

Anwenderbericht

Vernetzt, vereinfacht, verbessert **radprax MVZ GmbH optimiert Datenmanagement**

Als JiveX in der radprax Gruppe pünktlich am 1. Juli 2011 den Betrieb aufnahm, war die erste Herausforderung bereits gemeistert: Über 70 TB Altdaten befanden sich vollständig und fehlerfrei im neuen System. Der erfolgreichen Migration folgte eine nahtlose Produkteinführung an elf der 15 Standorte, die zum Jahreswechsel 2011/2012 auf die Multi-Site-PACS-Lösung umgestellt wurden. Jetzt heißt es für Dr. Heiner Steffens, Geschäftsführer der radprax MVZ GmbH, und Dr. Alexander Klemm, IT-Projektleiter PACS, erst einmal: Durchatmen! Denn die ambitionierten Ziele hinsichtlich der Vernetzung von Standorten und Kooperationspartnern sind erreicht.

Der Weg zu diesem Ziel war aufgrund der vielfältigen Aktivitäten und der breiten Verflechtung der radprax MVZ GmbH mit Hauptsitz an der Bergstraße in Wuppertal alles andere als trivial. Neben den Standorten in Solingen, Düsseldorf, Münster, Hilden, Wuppertal-Elberfeld und Wuppertal Barmen übernimmt die Gruppe auch den radiologischen Service des Josef-Krankenhauses, der St. Anna-Klinik und des Petrus-Krankenhauses in Wuppertal. Zunächst an diesen, insgesamt elf Standorten sollten das Bildmanagement vereinheitlicht und die Archivierung zentralisiert werden. Im täglichen Ablauf kommen nun noch die Daten von Telekonsilen hinzu, die radprax für insgesamt vier Kliniken erstellt. Derzeit noch nicht berücksichtigt sind die vier Praxen in Arnsberg, deren Anbindung jedoch das nächste To-do auf der Liste ist.

Ein Konstrukt wie dieses fordert von einem PACS in erster Linie zwei entscheidende Merkmale: zum einen die schnelle und garantierte Verfügbarkeit der Daten an allen Standorten und zu jeder Zeit bei gleichzeitig zentraler Archivierung. Zum anderen ein enorm hohes Maß an Datensicherheit und damit einhergehend eine sehr ausgeklügelte, aber einfach zu handhabende Mandantenfähigkeit.



Dr. Heiner Steffens
Geschäftsführer der radprax MVZ GmbH

Individuell bis unkonventionell

„Ein weiterer Wunsch unsererseits ist es, die bestehenden Kosten für die Nutzung der leistungsstarken Datenleitungen innerhalb des Verbunds drastisch zu reduzieren. Darum war es ein zusätzliches Kriterium, dass die Vernetzung auf der Basis einfacher Standardleitungen funktioniert – zumindest an den peripheren Standorten. Und weil wir bei der Ablösung unseres bestehenden PACS auf Nummer sicher gehen wollten, haben wir die Unternehmen in der engeren Auswahl um einen Niederbandtest gebeten. Zugegeben, ein eher unkonventionelles Vorgehen“, beschreibt Heiner Steffens die Anforderungen, die mit der PACS-Ausschreibung verbunden waren.

Heute verfügen alle Standorte über einen eigenen Server, auf dem die akquirierten Daten vorgehalten werden, die Übertragung auf den Haupt- und Archivserver findet nachts statt.

Während der Übertragung werden die Daten dann zusätzlich komprimiert. „Auf diese Art und Weise nutzen wir die Schwäche von A-DSL- oder V-DSL-Leitungen, die zwar einen hohen Download, jedoch nur einen geringen Upload zulassen. Der Abruf der Daten von unserem Hauptserver ist von der niedrigen Bandbreite also gar nicht betroffen und beim nächtlichen Upload spielt die Geschwindigkeit keine Rolle. Unser Zentralserver an der Bergstraße läuft mit einer 155-MBit-Leitung und garantiert so die Verfügbarkeit der Daten an den Standorten“, erklärt Alexander Klemm das Vorgehen.

Ein System für alle und alles

Doch nicht nur beim Niederbandtest, auch beim Rest des individuellen Projekts konnte VISUS mit seinem JiveX Multi-Site-PACS letztlich überzeugen. Ausschlaggebend dafür war die gute Interoperabilität des Systems, die eine tiefe Integration anderer und in andere Lösungen erlaubt. Die enge Verknüpfung mit den Krankenhaus-Informationssystemen (KIS) ermöglicht die Übertragung der Patientenstammdaten via HL7-Schnittstelle in das radprax-RIS, wo diese über einen Master-Patient-Index konvertiert werden.



Überwachung der Haupt- und Archivserver



Claudia Loeken
Patientenempfang

Das RIS des VISUS Partners iSoft harmoniert nahtlos mit JiveX und übernimmt die Auftragsverwaltung. Im Anschluss an die Untersuchung werden der Befund, die Abrechnungsdaten und die Informationen für den Bildaufruf zurück in das jeweilige KIS gespielt. Hier können die relevanten Bilder und der Befund direkt über einen Webviewer im KIS aufgerufen werden. „Der Befundaufwurf über den Webviewer ist überaus praktisch, da nur ein Fenster geöffnet werden muss. Die Ärzte arbeiten darum gern mit dem System, weil die Oberfläche fast identisch zu der an der Workstation ist. Diese Einfachheit hat dazu geführt, dass selbst die Orthopäden einen JiveX Client nutzen, in den die notwendige Planungssoftware integriert ist. Die Speicherung der orthopädischen Planungen findet ebenfalls über JiveX statt“, so Alexander Klemm.



Dr. Alexander Klemm
IT-Projektleiter PACS

Für den Radiologen Heiner Steffens spielte die Integration des externen 3D-Planungstools eine entscheidende Rolle: „Wir haben die PACS-Workstation-Welt getrennt, indem wir ein zusätzliches 3D-Tool für die Gefäßuntersuchungen und Rekonstruktionen einsetzen. Die Integration dieses Tools ist sehr gut gelungen: Daten, die ausschließlich im Zusammenhang mit der dreidimensionalen Bearbeitung stehen – beispielsweise die Dünnschichten –, fließen nun ebenfalls in das PACS, das diese aufgrund eines zusätzlichen Features gut handhaben kann. Angezeigt werden sie jedoch über JiveX – und zwar ganz einfach, indem man ein Häkchen auf der Oberfläche setzt. So greifen die Systeme während der Befundung optimal ineinander, was die tägliche Arbeit enorm erleichtert.“

Und noch ein weiteres Modul garantiert reibungslose Abläufe: Mit dem JiveX Multi-Server-Query-Werkzeug werden Bildanfragen über das RIS automatisch an alle angeschlossenen Server gestellt und auch beantwortet. Wird ein am Mittag erstellter Befund beispielsweise am frühen Nachmittag an einem anderen Standort benötigt, reicht die einmalige Anforderung über das RIS, um alle verfügbaren Server gleichzeitig abzurufen. Durch eine kontinuierliche Serversynchronisation über alle Standorte hinweg ist darüber hinaus dafür gesorgt, dass sowohl die aktuellen Patientendaten als auch die individuellen Nutzerprofile zu jeder Zeit und an jedem Arbeitsplatz verfügbar sind.

Die Antwort auf die Frage, wer was sehen darf

Wie genügt man den hohen Anforderungen des Datenschutzes bei gleichzeitig minimalem administrativem Aufwand? Auch darauf fand VISUS die passende Antwort. Alexander Klemm: „Die Mandantenfähigkeit ist ja nicht allein eine Frage des PACS, sondern auch des RIS – und bestenfalls will man nur einmal und in einem System Freigaben erteilen. Diese Anforderung wurde durch eine HL7-Schnittstelle sehr elegant gelöst, sodass wir heute Freigaben und Widerrufe ganz bequem per Mausklick über das RIS steuern können.“

Ebenfalls optimiert wurde die Datenpflege, die vor der Installation zentral über die IT lief und zuweilen zu versehentlichen Datenlöschungen führte. Heute können Fehler direkt am Standort bereinigt werden und gelöscht werden nur solche Daten, die nicht für die Archivierung vorgesehen sind – und zwar automatisch. „Seit wir JiveX eingeführt haben, konnten viele, ehemals manuelle, Arbeiten standardisiert und automatisiert werden. Dadurch wurde die Arbeit nicht nur schneller und effizienter, sondern auch sicherer und somit patientenfreundlicher“, fasst Heiner Steffens abschließend zusammen.

- ▶ **Dr. Heiner Steffens**
Geschäftsführer der
radprax MVZ GmbH
- ▶ **Dr. Alexander Klemm**
IT-Projektleiter PACS

*radprax Gesellschaft für Medizinische
Versorgungszentren mbH*

Bergstr. 7 - 9
42105 Wuppertal

Tel.: (0202) 2489-0
Fax: (0202) 2489-1119

info@radprax.de