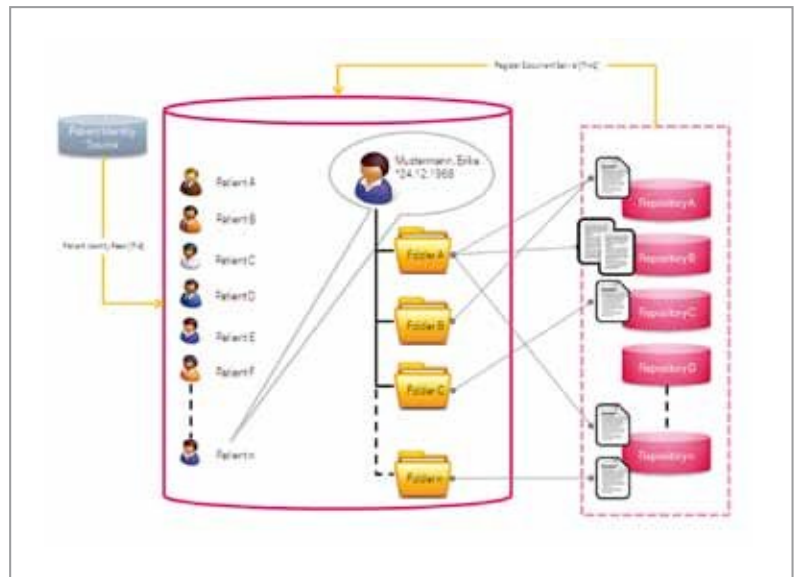
eine Herausforderung. Zahlen mögen dies verdeutlichen: Am Markt werden für die Migration eines proprietär verspeicherten PACS-Datenbestands mit 7 TB Kosten von über 40.000 € aufgerufen, der reine Datentransfer dauert über drei Monate. Dabei ist das Netzwerk hier keineswegs der Engpass, bei einer Standard Gigabit Ethernet Anbindung könnte der Datentransfer innerhalb eines Tages durchgeführt werden.

## Aufgabenstellung

Der Konflikt zwischen kundenseitigen IT-Anforderungen und anbieterseitigen IT-Lösungen verlangt deshalb nach neuen Denkansätzen, neuen auszuförmulierenden IT-Strategien und konkreten innovativen, praxistauglichen Umsetzungsszenarien. Bereits im letzten Jahr wurde daher in der ENTSCHEIDERFABRIK ein Projekt verfolgt, welches Anwendung und Nutzen einer dreischichtigen IT-Systemarchitektur thematisierte und gegen alternative Modelle verglich. Diese dreischichtige IT-Systemarchitektur setzt sich zusammen aus einer neutralen und auf internationalen Standards basierenden IHE-Datenverspeicherungsschicht, einer prozessunterstützenden Workflow-Programmierungsebene und einer möglichst unabhängigen Datenvisualisierung/Präsentationsschicht (vgl. Abbildung 1). Alle drei Schichten müssen produktneutral eingesetzt werden können und trotzdem als Gesamtlösung funktionieren. Mit dem vorliegenden Projekt soll der Weg zum realen Einsatz IHE-konformer Patientendaten und -dokumente aufgezeigt werden. Es sollen Handlungsempfehlungen für eine standardisierte Vorgehensweise zur Auswahl und Einführung von IHE-Lösungen gegeben und Kriterien zur Projektauswahl, Ausschreibungsinhalte, Abnahme-/Qualitätskriterien sowie Ansätze zur Wirtschaftlichkeitsberechnungen dargestellt werden.

## Lösungsansatz

In der Zielarchitektur werden die IHE-Komponenten als Kernbausteine in einer neuen, applikationsübergreifenden Speicherschicht positioniert. Dabei kümmert sich der IHE-Standard darum, wie Daten tatsächlich strukturiert abgespeichert sind. Grundsätzlich geht es darum, Datenstrukturen verbindlich zu vereinbaren und damit austauschbar zu machen. Das besondere daran ist, dass Fachabteilungen zunächst vereinbaren,



Quelle: [http://wiki.hl7.de/index.php/IHE\\_DE\\_Cookbook](http://wiki.hl7.de/index.php/IHE_DE_Cookbook), 2013-09-12

Abbildung 2: IHE-Prinzip,

welche Daten überhaupt benötigt werden (Use Cases), die dann in das jeweilige IHE-Profil übernommen werden. Die drei wesentlichen Komponenten einer IHE-Speicherarchitektur sind das Patientenverzeichnis (Master Patient Index), das Inhaltsverzeichnis (Document Registry) und die Dokumentenablage (Document Repository). Das Patientenverzeichnis identifiziert eindeutig den Patienten anhand von übergebenen Merkmalen, das Inhaltsverzeichnis listet alle zum Patienten gehörenden Dokumente auf, und in der Dokumentenablage sind die gelisteten Dokumente tatsächlich vorhanden.

Für die Implementierung dieser Zielarchitektur muss eine zentrale Speicherarchitektur aufgebaut und die vorhandenen Applikationen schrittweise an diese angebunden werden. Dazu müssen die Fachapplikationen über alle notwendigen Profile IHE-fähig sein. Oftmals lassen sich bestehende Applikationen aufgrund technologischer oder monetärer Hindernisse nicht anbinden, sodass Konverter-Lösungen in Betracht gezogen werden müssen. Da

eine 1:1-Abbildung von IHE XDS.b zu anderen Standards (.B. HL7 MDM) jedoch nicht möglich ist, das Mapping (Konvertierung) sowie auch die notwendigen Lizenzen und Hardware zusätzliche Kosten und Aufwand verursachen, kommen Konverter in den wenigsten Fällen zum Einsatz. Die Anbindung an eine IHE-Speicherarchitektur sollte daher vor allem im Zuge von Neubeschaffungen beziehungsweise Anbieterwechsel im Fokus stehen.

## Ergebnisse

Im Rahmen des Projekts wurden Leistungskataloge für die notwendigen IHE-Infrastrukturkomponenten Master Patient Index, Document Registry und Dokument Repository sowie IHE-fähige Fachapplikationen erarbeitet. Dabei wurde herausgearbeitet, dass die Ausschreibungsunterlagen nicht nur allgemein IHE-fähige Systeme fordern, sondern es wurden auch die zu unterstützenden IHE-Akteure der relevanten Profile spezifiziert. Weiterhin wird gefordert, dass die angebotenen Produkte den Nachweis erfolgreicher Connektion-Tests über Integration Statements erbringen. Die Leistungskataloge bieten



vorgefertigte Textbausteine für grundsätzlich notwendige IHE-Profile der sogenannten IT Infrastructure Domäne, die durch fach- und anwendungsspezifische Profile bei Bedarf ergänzt werden müssen. Neben den zu unterstützenden Profilen müssen die IHE-Infrastrukturkomponenten Master Patient Index, Document Registry und Dokument Repository eine Reihe grundlegender Anforderungen erfüllen, um in verschiedenen Projekten und Anwendungsfällen einsetzbar zu sein. Beispielsweise sollte ein Master Patient Index nicht nur für den Aufbau einer Patientenakte einsetzbar sein, sondern auch die Übersetzung von Patientennummern bei einrichtungsübergreifender, nachrichtenbasierter Anforderungs- und Befund-Kommunikation und für andere Anwendungsfälle nutzbar sein. Bei den IHE-fähigen Fachapplikationen wurde wegen der sehr unterschiedlichen Anwendungen auf die Definition zusätzlicher funktionaler Anforderungen verzichtet. Neben den Anforderungen für die verschiedenen Lösungskomponenten wurden allgemeine, komponentenübergreifende funktionale und nicht-funktionale Anforderungen formuliert, die bei der Einführung und dem datenschutzkonformen Betrieb von IHE-Infrastrukturen relevant sind.

**Zusammenfassung und Ausblick**

Als notwendige Voraussetzungen für die Einführung einer IHE-Speicherarchitektur konnte festgestellt werden, dass eine Reihe von organisatorischen Vorgaben erfüllt sein müssen. So muss eine zentrale IT-Strategie mit dem Ziel einer hohen Digitalisierungsrate und universeller / ubiquitärer Datenzugriff bestehen, die IT-Leitung (CIO) muss in alle IT-relevanten Beschaffungsprozesse eingebunden sein, und die IT-Infrastruktur muss in den wesentlichen Komponenten (Server- und Speicherhardware, Benutzerverzeichnis) bereits zentralisiert sein.

Die erarbeiteten Anforderungskataloge enthalten weder eine Priorisierung bezüglich der Anforderungen noch ein Bewertungsschema für den Vergleich von Angeboten auf entsprechende Ausschreibungen. Sie stellen damit eine allgemeine Grundlage für Ausschreibungen von IHE-Infrastrukturkomponenten und IHE-fähige Fachapplikationen dar, die für verschiedene Projekte eingesetzt werden können. Die Zahl verschiedener Einsatzszenarien ist dabei sehr groß. Sie reicht vom einfachen Dokumentenmanagement oder dem Einsatz mobiler Lösungen in einer Einrichtung über den patientenbezogenen Datenaustausch im Klinikverbund oder mit niedergelassenen Ärzten bis hin zu telemedizinischen Anwendungen wie der Teleradiologie oder der Unterstützung von Tumorboards. ■

Gunther Nolte  
Ralf Brandner  
Oliver Seebass  
Andreas Zimolong



**Gerhard Hårdter:** CIO am Klinikum Stuttgart

*Welches ist das derzeit bestimmende Thema Ihres Arbeitsalltags?*

2005 hat sich unser Träger entschieden, das Klinikum bis 2022 baulich und strukturell komplett zu modernisieren. Ziel ist, das Klinikum von vier auf zwei Standorte zu konzentrieren, die einzelnen Klinikbereiche besser zu vernetzen und Wirtschaftlichkeit und medizinische Versorgung zu optimieren. Da in meiner Abteilung die Bereiche IT, Telekommunikation und Medizintechnik zusammengefasst sind, bin ich hier sehr intensiv eingebunden.

*Was war Ihr schönster beruflicher Moment in den letzten drei Monaten?*

Schon lange suchen wir nach einer praktikablen Lösung zur Integration der Fotodokumentation in die digitale Patientenakte. Meine Mitarbeiter haben mir kürzlich eine innovative und einfach zu bedienende Lösung präsentiert. Sehr gefreut habe ich mich insbesondere darüber, dass wir kompetente und motivierte Leute im Team haben, die solche Probleme nicht nur beschreiben, sondern auch lösen können.

*Welche Themen werden die Meilensteine der kommenden drei Jahre kennzeichnen?*

Der Gesetzgeber hat uns vor neue Herausforderungen gestellt. Das Patientenrechtgesetz sieht beispielsweise die Aushändigung einer Abschrift der Unterlagen vor, die der Patient bei der Aufklärung unterzeichnet hat. Ohne innovative IT-Verfahren ist diese Anforderung nur schwer erfüllbar. Derzeit arbeiten wir an der Entwicklung einer neuen Lösung zur elektronischen Unterstützung der Patientenaufklärung mit.

Mobile Lösungen sind im Trend und für die effiziente Unterstützung klinischer Prozesse auch notwendig. Hier stehen wir noch ganz am Anfang. Spannend wird sein, welche Lösungen in der Praxis nachweislich zur Verbesserung der klinischen Abläufe führen und nachhaltig zur Wirtschaftlichkeit unseres Krankenhauses beitragen.

*Was tun Sie zum Ausgleich für Ihre Gesundheit?*

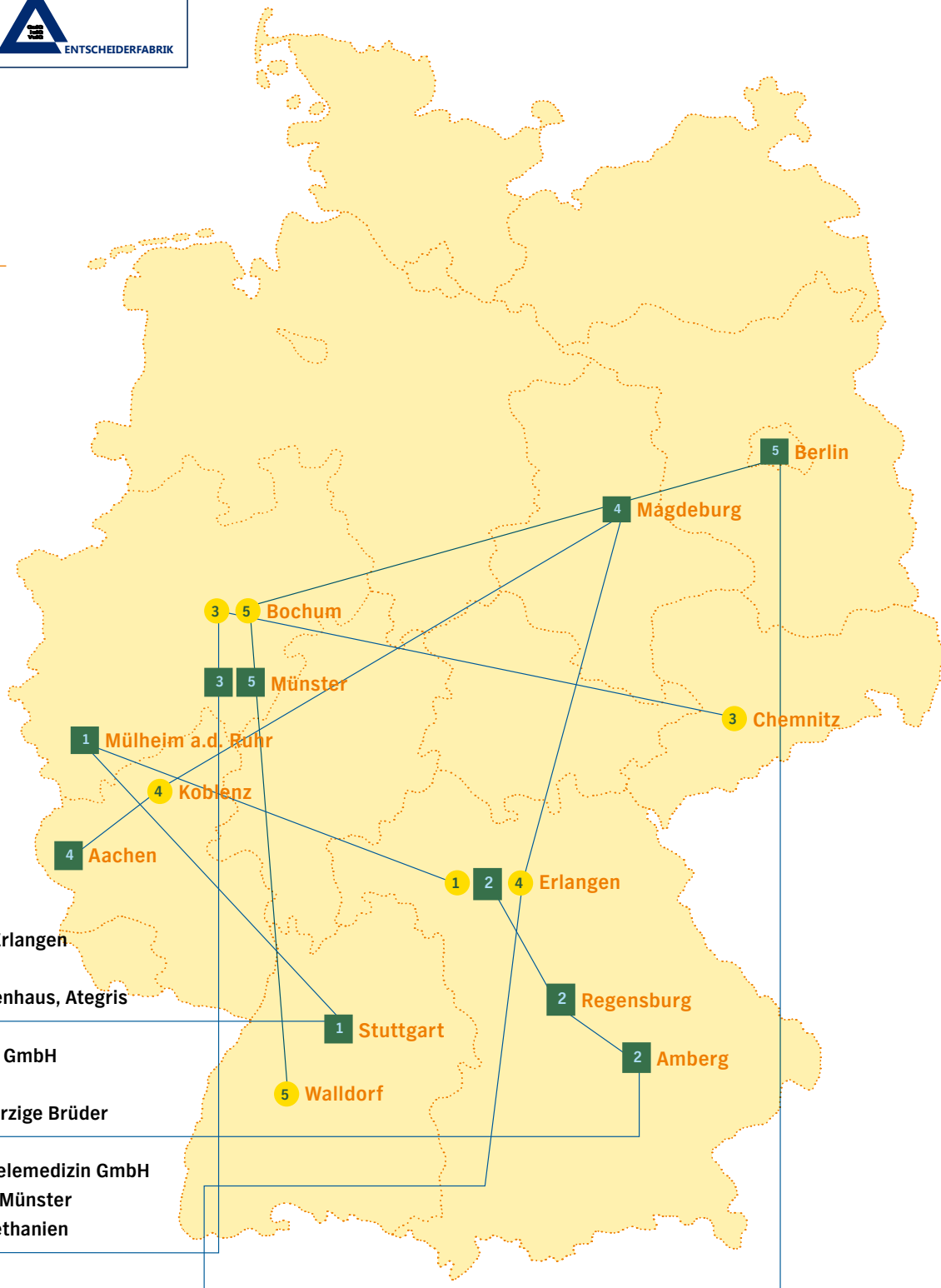
Sehr gut entspannen kann ich mit Musik. Wenn ich mein Instrument zur Hand nehme, bin ich innerhalb kürzester Zeit in einer anderen Welt. Oder wenn das Wetter mitspielt, setze ich mich aufs Fahrrad und fahre einige Kilometer. Dann ist der Kopf wieder frei. ■

Foto: kma



Legende

- Industriepartner
- Klinikpartner



- 1 Thieme Compliance Erlangen
- 1 Klinikum Stuttgart
- 1 Evangelisches Krankenhaus, Ategris

- 2 E&L medical systems GmbH
- 2 Klinikum St. Marien
- 2 Krankenhaus Barmherzige Brüder

- 3 Visus und MedEcon Telemedizin GmbH
- 3 Universitätsklinikum Münster
- 3 Zeisigwaldkliniken Bethanien

- 4 CGM Jesajanet
- 4 Siemens AG
- 4 ID Information und Dokumentation im Gesundheitswesen GmbH & Co. KGaA
- 4 Universitätsklinikum Aachen
- 4 Pfeiffersche Stiftungen

- 5 Visus
- 5 ICW
- 5 Fact IT, St. Franziskus Stiftung
- 3 Vivantes

### Orientierung

Der Gemeinschaftsstand und die VIP-Entscheider-Lounge in Halle 15 werden auch in diesem Jahr wieder Dreh- und Angelpunkt der Kliniken und deutschen Informations- und Medizintechnik sein. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



### Preise und Präsentationen

Peter Asché (2.v.r.) gewann in 2012 die Auszeichnung „Unternehmens-/Klinikführer des Jahres hinsichtlich Business-IT Alignment“. Die Projektpaten 2013 bewerben sich um seine Nachfolge.







**Entscheider-Lounge**

Um den Kliniken und fördernden Industrie-Unternehmen eine noch bessere Plattform zum Networking zu geben ist die Lounge an den Gemeinschaftsstand in Halle 15 gezogen. Optimal zum Arbeiten und Netzwerken.



Fotos: kma/ENTSCHEIDERFABRIK



Fördernde Unternehmen, Finalisten, Feedbackgeber und Partner



IT-Schlüssel-Themen Gewinner und Finalisten 2013:



Feedback Geber 2013:



Weitere Mitglieder:



Medienpartner



Fördernde Verbände der ENTSCHEIDERFABRIK



**Peter Löbus**

▶ Vertreter des VKD e.V. im IuIG-Initiativ-Rat und SPRECHER des Rates



**Dr. Pierre-Michael Meier**

▶ Vertreter des bdvb e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Dr. Dominik Deimel**

▶ Vertreter des BMC e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Joachim M. Schmitt**

▶ Vertreter des BVMed e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**PD Dr. Günter Steyer**

▶ Vertreter des BVMI e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Dr. Andreas Zimolong**

▶ Vertreter des CeMPEG e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Dr. Stephan H. Schug**

▶ Vertreter des DGG e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Rainer Beckers**

▶ Vertreter des DGTelemed e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Kommissarisch Wolfgang Pföhler**

▶ Vertreter des DKV e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Wilhelm Brücker**

▶ Vertreter des femak e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Prof. Dr. Peter Haas**

▶ Vertreter des GMDS e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Jan Wolter**

▶ Vertreter des SPECTARIS e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Sebastian Claudius Semler**

▶ Vertreter des TMF e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Dr. Armin P. Wurth**

▶ Vertreter des VBGW e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Volker Lowitsch**

▶ Vertreter des EFA e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



**Michael Schindzielorz**

▶ Vertreter des IuIG e.V. im IuIG-Initiativ-Rat



# ENTSCHEIDERFABRIK 2013

PROGRAMM ERGEBNISSE / KONZEPTE 2013

## „Unternehmenserfolg durch optimalen IT-Einsatz“

# Programm

Donnerstag, 21. November 2013,  
MEDICA, Congress-Center-Ost,  
Raum M

13:00 Come Together für Entscheider-  
Karten-Inhaber, Entscheider  
Lounge

14:00 Begrüßung



► **Dr. J. Düllings**, Präsident, VKD e.V., Hauptgeschäftsführer St. Vincenz



► **Dr. P.-M. Meier**, Stv. Sprecher IuIG-Initiativ-Rat

### Vorsitzende



► **P. Löbus**, Sprecher, IuIG-Initiativ-Rat, 1. Vizepräsident des VKD – Verband der Krankenhausdirektoren



► **P. Asché**, „Projekt-pate“ und Vorstand im Uniklinikum Aachen



► **Dr. R. Gieseke**, Geschäftsführer, UKSH IT Service, Feedbackgeber

14:25 Einfluss der ENTSCHEIDERFABRIK Projekte und Fachgruppen auf die Informations- und Medizintechnik in D, Europa und die aktuellen IT-Themen



► Berater: **Dr. C. Dujat**, Vorstandsvorsitzender, promedtheus



► **G. Hårdter**, Leiter Service Center MIT, Klinikum Stuttgart



► **Prof. Dr. P. Mildenberger**, Chairman Subcomm. Management in Radiology, ESR

14:50 „Plattform unabhängige und in die mobilen KIS-Applikationen leicht integrierbare mobile Lösung zur Patientenaufklärung“



► Industrie-Partner: **T. Pettinger**, Senior Consultant, Thieme Compliance



► Klinik-Partner: **G. Hårdter**, Leiter Service-Center IT, Klinikum Stuttgart



► Pate: **Dr. R.-M. Schmitz**, Geschäftsführer



► Klinik-Partner: **Dr. M. Kuhrau**, Verantwortlicher IT, Ategris, Mülheim a.d. Ruhr



► Pate: **M. Große-Kracht**, Vorstand, Ategris



► Berater: **Dr. C. Dujat**, Vorstandsvorsitzender, promedtheus

15:15 Eins für alles – Verderben zu viele Subsysteme den Brei? Ein universeller IT-Lösungsansatz für klinikweite medizinische Befundung, Dokumentation und Geräteanbindung



► Industrie-Partner: **W. Lordieck**, Leiter Projekte & Technik, E&L medical systems,



► **Dr. H. Hollnberger**, Leiter Abt. Organisationsentwicklung, Klinikum St. Marien

► Pate: **M. Wendl**, Vorstand, St. Marien Amberg



► Klinik-Partner: **J. Weinzierl**, Pate: **R. Schmeiser**, Kfm. Direktor, Barmherzige Brüder Regensburg,



► Berater: **Dr. A. Beß**, Vorstand promedtheus

15:40 „Vernetzung / Intersektorale Kommunikation“



► Industrie-Partner: **Guido Bötticher**, Geschäftsführer, M. Klingelberg VISUS und **M. Kremers**, Geschäftsführer, MedEcon Telemedizin



► Industrie-Partner: **V. Lowitsch**, Geschäftsführer, Healthcare IT Solutions



► Klinik-Partner: **K. Kümmel**, Leitung Geschäftsbereich IT, / Dr. Hülsken Universitätsklinikum Münster



► Pate: **Dr. C. Hoppenheit**, Vorstand, UKM



► Klinik-Partner: **L. Forchheim**, Leiter IT, Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz,



► Pate: **D. Herrmann**, Geschäftsführer



► Berater: **Dr. G. Renner**, Beratung und Interims Management im Gesundheitswesen

16:05 „Effektive intersektorale Unterstützung für Arzneimitteltherapiesicherheit mit FallAkte Plus und CGM JESAJANET – Direkte inhaltliche Kommunikation zwischen AIS und KIS“



► Klinik-Partner: **V. Lowitsch**, Geschäftsbereich IT, Universitätsklinikum Aachen,



► Pate: **P. Asché**, Vorstand, UK Aachen

- ▶ Klinik-Partner: **J. Krüger**, Leiter Zentrale Dienste ICT Klinikum der Pfeifferschen Stiftungen Magdeburg



- ▶ Pate: **P. Zur**, Geschäftsführer Pfeiffersche Stiftungen



- ▶ Industrie-Partner: **M. Franz**, Geschäftsleitung Jesajanet und **C.Fehlen**, Vertrieb, Compugroup Medical



- ▶ Industrie-Partner: **B. Calmer**, Verantwortlicher Business Development Deutschland



- ▶ **O. Dörge**, Produkt Management, Siemens Healthcare



- ▶ Berater: **Dr. U. Günther**, Geschäftsführer, Sanovis

#### 16:30 „Investitions- und Zukunftssicherung durch den strategischen Einsatz“



- ▶ Klinik-Partner: **Pate: G. Nolte**, Prokurist, Ressort IT/TK, Vivantes



- ▶ **Pate: O. Seebass**, Geschäftsführer, St. Franziskus Stiftung / Fact IT



- ▶ Industrie-Partner: **Dr. R. Brandner**, Geschäftsereichsleiter, ICW



- ▶ Industrie-Partner: **R. Heupel**, Vertriebsleiter Deutschland, VISUS



- ▶ Berater: **Dr. A. Zimolong**, Geschäftsführer, Synagon



- ▶ **Dr. C. Dujat**, Vorstandsvorsitzender, promedtheus AG



- ▶ **Dr. P.-M. Meier**, Stv. Sprecher, IuIG-Initiativ-Rat

#### 17:00 Empfang in der Entscheider-Lounge

- ▶ „Meet IT der Club“ von Messe Düsseldorf, VKD e.V. und ENTSCHEIDERFABRIK
- ▶ Vorstellung der für 2014 gewählten Berater
- ▶ Auszeichnung des „Klinik-/Unternehmensführer des Jahres“
- ▶ Die neuen Verbände der IuIG und weitere Ankündigungen

„Die ENTSCHEIDERFABRIK ist eine hervorragende Einrichtung. Als Geschäftsführer frage ich mich immer wieder, ob die IT mehr Kostentreiber oder Nutzenbringer ist. Die in der ENTSCHEIDERFABRIK bearbeiteten Themen liefern praktische Lösungen für Probleme in klinischen Geschäftsprozessen. Hier zeigt sich immer wieder, dass sich IT-Investitionen lohnen können. Weiter so!“

*Ralf Michael Schmitz, Geschäftsführer des Klinikums Stuttgart, Präsidiumsmitglied des VKD*



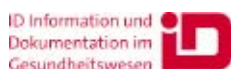
Fördernde Unternehmen 2014



„Wettkämpfer“ um die 5 IT-Schlüssel-Themen der Klinik Unternehmensführung in 2014:



„Feedback Geber 2014“:



Weitere Mitglieder:



Medienpartner



# Wissenswerte Medica Termine 20. bis 23. November 2013

## Mittwoch, 20. November 2013

Uhrzeit	Veranstaltung
10 Uhr	„Aufaktveranstaltung“ Deutscher Krankenhaustag, CCD Ost
13.30 Uhr	Besuch weiterer Vorträge, Messe-Stände bzw. des ENTSCHEIDERFABRIK LiveView oder für Entscheider-Karten Inhaber Besuch des VIP-Bereich bzw. der „Entscheider-Lounge“, Halle 15
14 Uhr	IuIG-Initiativ-Rat Sitzung, Messe Hochhaus
17 Uhr	Für Entscheider-Karten Inhaber VuIG e.V. Round Table in der „Entscheider-Lounge“
18.30 Uhr	Bei Anmeldung: BeraterDialog Gesundheitswesen, Industrie-Club
ab 19 Uhr	Auf Einladung: Abendveranstaltung der Gesellschaft Deutscher Krankenhaustag GmbH „TREFFPUNKT Krankenhaus“, KV Nordrhein, Terstegener Straße, Düsseldorf

## Donnerstag, 21. November 2013

Uhrzeit	Veranstaltung
14 Uhr	Entscheiderfabrik, Präsentation der „Entscheidungs-Vorlagen“ zu den 5 IT-Schlüssel-Themen 2013, Raum M, CCD Ost
ab 18.30 Uhr	Meet IT der Club“ von MEDICA, VKD e.V. und ENTSCHEIDERFABRIK Verleihung der Auszeichnungen „Vorstellung der für 2014 gewählten Berater“, „Unternehmens-/ Klinikführers des Jahres hinsichtlich Business-IT Alignment“, neue Verbände der IuIG und Weiteres ENTSCHEIDERFABRIK LiveView und „Entscheider-Lounge“, Halle 15

## Freitag, 22. November 2013

Uhrzeit	Veranstaltung
10 Uhr	„2.EHC – European Hospital Conference“, Raum M, CCD Ost
10.30 Uhr	VuIG e.V. Mitgliederversammlung, ENTSCHEIDERFABRIK LiveView, Halle 15
13.30 Uhr	Guided Tour über den ENTSCHEIDERFABRIK LiveView und weiterer Messestände für die Teilnehmer des „pflegerischen Forums auf dem Deutschen Krankenhaustag“ unter Begleitung von Irene Maier, Halle 15
17 Uhr	Bei Anmeldung: Abendveranstaltung 2. EHC – European Hospital Conference, Köln

## Samstag, 23. November 2013

Uhrzeit	Veranstaltung
14.15 Uhr	Guided Tour über den ENTSCHEIDERFABRIK LiveView und weiterer Messestände für die Teilnehmer der „2. EHC – European Hospital Conference“, ENTSCHEIDERFABRIK LiveView, Halle 15

ENTSCHEIDER-EVENT 2014

## Wer sind die 12 Finalisten 2014?

Im Oktober 2013 hatte das CfP – Call for Participation – Team der ENTSCHEIDERFABRIK um Britta Böckmann und Ansgar Kutscha die Finalisten des CfP des IT-Schlüssel-Wettbewerbs 2014 bekanntgegeben. Ansgar Kutscha und Pierre-Michael Meier hatten auf dem Sommer-Camp für alle Institutionen, die sich auf dem Entscheider-Event 2014 dem Wettbewerb um die IT-Schlüssel-Themen am zweiten Tag stellen, eine Coaching-Session abgehalten. Das Ziel der Coaching-Session war es, alle Teilnehmer des IT-Schlüssel-Themen-Wettbewerbs möglichst gut vorzubereiten. Von den Themen-Einreichern aus der Industrie können bereits jetzt fast alle einen Klinikpartner vorweisen. Diese werden auf dem Entscheider-Event die Herausforderung darstellen, die ihr Industriepartner mit ihnen gelöst hat. Für das „Wahlvolk“ auf dem Entscheider-Event 2014, also die Vertreter der Krankenhaus Unternehmens-, Informationstechnik- und Medizintechnikführung, fungieren diese Klinikpartner sozusagen als „Blaupause“.

„Service in und aus einer Hand: Mit der Webapp am Beispiel der mobilen Auftragsbearbeitung die tertiären Krankenhausprozesse optimieren.“

*Industrie: D. Seidler, Geschäftsbereichsleiter IT, Vamed; N. Ruprecht, Geschäftsführung, emtec e.V. Klinik: Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf*

„IT-gestütztes regionales Versorgungsmanagement – neue Ansätze für virtuelle Versorgungsverbünde.“

*Industrie: D. Deimel, Geschäftsführer, com2health; M. Haumann, IHE Produkt Manager, März Internetwork Services, S. Fritz, Geschäftsführer, Synaix*

„Multimediale Fallakte „medibase“: Lösungsmodul fürs MDK Management und Patientenrechtgesetz inkl. ausbaufähiger Basis-Infrastruktur“

*Industrie: H. M. Dreyer, Director Healthcare EMEA Central Region, CSC; G. Boetticher, Geschäftsführer, Visus; P. Summermatter, CEO, i-engineers*

**„IT-Controlling: Wegbereiter vom Cost-Center zum strategischen Service-Center“**

*Industrie: G. Reinisch, Leiter Vertrieb Deutschland, TIP GROUP, Städt. Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus, Klinikum Oldenburg*

**„KIS – Kaum Informationen Sichtbar? Patientendaten prozessoptimiert dargestellt!“**

*Klinik: A. Schneider, Agaplesion Bethesda Krankenhaus Wuppertal Industrie: T. Unterhaslberger, uhb consulting*

**„Effizienz und Sicherheit im Abrechnungsprozess durch intelligent digitalisierte Akten“**

*Industrie: S. Müller-Mielitz, Geschäftsfeldentwicklung, DMI; M. Neumann, Mitglied Geschäftsleitung, ID Berlin*

**„Intranet 2.0 in der Klinik – effektive Dokumentation, interdisziplinäre Vernetzung, klare, schnelle Kommunikation“**

*Industrie: K. Wendland, Partner, effective WEBWORK  
Klinik: T. Mangermann M.Sc., Geschäftsführer, MAIN.BGMED Rehazentrum – BG Unfallklinik Frankfurt*

**„Produktivitätssteigerung durch Enterprise Image Management Konsolidierung“**

*Industrie: K. de Fries, Geschäftsführer und F. Vogelsang, Leiter Vertrieb, Sectra*

**„IHE konforme klinische Apps – Neue Freiheitsgrade für die personalisierte, mobile IT Nutzung im klinischen Umfeld“**

*Klinik: G. Nolte, Prokurist, Ressort IT/ TK, Vivantes; G. Hårdter, Leiter Service-Center IT, Klinikum Stuttgart; Industrie: Lohmann & Birkner Healthcare Consulting GmbH*

**„Optimierung von Dokumentations- und Abrechnungsprozessen durch computerunterstützte Kodierung.“**

*Industrie: A. Püschl, Business Operations Manager, 3M, Klinik: C. Lassahn, Leitung Medizincontrolling und Qualitätsmanagement, Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung*

**„Qualitätssicherung in der Onkologie: Chemotherapie revisited“**

*Industrie: M. Neumann, Geschäftsführer, Labcore, Klinik: D. Behringer, Klinik für Hämatologie, Onkologie & Palliativmedizin, Augusta-Kranken-Anstalt, Bochum*

**„Spontaner Bildaustausch: sicher – einfach – innovativ!“**

*Industrie: L. Hoheisel, Geschäftsführer, ITZ Medicom*





**Erlauchter Kreis im traditionellen Rahmen:** Zum siebten Mal lädt die ENTSCHEIDERFABRIK am 5. und 6. Februar 2014 in den Düsseldorfer Industrie-Club ein. Auf dem Entscheider-Event 2014 werden unter notarieller Beobachtung aus den 12 FINALISTEN des CfP erneut die fünf IT-Schlüssel-Themen des Jahres gewählt, die nicht nur antreten, um Lösungen zu finden, sondern auch, um sie zu realisieren.



# Veranstaltungen

## TECHNOLOGIE

### NOVEMBER 2013

**8.11. Wiesbaden**  
**Fachtagung Finanzdienstleister**  
 Lost in Compliance? Ein Update  
 Information: Manfred Weitz  
 Tel.: 0611/846 06 01, [www.update-bdsg.com](http://www.update-bdsg.com)

**13.11. Düsseldorf**  
**Mobile Diagnostik am Point-of-Care:  
 Forschung – Produkte – Anwendung**  
 Informationen: DGBMT im VDE e.V.  
 Tel.: 069/ 63 08-348, [www.dgbmt.de](http://www.dgbmt.de)

**20. bis 23.11. Düsseldorf**  
**Medica**  
 Information: Messe Düsseldorf GmbH  
 Tel.: 0211/45 60 01, [www.medica.de](http://www.medica.de)

**21. und 22.11. Schliersee**  
**eHealthOpen Jahresauftakt**  
 Information: eHealthOpen Ltd.  
 Tel.: 08026/92 94 23  
[www.ehealthopen.com](http://www.ehealthopen.com)

### DEZEMBER 2013

**2. und 3.12. Köln**  
**Treffen des Interoperabilitätsforums**  
 Information: bvigt e. V.  
 Tel.: 030/206 22 58 18, [www.hl7.de](http://www.hl7.de)

**3. und 4.12. Neuss**  
**Health 3.0 – Gesundheitskongress NRW**  
 Information: bvigt e. V.  
 Tel.: 030/206 22 58 18, [www.bvigt.de](http://www.bvigt.de)

### JANUAR 2014

**21. und 22.1. Berlin**  
**AAL-Kongress**  
 Information: VDE-Konferenz Service  
 Tel.: 069/63 08-477, [www.vde.com](http://www.vde.com)



Foto: Fotolia (tiestro)

**Sind Sie FINALIST? Stellen Sie sich vor!**  
 Der kma IT-Branchen-Report der Krankenhaus Unternehmensführung zum Entscheider-Event 2014 in Düsseldorf erscheint mit der kma-Januar Ausgabe am 13. Januar 2014. Anzeigenschluss ist der 9. Dezember 2013.

# Entscheider lesen kma



Erscheint 12-mal jährlich.  
Persönlicher Bezugspreis 2013: 128 Euro,  
Studentenpreis 2013: 64 Euro  
inkl. Versandkosten (D, Ausland auf Anfrage)

Jetzt abonnieren unter [www.kma-online.de](http://www.kma-online.de)

kma zählt zu den führenden meinungsbildenden Zeitschriften in der Gesundheitswirtschaft und stellt das Unternehmen Krankenhaus in den Mittelpunkt: Manager und Marktpartner, Prozesse und Technologien, Best & Worst Practice werden jeden Monat umfassend analysiert und kommentiert.

Sichern Sie sich Ihre unabhängige Informationsquelle.  
Abonnieren Sie unter [www.kma-online.de](http://www.kma-online.de) oder per E-Mail an [aboservice@thieme.de](mailto:aboservice@thieme.de)

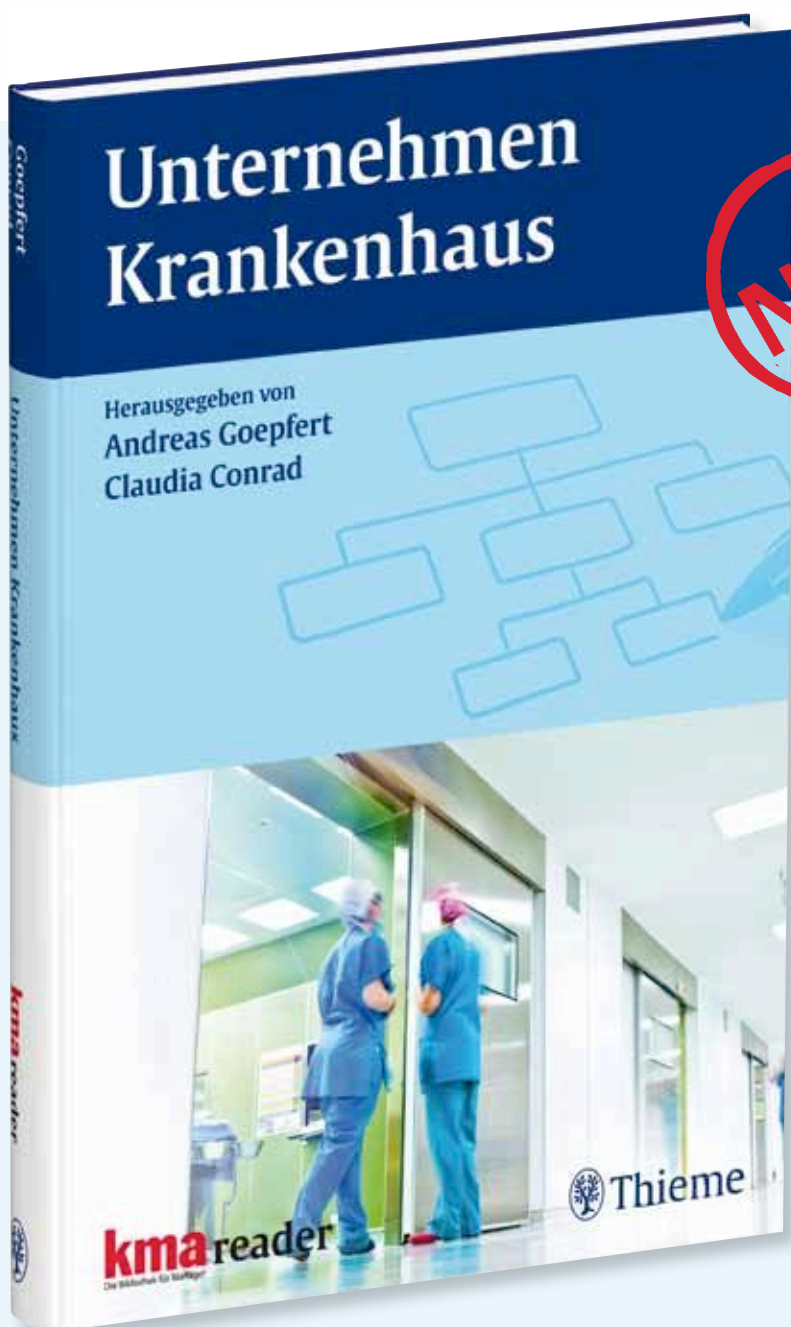
Ihr Vorteil als Abonnent: Immer das aktuelle Heft im Briefkasten plus Onlinezugriff auf das komplette Archiv!



kma

 Thieme

# Nicht nur für Einsteiger: Wie tickt Ihr Arbeitsplatz?



NEU

## Unternehmen Krankenhaus

Goepfert/Conrad (Hg.)

1. Auflage 2013, 224 S., 36 Abb., geb.  
ISBN: 978 3 13 167321 3

**49,99 € [D]**

51,40 € [A]/ca. 70 CHF

**Erfolgreiches Management im Gesundheitswesen setzt Wissen um das Kerngeschäft voraus.**

**Alles, was Sie über das Unternehmen Krankenhaus wissen müssen:**

- **Arbeitsplatz Klinik:** Funktionale Aufgabenteilung, bauliche Struktur und Schnittstellen
- **Unter Ärzten:** Hierarchie, Entscheidungswege und medizinische Kernprozesse
- **Unternehmen Gesundheit:** Regulierungen im Gesundheitswesen und wettbewerbles Umfeld eines Krankenhauses

**Jetzt bestellen: Versandkostenfreie Lieferung innerhalb Deutschlands!**

☎ Telefonbestellung:  
07 11 / 89 31-900

FAX Faxbestellung:  
07 11 / 89 31-901

@ Kundenservice  
@thieme.de

🌐 www.thieme.de

 **Thieme**