



SCIPHGX Projekt

**Standardisation of Communication
between Information Systems in
Physician's Offices and Hospitals
using XML**

HL7 Benutzergruppe in Deutschland e.V.

Technisches Komitee XML

Protokoll

Besprechung vom 22. Oktober 2001, 10-14:30 Uhr

Anwesend: F. Oemig (Laufenberg), D. Kraska (Uni Erlangen), R. Sojer (Uni Erlangen), A. Niemke (iX-Ware), B. Zedlitz-Zuber (SAP), S. Israel (Uni Gießen), A. Köpcke (Uni Gießen), R. Schweiger (Uni Gießen), G. Noelle (medicone online), K. Müller (medicine online), G. Bauer (ABDA), F. Lichtner (ZI), HJ. Görke (Arbeitskreis KDT im QMS), J. Dudeck (Uni Gießen), E. Gehlen (Duria), J. Eschweiler (KV-Nordrhein), M. van den Bergh (astenis GmbH), A. Marschall (KV-Nordrhein), G. Mohr (KV-Nordrhein), G. Müller (Medos), A. Steinel (telemed/VDAP), D. Albers (Fliegel Data), HU. Nowak (ZI), K. Heitmann (Uni Köln)

Ort: Fa. Rechenzentrum der KBV, Ottostr. 1, Köln

Fragen und Antworten zum Brief des Qualitätsrings Medizinische Software (QMS) an die SCIPHGX-Gruppe (Heitmann, Görke)

Herr Görke vom QMS hatte der SCIPHGX-Gruppe vor ca. drei Wochen einen Brief übersendet, in dem noch offene Fragen rund um das SCIPHGX-Projekt aufgeführt wurden, die aus einer Sitzung des Arbeitskreises KDT am 25.09. d. J. hervorgegangen waren. Die vorbereiteten Antworten (mit Fragen) wurden über den SCIPHGX-Emailverteiler am Freitag der vergangenen Woche bereits vorab zur Kenntnis übersendet. Die Punkte wurden jetzt jeweils allen Anwesenden nochmals vorgestellt und anschließend diskutiert.

Aus dem Brief

...die D2D Initiative der Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (hat) einen hohen Stellenwert. Dies leitet sich aus einem aus technischer und praktischer Sicht her erstklassig beschriebenen XML-Ansatz ab, der u.a. die neuesten W3C-Standards berücksichtigt und ein Höchstmaß an Flexibilität für Kommunikationsfragen im Medizinischen Bereich bietet.

Antwort

Dies trifft im Höchstmaß auch auf die SCIPHOX-Spezifikation zu, die zudem noch auf einem in internationalem Umfeld erstellten, seit 1996 gereiften und offiziell akkreditierten Standard beruht.

Aus dem Brief

Auf der letzten Sitzung des Arbeitskreises KDT am 25.09. diesen Jahres wurde insbesondere aufgrund des Vortrages von Herrn Dr. Heitmann auf dem Anbietermeeting der KBV in Köln von allen Teilnehmern bedauert, dass derzeit zwei unterschiedliche XML-Ansätze im Bereich der medizinischen Kommunikation parallel zueinander in Deutschland entwickelt werden.

Antwort

Es gibt nicht wirklich nur zwei Entwicklungen zurzeit. Zahlreiche weitere Projekte versuchen, auf unterschiedlichen Ebenen und mit unterschiedlichem Niveau z. B. Arztbriefe zu entwerfen.

Darüber hinaus bedauert auch SCIPHOX-Projektgruppe die Parallelität der unterschiedlichen Entwicklungen auf diesem Sektor. SCIPHOX wurde im Dezember 1999 aus der Taufe gehoben, das Projekt nahm zu Beginn des Januar 2000 konkrete Formen bezüglich Zielsetzung und Projektplan an.

Insbesondere vor dem Hintergrund der immer stärker in der Vordergrund tretenden integrierten Versorgung mit zunehmender ambulanter und stationärer Verzahnung auch im Bereich der elektronischen Kommunikation war und ist die SCIPHOX Gruppe das erste Projekt dieser Art, die von vorne herein die Absicht erfüllt, **beide** Domänen dauerhaft und regelmäßig an einen Tisch zu bekommen. Der Arbeitskreis steht allen Teilnehmer zur Verfügung und hat nicht den Charakter einer „geschlossenen Gesellschaft“, wenn auch die Zwischenergebnisse noch nicht einer größeren Öffentlichkeit **im Detail** vorgestellt wurden. Bis Jahresende werden umfangreiche Detailinformationen auch im Internet verfügbar sein.

Diskussion

Herr Mohr betonte, dass ihm Informationen vom Fraunhofer-Institut in St. Ingbert vorliegen (Herr Bresser), wonach SCIPHOX in den Anfängen durchaus eindeutig signalisiert habe, dass der Kreis der Teilnehmer eingeschränkt sei. Man habe deshalb begonnen, eigene Initiativen zu entwickeln.

Prof. Dudeck (und auch andere Anwesende) sind sich einer solchen Anfrage von Seiten der D2D-Gruppe nicht bewusst. Prof. Dudeck erläuterte, dass man wohl ganz am Anfang der Projektgruppe den Kreis der Mitwirkenden nicht allzu groß wollte werden lassen, insbesondere als es in der ersten Hälfte des Jahres 2000 um den Antrag an die Europäische Union ging. Einer konstruktiven Mitarbeit jedoch wurde nichts entgegengesetzt. Ganz im Gegenteil: im Laufe der Zeit sind mehrere weitere Organisationen, Firmen und Einzelpersonen etc. hinzugekommen.

Hr. Mohr wird sich ggf. noch mit Herrn Bresser von Fraunhofer in Verbindung setzen, um den Hintergrund weiter zu klären. Dr. Heitmann betonte, dass der geschilderte Sachverhalt möglicherweise als ein weiteres Missverständnis zu werten sei, dass den Dialog und die Kooperation der beiden Domänen „Krankenhaus“ und „Niedergelassenen“ seit vielen Jahren geprägt hat. SCIPHOX ist und wird bemüht sein, diesen Dialog weiter zu verbessern.

Es wurde resümiert, dass erst im Laufe des Sommers 2001 schließlich eine Kooperation begonnen werden konnte, die auf Initiative von Herrn Mohr und in persönlichen Gesprächen mit Dr. Heitmann dann schließlich konkrete Formen annahm.

Fragen

In Ihrem Dokumentenheadern ist von „PatientID“ die Rede. Handelt es sich hierbei um eine zwischen dem Sender und Empfänger vereinbarte eindeutige ID oder ist dies die ID des sendenden Systems? Welchen Regeln unterliegt die ID?

In Ihrem Dokumentenheadern ist ebenfalls die Rede von „DocumentID“. Diese soll weltweit eindeutig sein. Nach welchen Regeln ist die ID aufgebaut, wie ist die Eindeutigkeit sicher gestellt?

Antworten

IDs sind zunächst prinzipiell Platzhalter. PatientIDs dienen zur Identifizierung des Patienten. Sie können eine Sender oder Empfänger ID sein und auch eine ganze Liste von verschiedenen Identifikationen beinhalten.

In der Praxis ist dies in der Regel bei Praxiscomputersystemen die systeminterne Patientenkenung (im BDT etwa: FK3000 Patientenkenung), bei Krankenhausinformationssystemen die dort verwendete interne Patientenkenung.

DocumentIDs sind Instanzen-Identifikatoren und identifizieren das Dokument eindeutig. Im Idealfall vergibt das erzeugende System eine eindeutige Nummer. Dieses System hat ein selbst eine eindeutige ID (z. B.: ISO OID), die dann entsprechend ergänzt wird.

Dies sollte nicht vermengt werden mit den IDs, die im Rahmen eines Transport- und Sicherheitsmechanismus (z.B. des PaDok-Servers bei D2D) vergeben werden müssen. Diese sind nicht Eigenschaft der Dokuments selbst.

Dr. Heitmann erläuterte kurz das ISO OID Konzept.

Es wird betont, dass die verwendeten Identifikatoren vornehmlich zur Re-Identifizierung eines Patienten / Dokuments in einem System dienen können (z. B. Dokument wird andernorts vervollständigt und dann wieder als Ergebnismitteilung an den Dokumentenerzeuger zurückgesendet, der dann Patient/Dokument wieder eindeutig zuordnen kann).

Diskussion

Hr. Mohr gab zu bedenken, dass die im Working Draft (WD) genannten Ausführung zu den IDs wenig Informationen enthalten. Ein Programmierer, der die Spezifikation umsetzen solle, müsse klare „Instruktionen“ erhalten, wie die IDs zu bilden seien.

Ob eine ISO OID Hierarchie kurzfristig für Deutschland aufgebaut werden könnte, wurde bezweifelt. Dr. Noelle erwähnte alternative Konzepte zur eindeutigen Identifikation von Dokumenten.

Dr. Heitmann schlug vor, den angesprochenen Bereich im WD zu überarbeiten und erheblich zu konkretisieren. Gegebenfalls müsste dabei eine praktikable Übergangslösung verwendet werden. Dafür wollen neben Dr. Heitmann auch D. Kraska, B. Zedlitz, HJ. Görke und F. Oemig Beiträge leisten, die in das nächste WD Revision als Vorschlag an die gesamte Gruppe einfließen.

Frage

Uns wurde berichtet, dass der Zugriff auf die HL7-Dokumente strengen Vertraulichkeitscharakter haben. Gilt dies auch für die XML-Entwurfsphase? Welche Lizenzgebühren fallen bei einer HL7-Mitgliedschaft an und was sind die Vorteile?

Antwort

Der Zugriff auf HL7-Dokumente unterliegt keiner strengen Vertraulichkeit. Um HL7-Standards jedoch für Produkte zu verwenden, muss man Mitglied bei HL7 sein. Jedes HL7-Mitglied hat Zugang zu den HL7 Standards, bekommt z.B. eine CD mit **allen** HL7 Standards (nicht nur CDA). In der Entwurfsphase (wie z.B. bei SCIPHOX) stehen die Standards den Projektmitgliedern von SCIPHOX zur Arbeit am Projekt zur Verfügung. Dies beinhaltet auch die Entwicklung von Prototypen und Anwendungsszenarien.

Im übrigen sind viele Firmen (z. B. nahezu alle KIS-Hersteller), die SCIPHOX implementieren werden, bereits Mitglied bei HL7.

ISO, CEN und DIN Standards kosten ebenfalls Geld.

Frage

Können wir Einsicht in ausgesuchte Schemadateien zum tieferen Verständnis ihrer Arbeiten kostenfrei erhalten?

Antwort

SCIPHOX ist offen, jeder kann, zum Beispiel über eine kontinuierliche Mitarbeit in der SCIPHOX-Gruppe bei der weiteren Entwicklung mitwirken und diese im Sinne der Konsensusfindung beeinflussen.

Die fertigen SCIPHOX-Schemas werden im Internet veröffentlicht. Die Spezifikationen dazu sind schon jetzt im WD enthalten.

Frage

Auf wie viele Referenztabellen beziehen sich Ihre XML-Entwürfe, wie häufig werden diese geändert und wer pflegt sie?

Antwort

Vokabeldomänen spielen eine wichtige Rolle in CDA bzw. SCIPHOX. Die in der Originalversion vorgeschlagenen Tabellen wurden innerhalb des SCIPHOX-Projekts an unseren Gegebenheiten und Notwendigkeiten angepasst (zum Beispiel übersetzt).

SCIPHOX gibt darüber hinaus weitere Tabellen an, die „typisch“ deutsch sind (z.B. Versicherungsinformationen), die an anderem Orte gepflegt werden (und daher bei SCIPHOX übernommen werden). Die Änderung einiger Tabellen unterliegt den bekannten „aktuellen“ gesetzlichen Vorgaben.

Die SCIPHOX Gruppe institutionalisiert sich in Kürze, in dessen Rahmen sich dann die Fortpflege und Weiterentwicklung abspielen wird.

Frage

Wie fließen die Arbeitsergebnisse von SCIPHOX in die weltweite HL7-Gruppe ein. Welchen Einfluss hat Ihre Arbeitsgruppe auf das Gesamtergebnis?

Antwort

Zurzeit wird an CDA Level 2 und Level 3 gearbeitet, erste Abstimmungsprozesse beginnen voraussichtlich im April 2002. Die Erfahrungen aus dem SCIPHOX Projekt fließen ein in das Technische Komitee „XML-Anwendungen im Gesundheitswesen“ der HL7 Benutzergruppe in Deutschland und in das Technische Komitee „Structured Documents“ der internationalen HL7-Gruppe. Vertreter der deutschen HL7-Benutzerguppe sind Mitglieder des Technischen Komitees „Structured Documents“.. Einige Ergebnisse **sind** bereits in CDA Entwicklungen eingeflossen und haben den Standard beeinflusst.

Frage

Wie abhängig ist SCIPHOX von den amerikanischen Vorgaben?

Antwort

Es muss nochmals betont werden, dass es keine **amerikanischen** Vorgaben gibt, sondern HL7 ist seit längerer Zeit ein **internationaler** Standard ist. Insgesamt beeinflussen 18 internationale HL7-Benutzergruppen die Gesamtentwicklung. Insbesondere der Deutsche Einfluss hat in den letzten zwei Jahren zugenommen (zum Beispiel fungieren in den Technical Committees und Special Interest Groups Deutsche und andere internationale Vertreter als Vorsitzende der Arbeitsgruppen).

Frage

Wie positioniert sich SCIPHOX zu der CEN TC 251-Spezifikation?

Antwort

Die Frage ist wenig spezifisch, da nicht klar ist, welche Spezifikation genau gemeint sind. Dies kann auch auf der Sitzung in der Diskussion nicht genau geklärt werden.

Dr. Heitmann erwähnt den CEN ENV 13606 (elektronische Patientenakte etc.), der hier ggf. gemeint sein könnte. Er erklärte weiterhin, dass mehrere CEN-Mitarbeiter CEN in den letzten Monaten verlassen, um z.B. bei HL7 an der Entwicklung von CDA und einem EHR (electronic health record) mitzuwirken. Dies geschah vor allem vor dem Hintergrund, die bei CEN gewonnen Erfahrungen und Erkenntnisse in den HL7-Fortentwicklungsprozess mit einfließen zu lassen. Seit Mitte 2000 gibt es ein Dokument, welches die enge Zusammenarbeit zwischen CEN und HL7 festlegt. De facto sind (ehemalige) CEN-Mitarbeiter Mitwirkende im TC „Structured Documents“ bei HL7.

Frage

Sehen Sie eine Möglichkeit, von den rein Attribut bezogenen Tags auf Elemente umzuschwenken?

Antwort

Die XML-Repräsentation von Information bei HL7 wird in so genannten Implementierungsspezifikationen (ITS) festgelegt. Diese sieht die attributspezifische Unterbringung von Informationen vor. Dr. Heitmann erläutert außerdem an kurzen Beispielen, dass viele Informationen/Modifikatoren sowieso in Attributen untergebracht werden

und es deshalb nahe liegend sei, alle Informationen auf der „gleichen“ Ebene unterzubringen.

Diskussion

Es entspann sich eine Diskussion, in der unterschiedliche Argumente aber auch lediglich persönliche „Überzeugungen“ vorgebracht wurden. Eine wirklich technische Begründung konnte zunächst keine der Seiten überzeugen. Die tatsächliche Methode der Informationsunterbringung wurde von den beiden Seiten auch unterschiedlich „bedeutungsvoll“ bewertet. Letztlich kristallisiert sich heraus, dass von Seiten der KV-No die attributspezifische Vorgehensweise als „sehr bedenklich“ eingestuft würde (Überzeugung von Hr. Mohr), aber eine Liste mit Problempunkten bzw. technischen Argumenten noch nicht vorliegt. Hr. Marschall will sich um eine solche Argumentenliste bemühen und Sie in der SCIPHOX-Emailliste zur Diskussion stellen.

Festzuhalten bleibt, dass die attributspezifische Vorgehensweise bei HL7 grundsätzlich verwendet wird. Der CDA bzw. SCIPHOX Header ist dementsprechend aufgebaut. Die Frage, ob man im SCIPHOX-spezifischen Teil nicht elementzentriert vorgehen könnte, wurde von Dr. Heitmann zunächst so kommentiert, dass man sorgfältig abwägen sollte, die Art und Weise der Unterbringung von Informationen nicht innerhalb desselben Dokuments / Spezifikation zu verändern und sprach sich für eine Beibehaltung der Attributzentrierung aus.

CDA Schema Translation Fortsetzung, Fortschritt der Dokumentation mit Schema+XSLT (Schweiger)

Herr Schweiger präsentiert die aktuelle und erheblich verbesserte Version des xsbrowser zum Durchklicken durch das CDA-Schema. Er erläutert die Funktionsweise des Browsers. Das Tools ist nach wie vor im W3C und neuerdings auch unter www.xsbrowser.org zu erhalten.

Working Draft Spezifikation (Stand)

Dr. Heitmann erläutert den Stand des WD. Er erwähnt, dass bei einigen Tabellen und wenigen weiteren Stellen noch offene Punkte bestünden, der aber zum Teil durch eingegangene Kommentare geklärt seien. Dies wird in die WD v12 zurzeit eingearbeitet.

Zeitplan und weiteres Vorgehen

Bis zum 05. November werden weitere Kommentare zum WD gesammelt, Tabellen vervollständigt und offene Punkte geklärt. Dazu zählen auch die detaillierten Ausführungen zu den Patienten- und Dokumenten-IDs. Bis zum 10. November wird das WD v12 fertig gestellt und dann einen Monat lang bis zum 10.12.2001 allen Mitwirkenden von SCIPHOX zur Verfügung gestellt zur Kommentierung und Abstimmung. Zu diesem Zwecke wird ein Abstimmungsdokument vorbereitet, das nicht nur die Stimmabgabe festhält, sondern auch Vorgaben zur Kommentierung macht, damit die Auswertung der eingegangenen

Kommentare später erleichtert wird. Das Formular wird in Anlehnung an andere Konsensus-Standardisierungsorganisationen gestaltet.

Im Dezember wird die Abstimmung dann ausgewertet. Zum Pool der Abstimmungsberechtigten Organisationenkreise wird eine Liste erstellt, die sich zum Teil aus der Mailingliste von SCIPHOX und den am 22.10. anwesenden Personenkreisen ergibt.

Auf dem nächsten Treffen am 16. Januar 2002 werden die Ergebnisse der Abstimmung abschließend diskutiert.

Nächster Termin

16. Januar 2002, 11 Uhr, wieder im Rechenzentrum der KV, Ottostr. 1, in Köln Lövenich.

Protokoll: Dr. K. Heitmann