
Entscheider-Event Düsseldorf - Archivar 4.0

Die Unterstützung des Digitalen Wandels
durch interoperable Archivierung
intelligenter Patienten-Akten

Februar 2020



St. Vincenz-Krankenhaus GmbH Paderborn
Abt. Leiharbeiterhaus der Universität Erlangen



Hosp. D O . IT
Health Information Management: Hospital for Hospitals



D·M·I
ARCHIVIERUNG

Das Projekt

Die Unterstützung des Digitalen Wandels durch interoperable Archivierung intelligenter Patienten-Akten

Aufgabe: Erarbeitung eines Lasten- und Pflichtenheftes für eine Kombination aus externer revisionssicherer IHE-konformer Archivierung, Metadaten-Repository und FHIR-basierender Wissensdatenbank.

Team: Jürgen Bosk, Silvio Große, Wilhelm Brinkmann, Dr. Ingo Matzerath, Katrin Berger, Dirk Holthaus



Projektmotivationen

- Aktuell wirksame Gesetze, Verordnungen und Richtlinien stellen enorme Anforderungen und Aufgaben an die Krankenhäuser
- Optimierte Prozesse für bessere Behandlungsqualität und Wirtschaftlichkeit
- Compliance-gerechte Verfügbarkeit verkehrsfähiger klinischer Daten und Dokumente als Basis für Prozesseffizienz, Kommunikation und mehrwertgenerierendes Wissen
- Entlastung hauseigener Kapazitäten bei Einführung einer ganzheitlichen Digitalisierungsstrategie (Planung, Betrieb, Wartung etc.)
- Mehrwerte und Geschäftsfeldunterstützung durch Aktivierung „schlafender“ Datenschätze



Archivar 4.0 – Modulares Leistungskonzept

- Externe Archivplattform
(Revisionssicherheit, Interoperabilität, Verkehrsfähigkeit, Vollständigkeit)
- Datenverarbeitungsplattform
(Digitalisieren, Qualifizieren, Strukturieren, Erschließen)
- Informations- und Wissensplattform
(eAkten, eDokumente, eDaten, Reports)
- Applikations- und Reportplattform
(Intra- und intersektorale Kommunikation/Prozesse mit Externen - Kostenträger, Vor- und Nachstationäre LE, Patienten, Forschung etc.)



Ergebnisse des Initial-Workshops

- Klinische Projektpartner verfolgen mit Einführung der modularen Archivar 4.0 Dienstleistungsstrategie unterschiedliche Schwerpunkte und Zielsetzungen
- Unterschiedliche Perspektiven und Leistungsschwerpunkte wurden bei der Erstellung des Lastenheftes berücksichtigt und können mit dem im Pflichtenheft formulierten modularen Leistungsangebot des Archivar 4.0 sequentiell und erweiterbar bedient werden
- Die klinischen Partner erwarten nach Beendigung des aktuellen Entscheiderfabrik-Projektes die (weitere) praktische Umsetzung



Workshopergebnis – Priorisierung der zu bedienenden Geschäftsfelder



Projektschwerpunkte AMEOS

- Zentrale Archivierung als Basis für die ganzheitliche Digitalisierungsstrategie
- Einheitliche Patientenidentifikation (MPI)
- Erfüllung der Anforderungen an die intrasektorale Kommunikation über die Standorte der Gruppe mit einer externen IHE-konformen Archivlösung
- Zukünftiges Patientenportal mit Onboarding-Funktionalität und der Bereitstellung von Behandlungsunterlagen über das zentrale Archiv
- Zentrale Archivlösung im DMI-Dienstleistungszentrum als Dokumenten- und Datenquelle für die künftig gesetzlich geforderten intersektoralen Kommunikationsaufgaben (Use-Case, ePA, MD-Datenübertragung etc.)



Lasten AMEOS



- Erfassung aller archivierungswürdigen Objekte
- Datenverarbeitungsplattform (Digitalisieren, Qualifizieren, Strukturieren, Erschließen)
- Bereitstellung einer zentralen MPI-Funktionalität sowie einer zentralen Registry
- Realisierung eines IHE-konformen Metadaten-Repositories
- Darstellung der Daten, Dokumente und DICOM-Objekte in einheitlichem Viewer
- Bereitstellung ePA (gesetzlich und AMEOS)
- Datenanalyse/Datamining auf anonymisierten, pseudonymisierten oder personenbezogenen Akteninhalten
- Analyse auf diverse medizinische Sachverhalte nach Aktenlage (Wissensdatenbank)
- Steuerungskennzahlen zur Unterstützung der angrenzenden Arbeitsprozesse rund um den Aktenprozess





Summary/Fazit AMEOS

Mehrere AMEOS-Häuser werden bereits in der Tagesroutine mit dem Akten- und Dokumentenmanagement durch die DMI-Cloudlösung bedient.

- Für diese Häuser steht eine konsolidierte und indexierte Patientenakte (e-Dokumente und p-Dokumente) online über das DMI-Programm AVP zur Verfügung
- Bereits angeschlossenen AMEOS-Häuser können mit dem Online-AVP Mehrwertleistungen nutzen (Archivreports etc.)

Die bisherigen Erfahrungen sagen uns:

Alles läuft prima und erwartete Mehrwerte werden gewonnen. **Weiter machen !!**



Projektschwerpunkte - St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn

- Das St. Vincenz-Krankenhaus möchte mit der externen IHE-konformen Archivlösung ein Entlastungs- und Ausfallsystem zum hauseigenen IHE-Archiv realisieren
- Hauseigenes Archiv mit einem Archivierungszeitraum von 0 bis 5 Jahren
- Aufbewahrung über den gesamten Archivzeitraum (0 bis 30 Jahre) im externen Archiv
- Ersetzendes Scannen der Patientendokumentationen durch DMI gemäß Musterakte
- Datenverarbeitungsplattform (Digitalisieren, Qualifizieren, Strukturieren, Erschließen)
- Use-Case- und Prozessunterstützung durch Archivreports (Substitutionsanalyse, Aktenvollständigkeit, Digitalisierungsgrad etc.)
- Generierung von Datenessenzen aus semantischer Analyse zur Geschäftsfeldunterstützung und Erschließung neuer Geschäftsfelder

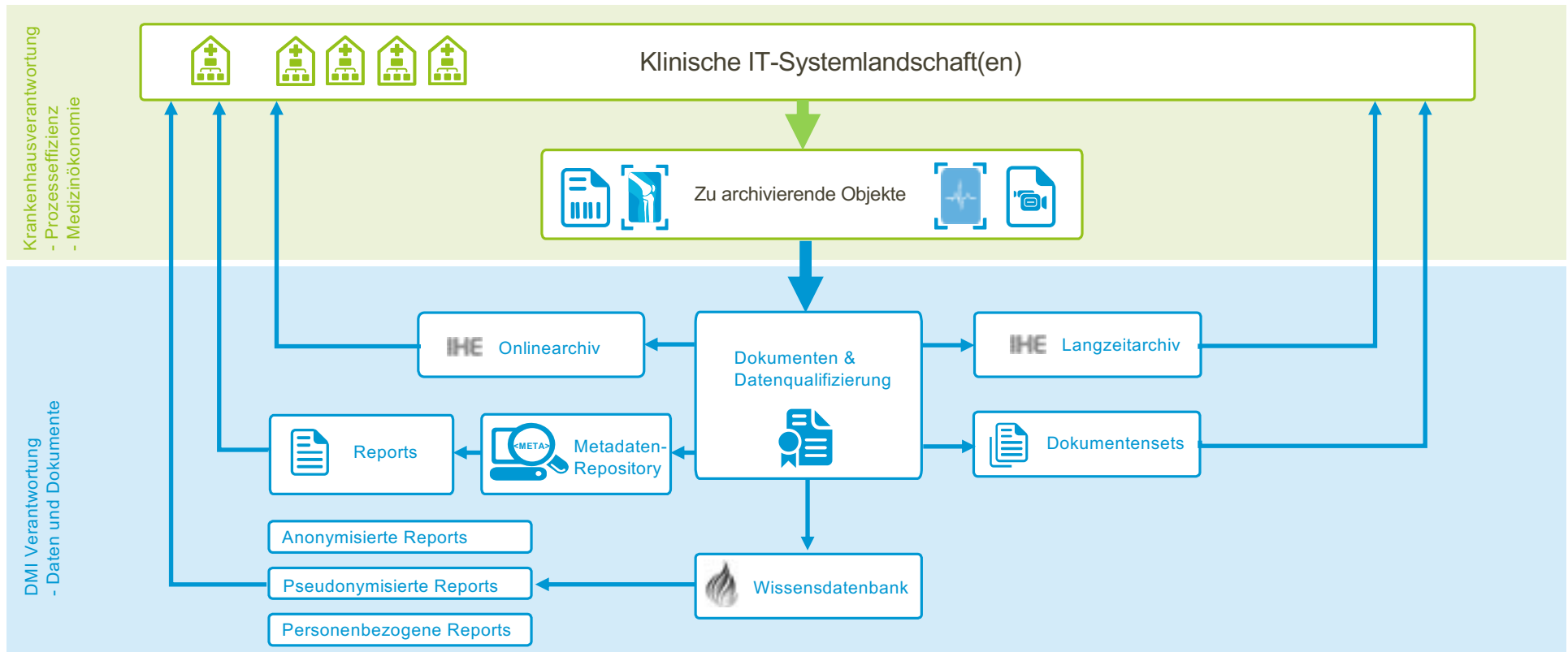


Lasten - St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn

- Das St. Vincenz-Krankenhaus möchte mit der externen IHE-konformen Archivlösung ein Entlastungs- und Ausfallsystem zum hauseigenen IHE-Archiv realisieren.
- Hauseigenes Archiv mit einem Archivierungszeitraum von 0 bis 5 Jahren
- Aufbewahrung über den gesamten Archivzeitraum (0 bis 30 Jahre) im externen Archiv
- Ersetzendes Scannen der Patientendokumentationen durch DMI gemäß Musterakte
- Use-Case- und Prozessunterstützung durch Archivreports (Substitutionsanalyse, Aktenvollzähligkeit, Digitalisierungsgrad etc.)
- Generierung von Datenessenzen aus semantischer Analyse zur Unterstützung diverser und neuer Geschäftsfelder



Prozessschema Archivar 4.0



Zu leistende Pflichten

- Entgegennahme vollständiger klinischer Archivströme
(pDok: Papierdokumente dDok: digitalisierte Papierdokumente
eDok: rein elektronische Dokumente iDok: PACS-Daten etc.)
- Externe revisionssichere IHE-konforme Archivierung
mit zentralen Zugriffen und Einichten auf die indexierten Patientenakten
- Datenverarbeitungsplattform
(Digitalisieren, Qualifizieren, Strukturieren, Erschließen)
- Generierung Metadatenrepositories durch Anwendung der Klinische
Dokumentenklassen-Liste (KDL)



Zu leistende Pflichten

- Archiv- und Aktenmonitoring sowie die Erzeugung und Bereitstellung regelbasierter Archiv-Aktenreports (Vollzähligkeit der Akte, Dokumentenbeziehungen, Dokumentensets z.B. für MDK-Kommunikation, ePA, Aktenauskünfte auf Basis statischer und dynamischer Regeln etc.)
- Ausleitung medizinischer Informationen aus dem Archivstrom mittels semantischer Analyse digitaler Dokumente oder der Verarbeitung originär elektronischer Daten in einer FHIR-konformen Wissensdatenbank
- Generierung und Bereitstellung anonymisierter, pseudonymisierter und personenbezogener Reports aus der Wissensdatenbank (Definierte Datenbankabfragen, Big-Data, KI-Anwendung)



Vielen herzlichen Dank.

Projektteilnehmer:

DMI

Jürgen Bosk
Annett Müller
Dr. Viola Henke

St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn

Silvio Große
Wilhelm Brinkmann

AMEOS

Katrin Weinhold
Dr. Ingo Matzerath
Katrin Berger

Projektberater:

promedtheus AG

Dirk Holthaus



Die Reise geht weiter.

Ihre Stimme zählt.

Wählen Sie am 13. Februar 2020

Archivar 4.0 inside

Interoperable Daten- und Serviceplattform als Basis zur digitalen Transformation informationsbasierter Prozesse.

(Thema Nr. 12)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Wir freuen uns auf ihren Besuch auf der DEMEA in Berlin
DMI Messestand – Halle 4.2 Sand A-102
Archivar 4.0 Inside Forum - Halle 4.2 Stand A-102 b