

Schluss mit **Schlange stehen**

IntelliSpace Portal entzerrt Arbeitsprozesse in der Radiologie / Integration in jedes PACS-System möglich

Wer das St.-Antonius-Hospital (SAH) betritt, ein konfessionelles 440-Betten-Haus in Eschweiler bei Aachen, dem präsentiert sich eine aufgeräumte Einrichtung: Geordnet wirkt es, strukturiert, der Umgang der Mitarbeiter miteinander: wohlwollend und ohne Hektik. Kaum jemand würde auf den Gedanken kommen, dass in zwei Stockwerken des Hauses bis vor Kurzem noch ein Gerangel um Geräte stattgefunden hat.

Wer/Wo

Radiologie 360° Praxis am St.-Antonius-Hospital Dechant-Deckers-Str. 8 52249 Eschweiler www.radiologie360grad.de

Die Herausforderung

In der radiologischen Praxis stehen mehrere Modalitäten auf unterschiedlichen Stockwerken, sodass für die Nachverarbeitung an den einzelnen Workstations teils lange Laufwege in Kauf genommen werden mussten. Darüber hinaus teilten sich die Radiologen die Befundarbeitsplätze mit ihren Kollegen aus der Kardiologie, was bei ca. 1.000 Untersuchungen pro Woche häufig zu Belegungsengpässen und Wartezeiten führte. Erweiterte Analysen im Rahmen einer PACS-Auswertung konnten mit dem ursprünglichen Aufbau ebenfalls nicht ohne Laufwege realisiert werden.

Die Lösung

IntelliSpace Portal ist eine serverbasierte Nachverarbeitungslösung für erweiterte Analysen. Die Besonderheit der Server-Client-Lösung liegt darin, dass die Bildnachverarbeitung an jedem Arbeitsplatz in der Klinik erfolgen kann und somit Laufwege entfallen. Durch ein nutzerbasiertes Lizenzmodell können darüber hinaus mehrere Anwender gleichzeitig auf die Softwarepakete zugreifen und sind nicht von Belegungszeiten ihrer Kollegen abhängig. IntelliSpace Portal ist durch offene Schnittstellen darüber hinaus problemlos in bereits vorhandene PACS-Systeme integrierbar und ermöglicht so einen schnellen und einheitlichen Workflow in der Befunderstellung.



St.-Antonius-Hospital (SAH)

"Tatsächlich kam es immer wieder zu einem kleinen Stau an unseren Workstations", berichtet Dr. Heinz Ossen, Facharzt für radiologische Diagnostik. Dr. Ossen leitet die radiologische Abteilung des Hauses, die seit 2005 zum Medizindienstleister Med 360° (früher RNR, Radiologisches Netzwerk Rheinland) gehört. Der Schwerpunkt der Radiologie 360°, wie sich die Abteilung heute nennt, liegt in der onkologischen und kardiologischen Bildgebung und Befundung. Acht Ärzte, 15 MTAs und gut ein Dutzend Verwaltungskräfte arbeiten für diesen Radiologie-Standort. Der Standort unterteilt sich auf drei räumlich voneinander getrennte Arbeitsorte: die Station im zweiten Stock der Klinik, einen Befundungsraum im Untergeschoss – und eine radiologische Praxis gut drei Fußminuten von der Klinik entfernt. "Und hier lag unser Problem", erklärt Dr. Ossen: "Wir haben im 2. Stock ein CT mit mehreren Arbeitsplätzen, zudem ein zweites CT sowie ein MRT mitsamt Arbeitsplätzen im Untergeschoss; und in der Praxis steht ein weiteres MRT. Über diese Stand-

"Bei etwa 1000 Untersuchungen in der Woche, waren Kollisionen kaum zu vermeiden."

orte hinweg Bilder nachbearbeiten oder befunden zu wollen, war für uns stets mühsam. Zumal spezielle Anwendungsprogramme, die wir zur Nachverarbeitung benötigten, nur an einem CT und einem MRT liefen." Hinzu kam, so Dr. Ossen, dass sich die Radiologen die Befundungsplätze mit Kollegen aus der Kardiologie teilten. Bei täglich etwa 200 Untersuchungen, also etwa 1000 Untersuchungen in der Woche, waren Kollisionen kaum zu vermeiden.

Leistungsstarke Diagnostik braucht exzellenten Workflow

Was Dr. Ossen schildert, ist ein symptomatisches Problem der bildgebenden Diagnostik: Nicht nur spielt sie eine Schlüsselrolle in der modernen Medizin und ist das zentrale Element, um Krankheiten zu erkennen. Ihre Dienste werden auch von einem Großteil der klinischen Fachbereiche in Anspruch genommen. Ein optimierter radiologischer Workflow ist daher unerlässlich.

"Und die ständige Warterei war schlicht nervenaufreibend."

In Eschweiler haperte es genau daran: "Da wollte der Kardiologe im Untergeschoss der Klinik seine Bilder noch befunden, während die Radiologen schon Schlange standen, um ihre CT-Auswertungen zu fahren – oder umgekehrt", so Dr. Ossen. "Oder unsere Mammographie-Spezialistin musste sich in der radiologischen Praxis mit der Auswertung ihrer Mamma-MR beeilen, weil schon der nächste Kollege an die Workstation wollte." Selten lief es nahtlos ab. "Und die ständige Warterei war schlicht nervenaufreibend."

Server-Client-Lösung

Dann hörte Dr. Ossen von IntelliSpace Portal, einer Visualisierungslösung von Philips. "Als mir die Plattform das erste Mal vorgestellt wurde, wusste ich: Das ist die Lösung für unsere Probleme. Ein Programm, auf das jeder zuständige Arzt zu jeder Zeit würde zugreifen können." Philips IntelliSpace Portal ist eine Server-Client-Anwendung für die radiologische Diagnostik: Das System sammelt die Bilddaten von

CT-, MR-, MI-, US-, Röntgen- und Cardiovascular-Systemen auf einem zentralen Server, an dem die bildgebenden Systeme, das PACS und verschiedene Arbeitsplätze integriert sind. Auf dem Server werden die Daten anwendungsspezifisch aufbereitet und über eine geschützten LAN- oder Breitband-Internetverbindung an Client-PCs im Krankenhaus-Netzwerk oder sogar außerhalb des Hauses übertragen.

"Zudem bekamen wir mit der Installation ein Upgrade auf eine höchstmoderne, schnellere Software."

In der Radiologie 360° laufen nun seit Ende 2015 mehrere klinische und modalitätenübergreifende Anwendungen über IntelliSpace Portal, darunter ein Programm zur Advanced Vessel Analysis (AVA), also zur Gefäßanalyse, sowie T1 Perfusion, eine Anwendung zur Beurteilung von Läsionen anhand der Blutversorgung. Auch die kardiologische Abteilung ist an das System angeschlossen und fährt mittels einer Cardio-MRT-Anwendung herzdiagnostische Auswertungen. Das Besondere: Die Mitarbeiter können die Daten von jedem PACS-Arbeitsplatz aufrufen und – wenn nötig – auch mit Kollegen oder zuweisenden Ärzten teilen.



Der Arbeitsaufwand sei seither völlig entzerrt, schwärmt Dr. Ossen: "Jeder kann sich jetzt jederzeit an einen beliebigen Arbeitsplatz setzen, im Idealfall sogar in seinen eigenen vier Wänden, und das Bildmaterial befunden." Das Portal erleichtere somit die Organisation der eigenen Tätigkeit, schaffe eine hohe Effizienz. "Zudem bekamen wir mit der Installation ein Upgrade auf eine höchstmoderne, schnellere Software", so der Radiologe weiter. Die Tools und Anzeigeoptionen sparen seiner Erfahrung nach Zeit, bieten einen umfassenden Überblick über jeden Patienten und erlauben eine rasche Quantifizierung und Diagnose.



Dr. Ossen

Einfache Integration - auch in vorhandenes PACS

Die Radiologie 360° nutzt zwar kein PACS von Philips, sondern jenes eines Drittanbieters. Doch das stand der Implementierung nicht im Wege: Das IntelliSpace Portal ist bewusst mit offenen Schnittstellen ausgestattet. "Das gehört aus unserer Sicht zu einem zukunftssicheren Konzept zur erweiterten Nachverarbeitung dazu", bestätigt Stefan Buß, Sales Specialist bei Philips. "IntelliSpace Portal eignet sich somit nicht nur zum Anschluss verschiedener bildgebender

"Im Grunde ist das IntelliSpace Portal für mich wie ein Schweizer Taschenmesser."

Modalitäten, sondern auch solcher von anderen Herstellern – und das sowohl auf System- als auch auf PACS-Seite." Im täglichen Betrieb bemerkt Dr. Ossen zu keinem Zeitpunkt, dass ISP und PACS von verschiedenen Herstellern stammen. "Kein Hängen, kein Stolpern, das läuft ganz reibungslos", berichtet der Radiologe. Es sei gerade die Integration der Lösung in das PACS, die seinen Arbeitsablauf heute flüssiger gestalte: "Manchmal fällt einem ja beim Befunden auf, dass noch eine weitere, spezielle Nachverarbeitung nötig ist, beispielsweise noch 3D-Bilder gebraucht werden", so der Arzt. "Dann kann ich, ohne mich an einen anderen Arbeitsplatz begeben zu müssen, IntelliSpace Portal aus dem PACS heraus starten und die nötige Nachverarbeitung vornehmen." Dafür benötige es nicht mehr als einen Knopfdruck.

"Im Grunde ist das IntelliSpace Portal für mich wie ein Schweizer Taschenmesser", resümiert Dr. Ossen: "Es vereint viele nützliche und hochwertige Instrumente in einem, es macht Spaß – und es ist so konstruiert, dass ich es nutzen kann, wo auch immer ich bin. Und ein bisschen", fügt der Radiologe hinzu und schmunzelt, "empfinde ich es auch als einen wertvollen Schatz."



© 2017 Koninklijke Philips N.V. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten. Marken sind das Eigentum von Koninklijke Philips N.V. (Royal Philips) oder der jeweiligen Inhaber.