

- **Das Informationsmanagement im Gesundheitswesen ist bestimmt durch die Heterogenität der dort eingesetzten Systeme. Dies wird auch in Zukunft der Fall sein, da Gesamtlösungen nicht alle benötigten Bereiche adäquat abdecken können. Patienteninformationen müssen - im Sinne einer lebensbegleitenden Dokumentation - jedoch zunehmend zwischen den verschiedenen Systemen ausgetauscht bzw. funktional miteinander verknüpft werden.**

Die Zusammenführung von inkonsistenten Patientendaten aus den verschiedenen Systemen verursacht einen hohen Kosten- und Zeitaufwand. Unvollständige oder inkorrekt zugeordnete Patientendaten können eine falsche Behandlung nach sich ziehen.

Eine eindeutige Patientenidentifikation ist Voraussetzung für die Integration aller Systeme im Sinne einer elektronischen Patientenakte. Die Datenerhebung geht dabei weg von einer fallorientierten hin zu einer patientenorientierten Sichtweise mit einer eindeutigen und allgemein gültigen Patientenidentifikation.

Über die ixserv patient factory, die fester Bestandteil der ixserv Gesamtkonzeption ist, werden Patientendaten effizient verwaltet. Der hier implementierte Master Patient Index (MPI) realisiert die sichere Identifikation. Somit ist es möglich, Daten patientenorientiert und eindeutig innerhalb von ixserv zu verwalten, selbst wenn in verschiedenen Systemen unterschiedliche Patientenidentifikationen verwendet werden.

Die ixserv patient factory stellt dabei ein eigenständiges schlankes Referenzsystem dar, das ergänzend zum entsprechend spezialisierten Patientenverwaltungssystem eingesetzt wird.

- **Konzipiert für sektorenübergreifende Patientenidentifikation**

Die patient factory lässt sich in zwei Teilbereiche untergliedern:

- Strukturiertes Management von Patienten-, Fall- und Bewegungsdaten
- Abteilungssystemübergreifende Patientenidentifikation

Beide Teilbereiche bauen aufeinander auf und sind unabdingbare Voraussetzung und Grundlage für eine effiziente Informationslogistik im Gesundheitswesen.

Patientenmanagement

Das Patientenmanagement der patient factory ist in wesentlichen Punkten direkt mit der communication factory verbunden. Diese stellt für die Übernahme der Patientendaten aus dem führenden Patientenverwaltungssystem alle benötigten HL7-Schnittstellen zur Verfügung.

Neben den Schnittstellen existieren Web-Module, die eine einfache Kurzaufnahme des Patienten erlauben. In beiden Fällen werden von der patient factory folgende Funktionalitäten zur Verfügung gestellt:

- Anlegen von Patienten- und Fallinformationen
- Mitführen und Auswerten aller Bewegungsdaten eines Patienten
- Stornierung von Patienten-, Fall- oder Bewegungsdaten
- Zusammenführung von Patienten- oder Falldaten

Diese Funktionalitäten werden um phonetische Such- und Abgleichalgorithmen sowie Funktionen ergänzt, welche das Gesamtbild abrunden.

Die Speicherung dieser Daten erfolgt in vollständiger Kompatibilität zu SAP IS-H.

Weiterführende Beschreibungen sind der Schnittstellenspezifikation von ixserv zu entnehmen.

Features

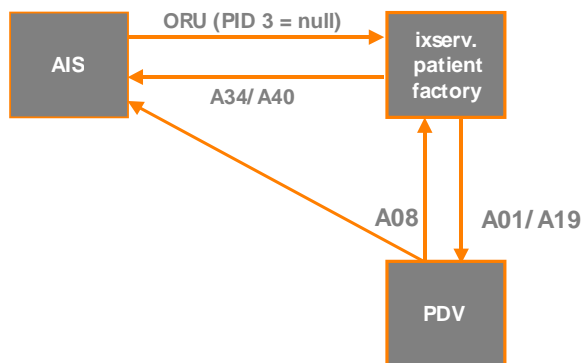
- **Strukturierte und umfassende Erfassung von Patientenstammdaten**
- **Modul zur Kurzaufnahme**
- **Abgleich von Patienten- und Fallidentifikationen über KIS- und Subsystemgrenzen hinweg**
- **Bildung eindeutiger Patienten-Identifikationen**
- **Vollständig web-basierte Lösung: Ein Web-Browser am Arbeitsplatz genügt**
- **Einfache Integration in dritte Applikationen**
- **Geringer Administrationsaufwand**
- **Schnelle und einfache Einführung durch intuitive Benutzeroberfläche**

Organisationsübergreifende Patientenidentifikation

Ein großes Problem innerhalb von heterogenen Strukturen ergibt sich z.B. aus der Notfall-Aufnahme von Patienten in Abteilungssysteme. Die hierdurch entstandenen Patientendaten sind in der Regel nur schwer in Deckung mit den Patientendaten des Verwaltungssystems zu bringen.

Die Konzeption der abteilungsübergreifenden Patientenidentifikation setzt hierbei an dem Punkt der Befunddatenübermittlung an.

Befunddaten, die über keinen entsprechenden Eintrag in den ORU-Nachrichten (PID 3) verfügen, und auch nicht innerhalb der Patientendaten von ixserv identifiziert werden können, werden automatisch einer speziellen Behandlung unterzogen.



Für solche Nachrichten wird von der patient factory entweder ein HL7-Aufnahme-Event generiert oder eine entsprechende Abfrage ausgelöst. Eine Unterstützung dieser Funktionalitäten durch das Patientenverwaltungssystem ist zwingende Voraussetzung. Innerhalb dieser Nachrichten an das Verwaltungssystem werden spezielle, auf geschützten Nummernkreisen beruhende Patienten- und Fallidentifikationen verwendet. Sie erlauben es dem Verwaltungssystem, entweder eine reguläre Aufnahme des Patienten durchzuführen oder über andere Mechanismen die Query mit einer entsprechend gültigen Identifikation zu beantworten. Optional kann die communication factory diese Daten auch über HL7-Events an die anderen angeschlossenen Abteilungssysteme übermitteln.

Im Falle der durch ixserv initiierten Aufnahme sendet das Verwaltungssystem zu einem beliebigen Zeitpunkt korrigierte Patienten- und Falldaten zurück. Diese werden nach den normalen Standards behandelt. Unter Berücksichtigung dieser Daten initiiert die patient factory einen HL7-Event, der speziell an jene Abteilungssysteme geschickt wird, bei denen hinterlegt ist, dass sie einen Update von Patienten- oder Falldaten verarbeiten können. Hier wird insbesondere die Fähigkeit der Abteilungssysteme zur Patienten- und Fallzusammenführung betrachtet.

Bei Abteilungssystemen, die nicht in der Lage sind entsprechende HL7-Events zu verarbeiten, werden die dort verwendeten Patienten- und Fallidentifikationen von ixserv mitgeführt. Über die Verwaltung und Kenntnis dieser Identifikationen ist die patient factory in der Lage, gesendete Befunde und Aufträge umzusetzen und den Patienten korrekt zuzuordnen.

Diese Verfahren dienen der Bewahrung der Konsistenz aller, mit dem Patienten verbundenen Informationen.

Diese Mechanismen haben sich in heterogenen Strukturen von großen Kliniken bewährt. Die Konzepte lassen sich aber auch auf die Problembewältigung bei der Kommunikation zwischen Krankenhäu-

sern und anderen Beteiligten im Gesundheitswesen übertragen.

■ Master Patient Index Services

Zur Realisierung dieser Anforderungen stellt die ixserv patient factory/mpi eine Reihe von Diensten bzw. Funktionen zur Verfügung:

- mpi query client: Dieser Dienst dient der synchronen Anbindung an das zentrale Patientenmanagement System (PDV). Er verfügt über die Schnittstellen zur Abfrage von Patientenstammdaten an der PDV bzw. zur Initiierung von Aufnahmen an derselben.
- mpi query server: Dieser Dienst übernimmt die Aufgabe Anfragen dritter System nach einem bestimmten Patienten oder Fall zu beantworten. Sofern er über die patient factory einen Patienten oder Fall nicht identifizieren kann, bedient er sich des mpi query clients um die Informationen aus der zentralen PDV zu erhalten.
- patient factory/mpi: Dieses zentrale Modul übernimmt die Identifikation des Patienten anhand der Verwaltungsnummer, der Patientenidentifikation eines angeschlossenen Subsystems oder anhand von frei definierbaren Attributen der Patientenstammdaten. Die Identifikation von Fällen erfolgt auf Basis der von der PDV vergebenen Fallnummer oder anhand von frei definierbaren Attributen der Fallstammdaten.

■ Mehr Informationen

zu unseren Produkten erhalten Sie bei

ix.mid

Software Technologie GmbH
Aachener Str. 217
50931 Köln
T: 0221 – 95574 – 0
F: 0221 – 95574 – 29
www.ixmid.com - www.ixserv.com
info@ixmid.com