

Bausteine für eine Gesundheitstelematik-Plattform: Die Standardisierungsplattform und die Referenzplattform

Maren Müller

ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH

Die ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH wurde im November 1999 auf Initiative und mit Unterstützung der Landesregierung NRW von führenden Informations- und Kommunikationstechnologie-Anbietern sowie von Institutionen und Organisationen des Gesundheitswesens in NRW gegründet. Schwerpunktmäßig setzt die ZTG GmbH interoperable Lösungen für eine integrierte Versorgung um. Ihre Kunden berät sie neutral und analog zu den neuesten technologischen Entwicklungen, um die Entwicklung, Einführung und Verbreitung von neuen modernen Informations- und Kommunikationstechnologien im Gesundheitswesen zu fördern.

1 Die Antwort auf Interoperabilitätslücken: Standards

Zu der Verwirklichung einer zukunftsfähigen Gesundheitsversorgung gehört eine flächen deckende Vernetzung aller beteiligten Akteure im Gesundheitswesen. Damit sind nicht nur die Ärzte in Praxen oder Krankenhäusern gemeint, vielmehr werden Rehabilitationseinrichtungen, Apotheken und Krankenkassen miteinbezogen. Ziel soll es sein, Einsparpotentiale durch eine Effizienzsteigerung zu schaffen und gleichzeitig höhere Informations- und Behandlungsqualität zu erzielen. Das Einsparpotential ergibt sich auch durch den Aufbau von vernetzten Strukturen. Die derzeitige Entwicklungsphase der Einführung von vernetzter Kommunikationstechnik für den Datenaustausch zeigt, dass sowohl Industrie wie auch die Akteure im Gesundheitswesen innovative Technologien einsetzen oder an ihrer Implementation großes Interesse signalisieren.¹ Ohne Entwicklung von gemeinsamer oder systemübergreifender Technologie besteht die Gefahr der Einrichtung von Insellösungen, die ihrerseits zwar die Anforderungen in ihrem lokal begrenzten Umfeld erfüllen, jedoch einen Datentransfer zu anderen Installationen ohne hohen Aufwand nicht leisten können.

Heterogenität der Systemlandschaft und proprietäre Lösungsansätze können nur durch die Implementation von offenen und Plattform unabhängigen Standards überwunden werden und so Interoperabilitätslücken schließen bzw. erst gar nicht entstehen lassen. Die Umsetzung dieses Anspruches intendiert die Fragestellung, welche Standards diesen Anspruch nach Interoperabilität erfüllen. Daher entwickelt die ZTG GmbH im Rahmen der Landesinitiative eHealth NRW die Gesundheitstelematik-Plattform zur systematischen Einführung und Weiterentwicklung von Telematikanwendungen. Mit Unterstützung der Landesregierung NRW und der Europäischen Union ist so die webbasierte Standardisierungsplattform www.ztg-standards-db.de entstanden.

Die ZTG GmbH geht hier über ihre Mediatorenrolle, Konsenslösungen unter den Akteuren des Gesundheitswesens zu erzielen, hinaus; vielmehr wird mit der Standardisierungsplattform eine Informationsressource für Interoperabilität in der

Kommunikationstechnik bereitgestellt. In der Datenbank sind für das Gesundheitswesen relevante Standards zur Datenübertragung, zur Datenarchivierung oder auch zur Datensicherheit verzeichnet. Dabei soll die bewusste Verwendung des deutschen Begriffes „Standard“ nicht nur rechtlich anerkannte Normen umfassen, sondern auch die in der Praxis erprobten De-Facto-Standards integrieren.²

Die erste Identifikation der Standards dient zum einen dem Kunden, also dem Anwender, als Basis für eine Entscheidungshilfe bei der Auswahl von Investitionen, und zum anderen wird dem Hersteller Planungssicherheit geboten. Letzteres ist um so mehr als ein wichtiger Faktor anzusehen, da der Einsatz von proprietären Technologien mit dem Ziel der Kundenbindung vor dem Hintergrund der Schaffung flächendeckender Versorgungsnetze für Hersteller kein zukunftsweisendes Geschäftsmodell mehr darstellen kann.

2 Die Standardisierungsdatenbank

Die Standardisierungsdatenbank ist eine internetgestützte Wissensplattform, in der Standards der Kommunikations- und Informationstechnologie beschrieben werden. Die Aktualisierung und Weiterentwicklung dieses wichtigen Bausteins der Gesundheitstelematik-Plattform der ZTG GmbH findet in enger Kooperation mit Akteuren des Gesundheitswesens, der Industrie, der Wissenschaft und der Politik statt. Die dort aufgeführten Standards sind in der derzeitigen Beta-Version in die folgenden Kategorien eingeteilt worden:

Autorin: Maren Müller
 Titel: Bausteine für eine Gesundheitstelematik-Plattform
 In: Jäckel (Hrsg.) Telemedizinführer Deutschland, Ober-Mörlen, Ausgabe 2004
 Seite: 239-241

- **Organisatorische Standards:**
Unter dieser Kategorie befinden sich Standards, die sich auf Gesetze und Verordnungen im Gesundheitswesen und in der Gesundheitstelematik beziehen.
- **Semantische Standards:**
In dieser Rubrik befinden sich Standards, die einheitlich die Verwendung von Begriffen adressieren (beispielsweise ICD 10).
- **Technische Standards:**
Darunter fallen technische Spezifikationen in der Gesundheitstelematik. Bei den technischen Standards liegt der inhaltliche wie thematische Schwerpunkt; gilt es doch die Möglichkeiten eines standardisierten Datenaustausches unterschiedlicher Formate auf zu zeigen, um Flächen deckende Kommunikation zu ermöglichen.

In der Standardisierungsdatenbank werden Standards aufgenommen, die sich sowohl auf den nationalen Raum (Deutschland) beziehen als auch auf den europäischen wie den internationalen Raum. Alle diese Eintragungen sind mit den entsprechenden Dokumentenklassifikationen versehen, so dass der Nutzer direkt erkennt, ob es sich z.B. um eine deutsche Norm, eine europäische Vornorm oder eine internationale Norm handelt.

Beispielsweise bedeutet der Eintrag DIN V66291-3, dass es sich um eine Norm des Deutschen Institutes für Normung (DIN) handelt, jedoch zunächst eine Vornorm (V) darstellt, die in der dritten Version (-3) vorliegt. Daneben enthält die Datenbank auch Einträge von De-Facto-Standards, die also keine DIN-, CEN- oder ISO-Norm darstellen.

Normen aus außereuropäischen Ländern, wie beispielsweise die ANSINormen aus den USA, werden bisher nicht ausdrücklich aufgeführt; vielmehr erscheinen sie als De-Facto-Standard ohne die Dokumentenklassifikation des jeweiligen Staates, allerdings mit dem Hinweis auf das jeweils außereuropäische Normungsverfahren in der Rubrik „Kommentierung“. Der DICOM-Standard wird beispielsweise mit dem Hinweis auf die enge Verzahnung zwischen DICOM und ISO versehen. Dazu gehört auch der Verweis, auf welchen ISO-Normen DICOM aufsetzt und welche Hersteller ihn einsetzen.

Die Standardisierungsplattform ist bundesweit einzigartig: Die Besonderheit der Plattform ergibt sich zum einen aus der Zusammenführung von gesundheitstelematischen Standards, als einmalige Wissensquelle, zum anderen auch aus deren informationstechnischer Aufbereitung. Unter Mitwirkung von externen

Experten erfolgte auf der Basis der bei den Standardisierungsgremien zur Abstimmung vorgelegten Schlussentwürfen (Final Drafts) eine Überblicksdarstellung zu dem jeweiligen Standard. Die bisher eingestellten Standards unterliegen einem ständigen Aktualisierungsprozess, außerdem finden immer neue Standards Aufnahme in die Datenbank. Die Filterung über die jeweiligen Kategorien und die daraus hervorgehenden Untergruppen ermöglichen einen schnellen Überblick, um sich gezielt Standards für einen speziellen Bereich anzeigen zu lassen. Dies erlaubt dem Investor eine klare Orientierung und letztendlich einen effizienten Selektionsprozess, welche Standards wichtig sind und eingesetzt werden müssten. Darüber hinaus kann entweder über ein hinterlegtes Schlagwortregister oder auch über eine Detailsuche speziell nach einem Standard gesucht werden. Der Relaunch zur Beta-Version, der zur Medica 2003 präsentiert werden wird, enthält weitere wesentliche Erweiterungen: Hier wird angeboten, Kommentare zu den jeweiligen Standards abzugeben, um so die bereits vorhandene Expertenfunktion durch Sichtweisen aus der Praxis anzureichern. Des Weiteren wird eine Abonnementfunktion hinzugefügt, die es Benutzern ermöglicht, sich automatisch über neue Standards beziehungsweise verabschiedete Normen informieren zu lassen.

3 Die operative Umsetzung der Standardisierungsplattform: Die Referenzplattform

Die Standardisierungsdatenbank dient der Information, welche Standards und Normen im Gesundheitswesen existieren sowie, erkennbar an der Dokumentenklassifikation, für welchen Raum sie Gültigkeit besitzen. Diese Informationen lassen jedoch keinen Schluss auf funktionsfähige Softwarekomponenten zu. Ganz im Gegenteil: Die Implementationen gerade von De-Facto-Standards können durchaus unterschiedlich ausfallen. Hier gilt es, einen aussagekräftigen Nachweis bezüglich der Standardkonformität ausgewählter Produkte anzubieten. Auf der anderen Seite soll aber genauso Herstellern ermöglicht werden, diese Konformität zu dem entsprechenden Standard überprüfen zu

4

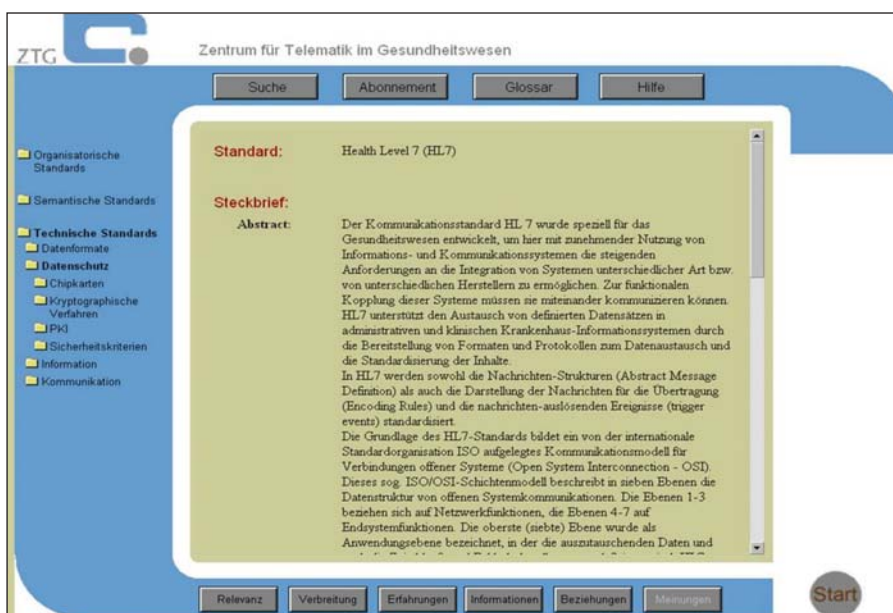


Abbildung 1: Die Einführungsseite zu dem HL7 Standard

lassen, um einen Marktvorteil zu erlangen. Hier etabliert sich die ZTG GmbH als unabhängige Instanz für Konformitätsprüfungen. Ihre Hersteller neutrale Rolle erhält die ZTG GmbH infolge ihrer einzigartigen Gesellschafterstruktur, die praktisch alle Akteure des Gesundheitswesens repräsentiert. In diesem Zusammenhang hat sich der VDAP (Verband Deutscher Arztpraxis-Softwarehersteller e.V.) sowie die HL7 Benutzergruppe in Deutschland e.V. für die Durchführung von Konformitätsprüfungen durch die ZTG GmbH ausgesprochen. In enger Zusammenarbeit werden gegenwärtig Testtools erarbeitet und eine Testplattform als Referenzsystem in der ZTG GmbH aufgebaut. Ziel ist es, Herstellern über die Nachbildung des Realbetriebes die Möglichkeit zu bieten, ihre Software auf der Referenzplattform nicht nur prüfen zu lassen, sondern ihnen auch eine aussagekräftige Bestätigung ihrer korrekten, das heißt standardkonformen Implementation nachzuweisen, um ihre Produkte dementsprechend auszeichnen zu können. Die Vorteile für Hersteller wie Anwender sind klar: Hersteller erwerben aussagekräftige Nachweise über die Standardkonformität ihrer Produkte und erst auf dieser Basis kann der Anwender Zukunftsentscheidungen treffen. Noch für dieses Jahr ist eine modellhafte Konformitätsprüfung geplant, die die Grundlage für weitere Prüfverfahren bilden wird, um richtungsweisend den Einsatz von interoperablen und korrekt implementierten Schnittstellen nachzuweisen.

Fußnoten

- 1 vgl., „Das Krefelder Memorandum“, online unter: <http://www.ztgnrw.de/download/142/KrefelderMemorandum.pdf>, am 15.07.2003.
- 2 Eine Norm (engl. Standard) stellt eine allseits rechtlich anerkannte und durch ein Normungsverfahren verabschiedete, allgemein gültige und verbindliche sowie veröffentlichte Bestimmung für ein Verfahren dar. Bei dem Begriff Standard wird unterschieden zwischen der Verwendung als Synonym für das Wort „Norm“ und den Bedeutungen „Industrie-Standard“ oder „De-Facto-Standard“ und „herstellerspezifischer Standard“. Ersteres bedeutet, dass dieses Regelwerk durch ein nationales und/oder internationales Normungsverfahren verabschiedet und anschließend als Vorschrift veröffentlicht wird. „Industrie-Standard“ oder „De-Facto-Standard“ bedeutet, dass sich dieses Verfahren über einen gewissen Zeitraum in der praktischen Anwendung der Nutzer und/oder der Hersteller durchgesetzt hat, was zunächst keine verbindliche Aussage über die technische Nützlichkeit oder Richtigkeit enthält, da kein (inter)nationales Normungsverfahren eine Prüfung angewandt hat. Bei einem „herstellerspezifischen Standard“ ist eine firmenspezifische Spezifikation gemeint, an die sich Anwender angepasst haben, die ebenfalls auch kein Normungsverfahren durchlaufen hat.