



Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien

Barmherzige Brüder Österreich – medizinisches Universalarchiv als Schlüssel zur Digitalisierung

Der größte private Gesundheitsbetrieb Österreichs setzt auf eine Lösung für alle Patientendaten

Infolge der zunehmenden Digitalisierung im Gesundheitswesen entschieden sich die Barmherzigen Brüder für die Einführung einer umfassenden, multimedialen elektronischen Patientenakte.

Ein System für alle Daten

Michael Wiltschnigg, IT-Leiter der Barmherzigen Brüder, erklärt die Ausgangslage: „Durch ein einheitliches System wollten wir die Abläufe optimieren und gleichzeitig die Qualität der Patientenbehandlung verbessern.“ Im Zuge des Großprojekts sollten außerdem folgende Ziele erfüllt werden:

- Anbindung aller digitalen Bild- und Videoquellen
- Ortsungebundener, unmittelbarer und gleichzeitiger Zugriff auf die gesamte EPA
- Digitale, rechtssichere Langzeitarchivierung aller patientenbezogenen Daten

- Digitalisierung der radiologischen Abteilungen (PACS)
- Einbindung des KIS ohne fühlbaren Systemsprung

Die Besonderheit des Projektes lag darin, dass die Bereiche multimediale EPA und PACS gemeinsam als Teile eines Gesamtkonzepts adressiert wurden. Durch diesen Ansatz sollte eine optimale Integration der vorhandenen und neu zu beschaffenden Systeme erreicht werden.

synedra AIM als zentrale Säule des Gesamtkonzeptes

Nach eingehender Evaluierung entschieden sich die Barmherzigen Brüder für die Lösung synedra AIM der Firma synedra. Michael Wiltschnigg über die Kaufentscheidung: „Die Wahl fiel auf synedra, weil diese Lösung unsere Bedürfnisse optimal

erfüllt. Als medizinisches Universalarchiv für DICOM- und Non-DICOM-Daten ist synedra AIM in allen Fachbereichen einsetzbar. Als zertifiziertes Medizinprodukt und IHE-konforme Lösung ist synedra AIM auch für den Einsatz in der Radiologie geeignet. synedra überzeugte uns als einzige Herstellerin in allen Bereichen.“

„Ein Archiv, ein Viewer, ein Zugangsberechtigungssystem, eine KIS-Schnittstelle für die gesamte Gesundheitseinrichtung – damit konnten wir mit synedra AIM dem Anforderungsprofil der Barmherzigen Brü-



IT-Leiter Wiltschnigg: „Ein medizinisches Universalarchiv für DICOM und Multimedia“

synedra AIM bei den Barmherzigen Brüdern

synedra AIM ist in allen Krankenhäusern der Barmherzigen Brüder das medizinische Universalarchiv. Technisch wurde ein Hochverfügbarkeitscluster realisiert, der aus jeweils zwei Serversystemen besteht. Vor Ort sind in jedem Krankenhaus 6 TB SAN Speicher vorhanden. Der Archivspeicher bietet Netto 42 TB mit Site-Redundanz (Rechenzentrum Eisenstadt und Graz) und kann beliebig ausgebaut werden. Das KIS wird im Rechenzentrum Eisenstadt betrieben und über eine Citrix Terminalserver-Farm bereitgestellt. Die Schnittstellen zwischen synedra AIM und dem KIS wurden standardkonform über HL7 realisiert.

der optimal entsprechen“, so Dr. Thomas Pellizzari, CEO von synedra.

Schrittweiser Rollout von synedra AIM

Über einen Zeitraum von drei Jahren wurde in jedem Krankenhaus eine synedra AIM-Installation realisiert. In der ersten Projektphase lag der Fokus auf der Umsetzung einer engen Integration mit dem KIS (Patidok der Firma P/C/S). Dadurch ist es nun möglich, über die Patidok-Oberfläche alle in synedra AIM archivierten Daten aufzurufen. In weiteren Schritten wurden bildgebende Modalitäten (Ultraschall, CT, MR, Digitalkameras, OP-Dokumentationen, Endoskopien), medizintechnische

Geräte und Fachapplikationen an synedra AIM angebunden und die radiologischen Abteilungen auf Basis von synedra AIM vollständig digitalisiert. Auf die Einführung eines RIS konnte aufgrund des engen Zusammenspiels von KIS und synedra AIM verzichtet werden. synedra AIM beliefert die bildgebenden Modalitäten mit Arbeitslisten und meldet den Untersuchungsstatus an das KIS zurück. Die Infrastruktur besteht in jedem Haus aus einem virtuellen Server (dieser nutzt bestehende ESX-Infrastruktur) und einem physischen Storage-Server mit SAN-Anbindung. Michael Wiltschnigg: „Um höchste Ausfallsicherheit zu gewährleisten, läuft auf jedem Storage-Server zusätzlich ein virtualisiertes synedra AIM als Ersatzsystem für den Fall, dass das Hauptsystem ausfallen würde.“

Positive Erfahrungen im Betrieb – Ausbaupläne für die Zukunft

Die Frage, ob sich das Projekt in Hinblick auf die ursprünglichen Anforderungen rentiert habe, beantwortet Michael Wiltschnigg positiv: „Die Idee, die Bereiche PACS und Multimedia-Archiv gemeinsam mit einem medizinischen Universalarchiv zu adressieren, hat sich im täglichen Betrieb bewährt. Mit synedra AIM konnten wir die strategischen Zielsetzungen hinsichtlich der Vermeidung redundanter Infrastruktur und optimaler Wirtschaftlichkeit perfekt erfüllen. Zudem schätzen die Endanwenderinnen und Endanwender die gewählte

Lösung. Sie ist stabil, schnell und gut in das KIS integriert.“ Aufbauend auf der gelungenen Systemeinführung bestehen auch bereits zahlreiche Ausbaupläne. „Konkret sind wir gerade dabei, mit synedra eine umfassende Monitoring-Lösung für das System einzuführen. Zudem ist die Thematik „Datenaustausch und XDS“ gerade vor dem Hintergrund der geplanten Einführung der österreichischen Gesundheitsakte „ELGA“ ein Hot-Topic. Last but not least verfolgen wir mit Interesse, dass synedra AIM nun auch digitale Signaturen unterstützt. Auch hier könnten sich interessante Anknüpfungspunkte im DMS-Umfeld ergeben“, verrät Wiltschnigg.

Die Barmherzigen Brüder Österreich

Die Barmherzigen Brüder Österreich sind mit acht Akutkrankenhäusern und vier Pflegeeinrichtungen der größte private Krankenhausbetreiber Österreichs. Die über 5.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen jährlich mehr als 590.000 ambulante Fälle und über 130.000 stationär aufgenommene Patientinnen und Patienten. Insgesamt verfügen die Barmherzigen Brüder über 3.516 Betten, davon 2.282 in den Krankenanstalten und 1.234 in den Pflegeeinrichtungen. Das Rechenzentrum und das Ausfallrechenzentrum befinden sich in Eisenstadt, von wo aus die rund 3.500 PC-Arbeitsplätze gewartet werden.



Radiologische Diagnostik mit synedra View