

Klinikum der Goethe-Universität Frankfurt optimiert Daten-Management

Die Vielzahl der Patientendaten langfristig sicher zu verwahren, verfügbar zu halten und nutzbringend zu verwalten, stellt eine enorme Aufgabe für das Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität (UKF) in Frankfurt/Main dar. Um hier eine zukunftstaugliche und flexible Lösung für die digitale Krankenakte, Röntgenbilder und Befunde, aber auch für Rechnungen, E-Mail und Dokumente zu haben, installierte das Klinikum eine ECM-Software der Optimal Systems GmbH sowie einen HP iCAS-Archivspeicher.



Martin Overath, IT-Dezernent des Klinikums der Johann Wolfgang Goethe-Universität: „Dieses Projekt war ein erfolgreicher erster Schritt zu einem zukunftstauglichen Zentralarchiv.“

Im medizinischen Umfeld müssen viele Informationen über lange Jahre aufbewahrt und verfügbar gehalten werden. Dabei müssen sich die Kliniken an strikte Auflagen und rechtliche Vorgaben halten. Wurden bisher all diese Daten manuell und in Papierform festgehalten, so sehen sich medizinische Einrichtungen nun gezwungen, dem Trend der Digitalisierung nachzugeben. Auch das UKF musste für die Einrichtung eines revisionssicheren Archivs ihre Papierakten digitalisieren.

Dabei sollten nicht nur die Anforderungen an ein zentrales Archiv bedient, sondern auch eine compliance-fähige und leicht zugreifbare Verwaltung möglich werden. Das Klinikum suchte eine Lösung, die eine optimale Integration von Enterprise-Content-Management(ECM)-System, dem PACS und Archivierungslösung gewährleistet.

Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität

Das Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt steht für Spitzenleistungen in Krankenversorgung, Forschung und Lehre. Im Rahmen der Strategie einer forschungsnahen Maximalversorgung werden mit 4.100 Mitarbeitern jährlich 46.000 Patienten stationär und 230.000 Patienten ambulant versorgt. Der Gesamtumsatz betrug 2008 rund 385 Mio. Euro.

Zentralarchiv mit ECM-Fähigkeit

Um unter anderem die Röntgenbilder, PACS- und andere Patientendaten, die dem Datenschutz unterliegen, entsprechend zu sichern, entschied sich das UKF für die Lösung „HP iTernity Compliant Archive Solution“ – kurz HP iCAS. Diese basiert auf den StorageWorks-Systemen von HP und der CAS-Software von iTernity. Sie ermöglicht die vollständige Anbindung der ECM-Plattform OS|ECM von Optimal Systems. Da die Universitätsklinik die Version „Dokumentenmanagement- und Archivsystem OS|ASH“ nutzt, war diese Software-Unterstützung ein wichtiges Entscheidungskriterium. Auch die reibungslose Anbindbarkeit des PACS von GE Healthcare war ein wesentliches Argument für HP iCAS.

Aktuell wird durch die Integration des GE Langzeitarchivs mit dem iCAS ein revisionssicheres Bildarchiv aufgebaut, das die bisherige Archivierung der Bilder auf UDO Medien durch eine festplattenbasierte „Online“ Archivlösung ersetzt. Im ersten Schritt werden hierbei 30 TB Bild-daten (Altdaten) im iCAS Archiv für 30 Jahre revisionssicher abgelegt. Darüber hinaus kommen jährlich zusätzlich ca. 10 bis 12 TB der aktuellen Bilder.

„Diese Lösung bestach unter anderem durch die Hardware-Unabhängigkeit und ließ sich so in unsere bestehende Infrastruktur wie Speichernetz-

werk und Speichervirtualisierung einbinden," erklärt Martin Overath, IT-Dezernent des Klinikums. „Durch die Kombination einer ECM- mit einer Archivlösung verfügen wir nun über ein zentrales und reversionssicheres Archiv, das die Daten optimal schützt und trotzdem verfügbar vorhält.“

Die vollständige Lösung für das Zentralarchiv besteht aus der iCAS-Software mit dem entsprechenden API für das ECM-Tool bzw. der IFSG Filesystem Schnittstelle für die PACS Anbindung sowie aus einem Microsoft Windows 2003 Cluster für HP iCAS, verschiedenen HP DL380-Servern für die Anwendungen (OS, GE) und der Storage-Area Network (SAN)-Anbindung. Darüber hinaus kommen die Speichervirtualisierung „SAN Symphony“ von Datacore und „HP EVA4400“-Speichersysteme zum Einsatz. Letztere spiegeln die Informationen über zwei Rechenzentrumsstandorte und schaffen zusätzlich eine hohe Ausfallsicherheit.

Besonders wichtig war es für das Klinikum, dass alle vorhandenen Anwendungen und Bereiche mit dieser Lösung zusammen arbeiten oder darauf zugreifen können. Hardware-Unabhängigkeit, Kompatibilität und Flexibilität waren Grundvoraussetzung für den Einsatz. Die Einführung der iCAS erfolgte im Rahmen des ECM-Projektes. Die Installation selbst verlief unproblematisch und konnte in wenigen Tagen abgeschlossen werden.



iTernity GmbH

Die iTernity GmbH ist ein deutsches Softwareunternehmen, das auf Archivinfrastrukturlösungen spezialisiert ist. iTernity entwickelt und vertreibt die Storage-Middleware iCAS, die jeden festplattenbasierte Speicher in rechtskonformen CAS-Speicher (Content Addressed Storage) umwandelt. iTernity setzt dabei eine patentierte und zertifizierte Containertechnologie mit 512 Bit Hash IDs ein, welche die Integrität der Daten gewährleistet. Unter anderem vertreibt Hewlett-Packard die Lösung im Bundle mit verschiedenen Servermodellen als Unified Storage Server.



Bötzingen Str. 60, 79111 Freiburg

Telefon +49 (0) 761 / 45 14-740

Fax +49 (0) 761 / 45 14-759

info@iternity.com

www.iternity.com

Projekt mit Weitblick und Zukunft

Für die Zukunft plant das Klinikum, die Lösung für alle Bereiche einzusetzen. Dann sollen alle Patienteninformationen (digitale Krankenakte) hier zusammenlaufen und darüber hinaus auch alle weiteren wichtigen, klinikumsweiten Funktionen und Anwendungen integriert werden.

„Dieses Projekt war ein erfolgreicher erster Schritt zu einem zukunftstauglichen Zentralarchiv“, meint Overath. „Neben den PACS-Daten sollen auch SAP (Belege, Rechnungen), E-Mail, Office und die Dokumentenarchivierung ihren sicheren Platz in iCAS finden. Skalierbarkeit, Reversionsschutz und einfache Integration sprechen für diese Lösung und machen unsere Einrichtung auch im IT-Bereich zum modernen Medizindienstleister.“