

Gesundheitsreform

Milliardeninvestitionen in eine unsichere Zukunft

Theoretisch sind für die Bewältigung der Gesundheitsreform gewaltige Anstrengungen im IT-Bereich erforderlich, aber in der Praxis ist dafür voraussichtlich kaum Geld da.

Schluss mit den Unkenrufen, die Gesundheitsreform werde im Datenmeer ertrinken! Wenn am 1. Januar 2006 die elektronische Gesundheitskarte steht, dann sind 80 Millionen Bürger per Chipkarte mit über 300.000 Ärzten und Zahnärzten und über 2.000 Krankenhäusern verbunden und alles funktioniert auf Knopfdruck. Netzwerkserver werden Millionen von Daten in verschlüsselter Form speichern, in jedem Krankenhaus, jeder Arztpraxis und jeder Apotheke wird ein Kommunikations-Client stehen, so dass man in Garmisch den Blutzucker eines Urlaubsgastes aus Berlin oder Premisdorf abfragen kann.

Auch wenn vor unseren Augen sofort das Schreckgespenst Toll Collect auftaucht, so möchte man doch nur allzu gern glauben, dass die großen Spieler in diesem Geschäft wie die Fraunhofer Gesellschaft, IBM, SAP oder die Telekom-Tochter T-Systems Ihre Lektion gelernt haben. Was das gigantische Projekt kosten wird, vermag noch niemand zu sagen, aber dass es um Milliarden geht, daran besteht kein Zweifel. Großbritannien, das eine weit bessere IT-Infrastruktur besitzt als Deutschland, hat für den Aufbau einer landesweiten eHealth-Struktur mehr als eine Mrd. Euro pro Jahr veranschlagt. Selbst wenn man für das um 60% volkreichere Deutschland rund 2 Milliarden zu Grunde legt, so wäre das immer noch weniger als 1 Prozent der GKV-Gesamtausgaben. Das klingt machbar.

Bevor die Gesundheitskarte kommt, sind aber zuerst die aktuellen Probleme zu lösen, und die verursachen ebenfalls EDV-Kosten. Einzelnen betrachtet sind sie vergleichsweise gering, aber in der Summe kommt doch einiges zusammen. Die Einführung der DRGs in deutschen Krankenhäusern, so simpel sie vergleichsweise sein mag, erfordert z.B. Software und IT-Services für die richtige Kodierung und alles, was damit zusammenhängt - bundesweit geschätzt allein Lizenzgebühren von über 50 Millionen Euro.

Ein größerer Posten ist die „patientenbezogene Kostenträgerrechnung“, denn künftig muss eigentlich jede Spritze und jeder OP-Handschuh dem richtigen Fall zugeordnet werden, um Fallkosten und Fallerlöse kaufmännisch vergleichen zu können. Für die nötige EDV-Erweiterung rechnet Dipl.-Kaufmann Otto Henker aus Reutlingen pro Fachabteilung 15.000 Euro plus Schulung und Wartung. Das macht rund 150.000 für ein mittleres Haus und somit deutlich über 100 Millionen für die ganze Republik.

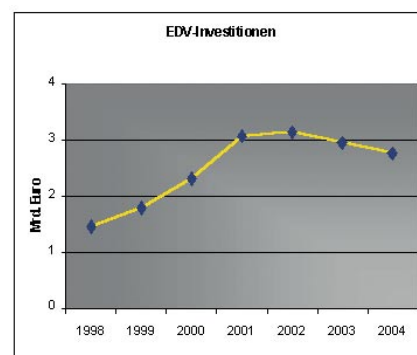


Otto Henker
henker-con@t-online.de

Dazu kommen Barcode-Leser, die alle verbrauchten Artikel wie an der Kasse im Kaufhaus erfassen, denn das Eintippen per Hand scheidet wegen der Datenmassen von vornherein aus. Lesegeräte inkl. Software kosten je nach gewünschtem Komfort zwischen 200 (1D-Barcode) und 2.000 Euro (kompletter 2D-Arbeitsplatz). Bei nur 200 Lesestellen in einem mittleren Haus kämen mindestens 200 Millionen Euro hinzu.

Wenn man nur lange genug nachdenkt, so lassen sich ungezählte Punkte finden, bei denen die Gesundheitsreform EDV-Kosten verursacht, von der Software für klinische Pfade bis zur Datenvernetzung für die integrierte Versorgung. Überall sind 10 oder 100 Millionen zu investieren, die sich letztlich zu Milliarden aufsummieren. Wie realistisch sind solche Rechnungen?

„Von einem bevorstehenden Investitions-Boom kann keine Rede sein“, meint Christian Köhl, Fachberater aus Germering bei München, im Interview mit Trillium. Er hat eine umfangreiche Erhebung angestellt (Krankenhaus-Umschau 5/2003) und



Die EDV-Ausgaben der deutschen Krankenhäuser sind seit 2000 eher rückläufig.

aus Stichprobendaten hochgerechnet, dass die Gesamt-EDV-Investitionen deutscher Krankenhäuser zwischen 1998 und 2000 von 1,5 auf über 3 Milliarden hochschnellten und seither wieder rückläufig sind. Das Budget sei gedeckelt, und nach den gewaltigen Ausgaben für die Millenniums-Umstellung sei man mit Neuinvestitionen nun zurückhaltend. „Die Krankenhäuser glauben, die Kuh sei vom Eis und beschränken sich auf das Nötigste.“



Christian Köhl
christian.koehl@all-for-one.de

Was bleibt, ist die Erkenntnis, dass pro Jahr weiterhin viele EDV-Milliarden in die Pflege der bestehenden IT-Systeme fließen werden und nur ein bescheidener Anteil davon für - wohlgermerkt dringend nötige - innovative Projekte zur Verfügung steht. Die Frage, wie das Datenmeer der Gesundheitsreform schiffbar gemacht werden soll, lässt sich also durch Computerkraft nicht so schnell erhellen. ■

gh

Eindeutige Identifikation von Medizinprodukten

Ein Code, der die Welt verändern könnte

Der Health Industry Barcode HIBC erlaubt es, Medizinprodukte aller Art vom Blutröhrchen bis zur Op-Klemme weltweit eindeutig zu identifizieren, und das auf winzigstem Raum. Die Auswirkungen dieser Technologie, die gegenüber herkömmlichen Barcodes einem Quantensprung bedeutet, sind noch gar nicht voll absehbar.

Immer höhere Anforderungen an die Produkt- und Prozessqualität im Gesundheitswesen verlangen nach neuen Methoden für die Identifikation und Rückverfolgbarkeit von medizinischen Hilfsmitteln, seien sie auch noch so klein. Dabei unterliegen die Markierungen selbst längst der Kennzeichnungspflicht für Medizinprodukte nach Richtlinie 93/42/EWG der Europäischen Union. Die Qualitätsansprüche sind - darüber besteht Einigkeit - eigentlich manuell überhaupt nicht mehr erfüllbar. Erst der Barcode ermöglicht die in der Medizin unabdingbare Unverwechselbarkeit und fehlerfreie Sicherheit.



Cryo.s mit Barcode (Data Matrix) der Firma Greiner Bio-One. Der Probeninhalt dieser kleinen Einfrieröhrchen kann durch den HIBC eindeutig gekennzeichnet werden.

Der Realisierung waren bisher durch die Physik der zum Teil sehr kleinen Produkte Schranken gesetzt. So ist das in der Abbildung gezeigte Röhrchen zur Langzeitlagerung wertvoller tiefgefrorener Proben nicht größer als ein Sektkorken. Mit herkömmlichen, eindimensionalen Barcodes, wie sie im Labor bislang üblich sind, besteht kaum eine Chance, darauf eine weltweit eindeutige Identifikation unterzubringen.

Dieses Problems hat sich die Arbeitsgruppe im Technischen Komitee des Verbandes EHIBCC angenommen und eine Problemlösung erarbeitet, die auf die neuesten ISO- und IEC-Standards zurückgreift. Das Ergebnis ist der Health Industry Barcode HIBC, eine Identifikationsmarke, die als world-wide unique identification mark (UIM) einen Siegeszug um die Welt antreten soll und wohl auch wird.

Das Geheimnis ist der zweidimensionale MATRIXCODE, der die Informationsdichte auf

einem Barcode-Etikett massiv erhöht: Er kommt auf den Punkt, genauer gesagt vom Strich auf den Punkt. Anstelle einer einzigen Reihe von Strichen (bars) enthält er mehrere Reihen von Punkten (dots) - daher auch die Bezeichnung Dotcode. Das Besondere am HIBC-Standard ist die Kombination einer unverwechselbaren Identnummer mit einer Symbologie, die von Strichcode auf Punkt-Matrixcode in kompatibler Weise wechselt.

Die HIBC-Regeln sind einfach wie ein Kochrezept: Man nehme die Firmenkennung, die der Verband EHIBCC als „Labeler Identification Code (LIC)“ vergibt, füge die Seriennummer des Objekts hinzu und codiere die Daten nach ISO-Datenbezeichner-Regeln in einem ISO-Matrixcode. Fertig ist eine Identifikation, die ausreicht, um die ganze Bundesrepublik mit eindeutigen Blutröhrchen oder Op-Instrumenten zu versorgen.

Das empfohlene Format erlaubt numerische oder alphanumerische Nummernkreise für über 100 Milliarden (!) Objekte pro Hersteller oder Institut und ist in der Mikro-Version unter drei Quadratmillimeter auch für kleinste Flächen geeignet. Damit könnte theoretisch die ganze Welt mit medizinischen Materialien von unterschiedlichsten Herstellern für unterschiedlichste Zwecke versorgt werden, ohne dass es zur Überlappung von Nummernkreisen kommt.

Der größte Nutzen entsteht, wenn die Identmarke UIM bei der Herstellung aufgebracht wird. Dies vermeidet jegliches nachträgliche Markieren durch lokales Bekleben oder Bedrucken. Der Nutzen liegt auf der Hand: Die Feh-

lerfreiheit der Dokumentation ist gesichert, die Prozessqualität wird durch Verknüpfung zu Materialmanagement und Rückverfolgung erheblich verbessert und nicht zuletzt ergeben sich hohe wirtschaftliche Einsparpotentiale, da die Etikettierung in großen Stückzahlen



Nicht viel größer als ein Streichholzkopf: Identifikation medizinischer Instrumente mit einem 2-dimensionalen Punktcode.

beim Hersteller wesentlich preisgünstiger ist als das bisher übliche Bekleben oder Bedrucken vor Ort.

Bei kleinsten Flächen für den Code kann zur Not auch noch an den Daten gespart werden. In diesem Fall muss die Seriennummer für die Identifikation ausreichen, angeführt durch die Kopfdaten mit Datenidentifikator und Firma für die Unverwechselbarkeit zu anderen Nummernkreisen. So kommt man je nach Punktgröße (0,2 bis 0,38) auf Seitenlängen von 3 bis 7 mm.

Zur Integration der Lösung in Krankenhaus und Labor stehen bereits erfahrene Partner wie Greiner Bio-One für Laborröhrchen und Martin Medizintechnik für chirurgische Instrumente als Ansprechpartner zur Verfügung. Kontakte werden gern durch den Autor vermittelt. Weitere Informationen finden sich im Internet unter www.HIBC.de.

25SLHE999AB345678	kompletter „Unique Item Code“
25S	DI für eindeutige Seriennummer
LH	Verbands-ID (IAC) für EHIBCC
E999	von EHIBCC registrierte LIC
AB345678	Seriennummer des Instrumentes

Ein Beispiel einer unverwechselbaren UIM-Seriennummer, strukturiert nach ISO/IEC 15459

DI=Datenidentifikator, LIC=Labeler Identification Code

Dr. Harald Oehlmann,
Naumburg
European Health Industry
Business Communications
Council
Tel.: 03445-78114-0,
info@HIBC.de

Wissensmanagement

Von Regeln und Bildern

Steuerung als zentrale Managementaufgabe ist nicht über massenhaft erhobene Daten, sondern nur über daraus abgeleitetes Wissen möglich. Zwei Beispiele zu den aktuellen Themen DRG-Vergütung und Prozessoptimierung, vorgetragen auf dem 15. Swisslab-Anwendertreffen am Deutschen Herzzentrum München, demonstrieren, wie man mit relativ einfachen Mitteln zu wertvollen Aussagen gelangt.

Dr. Jürgen Habermann, Leiter der Krankenhauslaboratorien im oberbayerischen Traunstein und Trostberg, wurde noch vor zwei Jahren nicht ernst genommen, als er Krankenhausverwaltung und Chefarztkollegen das Angebot machte, bei der Umsetzung der DRGs behilflich zu sein. „Das machen wir alles selbst“, war die Antwort der Kollegen, und: „Was haben DRGs überhaupt mit Labor zu tun?“ kommentierte die Verwaltung den Vorschlag. Habermann ließ sich nicht beirren.

Das Swisslab-EDV-System erlaubt die automatische Erzeugung neuer Testanforderungen aufgrund einer Wenn-dann-Regel, also z.B. „Wenn Kalium < 3,5 dann Hypokaliämie“. Der neue Test Hypokaliämie kann somit einen Messwert aufnehmen. Diesen Trick machte Habermann sich zunutze, um den Stationen Kodierbeistand zu leisten: Das Verfahren Hypokaliämie wurde mit dem Pseudo-Messwert „ICD E87.6“ belegt und im Befundbericht mitgeteilt.

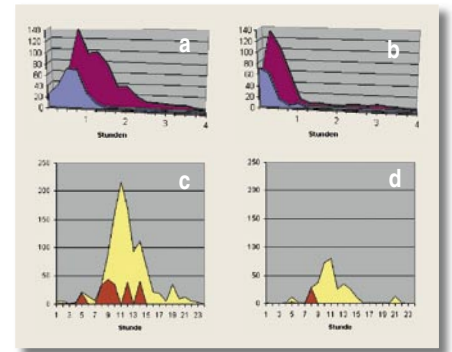
Insgesamt 23.000 solcher Hinweise erzeugte das Swisslab-System allein im Jahr 2003, wobei auch komplexere Re-

geln, z.B. für die Differentialdiagnose von Hepatitiden, Anwendung fanden. Es handelt sich hier also im eigentlichen Wortsinn um ein wissensbasiertes „Experten“-System - zwar mit geringer Komplexität, aber mit umso effektiverem Output.

Seit Januar 2004, als auch die Kreis-kliniken Traunstein-Trostberg GmbH von Gesetzes wegen zur Abrechnung nach DRG verpflichtet wurde, findet der Service plötzlich höchste Anerkennung, denn die vom Labor mitgeteilten ICD-Ziffern erweisen sich überdurchschnittlich oft als Vergütungs-relevant. Der Grund: Sie stammen aus der Studie „Impact of Laboratory Testing on DRG Coding and Reimbursement“ (Clin Lab 2002; 48: 327-333), deren Ergebnisse in das System einfließen. Ein Update für die DRG-Version 2004 ist derzeit in Arbeit. Es basiert auf den neuesten Daten des Programms DRG-Watchdog (s. S. 6), das unter www.watchdog-online.de im Internet ausgeführt werden kann.

Eine ganz andere Form der computer-gestützten Generierung von Wissen ist am Deutschen Herzzentrum München und bei Dr. Volbracht am Universitätsklinikum Essen im Einsatz: Das Programm Simlab1 verdichtet Tausende von Zeitmarken, wie sie täglich im Swisslab-System erfasst werden, in grafischer Form und liefert so Informationen über die Prozessqualität im Labor. Man erhält nach Volbrachts Aussage „in Sekundenschnelle Informationen, die ohne dieses Programm nur sehr aufwändig zu erstellen wären“, vor allem Histogramme der Durchlaufzeiten und Detailanalysen über mögliche Engpässe. In DRG-Zeiten, wo Geschwindigkeit bares Geld bedeuten kann, sind solche Analysen besonders wichtig. Durch die freie Parametrisierung der ausgewählten Tests mit Hilfe der Swisslab-Vektoren kann man sich bereichsspezifische Zusammenstellungen selbst definieren, beispielsweise die Prozessqualität in der Hämatologie oder Immunologie.

Das Interface zwischen Swisslab und Simlab1 wurde in einer Kooperation zwischen der Fa. FREY Computersys-



Analyse von Durchlaufzeiten und Engpässen am Universitätsklinikum Essen

Die Routineaufträge (violett) sind zum Großteil in weniger als zwei, die Notfälle (blau) in weniger als einer Stunde fertig (a). Im Teilbereich Hämatologie (b) liegen diese Zeiten wesentlich kürzer. Die Analyse der offenen Aufträge (gelb) zeigt, dass es im Gesamtprozess (c) mehrfach am Tag zu Engpässen (rot) kommt, während die Hämatologie (d) nur beim Schichtwechsel am Morgen Staus von maximal 20 Proben aufweist.

teme Berlin und Trillium Grafrath am Deutschen Herzzentrum in München entwickelt und ist dort seit Januar im Einsatz.

Es sorgt jederzeit für einen sofortigen Überblick über die aktuelle Lage der Auftragsbearbeitung. Die Simlab-Daten ergänzen die bisher retrospektiv am Monatsende ausgewerteten Durchlaufzeiten und sind ein wichtiger Beitrag im TQM-System des Instituts.

Das Anwendertreffen ist alljährlich eine gute Gelegenheit, die vielfältigen Möglichkeiten des Swisslab-Systems kennenzulernen und für die Generierung von Wissen aus Daten zu nutzen. In diesem Sinne sollte man denn auch den Titel des Vortrags von Dr. Wilker (FREY-Swisslab) als Motto des Treffens verstehen: „Swisslab weiss fast alles - man muss es nur zu finden wissen“. ■

Dr. Siegmund Braun
Deutsches Herzzentrum München
braun@dhm.mhn.de

Bedingung	ICD-10 (Pseudo-Messwert)	Text (Pseudo-Verfahren, Verdachtsdiagnosen)	Zahl der betroffenen DRGs
Thrombo < 140.000	D69.6	Thrombozytopenie, nicht näher bezeichnet	123
TSH < 0,3 und TT4 > 26	E05.9	Hyperthyreose, nicht näher bezeichnet	81
Natrium > 150 oder Osmolalität > 295	E87.0	Hyperosmolalität und Hypermatriämie	143
Alkohol > 1,2	F10.0	Verhaltensstörungen durch Alkohol	75
NT-proBNP > 100	I50.9	Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet	165

Beispiele für einfache Regeln zur Übermittlung Vergütungs-relevanter ICD-Ziffern.

Kumulativbetunde	17.06.02 17:42	18.06.02 09:37	19.06.02 11:33	19.06.02 15:08	19.06.02 17:58	20.06.02 07:40
ICD-Schlüssel	Untersuchung	Einheit	Referenzbereich			
ICD-Schlüssel	Hypomagnesiämie	ICD-10	< 0,8			E83.4
ICD-Schlüssel	Hypokaliämie	ICD-10	< 3,5		E87.6	
ICD-Schlüssel	Hyperglycämie	ICD-10	> 120			

Eine elegante Lösung: Im Kumulativbericht erscheinen DRG-relevante ICD-10-Hinweise als Testergebnisse.



Prof. Dr. med.
Bernd Heicke,
geschäftsführen-
der Gesellschafter
und Leitender Arzt
des BIOSCIENTIA
Instituts für Labor-
untersuchungen
Ingelheim GmbH.

Herr Prof. Heicke, wie geht es mit der Labordiagnostik in Deutschland weiter?

Medizinische Laboruntersuchungen werden auf absehbare Zeit weiter steigende Bedeutung haben. Ihr Preis-Leistungs-Verhältnis in der Diagnostik ist unschlagbar günstig. Der Fortschritt der Erkenntnis über molekulare Mechanismen von Gesundheit und Krankheit wächst ständig und wird weitere diagnostisch relevante Laboruntersuchungen generieren.

Welche Rolle spielt die EDV dabei?

Methodisch gesehen wird das Datenhandling ebenso wichtig wie der analytische Teilschritt. Wettbewerbsvorteile werden zunehmend im Bereich mehr oder weniger guter EDV-Lösungen liegen. Als Konsequenz vieler Faktoren, vor allem zunehmender Mengenentwicklung, steigender Qualitätsanforderungen, Komplexität der Befundinterpretation und dramatischen Kostendrucks ändern sich die Strukturen des Labormarktes weltweit. Die Zentralisierung zu größeren Einheiten mit regionaler Präsenz und definierter Probenlogistik erfordert eine leistungsfähige bidirektionale Daten-

Interview zur Zukunft der Labor-EDV

Eine einmalige Chance

fernübertragung zur Anforderungs- und Befundungs-Unterstützung. Die Bedeutung der Telemedizin wird in allen diagnostischen Disziplinen erheblich an Bedeutung gewinnen. Dies alles ist nur möglich mit einer modernen leistungsfähigen und flexiblen Datenarchitektur.

Warum tut sich die Labor-EDV dann gerade im niedergelassenen Labor so schwer?

Diese medizinischen Labors sind eine relativ kleine, aber heterogene Kundengruppe mit ausgeprägter Tendenz zu individuellen „100%-Lösungen“. Dies hat bisher die Entwicklung von modernen, leistungsfähigen und für individuelle Anforderungen ausreichend flexiblen Standard-Lösungen erschwert. Der EDV-Anbietermarkt ist - trotz unbestrittener Konsolidierungstendenzen - ebenfalls heterogen und bietet vorwiegend Standard-Lösungen an, die nicht immer auf dem neuesten Stand der Technik sind.

Sie haben soeben den Schritt getan, Ihre Labor-EDV zu modernisieren. Ein Einzelfall?

Nein. Generell haben viele medizinische Labors sowohl im niedergelassenen Bereich wie auch - das muss man betonen - im Krankenhaus auf dem EDV-Gebiet dringenden Reorganisationsbedarf, schon allein aus Wettbewerbsgründen.



Bioscienta, einer der größten deutschen Laboranbieter, ist gerade dabei, die Labor-EDV seiner zahlreichen Standorte zu erneuern und zu vereinheitlichen. Am 01.04.2003 begann die Umstellung eines regionalen Facharztlabors in München und zum 01.07.2003 wurde die Herausforderung angenommen, das größte Labor der Gruppe in Ingelheim (unser Bild) umzustellen. Die Aufgaben waren gewaltig, die wichtigsten Integrationschritte wurden im Januar 2004 abgeschlossen.

Was sind die wichtigsten Erkenntnisse aus Ihrem Projekt?

Wichtig ist die Entwicklungspartnerschaft mit einem Software-Haus, das nicht nur über moderne Werkzeuge und qualifiziertes Personal in ausreichender Zahl, sondern auch über detailliertes eigenes Know-How in allen Bereichen

MELOS-Solutions

Zeit für einen
innovativen Partner
Ihres Vertrauens

**Melos Medizinische Labor-
Organisations-Systeme GmbH**

Franz-Beer-Straße 6
D-86459 Gessertshausen
Telefon 08238-96 11-0
Telefax 08238-96 11-99
www.melosgmbh.de



*Wir danken
unserem Kunden
BIOSCIENTIA
und hoffen auf
eine langjährige
Partnerschaft.*

Softwarelösungen auf den Punkt gebracht

der Ablauforganisation eines medizinisch-diagnostischen Laborbetriebes verfügt. Erfolgsentscheidend ist eine hohe Disziplin beider Seiten bei Entwicklung und Umsetzung. Insbesondere muss man immer wieder der Versuchung widerstehen, 100%-Lösungen für alle nur denkbaren Fälle zu suchen.

Haben Sie eine „Botschaft“ an diejenigen, die einen ähnlichen Schritt tun wollen oder müssen?

Die Einführung einer neuen EDV ist die einmalige Chance, Abläufe zu reorganisieren und zu optimieren. Dieser Prozess des Change Managements muss in den Köpfen (vor allem der Anwender) stattfinden. Der grösste Fehler ist meines Erachtens, mit einer neuen EDV alte Abläufe nur komfortabler gestalten zu wollen – auch wenn das vielen Mitarbeitern am liebsten wäre. EDV-Reorganisation - richtig gemacht - ist eine der seltenen Möglichkeiten, mit Hilfe neuer Werkzeuge und durch bessere Organisation nicht nur Kosten zu sparen, sondern gleichzeitig die Qualität zu steigern.

Wir danken für dieses Gespräch.

Kommentar

Deutschland - „The Most Different Country“

Die Frage, die Professor Heicke er mehr im Nebensatz stellt, lautet: Wollen medizinische Laboratorien in Deutschland ihre Abläufe wirklich reorganisieren oder mit Hilfe des Computers nur liebge-wordene Ineffizienz komfortabler machen? Eine klare Ja-Nein-Antwort kann es nicht geben, dafür ist diese (scheinbar einfache) Frage zu vielschichtig:

Es stimmt schon, dass der „Deutsche als solcher“ - so auch der Labordeutsche - am liebsten über die schlechten Zeiten lamentiert und alles beim Alten belässt. Andererseits ist ja auch etwas Wahres dran: In keinem europäischen Land steht so wenig Geld für Labordiagnostik zur Verfügung wie in Deutschland. Wenn bereits bei Reagenzien jeder Cent und beim Nachtdienst jede Zehntel-MTA weggespart wird, dann kann man sich vielleicht wirklich keine großen EDV-Investitionen mehr leisten.

Das ist aber auch wiederum ein hausgemachtes deutsches Problem mit langer Tradition, denn in kaum einem anderen europäischen Land hat sich

die Labordiagnostik in den letzten 15 Jahren nach innen und außen hin so schlecht verkauft. Kein Wunder, wenn es ihr jetzt schlecht geht.

Diese Kette von Erklärungen und Erklärungen der Erklärungen kann man noch lange fortführen, nur bringt sie nichts. Am Ende bleibt das unbestimmte Gefühl, dass deutsche Laboratorien irgendwie anders sind. Ich fragte einen Freund, dessen tägliches Brot der Vergleich der europäischen Labor-EDV-Märkte ist: „Is Germany different?“. Er brach am Telefon in Gelächter aus: „Every European country is different, but Germany is certainly most different.“ Warum, wollte ich wissen - und dann kam es dick:

Deutsche benötigen eine Intensivbetreuung, die ihresgleichen in Europa sucht. Während Engländer und Holländer in fast jedem Labor einen ausgebildeten IT-Verantwortlichen vorweisen können, schauen Deutsche nicht einmal ins Handbuch, wenn sie ein Problem haben, sondern rufen die Hotline an.

Deutsche zahlen im europäischen Vergleich am wenigsten für IT und wundern sich, dass sie dafür auch den schlechtesten Service bekommen. Außerdem akzeptieren sie die niedrigsten Technologiestandards in West- und Mitteleuropa. Sie quälen sich gern mit alten Kartenlesern oder entziffern handschriftliches Gekritzel, während andere Länder komplett auf Stationsarbeitsplätze mit elektronischer Datenübermittlung umgestellt haben.

Der schönste Kommentar aber: „Each German customer needs something to be customised“. Das kann man gar nicht so elegant übersetzen, aber „Jeder deutsche Kunde braucht eine Extrawurst“ trifft wohl den Nagel auf den deutschen Kopf.

In diesem Kopf muss Change Management stattfinden, da hat Prof. Heicke absolut recht. Ein Land, in dem sich Thomas Gottschalk seinem Interviewpartner Bill Gates vor einem Millionenpublikum outen darf, dass er mit Computern nicht umgehen könne, sollte nicht lachen, sondern sich schämen. Und ein Labor, das keinen IT-Fachmann hat - oder nicht einmal eine EDV - ebenfalls. Der Fachbereich, der die meisten Daten in der ganzen Medizin produziert - wenn man von den Pixeln auf dem Röntgenbild absieht - muss auch führend in der Informationstechnologie sein.

Also dann: Zurück in die Zukunft! Denn in den 70er-Jahren war genau das der Fall.

gh

Anzeige Technidata

So stellt sich der Pflegedienst die Auftragserteilung am Bildschirm vor

Zeit ist Geld - in der DRG-Welt mehr denn je

Kommunikation mit Papier verursacht Kosten: Sachkosten, Personalkosten und vor allem Kosten durch Zeitverzögerungen. Besonders letztere werden in der Regel nicht wirklich wahrgenommen, spielen in der Zukunft aber die größte Rolle. Verzögerungen in der Kommunikation verlängern die Verweilzeit, und das verursacht Kosten, bringt aber keine Erlöse.

Papieraufträge und -befunde müssen transportiert werden. Die Laufzeit ist nicht genau bestimmbar. Wenn aber der nächste Schritt eines Behandlungspfades vom Ergebnis des vorherigen abhängt, kann das in einer „DRG-Welt“ nicht hingenommen werden. Papierlose Kommunikation ist also das Gebot der Stunde und wird in modernen Klinik-Informationssystemen auch in großem Umfang praktiziert.

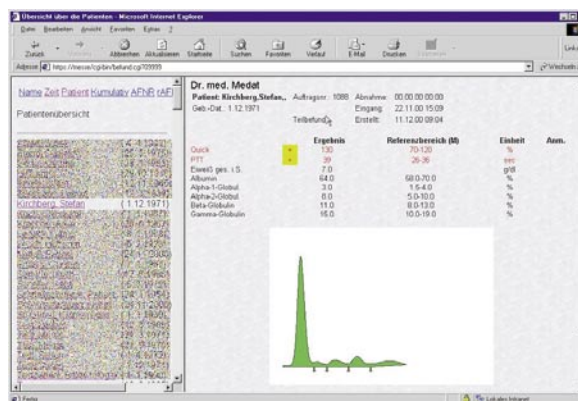
Die Kommunikation mit dem Labor müsste wegen der Transaktionshäufigkeit eigentlich als erstes auf die elektronische Form umgestellt werden, bildet in der Praxis aber das Schlusslicht. Der Grund liegt in der Komplexität, die im KIS - und auch in den klinischen Arbeitsplatz-Systemen - in der Regel unzureichend abgedeckt ist. Und selbst, wenn es gelungen sein sollte, eine praktikable Oberfläche für den Stationsarbeitsplatz zu kreieren, ein großer und vor allem redundanter Administrationsaufwand bleibt. Und wer soll den erbringen?

Weil der Aufwand so groß und die Akzeptanz so gering ist, bleibt alles, wie es schon immer war: Papiergebundene

Kommunikation. Der behandelnde Arzt wartet - oder telefoniert den Befunden im Labor hinterher. Das hält dann beide Seiten von der eigentlichen Arbeit ab.

Implementation und Administration am Stations-PC. Einfacher geht's nicht.

Trotzdem hat sich das Universitätsklinikum Ulm vor zwei Jahren dafür entschieden, die Labor-Anforderungen mit dem vorhandenen klinischen Arbeitsplatz zu erfassen, die benötigten Barcode-Etiketten für die Proben zu erzeugen und den Datensatz per HL7-Schnittstelle an das Labor-Informationssystem zu kommunizieren. Das hat auch funktioniert, brachte aber trotz erheblichen Aufwandes nicht die gewünschte Akzeptanz. Für die Nutzer auf Station zu umständlich im Handling und für die Administratoren ein permanent doppelter Aufwand. Deshalb kam die Entscheidung jetzt noch einmal auf den Prüfstand.



Medat QuickCom: Alle Informationen auf einen Blick.

Ein modernes Labor-Informationssystem wie MEDAT DAVID verfügt über alle Programme und Einstellungen zur Auftragserteilung und Befundsicht, die jeder Berechtigte im Kliniknetz über einen Standard-Browser nutzen kann. Hierfür steht in DAVID die HTML-basierte Kommunikationslösung QuickCom zur Verfügung: Intuitiv bedienbar, selbsterklärend und ohne Aufwand für

Nach Beobachtung von QuickCom in einem Münchener Krankenhaus durch eine hochrangige Delegation war schnell klar: So stellt sich der Pflegedienst eine Auftragserteilung am Bildschirm vor. Deshalb die klare Entscheidung, MEDAT wird mit der Einführung beauftragt, wenn es gelingt, QuickCom in den klinischen Arbeitsplatz zu integrieren. Ein separater Aufruf wird nach wie vor nicht akzeptiert.

Die Integration ist gelungen. Nun führt ein „Klick“ direkt zu den Befunden im Laborsystem und neue Aufträge lassen sich komfortabel erstellen. Keine unnötigen Wartezeiten und Telefonate. Jeder validierte Wert steht dem behandelnden Arzt sofort für die Planung des nächsten Behandlungsschrittes zur Verfügung.

MEDAT QuickCom konkurriert nicht mit dem klinischen Arbeitsplatz, sondern ergänzt ihn. Die Gestaltungs- und Nutzungsmöglichkeiten sind so vielfältig, dass sie hier nur ansatzweise dargestellt werden können. ■

The screenshot shows the SAP interface for patient selection and lab order management. A table lists patients with columns for name, date, and status. A red box highlights the 'Labor' button in the bottom left corner. An arrow points from this button to a detailed view of a patient's lab orders, which includes a list of tests and their results. A small image of lab test tubes is also visible on the right side of the interface.

Patientenauswahl direkt im Pflegearbeitsplatz von SAP IS-H*med

Nach einem Klick auf Labor erscheint das von den Belegen her gewohnte Bild zum Markieren der gewünschten Untersuchungen. Notwendige Angaben werden automatisch erfragt. Eine besondere Schulung ist nicht nötig, denn ein Klick auf die jeweilige Untersuchung zeigt alle Informationen aus dem MEDAT-System direkt an. Die Barcode-Etiketten für die zugehörigen Probenröhrchen werden sofort vor Ort gedruckt

Für weitere Informationen:
Medat Computer-Systeme GmbH
Vertriebsbüro – Hauptstr. 26
75233 Tiefenbronn
Tel. 07234-8645, Fax -8257
vertrieb@medat.de