

HL7-Conformance Statements

HL7-Conformance Statements

â€œNachrichtenprofile zur Zertifizierung und Vereinfachung einer Schnittstelleneinführung

Frank Oemig
Ringholm GmbH, Essen

1 Zusammenfassung

â€žKann Ihr System HL7?â€œ â€œJa, natürlich!â€œ

Wahrscheinlich kennen Sie diese Situation: Zwei Systeme sollen Daten untereinander austauschen. Beide sind â€œangeblichâ€ HL7-konform und trotzdem klappt der Datenaustausch hinten und vorne nicht. Ein â€žSchuldigerâ€ ist dann schnell gefunden, schließlich ist â€žHL7 ja gar kein wirklicher Standardâ€.

HL7 Version 2.x ist definitiv nicht für â€žPlug and Playâ€ konzipiert. Wenn bei jedem Einsatz unterschiedlichste Randbedingungen zu berücksichtigen sind, müssen Vorarbeiten geleistet werden, um eine Schnittstelle in Betrieb nehmen zu können. Man sollte jedoch ein gewisses Grundverständnis für HL7 bei den jeweiligen Applikationen voraussetzen können. Nur leider ist das bis jetzt nicht der Fall, da jeder Hersteller das für sich in Anspruch nehmen kann, ohne dass es überprüfbar ist bzw. überprüft wird. Mit Nachrichtenprofilen - genauer gesagt den â€žImplementable Profilesâ€- und einer Prüfung auf deren Einhaltung wird das anders.

2 Das Problem

Der HL7-2x-Standard stellt eine konsentrierte Sammlung von Daten dar, die verschiedene Hersteller eingebracht haben. Damit handelt es sich um einen Standard mit viel Optionalität, d.h. bei vielen Elementen haben die Hersteller die Wahl, ob sie diese in einer Nachricht mit schicken wollen oder nicht. Erst damit ist dieser Standard aber flexibel an die unterschiedlichen Bedürfnisse anpassbar. Im Gegenzug dazu reduziert sich die Flexibilität zu â€žPlug&Playâ€, also die Möglichkeit zu einer direkten Kommunikation ohne jegliche Absprachen vorher. Eine typische Vorgehensweise bei der Implementierung von HL7-Nachrichten ist die Umsetzung des originalen Standards. Dass es eine â€ždeutsche Fassungâ€ gibt, ist vielen Herstellern dabei anscheinend schon nicht bekannt. Die deutsche Fassung schränkt auf der einen Seite den originalen Standard ein, in dem â€žunbrauchbareâ€ Datenelemente als nicht verwendet deklariert sind, da sie für Anforderungen in anderen Ländern konzipiert sind. Auf der anderen Seite wird der original Standard um Datenelemente für die deutschen Anforderungen (Z-Segmente) erweitert. Weiterhin kennen viele Hersteller die Eigenschaften der von ihnen entwickelten Schnittstelle nicht genau, da sie darüber keine Dokumentation haben. Nicht zuletzt werden grundsätzliche Randbedingungen für eine konforme Implementierung nicht eingehalten.

3 Nachrichtenprofile

Nachrichtenprofile sollen die original Nachrichten und Segmente aus dem Standard genauer spezifizieren. Dennoch müssen unterschiedliche Implementierungen für dasselbe Szenarium erlaubt sein. Diese Forderung resultiert allein aus der Tatsache, dass der Standard die gemeinsamen Erfahrungen und Anforderungen vieler Hersteller vereint. Die einzelnen Implementierungen jedoch sind unterschiedlich, nicht zuletzt um die verschiedensten Anforderungen an die jeweiligen Applikationen abzudecken zu können. Die Definition für ein Nachrichtenprofil [1] lautet nun wie folgt:
An HL7 message profile is an unambiguous specification of one or more standard HL7 messages that have been analyzed for a particular use case. It prescribes a set of precise constraints upon one or more standard HL7 messages.
Ein Nachrichtenprofil legt nun zusätzliche Anforderungen/Einschränkungen gegenüber der Definition im Standard fest.

4 â€žProfil-Typenâ€

Die Nachrichtenprofile werden in drei verschiedene Typen eingeteilt:

- Standard (standard)
- einzuschränken (constrainable 1)
- implementierbar (implementable)

â€žStandardâ€ beschreibt einen veröffentlichten HL7-Standard, dessen Erzeugung und Veröffentlichung ausschließlich H

vorbehalten ist und der als Grundlage für die weiteren Einschränkungen gilt. Ein *Einschränken* (Constrainable) beschreibt ein Profil, das zwar schon eingeschränkt ist, aber noch weiter eingeschränkt werden muss. Damit ist gemeint, dass es noch immer optionale Elemente enthält. Dazu gehört auch die Definition/Festlegung des entsprechenden Vokabulars. In einem *implementierbaren* (implementable) Profil sind alle Optionalitäten eliminiert, d.h. das Vokabular ist vollständig definiert und zu jedem Element gibt es eine Aussage, ob es unterstützt wird oder nicht. ...

Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä

Titel:

HL7-Conformance Statements – Nachrichtenprofile zur Zertifizierung und Vereinfachung einer Schnittstelleneinführung
Artikel ist erschienen in:

Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2007

Kontakt/Autor(en): Frank Oemig

Ringholm GmbH, Essen

Seitenzahl:

5

Sonstiges:

4 Abb.

Dateityp/-größe:

PDF / 434 kB

Click&Buy-Preis in Euro:

0,50

Ä Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Ä

Hier gehts zum Click&Buy-Download... Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier... Ä