



KLINIK-IT

Vielfältige Hürden

Viele Patienten vertrauen auf den Datenschutz.

eFA für alle?

Mehrwertdienste haben zurzeit Hochkonjunktur.

Blue Hospital

Auch die IT sollte Teil der Umwelt-Strategie sein.

Vertrauenssache

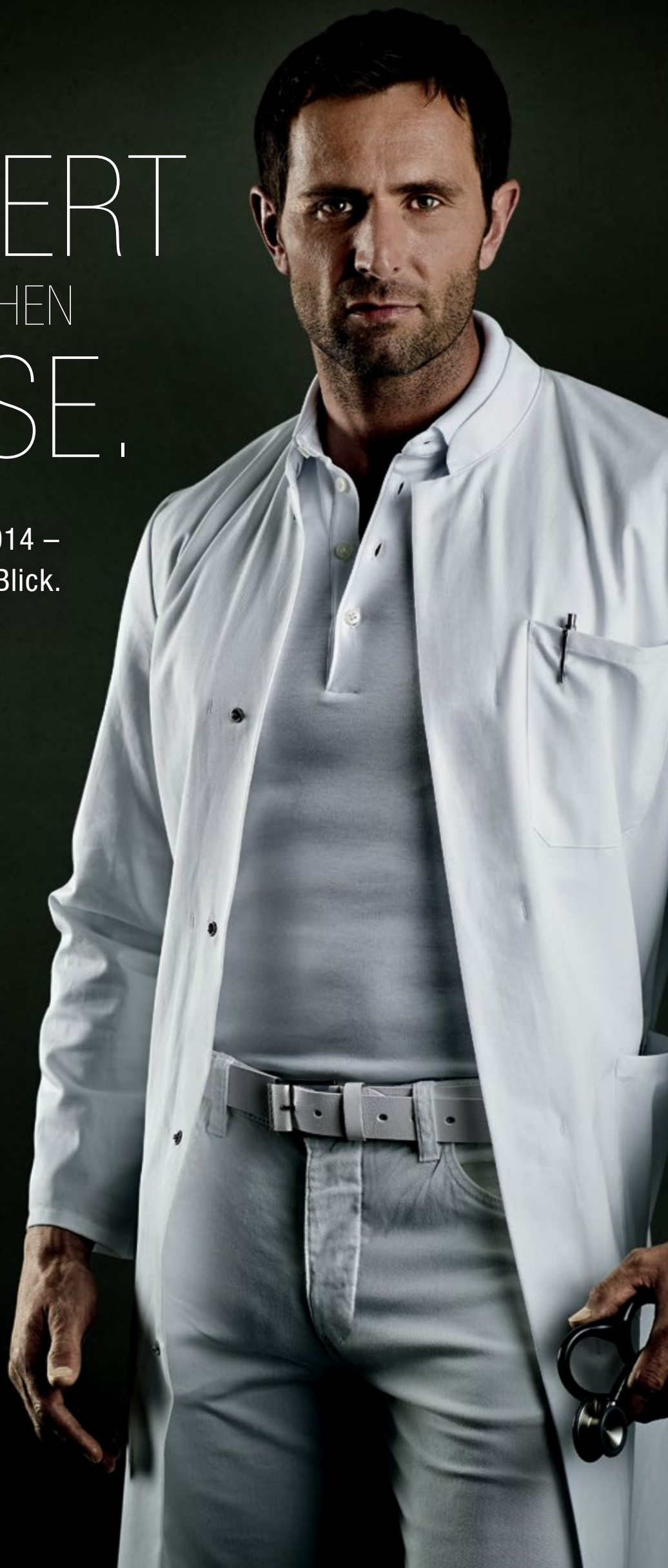
eGK: Ändert sich die Kommunikation?

Speicherkapazität

Die Private Cloud vereinigt Sicherheit und Kostenvorteile.

FOKUSSIERT AUF IHRE MEDIZINISCHEN PROZESSE.

Besuchen Sie uns auf der conhIT 2014 –
alle NEXUS-Innovationen auf einen Blick.
Halle 2.2, Stand C-107



nexus/ag

www.nexus-ag.de



CONHIT 2014: EUROPAS BRANCHENEVENT FÜR HEALTH IT

■ Europas größter Branchenevent rund um das Thema health IT ist weiter in der Erfolgsspur. Mit Industrie-Messe, Kongress, Akademie und Networking-Events bündelt die conhIT an drei Tagen die Angebote, die für die Branche attraktiv sind. Das Interesse der Aussteller an der conhIT, die vom 6.-8. Mai auf dem Messegelände Berlin stattfindet, übertrifft die Erwartungen. Alle Marktführer sowie zahlreiche etablierte Mittelständler der Branche sind auf der Industrie-Messe vertreten.

Wissensdurstige können sich in den 18 Sessions des Kongresses und in den vier Seminaren der Akademie auf den neuesten Stand bringen. Wie in den letzten Jahren werden alle Kongressvorträge wieder simultan Deutsch/Englisch übersetzt. Sie sprechen damit auch ein internationales Publikum an.

Erstmals wird diesmal parallel zur Veranstaltung der mHealth Summit Europe auf dem Berliner Messegelände stattfinden. Die Eintrittskarten gelten immer für beide Veranstaltungen. Für Aussteller und Fachbesucher der Veranstaltung bedeutet das ein Plus an Austausch- und Informationsmöglichkeiten.

conhIT goes Social Media

Viele Aussteller bieten Lösungen an, die international im Einsatz sind. Um das internationale Publikum verstärkt anzusprechen und über Highlights zu informieren, wurde eine englischsprachige conhIT-LinkedIn-Gruppe eröffnet. Über die Social Media-Plattform



Bernhard Calmer, Siemens AG Healthcare Sector, Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes Gesundheits-IT (bvitg)

bleiben Aussteller und Besucher auf dem aktuellen Stand der Entwicklungen und können sich schon im Vorfeld vernetzen, austauschen und ihre Lösungen und Projekte vorstellen. In der Gruppe „conhIT – connecting health IT“ informieren die Veranstalter über Neuigkeiten, Unternehmen können der Branche u.a. ihr Leistungsspektrum sowie ihre Highlights vorstellen, zu Matchmakings auf der Veranstaltung einladen oder Stellenausschreibungen veröffentlichen.

Partnerland ist Dänemark

Offizielles Partnerland ist Dänemark. Das Land modernisiert seine Krankenhauslandschaft derzeit grundlegend: 16 Bauprojekte werden das dänische Krankenhaussystem in den nächsten 10 bis 15 Jahren prägen. Das entspricht etwa einem Drittel aller Krankenhäuser in Dänemark. Die Integration von innovativen IT-Lösungen spielt dabei eine zentrale Rolle, um die Patientenpfade und Arbeits-

prozesse künftig noch sicherer und effektiver zu gestalten. Diese und andere Themen wird Dänemark auf der Industrie-Messe präsentieren. Zudem gestaltet Dänemark die Kongress-Sessions thematisch mit konkreten Anwendungsbeispielen mit.

„Dänemark ist zwar – von Deutschland aus gesehen – ein kleineres Nachbarland im Norden, aber im health IT-Bereich spielt Dänemark im Hinblick auf Infrastruktur, Applikationen, Datenaustausch und Sicherheit eine wichtige Rolle“, sagt Dänemarks Botschafter in Berlin, Per Poulsen-Hansen, und fügt hinzu: „Die conhIT ist deshalb eine einzigartige Plattform für dänische Unternehmen und Forschungsgruppen, ihre Lösungen und Konzepte einem europäischen Publikum vorzustellen.“ ■■

| www.conhit.de |



Termin:

conhIT, Connecting Healthcare IT
6.–8. Mai, Berlin
www.conhit.de



INHALT

- 3 Grußwort
- 4 Können Schnittstellen auch verbinden?
- 6 Patientenakten sicher langzeitarchivieren
- 8 Mehr Sicherheit durch höhere Automatisierung
Neue Computer optimieren Arbeitsabläufe
- 10 Telemedizin, Ärztenetze und Steigerung der Effizienz
- 12 Patienten vertrauen auf hohen Datenschutz
- 13 Eine Bürolegende wird 60
- 14 „Private Cloud“-Anwendungen vereinigen Sicherheit und Kostenvorteile

- 16 Die Sieger des M&K Awards 2014
- 17 Outsourcing im Krankenhaus
- 18 Eine elektronische Akte für alle?
- 19 Kleines Armband, große Sicherheit
- 20 Stets die Effizienz im Blick
- 21 EKG wird zur Vertrauenssache
- 22 Mehr als Einsparen von Strom und Wasser
- 20 Impressum, Index



KÖNNEN SCHNITTSTELLEN AUCH VERBINDEN?

Wegen zunehmender IT-Vernetzung und Heterogenität von medizinischen Produkten verschiedener Hersteller ist Interoperabilität wesentliche Voraussetzung dafür, Effizienz im Gesundheitswesen zu steigern.

Andreas Hoffmann, Fraunhofer Institute for Open Communication Systems (FOKUS)

Das Gesundheitswesen ist von einer immer schneller zunehmenden Vernetzung von Informationssystemen und medizinischen Geräten in Krankenhäusern, Laboren, Reha-Zentren, Arztpraxen und Krankenkassen geprägt. Ob Gesundheitsakte oder aktuelle Fallakte von Patienten oder zugehörige Abrechnungsdatensätze – auf die Patientendaten müssen kooperierende Leistungserbringer wie Ärzte, Krankenschwestern und Arzthelfer genauso wie Apotheker und Krankenhäuser gleichermaßen zugreifen können. Ebenso spielt ein nahtloser und automatisierter Informationsfluss zwischen medizinischen Geräten im Krankenhaus, im Labor und im OP-Saal wesentliche Rolle für die zuverlässige Versorgung von Patienten.

Um Informationen und Daten organisationsübergreifend zu verwalten, werden immer öfter IT-basierte Systeme zur Unterstützung und Automatisierung der Arbeitsprozesse eingesetzt. Als Folge steigt sowohl die Zahl unterschiedlicher elektronisch unterstützter Arbeitsprozesse und vernetzter medizinischer Systeme als auch deren Komplexität. Dazu kommt, dass für den Betrieb der eHealth-Prozesse meist vielfältige IT-Architekturen und Softwarelösungen unterschiedlicher Hersteller eingesetzt werden.

Einführung von Standards

Die durchgehende und verlustfreie elektronische Verarbeitung medizinischer Daten spielt daher eine immer wichtigere Rolle. Umso erstaunlicher

ist es, dass Interoperabilitätsprobleme die Datenverarbeitung im Gesundheitswesen zwischen den Produkten unterschiedlicher Hersteller prägt. Darum haben verschiedene Standardisierungsgremien in den letzten Jahren viele Standards für den korrekten Austausch medizinischer Daten definiert. Hierzu zählen u.a.:

- das HL7-Protokoll in den Versionen 2 und 3; sie definieren Standardnachrichtenformate und Austauschprotokolle für den Informationsaustausch innerhalb aller standardisierten medizinischen Informationssysteme;
- die IHE-Profile; sie definieren, wie der Austausch patientenbezogener Daten zwischen den Akteuren zu erfolgen hat, d.h. welche Nachrichten in welcher Reihenfolge z. B. zwischen Kardiologie und Radiologie ausgetauscht werden;
- der EHR-Standard; er definiert den Datenaustausch für die elektronische Patientenakte.

Überprüfen der Standards

Das Einhalten dieser Standards untersucht ein Konformitätstest. Dabei kommt zur systematischen Überprüfung der Konformität eines medizinischen Informationssystems oder Geräts das Black-Box-Testverfahren zum Einsatz: Dabei wird das an den äußeren Schnittstellen eines zu testenden Systems beobachtbare Verhalten ohne Zugriff auf dessen interne Bearbeitungszustände untersucht. Das Testsystem sendet einen Stimulus an das zu testende System und vergleicht anschließend die Antwort des zu testenden Systems mit der oder den im entsprechenden Standard spezifizierten Antwortnachrichten. So kann die Verwendung des richtigen Nachrichtentyps, die Einhaltung der Nachrichtenformate und des zeitlichen Ablaufs beim Senden und Empfangen genau überprüft werden.

Ein bestandener Konformitätstest ist wichtige Grundlage für die Gewährleistung der Interoperabilität von Systemen unterschiedlicher Hersteller und wird durch ein Zertifikat bestätigt. Da die Standards jedoch eine Reihe von Freiheitsgraden enthalten, die die Hersteller unterschiedlich in-

terpretieren können, sind für die Gewährleistung eines verlustfreien und semantisch korrekten Informationsaustausches zusätzliche Interoperabilitätstests nötig.

Praktische Umsetzung

Im Gegensatz zu anderen Domänen haben sich systematische Konformitätstests im medizinischen Umfeld trotz aller Vorteile nicht umfassend in der Praxis durchgesetzt. Viele Hersteller verzichten oft auf die Prüfung und Bestätigung der Konformität zu wichtigen Standards durch eine unabhängige externe Prüfinstanz; sie nehmen stattdessen nur an den von der IHE organisierten Connectathon-Testevents teil. Für den Alltagsbetrieb haben diese Testevents jedoch kaum praktische Bedeutung. Denn es wird oft übersehen, dass ein erfolgreich durchgeführter Interoperabilitätstest keine generelle Interoperabilität zu Produkten weiterer Hersteller sowie keine Konformität zu entsprechenden Standards sicherstellt. So wird bei den Connectathon-Testevents die Interoperabilität oft erst durch langwierige und individuelle manuelle Anpassungen der Nachrichtenformate für die jeweilige Gegenseite „hinein-konfiguriert“.

In der Praxis heißt es, dass Produkte trotz Connectathon-Zertifikat die entsprechenden Standards oft nicht einhalten und beim Anschluss an ein KIS oft erst nach aufwendiger manueller Anpassung mit diesem sowie weiteren Geräten oder Systemen anderer Hersteller interoperabel zusammenarbeiten. Nach einem Update von nur einem der vernetzten Produkte muss die manuelle Anpassung meist wiederholt werden, was die Wartungs- und Betriebskosten solcher Systeme deutlich erhöht. Wie in anderen Domänen kann auch im medizinischen Umfeld die Einführung von systematischen Konformitätstests für vernetzte medizinische Produkte einen deutlichen Beitrag zu einer nahtlosen automatisierten Kommunikation zwischen den Produkten und Systemen unterschiedlicher Hersteller beitragen; nur das führt zu einer signifikanten Effizienzsteigerung und

Senkung der Anpassungs- und Wartungskosten.

Prüfwerkzeug FOKUS

Ein Beispiel für ein herstellerunabhängiges Prüfwerkzeug ist das von Fraunhofer FOKUS entwickelte HL7-Testframework. Das System zur Überprüfung der Einhaltung medizinischer IT-Standards basiert selbst auf einem Standard – der von den IT-Standardisierungsgremien ETSI und ISO definierten Testsprache TTCN-3. Der Vorteil dieser Sprache liegt im Bereitstellen passgenauer Sprachkonstrukten zum effizienten Beschreiben, Implementieren und Bewerten des Verhaltens des zu testenden Systems.

Als neutrale und herstellerunabhängige Prüfinstanz führt Fraunhofer FOKUS mit seinem HL7-Testframework auf Wunsch umfassende Konformitäts- und Interoperabilitätstests für unterschiedliche IHE-Profile in seinem eHealth-Labor durch. Der systematische Testansatz kann die Produktqualität von eHealth-Systemen und deren Konformität zu Standards deutlich verbessern. Die neueste Version des Prüfwerkzeugs stellt ein Online-Testwerkzeug bereit, das auch im Vorfeld der letzten Connectathon im Auftrag von ETSI zum Einsatz kam.

Die Konformitäts- und Interoperabilitätsprüfung gewinnt im Hinblick auf die neue Norm DIN EN 80001-1 (VDE 0756-1) zunehmend an Bedeutung. Sie richtet sich erstmals an Betreiber von IT-Netzwerken im medizinischen Umfeld und regelt die Integration neuer Medizinprodukte (MP) in eine IT-Infrastruktur, um den sicheren Betrieb ihres Netzwerks zu gewährleisten. Durch den Einsatz von Produkten mit bestätigter Konformität zu den relevanten medizinischen IT-Standards lässt sich das Risiko von folgenschweren Fehlern aufgrund mangelnder Konformität und Interoperabilität im medizinischen IT-Netzwerk signifikant reduzieren.

http://www.fokus.fraunhofer.de/de/fokus_testbeds/ehealth_interoperability_lab/index.html



MioCARE⁺

Tablet-Computer für das Gesundheitswesen



L130 Series



A300 Series

Sie suchen nach Lösungen um Papierarbeit zu minimieren, effizienter zu arbeiten und Kosten zu sparen?

MioCARE Tablets sind professionelle, mobile Geräte, die in bestehende Systeme eingebunden werden können und Ärzten und medizinischem Personal mehr Zeit verschaffen für ihre eigentliche Aufgabe - die Pflege der Patienten.

Robuste Tablets in 5.88" und 10" mit blendfreiem, kapazitivem Touchscreen und professionellem, integriertem 1D/2D Barcode Scanner* für den Einsatz im Gesundheitswesen.

Die MioCARE Android™ Tablet-Computer sind mit UMTS und WiFi sowie front- und rückseitiger Kamera ausgestattet. Alle MioCARE Geräte sind spritzwasserfest, staubgeschützt und sturzsicher aus 1m Höhe. Einzel- und Mehrfach-Ladestationen sind separat erhältlich.

Weitere Informationen erhalten
Sie auf miocare.mio.com

**Besuchen Sie uns auf der ConHIT!
Halle 1.2 – Stand B115**

*Nur für bestimmte Modelle verfügbar.



PATIENTENAKTEN SICHER LANGZEIT-ARCHIVIEREN

Krankenhäuser müssen sich aus logistischen, informationstechnischen und Kostengründen zunehmend mit Alternativen zur konventionellen, papierbasierten Archivierung von Patientenakten befassen.



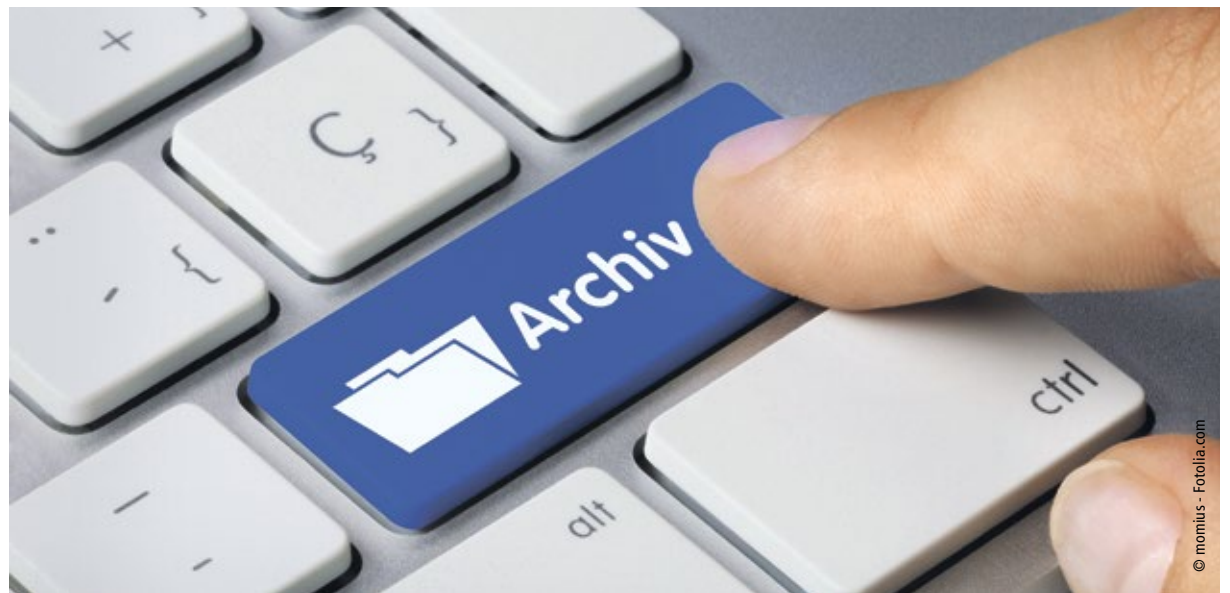
Dr. Carl Dujat, stellv. Vorsitzender des Fachverbandes Healthcare im Bundesverband Deutscher Unternehmensberater und Vorstand der promedtheus AG

■ Das führt zwangsläufig zu Überlegungen zum Einsatz digitaler Archivierungssysteme oder ECM-Lösungen (Enterprise Content Management) sowie digitalen Verfahren zur Langzeitsicherung von Patientenakten.

Zweifelsohne können heute, bedingt durch die zunehmende Verfügbarkeit hoch performanter und finanzierbarer Speichersysteme, große Mengen von Behandlungsunterlagen und -daten in den Datenbanken der klinischen Anwendungssysteme gespeichert werden. Dennoch haben sich digitale Archivierungssysteme als wesentliche Bausteine komplexer IT-Systemarchitekturen im Krankenhaus entwickelt und etabliert. Neben den administrativen Komponenten und den klinischen Arbeitsplatzsystemen zählen Archivierungssysteme mittlerweile zu den zentralen Informationssystemkomponenten von KIS.

Vorteile digitaler Archivierung und Langzeitsicherung

In digitalen Archiven und ECM-Systemen können Daten und Dokumen-



te aus verschiedensten Subsystemen „zielsicher“ zusammengeführt und aufbewahrt werden. Digitale Archivierungssysteme dienen dabei der langfristigen und revisions sicheren Aufbewahrung sowohl originär elektronisch erzeugter als auch gescannter Dokumente in vielen archivwürdigen Formaten. Die einheitliche Ablage von Dokumenten in archivwürdigen Standardformaten prädestinieren Archivierungssysteme zudem als Plattform für den interinstitutionellen Austausch von Informationen. Schnittstellen für die Aufnahme und Wiedergabe von Informationen sind für Archivierungssysteme naturgemäß wesentlich einfacher und kostengünstiger zu realisieren als für Primärsysteme.

Der Einsatz von Archivierungssystemen zur Übernahme „älterer“ Daten und Dokumente entlastet die Primärsysteme. Er vermeidet hohe Kosten für eine ständige Nachrüstung dieser Systeme zum Erhalt des Antwortzeitverhaltens und zur Bereitstellung ausreichenden Speicherplatzes bei wachsendem Datenvolumen. Digitale Archivierungssysteme bieten aufgrund ihrer relativ einfachen und einheitlichen Ablagestruktur die Möglichkeit der Aufbewahrung essenzieller elektronischer Daten über mehrere IT-Generationen oder Mig-

rationszyklen hinweg. Im Gegensatz dazu sind die informationserzeugenden und -verarbeitenden Primärsysteme zumeist sehr komplex. Aufgrund ihrer aufwendigen, meist datenbankbasierten Informationsablagestruktur machen diese Systeme ggf. aufwendige Migrationsszenarien, insbesondere bei einer Datenspeicherung über lange Zeiträume, erforderlich.

Bei digitalen Archivierungssystemen sind die im Rahmen einer Langzeitspeicherung erforderlichen Migrationsprozesse bei einem Austausch oder Releasewechsel von Software, Speichermedien und Hardware überschaubar und abgrenzbarer. Damit sind diese Datenmigrationen meist einfacher realisierbar. Das ist insofern von Bedeutung, als es bei der Migration vor allem darauf ankommt, die Konsistenz kompletter Daten- und Dokumentenbestände zu erhalten. Elektronische Dokumente aus (ggf. abzulösenden) dokumentenerzeugenden Anwendungssystemen können ohne Verlust der langfristigen Verfügbarkeit in digitale Archivierungssysteme migriert werden. Danach können diese Anwendungssysteme ohne Verlust von Altdatenbeständen durch andere abgelöst werden.

Das digitale Archivierungssystem kann zusätzlich die Rolle eines Sekundärspeichers für alle im Kranken-

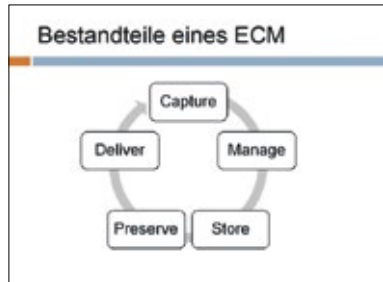
haus aufbewahrten Daten und Dokumente übernehmen. In diesem Fall ist das Archivierungssystem integraler Bestandteil des Ausfallkonzeptes.

Digitale Signaturen und Langzeitsicherung

Bei der Umsetzung von rechtssicheren digitalen Lösungen für die Dokumentation, das Dokumentenmanagement, den Nachrichtenaustausch und die Archivierung spielen elektronische Signaturen und Zeitstempel eine zentrale Rolle. Diese ermöglichen die Sicherstellung der Vollständigkeit und Unveränderbarkeit elektronischer Dokumente auch über lange Aufbewahrungszeiträume von bis zu 30 Jahren und mehr. Attribute wie der Autor und der Zeitpunkt, zu dem ein elektronisches Dokument erzeugt bzw. signiert wurde, können mithilfe von elektronischen Signaturen und Zeitstempeln eindeutig mit digitalen Daten verknüpft werden und die Authentizität langfristig gewährleisten. Insbesondere qualifizierte elektronische Signaturen mit Anbieterakkreditierung bieten ein hohes Maß an Sicherheit über mindestens 30 Jahre hinweg, zumal wenn rechtzeitig die notwendigen Neusignierungen vorgenommen werden. Die Beweiskraft elektronisch erzeugter und signierter



Dokumente kann dabei recht einfach in einer zentralen digitalen Archivlösung sichergestellt bzw. erhalten werden, z.B. durch eine weitgehend unveränderbare Speicherung und durch Mechanismen einer Neusignierung im Falle eines Sicherheitsverlustes kryptografischer Algorithmen.



Bestandteile eines Enterprise Content Management Systems (ECM)

(Quelle: Association for Information and Image Management (AIIM): ECM. Siehe <http://www.aiim.org/What-is-ECM-Enterprise-Content-Management>, 20.08.2012)

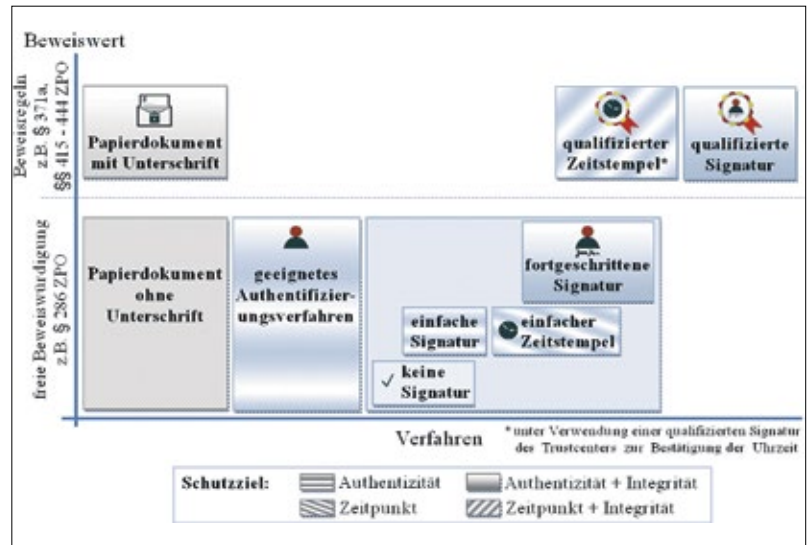
Externe Langzeitsicherung von Patientenakten

Künftig kann und wird es sich aus Kostengründen zunehmend lohnen, ein Outsourcing des digitalen Archivs („Storage Service Providing“ (SSP) oder „Archiving as a Service“ (AaaS)) als Alternative zu prüfen. Dabei wird in der Regel lediglich das digitale Archiv ausgelagert, die Dokumentenverwaltung verbleibt weiterhin auf einem zentralen Server vor Ort. Auf diesem sollen sowohl die lokal als auch die extern gespeicherten Objekte (Dokumente, Bilder etc.) verwaltet werden.

Eine weitere Aufgabe dieses Servers ist die Übertragung der Objekte in das externe Speicherrechenzentrum und das Zurückladen derselben aus diesem. Bei der Auslagerung von

digitalen Dokumenten und Bildern ist es wichtig, dass sie verschlüsselt und signiert in dem externen Archiv abgelegt sowie über eine semantikkfreie Identifikation abrufbar sind.

Ungerechtfertigte Kenntnisnahme und Datenverlust gilt es aus Datenschutzgründen zwingend zu verhindern. Vollständigkeit, Urheberchaft, langfristige Verfügbarkeit und Unveränderbarkeit der Daten sind sicherzustellen. Vorteil eines solchen Verfahrens ist, dass große digitale Archivressourcen meist viel günstiger als kleine erwerbbar sind, professionelles Operating angeboten wird, der



Einordnung verschiedener Signatur-Verfahren hinsichtlich des Beweiswertes

(Quelle: Seidel, C.; Kosock, H.; Brandner, A.; Balfanz, J.; Schmücker, P.: Empfehlungen für den Einsatz elektronischer Signaturen und Zeitstempel in Versorgungseinrichtungen des Gesundheitswesens. Aachen: Shaker 2010)

Dienstleister die durch die rasante Weiterentwicklung der Speichertechnologien erforderlichen Migrationen durchführt und nur den tatsächlich benötigten Speicherplatz abrechnet. Zudem lassen sich die Kosten für die Wartungsverträge vergünstigt nach tatsächlich genutzten Speicherkapazitäten abrechnen. Durch die gemein-

same Nutzung großer Archivlösungen kann in der Zwischenzeit eine günstige Kosten-Leistung-Relation ermöglicht werden.

| <http://www.bdu.de/bdu/fachverbaende/fachverband-healthcare.aspx> |

Netzwerkvirtualisierung – ein Upgrade für das zentrale Nervensystem

Die Modernisierung eines Kliniknetzwerks ist eine komplexe Aufgabe. Als Belohnung für die Mühen winken aber erhebliche finanzielle und administrative Vorteile.

Technologischer Fortschritt ist im Gesundheitswesen allgegenwärtig. Patienten und Klinikpersonal stellen gleichermaßen hohe Ansprüche an die IT. Ob Wireless-LAN für Gäste, multidisziplinäre Arbeitsgruppen für Ärzte oder die Kommunikation über Verbundkliniken hinweg – mit steigendem Kommunikationsbedarf wächst auch die Datenmenge. Innovative Netzwerklösungen von Avaya können diesen Anforderungen gerecht werden.

Besuchen Sie uns auf der ConhIT, Halle 1.2, Stand Nummer A 109



© 2014 Avaya Inc. und Avaya GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.



MEHR SICHERHEIT DURCH HÖHERE AUTOMATISIERUNG

⚡ Zeit und Ressourcen sind heutzutage knappe Güter in jedem Krankenhaus. Damit dieser Mangel nicht zu Lasten der Patientenversorgung oder -sicherheit geht, ist es die Aufgabe moderner IT-Lösungen, Prozesse zu vereinfachen und das medizinische und pflegende Personal bei seinen Alltagsaufgaben zu entlasten. Bei seiner neuesten KIS-Version MCC 2014 legte Meierhofer darum wieder ein besonderes Augenmerk auf die tiefe Durchdringung und Automatisierung der klinischen Prozesse.

Highlights des aktuellen Release sind die Erweiterung des Produktes um ein ausgebautes Patientenmanagement und um ein Modul für die stationäre Abrechnung. Damit bietet MCC eine echte Alternative zu bisherigen, zusätzlichen Abrechnungssystemen und die Möglichkeit, alle relevanten Aufgaben in nur einem System zu erledigen.

Manchester-Triage für mehr Sicherheit in der Notaufnahme

Da das Patientenaufkommen in Notaufnahmen wenig planbar ist und nicht alle Patienten unmittelbar und gleichzeitig behandelt werden können, müssen Notfallpatienten mit lebensbedrohlichen Erkrankungen bereits zum Zeitpunkt der Vorstellung schnell und verlässlich identifiziert werden. Triage-Systeme werden hier eingesetzt, um die Krankheitsschwere der Patienten abzuschätzen und eine Behandlungspriorisierung vorzunehmen. Im neuen Release wurde für den Einsatz in der Ambulanz oder Notaufnahme das Manchester-Triage-System für MCC umgesetzt. Das durch das Deutsche Netzwerk Ersteinschätzung (DNEE) zertifizierte Manchester-Triage-System umfasst 50 Krankheitsbilder und deren wesentliche Symptome, die fünf Prioritätsgruppen zugeordnet

sind. Dem Anwender wird es damit besonders leicht gemacht, in sehr kurzer Zeit die richtigen Symptome zu erkennen, um eine gesicherte Erstdiagnose zu stellen und somit die optimale Versorgung der Patienten zu gewährleisten. MCC unterstützt damit eine sichere Ersteinschätzung und steigert so die Behandlungsqualität.

Für mehr Standardisierung und Automatisierung im Pflegeprozess sorgt die Einbindung der sich gegenseitig ergänzenden Methoden ePA und LEP. Durch die Kombination dieser Methoden ist der Pflegeprozess vom Assessment über die Interventionen bis zur Evaluation vollständig abbildbar. Dabei ermöglicht das Kennzahlensystem ePA die Einschätzung des Pflegebedarfs eines Patienten, während ergänzend dazu die LEP-Methode zu einer systematischen Erhebung der Pflegeleistungen sowie einer vergleichenden Darstellung der Arbeitsbe-

lastung einzelner Organisationseinheiten befähigt und so die Grundlage für die schnelle Erstellung von Patienten- und Pflegeplänen bietet.

Neben diesen Erweiterungen ermöglicht das Release MCC 2014 ein optimales Terminmanagement insbesondere auch für psychiatrische Einrichtungen. Ausgefeilte Kalenderfunktionen erlauben die einfache Planung verschiedener Ressourcen, Berufsgruppen und Terminarten.

Live ansehen und ausprobieren können Interessierte die MCC-Lösungen auf dem Meierhofer-Stand. ⚡

MEIERHOFER AG, München
presse@meierhofer.de
www.meierhofer.de

conhIT: Halle 1.2, Stand B-102

NEUE COMPUTER OPTIMIEREN ARBEITSABLÄUFE

⚡ Mit zwei innovativen Android-Tablet-PCs speziell für die Nutzung im Gesundheitswesen möchte MiTAC punkten. Beide Geräte – der MioCARE A335 mit 5,88-Zoll-Display und der MioCARE L135 mit 10,1-Zoll-Display – sind WLAN-fähig und bieten mobile Konnektivität sowie integrierte Barcode- und RFID-Funktionen für die Datenerfassung. Damit erhalten Mitarbeiter Zugriff auf elektronische Datensätze und können Daten mobil noch effizienter eingeben. Die verbesserten Arbeitsabläufe helfen, den Verwaltungsaufwand zu mindern und schaffen so mehr Zeit für die Pflege und Versorgung der Patienten.

Zum Gesundheitswesen zählen unterschiedliche Bereiche mit spezifischen mobilen Anforderungen. Die Tablet PCs wurden auf die Bedürfnisse des medizinischen Fachpersonals zugeschnitten, sei es in der Klinik, in der ambulanten Pflege, im Rettungswesen oder in Laboren und Apotheken. Funktionen wie integrierte Barcodescanner ermöglichen

die automatische Identifizierung von Patienten, Arzneimitteln oder Proben, wobei die Konnektivitätsfunktionen direkten Zugriff auf Verwaltungssysteme bieten.

Für tägliche Visiten in Krankenhäusern eröffnet der sofortige, stationsübergreifende Zugriff auf Patienteninformationen am Krankenbett interessante Arbeitsmöglichkeiten. Die direkte Eingabe von Informationen in das Verwaltungssystem kann papierintensive Verfahren verkürzen und ermöglicht die automatische Überprüfung und Validierung von Eingaben bei transparenten Prüfpfaden.

Großer Funktionsumfang

Sicherheit ist ein zentrales Funktionsmerkmal des Portfolios. Das umfasst Optionen zur bequemen Zwei-Faktor-Authentifizierung per Smartcard oder Sperrfunktionen von Geräten durch Mobile Device Management-Software. Die A335- und L135-Geräte verfü-

gen über vollständig desinfizierbare Gehäuse, integrierte HF RFID/NFC sowie 2D-Barcodescanner, die eine schnelle Datenerfassung ermöglichen. Das integrierte Dual-Band-WiFi mit Cisco CCX garantiert eine hochverlässliche und sichere Nutzung im Kliniknetzwerk. Durch integriertes 3G und GPS sowie ein optionales Zubehörset fürs Fahrzeug sind die Geräte auch für den Einsatz im Bereich der ambulanten Pflege geeignet.

Die MioCARE A335-Tablets für Kliniken sind extra leicht, damit sie sich auch an langen Arbeitstagen

problemlos mitnehmen lassen. Dank ihres ergonomischen Designs lassen sie sich problemlos mit einer Hand halten. Das A335 hat ein robustes IP54-Gehäuse mit optionalen, hochleistungsfähigen Dockingstationen, die sich reinigen lassen und speziell für den Einsatz im Gesundheitswesen entwickelt wurden.

Das L135 verfügt über einen hochauflösenden Bildschirm mit integriertem Digitizer, der eine schnelle und genaue Erfassung von Notizen und Unterschriften ermöglicht. Das bis zu 1 m wasserdichte IP67-Gehäuse bietet Sturzfestigkeit auf Beton. Die Batterie lässt sich im Betrieb austauschen, sodass ein unterbrechungsfreier Einsatz garantiert ist.

Die Tablets A335 und L135 sind im ersten Halbjahr 2014 erhältlich. ⚡

| miocare.mio.com |



conhIT: Halle 1.2, Stand B-115



CONNECT. CARE. COLLABORATE.



CSC

Effiziente Versorgungssteuerung für ein vernetztes Gesundheitswesen.

Integrierte Versorgungsansätze sind nur dann erfolgreich, wenn sich einzelne Akteure vernetzen und als Partner gemeinsam mit den Patienten eine bestmögliche Versorgung anstreben. CSC bringt mit dem ganzheitlichen Lösungsansatz Versorgungsmanagement 2.0 Analytik, IT, Versorgungsprogramme, Evaluation und Management zusammen und ermöglicht so eine effiziente Versorgungssteuerung für ein optimal vernetztes Gesundheitswesen.

[CSC.COM/HEALTH_DE](https://www.csc.com/health_de)



TELEMEDIZIN, ÄRZTENETZE UND STEIGERUNG DER EFFIZIENZ

Von mobilen Anwendungen bis zur Prozessunterstützung im Krankenhaus reichen die Themen der diesjährigen conhIT.

Dr. Lutz Retzlaff, Neuss

Management & Krankenhaus sprach mit Kongresspräsident Prof. Dr. Paul Schmücker über aktuelle Trends.

M&K: *Wo sehen Sie als Kongresspräsident Schwerpunkte der diesjährigen conhIT?*

Prof. Dr. Paul Schmücker: Wir haben dieses Jahr das Programm von 12 auf 18 Sessions erweitert und decken damit die ganze Breite der Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen ab. An der Programmplanung waren alle Zielgruppen beteiligt, an die sich die conhIT richtet: 42 Personen aus unterschiedlichen Verbänden und In-



Prof. Dr. Paul Schmücker

stitutionen haben im Kongressbeirat mitgearbeitet. Herausgekommen ist ein spannendes und anspruchsvolles Programm, das unter dem Motto „Moderne Gesundheitsversorgung mit IT“ alle Themen der Branche bündelt.

Zu den Schwerpunkten des Kongresses 2014 zählen u.a. Telemedizin, Ärztenetze und Steigerung der Effizienz durch IT in der Prozessunterstützung. Dabei gehen wir der Frage nach, welche Potentiale durch optimierte Prozesse im Rahmen der Leistungserbringung ausgeschöpft werden können. Um die Theorie mit anschaulichen Beispielen abzurunden, werden im Rahmen der Industrie-Messe wieder zahlreiche Führungen angeboten, beispielsweise zu den Themen Pflege, Diktiersysteme, Arzneimittel-Therapiesicherheit, Telemedizin und Mobility. Partnerland der conhIT ist in diesem Jahr Dänemark, das zurzeit seine Krankenhauslandschaft modernisiert.

Mobility ist ebenfalls ein aktuelles Thema ...

Schmücker: Der Bereich Mobility ist äußerst vielfältig. Im Krankenhaus

geht es zunächst um die Frage, welche Komponenten eines Krankenhausinformationssystems ich mobil anbieten kann. Es gibt Leistungsanforderungen, bei denen es lohnt, mobil zu sein. Dies gilt teilweise auch für die Bildverarbeitung, wobei die mobilen Geräte nur einen relativ kleinen Bildschirm haben. Auf der Station kann ein Visiten-Wagen da natürlich wesentlich angenehmer sein. Für einen schnellen Einblick sind die mobilen Geräte oft gut, aber wenn ich mich intensiver mit Informationen beschäftigen will und muss, brauche ich einen großen Bildschirm. Das gilt beispielsweise auch für den Umgang mit umfangreichen Akten.

Was halten Sie von „Bring Your Own Device“?

Schmücker: Mit diesem Thema müssen sich viele IT-Leiter in den Krankenhäusern auseinandersetzen. Ein Problem ist dabei die Trennung von privat und dienstlich. Viele Ärzte und Pflegekräfte haben ein mobiles Gerät in der Tasche und möchten damit arbeiten – eventuell auch außerhalb des Hauses. Dabei ist natürlich unbedingt sicherzustellen, dass durch die Anwendung mobiler Devices die IT-Sicherheit im Krankenhaus nicht gestört oder behindert wird.

Eine gesetzliche Änderung sieht strengere Regeln bei der Aufklärung von Patienten vor.

Schmücker: Das Patientenrechtegesetz wurde im Februar 2013 verabschiedet. Es bringt eigentlich nichts Neues. Der Patient musste bereits früher aufgeklärt werden. Dafür gab es entsprechende Aufklärungsbögen. Auch die Akteneinsicht war schon früher geregelt. Änderungen finden sich bei der Art der Umsetzung, z.B. müssen dem Patienten von den Einwilligungen, die er gibt, Kopien ausgehändigt werden. Das Competence Center für die Elektronische Signatur im Gesundheitswesen (CCE-SigG, <http://www.ccesig.de>) und die

Arbeitsgemeinschaft Kommunaler Großkrankenhäuser (AKG) haben ein Papier dazu entwickelt. Demnach ist die Dokumentation der Einwilligung mit Durchschlag oder einer Kopie möglich.

Das Papier kann gescannt werden, das Original bekommt der Patient, das Krankenhaus bekommt den Scan. Wirklich rechtssicher wäre die Dokumentation mit einer qualifizierten Signatur, aber welcher Patient kann momentan elektronisch signieren? Zudem besteht die Möglichkeit, auf einem Tablet-PC händisch mit Stift unterschreiben zu lassen. Momentan wird aber nur die elektronische Signatur ab Signaturniveau 3 gleichwertig mit einer manuellen Unterschrift betrachtet. Dieses Niveau erreicht die Unterschrift auf dem Tablet-PC nicht ganz.

Ändert die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) etwas?

Schmücker: Sie ist ein Fortschritt. Der Patient kann damit künftig festlegen, wer auf seine Akte zugreifen kann. Jetzt geht es zunächst darum, eine verlässliche Telematikinfrastruktur zur Verfügung zu stellen. Die Online-Aktualisierung der Versichertendaten ist nur ein erster Schritt. Perspektivisch sollen auf der Karte auch Notfalldaten abgelegt und dann auf freiwilliger Basis eine Arztbrief-/Befunddokumentation ermöglicht werden.

Die Elektronische Fallakte ist bereits angedacht. Die eGK hat durchaus das Potential, zu einem Instrument des Vertrauens in einer zunehmend digitalisierten Medizin zu werden. Man sollte sich bereits heute Gedanken darüber machen, wie die Karte übergreifend zu nutzen ist. Sie könnte die Vernetzung im Gesundheitswesen beschleunigen. Könnte der Arzt sich Anamnesen anschauen und diese ergänzen, dann würde man Zeit und Kosten sparen. Eine solche Dokumentation wäre qualitativ viel hochwertiger als die jetzt übliche und

Zur Person

Prof. Dr. Paul Schmücker engagiert sich bereits seit 2009 in verschiedenen Verantwortungsbereichen für die conhIT. 2013 wurde er als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (gmds) zum Kongresspräsidenten der Veranstaltung ernannt.

Er ist Leiter des Instituts für Medizinische Informatik an der Hochschule Mannheim. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen u.a. „Strategisches und taktisches Informationsmanagement im Gesundheitswesen“, „Elektronisches Dokumentenmanagement und digitale Archivierung“, „Elektronische Patientenakte“, „Elektronische Gesundheitsakte“ und „Beweis- und IT-Sicherheit“.



könnte dazu beitragen, die Zahl der Doppeluntersuchungen zu senken.

Sie arbeiten schwerpunktmäßig auch an der Beweissicherheit von digitalen Dokumenten. Die vorgeschriebenen Speicherzeiten sind recht lang. Ist dies so machbar?

Schmücker: Ja. Der Beweis ist in vielen Projekten und verschiedenen Produkten gelungen. Dokumente, die originär digital erzeugt wurden, können hinterher elektronisch signiert werden. Dafür ist natürlich die entsprechende Infrastruktur nötig. Momentan denkt man im Rahmen des CCESigG darüber nach, wie man solche Prozesse optimieren kann.

Die nötigen Hash- oder Verschlüsselungs-Algorithmen, die einer sol-

chen Signatur zugrunde liegen, können rechtzeitig vor Verfall der Algorithmen erneuert werden. Es besteht die Möglichkeit, einen Zeitstempel über das Dokument und die Signaturen zu legen und damit zu bestätigen, dass zu einer bestimmten Zeit ein Update durchgeführt wurde.

Bei der Elektronischen Signatur selbst treten wir allerdings vielfach noch auf der Stelle. Viele warteten bislang auf die Signatur, die mit der eGK kommen soll. Offen ist auch die Frage, wo eine Signatur zwingend ist und wo nicht. Das CCESigG arbeitet an einem Papier dazu. Der Arztbrief sollte natürlich signiert werden – obwohl er rein rechtlich gesehen eigentlich gar nicht unterschrieben werden müsste. Beim Scannen gibt es zumindest bei den Patientenunterlagen

noch eine kleine Rechtslücke. Wenn ich nach dem Scannen die Dokumente vernichte, dann kann ich auf diese Originale nicht mehr zurückgreifen; der Grafologe kann nicht mehr überprüfen, ob die Unterschrift echt ist. Jetzt ist zusammen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) dazu eine Technische Richtlinie entwickelt worden. Fälle, bei denen eventuelle Fehler in der Dokumentation tatsächlich zum Nachteil werden, sind allerdings nicht sehr häufig. Datenschutz und -sicherheit werden jedenfalls mit Zunahme der Digitalisierung im Krankenhaus immer wichtiger.

Da stellt sich auch die Frage nach dem Dokumentenmanagement.

Schmücker: Wir haben elektronische Dokumentenmanagement- und Archivierungslösungen im Gesundheitswesen, die sowohl im Bereich der Bildakten als auch der Papierakten den Anforderungen genügen. Im PACS-Bereich werden derzeit vorhandene Lösungen aufgrund ihres Alters durch neue abgelöst. Das Dokumentenmanagement bewegt sich hin zu multimedialen Lösungen, zum Content-Management. Zu beobachten sind auch IHE-basierte Lösungen. Auch die elektronische Fallakte 2.0 wurde auf dieses IHE-Konzept umgestellt. Neu ist auch, dass die Qualität von Archiven betrachtet wird.



Heimspiel oder auswärts? Sie entscheiden.

Als SAP-Partner bieten wir Ihnen zuverlässige und zukunftsorientierte Lösungen für das Patientenmanagement sowie für alle betriebswirtschaftlichen Belange an. Dabei entscheiden Sie, ob Sie dies im Outsourcing-Betrieb in unseren zertifizierten Rechenzentren nutzen oder als autonomes System bei Ihnen im Haus. Wir beraten Sie gern, welches Modell den Anforderungen Ihrer Einrichtung am besten entspricht.

Mehr noch: Durch die enge Verzahnung mit unseren klinischen Verfahren, unserem Klientenmanagement für soziale Einrichtungen und dem RZV-Personalmanagement profitieren Sie von einer ganzheitlichen IT-Lösung.

Entdecken Sie mehr über unsere Leistungen unter www.rzv.de



Besuchen Sie uns auf der conhIT in Berlin,
Halle 1.2, Stand A-102



Egal wie Sie sich entscheiden – wir wollen das Sie gut aufgestellt sind! Vereinbaren Sie doch mal einen Termin mit uns.

RZV Service Center: 02335 638-333



RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH > Krankenhausinformationssystem > Personalmanagement
Grundschoßfelder Straße 21, 58300 Wetter > Klientenmanagement > Business Warehouse

Ihre IT-Lösungen für
Gesundheit und Soziales





PATIENTEN VERTRAUEN AUF HOHEN DATENSCHUTZ

Das Sana Klinikum Dahme-Spreewald setzt erfolgreich die Orientierungshilfe (OH) KIS für den Datenschutz um. Es ist ein Prozess mit großer Vielfalt an Hürden.



Lukas Mempel, Konzerndatenschutzbeauftragter für den Bereich Datenschutz und Datensicherheit der Sana Kliniken

■ Antoine des Saint-Exupéry soll einmal gesagt haben: „Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit zu verteilen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten endlosen Meer.“ Vielleicht war das die Idee, die hinter dem Gremium stand, das sich 2009 auf der 78. Sitzung der Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder dazu entschlossen hatte, die Ausgestaltung der Krankenhausinformationssysteme (KIS) aus datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zu hinterfragen.

Dem Entschluss vorangegangen war eine Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte (EGMR) aus 2008. Sie betraf den Fall einer Klägerin, die in einem öffentlichen Krankenhaus arbeitete, in dem sie auch als Patientin behandelt worden war. Sie verklagte den Krankenhausträger als Arbeitgeber auf Schadensersatz und Schmerzensgeld, weil er das Arbeitsverhältnis nicht verlängerte, nachdem er wohl auf ihre Patientendaten – aus Sicht der Patientin unbefugt – zugriff. Sie verlor in allen zivilrechtlichen Instanzen, da sie nicht nachweisen konnte, dass und durch wen auf ihre Daten unbefugt zugegriffen worden sei. Das Krankenhaus protokollierte dies generell

nicht. Auf ihre Klage vor dem EGMR wurde Finnland jedoch zur Zahlung von Schadensersatz wie Schmerzensgeld verurteilt, mit der Begründung: In der fehlenden Protokollierung der Zugriffe liege ein Verstoß gegen das Menschenrecht auf Achtung des Privatlebens (Art. 8 Europäische Menschenrechtskonvention).

Die Orientierungshilfe KIS ist ein Resultat der nachfolgenden Diskussion in Deutschland. Sie stellt selbst keine verbindliche Rechtsgrundlage dar. Sie ist vielmehr eine Interpretation derselben. Es geht um das Erreichen und Sicherstellen eines Schutzniveaus bei der elektronischen Verarbeitung von Patientendaten. Positives Ergebnis war, dass die Anbieter in der Folge ihre KIS auf die Anforderungen ausgerichtet bzw. in wesentlichen Elementen angepasst und dies auch überwiegend gut dargestellt aufbereitet wurde. Daher lohnt es sich durchaus, im Rahmen einer kritischen Prüfung sich vom jeweiligen IT-Hersteller eine Rückmeldung über dessen Umsetzungsstand geben zu lassen.

Die OH KIS unterscheidet zunächst in Aufgabenfelder, welche vonseiten des Herstellers oder vonseiten des Anwenders/Betreibers bzw. von beiden umzusetzen sind. Bei Anforderungen, die sich an Beide gemeinsam richten, gehen die Initiatoren von der Notwendigkeit krankenhausespezifischer Anpassungen aus.

Im Vordergrund muss stets die Gewährleistung einer uneingeschränkten medizinischen Versorgung stehen. Doch wie so oft steckt der Teufel im Detail. So zeigte sich etwa innerhalb des Prozesses der Implementierung die Vielfältigkeit der zu beachtenden Hürden. Sei es die Sicherstellung notwendiger Zugriffsmöglichkeiten bei Verlegungen von Patienten, die Verfügbarkeit von Daten aus Vorbehandlungen oder das Vorgehen beim Einsatz externen Personals.

Limitierender Faktor ist sicherlich auch die Kapazität an Rechenleistung und/oder die Verfügbarkeit von Terminals. Das wiederum ist oft durch Raumkapazitäten beschränkt. Zu beachten ist zudem, dass allzu stringente Vorgaben zu „Workarounds“

und somit im Ergebnis zu einer Verschlechterung der datenschutzrechtlichen Situation führen. Deutlich wird dies etwa, wenn im Rahmen regelmäßiger Begehungen festzustellen ist, dass die Zugangsdaten von Mitarbeitern Pinnwände zieren oder bei einer rein systemseitigen Betrachtung einzelne Mitarbeiter ununterbrochen über Wochen „durchgearbeitet“ haben müssen.

Auch am Beispiel von Honorarkräften zeigt sich die Schwierigkeit der Praxis. Ein Lösungsansatz ist das Anlegen bestimmter und klar definierter und temporär befristeter „Vorratsrollen“ für verschiedene Fachbereiche, deren Zugriffsdaten dem betreffenden Arzt gegen Unterschrift ausgehändigt werden. Hierüber lassen sich zumindest entsprechende Zugriffe dokumentieren und ggf. nachverfolgen sowie Berechtigungen beschränken.

Für die Umsetzung ist fundamental, alle Beteiligten auf dem Weg mitzunehmen. Eine breite Akzeptanz bei allen Gruppen dafür zu erreichen, was gemacht wird und aus welchem Grund dies zu tun ist. Von den Aufsichtsbehörden wurden hierzu recht vielfältige und (nach einer Adaption an die jeweiligen Voraussetzungen aus dem entsprechenden Haus) recht gut verwendbare Musterunterlagen zur Verfügung gestellt.

Innerhalb des Sana Konzerns wurde hieraus etwa ein Handlungsleitfaden für die angehörigen Kliniken weiterentwickelt. Dieser sieht in erster Linie die Schaffung interdisziplinär besetzter Projektgruppen vor. Weiterhin waren und sind großzügige zeitliche Umsetzungsfristen vorgesehen. Der Erfolg etwa in Dahme Spreewald war sicherlich auch dem engen Zusammenwirken unter Führung des dortigen Projektleiters und Leiters medizinische Prozesse unter enger Begleitung der dortigen Datenschutzbeauftragten geschuldet. Sie nahmen zunächst eine umfassende Analyse der Ist-Situation vor. Diese wurde mit den medizinischen Behandlungspfaden abgeglichen und angepasst. Gerade die Nachvollziehbarkeit und Klarheit der Behandlungspfade stellt hierbei einen der Schlüsselfaktoren dar. In der Folge wurden die bestehen-

den Zugriffsberechtigungen innerhalb des Rollen- und Berechtigungskonzept überprüft und „geradegezogen“.

Hiermit allein ist es sicherlich nicht getan. Nach wie vor wird oft verkannt, dass die Umsetzung datenschutzrechtlicher Bestimmungen keine bloße Maßnahme oder Schikane der Verwaltung ist, um in die Behandlungshoheit der Ärzte- und Pflegeerschaft einzugreifen. Letztendlich soll vielmehr sichergestellt werden, dass die Anforderungen zur Gewährleistung der ärztlichen Schweigepflicht systemisch eingehalten werden. Datenschutz ist eines der Elemente, um das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient zu festigen.

Offensichtlich wird diese Notwendigkeit auch an Beispielen des öffentlichen Lebens. Etwa, wenn es um das große mediale Interesse um Informationen über die Folgen des Skiunfalls eines Formel-1-Stars geht. Auch wenn die OH KIS in solchen Fällen die konzeptionelle Anlegung von Möglichkeiten zur Pseudonymisierung besonders schutzwürdiger Personengruppen vorsieht, ist deren Praxistauglichkeit oft fraglich. Etwa wenn man bedenkt, dass der Datenschutz nur so lange hält, wie auch das verwendete Pseudonym geheim bleibt.

Hier offenbart sich auch die Problematik der differenzierten Betrachtung von Handakten und der systemseitig gespeicherten Informationen. Während inzwischen entsprechend einer zentralen Forderung aus der OH KIS die Zugriffe auf die Daten im KIS überwiegend protokolliert und ausgewertet werden können, stellt sich dies bei Papierdokumenten deutlich schwerer dar.

Die OH KIS hat sicherlich zu einer anderen Wahrnehmung des Themas im klinischen Alltag geführt. Das „endlose weite Meer“ all der erforderlichen Bestrebungen liegt schlicht und ergreifend darin: das Vertrauen der Patienten nicht nur in eine erfolgreiche medizinische Behandlung, sondern auch in den sorgsam Umgang mit seinen sensiblen Daten zu wahren. ■■

| www.sana.de |



EINE BÜROLEGENDE WIRD 60

■ Grundig Business Systems (GBS), einer der weltweit führenden Anbieter professioneller Diktiersysteme, feiert 2014 das 60-jährige Jubiläum der Stenorette. Das analoge Diktiergerät kam 1954 das erste Mal auf den Markt und ging seitdem – in vielen Generationen – fast 4,5 Mio. Mal über den Ladentisch. „Wegen ihrer grünen Farbe erhielt die erste Stenorette den Beinamen „Laubfrosch“. Sie entwickelte sich schnell zum Verkaufsschlager und zum Synonym für eine moderne Büroausstattung“, erzählt Geschäftsführer Roland Hollstein. Während das Gerät anfangs noch ein Gewicht von rund 5,8 kg hatte, wurde sie mit der Zeit handlicher und schließlich entwickelte Grundig 1984 mit der Stenorette 2080 das ers-

te wirkliche Handdiktiergerät dieser Marke. Heutige Exemplare des bekannten Diktiergerätes wie die Stenorette Sh 24 wiegen nur noch 210 g und können somit leicht überall mitgenommen werden. „Aber natürlich gibt es auch noch klassische, analoge Tischgeräte – sowohl Aufnahme- als auch Wiedergabegeräte. Sie erfreuen sich dank ihrer Qualität und Robustheit nach wie vor einer großen Beliebtheit“, so Hollstein. Produziert wird das Gerät noch immer „made in Germany“, am Hauptsitz in Bayreuth. „Wir garantieren unseren Kunden, sie über viele Jahre hinaus noch mit Stenoretten, Zubehör und Ersatzteilen zu versorgen“. Trotz der zunehmenden Digitalisierung im Diktiergerätebereich produziert GBS jährlich z.B.

noch Steno-Kassetten im höheren sechsstelligen Stückzahlen-Bereich.

Schwarz gewinnt die Umfrage

In einer kürzlich durchgeführten Internetumfrage auf www.grundig-gbs.com zur bevorzugten Farbe von Stenorette-Tischgeräten setzte sich die Farbe Schwarz deutlich durch. „Schwarz ist und bleibt auch im Büro eine Trendfarbe“, so Hollstein. Als Reaktion auf die Ergebnisse stellt GBS pünktlich zum Jubiläum die Produktpalette um. Erste Geräte wie die St 3210 und St 3211 wurden bereits von dem silbernen Farbton „Corona Silver“ in Schwarz abgeändert und sind im GBS-Online-Shop erhältlich. Die Umstellung weiterer Geräte folgt.

Die Zukunft gehört der Spracherkennung

„Obwohl die Nachfrage nach analogen Diktierlösungen weiterhin vorhanden ist, nimmt die Digitalisierung stark zu. In jüngster Zeit registrieren wir vor allem ein größeres Interesse an Spracherkennung“. Da habe sich die Technologie in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt. „Die Erkennungsraten sind heute um ein Vielfaches besser als vor fünf Jahren“, so Hollstein weiter. GBS setzt auf diese Technologie und bietet Sets aus Diktierhardware und Spracherkennungssoftware an. Für Ärzte ist die Spracherkennung auch mit medizinischem Fachvokabular erhältlich. ■■

| www.grundig-gbs.com |

Wir zeigen, wo es lang geht.

MEIERHOFER sorgt für die reibungslose Einführung komplexer IT-Lösungen in Ihrer Klinik.

Ihr **führender** KIS-Partner.
www.meierhofer.eu



MCC.
MEIERHOFER Clinical Competence



MEIERHOFER
Perspektiven erleben



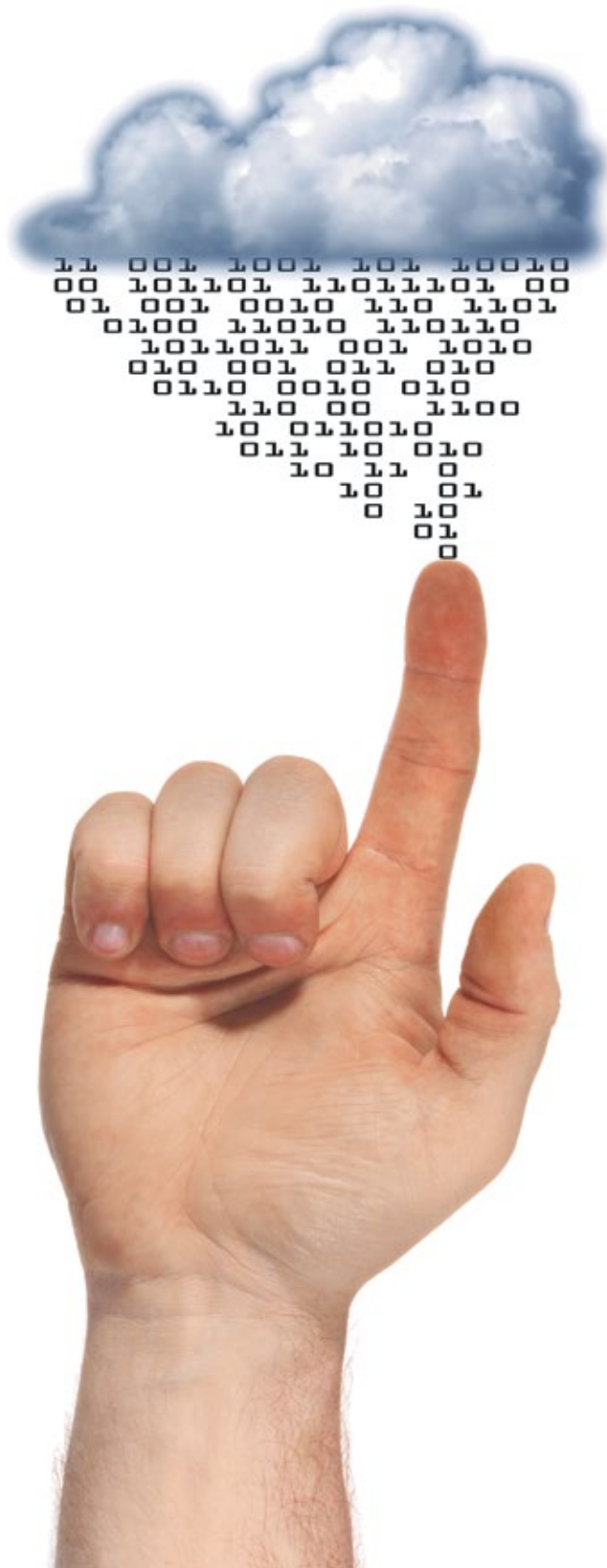
„PRIVATE CLOUD“-ANWENDUNGEN VEREINIGEN SICHERHEIT UND KOSTENVORTEILE

Cloud-Anwendungen versprechen Kostenvorteile, sicherheitskritische Informationen sind jedoch in einer anwenderbetriebenen „Private Cloud“ am besten aufgehoben.

Thomas Norgall, Fraunhofer-Allianz Ambient Assisted Living, c/o Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen, Erlangen

■ Zeitgemäße gesundheitliche Versorgungsstrukturen erfordern das Zusammenwirken zahlreicher Akteure, Geräte und Systeme für Diagnose, Therapie und Verwaltung, die i. Allg. nicht nur räumlich verteilt, sondern auch unterschiedlichen Bereichen oder Institutionen zugeordnet sind. Der Sammelbegriff E-Health bezeichnet diverse Formen des Einsatzes von Informationstechnologie und Telematik zur Integration von Akteuren und Institutionen des Gesundheitswesens, deren Dienstleistungen sowie insbesondere diesbezüglicher Information. Dementsprechend sind elektronische Gesundheitsakten zentrale Bestandteile der E-Health-Infrastrukturen verschiedener Länder. In Deutschland stehen im Zusammenhang mit der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte und der entsprechenden Telematik-Infrastruktur die Handhabung von Versicherten-, Medikations- und Notfalldaten sowie die sichere Kommunikation der Leistungserbringer im Vordergrund.

Für diverse Aufgaben von Ärzten und Kliniken stellen Cloud-Computing bzw. Cloud-Anwendungen attraktive Angebote bereit. Insbesondere können sich bei nur gelegentlicher Nutzung eines Dienstes (z. B. Softwarenutzung: „Software as a Service“ – SaaS) oder einer (virtuellen) Ressource (z. B. Rechen- oder Speicherkapazität: „Infrastructure as a Service“ – IaaS) Kostenvorteile gegenüber



© Rob hyrons — Fotolia.com

konventionellen, lokalen Systemen ergeben, wenn etwa lediglich die Nutzungsdauer bezahlt werden muss. Auch lassen sich die genutzten Kapazitäten einfacher dynamisch an den jeweiligen Bedarf anpassen. Zudem besteht die Möglichkeit, neueste Technologien zu einem überschaubaren Preis nutzen zu können. So können kostspielige Investitionen in Hard- und Software vermieden werden, die sich womöglich erst langfristig oder eventuell auch gar nicht amortisieren.

Probleme beim Einsatz von Cloud-Technologien ergeben sich immer noch – und neuerdings verstärkt – im Bereich Datensicherheit. Konnten etwa die Datenübertragung zwischen lokalem Client und entferntem Server sowie die Speicherung von Daten in Datenbanken und File-Servern in der Cloud noch vor Kurzem bei Anwendung sachgerechter Verschlüsselungsverfahren als sicher angesehen werden, muss dies im Lichte der aktuellen Erkenntnisse und Diskussionen zu den Aktivitäten nicht nur der US-amerikanischen NSA neuerdings wieder bezweifelt werden.

Grundsätzlich nach wie vor ungeklärt ist die Absicherung von Nutzerdaten gegenüber dem Cloud-Anbieter während der Verarbeitung in der Cloud. Auch ergeben sich Abhängigkeiten vom jeweiligen Cloud-Anbieter aufgrund der in der Regel angebotenen proprietären Schnittstellen. Diese für „Public Clouds“ zu berücksichtigenden Vorbehalte entfallen weitgehend für sog. „Private Cloud“-Infrastrukturen, die exklusiv z. B. innerhalb eines Klinikverbundes betrieben und genutzt werden. Sie erscheinen geeignet, Kostenvorteile des Cloud Computing mit Sicherheitsstandards herkömmlicher IT-Lösungen zu kombinieren.

Einen Cloud-Ansatz, der nicht nur Zugriffe auf Patienten- bzw. Fallakten, sondern auch komplexe telemedizinische Anwendungen einbezieht, wurde vom Fraunhofer ISST im Rahmen des Forschungsprojektes „Telemedizin Repository“ entwickelt. Die Abbildung zeigt am Beispiel einer Tumorkonfe-



renz, wie Softwarebausteine aus dem „Telemedizin Repository“, das dabei als Katalog fungiert, ausgewählt und in einer „Health Cloud“ als sicherer Umgebung ausgeführt werden. Die Softwarebausteine können sich dabei auf beliebige existierende Prozesse im Gesundheitswesen beziehen. Die „Health Cloud“-Umgebung muss speziellen Anforderungen genügen, die von den Teilnehmern, dem Verwendungszweck des Dienstes und nicht zuletzt von den erhobenen und zu verarbeitenden Daten abhängen.

Das Beispiel „Tumorkonferenz“ wurde gewählt, da sich hier diverse Dienstbausteine identifizieren lassen, deren Zusammenspiel die Realisierung komplexer Anwendungen ermöglicht. Tumorkonferenzen umfassen verschiedene Abteilungen, häufig aus verschiedenen Krankenhäusern, sowie ggf. niedergelassene Ärzte. Somit ist die räumliche Verteilung der beteiligten Experten ein grundlegendes Problem bei Organisation und Durchführung von Tumorkonferenzen. Weitere – für Telemedizin generell typische – Ziel- bzw. Problemstellungen sind die Minimierung von Mobilitätsanforderungen (Reisen) und die Terminplanung. Die Konferenz wird von einem Arzt vorbereitet, der auch für die Moderation der Konferenz verantwortlich ist. Dieser Arzt

legt eine Konferenzakte an und sucht im Vorfeld die zu begutachtenden Fälle aus, stellt die zugehörigen Dokumente und Daten zusammen und versendet Einladungen zur Konferenz. Damit ergeben sich als vorbereitende Aktivitäten:

- Festlegen der beteiligten Ärzte,
- Terminierung der Konferenz,
- Eröffnen einer neuen Konferenzakte,
- Einstellen von Patientenbasisdaten.

Neben dem Leiter der Konferenz können auch die beteiligten Ärzte Informationen und Dokumente in die Konferenzakte einstellen. Um für die Konferenzteilnehmer auch Bilddokumente nutzbar zu machen, besteht die Möglichkeit, diese aus dem im Krankenhaus verwendeten PACS in die Konferenzakte zu übertragen. Die Konferenzdurchführung beinhaltet die Bereitstellung der Konferenzakte für alle Teilnehmer und die synchrone Kommunikation der Konferenzteilnehmer, aber auch interaktive Funktionen, die es etwa dem Konferenzleiter ermöglichen, für alle Teilnehmer sichtbar Bildbereiche (z.B. via Mauszeiger) zu markieren. Für die Durchführung der Tumorkonferenz werden somit weitere Softwarebausteine benötigt:

- Einwahl in eine Telefonkonferenz,

- Einwahl in ein VNC (Virtual Network Computing),
- Zugriff auf die Konferenzakte.

Während der Konferenz wird ein Bericht erstellt, der einerseits den Verlauf der Konferenz protokolliert, andererseits aber auch die Behandlungsempfehlung des Expertenteams dokumentiert. Zum Abschluss der Konferenz muss dieser Bericht von allen relevanten Teilnehmern signiert und freigegeben werden.

Zusammenfassend lassen sich damit folgende telemedizinischen Dienste identifizieren, die im Rahmen einer „Health Cloud“ angeboten und betrieben werden können:

- Terminfindung und -planung,
- Konferenzakte (inkl. PACS-Zugriff),
- Online-Konferenz (Telefon, Chat, Video),
- Protokoll (Signatur aller Teilnehmer ist notwendig).

Für diese Dienste gelten unterschiedliche Anforderungen:

- Terminplanung und -findung sind ebenso wie die Werkzeuge für Online-Konferenzen typische Beispiele für Dienste, die strengen Anforderungen in Richtung Abhörsicherheit und Datenschutz genügen müssen, aber nicht patientenbezogene Daten erheben, verarbeiten oder speichern. Sol-

che Dienste können prinzipiell auch im Rahmen einer „Public Cloud“-Infrastruktur realisiert und in telemedizinische Anwendungen integriert werden.

■ Kritisch sind dagegen Dienste, welche die Konferenzakte und das Protokoll der Konferenz realisieren. In beiden Dokumenten werden nicht nur patientenbezogene Daten erhoben und gespeichert, sie werden auch für die Diagnose und für die Therapiefestlegung verwendet und unterliegen damit höchsten Anforderungen. Da die Akten von Ärzten moderiert werden, gelten nicht die Richtlinien für elektronische Patientenakten. Als arztmoderierte Fallakten dürfen sie nur indikationsbezogenen Daten enthalten, auch die elektronische Datenverarbeitung darf nur für den gegebenen Fall verwendet werden. Weiterhin dürfen diese Daten das ärztliche Umfeld nicht verlassen und unterliegen dem Beschlagnahmenschutz. Solche Anforderungen lassen sich im Rahmen einer Cloud-Architektur nur schwer realisieren. Einen Weg, wie eine Realisierung aussehen könnte, zeigt die elektronische Fallakte (eFA). Diese speichert selbst keine patientenbezogenen Daten und versteht sich als Verzeichnis von Verweisen zu genau solchen Dokumenten. ■■

| www.aal.fraunhofer.de |

GERINGERE STRAHLENBELASTUNG – MAXIMALER KOMFORT

AEG präsentiert zwei neue, elegant gefertigte DECT-Telefone. Das mit moderner Bluetooth-Technologie ausgestattete Voxel D550BT ist für zu Hause die perfekte Ergänzung zum Mobiltelefon. Das Voxel D575 besticht durch seine hohe Benutzerfreundlichkeit und sein modernes Design. Das Voxel D550BT reduziert die Funkstrahlenbelastung zu Hause. Modernste Bluetooth-Technologie ermöglicht es, eingehende Anrufe des Mobiltelefons an das Voxel D550BT weiterzuleiten. Während man mit dem Mobiltelefon nur kurze Gespräche führen soll, kann man mit dem Voxel D550BT stundenlang bedenkenlos telefonieren.

| www.aegtelephones.eu |

VERNETZTE RETTUNGSWEGTECHNIK ÜBER DAS SMARTPHONE STEuern

Das Überwachen von Türen ist durch die neue TSBC Control App künftig leichter realisierbar, denn der Status der einzelnen Türen lässt sich nun auch überall im Gebäude anzeigen und verändern. Via iPhone oder Android-Smartphone wird die vernetzte Rettungswegtechnik flexibel und noch anwenderfreundlicher. Die TSBC Control App ist sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch verfügbar und ermöglicht innerhalb des lokalen Netzwerkes den mobilen Zugriff auf den Bus-Controller. Der Zustand von bis zu 110 Türen kann mobil abgefragt werden, zudem lassen sich diese über die App direkt ver- und entriegeln.

| www.assaabloy.de |

MIT LEISTUNGSFÄHIGEN IT-SERVICES SICHER IN DIE DATENWOLKE

TA Triumph-Adler bietet Lösungen für das Outsourcing von IT-Prozessen, ein Servicepaket für das revisionssichere Archivieren in der Cloud sowie ein ISO-Tool für internes Qualitätsmanagement. Die Lösungsbausteine richten sich an kleine und mittelständische Unternehmen, die Module ihrer IT-Infrastruktur oder den gesamten Prozess nicht selbst abbilden können oder möchten. Services wie Serverhosting, Systemadministration, Datensicherung und langfristig auch Storage-Lösungen können ausgelagert werden. Das Angebot umfasst Installation, Betrieb und Wartung aller gängigen Servertechnologien.

| www.triumph-adler.de |

QUAD-CORE-PROZESSOR UND LÜFTERLOSES DESIGN

Mit dem HP t620 wird nicht nur der flexibelste HP Thin Client seiner Serie präsentiert, sondern auch der erste mit Quad-Core-Prozessoren und lüfterlosem Design. Die Erweiterung der erfolgreichen Serie ist eine Reaktion HPs auf die steigende Nachfrage nach leistungsstärkerer Technologie auf höchstem Sicherheitsniveau. Er überzeugt mit einer integrierten HP-Remote-Graphics-Software und anpassungsfähigen Netzwerkoptionen. So können Kunden die Vorteile von Desktop-Virtualisierungen für Verwaltbarkeit und Sicherheit ihrer Daten nutzen. Für die jeweiligen Teams bedeutet das mehr Komfort und eine erhöhte Produktivität bei der gemeinsamen Arbeit.

| www.hp.com/de |



DIE SIEGER DES M&K AWARDS 2014

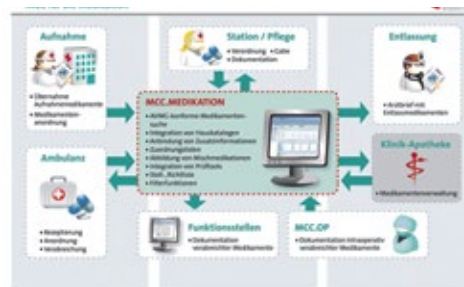
Gewinner Kategorie B IT & Kommunikation

Wir freuen uns sehr, Ihnen die Gewinner der Kategorie B IT & Kommunikation präsentieren zu dürfen!

Zum ersten Mal vergaben wir den international ausgeschriebenen M&K Award 2014. Aus den vielen eingereichten Produkten in insgesamt fünf Kategorien traf die Jury zunächst eine Auswahl. Die Jury war hochkarätig besetzt mit Vertretern des bvitg, BDIA, fbmt, der DGKH und dem Universitätsklinikum Heidelberg. Die nominierten Produkte stellten wir sodann unseren Lesern zur Auswahl vor. Sie beteiligten sich daran in einer für uns überwältigenden Höhe per Online, Brief oder Fax. Die Entscheidung, welche Produkte die Gewinner sind, ist gefallen.

Platz 1:

Meierhofer: MCC.Medikation
Medikationsfehler minimieren



MCC.Medikation in Kombination mit eMedX schließt die Sicherheitslücke in der Medikation im stationären Bereich. Als integrierter Bestandteil des KIS liefert die Lösung wertvolle Patienteninformationen für die Verordnung und Darreichung, wie Diagnosen und Allergien. Gleichzeitig

wird die Medikamentengabe direkt in die digitale Patientenkurve integriert, auf die sowohl Ärzte als auch Pfleger Zugriff haben. Fehlverabreichungen oder -dosierungen werden vermieden. eMedX ergänzt das Sicherheitskonzept durch eine automatische Überprüfung der Verordnung (Dosierungs-, Wirkstoff-, Interaktions- und Kontraindikationscheck) und liefert wichtige Fachinformationen basierend auf Haus- und Arzneimittelkatalogen.

| www.meierhofer.de |

Platz 2:

Avaya: MedCom
Kommunikation und Entertainment am Patientenbett



MedCom ist eine prozessorientierte Kommunikationslösung, die auf der bestehenden Infrastruktur aufsetzt. Dank offener Schnittstellen integriert sie Drittanbieteranwendungen – das minimiert Kosten und bietet Investitionsschutz. Über das am Nachttisch befestigte Multi-mediaterminal Medial IP haben Patienten Zugriff auf TV,

Radio, Inter- sowie Intranet und können Licht und Rollläden bedienen. Es lässt sich horizontal und vertikal schwenken. Die Steuerung erfolgt über hygienische Sensortasten. Das integrierte Telefon bietet alle Funktionen auf einer Plattform: Anrufe, Schwesternruf und Informationsabfrage. Auch das Klinikpersonal profitiert: Nach Authentifizierung erhält es Zugang zum KIS und kann auf die elektronische Patientenakte zugreifen.

| www.avaya.com |

Platz 3:

InterSystems: iKnow
Aus Texten Informationen machen

Viele wertvolle Informationen stecken in Texten – speziell in Befundtexten. Sie verbergen sich jedoch in unstrukturierten Daten und werden so häufig nicht gefunden bzw. sind nicht auswertbar. Mit iKnow bietet InterSystems nun die Möglichkeit, darauf zu-



zugreifen – z. B. für die Analyse von Clinical Outcomes, Clinical Research (z. B. Analyse von Wechselwirkungen, Prädispositionen) oder für die Codierunterstützung (Vorschläge zu Nebendiagnosen). Mit iKnow werden die Konzepte und Relationen in Sätzen erkannt und indiziert. So können wichtige Inhalte auch ohne Ontologien oder Thesauren explorativ erkannt werden. Auf Basis dieser Ergebnisse können dann Zusammenfassungen erstellt oder Zusammenhänge zu Begriffen oder anderen Texten gefunden werden.

| www.intersystems.com |



OUTSOURCING IM KRANKENHAUS

Die zunehmende Digitalisierung der Geschäftsprozesse im Gesundheitswesen erfordert von den Krankenhäusern verstärkt Investitionen in IT-Technologien mit leistungsstarken Systemen und entsprechendem Fachpersonal. Hier helfen flexible Rechenzentrumslösungen, die Einrichtungen von unternehmensfremden Aufgaben zu entlasten.

Seit 45 Jahren betreibt und betreut die RZV GmbH komplexe IT-Systeme als Rechenzentrumslösung. Vor allem für Einrichtungen des Gesundheitswesens, die geprägt sind von einer vielschichtigen Systemlandschaft und einem enormen Kostendruck, bieten die Outsourcing-Konzepte des Unternehmens echte Mehrwerte. So profitiert das Krankenhaus, durch

die Auslagerung der hochkomplexen IT-Systeme an den Volmarsteiner Spezialisten, von einem modernen und ausfallsicheren IT-Betrieb und befreit sich gleichzeitig von arbeitsintensiven Betreuungsarbeiten am System.

So gehören Release-Wechsel, Updates oder auch der Kauf neuer Hardware der Vergangenheit an – diese Aufgaben übernimmt das RZV, genauso wie eine umfangreiche Betreuung der Anwender im laufenden Systembetrieb, sodass sich der Kunde voll umfänglich auf sein Kerngeschäft konzentrieren kann. Auch aus finanziellen Aspekten stellt IT-Outsourcing eine attraktive Alternative dar: Die flexiblen Preismodelle im Outsourcing-Verfahren reduzieren sprunghafte Kosten, schützen zugleich vor hohem

Investitionsvolumen und helfen nachweislich, Kosten zu sparen.

Die optimale Versorgung mit ausfallsicheren Systemen gewährleisten ein hochmodernes Rechenzentrum sowie ein voll produktives Backup-Rechenzentrum. Der Rechenzentrumsbetrieb des RZV ist durch die TÜV Informationstechnik mit einem der höchsten Gütesiegel der Branche zertifiziert worden. Damit dies so bleibt, werden alle zwei Jahre die sicherheitsrelevanten Komponenten und vorgeschriebenen Wartungsarbeiten vom TÜVIT geprüft – unter Anwendung der jeweils aktuellen Bestimmungen. Alle Unternehmenseigenen SAP-Produktionssysteme sind an beiden Standorten redundant bereitgestellt, sodass bei einem Ausfall

einer Einheit ohne Datenverlust auf das Ausweich-Rechenzentrum umgeschwenkt werden kann. Die notwendigen Netzwerkkomponenten zur Erreichung der Systeme sind an beiden Orten aktiv vorhanden. Die Daten der SAP-Systeme werden werktäglich in einer „Virtual Tape Library (VTL)“ gesichert. Zeitgleich erfolgt eine Replikation der Daten in eine zweite VTL im Ausweichrechenzentrum, sodass an beiden Lokationen eine aktuelle Datensicherung für evt. notwendige Restore- und Recovery-Maßnahmen vorhanden ist. Mit diesem hohen Aufwand garantiert RZV eine konstant hohe Qualität im Bereich Datenverfügbarkeit und Datensicherheit.

|www.rzv.de|

conhIT: Halle 1.2 / Stand A-102

IHRE MEDIEN FÜR DAS GESUNDHEITSWESEN

Management & Krankenhaus

Die Fachzeitung für Entscheider und Anwender in Klinik, Reha und MVZ

M&K kompakt

Das Supplement für Spezialthemen

medAmbiente care

Das Fachmagazin für Entscheider in Pflege- und Senioreneinrichtungen

Ihre Ansprechpartner:

Mediaberatung

Dipl.-Kfm. Manfred Böhler
Anzeigenleitung
Tel.: +49 (0) 6201 606 705
manfred.boehler@wiley.com

Redaktion

Ulrike Hoffrichter M.A.
Chefredaktion
Tel.: +49 (0) 6201 606 723
ulrike.hoffrichter@wiley.com

Christiane Rothermel
Assistenz

Tel.: +49 (0) 6201 606 746
christiane.rothermel@wiley.com

Susanne Ney M.A.

Account Manager
Tel.: +49 (0) 6201 606 769
susanne.ney@wiley.com

Dr. Jutta Jessen

Redaktion
Tel.: +49 (0) 6201 606 726
jutta.jessen@wiley.com

Verlagsbüro

Dr. Michael Leising
Tel.: +49 (0) 3603 8931 12
leising@leising-marketing.de



www.management-krankenhaus.de

GIT VERLAG
A Wiley Brand



EINE ELEKTRONISCHE AKTE FÜR ALLE?

Mehrwertdienste haben Hochkonjunktur. Sie sollen auch die Fallakte noch attraktiver machen.

Dr. Lutz Retzlaff, Neuss

■ Die elektronische Fallakte (eFA) wird als Instrument der intersektoralen Kommunikation immer wichtiger. Volker Lowitsch, Erster Vorsitzender des Vereins Elektronische FallAkte, stellt die neuesten Entwicklungen vor.

M&K: *Laut Verein Elektronische FallAkte sollen passgenaue eFA serienmäßig verfügbar sein. Was bedeutet dies genau?*

Volker Lowitsch: Bei uns als Provider von eFA-Lösungen sind 87 Teilnehmer angeschlossen. Dazu zählen 30 Krankenhäuser, knapp 50 Ärzte, ein Gesundheitsnetzwerk, zwei MVZs und fünf Reha-Kliniken. Gerade entschloss sich ein Krankenhaus, mit dieser Lösung ein regionales Netz mit 15 niedergelassenen Kinderärzten aufzubauen. Helios oder Rhön haben eigene eFA-basierte Lösungen. Der EFA-Verein ist größer. Unsere direkten Mitglieder vertreten 30% der Betten des stationären Sektors. Zudem sind mehrere Arztnetze vertreten. Die niedergelassene Seite ist eingebunden vor allem über die KBV und einige Kassenärztliche Vereinigungen. Die eFA ist als Kommunikationsplattform für die intersektorale Versorgung interessant und wird so beim Bundesverband Managed Care diskutiert.

Zudem bietet die eFA Investitionssicherheit. Als Mehrwertdienst sind wir im Rahmen der Planungen für die Telematikinfrastruktur zur eGK von der Gematik akzeptiert. Die eFA 2.0 ist IHE-kompatibel und entspricht internationalen Vorgaben. Neue Lösungen lassen sich von der Industrie international vermarkten.

Wie wichtig ist der Datenschutz?

Lowitsch: Die eFA erfüllt alle Anforderungen, die Datenschützer an



Zur Person

Dipl.-Math. Volker Lowitsch ist Leiter des auf Managementebene eingebundenen Geschäftsbereichs Informationstechnologie am Universitätsklinikum Aachen. Die Entwicklung von IT-Strategien, Implementierung von Standardsoftwarelösungen und Reorganisation von Geschäftsprozessen gehören dort zu seinen Hauptaktivitäten. Vorher war er in der Industrie und Einzelhandel tätig. Zudem ist er Vorsitzender des EFA-Vereins, einer Interessengemeinschaft von fast 80 Mitgliedern aus privaten Klinikketten, Universitätsklinik, kommunalen Krankenhäusern, Ärztenetzen sowie den wesentlichen Verbänden des stationären und niedergelassenen Sektors.

Zweckgebundenheit und zeitliche Befristung stellen. Diese lassen sich als Zweckcode im IHE abbilden. Anwender und Industrie haben die Möglichkeit, den Code für eine ICD oder für einen spezifischen OPS-Code oder eine chronische Krankheit besonders eng zu fassen oder nicht. Als IT-Unternehmen können wir immer den gleichen Prozess umsetzen. Die Konkretisierung hängt davon ab, welche Vereinbarungen wir treffen, um dem Datenschutzgesetz eines Landes genüge zu leisten. Wir entwickeln einen IHE-kompatiblen Prototypen mit unserem Partner Siemens und stellen erste Ergebnisse – ev. eine Beta-Test-

Version – bei der ConhIT vor. Gemeinsam mit Com2Health will die Firma März eine EFA-2.0-kompatible Lösung für ein neues Versorgungsprojekt vorstellen. Die Industrie steigt ein.

Sollen auch eFA-fähige Praxisssysteme 2014 auf den Markt kommen?

Lowitsch: Die CompuGroup entwickelt bereits einen eFA-Stecker. Ich glaube, man kann zur ConhIT 2014 schon erste Versionen und Produkte sehen. Unser Produkt Fallakte Plus soll die Lösung der CompuGroup mit der Siemens-Lösung verknüpfen, sodass auch niedergelassene Ärzte quasi per Knopfdruck angeschlossen werden können. Künftig soll es möglich sein, einfach aus dem Arzt-Informationssystem der CompuGroup eine Fallakte heraus anzulegen – und Informationen aus einer Fallakte in die Karteikarte zu übernehmen.

Nur hatte die Industrie bis jetzt gerade bei Schnittstellen eigentlich proprietäre Lösungen ganz gerne.

Lowitsch: Da wird mit einer gewissen Doppelbödigkeit argumentiert. Ein Unternehmen, das in Deutschland arbeitet und eine proprietäre Lösung hat, hat gewisse Pfründe. Aber auf der anderen Seite ist das recht kurzfristig gedacht. Wir haben mit dem bvitg in Normierungs- und Standardisierungsgremien zusammengearbeitet. Natürlich wird es immer unterschiedliche Akzentypen geben. Eine Fallakte ist etwas anderes als eine persönliche Patientenakte. Der Markt wird entscheiden, welcher Akzentyp derjenige wird, der von Ärzten beziehungsweise Patienten favorisiert und genutzt wird. Der eigentliche Fortschritt ist, dass es im letzten Jahr den Schulterschluss aller Beteiligten gegeben hat. Alle sind sich einig, Lösungen auf der Basis von IHE für die unterschiedlichen Aktenkonstrukte zu erarbeiten. Die eFA ist eines davon, und sie ist jene, die voranschreitet und auspezifiziert ist.

Wird sich die eFA in Richtung Patientenakte entwickeln?

Lowitsch: Die eFA wird nie zur Patientenakte. Die eFA ist und bleibt arztgeführt. Der Patient hat nur das Recht, den Ärzten seines Vertrauens den Zugang zu einer Fallakte zu geben. Bei einer persönlichen Akte kann der Patient einzelnen Ärzten bestimmte Behandlungsinformationen vorenthalten. Aber bei einer Behandlungsakte macht es keinen Sinn, wenn beispielsweise der eine Arzt weiß, dass der Patient aidsinfiziert ist, und der nächste weiß es nicht. Zudem wird auch entschieden, welche Dokumente wirklich für die intersektorale Behandlung relevant sind. Damit wird die eFA für alle Beteiligten handhabbar.

Manchem ist die eFA nicht umfassend genug ...

Lowitsch: Die eFA ist eine Kommunikationsplattform. Sie hat zunächst keine inhaltlichen Spezifikationen. Mediziner müssen entscheiden, was eine Herzakte ausmacht und was eine Schlaganfallakte. Wir machen nur Vorschläge. Hier übernimmt Nordrhein-Westfalen eine Vorreiterrolle: Es gibt mehrere eFA-basierte Förderprojekte, die aufzeigen, wie eine Palliativ- oder Schlaganfallakte etc. aussehen kann. Wir kommen aber auf absehbare Zeit nicht dahin, dass dies deutschlandweit über die Fachgesellschaften genormt wird.

Die eFA bietet Mehrwertdienste für die intersektorale Versorgung. Was nutzt mir dagegen ein intersektoraler Behandlungspfad, wenn ich die Termine z.B. bei zwei Ärzten, einer Klinik und einem Radiologen nicht miteinander koordinieren kann. Das kann bisher kein KIS und kein Praxis-Verwaltungs-System. Hier ist die Industrie gefordert, wir führen dazu Gespräche.

Unsere Fallakte Plus könnte z.B. Kollaborationslösungen bieten, sodass ich Web- und Video-Konferenzen machen kann, die über eine Private-Cloud-Lösung angeboten werden. Ich habe also nicht nur eine Fallakte, sondern damit verbunden eine Kommunikationslösung. Auch Com2Health setzt auf die Fallakte als Basis und hat eine Workflow-Steuerung.

■



KLEINES ARMBAND, GROSSE SICHERHEIT

Wie das Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum mit Patientenarmbändern und Zebra Druckern für noch mehr Sicherheit sorgt.



622 Betten fasst das Bergmannsheil Krankenhaus im Herzen des Ruhrgebiets. Jährlich werden hier rund 20.000 stationäre Patienten und 63.000 ambulante Fälle behandelt und es werden immer mehr. Um bei den Patientenzahlen jederzeit einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen und maximale Sicherheit zu garantieren, geht das Bergmannsheil neue Wege. „Die Sicherheit der Patienten hat Priorität“, sagt Dr. Beatrice Palausch, die das Patientenmanagement und medizinische Controlling verantwortet. „Heute sind die Liegezeiten viel kürzer als früher. Die Mitarbeiter haben täglich mit deutlich mehr Patienten Kontakt. Um dem gerecht zu werden, begannen wir früh, das Sicherheitskonzept den wachsenden Herausforderungen anzupassen.“ Teil des Systems sind seit 2010 personalisierte Patientenarmbänder, die im Haus mit den Zebra-HC100-Druckern erstellt werden. Sie dienen der verbesserten Identifikation der Patienten.

Wegbegleiter Patientenarmband

Im Fokus der Sicherheitsmaßnahmen steht ein ganzheitlicher Ansatz. Auf dem Weg des Patienten zu den Stationen, Untersuchungen und Operationen finden einzelne Sicherheitschecks statt, die transparent und effizient miteinander verzahnt sind und so ein Gesamtbild ergeben. Integraler Bestandteil ist dabei die korrekte Identifikation des Patienten. Hier unterstützt das Armband. Erstellt wird es bei Ankunft des Patienten, egal ob er sich in der elektiven zentralen Aufnahme anmeldet, als Notfall eingeliefert wird oder Patient der Intensiv- bzw. IMC-Station ist. Hier findet eine kurze Aufklärung über Sinn und Zweck des Armbands statt, und der Patient kann selbst bestimmen, ob er es tragen möchte oder

nicht. Entscheidet er sich dafür, begleitet ihn das Armband beim gesamten Aufenthalt und bedeutet in der Praxis eine zusätzliche Kontrollinstanz für beide, Patient und Personal, z.B. vor einer OP. „Bevor es in den OP geht, fragen wir die Patienten nach dem Namen und der anstehenden Behandlung und vergleichen das mit den Akten und dem Namen auf dem Patientenarmband. Zudem scannen wir den Barcode auf dem Armband, der zur digitalen Patientenakte führt, und vergleichen nochmals die Daten. Das heißt also dreifache Sicherheit“, erklärt OP-Koordinator Detlef Fleer.

Schnelle Prozesse

Das Einscannen und Erstellen des Armbands gehen schnell und unkompliziert. „Bei Patientenaufnahme nehmen wir ohnehin alle wichtigen Daten auf. Zum Druck des Armbands reicht ein Klick“, so Lisa Blankenburg, die in der zentralen Patientenaufnahme tätig ist. „Und der Drucker ist leicht zu bedienen. Sind z.B. die Armbänder leer, muss nur eine neue Kassette eingelegt werden.“ Nicht nur, aber auch aus diesem Grund hat sich das Krankenhaus für den Patientenarmbanddrucker HC100 von Zebra Technologies entschieden. Er lässt sich intuitiv bedienen, ist geräuscharm und so kompakt gebaut, dass er in den verschiedenen Bereichen der Patientenaufnahme gut Platz findet. Insgesamt 13 Geräte wurden angeschafft. Ein weiterer Vorteil war die leichte Einbindung in das bestehende IT-Umfeld des Hauses. Nur wenige Arbeitstage reichten für die Einführung im laufenden Betrieb aus.

Patient und Personal zufrieden

Die zusätzliche Sicherheit und leichte Handhabung überzeugen nicht nur das Bergmannsheil. Auch die Patientenstimmen sind überwiegend positiv. „Für viele ist das Armband noch neu, und deshalb sind einige gerade zu Beginn noch zögerlich“, berichtet Blankenburg. „Die Vorteile liegen aber auf der Hand, sodass sich viele dafür entscheiden.“

Es kommt eher selten vor, dass Patienten die Armbänder während des Aufenthalts abstreifen. Seit Kurzem noch seltener, denn das Bergmannsheil ist nach Beratung durch den Zebra-Partner Diagramm Halbach auf die Z-Band-Ultrasoft-Armbänder um-

gestiegen. Sie bieten einen besseren Tragekomfort bei gleicher Robustheit.

Was die Zukunft bringt

Die Patientenidentifikation ist nur ein erster Einsatzbereich der Armbänder für die Bochumer. „Derzeit erneuern wir das KIS-System“, sagt Dr. Palausch. Dann könnten die Patientenarmbänder nicht nur zur Identifikation genutzt werden, sondern auch Auskunft über Medikation, zu beachtende Ernährungsfaktoren oder das gebuchte Entertainment-Programm des Patienten geben.

| www.bergmannsheil.de |
| www.zebra.com |

SPRACHERKENNUNG ERLEBEN!

JETZT TESTEN!



DigtaSoft VOICE medical:

mit Spezialwortschätzen für allgemeine und innere Medizin, Chirurgie, Kardiologie, Neurologie, Orthopädie, Psychiatrie, Radiologie etc.



Treffen Sie uns auf der ConhIT
6. – 8. Mai 2014
Messe Berlin
Halle 1.2
Stand E-101



Telefon: +49 921 908 796 86
spracherkennung@grundig-gbs.com
www.grundig-gbs.com/spracherkennung

turn voice into action

GRUNDIG
Business Systems



STETS DIE EFFIZIENZ IM BLICK

Für den Arzt gehört der Befund zum Bild – und zwar unmittelbar.

Die integrierte Spracherkennung Orbis Speech ermöglicht es den Ärzten, Befunde schnell und zeitnah zu erstellen. Ein wesentlicher Vorteil ist, dass der Anwender ohne separaten Editor in seiner gewohnten Arbeitsumgebung die Befunde diktieren. Allein dadurch können in einem Krankenhaus mit insgesamt mehreren hundert Befunden täglich viele Stunden gespart werden. Nicht zuletzt wird die Befundlaufzeit deutlich verringert. Auch die Korrektur von

Befunden ist durch die Integration schneller und einfacher möglich.

Die integrierte Online-Spracherkennung ermöglicht den nächsten Schritt hin zu konsequent effizienten Abläufen, die Sprachsteuerung in Formularen. Damit können z.B. Checkboxen und Radiobuttons mit der eigenen Sprache ausgefüllt werden – ein absolutes Novum innerhalb der KIS-Landschaft. Auch Funktionen wie das Signieren, Drucken oder Weiterleiten von Dokumenten können sprachgesteuert aktiviert werden. Seit Sommer 2012 arbeitet das Schwarzwald-Baar Klinikum mit Orbis Speech. Sie ermöglicht es den Radiologen, sich auf das Wesentli-



Der Arzt gewinnt allein durch den Wegfall des Diktierens in einem separaten Editor mit Orbis Speech etwa 10 Sekunden pro Befund.

Und weil Prozesse unterschiedlich gelebt werden, fehlt Flexibilität.

Mit Synopsis bietet Agfa nun in Orbis den idealen klinischen Facharbeitsplatz vergleichbar mit einem Tisch, auf dem all jene Werkzeuge ordentlich bereit liegen, die

der Kliniker für die konkrete Aufgabe benötigt – flexibel, übersichtlich und griffbereit. „Übersichtlich“ und „Auf einen Blick“ sind Maßgaben, die bei der Entwicklung im Fokus standen. Die entsprechenden Parameter können von den Anwendern frei konfiguriert werden. Dabei ist es möglich, die Daten berufsgruppenübergreifend oder –spezifisch auswerten zu lassen. Wichtig: Synopsis speichert selber keine Informationen, es führt diese nur unter definierten Fragestellungen zusammen. Alle präsentierten Daten müssen in der Datenbank oder in Formularen gespeichert werden. Synopsis ist ein Ordner in der Patientenakte und kann alle Daten fallübergreifend darstellen. Die Zusammenführung und Darstellung erfolgt über sog. Plugins und kann mit der „Snapshot“-Funktion ausgedruckt werden.

Die Vereinfachung durch dieser Lösung lässt sich im SBK mit Zahlen belegen. „Der Arzt gewinnt allein durch den Wegfall des Diktierens in einem separaten Editor etwa 10 Sekunden pro Befund. Bei monatlich 8.000 Diktaten in unserer Abteilung macht das eine Zeitersparnis von mehr als 22 Stunden. Das entspricht knapp drei Arbeitstagen eines Arztes. Auch die IT-Abteilung gewinnt, da viele administrative Tätigkeiten wegfallen, alleine bei unseren 15 Formularen initial etwa drei Mann-Tage. Das setzt sich bei späteren Formularanpassungen fort. Da die Spracherkennung nun Teil von Orbis ist und automatisch an allen Arbeitsplätzen zur Verfügung steht, entfallen zusätzliche Kosten für den Rollout“, rechnet Prof. Fink vor.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Umfangreiche Auswertungen

Klinische Informationssysteme wie Orbis quellen über vor Funktionalität. Der klinische Arbeitsplatz orientiert sich dabei klassisch an funktionalen Modulen: Es ist alles abrufbar, was im Kontext des jeweiligen Moduls vorgesehen ist – wie aus einem vollen Werkzeugkasten, in dem man alles findet, wenn man sucht. Was fehlt, ist die übergreifende Prozess-Sicht.

Hat Synopsis stets einen Patientenbezug, wirkt Synopsis Extended patienten- bzw. fallübergreifend. Mit einem Plugin können die Patienten und Fälle detailliert selektiert werden. Zudem verfügt die erweiterte Version über eine Vielzahl spezieller Standard-Plugins. Dazu zählen etwa das Tumorboard in der Onkologie sowie BDOK- und LSTM-Formularlisten oder spezielle medizinische Arbeitslisten. Synopsis ermöglicht den Anwendern eine hohe Flexibilität und ein effizienteres Arbeiten in Orbis. Neben den maßgeschneiderten Fall-Listen gewährleistet es dass zusätzlich benötigte Informationen direkt verfügbar sind. Den schnellen Zugriff ermöglicht die Preview-Funktion.

[| www.agfahealthcare.de |](http://www.agfahealthcare.de)

conhIT: Halle 1.2, Stand B-104

INDEX

AEG Telekommunikationsprodukte	15	Hochschule Mannheim	10
Agfa HealthCare	20, 4, US	InterSystems	16
Arbeitsgemeinschaft Kommunaler Großkrankenhäuser	10	iSoftT Health CSC	9
Assa Abloy Sicherheitstechnik	15	Klinikum Garmisch-Partenkirchen	22
Avaya	7, 16	Meierhofer	8, 13, 16
Balanced Solutions	22	Messe Berlin	3
Bundesärztekammer	21	MioCare	5, 8
Bundesverband Gesundheits-IT	3	MiTAC	8
Competence Center für die Elektronische Signatur im Gesundheitswesen	10	Nexus	2, US
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie	10	Prometheus Informationssysteme für die Medizin	6
Fraunhofer Allianz Ambient Assisted Living	14	RZV Rechenzentrum Volmarstein	11, 17
Fraunhofer Institute for Open Communication Systems	4	Sana Kliniken	12
Grundig Business Systems	13, 19	TA Triumph Adler	15
Hewlett-Packard	15	Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum	19
		Verein Elektronische FallAkte	18
		Zebra Technologies	19

IMPRESSUM

Herausgeber:
Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, GIT VERLAG
Publishing Director:
Steffen Ebert
Regional Commercial Director:
Dr. Katja Habermüller
Chefredakteurin: Ulrike Hoffrichter M. A.
Tel.: 06201/606-725, ulrike.hoffrichter@wiley.com
Verkaufsleiter: Dipl.-Kfm. Manfred Böhler
Tel.: 06201/606-705, manfred.boehler@wiley.com
Freier Redakteur:
Dr. Lutz Retzlaff, Neuss
Mediaberatung: Dipl.-Kfm. Manfred Böhler
Tel.: 06201/606-705, manfred.boehler@wiley.com
Susanne Ney, Tel.: 06201/606-769,
susanne.ney@wiley.com
Miryam Preusser, Tel.: 06201/606-127,
miryam.preusser@wiley.com
Anzeigenvertretung: Dr. Michael Leising
Tel.: 03603/893-112, leising@leising-marketing.de
Redaktionsassistent: Christiane Rothermel
Tel.: 06201/606-746, christiane.rothermel@wiley.com
Herstellung: Christiane Pottthast (Herstellung),
Kerstin Kunkel (Anzeigenverwaltung),
Ruth Herrmann (Satz, Layout),
Elli Palzer (Litho)
Sonderdrucke: Christiane Rothermel
Tel.: 06201/606-746, christiane.rothermel@wiley.com
Bildnachweis Skyline: © JSign - Fotolia.com
Titelbild: © WavebreakmediaMicro - Fotolia.com

Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, GIT VERLAG
Boschstraße 12, 69469 Weinheim,
Tel.: 06201/606-0, Fax: 06201/606-790,
mk@gitverlag.com, www.gitverlag.com

Bankkonten
Commerzbank AG, Mannheim
Konto-Nr.: 07 511 188 00, BIZ: 670 800 50
BIC: DRESDEFF670, IBAN: DE94 6708 0050 0751 1188 00

M&K kompakt ist ein Supplement von
Management & Krankenhaus
Druckauflage: 30.000 (4. Quartal 2013)

Originalarbeiten
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangaben gestattet. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter Form oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internets wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Druck: Druckzentrum Rhein Main GmbH & Co. KG,
Alexander-Fleming-Ring 2, 65428 Rüsselsheim
Printed in Germany
ISSN 0176-053 X





EGK WIRD ZUR VERTRAUENSACHE

Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte wird auch den elektronischen Arztbrief befördern.

Die Telemedizin liegt im Trend – aber welche Folgen hat dies für die Kommunikation zwischen Arzt und Patient? Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte wird diese Entwicklung jedenfalls beschleunigen. Dr. Lutz Retzlaff sprach mit Dr. Franz-Joseph Bartmann, Vorsitzender des Telematik-Ausschusses der Bundesärztekammer (BÄK), über den Stand der neuesten Entwicklung.

M&K: Die Telemedizin scheint zu boomen. Sehen Sie dies auch so?

Dr. Franz-Joseph Bartmann: Das sehe ich absolut so. Das hängt u.a. auch damit zusammen, dass potentielle oder tatsächliche Patienten mittlerweile gewohnt sind, mithilfe von Smartphones oder anderen elektronischen Medien Daten zu erfassen und diese mit anderen zu teilen. Das fördert die Bereitschaft, diesen Übertragungsweg auch in der Kommunikation mit dem Arzt zu nutzen. Denn es sind immer zwei Positionen, die zusammengeführt werden müssen. Patient und Arzt müssen beide bereit sein, sich auf diese Kommunikationsform einzulassen. Auf beiden Seiten sehe ich in letzter Zeit Bewegung.

Inwiefern verändert die Telemedizin die Kommunikation zwischen Arzt und Patient?

Bartmann: Ich glaube, diese Frage ist etwas zu pauschal gestellt. Kommunikation, die nicht unbedingt Face-to-Face im Praxiszimmer stattfindet, gibt es ja schon seit Langem. Beratung über das Telefon ist durchaus nicht unüblich. Und viele Ärzte nutzen bereits das Internet, um per E-Mail mit dem Patienten zu kommunizieren, auch wenn dies aus Gründen des Datenschutzes bedenklich ist. Diese Entwicklung ist in der Medizin nicht anders als in anderen gesellschaftlichen Bereichen. Genau



Dr. Franz-Joseph Bartmann Foto: LÄKSH

wie dort gibt es aber Situationen, die ohne persönlichen Kontakt nicht auskommen. Das Sprechzimmer mit dem direkten Arzt-Patienten-Kontakt ist deshalb keineswegs out.

Gibt es Technologien, die im Krankenhaus besonders wichtig sind?

Bartmann: Es gibt so gut wie kein Krankenhaus, das Patientendaten nicht elektronisch erfasst. Die Notwendigkeit besteht allein aufgrund der Abrechnung, die anders gar nicht mehr möglich ist. Der Knackpunkt ist aber, dass die Daten in den allermeisten Krankenhäusern immer noch in Papierform genutzt werden. Nur in wenigen Krankenhäusern setzt man Tablets bereits am Krankenbett ein, um auf die Daten aus dem Krankenhausinformationssystem zurückzugreifen oder neue Daten zu erfassen.

Manche Kritiker meinen, Tablets lenken vom Gespräch mit dem Patienten ab. Der Arzt schaut aufs Tablet und nicht mehr auf den Patienten.

Bartmann: Das halte ich für ziemlichen Quatsch. Ob Sie anstatt auf den Patienten in eine Papierakte oder auf ein Tablet schauen, macht für Ersteren keinen großen Unterschied. Es gibt andere Kritikpunkte wie die der mangelhaften Datensicherheit. Die

hat es aber auch bei der Papierakte auch nie in absoluter Form gegeben. Dafür war es schwer, an Akten und Daten aus dem Archiv heranzukommen. Die elektronische Dokumentation kennt dieses Problem nicht. Dafür hat ein größerer Kreis als in der Vergangenheit die Möglichkeit zum Datenzugriff. Das hat meines Erachtens mehr Vor- als Nachteile. Es geht viel weniger Information verloren zum Nutzen der Patienten. Im Krankenhaus konzentrieren sich zunehmend schwerkranke Patienten, die vorrangig ein Ziel haben: gesund werden. Für deren Therapie ist die Datenverfügbarkeit eine Chance, die deutlich größer ist als das Risiko, dass eventuell jemand Daten wahrnehmen könnte, der dazu nicht berechtigt ist. In der ambulanten Grundversorgung ist dies häufig anders. Dort wird größtmöglicher Schutz sensibler Daten zu Recht engagiert eingefordert.

Wie beurteilen Sie den Stand bei der elektronischen Patientenakte?

Bartmann: Zurzeit steht hier die elektronische Fallakte im Vordergrund. Diese scheint relativ weit verbreitet zu sein und wird möglicherweise eine Blaupause sein für spätere Anwendungen in Verbindung mit der elektronischen Gesundheitskarte (eGK). Diese bietet zusätzlich den Schutz, dass jeder einzelne Patient mit ihr die Zugriffsberechtigung auf seine Daten steuern kann. Es ist eine krasse Fehlkommunikation, wenn man die eGK als Risiko für den Datenschutz darstellt. Das Gegenteil ist richtig: Sie ist ein effektives Datenschutzinstrument, das Patienten in die Lage versetzt, in der elektronischen Welt Herr ihrer Daten zu bleiben.

Die eGK ist eingeführt. Wo sind die Mehrwert-Anwendungen?

Bartmann: Noch in diesem Jahr werden die beiden großen Testregionen Nordwest und Südost wahrscheinlich zumindest den Stammdaten-Abgleich erproben. Danach soll auch eine erste medizinische Anwendung geprüft werden, nämlich der elektronische Arztbrief und die qua-

lifizierte elektronische Signatur. Man kann davon ausgehen, dass zumindest in diesem Jahr erste Tests auch dazu durchgeführt werden, wobei die Region Nordwest Schleswig-Holstein, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz umfasst. Bayern und Sachsen bilden die Region Südost. Das sind bevölkerungsreiche Länder. Der Umfang wird also spürbar über das hinausgehen, was in der ersten Testphase stattgefunden hat.

Obwohl bereits Industriepartner gefunden sind, gab es Kritik seitens der Industrie gegenüber der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) ...

Bartmann: Sie sprechen die Diskussion um das KV-Safenet an. Die Kassenärztlichen Vereinigungen haben dies primär entwickelt, um die papierlose Abrechnung zu ermöglichen. Allerdings lässt sich das auch für Kommunikation zwischen Ärzten nutzen. Es gibt die bisher unwidersprochene Absichtserklärung der KBV, dieses System in die Telematik-Infrastruktur zu überführen, wenn diese einmal steht. Das KV-Safenet ist also eigentlich keine wirkliche Konkurrenz, sondern ein möglicher Baustein der künftigen Telematikinfrastruktur. ■■

Zur Person

Dr. Franz-Joseph Bartmann ist neben seinem großen berufspolitischen Engagement Oberarzt im St. Franziskus-Hospital Flensburg. Seit 1988 ist er Mitglied der Kammerversammlung der Ärztekammer Schleswig-Holstein. 2001 wurde Dr. Bartmann zum Präsidenten der Ärztekammer Schleswig-Holstein gewählt und ist als solcher Mitglied im Vorstand der Bundesärztekammer. Er ist Vorsitzender des Deutschen Senats für ärztliche Fortbildung der Bundesärztekammer, und seit 2007 ist er als Vorsitzender des Ausschusses Telematik der Bundesärztekammer maßgeblich an dem Projekt der elektronischen Gesundheitskarte beteiligt.



MEHR ALS EINSPAREN VON STROM UND WASSER

Im Klinikum Garmisch-Partenkirchen gehört eine entsprechende Strategie in der Informationstechnologie zum Konzept „Blue Hospital“. Das heißt, dass Medizin- und IT-Technik nach energiesparenden Kriterien eingeführt wird.



Monika Sandrock und Dr. Doris Dey, München

■ Im Klinikum Garmisch-Partenkirchen wurde mit dem Konzept „Blue Hospital“ für Patienten, Besucher und Mitarbeiter ein Rahmen geschaffen, der deutlich über das Konzept „Green Hospital“ hinausgeht: „Soziale Faktoren und damit das Wohlbefinden von Patienten und Mitarbeitern werden hier in den Vordergrund gestellt“, schildert Martina Ricci, Verwaltungsdirektorin des Klinikums Garmisch-Partenkirchen. Für das Klinikum sei es – schon aufgrund seiner Lage in einer grandiosen Erholungslandschaft mit intakter Umwelt – eine Verpflichtung, der Ökologie einen hohen Stellenwert beizumessen.

Bei dem vorläufig letzten und größten Bauabschnitt – der Sanierung des Bettenhauses und der Schaffung einer Magistrale – wurde verstärkt auf eine ökologische Ausrichtung bei gleichzeitiger Berücksichtigung sozialer Faktoren Wert gelegt. Das „Blue Hospital“ kann somit als ein aktiver Beitrag zur Prävention bei Mitarbeitern genutzt werden, wenn es z.B. um Führungskräfte trainings, Weiterentwicklung von Unternehmenskulturen



Eingangsbereich Klinikum Garmisch-Partenkirchen

und Ernährung geht. Seit 2011 begleitet die Strategie- und Kommunikationsberatung Balanced Solutions aus München das Projekt „Blue Hospital“ aus kommunikativer Sicht und unterstützt das Klinikum bei der Umsetzung unter der Prämisse „Wirtschaftliches und ökologisches Handeln im Einklang mit dem Wohlbefinden der Menschen“. Die Firma ist aktives Mitglied in der VDE-Arbeitsgruppe „Blue Hospital“ und bringt fortlaufend neuen Input in das Projekt ein.

Zum Konzept gehört auch eine entsprechende Strategie in der Informationstechnologie, Medizin- und IT-Technik sollen nach energiesparenden Kriterien eingeführt werden. Die IT-Serverkapazitäten werden konsolidiert und die Kühlung des Rechenzentrums optimiert. Innovative Informations- und Kommunikationstechnologien optimieren zudem die Arbeits- und Prozessabläufe. Dank einer Steuerungssoftware wird die Lagerhaltung reduziert und die Kostentransparenz verbessert. Die Etablierung einer Rohrpostanlage führt zur Verringerung von Laufstrecken. Selbst der Relaunch des Inter-

net-Auftritts mit multimedialer Darstellung des Klinikums gehört zum Konzept.

Daneben gibt es einige besondere Komponenten im Bereich der Telemedizin:

■ Das interdisziplinäre EU-Alpine-Space-Projekt ALIAS schafft den Zugang und verbessert die Nutzung von vorhandener Infrastruktur zur Bereitstellung von Gesundheitsdiensten (Telemedizin und Datenaustausch) und sorgt für die Vernetzung von Kliniken im Sinne eines „virtuellen Krankenhauses“ mit dem Austausch medizinischer Informationen.

■ Acht Kliniken in fünf Ländern des Alpenraumes, darunter das Klinikum Garmisch-Partenkirchen, arbeiten seit 2009 an diesem internationalen Projekt. Die EU verknüpft damit zwei strukturpolitische Ziele: den Zugang zu telemedizinischen Diensten für Krankenhäuser in den Alpenregionen und das Verbessern der Patientenversorgung sowie Kooperationen zwischen den Alpenregionen zu fördern. Die Pilotphase des Projekts endete im Oktober 2012, um dann im Klinikalltag eingesetzt zu werden.

■ Maßnahmen am Klinikum: Technische Implementierung eines Video-Konferenzstudios und Etablierung von Video-Konferenzen. Letztere bieten u.a. die Möglichkeit, bei Bedarf auf elektronischem Wege Zweitmeinungen von Experten einzuholen.

Im Zuge der gesamten laufenden Umbauarbeiten und in Verzahnung mit dem in 2011 aufgesetzten Kommunikationskonzept „KommMit“ wurde das strategische Leitthema „Wir holen die Natur ins Haus“ entwickelt. Sowohl bei den Baumaßnahmen (Materialeinsatz, Farbgestaltung, Ausgestaltung der Patientenzimmer und Aufenthaltsbereiche etc.) als auch im kommunikativen Bereich (z.B. Print- und Online-Medien) wurden gedeckte, warme Naturtöne, Holzstrukturen und Fotomotive aus der Region eingesetzt – mit dem Ziel, als Klinikum authentisch, unverwechselbar und sympathisch aufzutreten.

Zu den Annehmlichkeiten für Patienten gehören z.B. die Einführung von bettbezogener multimedialer Ausstattung, die flächendeckende Ausstattung mit WLAN und im Bereich Energie die Aufschaltung von Fensterkontakten, die die Heizung automatisch drosseln, wenn gelüftet wird. Es gibt eine Einzelraumregelung der Patientenzimmer über die zentrale Gebäudeleittechnik zur individuellen Anpassung der Raumtemperaturen sowie zur Begrenzung der Temperaturen. Die Wartezeiten bei Untersuchungen werden durch den Einsatz eines IT-Transportsystems verkürzt.

Das klinikumseigene Blockheizkraftwerk gehört bereits seit einigen Jahren zur Grundausstattung des Hauses. So lässt sich elektrische Energie und Wärme direkt am Ort des Wärmeverbrauchs gewinnen. Dazu gehört das Erzeugen von Strom (6,6 Mio. kWh pro Jahr, was 90% des gesamten Stromverbrauchs entspricht) und die Gewinnung von Wärme (10 Mio. kWh pro Jahr, was 66% des gesamten Bedarfs entspricht). ■■

| www.klinikum-gap.de/klinikum/strategie-blue-hospital/daten-fakten/ |



Seien Sie dabei in:

Management &
Krankenhaus

kompakt



M&K kompakt „Radiologie“

Zum **Deutschen Röntgenkongress**
vom 28. – 31.05.2014 in Hamburg

Ihre Mediaberatung

Manfred Böhler
Tel.: +49 (0) 6201 606 705
manfred.boehler@wiley.com

Susanne Ney
Tel.: +49 (0) 6201 606 769
susanne.ney@wiley.com

Dr. Michael Leising
Tel.: +49 (0) 3603 893112
leising@leising-marketing.de

www.management-krankenhaus.de

Termine

- Erscheinungstag:
13.05.2014
- Redaktionsschluss:
04.04.2014
- Anzeigenschluss:
17.04.2014

GIT VERLAG

A Wiley Brand

Wo sind denn die anderen geblieben?

Die sind nicht so früh wie wir gestartet!



Erfahrung von mehr als 100 Jahren im Bereich Gesundheit bedeutet, heute als großer Konzern unangefochtener Top-Anbieter zu sein. Mit umfassendem Angebot an zukunftsweisenden Leistungen:
Auf dem Gebiet der Bildgebung und in der Krankenhaus-IT als spezialisierter Marktführer, der in jedem zweiten Krankenhaus in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Luxemburg erfolgreich im Einsatz ist.

agfahealthcare.de

Besuchen Sie uns:
conhIT Berlin
06. – 08. Mai 2014
Halle 1.2 | Stand B-104

Auf Gesundheit fokussiert agieren

AGFA 
HealthCare