

Daten griffbereit machen

Health Information Exchange (HIE) spielt eine entscheidende Rolle in der digitalen Transformation von Krankenhäusern. Das St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn gibt Einblicke in der Zusammenspiel zwischen Interoperabilitätsplattformen und klinischen Systemen durch HIE.

Die zentrale Herausforderung in der Digitalisierung liegt nicht im dem Vorhandensein von Tools und Instrumenten, wie etwa einer formulierten IT-Strategie, die syntaktische und semantische Interoperabilität beinhaltet und somit die Telematikinfrastruktur (TI) 2.0. als Zielbild vor Augen hat (Meier 2023), sondern auch in der Bewusstwerdung, dass bei der digitalen Transformation etablierte und funktionale Geschäftsprozesse – ob analog oder elektronisch – dekonstruiert werden (Meier 2019) und somit die architektonische Ausrichtung der Softwarelandschaft vor dem Hintergrund des HIE-Managements einer Überarbeitung bedarf.

Nicht unerwähnt bleiben darf, dass die aktuelle Liquiditätsslage mittlerweile für viele Kliniken zu einer massiven Hürde geworden ist. Das Liquiditätsmanagement zwingt die Kliniken dazu, die Sinnhaftigkeit von digitalen Lösungen in Frage zu stellen, unabhängig davon ob ein Benefit entsteht. Kurzfristige Benefits werden unbedingt berücksichtigt, mittel- und langfristige Benefits werden mittlerweile zurückgestellt, da nicht förderbare Projektnebenkosten, z.B. bauliche Maßnahmen oder sonstige Projektunwägbarkeiten zu massiven Kostenexplosionen führen und vom Gesetzgeber nicht berücksichtigt wurden.

Abbildung 1 beschreibt die Ausgangslage in der Digitalen Gesundheitsplattform (DGP) OWL, d.h. die Beteiligten und somit

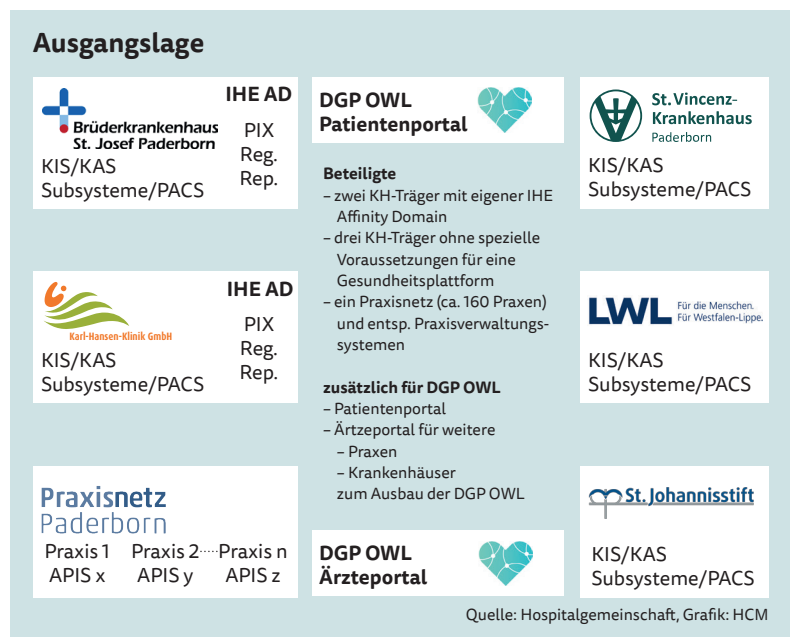


Abbildung 1: Ausgangslage bzw. die Beteiligten der DGP OWL.

- zwei Krankenhausträger mit eigener IHE Affinity Domain,
- drei Krankenhausträger ohne spezielle Voraussetzungen für eine Gesundheitsplattform und
- ein Praxisnetz (circa 160 Praxen) mit entsp. Praxisverwaltungssystemen.

Zusätzlich war für den Ausbau DGP OWL ein

- Patientenportal und
- Ärzteportal für weitere Praxen und Krankenhäuser eingeplant.

Beschreibung von Konzept und Lösung

Der digitalen Agenda folgend führte das St. Vincenz-Krankenhaus schon früh eine Interoperabilitätsplattform (IOP) ein. Das Wissen um die Mög-

lichkeiten, die sich mit der IOP in der inter- und intraorganisatorischen Interaktion mit Patientinnen und Patienten sowie Leistungserbringern ergeben, machte das St. Vincenz-Krankenhaus zu einem Protagonisten der DGP OWL. Im Projektverlauf wurde auf die Entwicklungen im Softwaremarkt als solches, der Branche der Computer- und Prozessstandards und im Speziellen die der Telematikinfrastruktur (TI) berücksichtigt, d.h. konkret

- die Interaktion zw. elektronischen Patientenakten (ePA) der Leistungserbringer und elektronischen Gesundheitsakten (eGA), auch TI ePA genannt (gematik),
- die Interaktion der Leistungserbringer untereinander über KIM -

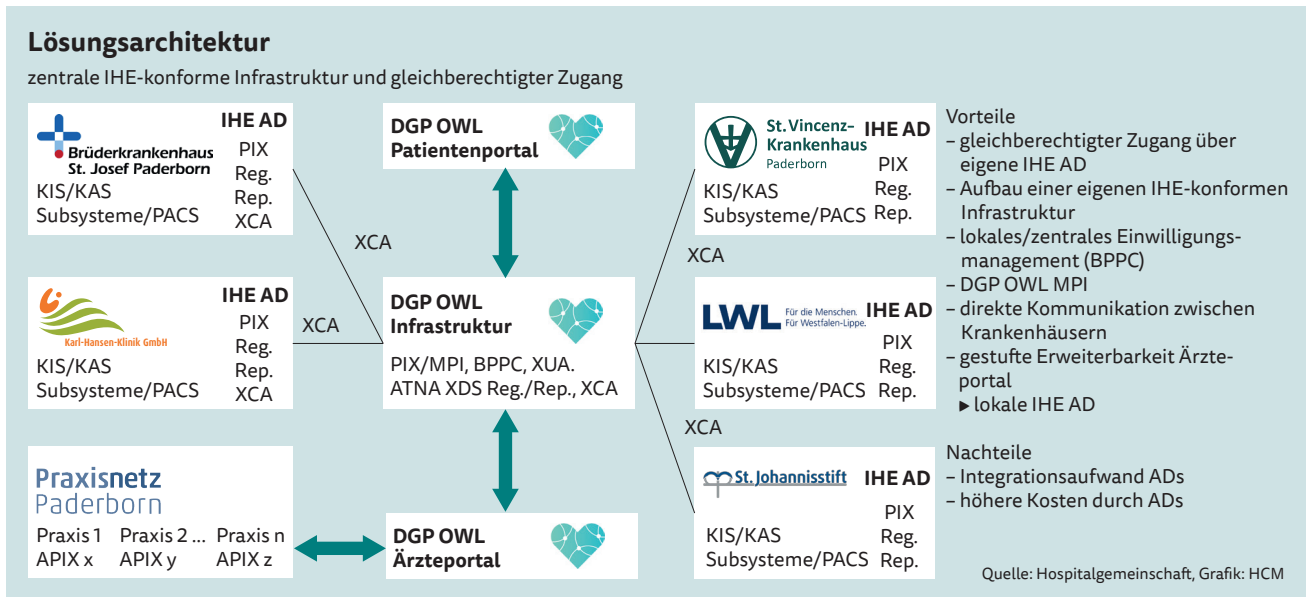


Abbildung 2: Die Lösungsarchitektur der DGP OWL.

Kommunikation im Medizinwesen (gematik),

- die Interaktion zwischen Leistungserbringern untereinander, aber auch mit den Patientinnen und Patienten über Telematikinfrastruktur-Messenger (gematik),
- die bei der Interaktion zu berücksichtigenden Computerstandards der Interoperabilität in der Kommunikation von strukturierten Daten wie Fast Healthcare Interoperability Resources (FHIR) und Healthcare Language 7 (HL7),
- der für die effiziente und effektive Interoperabilität zu berücksichtigende ISO- oder auch Prozessstandard Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) und das sogenannte Killerprofil für den Austausch von unstrukturierten Daten bzw. Dokumenten Cross Enterprise Document Sharing (XDS)
- die DSGVO – Datenschutz-Grundverordnung und den B3S – branchenspezifischer Sicherheitsstandard für die Gesundheitsversorgung im Krankenhaus.

Wie Abbildung 2 zu entnehmen ist, stellt die Lösungsarchitektur eine zentrale IHE-konforme Infrastruktur dar, die den Beteiligten gleichberechtigten

Zugang bietet. Die Vorteile lagen

- im gleichberechtigten Zugang über eigene IHE Affinity Domains (AD),
- der Nutzung bereits angeschaffter IHE AD,
- dem Aufbau einer eigenen IHE-konforme Infrastruktur,
- einem lokalen/zentralen Einwilligungsmanagement (BPPC),
- einem eigenem DGP OWL Master Patient Index (MPI),
- der direkten Kommunikation zwischen Krankenhäusern und
- der gestuften Erweiterbarkeit in Richtung Ärzteportal und lokale IHE AD.

Die Nachteile dieser Lösungsarchitektur liegen in dem zu leistenden Aufwand für die Integration der AD, aber auch in den Kosten dafür, d.h. präzise

für die Krankenhausträger, die nicht bereits über eine AD verfügen.

Die architektonische Erweiterung der Software-Landschaft um die Aspekte der Plattformstrategie fokussierte im ersten Schritt auf unstrukturierte Daten wie Dokumente und Bilder und die interne, als auch externe Kommunikationssicht. Strukturierte Daten wurde dabei lediglich in tabellarischer Form, d.h. in XML-Dokumenten nach IHE gestaltet, d.h. Clinical Documentation Architecture (CDA) Dokumente. Eine grafische Darstellung der Entwicklung der Softwarelandschaft, also die Interaktion von klinischen Primär- und Subsystemen über die Jahre bis hin zum Strategieziel dem „Consumer-KIS“ in Kürze bei HCM online.

Silvio Große

Bereichsleiter IT und Zentralarchiv, St. Vincenz-Krankenhaus Paderborn, **Kontakt: s.grosse@vincenz.de**



Dr. Pierre-Michael Meier

Generalbevollmächtigter Hospitalgemeinschaft Hosp.Do.IT, **Kontakt: pierre-michael.meier@hosp-do-it.de**

