

Die volldigitale Röntgenordination

Mit einem neuen Radiologie-
Informations-System (RIS) auf Basis
der Objektdatenbank Caché ist bei
einem steirischen Radiologen die Vision
von der film- und papierlosen Röntgen-
Ordination Wirklichkeit geworden.

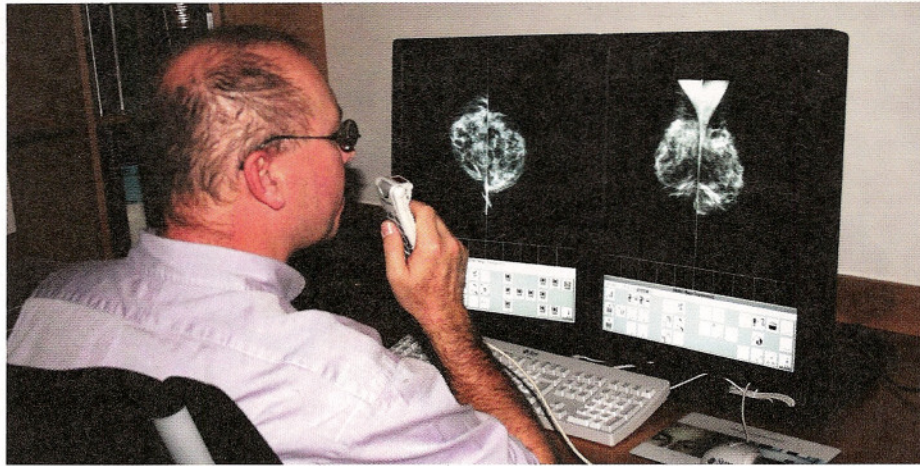
Alexander Hackl

In Sachen EDV ist Dr. Eckehard Posch Pragmatiker. „An meiner Praxissoftware interessiert mich nur, dass sie funktioniert und nicht warum“, so der niedergelassene Radiologe in Deutschlandsberg. Service und Weiterentwicklung ließen bei seinem Softwarelieferanten allerdings zu wünschen übrig. Für Posch ein willkommener Anlass, nicht nur das RIS zu wechseln, sondern sich dabei auch gleich endgültig vom althergebrachten Film zu lösen und auf digitales Röntgen umzustellen.

Bei der Recherche nach einer RIS-Alternative stieß er mehrfach auf den Namen LukasSoftware, einem Spezialanbieter radiologischer Software aus Mürtzschlag. Posch sah sich Referenzlösungen der steirischen Softwareschmiede im Routineeinsatz bei einem Kollegen im benachbarten Kapfenberg sowie im Gebietskrankenhaus Graz an. Der hohe Automatisierungsgrad der täglichen Abläufe überzeugte ihn. Begeistert war er vor allem von dem in Graz eingesetzten automatischen Befund- und Bilderversand an die Zuweiser.

Während der 14-tägigen Praxisferien im August 2007 implementierte LukasSoftware ihre Lösung „Radsoft“, wobei auch gleich ein Datenbank-Wechsel vollzogen wurde. Daten von über 60.000 Patienten wurden von einem seit zehn Jahren verwendeten Oracle-System in die hochperformante Objektdatenbank Caché migriert. Das Datenbanksystem von InterSystems ist führend im Bereich klinischer Anwendungen. Weil Caché viele Entwicklungswerkzeuge, Programmiersprachen und Hardwareplattformen unterstützt, ist das System auch bei Software-Entwicklern sehr beliebt.

Alfred Lukas, Inhaber von LukasSoftware, ist jedenfalls von Caché als Basis für seine RIS-Lösung überzeugt. „Da die Datenbank ausgesprochen sparsam mit System-



ressourcen umgeht, konnten wir den vorhandenen Server problemlos weiter nutzen. So hat Posch einiges gespart und trotzdem viel Funktionalität dazu gewonnen“. Auch die Übernahme der Daten aus dem Oracle-System sei über den „relational Gateway“ von Caché problemlos gelungen. Schließlich wurde die digitale Röntgen-Konfiguration, die Siemens zeitgleich realisierte, an das System angebunden. Der Filmscanner, das sechs Terabyte große PACS-System zur Bildarchivierung und die Bildkonsole zur Befundung werden nun ebenfalls von Radsoft gesteuert.

Automatisierter Workflow

Poschs achtköpfiges Team gewöhnte sich bald an die neue, übersichtliche Benutzeroberfläche im Windows-XP-Stil und lernte vor allem die automatische Unterstützung der Arbeitsabläufe zu schätzen. Schon wenn ein Patient per e-card im System angemeldet wird, werden ausgelagerte Bilder von Voruntersuchungen im externen Bildarchiv marc in Graz angefordert und an die Bildkonsole geschickt, sodass diese später bei der Befundung ohne Verzögerung zur Verfügung stehen.

Erleichterung verschaffte Posch auch die enge Verzahnung von PACS und RIS: Egal, in welchem System er einen Patienten auswählt, erscheinen auf den jeweiligen Konsolen nun Stammdaten und Vorbefunde gleich mit den zugehörigen Bildern. Auch das digitale Diktieren der Befunde und der Weitertransport per Software zum Schreibplatz erleichtern die Arbeit. „Unterm Strich

spare ich allein am Befundungsplatz eine Stunde oder mehr pro Tag“, freut sich der Mediziner.

Digitale Bekehrung der Zuweiser

Schon mit der alten Lösung hatten ausgewählte Zuweiser ihre Befundberichte elektronisch erhalten. Mit einem automatischen Versand der elektronisch signierten Befunde per Telefax, verschlüsselter E-Mail, über den Health Communication Service (HCS) oder das Datennetz für die Medizin (DaMe) wartet das neue System hier mit erweiterten Möglichkeiten auf. Vor allem aber bietet es zusätzlich einen sicheren Versandweg für digitale Bilder: Diese werden auf einen Teleimage-Webserver übertragen, wo die Bilder verschlüsselt und komprimiert für jeden Zuweiser in einer eigenen Box zum Abruf bereitstehen.

Um möglichst viele der zuweisenden Ärzte an das System anzubinden, telefonierte Posch selbst mit mehr als 60 Kollegen. „Schließlich kann es ja nicht im Sinne des Erfinders sein, dass ich die digitalen Bilder am Ende wieder ausdrücke“, begründet er sein Engagement. Ein überraschend hoher Prozentsatz ließ sich bereits im ersten Anlauf bekehren, so dass heute bereits fast 40 Ärzte an den neuen Service angeschlossen sind. Posch ist mit der gewonnenen Flexibilität zufrieden: „Mit unserer film- und papierlosen Ordination haben wir nun eine Vorreiterrolle inne, aus der heraus wir den zukünftigen Entwicklungen gelassen entgegen sehen können.“

www.intersystems.at