

Die Zukunft von eHealth Schweiz – am Connectathon in Bern  
zum Greifen nahe

## Einfacher Zugriff auf Dokumente verschiedener Leistungserbringer

Die Institutionen im Schweizer Gesundheitswesen konnten die Dokumente anderer Leistungserbringer bisher noch nicht zufriedenstellend abrufen. Mit dem ARTS Universalarchiv und der neuesten Erweiterung ist dies nun erstmalig schweizweit möglich. Im elektronischen Patientendossier werden neben den lokal vorhandenen Dokumenten zusätzlich auch Dokumente eingeblendet, die ausserhalb der eigenen Organisation liegen. Uptime Services, die Marktführerin im Bereich Universalarchiv und Entwicklerin von ARTS, belegt dies mit der ersten Vorabversion des neuen Release 3.5 auf eindrückliche Weise.



Jürg Bircher ist Informatik-Ingenieur HTL (FH) und verfügt über langjährige Erfahrung in der Software Entwicklung. Er ist seit der Firmengründung bei Uptime Services AG tätig und hat ARTS konzipiert. In seiner Funktion als Entwicklungsleiter ist Jürg Bircher verantwortlich für die Architektur der gesamten Produktpalette.

«Die Zukunft ist in der Gegenwart angekommen», ist man geneigt festzustellen. Elektronische Patientendossiers und deren medienbruchfreier Austausch – innerhalb der eigenen Institution und zwischen verschiedenen Leistungserbringern – werden mit der neuen Software-Version von ARTS by Uptime Services quasi zur Selbstverständlichkeit. Das Universalarchiv ARTS richtet sich dabei strikt nach den IHE-Standards. Anlässlich des IHE Connectathon in Bern sprach Dr. Hans Balmer mit Jürg Bircher, Entwicklungs-

leiter von ARTS by Uptime Services, über diesen Meilenstein und künftige Entwicklungen.

**Herr Bircher, Sie sind dieses Jahr am Connectathon persönlich anwesend. Ist das Thema IHE für ARTS by Uptime Services Chefsache?**

**Jürg Bircher:** Die Themen IHE und eHealth Schweiz haben für unser Unternehmen strategischen Stellenwert und wir sind entschlossen, die Innovation an vorderster Front weiter zu treiben. Wir streben eine gute persönliche Vernetzung im Markt und in der Entwicklergemeinschaft an. Aus diesen Gründen möchte ich mir persönlich ein Bild verschaffen. Zudem werden wir auch dieses Jahr wieder mit ein paar interessanten Neuerungen aufwarten können.

**Um welche Neuerungen handelt es sich, und was können die Nutzer erwarten?**

Um diese Frage zu beantworten, möchte ich gerne einen kurzen Überblick über den Entwicklungsstand in der Branche geben. Wenn Sie sich im Markt umsehen, werden Sie feststellen, dass die meisten Fachapplikationen zurzeit noch nicht IHE-fähig sind. Die meisten Institutionen im Gesundheitswesen können Dokumente anderer Leistungserbringer weder abrufen noch anzeigen. Die etablierten Hersteller von IHE-Registries bieten zwar in der Regel einen Web-Client für solche Abfragen an, dieser ist aber eher als Test- und Fehleranalysetool gedacht und nicht wirklich endbenutzertauglich.

Ein Arzt will sich aber nicht durch zahllose Suchfelder und technische Begriffe kämp-

fen müssen, um schnell mal Einsicht in einen Anamnesebogen seines Kollegen zu nehmen. Dies sollte mit zwei bis drei einfachen Mausklicks möglich sein.

**Was kann der Nutzer konkret erwarten?**

Wir haben das ARTS Universalarchiv erweitert, so dass es nicht nur lokal gespeicherte Dokumente verwalten und anzeigen kann, sondern auch Dokumente, die sich ausserhalb in der IHE Affinity Domain befinden. Mit dieser Erweiterung erfüllt ARTS die berechnete Forderung nach einem medienbruchfreien Zugriff auf die Dossiers.

Das klinische Fachpersonal ist ja bereits vertraut mit der ARTS Anwendung, um interne Dokumente abzufragen und darzustellen. Dank des ARTS Document Consumers können nun im elektronischen Patientendossier neben den lokal vorhandenen Dokumenten zusätzlich auch Dokumente eingeblendet werden, die ausserhalb der eigenen Organisation vorliegen.

Ein Arzt kann somit im Dossier ganz einfach per Maus in jene Bereiche des schweizweiten Patientendossiers navigieren, auf die er Zugriff hat. Wir zeigen quasi immer die schweizweite Gesamtsicht, unabhängig davon, wo die Daten liegen. Etwa vergleichbar mit dem Windows Explorer, wo es für den Benutzer auch keinen Unterschied macht, ob er auf der lokalen Festplatte oder einem Netzwerklaufwerk arbeitet.

Das mag selbstverständlich tönen, ist aber technisch gesehen eine extreme Herausforderung,

weshalb wir unseres Wissens zurzeit noch der einzige Archivhersteller sind, der so eine Funktion anbietet. Für uns ein Beweis dafür, dass wir die Innovation vorwärtstreiben und die Zukunft des vernetzten Gesundheitswesens mitgestalten. Das ist auch der Hauptantrieb unserer Mitarbeiter. Die ganze Vision unseres Unternehmens dreht sich darum, den Umgang mit elektronischen Dossiers zu revolutionieren und benutzerfreundlich zu gestalten.

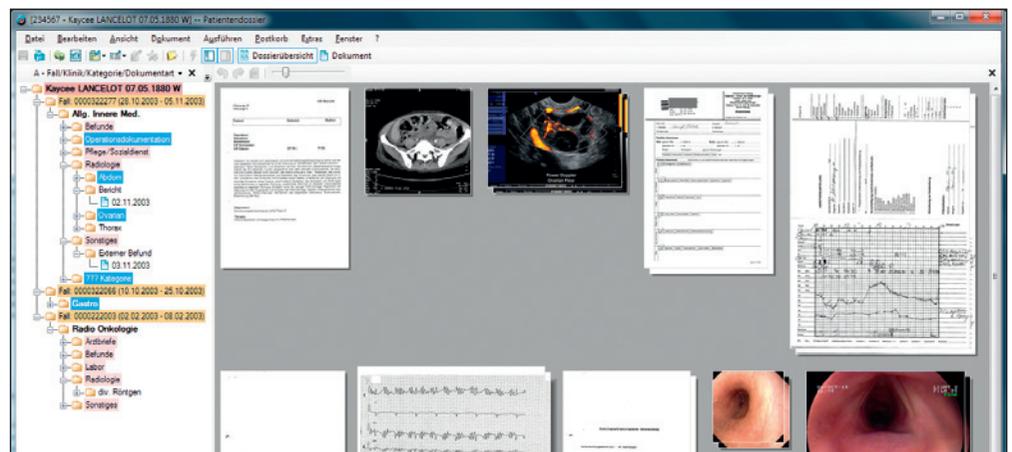
### **ARTS hat bereits vor einem Jahr am Connectathon in Pisa die Konformität zu den IHE-Standards bewiesen. Was erwarten Sie vom diesjährigen Connectathon?**

In der Tat deckt der in Pisa getestete Funktionsumfang von ARTS bereits alle Anforderungen ab, die beispielsweise für den Einsatz im Rahmen der Schweizer Modellversuche benötigt werden. Und wir sind auch schon weitere Schritte gegangen. Wir haben erste Pilotprojekte erfolgreich umgesetzt, wir bewegen uns also nicht mehr im Elfenbeinturm, sondern konnten unsere Grundlagenentwicklung in stabile und lauffähige Produktsysteme integrieren. Wir haben den «proof of concept» erbracht.

Aber die Standards entwickeln sich laufend weiter, und auch die Produkte anderer Anbieter erfahren Veränderungen. Insofern ist der Connectathon nicht nur ein Instrument, um die Konformität von unterstützten IHE-Profilen einmalig unter Beweis zu stellen, sondern vor allem auch eine Testumgebung, wo wir schnell die korrekte Funktionsweise unserer Produkte mit den aktuellsten Versionen der anderen Marktteilnehmer überprüfen können. Der Kunde hat damit die Gewähr, beim Einsatz von ARTS keine unliebsamen Überraschungen erleben zu müssen.

### **Aber Sie testen auch neue Funktionen?**

Ja, wir haben verschiedene neue Profile zum Test angemeldet. Im vergangenen Jahr haben wir vor allem in die optimale Unterstützung des Übergangs von der «alten» zur «neuen» vernetzten IHE-Welt investiert. Bereits letztes Jahr haben wir dazu in Pisa als einziger Schweizer Hersteller den Akteur «Integrated Document Source / Repository» erfolgreich getestet. Dieser Akteur wird zwingend benötigt, wenn zum Beispiel ein bestehendes, nicht IHE-fähiges KIS ausgewählte Dokumente für eHealth Schweiz zur Verfügung stellen soll. Das ARTS Universalarchiv übernimmt bei diesem Anwendungsfall die Rolle des «Dolmetschers», das heisst, es nimmt Dokumente von bestehenden Systemen über konventionelle Schnittstellen entgegen und stellt diese dann IHE-konform nach aussen hin zur Verfügung.



Der ARTS-Explorer erlaubt den schnellen, unkomplizierten Zugriff auf Dokumente des elektronischen Patientendossiers – unabhängig davon, ob diese im eigenen Haus oder bei einem anderen Leistungserbringer vorliegen.

Dieses Jahr haben wir zusätzlich die Funktionalität XDS-SD angemeldet. Dieses Profil erlaubt es uns, Dokumentformate IHE-konform zu konvertieren. So kann zum Beispiel ein intern als PDF erstelltes Dokument nach aussen hin im CDA-Format veröffentlicht werden. Wir glauben, dass eine Vereinheitlichung der Dokumentenformate für die erfolgreiche Interoperabilität von immenser Bedeutung sein wird. Ohne Vereinheitlichung werden Sie immer wieder Situationen antreffen, wo Sie von einem anderen Leistungserbringer zwar Dokumente abrufen, diese dann aber nicht richtig darstellen können.

Wenn ich eine Prognose machen müsste, dann würde ich sagen, dass XDS-SD neben dem Akteur «Integrated Document Source / Repository» in zukünftigen Ausschreibungen bald zu einem der wichtigsten Kriterien für Archivsysteme werden wird.

### **Das tönt einleuchtend. Und was haben Sie sonst noch im Köcher?**

Normalerweise kommunizieren wir nicht, mit welchen Themen wir uns intern in der Forschung und Entwicklung beschäftigen. Nur so viel: Von allen Features, die wir dieses Jahr am Connectathon testen, ist sicherlich der ARTS Document Consumer das innovativste.

**Der Document Consumer ist doch für die Abfrage und Anzeige von Dokumenten zuständig. Wird diese Funktion traditionell nicht eher bei Fachapplikationen erwartet, mit denen der Benutzer interagiert? Das Archivsystem ist doch ausschliesslich auf die Speicherung von Dokumenten ausgelegt ...**

... Was Sie sagen, stimmt für reine IHE-Repositories. Diese müssen lediglich Dokumentdaten

speichern und wieder zur Verfügung stellen können. Aber Sie vergessen, dass das ARTS Universalarchiv weit über ein reines IHE-Repository hinausgeht. Es speichert alle relevanten klinischen und administrativen Dokumente, unabhängig davon, ob diese für eHealth Schweiz verfügbar gemacht werden sollen oder nicht. Und um diese Dokumente wieder abzurufen und anzuzeigen, bieten wir ja auch verschiedene Applikationen für Windows und im Web an. Dank dem ARTS Document Consumer können Benutzer nun mit exakt diesen bestehenden Applikationen auch Dokumente anderer Leistungserbringer einsehen.

Am Connectathon schauen wir aber noch weiter in die Zukunft. Wir testen weitere Profile, mit denen die IHE-Welt immer zu 100 Prozent synchron zum Archiv gehalten werden kann. Wir haben – wohl als einer der ersten Archivanbieter weltweit – funktionsfähige Lösungen in diesem Bereich.

ARTS kann mit jeder IHE-Domäne verknüpft werden und sämtliche Operationen in ARTS werden auf die IHE-Domäne gespiegelt. Ich denke da zum Beispiel an Änderungen der Metadaten, das Ersetzen eines Dokuments durch eine neue, aktualisierte Version oder auch das kurzfristige Sperren von Dokumenten, zum Beispiel aufgrund von Datenschutz-Auflagen. Der Kunde kann sich also rein auf das Universalarchiv ARTS konzentrieren und die IHE-Welt komplett «vergessen». So werden Fehlerquellen ausgeschlossen, die Ergonomie der Anwendung steigt und die Anwender können sich auf das Wesentliche konzentrieren. Letztlich ist die automatische Synchronisierung für alle ein grosser Effizienzgewinn.

**Dr. Hans Balmer: Herr Bircher, ich danke Ihnen für das Gespräch.**