

# Vom RIS/PACS zum MIS/DACS® – Eine Effektivitätsstrategie

## Vom RIS/PACS zum MIS/DACS® – Eine Effektivitätsstrategie

R. Braunschweig (1), I. Kaden (1), A. Berend (2)

- 1) Klinik für Bildgebende Diagnostik und Interventionsradiologie der BG-Kliniken Bergmannstrost Halle/Saale
- 2) Informatik der BG-Kliniken Bergmannstrost Halle/Saale

### 1 Einleitung

Die Entwicklung einer Vielzahl digitaler Modalitäten der bildgebenden Diagnostik hat in den 90er Jahren den Bedarf an begleitender IT-Strukturierung erhöht. Zudem werden durch den Gesetz- und Verordnungsgeber Effektivitätssteigerungen im Gesundheitswesen gefordert. Mit unveränderten personellen und materiellen Ressourcen sind sowohl

- bei Bettenreduktion mehr Patienten in weniger klinischen Einrichtungen und
- infolge der demographischen Entwicklung komplexere Krankheitsbilder und Häufigkeiten (Inzidenzenverschiebung) zu betreuen.

Dieser Druck auf die klinischen Versorgungseinrichtungen hat sowohl in der Struktur innerhalb der Einrichtungen als auch in der Vernetzung von Regionen u.a. die Innovationen von IT-Systemen und deren Leistungsfähigkeit beschleunigt.

In den 90er Jahren sind punktuell zwischen mittleren und größeren Häusern vernetzte IT-Strukturen entstanden.

Dabei war es Ziel

- die interdisziplinäre Komplettversorgung in
- spezialisierten bzw. subspezialisierten Teilbereichen mit
- einem hohen Patientendurchsatz sicherzustellen.

Hierzu wurden digitale Archivierungs- und Kommunikationssysteme für z.B. Bilddaten (PACS) implementiert. Zusätzlich sind Krankenhausinformationssysteme (KIS) mit Schwerpunkt für die Verwaltung und klinische modulare Lösungen wie Pathologieinformationssysteme (PIS), Radiologieinformationssysteme (RIS) oder Laborsysteme (LIS) installiert worden.

### 2 Problem

Die bisher standortseitige Vernetzung wird zunehmend durch den Verordnungsgeber auf Regionalebene akzeleriert (z. B. vernetzte Struktur). Der wissenschaftliche Fortschritt und die technischen Innovationen können nur in dem Maße für Patienten zugänglich gemacht werden, indem durch Zentrenbildung und deren Vernetzung schwerpunktartige Ausstattungen in einer Region vorgehalten werden. Aktuelle Konzepte der Gesundheitsreform der Bundesregierung bestätigen dies.

Die Abbildung 1 zeigt die Lösungsansätze sowohl für die Ebene des Gesamtklinikums als auch für die Ebene der bildgebenden Diagnostik innerhalb der Klinik, die durch Krankenhausinformationssystem (KIS), Radiologieinformationssystem (RIS) und Bildarchivierungs- und Kommunikationssystem (PACS) realisiert sind.

Sowohl auf der Krankenhausseite als auch im überregionalen Verbund sind jedoch nicht nur radiologische Bilddaten, sondern alle Daten der elektronischen Patientenakte wie auch administrative Verwaltungsdaten archivierungs- und ggf. kommunikationspflichtig.

Vor diesem Hintergrund ist in Fortführung des Akronyms PACS das Akronym DACS® (Data Archiving and Communication Services) entstanden. Die wesentliche Innovation besteht darin, dass nicht nur Bilddaten, sondern alle Krankenhausdaten zur Archivierung und Kommunikation integriert werden können. Zudem wird nicht nur von einem technischen System, sondern vielmehr von einem übergeordneten Servicekonzept ausgegangen.

### 3 Lösung

#### 3.1 Klinikebene

Auf radiologischer Seite ist in den letzten Jahren der Servicegedanke intensiviert worden. Zum Zeitpunkt der Bildentstehung muss auch das Bild verfügbar sein. Dies ist für den klinischen Workflow der Patientenbetreuung unabdingbar. Im Gegenzug ist den Vorgaben des Ordnungsgebers zur ordnungsgemäßen Befundung zu entsprechen. Um dem bestehenden Zeitdruck zu entsprechen, ist ein IT-basiertes Archivierungs- und Kommunikationssystem in den Krankenhäusern unabdingbar. Zudem ist die digitale Spracherkennung zur Absicherung der vorgeschriebenen radiologischen Befundung erforderlich [1]. Für die Zukunft ist auf Krankensebene ein Medizinisches Informationssystem (MIS) anzustreben. Im Bereich der Bildgebung ist dabei unverändert der Workflow der

- Untersuchungsanforderung,
- Untersuchungsmoderation und
- rechtfertigenden Indikation durch den fachkundigen Arzt,
- der Untersuchungsdurchführung,
- deren Befundung und Beurteilung,
- deren Demonstration und schlussendlich
- der Archivierung und Bildverteilung darzustellen.

Dies ist etabliert, muss jedoch im MIS auch abgebildet sein.

Im MIS sind zudem die Daten aus der elektronischen Patientenakte und Verwaltungsdaten zu integrieren.

Unter Verwendung eines hierarchischen Login-Konzeptes (Rechtekonzept) können den einzelnen Nutzern im Krankenhaus Zugriffsrechte auf die Daten zugeordnet werden. So wird z.B. ein Radiologe selbstverständlich Zugriff auf Bilddaten erhalten; zudem auch Labordaten einsehen. Der Managementebene einer radiologischen Abteilung (Chefarzt) sind zusätzlich Daten des Materialverbrauchs, statistische Daten des Patientendurchsatzes und Abrechnungsdaten zur Verfügung zu stellen. Im Umkehrschluss kann die Krankenhausadministration in einem MIS auf Leistungsdaten der Fachabteilungen zurückgreifen. ...

Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä

Titel:

Vom RIS/PACS zum MIS/DACS – Eine Effektivitätsstrategie Artikel ist erschienen in:  
Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2007

Kontakt/Autor(en): R. Braunschweig (1), I. Kaden (1), A. Berend (2)

1) Klinik für Bildgebende Diagnostik und Interventionsradiologie der BG-Kliniken Bergmannstrost Halle/Saale

2) Informatik der BG-Kliniken Bergmannstrost Halle/Saale      Seitenzahl:

5      Sonstiges:

7 Abb.      Dateityp/ -größe:      PDF / 560 kB      Click&Buy-Preis in Euro:      0,50

Ä Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Ä

Hier gehts zum Click&Buy-Download... Ä Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier... Ä