## Die Imaging-Welt ist eine Scheibe

## Publishing-Systeme für die digitale Bildgebung in der Medizin

Den richtigen Filmtyp aussuchen und einlegen, 36 mal auf den Auslöser drücken, Film zurückspulen, zum Entwickeln bringen und - zu guter Letzt - auf gelungene Aufnahmen und hochwertige Abzüge hoffen: Nur noch wenige Hobbyknipser und Profifotografen nehmen diesen Aufwand in Kauf. Die Welt der Bilder ist digital geworden. Und das in allen Bereichen - auch vor Kliniken und Praxen macht der Wandel vom konventionellen Film und hin zu Bits and Bytes nicht halt. Digital Medical Imaging gewinnt dank der hohen Innovationsgeschwindigkeit einiger Anbieter weiter an Bedeutung.



"Der gesamte Healthcare-Bereich in Deutschland steht vor großen Herausforderungen", erklärt Strand, Vice President Marketing bei Rimage. Das US-amerikanische Unternehmen ist einer der führenden Entwickler von Publishing-Systemen für CD, DVD und Blu ray. "Die Kliniken und Praxen sollen auf der einen Seite ihre Kosten senken und auf der anderen Seite sowohl die Qualität ihrer Arbeit als auch den Service für die Patienten verbessern. Der Einsatz zeitgemäßer Medical Disc Publishing-Systeme, die DICOM-Daten auf optische Datenträger brennen, kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten."

Vor allem eine aktive Qualitätsund Kostensteuerung, die Gestaltung des Workflows und die Effizienz medizinischer Informationssysteme entscheiden über die Zukunft von Praxen und Kliniken. Wie bei praktisch allen Maßnahmen und Neuerungen in diesen Bereichen sind vor allem die Anforderungen an die Integrationsfähigkeit in eine bestehende Infrastruktur entscheidend. "In einer digitalen Welt weiterhin auf das Medium Film bei der medizinischen Bildgebung zu setzen, würde dem entgegenlaufen", erklärt Kent Strand. "Neben der einfachen Integration in eine bestehende digitale Arbeitsumgebung sprechen jedoch noch weitere Punkte für Medical Disc Publishing-Lösungen."

## "Zeit ist mehr als Geld"

Der allgegenwärtige Kostendruck im Gesundheitswesen ist nur ein Argument, das für den Umstieg auf Medical Disc Publishing-Systeme spricht. Bei der Aufnahme eines Bildes auf CD entstehen beispielsweise nur halb so hohe Kosten wie bei der Entwicklung eines konventionellen Röntgenfilms. Außerdem bietet eine herkömmliche CD Platz für eine komplette Untersuchungsserie – DVDs oder auch Blu ray-Discs wiederum übertreffen CDs um ein Vielfaches. Auf einer Dual-Layer Blu ray finden bis zu 50 Gigabyte Platz und eine DVD bietet immerhin bis zu 8 Gigabyte.

Zudem bieten optische Speichermedien die Möglichkeit, unterschiedliche Datensysteme miteinander zu verknüpfen, um so die Informationsqualität zu verbessern. Auf einer CD können die Mediziner neben Bildern auch weitere-Informationen über den Patienfen speichern und gegebenenfalls schnell vervielfältigen. Moderne Publishing-Systeme sind soweit entwickelt und standardisiert, dass sie jegliche Art von Aufnahme verarbeiten können. Ultraschalluntersuchungen, Echokardiogrammen, Magnetresonanztomographie, Computertomographie und auch Nuklearmethoden wie PET entstehen Bilder, die gemeinsam auf einem optischen Medium gespeichert werden können", erklärt Strand.

"Bevor wir das neue Publishing-System eingeführt haben, konnten wir nur einen Datenträger pro Auftrag brennen – und das dauerte dann zwischen 30 und 60 Minuten"" berichtet Andrea Gold, PACS Administrator bei Scottsdale Medical Imaging in den USA. "Wenn dann eine Disc erstellt war, haben unsere Techniker mit einem wasserfesten Filzstift den Namen des Patienten auf die CD oder DVD geschrieben. Dies war umständlich und wie es bei handschriftlichen Notizen häufig vorkommt auch eine potentielle Fehler- und Problemquelle."

Systeme wie das MDS 5300 von Rimage bieten mit Hilfe der entsprechenden Software zudem die Möglichkeit, die Datenträger zu personalisieren. Für Mediziner liefert die Lösung ein Medium, das den DI-COM-Anforderungen entspricht, einfach archiviert und mit Kollegen ausgetauscht werden kann. Patienten erhalten ihre Untersuchung auf CD inklusive eines DICOM-Viewers, zur Weitergabe an den behandelnden Arzt. Moderne Praxen und Kliniken verstehen sich mehr und mehr als Dienstleister von Health-Care-Leistungen, und eine individuelle, hochwertig bedruckte CD mit den aktuellen Röntgenaufnahmen gibt den Patienten das Gefühl, besser in die Behandlung eingebunden zu sein.

## ► Kontakt:

Dekom Engineering GmbH Hoheluftchaussee 108 D-20253 Hamburg