

Ergebnispräsentation conhIT 26.04.2017

Dr. Carl Dujat, Jochen Diener, Robert Dworschak

IHE konforme Langzeitarchivierung

„Lösungsansätze zur Erfüllung der Anforderungen an
eine IHE konforme Langzeitarchivierung:

Erstellung eines Konzepts zur externen revisionssicheren elektronischen
Dokumenten-Langzeit-Archivierung“



Themenfokus Entscheiderfabrik-Projekt:

- Langzeitarchivierung keine Kernaufgabe/-kompetenz der Klinik-IT. Klinik-IT soll Prozessunterstützung im Fokus haben
- Wie archiviere ich Daten über lange Zeiträume ohne die Strategieleitlinien der IT zu verletzen => IHE-Langzeitarchivierung

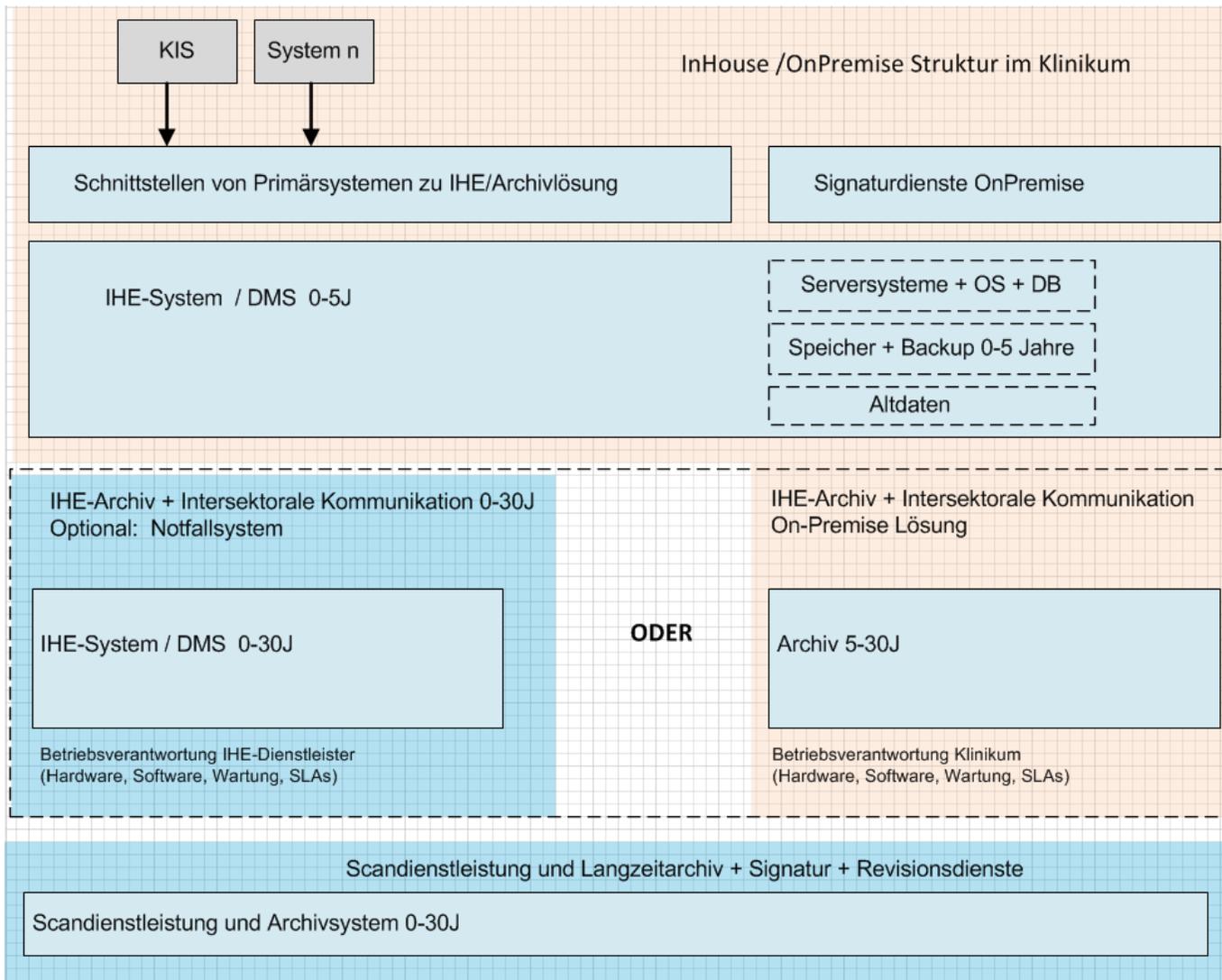
Aufgabenstellungen Projektgruppe

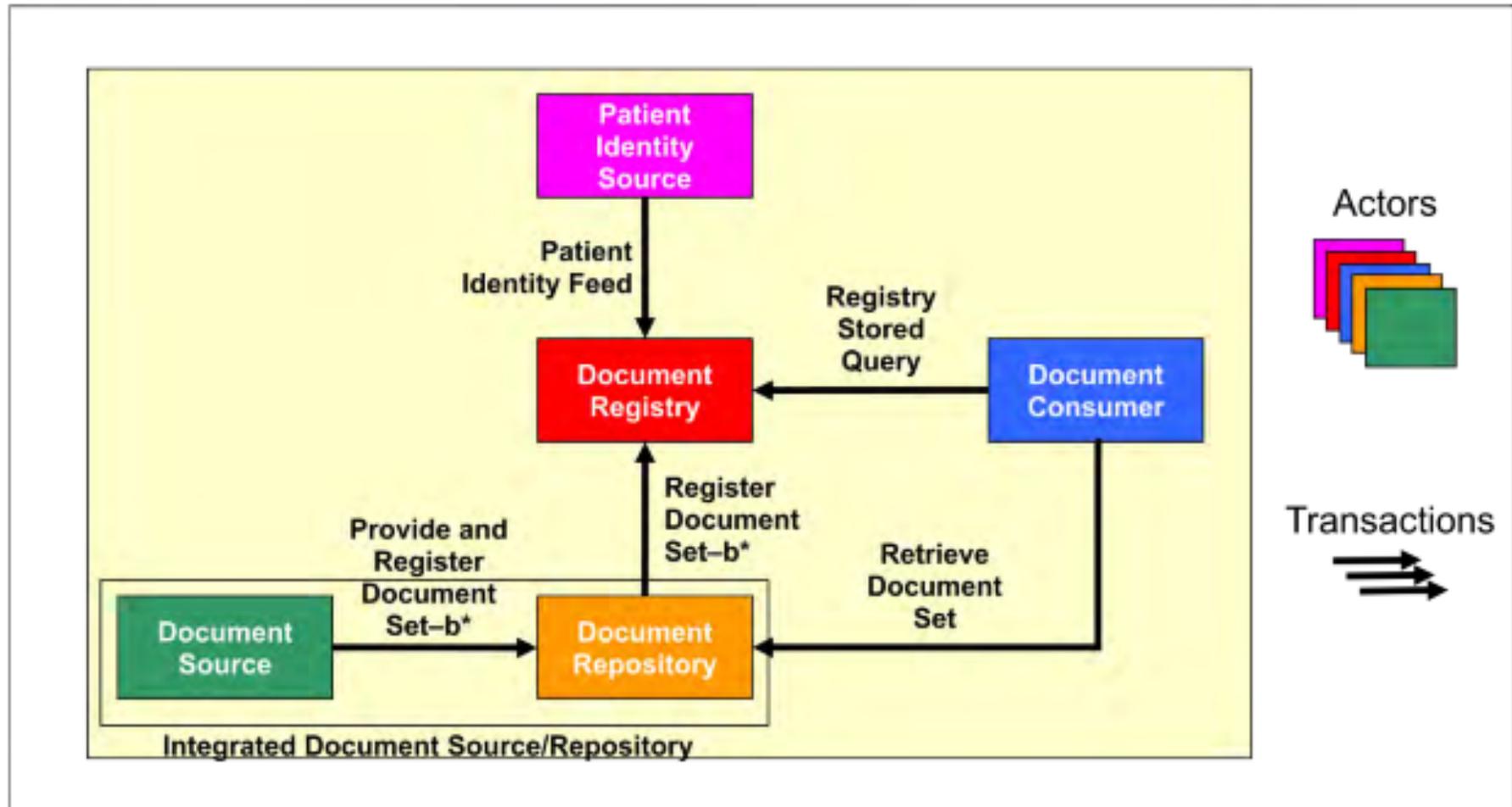
- Speicherfixkosten OnPremise durch festen Short-Time-Store Inhouse (0-5Jahre)
Aufbewahrungszeit abhängig von sinnvollen Vorhaltezeiten für Hausprozesse
z.B. Ausfall Internet / Cloud-Anbieter(anbindung)
- Speicherflatrate für externen Long-Term-Store (0-30J)
Kostenvorteile durch Inanspruchnahme von spezialisierten und professionellen Speicherdienstleistungen. Auslagerung von Revisionsdiensten.
- Sinnvolles Betriebsmodell für Auftragsdatenverarbeitung/Cloud-Lösung.
Eine klare und einfache vertraglich sowie technische Trennung muss erfolgen
- Risikominimierung (Vendor-Lock vermeiden, Ausfallszenarien Klinik-IT)
- Berücksichtigung von Datenhaltungen in Klinikverbänden / Intersektorale Kommunikation



IHE konforme Langzeitarchivierung

ENTSCHEIDERFABRIK







ENTSCHEIDERFABRIK

Anforderungen des Klinikums Saarbrücken



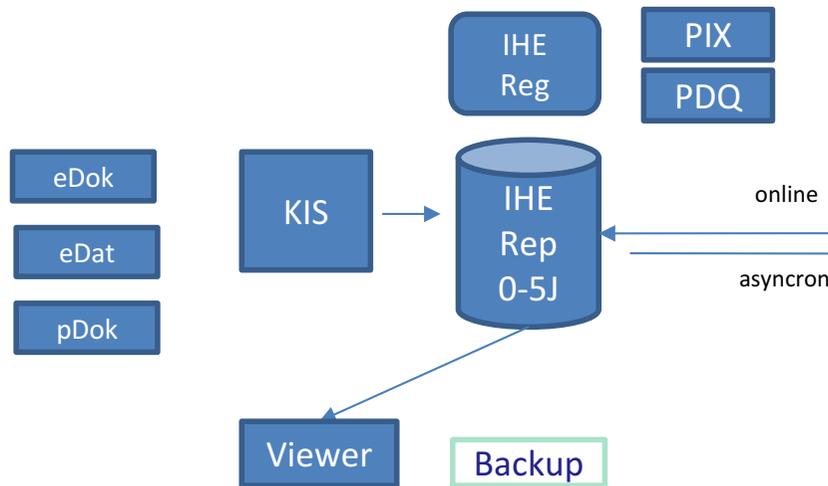
- Kein Vendorlock (keine Anbieterbindung)
- alle Dokumente bis 5 Jahre sollen im lokalen IHE-Repository verfügbar sein
- Dokumente ab dem 6. Jahr sollen in einem IHE-Langzeitarchiv archiviert werden
- aktuell ist kein MPI (Master Patient Index) erforderlich
- es erfolgt eine klare Trennung zwischen Krankenhausleistungen und Services des Dienstleisters
- Notwendigkeit eines Ausfallkonzeptes mittels IHE-Langzeitarchiv



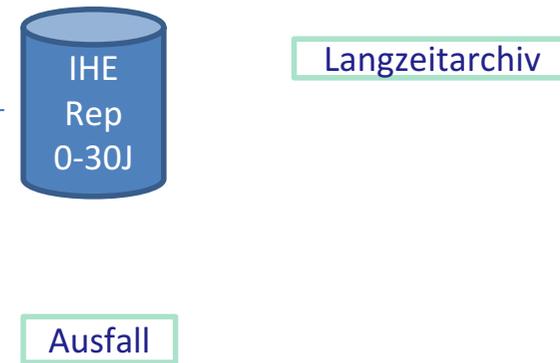
IHE Langzeitarchivierung: Meta-Modell Saarbrücken

ENTSCHEIDERFABRIK

KH intern



KH extern/DL



Logische Sicht und technische Sicht unterscheiden

i.s.h.med Adminis-
tration Sub-
systeme

HL7 HL7 HL7

SHA



**Klinikum
Saarbrücken**

Services: Viewer, Signaturen, Scannen, OCR, Suche, Versionierung, MDK Prozesse, Multi Media Archiv, Integration PACS / DICOM u.a.m.

SHA HIE Node

Konverter HL7 - IHE ITI Transaktionen
- patientenbezogene Dokumente -

SHA

Kurz- und
Langzeitarchiv

On-Premise Speicher
5 Jahre



Langzeitarchiv
0-30 Jahre

DMI

Umwandlung Papier in
elektr. Dokumente

Provide & Register Document Set

Cerner HIE

Notfall - Viewer

Registry

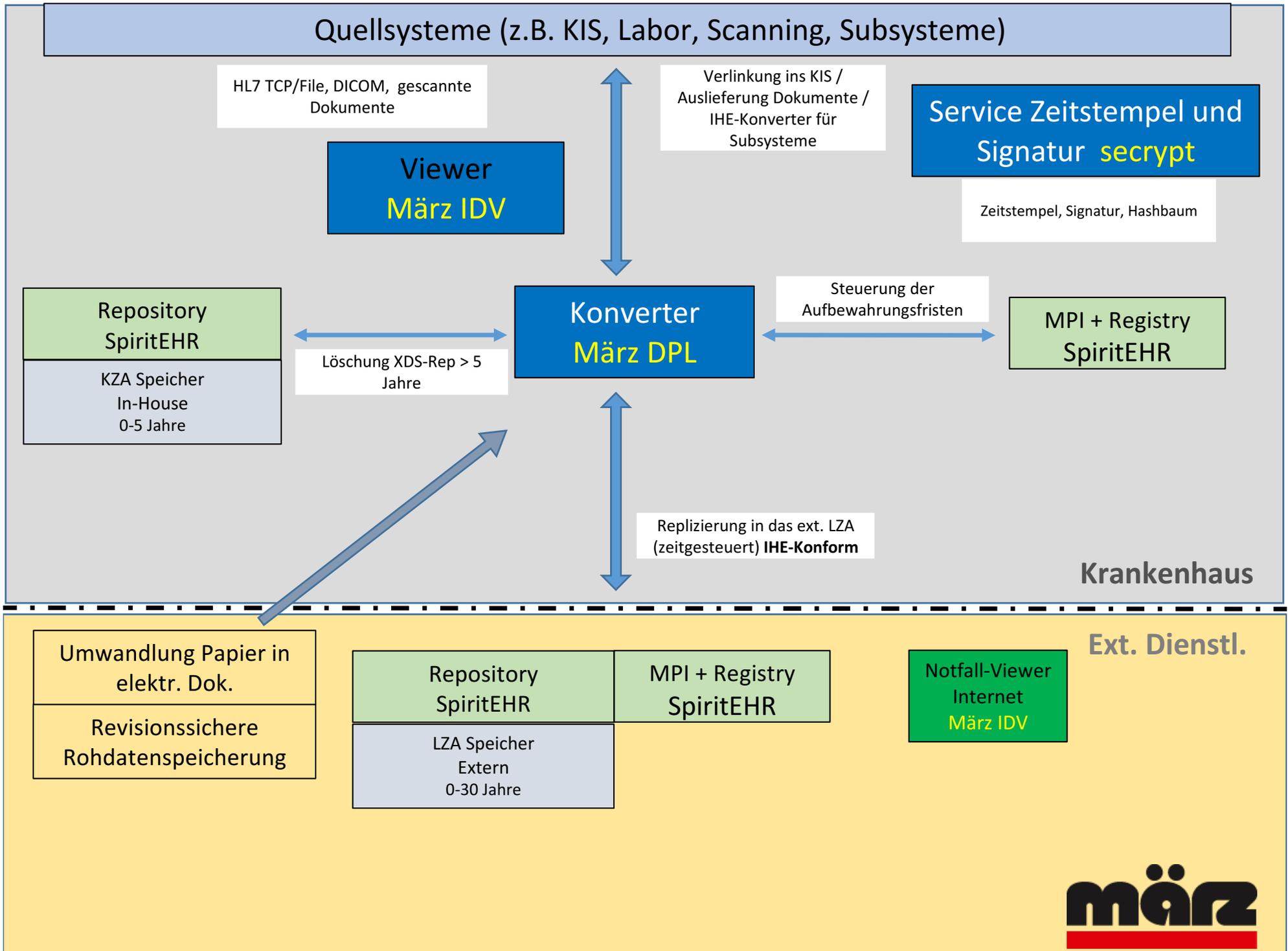
Repository



**Externe
Dienstleister**

DMI

Revisionssichere
Rohdatenspeicherung





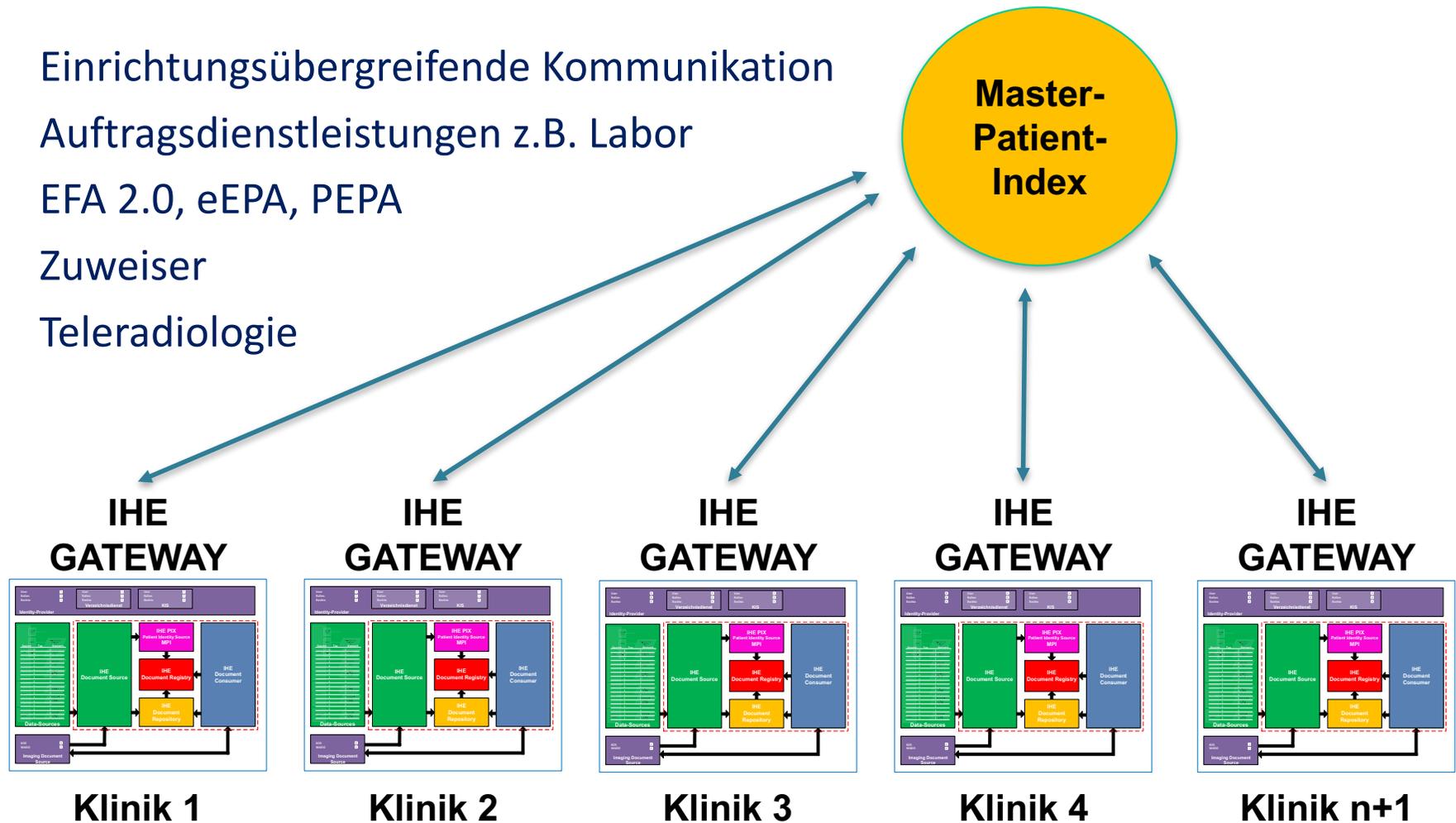
ENTSCHEIDERFABRIK

Anforderungen der Kliniken Nordoberpfalz AG



- Einbindung von 8 Standorten aus der Region (intersektoral) mit PACS und Dokumenten
- Unterschiedliche Geschäftsbereiche (Akut, Reha, MVZ, Altenhilfe)
- Vermeidung von Medienbruch bei Verlegung zwischen den Einrichtungen
- Bereitstellung von Pat. Informationen unter Berücksichtigung Datenschutz
- Standardisierung im intersektoralen Datenaustausch
- Aufbau eines MPI
- Aufbau einer Affinity Domain
- Konzeptionelle Einbindung einer IHE-Langzeitarchivierung mit Online-Archiv vor Ort 3-5 Jahre
- Investitions- und Zukunftssicherheit

- Einrichtungsübergreifende Kommunikation
- Auftragsdienstleistungen z.B. Labor
- EFA 2.0, eEPA, PEPA
- Zuweiser
- Teleradiologie





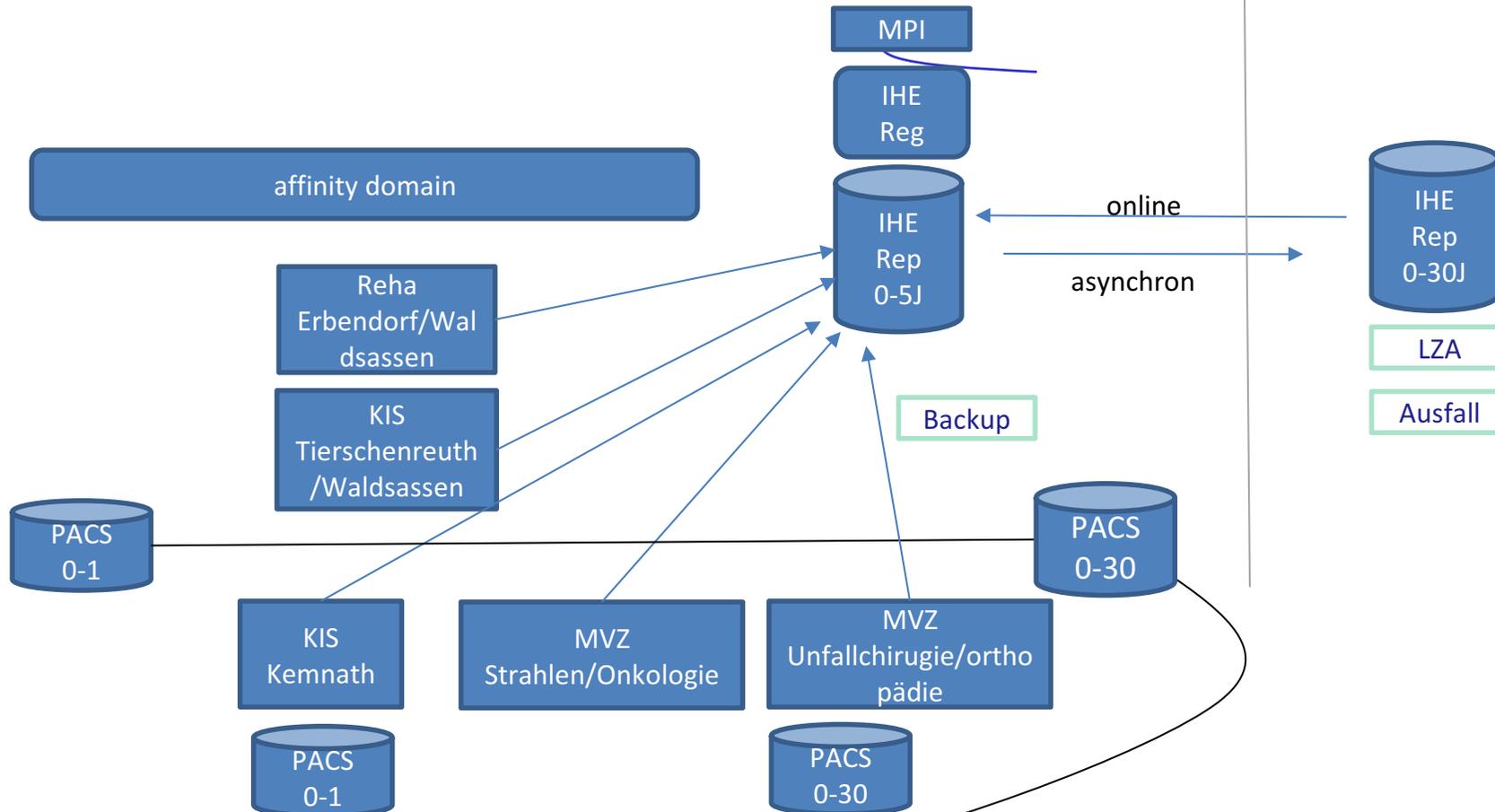
IHE Langzeitarchivierung: Meta-Modell Nordoberpfalz

ENTSCHEIDERFABRIK

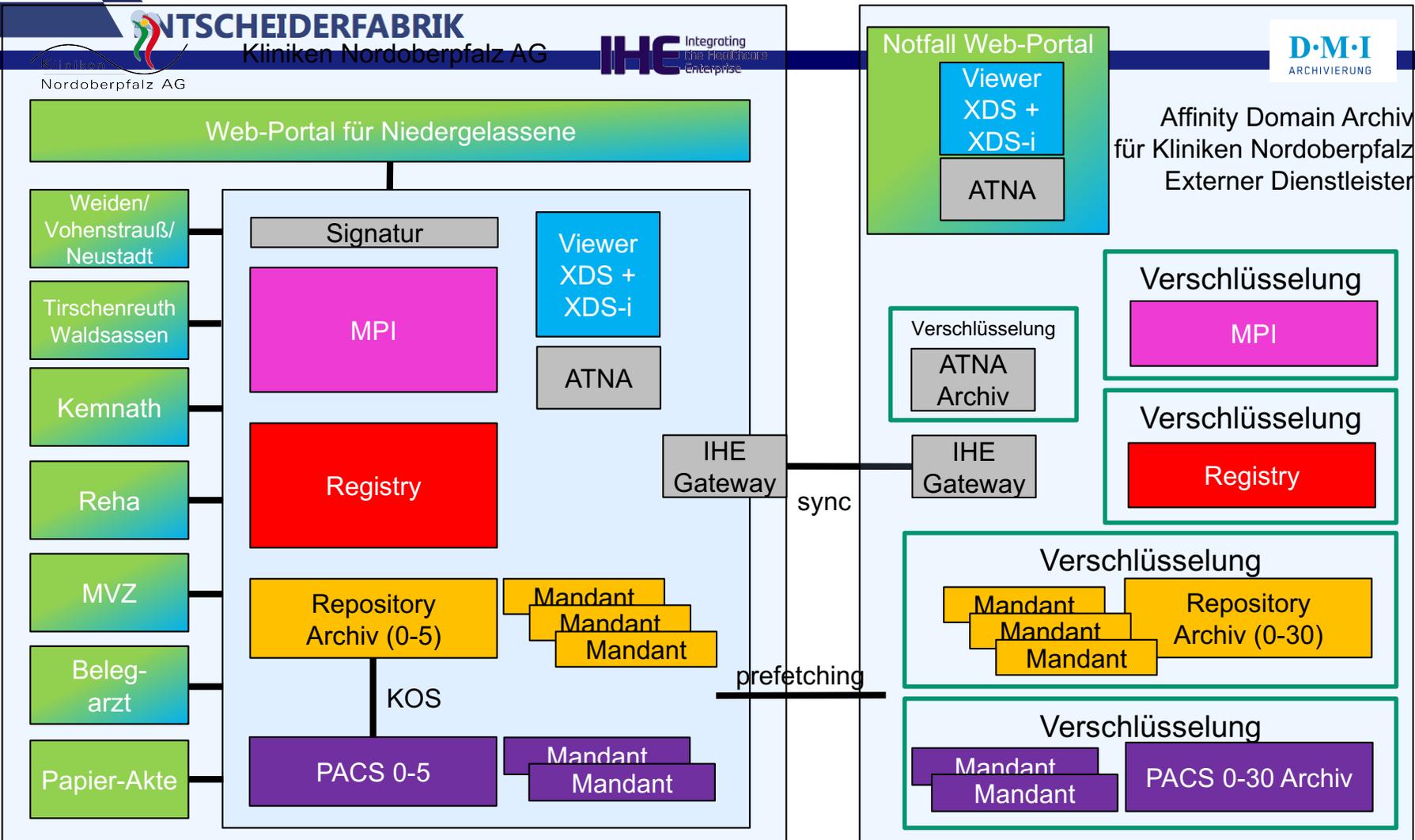
KH dezentral

KH Zentral
Weiden/Vohenstrauß/
Neustadt

KH extern/DL



Lösung für Kliniken Nordoberpfalz



Alternative ohne IHE „Affinity Domain Archiv“:
Langzeitarchivierung und Rohdatenspeicherung
mit Revisionsdiensten beim externen DL



Vorteile Kliniken Nordoberpfalz

ENTSCHEIDERFABRIK

- Doppelaufnahmen erkennen
- Der selbe Patient wird in unterschiedlichen PI-Domains verknüpft
- Doppeluntersuchungen werden vermieden
- Ein Archiv für alles: Dokumente und Bilder
- Konstantes lokales Datenvolumen, kalkulierbare Infrastrukturkosten
- Notfallsystem für lokale Ausfälle incl. IT-Gesamtausfall
- Verschlüsselung entspricht dem Bayrischen Datenschutz
- Es kann zu jeder zeit von allen berechtigten Leistungserbringern eine komplette Sicht innerhalb der Kliniken Nordoberfalls erreicht werden
- Konsolidierung von Dokumentenbezeichnungen
- Vorbereitet auf intersektoralen Austausch mit Dritten
- Einsatz von eFA 2.0 oder XDW möglich
- Vorteile bei späteren Migrationen
- Perspektivisch: Senkung der Schnittstellenkosten
- ...

medico

Adminis-
tration

Sub-
systeme



SHA



Services: Viewer, Signaturen, Scannen, OCR, Suche, Versionierung, MDK Prozesse, Multi Media Archiv, Integration PACS / DICOM u.a.m.

HIE Node

Konverter HL7 - IHE ITI Transaktionen
- patientenbezogene Dokumente -

Provide & Register Document Set

Cerner HIE

Notfall - Viewer

MPI

Registry

Repository



Kurzzeitarchiv



Langzeitarchiv

Kliniken
Nord-
oberpfalz

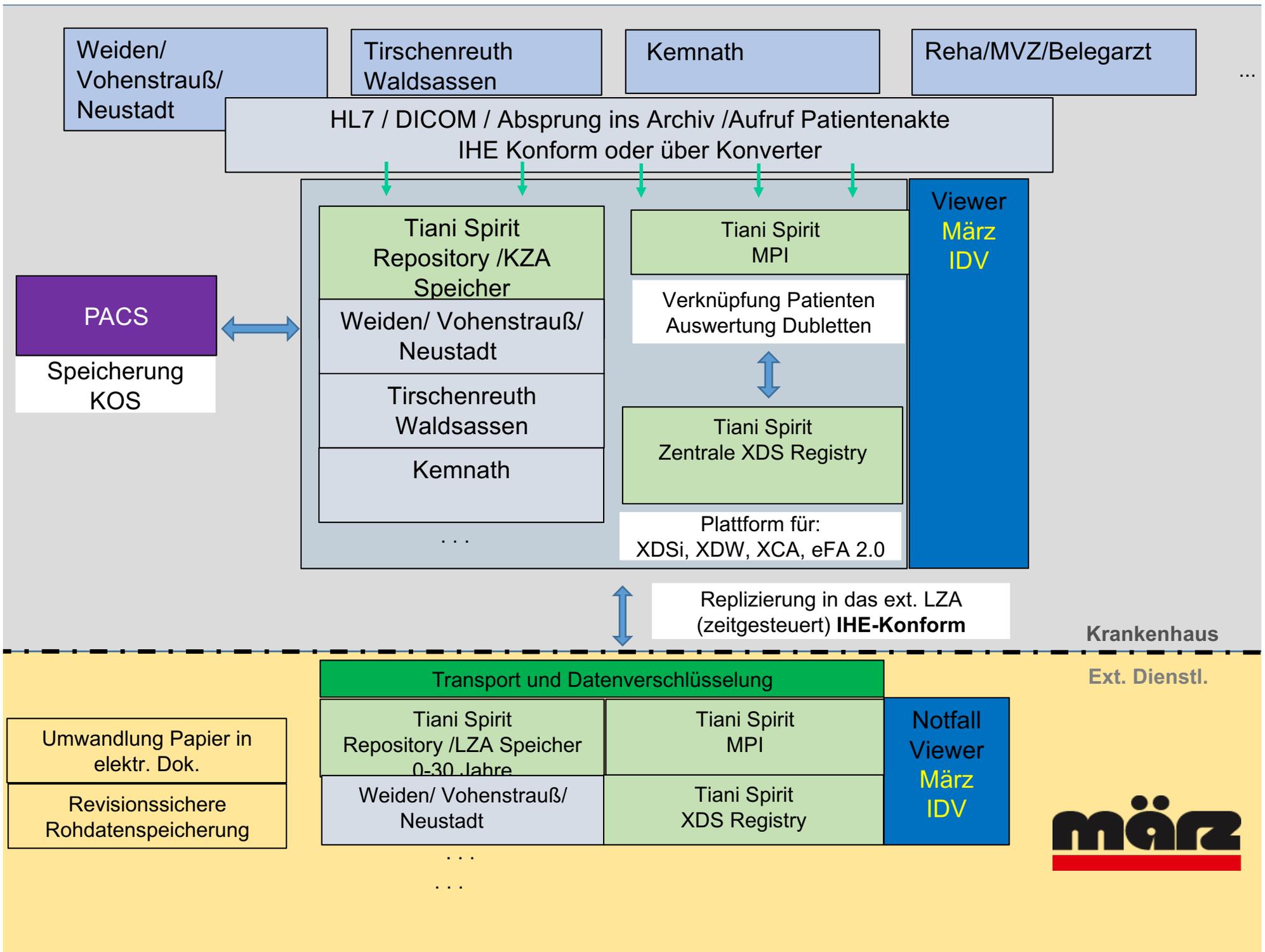
DMI

Umwandlung Papier in
elektr. Dokumente

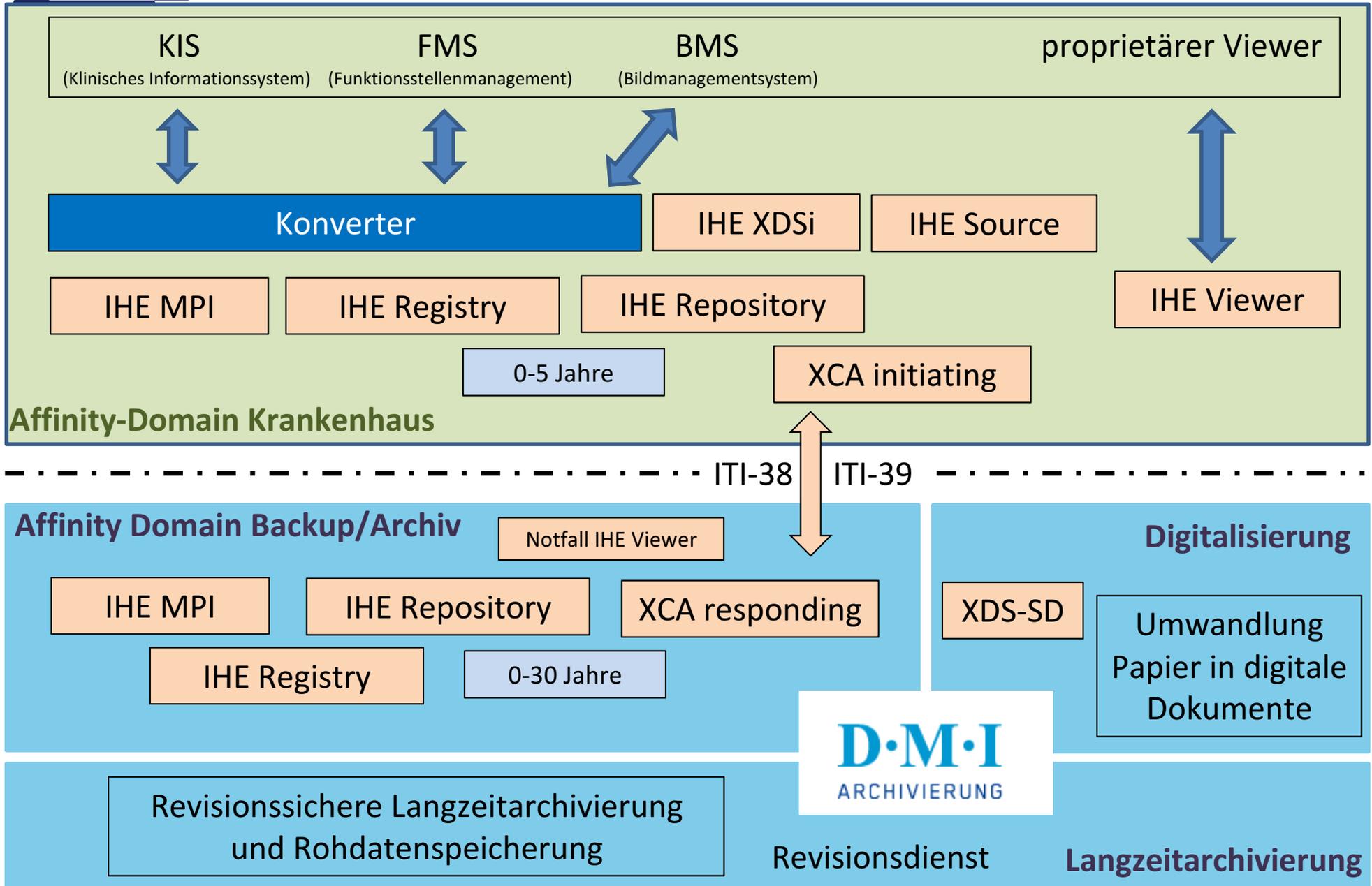
Externe
Dienstleister

DMI

Revisions sichere
Rohdatenspeicherung



Externes LZA (IHE-konform)





Projektpartner

ENTSCHEIDERFABRIK

Klinikum Saarbrücken, IT -Leiter	Jochen Diener
Kliniken Nordoberpfalz, IT-Leiter	Robert Dworschak
promedtheus	Dr. Carl Dujat
promedtheus	Dirk Holthaus
Lehrstuhl Prof. Bott, Hannover	Annika Elschen
MÄRZ	Michael Haumann
MÄRZ	Christian Preukschars
Cerner	Michael Meilutat
Cerner	Daniel Hellmuth
DMI	Annett Müller
DMI	Hannes Zehrer
DMI	Stefan Müller-Mielitz

