



Foto: Diakonissen Krankenhaus Schladming

Industrieinformation

## Zukunftsweisend: Das IT-System des Diakonissen Krankenhauses Schladming

### PACS, Multimedia-Dokumentation und DMS in einem System

Mit dem Neubau des Diakonissen Krankenhauses in Schladming bot sich für dessen Betreiber, das Evangelische Diakoniewerk Gallneukirchen, die Möglichkeit, das 126 Betten-Haus auch im Bereich der IT auf den neuesten Stand zu bringen. Johann Stroblmair, Gesamt-IT-Leiter des Evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen, ist überzeugt davon, dass nur eine möglichst integrierte Digitalisierung zu nachhaltigen Kosteneinsparungen führen kann:

„Unser Ziel war daher nicht nur eine Digitalisierung der Radiologie durch ein PACS, sondern ein durchgängiger, zu 100% digitaler Workflow im medizinischen Bereich des Krankenhauses. Das heißt: sämtliche patientenbezogene digitale Daten und Papierkrankengeschichten sollten digitalisiert werden können“, erklärt Stroblmair. Und idealerweise sollte die Archivierung

mittels nur eines einzigen Systems funktionieren. Stroblmair dazu: „Wir wollten nicht drei Systeme für sehr ähnliche Aufgabenbereiche. Dies hätte nur zu einer unnötig komplizierten Systemlandschaft und zu zusätzlichen Wartungskosten bei den Schnittstellen geführt.“

#### Schwierige Suche nach Anbietern

Die Suche nach einem geeigneten Anbieter gestaltete sich allerdings durchaus als schwierig. Mario Mühlebner, Verwaltungsleiter des Diakonissen Krankenhauses in Schladming, erinnert sich: „Während die DMS-Hersteller gerade in der Darstellung von DICOM-Daten keine zufriedenstellenden Konzepte vorweisen konnten, lagen die Probleme der klassischen PACS-Anbieter in der Archivierung textbasierter Dokumente und vor allem im Einscannen von Papierkrankakten mit Hochleistungsscannern. Wir wollten aber weder auf Funktionalität in der radiologischen Primärbefundung noch in der klinischen Archivierung oder beim Einscannen der Krankakten verzichten.“ Fündig wurde man letztendlich bei Synedra, einem jungen Softwarehaus aus Innsbruck. „Das Produktportfolio Synedra AIM erfüllte unsere Anforderungen vorweg mit Abstand am Besten“, erinnert sich Johannes Köberl, IT-Leiter in Schlad-

ming. Ausschlaggebend sei Synedras Positionierung als das zentrale Archiv für sämtliche patientenbezogenen Bild- und Multimediadaten gewesen. Die leistungsfähige Befundungssoftware Synedra View sowie die Referenzinstallationen rundeten den Gesamteindruck positiv ab.

#### Krankenhausweite System Einführung

Zusammen mit der Schladminger Krankenhaus-IT wurde von den Synedra Projektbetreuern ein Konzept zur krankenhausweiten Einführung von Synedra AIM erarbeitet. In rascher Abfolge wurden alle im Neubau des Diakonissen Krankenhauses Schladming vorhandenen Geräte aus dem DICOM und non-DICOM Bereich an das Synedra System angebunden.

In der Radiologie werden Untersuchungen mit einem CT, einem Speicherfoliensystem und einer digitalen Durch-

Prim. Dr. Harald Simader, ärztlicher Leiter und Vorstand der Abteilung für Innere Medizin in Schladming



leuchtung durchgeführt. Von Patienten mitgebrachte Röntgenaufnahmen werden mit einem Röntgenfilmscanner sofort eingescannt und stehen damit ebenfalls digital zur Verfügung. Die Unfallchirurgie steuert als Datenquellen zusätzlich noch Arthroskopietürme, C-Bögen und Digitalkameras bei. In der inneren Medizin werden Daten von EKG, der Endoskopie, dem PDMS, Ultraschallgeräten und dem Befundungssystem archiviert.

Johannes Köberl, IT-Leiter,  
Diakonissen Krankenhaus Schladming

„Technisch konnten wir bei der Anbindung all dieser Geräte und Systeme zwischen drei verschiedenen Möglichkeiten wählen“, erläutert Johannes Köberl.



„Einerseits direkt via DICOM oder HL7 Import, andererseits über die Akquisitionsoftware Synedra Capture. Eine weitere Möglichkeit zur Geräteanbindung stellte zudem die Software Synedra Print dar. Bei allen Geräten mit einer Windows-Druckfunktion kann damit ein PDF-Dokument mit Patientenkontext in das Archiv gespeichert werden.“ Zusätzlich wurden im Zug der Systemeinführung für die Digitalisierung der Papierkrankenakten zwei Hochleistungsscanner an Synedra AIM angebunden. Synedra implementierte dafür einen konsistenten Workflow zum Einscannen von Papierkrankenakten. Für die Endanwender im klinischen Bereich lag der Schwerpunkt im Rahmen der Systemeinführung bei einem möglichst effizienten Arbeitsablauf. Prim. Dr. Harald Simader, ärztlicher Leiter und Vorstand der Abteilung für Innere Medizin in Schladming: „Bei der Akquisition und beim Aufruf von klinischen Bild- und Multimediadaten sind zwei Faktoren von entscheidender Bedeutung. Wie homogen ist das System in das KIS eingebettet und wie intuitiv lassen sich die Applikationen bedienen?“ Die im laufenden Betrieb gesammelten Erfahrungen stimmen Dr. Simader zuversichtlich: „Unsere Anforderungen wurden umgesetzt. Der Aufruf der Betrachtungssoftware Synedra View aus dem KIS der Wiener Fir-

ma K.I.S. GmbH funktioniert einwandfrei und ohne großen Systemsprung, neue Anwender finden sich schnell zurecht.“

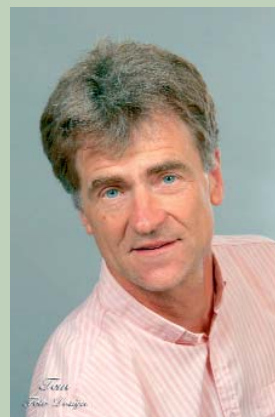
### Archiv und KIS teilen sich RIS Funktionalität

Im Bereich der Radiologie wird Synedra als Befundungssoftware in einer Drei-Monitor-Konfiguration verwendet. Prim. Dr. Rudolf Kaiser ist mit der gewählten Software zufrieden: „Die Befundungsoberfläche gestaltet sich sehr intuitiv, die Ladezeiten sind schnell. Zusätzlich sind alle für die Befundung notwendigen Werkzeuge vorhanden und schnell erreichbar.“ Interessant aus Sicht der für die Installation anfallenden Kosten erscheint, dass für das Krankenhaus Schladming kein separates RIS angeschafft werden musste. Johannes Köberl erläutert: „Synedra AIM besitzt die Möglichkeit, via DICOM-Worklist mit den bildgebenden Geräten zu kommunizieren. Nutzt man dazu noch die KIS Funktionalitäten Beauftragung, Erfüllung, Bildaufruf, Befundung, Diktat und Abzeichnung, so kann auf ein separates RIS verzichtet werden, womit wir wiederum sowohl Investitions- als auch Wartungskosten einsparen konnten.“

### Kompetente Projektabwicklung, spürbare Kosteneinsparungen

Besonders zufrieden ist man in Schladming mit der Abwicklung des Projektes. „Die Umsetzung der Systemeinführung erfolgte nach Terminplan, Synedra zeigte sich sehr flexibel und kompetent, auch bei hausspezifischen Anpassungen der Software“, berichtet Johannes Köberl. „Auch die Erfahrungen der Anwender im alltäglichen Einsatz sind durchwegs positiv“, ergänzt Prim. Simader - das System werde als schnell, intuitiv und stabil wahrgenommen. „Eine vollständige Digitalisierung des gesamten Aufkommens an Patientendaten ist gerade auch in einem kleinen Krankenhaus wie dem Diakonissen Krankenhaus in Schladming möglich und sinnvoll“, fasst Verwaltungsdirektor Mühlebner die Erfahrungen aus dem Betrieb des Synedra AIM Systems zusammen, und ergänzt: „durch die automatische Überleitung sämtlicher Dokumente aus dem KIS

als PDF Dokumente in das Archiv haben wir nicht nur hinsichtlich der Aufbewahrungserfordernisse eine gute Lösung gefunden, sondern können das System auch als Backup-System operativ nutzen.“ Direkte und indirekte Kosteneinsparungen durch gesteigerte Effizienz in den Abläufen und durch die trotz der vollständigen Digitalisierung überschaubar gebliebene Anzahl der eingesetzten Systeme seien deutlich spürbar. Auch im Hinblick auf die Systemadministration ist Synedra AIM als sehr gut bewertet worden. Mittels einer Webapplikation können die wichtigsten Systemparameter permanent überwacht werden. Auch die Verwaltung von Usern und deren Zugriffsberechtigungen wird über diese Weboberfläche administriert.



Verwaltungsdirektor  
Mario Mühlebner

### Das Diakonissen Krankenhaus Schladming

Das Diakonissen-Krankenhaus in Schladming deckt mit 126 Betten die medizinische Grundversorgung der Region Dachstein-Tauern ab. Neben der allgemeinen Grundversorgung liegt ein Schwerpunkt des Krankenhauses in der Unfallchirurgie, bedingt durch die zahlreichen Skigebiete in der Region. In den Jahren 2004-2006 wurde das Diakonissen Krankenhaus in Schladming komplett neu erbaut, die Übersiedlung in den Neubau erfolgte im November 2006. Dank modernster Software und damit einhergehend bester Befundung zählt das unter der Trägerschaft des evangelischen Diakoniewerks Gallneukirchen stehende Haus somit zu einer der modernsten Gesundheitseinrichtungen Österreichs.