

Medizinische Bilder direkt aus dem Drucker



Bei der Dokumentation medizinischer Bilddaten wird der Laserfilm immer mehr durch Normalpapierausdrucke ersetzt. Neben der schnellen Verfügbarkeit bietet die Technologie ein enormes Sparpotenzial.

Gute Dokumentation ist für Radiologen von jeher selbstverständlich. Zuweiser und Patienten sollen sich schließlich ein Bild machen können. So sind in der medizinischen Bildgebung die digitale Befundung und Archivierung mittlerweile Standards. Dabei hat sich der Papierausdruck als preisgünstige und benutzerfreundliche Alter-

native zum Laserfilm und der Patienten-CD etabliert. Angesichts enger werdender finanzieller Spielräume in radiologischen Praxen wie Kliniken müssen alle erdenklichen Einsparungspotenziale ausgeschöpft werden.

Schon vor mehr als zehn Jahren hat das Würzburger System- und Softwarehaus aycan Digitalsysteme GmbH zusammen mit Radiologen ein Druckverfahren entwickelt, das qualitativ dem Film sehr nahekommt, aber

entschieden komfortabler und gleichzeitig weitaus kostengünstiger ist: aycan print, das DICOM-Drucksystem für Normalpapier. DICOM steht für „Digital Imaging and Communications in Medicine“ und beschreibt einen Standard für Datenformat- und Dateiübertragungsprotokolle in der Medizin.

Heute ist aycan print längst zum Synonym geworden für den DICOM-Normalpapierdruck mit erstklassiger Druckqualität zu bezahlbaren Preisen. Die erstellten Ausdrucke sind dabei nicht für diagnostische oder therapeutische Zwecke bestimmt, sondern dienen der Illustration beispielsweise des geschriebenen Be-

fundes. Aus der Umstellung von Laserfilm auf Normalpapier ergibt sich eine Reihe von Vorteilen: Beim Kunden lässt sich das System schnell und unkompliziert installieren. Nach Aufstellen der Geräte und Einbindung ins Netzwerk erfolgen die Konfiguration der Eingangspfade, die Einrichtung eines Remotezugangs und die Qualitätseinstellung über sogenannte LUTs (Look UP Tables).

EINFACHE INTEGRATION

Die Integration der Druckstation ist ebenfalls unkompliziert: Anstatt der Filmkamera wird lediglich der Drucker als Ausgabegerät gewählt. Es ist nicht notwendig, bestehende Arbeitsprozesse zu verändern. aycan print kann an CT-, MR-, DR-, NM-, US-, SC- und XA- Bildgeber und Workstations angeschlossen werden.



SCHNELL NACHGELADEN: Anstelle von Tinte oder Toner setzt Xerox bei seinem ColorQube sogenannte Festtinte in Form von Wachsklötzen ein.



WORKFLOW: Ausdrücke auf aycan-print-Systemen mit Normalpapierdruckern von Xerox sparen Zeit, Geld und kommen gleichzeitig einer besseren Patientenversorgung zugute. Die Ausdrücke dienen nur der Illustration und sind nicht für diagnostische Zwecke geeignet.

Mit einer permanenten Qualitätssicherung und einer speziellen Prüfung jedes einzelnen Geräts vor der Auslieferung kann der Kunde sich auf der sicheren Seite fühlen.

Auch für den Patienten ergeben sich mit der Nutzung des aycan-print-Systems Vorteile: Wartezeiten für Untersuchungsergebnisse entfallen, der Patient kann den Ausdruck gleich mit nach Hause nehmen und wichtige Notizen für den Arzt oder den Patienten lassen sich direkt auf dem Papier eintragen.

Ein aycan-print-System besteht aus einem von aycan zertifizierten Xerox-Drucksystem und einem aycan-Printserver, der das kom-

plette DICOM-Print-Management übernimmt. Der Printserver wandelt die Bilddaten vom DICOM-Format ins Postscript-Format um. Die daraus resultierende Postscript-Datei ist für das Xerox-Drucksystem optimiert, um eine bestmögliche Ausgabequalität zu erreichen. Anschließend wird der Auftrag an den Drucker weitergeleitet. Der Umweg über den Printserver ist nötig, da der Drucker selbst die DICOM-Daten nicht empfangen und verarbeiten kann.

Ende 2009 stellte Xerox die ColorQube-Serie vor. Die Festtinten-Farbtechnologie des Xerox ColorQube verfolgt den Ansatz, günstigen Farb-

druck mit bemerkenswert einheitlicher Druckqualität und einfacher Bedienung mit 90 Prozent weniger Abfall zu vereinen. Zudem ist die Festtinten-Technologie tonerstaub- und ozonfrei, was von medizinischen Bereichen besonders begrüßt wird. Anhand dieser Technologie, kombiniert mit dem bewährten DICOM-Printserver von aycan, haben Ärzte die Möglichkeit, brillante Farb- und Schwarzweißdokumente für die medizinische Bilddokumentation auszu- drucken. Besonders praktisch ist dabei vor allem die einfache Handhabung der Wachs- Sticks, die sich verwechslungsfrei einsetzen lassen.

Frank Becker ■