

Information zu RFID im Gesundheitswesen

als Auszug der Mitteilung des Healthcare Business Communication Council, Phoenix, USA vom 31. 8. 2009.

ANSI zielt mit dem HIBC-Standard für RFID auf „HF“ und berücksichtigt „Medical Device Safety“ Aspekte

Phoenix, Arizona (31. Juli 2009) Unter dem Titel „*Radio Frequency Identification (RFID) HIBC for Product Identification - ANSI/HIBC 4.0*“ ist der neue Standard des „American National Standards Institute (ANSI)“ jetzt verfügbar. Der neue Standard ANSI/HIBC 4.0 wurde im Arbeitskreis des „Health Industry Business Communications Council (HIBCC)“ unter Einsatz der ISO-Normen, jedoch mit speziellem Blick auf die Healthcare-Anwendungen mit spezifischen Anspruch an Effizienz aber auch an Sicherheit für Leib und Gesundheit entwickelt. HIBCC wurde im Jahr 1983 in den USA gegründet und ist akkreditierte Standardisierungs-Organisation für die Entwicklung von AutoID-Lösungen im Gesundheitswesen. Diese Normungsarbeit fließt, wie das Beispiel zeigt, in die nationale und internationale Normierung ein.

Der aktuelle Standard ANSI/HIBC 4.0 sah in der ersten Entwicklungsphase eine breitbandige Anwendung der Frequenzen von HF bis UHF vor. Allerdings prägte unter anderem der Bericht der Zeitschrift *American Medical Association (JAMA)* im Juni 2008 die Arbeiten. JAMA publizierte die Ergebnisse einer Studie zur RFID-Technologie über „Electromagnetic Interference“ (EMI), also Beeinflussung, hier von medizinischen Geräten in sensibler Anwendungsumgebung. Die Studie ergab, dass die Ultrahochfrequenzen (UHF), verursacht durch RFID, in 63% der Fälle eine Störung der medizinischen Geräte auslöste. Zusätzliche Meldungen, z. B. vorgetragen von Dr. Njoma, als Mitglied des „Japan Standards Committee“, berichten im Juni 2009 in Sydney über gemessene Einflüsse auf Herzschrittmacher, die auf maximale Sensibilität gesetzt wurden. Beeinflussung wurde gemessen bei LF 17cm, bei HF 22,5cm und bei UHF 75cm. Auch dies sollte die Ausrichtung bestärken, niedrigeren Frequenzen den Vorzug zu geben.

„Seitdem im Jahre 2007 erstmalig Berichte zur RFID-Technik veröffentlicht wurden, warnt der HIBCC vor UHF-Implementierungen von Organisationen, die außerhalb der Gesundheitsstandards arbeiten, sagte Robert Hankin, Präsident des HIBCC. „Unserer Meinung nach, ist der Gebrauch von Standards, die aus dem Konsumbereich stammen, in der medizinischen Versorgung mit unnötigen Risiken verbunden und die RFID-Studie bestätigt, dass die Handhabung von RFID in kritischer Umgebung schwerwiegende Folgen haben kann. Unsere neu zugelassene Norm dient nun als Fahrplan für sichere Realisierungen,“ sagte Hankin.

Im ANSI/HIBC 4.0 empfiehlt der HIBCC die Frequenz von 13,56 Mhz (HF) für RFID-Etiketten und Transponder zur Produktkennzeichnung. Der kleinere Lesebereich bei HF führt auch zu geringerer Beeinflussung von medizinischen Geräten.

Der HIBCC ist bei ANSI akkreditiert, der EHIBCC beim Europäischen Komitee für Standardisierung (CEN) und aktiv bei der Internationalen Standardisierungs Organisation (ISO). Zu den Aufgaben des HIBCC's gehört die Entwicklung geeigneter Standards für die automatische Datenkommunikation in Versorgungsketten zu den Kliniken, Laboren und Praxen. Die Lösungen der HIBC- Arbeitskreise werden weltweit über nationalen Standardsupport in die Anwendungen gebracht. Bisher dominiert beim HIBC, wie der Name sagt, der „Healthcare Barcode“ mit der Datamatrix-Option für kleinste Markierungen aber auch RFID und seine Merkmale müssen für sichere und fehlerfreie Anwendung zur Verfügung stehen. Dazu leistet der neue ANSI/HIBC 4.0-Standard einen Beitrag.

Deutsch von: Heinrich Oehlmann, HIBC-D, 17. August 2009

Kontakt zum Support in Deutschland über hotline@hibc.de, www.hibc.de oder telefonisch [03445 78114 0](tel:03445781140)