nexus | marabu

ARCHIV UND IOP – WIRKLICH GETRENNTE WELTEN?

NEXUS / PEGASOS CDR

Thomas Lichtenberg

GMDG Archivtage 2023, Hannover

nexus | marabu

Was Sie heute erwartet…

Agenda

- PEGASOS Clinical Data Repository
- Interoperabilität
- Trends und Potenziale
- Zusammenfassung

PEGASOS CDR
Clinical Data Repository

NEXUS / Marabu

Das Unternehmen

NEXUS / MARABU

Wer ist NEXUS / Marabu

Experte für Enterprise Content Management im Gesundheitswesen:

+ Erfahrung seit 1991 mit mehr als 100 Kunden
+ Seit 2014 integriert in das NEXUS-eHealth-Lösungsportfolio
+ Europaweit tätig

Unsere USPs

+ Spezialist für die Archivierung und Informationsmanagement
+ Fokussiert auf die Optimierung von Arbeitsprozessen
+ Nah am Kunden
+ 100 % Projekterfolg

Was entwickeln wir?

+ PEGASOS mit best-practice-Fachlösungen für
+ Dokumenten, Bild- und Datenmanagement
+ Archivierung
+ Prozessmanagement und Kommunikation

PEGASOS CDR

Informationsmanagement für Medizin und Verwaltung

Patientenbehandlung

- **PEGASOS CDR**
- Digitales Universalarchiv
- Intersektoraler Dokumentenaustausch (XDS)
- Cubes: MD, TI-ePA, Privatabrechnung
- Administrative Patientenakte
- DSGVO-Komfortpaket
- Aktenverwaltung

→ MEDICAL INFORMATION BROKER

Verwaltung

- **PEGASOS Admin**
- Rechnungsbearbeitung
- Vertragsmanagement
- Personalakte
- E-Mailarchivierung
- Projektakte
- Digitaler Posteingang
- Freies Archiv

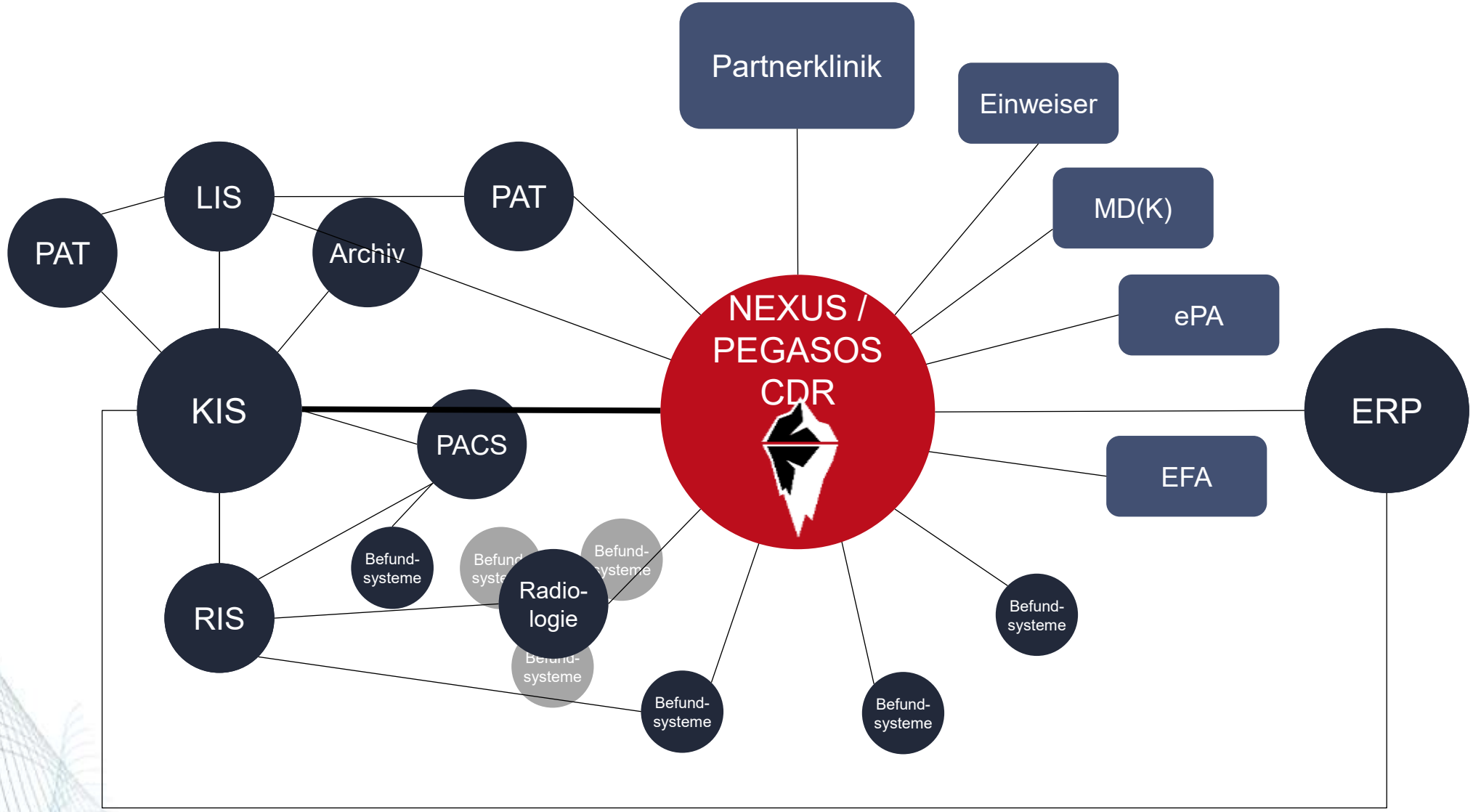
→ HOSPITAL INFORMATION B

Das ganzheitliche Healthcare-ECM!

Informationen erfassen I verwalten I bereitstellen I archivieren

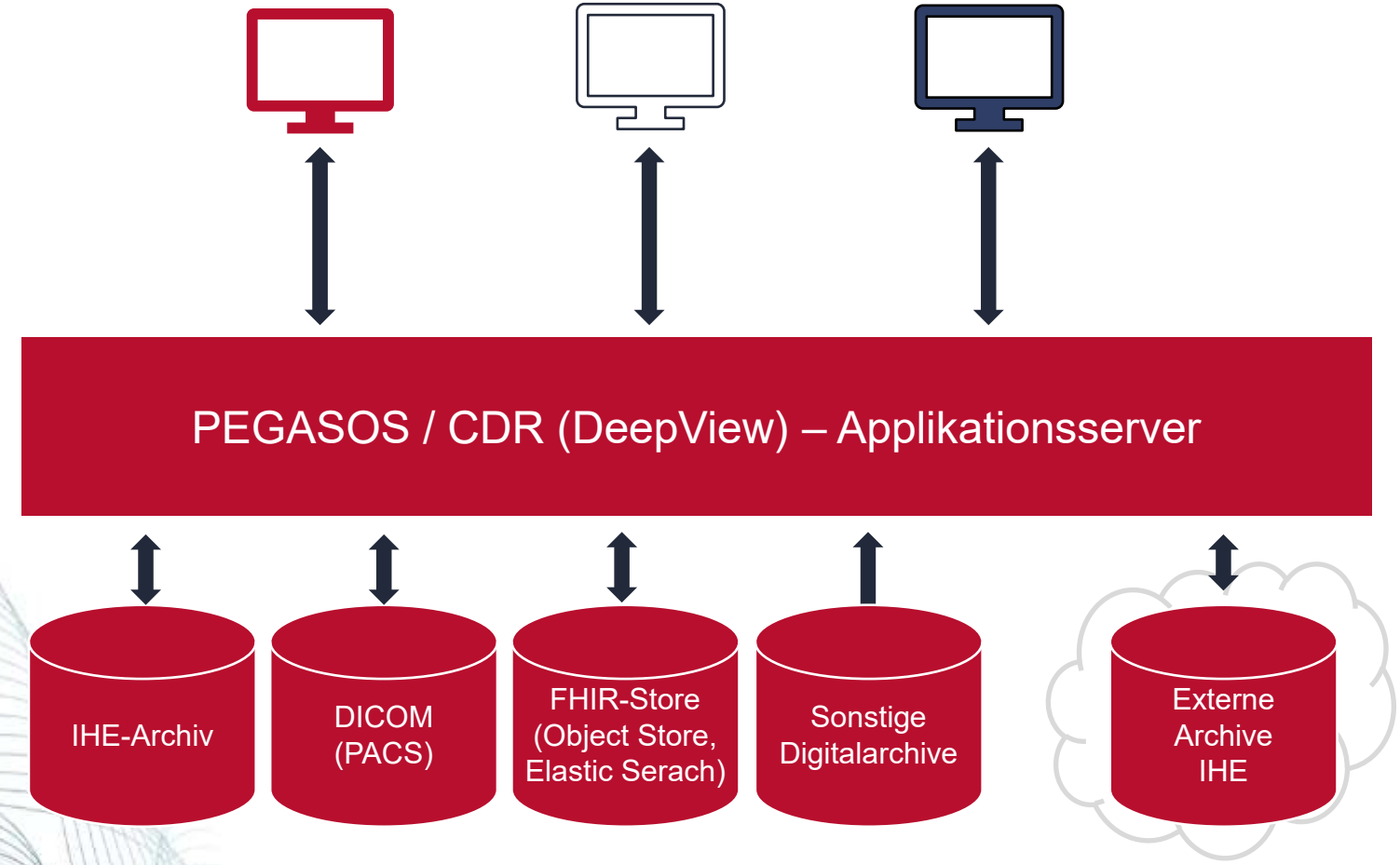
PEGASOS CDR

Medical information broker (MIB)



PEGASOS CDR

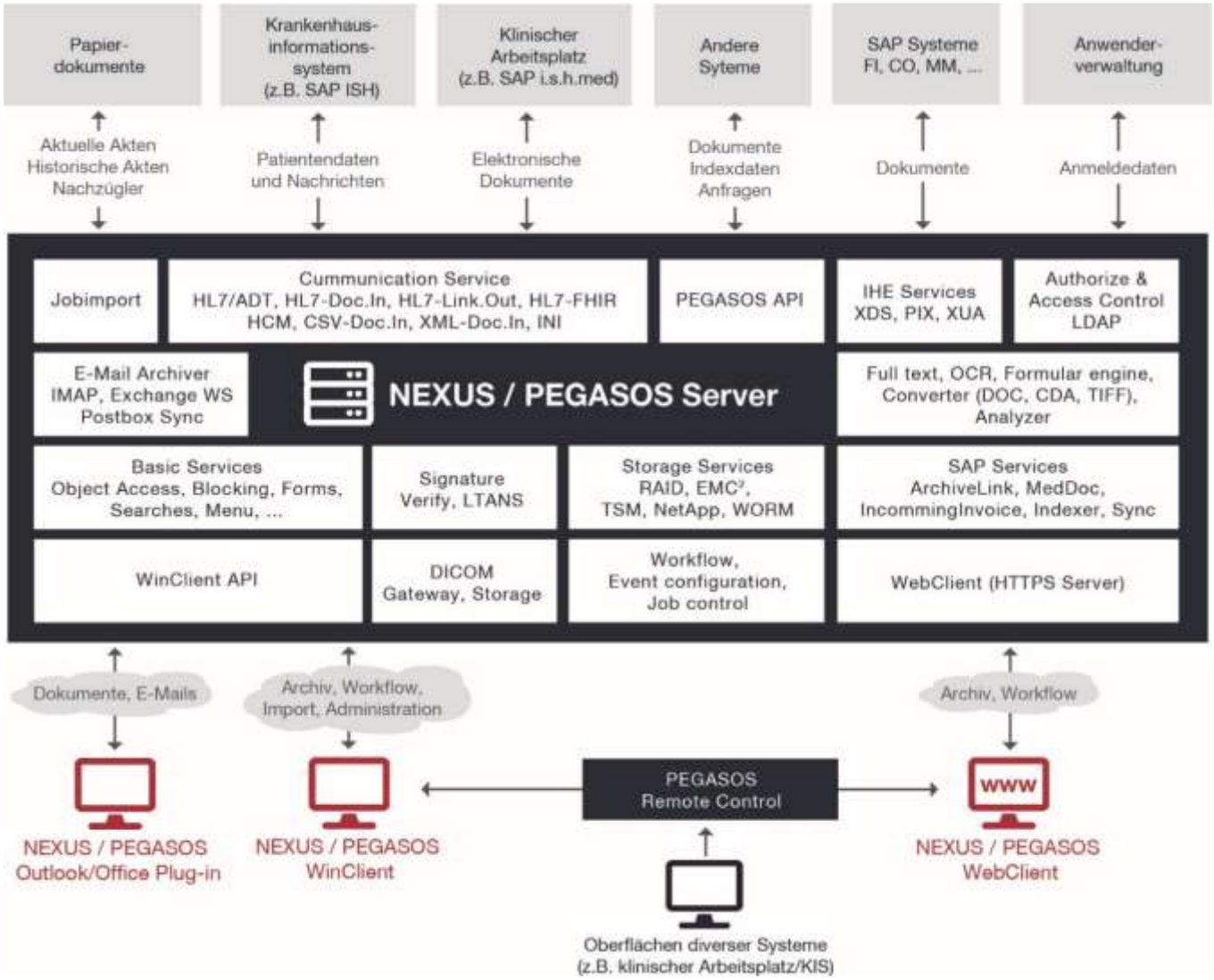
Lösungsarchitektur



- PEGASOS CDR bündelt die Zugriffe auf unterschiedliche Informationen (Quellen)
  - Dokumente (IHE)
  - Bilder (PACS)
  - Strukturierte Daten (FHIR)
  - Sonstige Archive (E-Mail, HR, …)
  - Externe Quellen
- PEGASOS CDR bietet Zugriff auf alle erforderlichen Informationen
  - Über verschiedene Viewer
  - auf Prozess abgestimmt
  - Fähig alle Informationen zu zeigen

PEGASOS CDR

Basisarchitektur

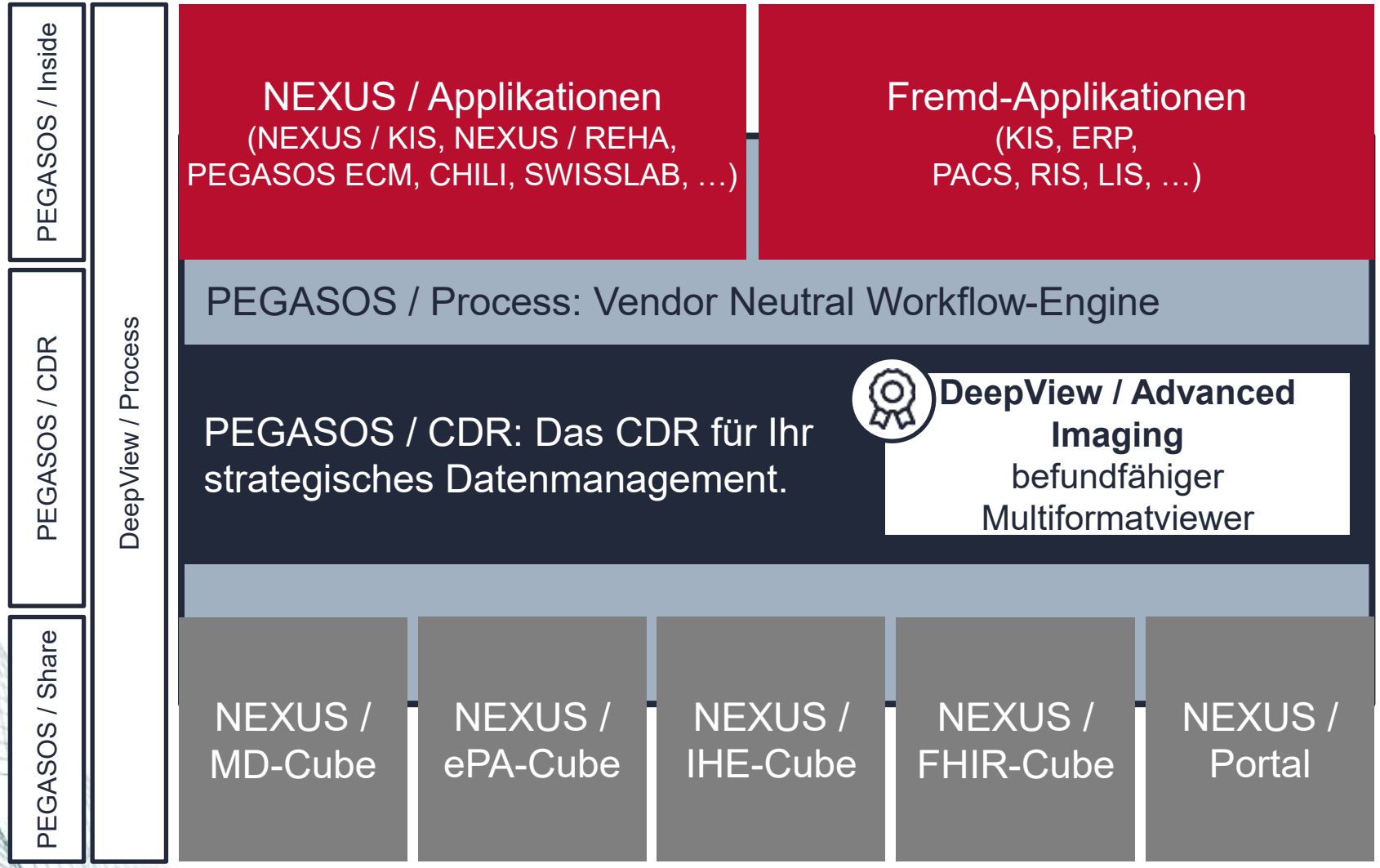


Verschiedene Dienste, die nach Bedarf umgesetzt werden.

nexus | marabu

PEGASOS CDR

Darstellung der Komponenten und Produktstruktur

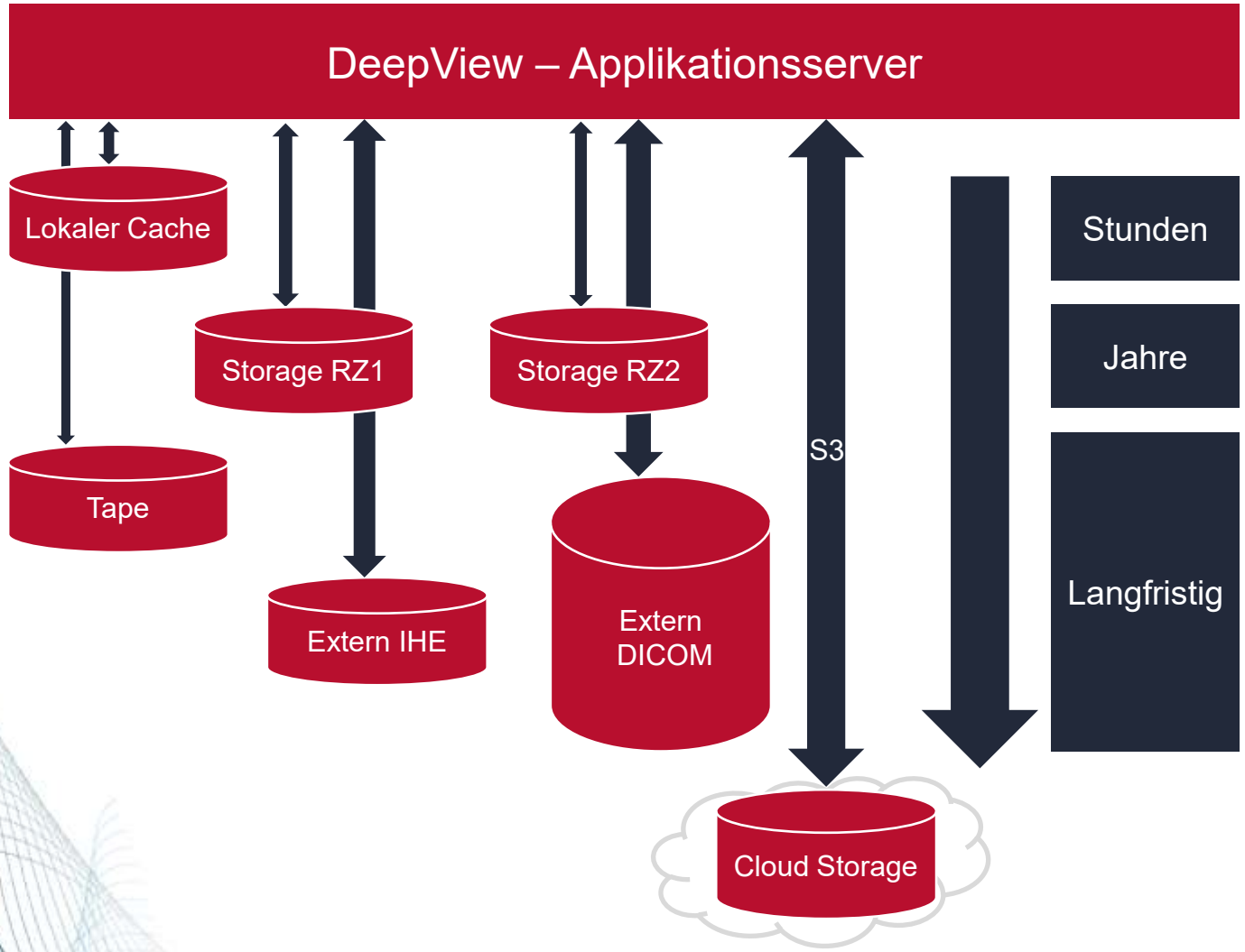


Ihre Vorteile:

+ Eine einheitliche Oberfläche für Anwender
+ Integriert in NEXUS / KIS
+ Zentrales Berechtigungs-management
+ IHE inside
+ FHIR inside

PEGASOS CDR

HSM-Konzept

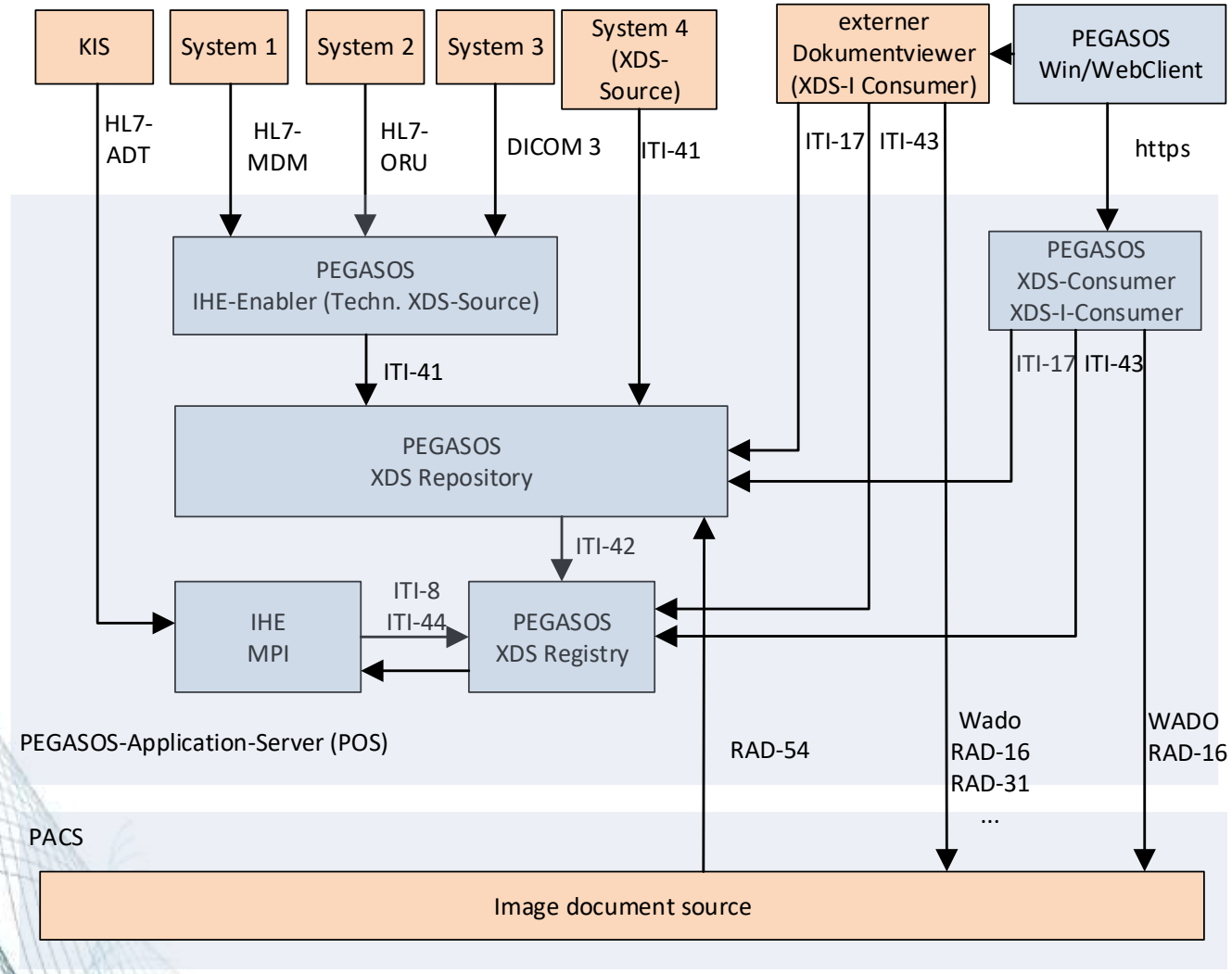


- PEGASOS CDR verwaltet ein Objekt auf 1..n Speichersystemen
- Compliance-Richtlinien
  - EU-DSGVO
  - Deutsches Handelsgesetzbuch (HBG)
- Optimierungs-Strategien
  - Zugriffszeit
  - Speicherkosten
- IHE- & DICOM-konforme Langzeitarchivierung im Rechenzentrum (Managed Service)

PEGASOS CDR
Interoperabiltät

PEGASOS CDR

XDS Integration (1)



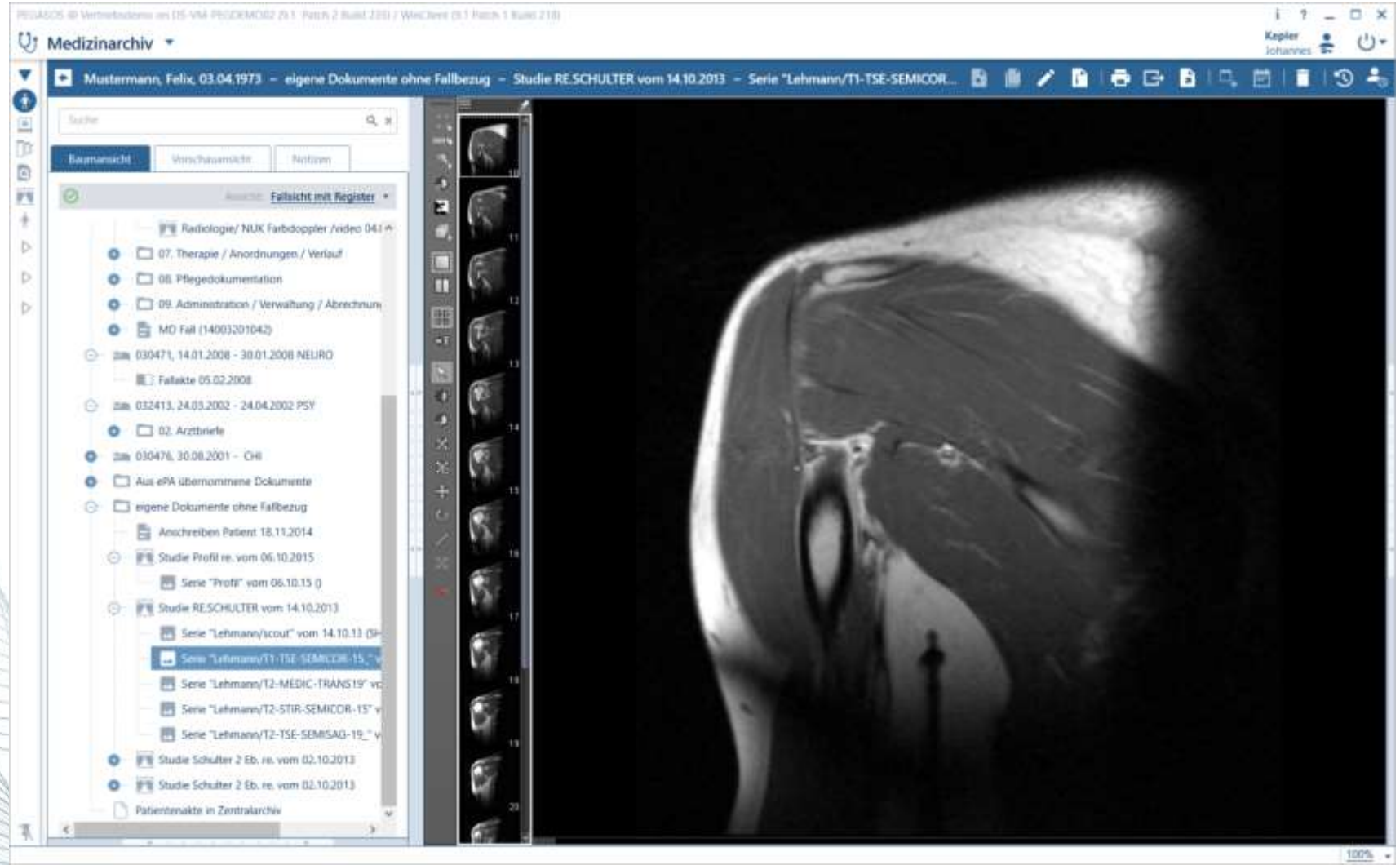
PEGASOS XDS

- + beinhaltet alle zum Aufbau einer XDS-AD erforderlichen Komponenten
- + Integriert Bildquellen XDS-i konform
- + Beinhaltet DICOM-Viewer auf Basis XDS-i-Consumer

nexus | marabu

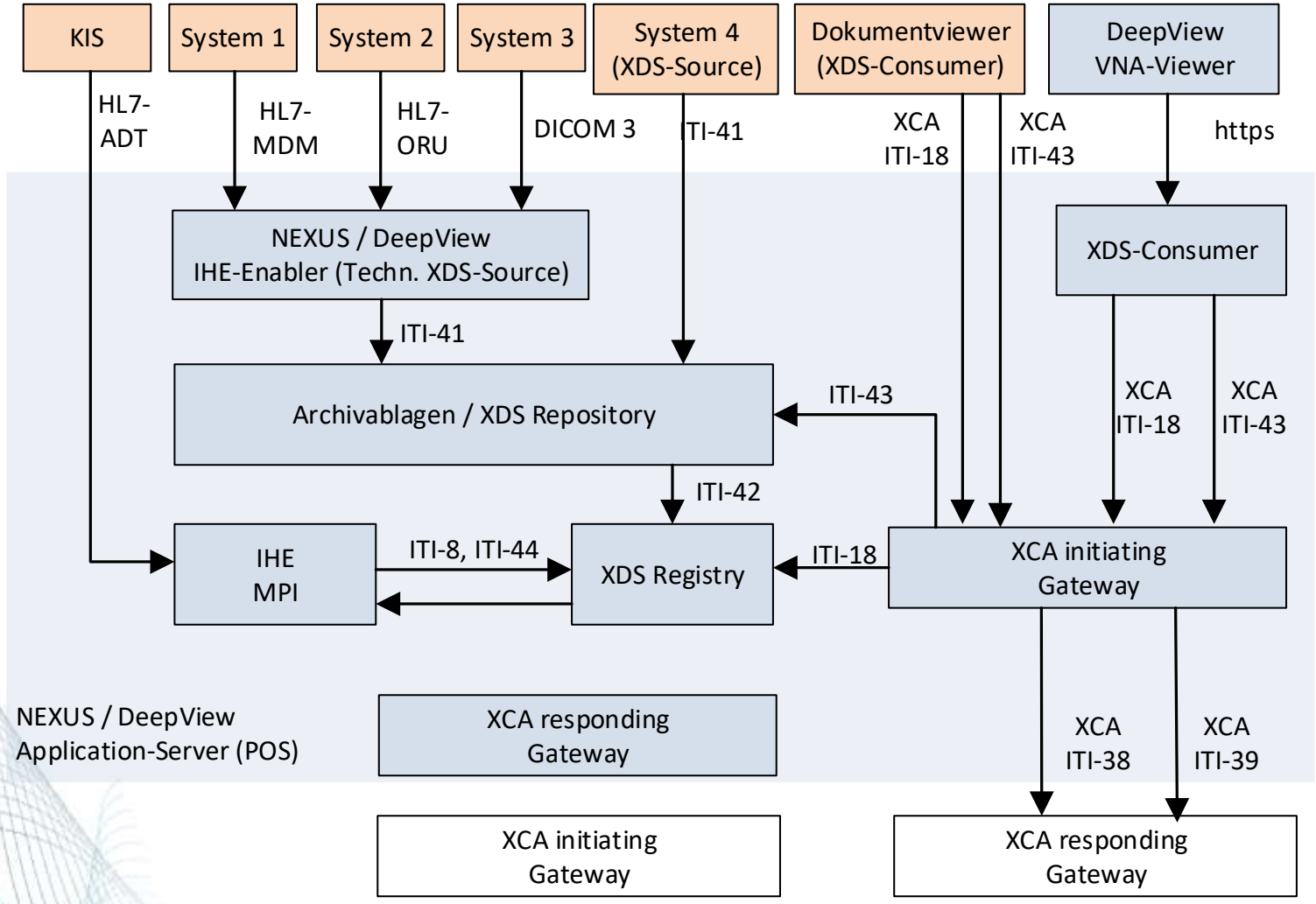
Architektur FHIR @ NEXUS

XDS-i Consumer



PEGASOS CDR

XDS Integration (2)



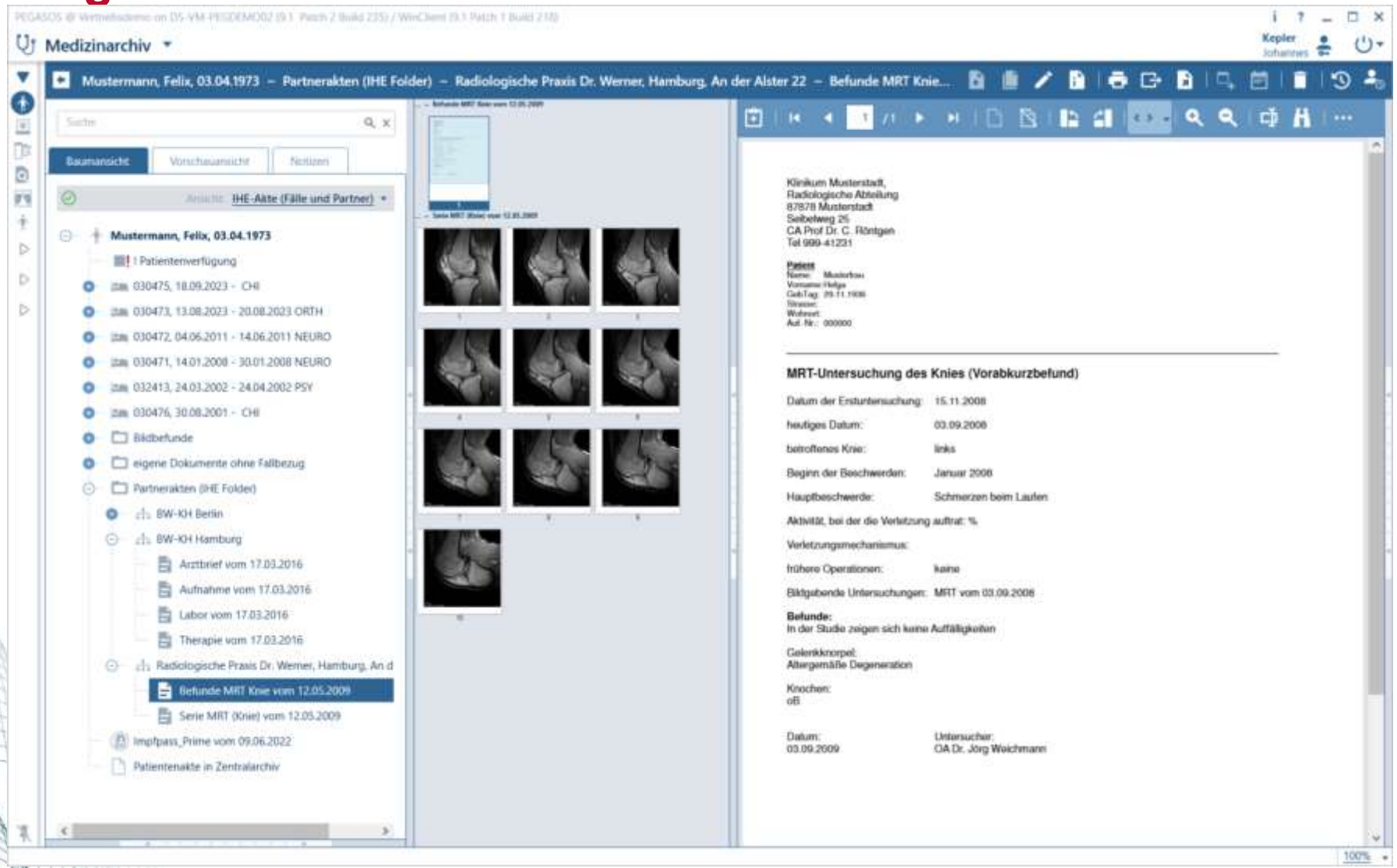
PEGASOS XDS

- Anbindung externer AD über XCA Gateway
  - Partnerdomains
  - TI-ePA

nexus | marabu

Architektur FHIR @ NEXUS

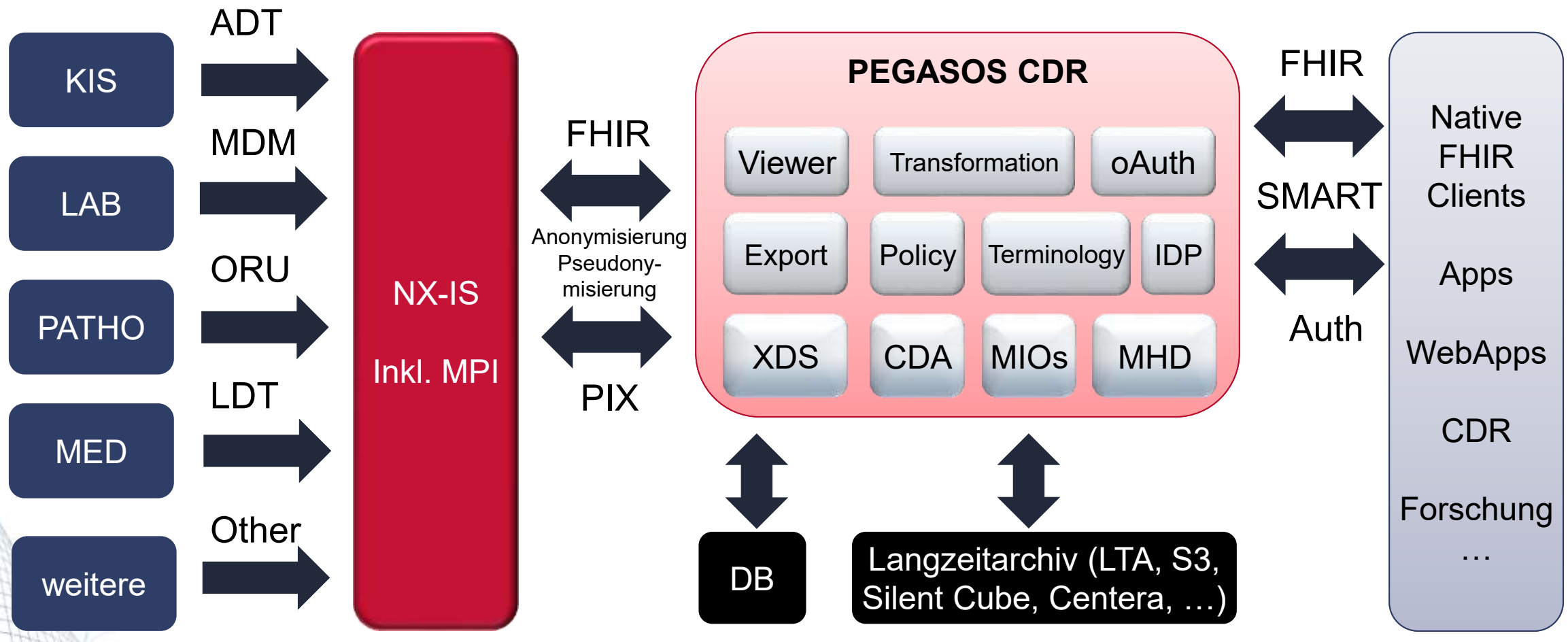
Zugriff auf externen Domains



nexus/marabu

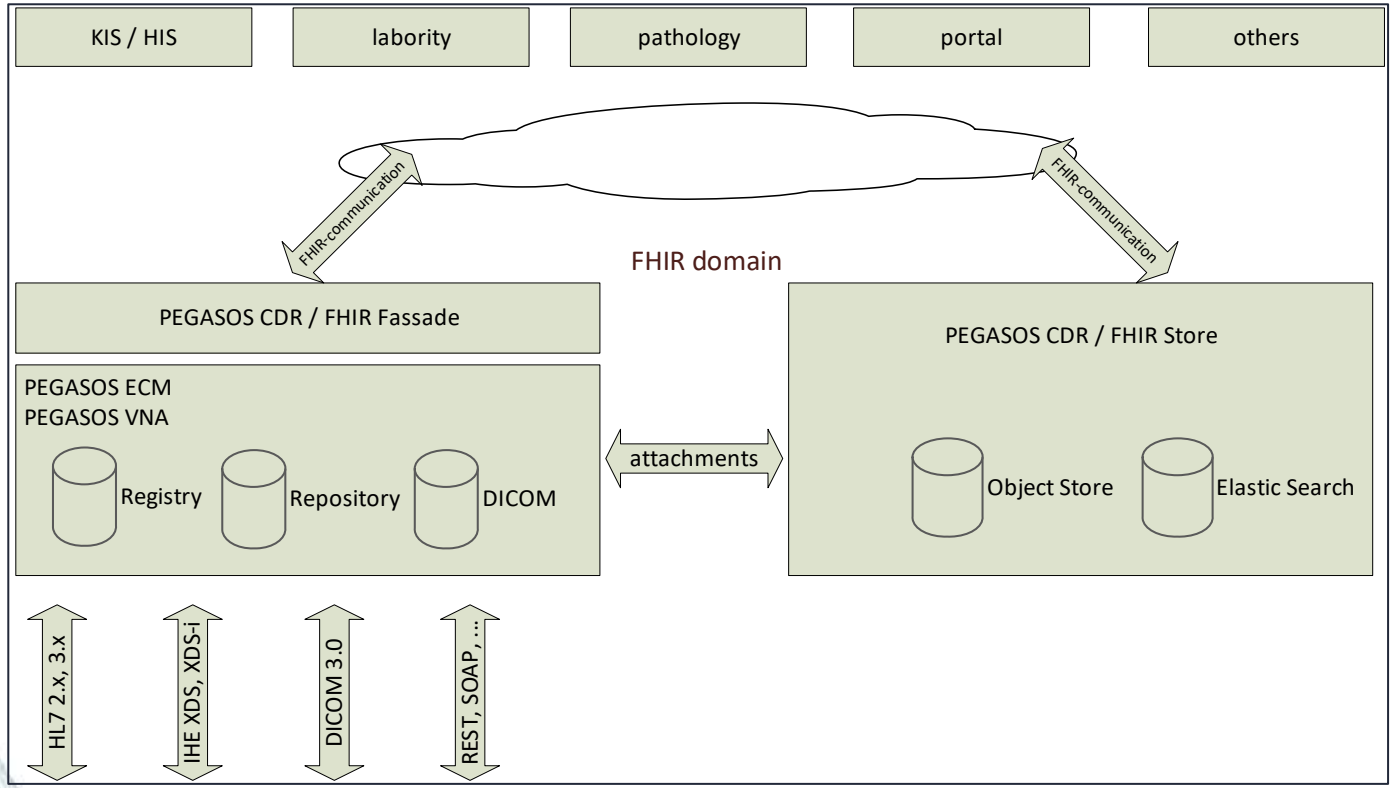
FHIR @ PEGASOS

Architektur



FHIR @ PEGASOS

Übersicht FHIR-Implementierung

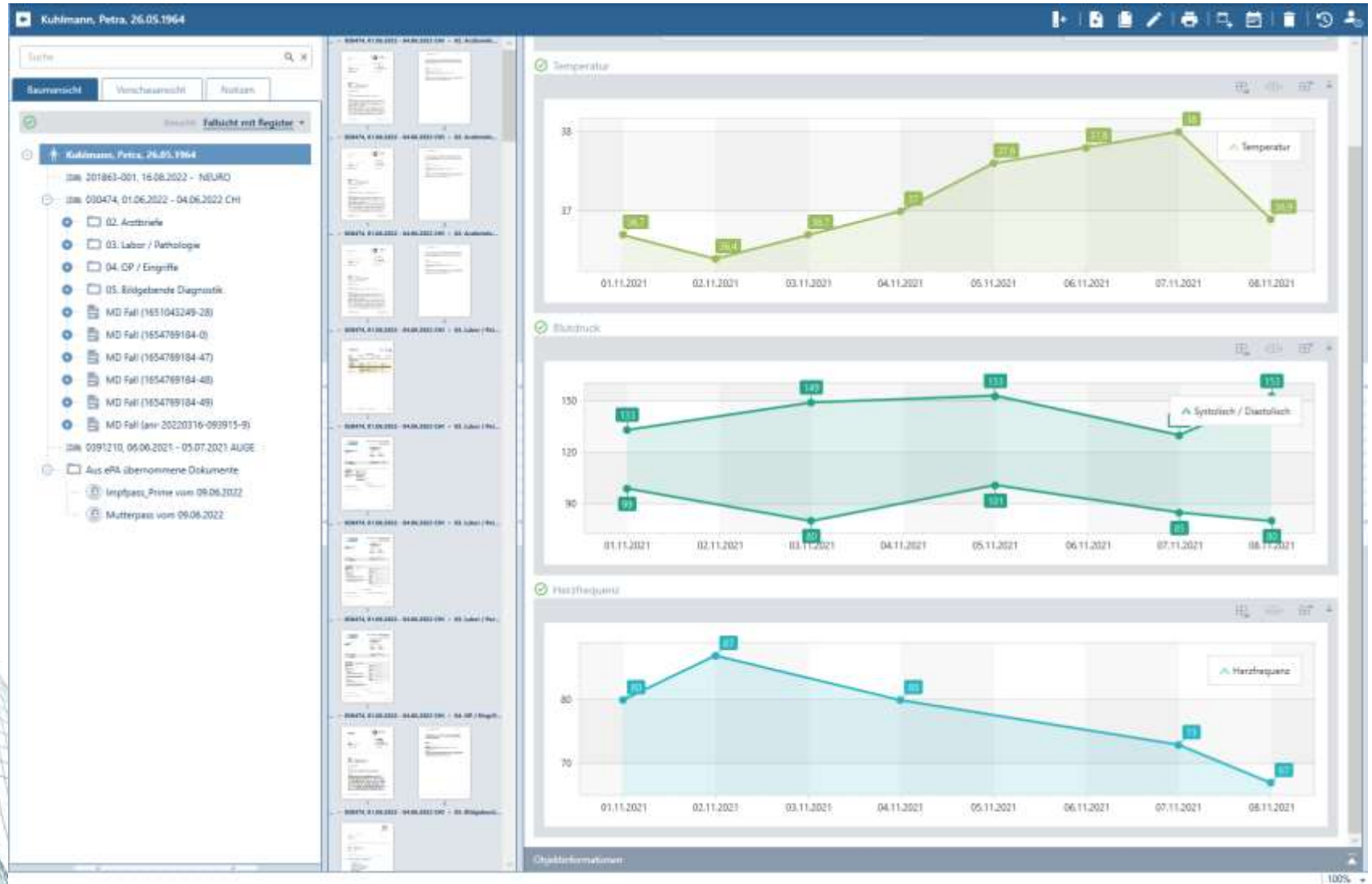


- NEXUS / PEGASOS CDR / FHIR-Store
  - Übertragung und Ablage strukturierter Daten
  - Object Store
  - Elastic Search
- NEXUS / PEGASOS CDR / FHIR-Fassade
  - FHIR-konforme Kommunikation von Dokumenten und Bildern
  - Registry
  - Repository
  - DICOM
- NEXUS / PEGASOS CDR / FHIR-Viewer
  - Einbettung in die Patientenakte mit individuellen Sichten

nexus | marabu

FHIR @ PEGASOS

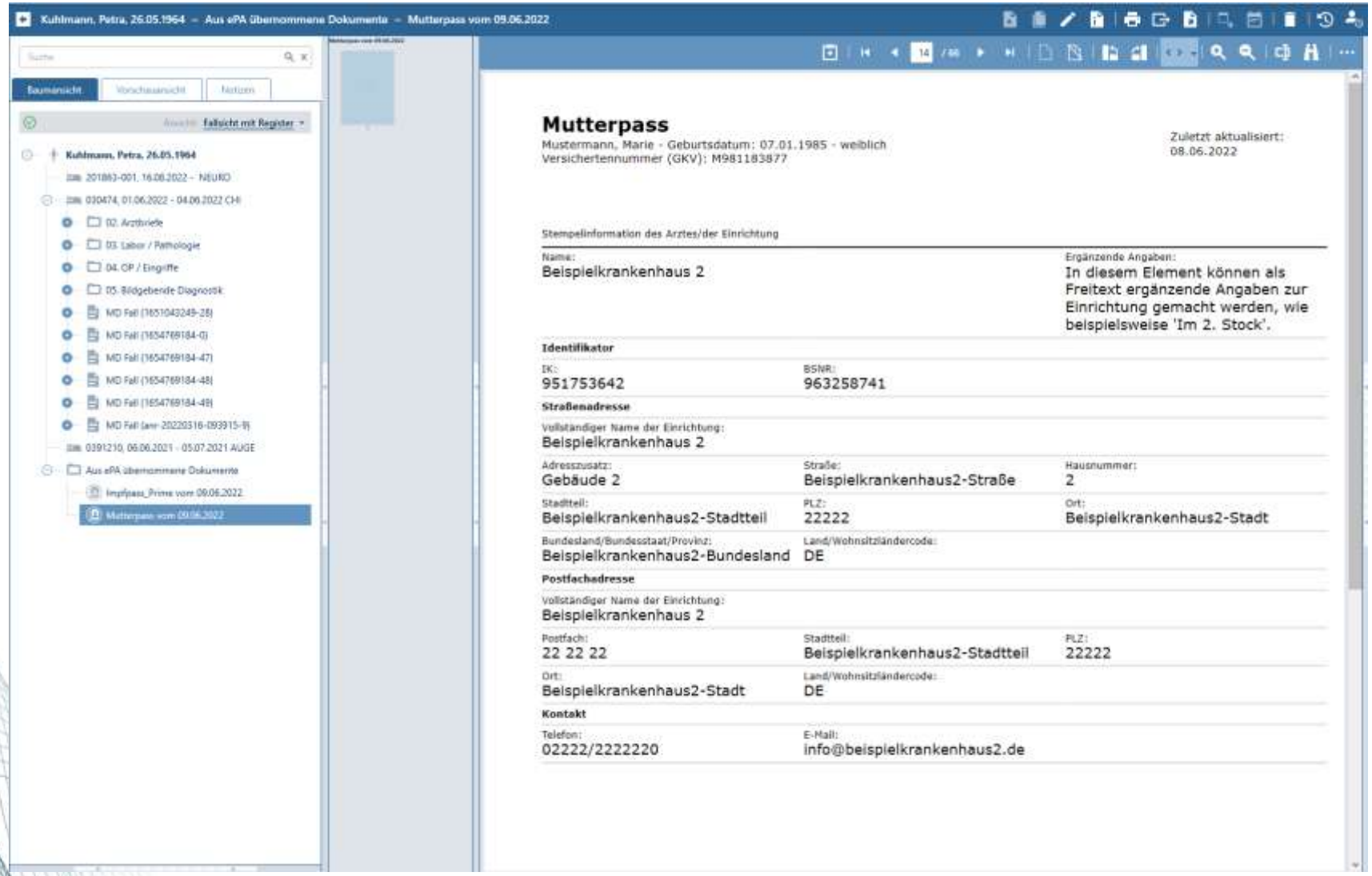
Wiedergabe von FHIR-Objekten



nexus | marabu

Architektur FHIR @ NEXUS

Wiedergabe von FHIR-Objekten



PEGASOS CDR Zusammenfassung

nexus | marabu

PEGASOS CDR

Viewing Konzepte

PEGASOS View

+ Schwerpunkt:
  vollständige Akte
+ Text, Bild, Daten
+ Fremdbefunde
+ strukturiertes Inhaltsverzeichnis
+ Viele Dokumente

Primärviewer für

+ Arztarbeitsplatz
+ Stationen
+ Medizincontroling

nexus/marabu

PEGASOS CDR

Die moderne CDR-Plattform

Konsolidierte Datenbasis

+ medizinische Dokumente
+ medizinische Bilder und Videos (Chili)
+ diskrete Daten
+ administrative Dokumente

Skalier- und Integrierbarkeit

+ Einzelplatz bis Gruppenlösung
+ integrierter befundfähiger Multiformatviewer
+ Einbettung in Fach-Applikationen

Leistungsstarke Interoperabilität

+ HL7-Kommunikationsprotokolle
+ REST-API (MD, PVS, …)
+ IHE-Konformität und -Funktionalität
+ FHIR-Store

Prozessunterstützung

+ Eigene, integrierte Workflow-Engine
+ systemübergreifende Workflows
  + TI-ePA, PVS, MD(K)-LE-Portal
  + Zuweiserportal, Facharztnetzwerke

nexus|marabu

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

KÖNNEN WIR NOCH FRAGEN BEANTWORTEN?

[Verwendete Bildquellen: stock.adobe.com, freepik.com]

nexus | marabu

Ich freue mich von Ihnen zu hören!

THOMAS.LICHTENBERG@NEXUS-AG.DE