

Anwenderbericht

Digitales Bildmanagement für alle: PACS-II Premiere im Krankenhaus Bethanien in Moers

Die Tinte ist trocken, der Auftrag erteilt. Nun gilt es, das Ge-, Be- und Versprochene in die Tat umzusetzen. Routine ist eine PACS-Installation zwar nie, bei der im Krankenhaus Bethanien in Moers handelte es sich jedoch um eine Premiere, nämlich um die erste stand-alone JiveX Integrated Imaging (PACS-II) Installation in Deutschland. Nachdem der Auftrag ins Haus kam und die Installation das Haus verließ, war sie ein Fall für Michael Ziller, IT-Leiter im Krankenhaus Bethanien in Moers und Klaus Kocher, Projektmanager bei VISUS in Bochum.

Doch zunächst einmal die Frage an Michael Ziller: Warum überhaupt JiveX PACS-II Integrated Imaging und für wen? „Alle nicht-radiologischen Geräte befinden sich dezentral über das Haus verteilt und die Forderung seitens der Ärzte, die Bilddaten dieser Modalitäten zu zentralisieren, bestand schon lange. Insbesondere die Endoskopie, die Kardiologie und die Bereiche, die mit Ultraschall arbeiten, waren sehr interessiert an einer solchen Lösung. Auch bei der Geschäftsführung kam der Wunsch nach einer Konsolidierung auf, getreu dem Motto: Was in der Radiologie mit dem PACS möglich ist, muss doch auch in den klinischen Bereichen funktionieren. Lange Zeit war aber genau dies nicht der Fall.“

Vor rund zwei Jahren wurden dann die ersten Sondierungsgespräche geführt, sowohl mit der Firma VISUS als auch mit dem radiologischen PACS-Anbieter des Bethanien Krankenhauses. Eine Testinstallation von JiveX Integrated Imaging überzeugte das Moerser Team schließlich und das Projekt wurde VISUS intern vom Vertrieb an das Projektmanagement übergeben.

Mit den vorab vereinbarten Vorgaben im Gepäck wurden während eines ersten Kick-off Meetings die Rahmenbedingungen festgelegt und die Umsetzung auf ihre Machbarkeit hin überprüft. An welchen Stellen müssen die Modalitätenhersteller eingebunden werden? Wann wird welches System integriert? Und wie funktioniert



Michael Ziller

IT-Leiter im Krankenhaus Bethanien in Moers

die Anbindung an das KIS? „Die Abläufe einer PACS-II Installation unterscheiden sich in einigen Punkten beträchtlich von einer „normalen“ PACS Einrichtung“, so Klaus Kocher. „Zunächst einmal haben wir es mit sehr vielen Parteien zu tun, die alle ihre eigenen Bedürfnisse haben und vortragen. Außerhalb der Radiologie betreten viele Ärzte in Sachen digitales Bildmanagement zudem Neuland, was Konsequenzen im Bereich der Schulungen hat. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Tatsache der direkten Anbindung an das KIS, denn die Kopplung an das RIS als Steuerungsmodul des PACS entfällt hier.“

Im Gegensatz zum reinen Radiologie-PACS sind die Anforderungen an die Funktionalität der Bildverarbeitung geringer, da die Befundungsunterstützung nicht im Mittelpunkt steht. Die eigentliche Herausforderung, die das Projektmanagement hier meistern muss, ist die Bildintegration und -verteilung. Die Integration läuft im Kern über den JiveX Communication Server, in diesem Fall kombiniert mit dem JiveX Review Web 2.0. Spezielle, hochauflösende Monitore und Workstations werden somit nicht benötigt. Die Umwandlung von Non-DICOM in DICOM macht das JiveX Analog Modality Gateway, das in Moers im Einsatz ist.

Bei der Verteilung liegt der Fokus nicht auf der Übertragung hin zu speziellen Workstations mit hochauflösenden Bildschirmen, sondern darauf, dass die Daten von allen PC's und mobilen Geräten abgerufen werden können. „Was die Kunden zumeist erstaunt ist die Tatsache, dass die Installation der Basis von JiveX an sich extrem schnell geht. Da es sich um ein sehr flexibles System handelt, besteht der Hauptteil der Arbeit darin, das PACS nach der Installation entsprechend den individuellen Anforderungen zu konfigurieren. Dies kann einige Woche dauern und geschieht zumeist remote“, erklärt der Projektmanager. In zahlreichen Gesprächen mit Kardiologen, Endoskopikern und Internisten ermittelte er die in Moers vorhandenen Wünsche respektive Schnittstellen und Systemeinstellungen, um sie peu à peu umzusetzen. Bei den drei Endoskopie-Arbeitsplätzen und einigen Ultraschallgeräten ist dies mittlerweile geschehen.



Das Krankenhaus Bethanien in Moers



Klaus Kocher,
Projektmanager bei VISUS in Bochum

„Unsere Ärzte blicken mit Neid auf die Bereiche, die schon an JiveX PACS-II angeschlossen sind. Denn das zentrale Bildmanagement spart Zeit und im Fall der Endoskopie einen Gang von der 4. Etage bis ins Untergeschoss. Vor der Umstellung musste man diesen auf sich nehmen, um die Bilder direkt an den Geräten anzuschauen. Heute stellen die Ärzte von ihrem PC mittels des `Bilder Buttons´ eine Anforderung an das KIS und schon erscheint die Aufnahme“, berichtet der IT-Leiter. Insgesamt sollen circa 40 Modalitäten angebunden werden, darunter auch die des OP’s, die derzeit noch über das radiologische PACS laufen, sowie das Herzkatheterlabor. Michael Ziller zeigt sich bisher sehr zufrieden, vor allem in Bezug auf die reibungslose Funktionalität und den persönlichen VISUS-Service: „Wir haben einige Spezialfälle, beispielsweise in der Gynäkologie oder in der Echokardiographie, bei denen jeweils eine Spezialsoftware eingesetzt wird. Diese durchlaufen zwar das PACS, müssen aber 1:1 an die Befundplätze gespielt werden.“

Der Anschluss aller Geräte kann sich in Moers noch eine Zeitlang hinziehen, was allerdings nicht an JiveX, sondern an anderen Gegebenheiten liegt: Zum einen wird gerade das KIS aktualisiert, zum anderen stehen einige Ultraschallgeräte kurz vor dem „Verfallsdatum“, und das Haus wartet in diesen Fällen die Neuanschaffung von DICOM-fähigen Geräten ab.

Besonders freudig erwartet die Kardiologie unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Möhlenkamp die Einbindung des Herzkatheterlabors, die noch in diesem Jahr erfolgen soll. Denn der ehemalige Kardiologe des Essener Universitätsklinikums gab in Moers den Impuls zum Beitritt in den Teleradiologieverbund Ruhr, der einen reibungslosen Austausch von Bilddaten via DICOM E-Mail ermöglicht. Mit der Integration in das PACS- II kann dieses Potenzial dann vollends und auf Knopfdruck ausgeschöpft werden.

▶ **Marcus Eidmann**

Einkaufsleiter

▶ **Michael Ziller**

IT-Leiter

*Stiftung Krankenhaus Bethanien
für die Grafschaft Moers*

Bethanienstraße 21
47441 Moers

Tel.: (02841) 200-0
Fax: (02841) 0023-00

info@bethanienmoers.de