



Resümee

Das WIE zur „0-Fehler-Strategie“ und dass sich dies dreifach lohnt: Unverwechselbarkeit + Interoperabilität + Sicherheit

Kein Patient soll mehr durch Organisationsfehler zu Schaden kommen – keine Verwechslungen sollen mehr entstehen. IT-Lösungen sollen die Probleme vermeiden helfen und gleichzeitig erhöhte Effizienz hervorrufen, die sich möglichst in barer Münze auszahlt. Das „WIE“ dazu, das waren die wesentlichen Inhalte des diesjährigen Healthcaretages am 27. Oktober in der IHK Frankfurt am Main, zu dem Ärzte, wie Pflegepersonal, IT-Fachleute, Normierer und Regulatoren, aber besonders auch Verantwortliche des Managements und Verantwortliche für die Realisierungen herbei eilten.



Die Referenten (von rechts): Christian Lösche, Alexander Hirt, Dr. Björn Mehlhorn, Reinhard Jurisch, Heinrich Oehlmann, Dr. Björn Kabisch, Winfried Daubenmerkl, Dr. Harald Oehlmann
Bild: Tarun Sharma, RFID Ready

Die Vizepräsidentin der IHK zu Frankfurt am Main, Frau Karen Hoyndorf, der Staatssekretär im Hessischen Wirtschaftsministerium, Herr Steffen Saebisch, und natürlich die Initiatoren des Healthcaretages 2009 sowie die Verbände, waren über die vollen Reihen im „Lichthof-Saal“ des Börsengebäudes zu Frankfurt/Main hoch erfreut. Die Begrüßungsworte unterstrichen den Stellenwert der „Initiative pro Lösung zu mehr Sicherheit und Effizienz im Gesundheitswesen“ als gemeinsame Anforderung.

Der „Key Note“-Referent, Herr Dr. Björn Kabisch, führte eingangs die Notwendigkeit vor Augen, die Methoden der Automatischen Datenerfassung auch wirklich konsequent zu nutzen. Nur so könnten die Fehler der manuellen Datenerfassung mit der hohen Verwechslungsgefahr ausgemerzt werden. Durch Anwendung der im Nachfolgenden erläuterten DIN- & ISO-Standards sei dies sehr gut möglich. Das gemeinsame Anliegen sei es, so führte Dr. Kabisch aus, Qualität, Patientensicherheit und Effizienz zu optimieren, denn „0-Fehler-Strategien“ seien nicht nur möglich, sondern mindestens in Teilbereichen schon installierte Praxis. Diese Strategien gelte es von punktueller Umsetzung in flächendeckende Lösungen zu bringen. Dabei betonte Dr. Kabisch, dass es ihm und seinem Team darum gehe, das gesammelte Know How um die vielfältigen IT-Subsysteme der Universitätsklinik unbedingt weiter zu nutzen, denn eine Bündelung aller Funktionen in ein „Supersystem“ habe sich bereits als unrealistisch herausgestellt.





HEALTHCARETAG 2009

Qualität, Patienten-
sicherheit und Effizienz
im Gesundheitswesen

Die Automatische Datenerfassung mit Barcode & RFID erfahre dabei einen hohen Stellenwert als Schnittstelle zwischen den physikalischen Vorgängen und den ERP-Modulen, um Fehler gar nicht erst aufkommen zu lassen. Für Dr. Kabisch sind es demzufolge allein die im nachfolgenden noch genannten ISO-Standards, die für seine Lösungen in Frage kommen. Der Healthcarebarcode „HIBC“ wurde dabei als besonders vorteilhaftes Modul erwähnt.

Die komplementären Beiträge der folgenden Referenten, gingen tiefer in die Methodik ein, indem sie griffige Lösungen dazu darstellten, unterstützt durch die „InfoMeile“ mit den Vorträgen zugeordneten Stationen, wie Blutspendeplatz, Erfassungsplatz für Instrumente zur Sterilisation, RFID-Lösungen bis hin zur räumlichen Lokalisierung, Systemintegration, Qualitätskontrolle und Informationstisch für Richtlinien & Empfehlungen. Durchgängig gesicherte und effiziente Abläufe sind erst durch Anwendung von Standards möglich. Das war ein Tenor der durch eine ganz einfache Frage kristallklar wurde: „Was steckt hinter einer Referenznummer?“ Auch wurde klar, dass sich „jemand“ um Standards kümmern muss. Im Saal waren mindestens 6 Experten zur Stelle, die sich als dieser „Jemand“ identifizieren ließen, nämlich als „unser Gremium“ für die Standardisierung von Barcode & RFID national im DIN und international im ISO. Damit ist dieser „Jemand“ kein Unbekannter, sondern eine Gruppe von Fachleuten, die unsere gemeinsamen Interessen vertreten.

Der Obmann im DIN-Normenausschuß AutoID (NA 043-01- 31) zeigte auf, dass Barcode und RFID bereits durchgängig standardisiert ist, durchaus ein Informationsdefizit, welches noch bis tief in die Klinikorganisationen reicht. So war es ein Zweck der Veranstaltung, die Nutzung der Normen näher zu bringen. Erst am 6. Oktober, so wurde berichtet, wurde wieder ein Baustein für ein rundum abgesichertes Systems geschlossen, nämlich mit dem Standard DIN 66401 für die unverwechselbare Identifikationsmarke für kleinste Produkte. Diese Lösung, so Referent Christian Lösche, ist perfekt geeignet für Proberöhrchen, chirurgische Instrumente und alles was bis auf 3x3mm klein ist und trotzdem noch fehlerfrei und sicher erfasst werden muss. Die weiterführenden ISO-Standards für unverwechselbare Barcodes auf Verpackungen, Behältern, Anlieferungen, so wurde berichtet, werden von allen Branchen geteilt. Das macht die sektorübergreifende Kooperation einfach, nicht allein lokal oder national, sondern in weltweiter Dimension. Die Referenten begnügten sich nicht mit einfacher Nennung, sondern zeigten was drin steht. So dass z. B. „ISO 22742“ für Barcode auf Produkten & Verpackungen nicht etwa auf gleiche Nummernkreise zielt, sondern vielmehr auf „eindeutige“ und dass Nummernkreise nicht nur 3, 4 oder 5 Ziffern, sondern bis 18 Zeichen Kapazität und mehr bieten können. In der Tat ist mit „ISO 22742“ der Wunsch nach „dem einen einzigen Standard“ für Barcode auf dem Produkt erfüllt worden, für viele Teilnehmer eine neue, aber äußerst positive Information. Jedermann kann die Normen beim DIN beziehen, ebenso wie alle anderen Standards einschließlich zu RFID-Anwendung. Selbst die anwesenden „Nicht-Techniker“ aus den Managementebenen haben es sich gern gefallen lassen, dass Ihnen Details aus den ISO-Standards erklärt wurden, wie die Buchstaben ABC als Barcode-ABC geschrieben werden und wie ein RFID-Etikett funktioniert, dass ein RFID-Etikett ohne Batterie arbeitet und nie selbst stören kann, aber eine Sende/Empfangsantenne schon. Dies löste dann auch heftige Diskussion zu Störquellen für Medizingeräte, wie Handys, RFID-Sender, WLAN, usw., die es zu beachten gilt, ebenso wie der Schutz der Privatsphäre unter heutiger Gesetzgebung. Fragen, ob nur ein einziger Codetyp im Gesundheitswesen ausreicht, wurde klar mit „niemals“ beantwortet und auch, dass dies nicht nötig sei, solange die Eindeutigkeit nach DIN & ISO eingehalten werden, die genau das vorsehen.

Auch Anwender lieben Komfort und Bequemlichkeit, selbst bei der IT. Der Referent Winfried Daubenmerkl brachte hierzu seine persönliche Einschätzung vor, dass er nämlich den „HIBC-Code“ schon aus Sicherheits und Komfortgründen vorzieht, denn er hat es dann nur mit einer einzigen Referenznummer zum Medizin-



Dr. Björn Kabisch, Universitätsklinikum Jena



Unikate Identifikationsmarke per Barcode & RFID auf einer Sterilisationsplakette. Bild ELMICRON

der Wunsch nach „dem einen einzigen Standard“ für Barcode auf dem Produkt erfüllt worden, für viele Teilnehmer eine neue, aber äußerst positive Information. Jedermann kann die Normen beim DIN beziehen, ebenso wie alle anderen Standards einschließlich zu RFID-Anwendung. Selbst die anwesenden „Nicht-Techniker“ aus den Managementebenen haben es sich gern gefallen lassen, dass Ihnen Details aus den ISO-Standards erklärt wurden, wie die Buchstaben ABC als Barcode-ABC geschrieben werden und wie ein RFID-Etikett funktioniert, dass ein RFID-Etikett ohne Batterie arbeitet und nie selbst stören kann, aber eine Sende/Empfangsantenne schon. Dies löste dann auch heftige Diskussion zu Störquellen für Medizingeräte, wie Handys, RFID-Sender, WLAN, usw., die es zu beachten gilt, ebenso wie der Schutz der Privatsphäre unter heutiger Gesetzgebung. Fragen, ob nur ein einziger Codetyp im Gesundheitswesen ausreicht, wurde klar mit „niemals“ beantwortet und auch, dass dies nicht nötig sei, solange die Eindeutigkeit nach DIN & ISO eingehalten werden, die genau das vorsehen.

Auch Anwender lieben Komfort und Bequemlichkeit, selbst bei der IT. Der Referent Winfried Daubenmerkl brachte hierzu seine persönliche Einschätzung vor, dass er nämlich den „HIBC-Code“ schon aus Sicherheits und Komfortgründen vorzieht, denn er hat es dann nur mit einer einzigen Referenznummer zum Medizin-



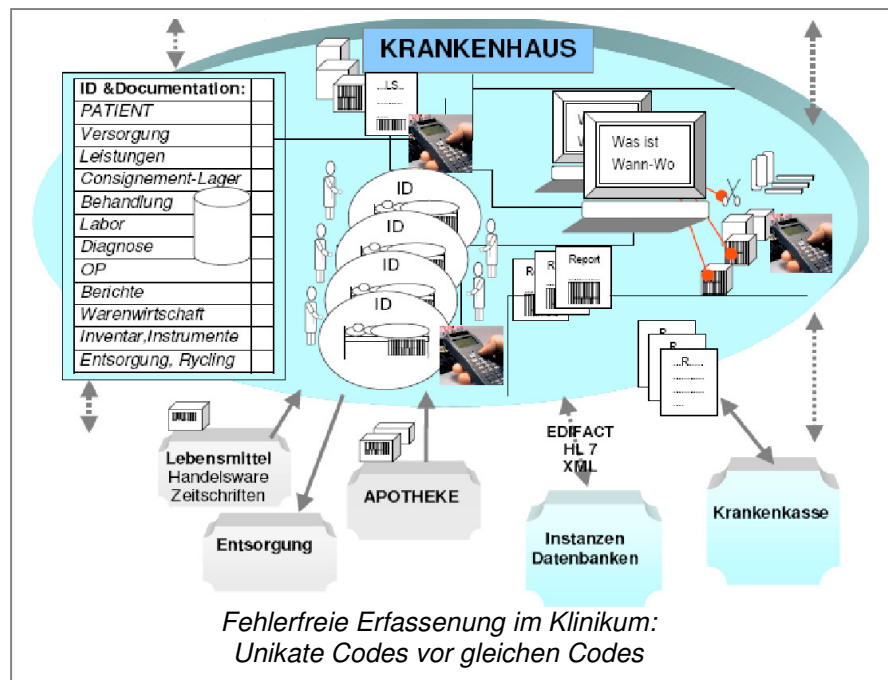
oder Pharmaprodukt zu tun und nicht mit zwei, (drei oder mehr) für ein einziges Produkt. In diesem Zusammenhang wiesen die Referenten nach Ihrer Erfahrung auf die Codes hin, welche als Standards in den Kliniken vorkommen und gaben dazu individuelle Bewertungen:

- *Pharma Zentralnummer „PZN“: Ja schon gern, aber es fehlt noch an Verfallsdaten, Chargen-Seriennummern, das wäre mit HIBC besser abgedeckt, zumal PZN da hineinpassen*
- *EUROCODE: JA gern, denn für Blutprodukte sind alle Daten drin*
- *EAN Codes (GS1): Warum nicht, aber durch das Mehrnummernsystem ist EAN/GS1 umständlich zu handhaben, daher nicht vorteilhaft und kein Wunschkandidat.*
- *Healthcare Barcode „HIBC“: JA - am liebsten, da in der Regel die Produktreferenz gleich dem Barcodeinhalt ist und alle Schlüsselinformationen Platz haben.*
- *ASC-Datenidentifikation: JA – am liebsten auf Laborröhrchen und Instrumenten und auf den internen Codes, um auch da Verwechslungen zu vermeiden.*
- *RFID: JA – wenn kompatibel zu Barcode und Mehrwert gegeben ist oder für Sonderaufgaben.*



Healthcare Barcode (HIBC) für alphanumerische Produktcodes kommt ohne zweite Referenz aus

Der Referent Dr. Björn Mehlhorn führte als Medizincontroller die Notwendigkeit der Rückverfolgbarkeit von Implantaten aus, zeigte Lösungen dazu und unterstützte ausdrücklich die Arbeit in den DIN-Gremien, die sich um die Unverwechselbarkeit kümmern. Referent Christian Lösche erläuterte, wie er von ursprünglichen In-House Identifikationstechniken auf die HIBC- und DIN-Norm „Unverwechselbare Identifikationsmarke“ für Instrumente gekommen ist, nämlich aus der Erkenntnis heraus, dass eine Firma oder Institution allein niemals allein überschneidungsfreie Lösungen entwickeln kann.



Dr. Harald Oehlmann setzte es

sich zur Aufgabe, zu erläutern, was bei Barcode zu beachten ist und wo die Unterschiede liegen.

Referent Otto Wiechert ging auf die Nutzung der Standards innerhalb der ERP-System ein und worauf besonderes Augenmerk zu richten ist, auf Qualität und Konformität nämlich.

Der Referent Dr. Ralf Knels zeigte die Chancen für RFID auf, wie Blutprodukte temperaturüber wacht bis zum Patienten gelangen. Der Referent Reinhard Jurisch, gefolgt von Alexander Hirt, hat es sich zur Aufgabe gesetzt, über die Technologie der „Radiofrequenten Identifikation (RFID)“, detailliert zu Frequenzen, Möglichkeiten und Lösungen zu informieren. Wenn Reinhard Jurisch durch Lösungen „bis aufs Kleinste“ mit 2-3 mm kleinen RFID-Transpondern Trends zeigte, so ging Alexander Hirt mit seinen Beispielen in die dritte Dimension, wie nämlich Gegenstände, ja Personen, mit Hilfe von RFID geortet werden können. Dass auch hier eine heftige Diskussion zu Nutzen auf der einen und „Privatsphäre“ auf der anderen Seite entstand, wird im Hinblick auf Datenschutzaspekte weiter vertieft. Der Hinweis war wichtig, dass rechtzeitig Datenschutzbeauftragte für derartige Projekte hinzuzuziehen sind. Auf rein technischer Ebene mit Sicherheitslösungen mittels RFID zeigte Herr Otto und Herr Fuchs eine praktische Lösung der Dräger-Werke, wie nämlich per RFID sichergestellt wird, dass das richtige Zubehör, der richtige Anschlusschlauch am richtigen Gerät verwendet wird, und wie Fehlbedienung verhindert wird. Damit zeigten sich die „funkende RFID-Etiketten“ als erfolgversprechendes Medium mit durchaus erhöhtem Mehrwert geeignet für Zukunftslösungen bereits heute.



HEALTHCARETAG 2009

Qualität, Patienten-
sicherheit und Effizienz
im Gesundheitswesen



Die Teilnehmer des Healthcaretages 2009 in Diskussion

Trotz der Standards kam zur Sprache, dass es durchaus noch nötig ist, Barrieren zu überwinden. Diese liegen üblicherweise nicht in der Technik, sondern durchaus auch in Interessenkonflikten. Eine Barriere bei der reibungslosen Nutzung der ISO-Standards für Barcode und RFID sind auch rüde Marketingstrategien, die fälschlich bewerben, dass bestehende unikate Nummerierungssysteme zum Beispiel auf Kurzcodes nach EAN & GS1 umzustellen sind, um Eindeutigkeit zu erreichen. Das ist inkorrekt. „Ein Nummernkreis für alle und alles“ ist im Jahr 2009 sicher nicht der richtige Ansatz, denn Unverwechselbarkeit von variablen und individuellen Nummernkreisen sind heute weltweit durch Normen geschützt. So ist eine von der GS1 Germany GmbH zum Beispiel empfohlene Einführung von zusätzlichen Kurznummern

schlichtweg ein völlig unnötiger Investitionsschritt beim Hersteller, der „kostet“ aber keinen Mehrwert birgt. Dazu galt es auch zum Healthcaretag, aufzuklären. „0-Fehler“ per Barcode erhält man nicht allein durch gleiche Nummernkreise aus der Konsumgüterwirtschaft als EAN & GS1, sondern allein durch unikate Codes, wie diese nicht zuletzt auch mit dem Healthcare Barcode – Standard „HIBC“ und dem EUROCODE realisiert werden. Der „Health Care Barcode HIBC“ zum Beispiel, bietet mehr, so kam es von den Referenten zum Ausdruck. Er bietet die Freiheit der Wahl alphanumerischer Nummernkreise entsprechend gegebener und validierter Produktreferenzen und die Freiheit der Wahl der Symbologien als Barcode, Matrixcodes oder sogar RFID, ganz nach den physikalischen Gegebenheiten des Produktes. Das ist durchaus nicht neu, denn HIBC wurde bereits Mitte der 80er Jahre entwickelt und angewendet, es ist also an der Zeit, dies konsequent fortzuführen. Die Wahl der eindeutigen Kennzeichnung ist Sache des verantwortlichen Herstellers, Klinik, Labor und Praxis sind gut beraten, wenn sie das Angebot der Hersteller nutzen, gleich welcher Barcode angeboten wird. Scanner lesen heute „alles“, gleich ob darin eine EAN/GS1, HIBC, EUROCODE oder PZN-Struktur eingebettet ist, wenn diese nur korrekt ist. Ja, sie sollten soweit gehen, eine IOS-konforme Markierung zu verlangen.

Die Nachricht des Healthcaretages ist es also, dass es nicht wichtig ist, welcher Barcode verwendet wird, sondern, dass es ein „eindeutiger Code“ nach Standard zu sein hat.

So wird die Veranstaltung einen positiven Einfluss auf die Weiterentwicklung der Organisationsformen und deren Optimierungen per IT haben. Nur elementarische Auszüge zur Thematik konnte in dem verfügbaren Zeitfenster beleuchtet werden. Die Organisatoren haben bereits zu erkennen gegeben, dass dieses Informationsforum fortgesetzt und die Thematik vertieft werden soll. Besonderer Dank dafür, dass die Offensive zu mehr Sicherheit mit dem Healthcaretag so effektiv gestaltet wurde, gilt dem Gastgeber, der Industrie- und Handelskammer zu Frankfurt am Main, dem Hessischen Wirtschaftsministerium mit der Aktionslinie Hessen-IT, den mitwirkenden Verbänden im Gesundheitswesen und natürlich den Referenten.

Heinrich Oehlmann
DIN NA 043-01-31 AutoID, Obmann
EHIBCC TC, Board Member, Chair AutoID
ISO/IEC JTC 1/SC 31 AutoID, Member
Kontakt: EHIBCC TC, D-06618 Naumburg, Koesener Str. 85
Tel: 03445 781140, Email: Heinrich.Oehlmann@hibc.de

Bibliografie
DIN 66401 Unverwechselbare Identifikationsmarke-UIM, www.DIN.de
HIBC Unique Identification Marke - UIM, Quelle: www.HIBC.de
ISO/IEC 15459 Unique Identification, Quelle DIN
ISO 22742 Linear & Two-Dimensional Symbol for Product Packaging, Quelle DIN
ISO powered RFID, Quelle www.HIBC.de
Weitere Informationen zu den Standards für Barcode, RFID & Applikationen: hotline@hibc.de



Yvonne Steinz, EHIBCC, präsentiert die Dokumentationsmappe