

NEUE WEGE BEI DER PATIENTENERFASSUNG

Das Universitätsklinikum Aachen – ein medizinisches Zentrum der Extraklasse

- ▶ Kundenspezifische Archivierungslösung
- ▶ Individuelle Konfiguration des Bedienungs-Displays der Multifunktionssysteme
- ▶ Volle Zugangs und Kostenkontrolle durch KYOcontrol



Universitätsklinken stehen Herausforderungen gegenüber, die weit über die eines normalen Krankenhauses hinausgehen. Sie sind bedeutende Standorte der wissenschaftlichen Forschung und Lehre und zugleich Zentren intensivster Patientenpflege. Durch die Anwendung neuester medizinischer Erkenntnisse stehen sie für maximale Versorgungsmöglichkeiten.

Um die optimale medizinische Versorgung der Patienten auch in Zukunft in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen sicherstellen zu können, hat das UKA in den vergangenen Jahren umfangreiche Umstrukturierungen vorgenommen.

Die Elektronische Patientenakte

Eines der zentralen Elemente eines modernen Krankenhaussystems ist die Elektronische Patientenakte (EPA). Sie stellt eine digitale Sammlung und Verwaltung aller den Krankheits- und Behandlungsverlauf eines Patienten betreffenden Daten dar. Idealerweise werden dabei nicht nur die Daten des aktuellen Falles zusammengetragen, sondern auch alle Informationen aus Befunddaten, Diagnosen, Behandlungsverläufen, Be-

Universitätsklinikum Aachen (UKA)

Als eine der europaweit modernsten Einrichtungen dieser Art genießt das Universitätsklinikum Aachen (UKA) mit rund 1.500 Betten einen exzellenten Ruf im In- und Ausland, und das sowohl in der Patientenversorgung als auch in Lehre, Forschung und Weiterbildung. Insgesamt beschäftigt das UKA mehr als 5.500 Mitarbeiter, bildet 2.500 Studenten aus und behandelt pro Jahr über 160.000 Patienten. Mit der Erweiterung der Rheinisch Westfälischen Technischen Hochschule Aachen um eine medizinische Fakultät gelang 1966 der Brückenschlag zwischen den klassischen Ingenieursdisziplinen der Hochschule und der Medizin. Heute zählt die Medizintechnik zu einem der Forschungsschwerpunkte von Universitätsklinikum und RWTH.

handlungsergebnissen sowie die zugehörige Korrespondenz früherer Krankheiten und Behandlungen integriert.

Die Patienten des UKA werden in der Regel von ihren Hausärz-

ten anhand eines Einweisungsbriefes und der bisherigen Behandlungsunterlagen überwiesen. Bei mehr als 160.000 Patienten im Jahr bedeutete dies für die Aufnahme einen hohen Zeitaufwand sowie eine nahezu unüberschaubare Menge an Akten. Um dieses Verfahren zu verbessern, strebte die Informationstechnologie des UKA die Entwicklung eines Systems an, das nicht nur die Aufnahmezeit verkürzte, sondern auch alle relevanten Behandlungsinformationen umgehend nach der Aufnahme digital zugänglich machte. „Obwohl heutzutage bereits viele Patienteninformationen digitalisiert sind, liegen noch immer wichtige Unterlagen in Papierform vor. Diese müssen dem digitalen System zugeführt werden“, kommentiert Volker Lowitsch, IT Direktor Uniklinik Aachen die Ausgangssituation. Die Anforderung des Universitätsklinikum Aachen bestand darin, die papiergebundenen Behandlungsinformationen durch einen automatisierten Workflow einfach, schnell und sicher in die elektronische Patientenakten zu überführen und somit eine kontinuierliche elektronische Verfügbarkeit und eine sorgfältige Zuordnung der Patientenunterlagen zu gewährleisten. Auch in Punkto Sicherheit, wer hat wann was in die elektronische Akte gescannt, werden höchste Ansprüche bzgl. der Nachvollziehbarkeit verlangt. „Ausschlaggebend für die Entscheidung für KYOCERA war für uns die passgenaue Lösung zur Erstellung der Patientenakten“, erklärt Lowitsch.

Jetzt beginnt am UKA mit KYOCERA die Aufnahme

Die von KYOCERA entwickelte Lösung ermöglicht seit ihrer Implementierung, Patienten gezielt und schnell am Universitätsklinikum Aachen aufzunehmen. Schon beim ersten Besuch der Universitätsklinik erhält der Patient nicht nur eine Karte mit dem entsprechenden Termin für seine Behandlung, gleichzeitig wird auch sein Einweisungsbrief gescannt und mithilfe eines Codesystems entsprechend in die EPA einsortiert. Die Patientenunterlagen sind damit bereits vor Beginn der Behandlung digital erfasst. „Für den Patienten hat dieses Verfahren den Vorteil, dass sich jeder Arzt immer und überall informieren kann. Der zuständige Arzt kann somit optimal an eine schon begonnene Behandlung anknüpfen, wodurch auch kostenintensive Doppelbehandlungen vermieden werden“, erklärt Lowitsch.

Das neue technische Prinzip für die Aufnahme ist für die Mitarbeiter sehr einfach zu handhaben. Sie melden sich mit ihrem Dienstaussweis am jeweiligen Multifunktionssystem an, legen die entsprechenden Unterlagen auf den Vorlageneinzug und wählen über das Bedienfeld Scan-to-Patientenkartei im Display. Die Unterlagen werden dann zusammen mit den Informationen des Dienstaussweises weiterverarbeitet und gelangen schließlich in die persönliche EPA-Datei des Patienten. Verantwortlich für die einfache Handhabung ist die neue HyPAS-Technologie der KYOCERA-Multifunktionssysteme. Jedes Bedienfeld



Volker Lowitsch, IT Direktor Uniklinik Aachen

bzw. jede Display-Darstellung kann individuell erstellt und mit einer Lösung zur weiteren Verarbeitung der Dokumente verknüpft werden. Im Fall der UKA dem Scannen der Patientenakte. „Diese Lösung bietet uns eine optimale Integration in unsere Prozesse zur Erstellung und Verwaltung der elektronischen Patientenakten“, so Lowitsch. „Die Alternative wären teure Scan-Arbeitsplätze gewesen. So haben wir alle für das Dokumentenmanagement benötigten Funktionen in einem Gerät vereint.“

Grundlage des Verfahrens ist das Krankenhausinformationssystem Medico//s. Dieses generiert bei jeder Neuaufnahme eines Patienten abrechnungsfallbezogen eine so genannte „Aufnahmenummer“, die dann zusammen mit dem passenden Barcode auf ein Deckblatt zur Dokumententypidentifikation aufgeklebt wird. Zusammen mit dem Einweisungsbrief und weiteren eingereichten Behandlungsunterlagen wird das Deckblatt auf den KYOCERA-MFP-Systemen eingescannt, in ein Verzeichnis auf dem Dokumentenverarbeitungsserver abgelegt und von dort aus durch eine zwischengeschaltete Dokumentenaufbereitungssoftware weiterverarbeitet. Das Ergebnis wird zusammen mit einer Index-Datei und den Authentifizierungsdaten des Mitarbeiters dem Krankenhaus-Informationssystem zugeführt. Das entsprechende Exportverzeichnis wird in regelmäßigen Abständen von der so genannten „Fundortverwaltung“ von Medico//s gescannt. Neue Dokumente werden erkannt und die

KYO at work

Ein Anwenderbericht von KYOCERA | März 2010

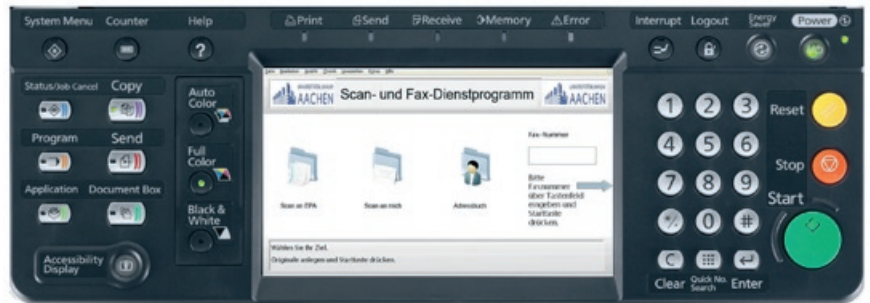
Indexdatei stellt hierfür Patientenidentifikation und Dokumententyp zur Verfügung. Mit diesen Informationen werden die zugehörigen bearbeiteten Scandateien eingelesen. Die Dateien werden anschließend intern im System abgelegt und über einen Hyperlink in der entsprechenden EPA dem Krankenhaus-Informationssystem zugänglich gemacht. Lowitsch unterstreicht: „Unsere Anwender freuen sich über die einfache Bedienung des Displays zur Erstellung der Patientenakte. Das ist für die Ärzte und das Verwaltungspersonal im hektischen Klinikalltag sehr wichtig, um Fehler zu vermeiden und Zeit zu sparen.“

Authentifizierung und Kostenkontrolle mit KYOcontrol

Neben der Verbesserung des Patientenerfassungsprozederes galt es laut Pflichtenheft, auch die Handhabbarkeit der Outputlösungen zu erhöhen bzw. die entsprechenden Kosten für Drucken und Kopieren zu senken. Hierzu sind die KYOCERA-Multifunktionssysteme über die Lösung KYOcontrol ebenfalls bestens



TASKalfa 250ci in der Kinderklinik des Universitätsklinikums Aachen



Alles auf einen Blick – Scan to EPA

geeignet. Den Dienstaussweisen und Kopierkarten sind wie den einzelnen Abteilungen bestimmte Kostenstellen zugeordnet, über die anschließend abgerechnet wird. Hierzu werden die durch die Authentifizierung am Gerät ermittelten Daten erfasst. Nutzer und Controlling sind dadurch in der Lage, die Anzahl der geleisteten Ausdrücke anzuschauen und zuzuordnen. Die auf diese Weise geschaffene zuverlässige Datengrundlage lässt die Outputkosten für die Zukunft noch besser steuern.

In Summe sind im Uniklinikum Aachen über 1000 Drucker sowie 140 Farb-Multifunktionssysteme des Typs TASKalfa 250ci im Einsatz. Die modulare Authentifizierungslösung KYOcontrol Enterprise bildet die Grundlagen für den geforderten Workflow. „Die stringente Produktplattform mit Druck- und Kopiersystemen, die Zuverlässigkeit der Systeme sowie die Professionalität unseres Service-Partners war für die Umstellung von zentraler Bedeutung“, fasst Volker Lowitsch den Prozess zusammen.

Die erweiterte EPA-Lösung von KYOCERA befindet sich inzwischen in dem gesamten UKA im Einsatz und hat sich dort in der Anwendung bereits bewährt. Nach einer kurzen Schulungsphase haben sich Mitarbeiter und Ärzte sehr schnell an das neue System gewöhnt. „Wir als Pilotklinik sind stets bemüht, die Qualität der medizinischen Versorgung zu verbessern. Die KYOCERA-Lösung ist hier ein weiterer Baustein zur Optimierung der Behandlungsprozesse“, fasst Lowitsch die Vorteile der KYOCERA-Lösung zusammen.

Die IT Abteilung mit 90 Mitarbeitern arbeitet kontinuierlich daran, Prozesse zu verbessern und innovative Lösungen zu entwickeln die die Verwaltung von Patienten optimiert. So wird derzeit auch ein System zur Vernetzung mit umliegenden Kliniken aufgebaut, um Patienten besser zu koordinieren. Ärzte der Uniklinik Aachen können so etwa auf Patientenakten mit Röntgenbildern etc. anderer Kliniken zugreifen und Ferndiagnosen stellen. Ein enormer Vorteil auch für den Patienten.