

IHE-basiertes Dokumentenmanagement im Gesundheitskonzern

An den Berliner Vivantes-Kliniken wurde seit Sommer 2013 eine konzernweite Infrastruktur für das Dokumentenmanagement aufgebaut. Das Ziel ist unter anderem eine revisionssichere elektronische Archivierung, ohne dass irgendwo noch Papierdokumente aufbewahrt werden müssten. Dadurch, dass die Infrastruktur auf IHE-Profilen aufsetzt, wird eine standardisierte und zukunftssichere Übertragung von Daten aus den klinischen Informationssystemen erreicht. Das Projekt zeigt, dass der Aufbau IHE-konformer IT-Infrastrukturen mit einer regulären Ausschreibung nach den für große Konzerne in öffentlicher Hand geltenden Regeln umsetzbar ist.

KONTEXT

Bei den Berliner Vivantes-Kliniken handelt es sich um einen großen Gesundheitskonzern in öffentlicher Hand. In mehreren über das Land Berlin verteilten Krankenhäusern werden in rund 5500 Betten etwa 200.000 stationäre Patienten („Fälle“) pro Jahr versorgt. Der Vivantes-Konzern strebt seit längerem den Aufbau durchgehender digitaler Kommunikationsinfrastrukturen an. Dazu gehört auch ein Dokumentenmanagementsystem (DMS), das dazu beiträgt, übergeordnete Informationssysteme wie beispielsweise das Klinikinformationssystem (KIS) und das Radiologieinformationssystem bzw. Bildarchiv (RIS/PACS) zu integrieren.

Primäres Ziel dieser Integration ist, dass das klinische Personal auf die für die Versorgung der Patienten nötigen Daten, Textbefunde, Bilder oder Laborinformationen problemlos und an allen Orten zugreifen kann. Um eine zukunftssichere Lösung zu schaffen, haben sich die Vivantes-Kliniken dafür entschieden, für die Basisarchitektur auf IHE-Profile zu setzen. Dies gibt dem Konzern die nötige Flexibilität, die existierende Infrastruktur bedarfsweise durch neue IT-Lösungen zu ergänzen. Unter anderem arbeitet der Konzern derzeit an einer revisionssicheren digitalen Archivierung, sodass bei Aufbau des IHE-basierten Dokumentenmanagements auch der künftige Einsatz digitaler Signaturen im Blick behalten werden musste.

DAS PROJEKT IM EINZELNEN

Die Überlegungen, die IT-Basisarchitektur des Berliner Vivantes-Konzerns in Übereinstimmung mit IHE-Profilen zu gestalten, gehen zurück auf das Jahr 2011. Damals wurde im Rahmen eines Proof-of-Concept-Projekts evaluiert, ob eine IHE-basierte Architektur im Kontext eines großen Gesundheitskonzerns grundsätzlich einsetzbar ist. Inhaltlich stand dabei die Integration von KIS und Radiologie durch ein DMS im Vordergrund. Von technischer Seite ging es aber auch und vor allem um die Stabilität der Architektur unter den nicht unerheblichen Lastanforderungen eines Unternehmens, das über unterschiedliche Standorte verteilt jährlich viele hunderttausend Patienten versorgt. >

IHE-basiertes Dokumentenmanagement im Gesundheitskonzern

Nachdem der Proof-of-Concept erfolgreich abgeschlossen war, entschieden die Vivantes-Kliniken sich dafür, eine IHE-Infrastruktur unter Einsatz eines DMS konzernweit auszu-schreiben. Es wurde ein europaweites Vergabeverfahren initiiert, das aus zwei separaten Losen für das DMS und für die IHE-Technologie bestand. Die Lose waren inhaltlich so eng gekoppelt, dass die Implementierung von den beiden Losgewinnern gemeinsam vorge-nommen werden musste. Die Vergabe erfolgte im Sommer 2013 an die Unternehmen Marabu EDV-Beratung und -Service GmbH für das DMS und März Internetwork Services AG für die IHE-Technologie. Seither befinden sich die Vivantes-Kliniken im Projektge-schehen. Die ersten Produktivsetzungen sind im Frühjahr 2014 geplant.

BEWERTUNG

Nach jetzt mehreren Jahren Erfahrung mit dem Aufbau der IHE-Infrastruktur an den Vivantes-Kliniken fällt die Bilanz positiv aus. Ein standortübergreifendes DMS in einem Gesundheitskonzern in öffentlicher Hand kann weitgehend IHE-konform aufgebaut werden. Das nötige IHE-Knowhow steht hochqualifiziert zur Verfügung und kann vom Markt abgerufen werden.

Nötig ist aber ein realistischer Blick darauf, was IHE bereits kann und wo im Einzelfall noch Adaptationsarbeit sowohl seitens der Anbieter als auch seitens des Kunden nötig ist. Ein wichtiger Aspekt gerade im Konzernkontext ist die Performance der Architektur. Proof-of-Concept-Installationen sind in diesem Zusammenhang sehr wertvoll, wie die Erfahrungen in Berlin gezeigt haben. Sie geben Spielräume für Nachjustierung vor dem eigentlichen Rollout der Lösung.

Was sich ebenfalls zeigte ist, dass die IHE-Profile das im deutschen Gesundheitswesen gängige „Fallkonstrukt“, das heißt die administrative Behandlung stationärer Patienten als „Fälle“, nicht automatisch mitbringen. Hier sind die Anbieter gefordert, entsprechende Adaptationen für das deutsche Gesundheitswesen vorzunehmen, was aber möglich ist und einer Umsetzung nicht im Wege steht.

Gelöst werden muss bei IHE-Projekten generell und unabhängig vom jeweiligen Use Case das Thema einer Anbindung von nicht IHE-konformen IT-Lösungen, die in vielen Bereichen noch existieren. Um das zu gewährleisten, ist eine „Zwischenschicht“ aus Software nötig, die in der Lage ist, etablierte Kommunikationsprotokolle wie HL7 oder DICOM in IHE-Profile umzuwandeln. Dies kann auf unterschiedlichen Ebenen erfolgen, beispielweise auf der Ebene des IHE-Produkts oder auf der Ebene des DMS. Bei den Vivantes-Kliniken in Berlin hat man sich für einen dritten Weg entschieden: Die Um-wandlung der Kommunikationsprotokolle erfolgt durch einen Kommunikationsserver.

AUSBLICK

Das IHE-basierte DMS der Berliner Vivantes-Kliniken soll im Wesentlichen bis Ende 2014 konzernweit zur Verfügung stehen. Die für eine revisionssichere Signatur zu-sätzlich erforderlichen Komponenten werden schrittweise ausgerollt. Perspektivisch möchte der Klinikkonzern auch eine IHE-konforme App für den mobilen Datenzugriff anbieten, um nicht auf proprietäre Lösungen angewiesen zu sein.

GENUTZTE IHE-PROFILE (AUSWAHL)

- **IHE PIX:** Patient Identifier Cross Referencing. **IHE PIX** dient der einrichtungs-übergreifenden Vereinheitlichung der Identifikationsmerkmale der Patienten. Gemeinsam mit den IHE-Profilen **PDQ**, **XPID**, **XCPD** und **ATNA** bildet es in Berlin die Grundlage für einen konzernweiten Master Patient Index (**MPI**)
- **IHE XDS:** Cross-Enterprise Document Sharing. **IHE XDS** dient zusammen mit an-deren IHE-Profilen (**XCA**, **XUA**, **ATNA**) dem Austausch von Dokumenten zwischen unterschiedlichen IT-Systemen im Rahmen einer übergreifenden elektronischen Patientenakte.