



IHE[®]
DEUTSCHLAND

Integrating
the Healthcare
Enterprise

Health Information Exchange

07.12.2023

Thomas Dehne

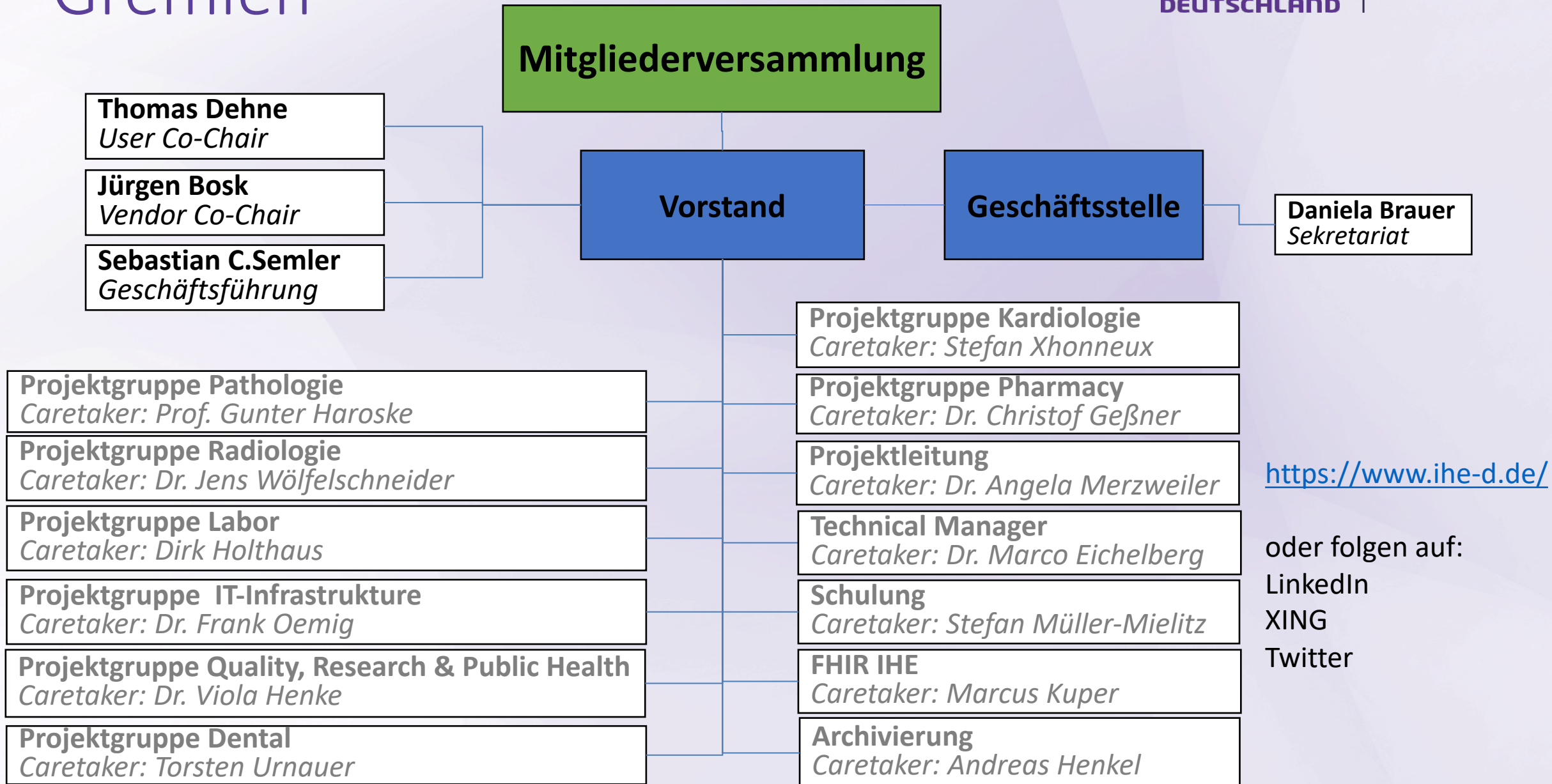
Geschäftsbereichsleiter IT der Universitätsmedizin Rostock

User-Cochair IHE-Deutschland

IHE Deutschland e.V.

- ehrenamtliche Organisation
- Vertritt die Industrie und die User (Anwender und Nutzer)
- hat aktuell 104 Mitglieder
 - davon ist nur ein sehr geringer Anteil der User-Seite zuzuordnen
 - D.h. mittlerweile in überwiegend Industrie-Verband
- Vorstand besteht aus einem Anwender-Vorstand und einem Hersteller-Vorstand, unterstützt durch Geschäftsführung.
- Vorstand wird unterstützt durch Kreis von sog. „Caretakern“ - das sind Fachexperten für je eine der IHE-Domänen, wie z.B. Labormedizin, Augenheilkunde, Radiologie oder Pathologie oder Klinische Forschung.
- Zu den Mitgliedern gehören Hersteller/Unternehmen aus der Gesundheits-IT unterschiedlicher Größe, Verbände (z.B. IT-Leitern aus Krankenhäusern) oder auch Einzelpersonen aus der Branche.

Gremien



IHE Deutschland – Aufgaben/Ziele

- ... ist Ansprechpartner bei Interoperabilitätsentwicklungen für Politik, Industrie und Anwender
- ... vermittelt Wissen über/zu IHE, deren Integrationsprofilen/Spezifikationen und Anwendungsfällen
- ... unterstützt die Anwender bei Einführung von IHE-Anwendungsszenarien
- ... unterstützt die Industrie bei Entwicklung von IHE-Lösungen
- ... versucht die IHE-Integrationsprofile bei Umsetzung neuer Spezifikationen in Deutschland und als unterstützendes Werkzeug bei der Verwendung von FHIR zu positionieren
- ... steht als Ansprechpartner für alle IHE-Fragen zur Verfügung und kann deutsche Spezifika in den internationalen Gremien positionieren
- ... kommentiert Veröffentlichung von gesetzlichen Vorgaben
- ... würde gerne die Gremienarbeit der Politik besser unterstützen, findet allerdings momentan auf dieser Ebene wenig Gehör
- ... nimmt regelmäßig an den Sitzungen auf europäischer Ebene teil, um sowohl von der Situation in Deutschland zu berichten als auch Entwicklungen auf internationaler Ebene zu verfolgen bzw. mitzugestalten.
- ... entsendet Mitarbeiter für die Durchführung von IHE-Connect-a-thons (internationale Testveranstaltungen, die von der IHE u.a. auf europäischer Ebene jährlich durchgeführt werden)

→ Für ein Ehrenamt kaum leistbar

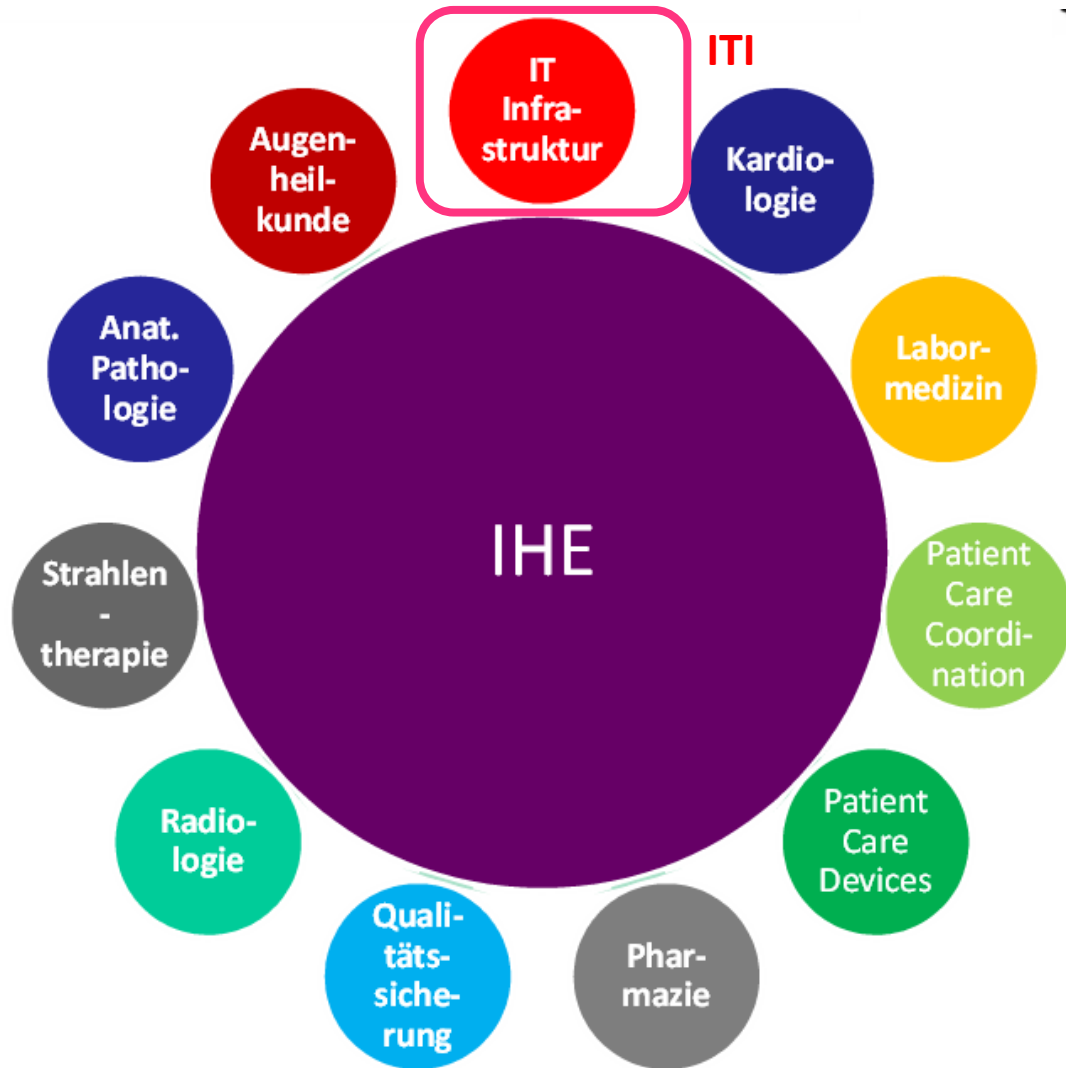
IHE Deutschland – Aktivitäten

- Treffen der IHE-Allianz (AG der Anwender)
- Teilnahme an der GMDS Veranstaltungen
- Stand auf der DMEA 2023 – 13 Kontakteaufnahmen
- Ggf. Ausrichtung nationaler Connectathons
- Ausrichtung Deutscher Interoperabilitätstag (DIT)
- Veröffentlichung/Buchprojekte
Integrating the Healthcare Enterprise (IHE) – Eine Einführung
Hands-on Healthcare and Interoperability - Marcus Kuper , Frank Oemig , Viola Henke
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-42810-5>
- ... da geht noch mehr!

IHE Deutschland – Herausforderungen

- IHE Deutschland muss mehr wahrgenommen werden
- politische Relevanz bei Interoperabilität muss verbessert werden
- Interessen der User muss verbessert vertreten werden
 - Anwender unterstützen
- Sinn und Zweck der Spezifikationen besser vermitteln
- eine Themenausgerichtete Organisation muss in den Fokus rücken
- Anwendungsbeispiele (nicht technisch) zum Verständnis “vermarkten“
- Besserer Nachweis der Implementierungen in Softwarelösungen
 - Teilnahme an Connectathons reichen nicht!
- IHE-Allianz als Vertretung der Anwender
- Regelmäßige Workshops mit Anwender organisieren
- Anwendungsfälle stärker herausstellen, am besten an Umsetzungsbeispielen

IHE – Bereiche bzw. Domänen (IHE domains)



- Implementierungen von IHE beschränken sich immer noch zum Großteil auf reine Infrastrukturthemen (ITI)
- Was ist mit den anderen Domain?

IHE – Symbiose oder Abgrenzung zu FHIR

- Wir benötigen IHE, um Interoperabilität in existierende Infrastrukturen umzusetzen und aufzubauen
 - Gerade auch für „verkettete Transaktionsprozesse“
- Entwicklung von IHE und FHIR muss mit den jeweiligen Stärken gekoppelt werden
 - Profilierung von Standards für erfolgreiche, globale Interoperabilität ist auch im Falle von FHIR erforderlich
 - FHIR ist der Standard (erst seit kurzem)
 - IHE Profile die Spezifikation zur „Anwendung von Standards“ (auch von FHIR)
- Weiterentwicklung der IHE mobile Profiles mit FHIR als offizielle German National Extensions
- Interoperabilität muss stärker in den Fokus rücken, um Daten auch verwertbar auszutauschen
 - Interpretation der Dokumenten-Inhalte
 - Standardisierung des Austauschverfahren

→ FHIR ist die richtige Grundlage

→ IHE muss für die Interoperabilität sorgen

IHE aus der Praxis an der Universitätsmedizin Rostock (UMR)

- Die UMR setzt in Zukunft bei der IT-Planung strategisch auf den IHE-Spezifikationen auf, mit dem Ziel eine maximale Interoperabilität durch den konsequenten Einsatz von Standards zu erreichen. Hiermit soll perspektivisch die Abhängigkeit von einzelnen Herstellern der Hauptsystemen aufgelöst werden und somit eine höhere Investitionssicherheit für die einzelnen IT-Systeme hergestellt werden. Das Thema FHIR für die Abbildung der Informationen kommt als zusätzlicher strategischer Aspekt hinzu.
- Warum IHE (Stärken)
 - Nutzt vorhandene Standards wie HL7, DICOM, etc.
 - Profiliert Standards für spezielle Anwendungsfälle (sog. Frameworks)
 - Integrationsprofile besteht aus einem Set von Akteuren (Applikationen) und Transaktionen für einen spezifischen Anwendungsfall
 - Standardisiert wird nachrichtenbasierter Austausch von Informationen
 - Stärken
 - Patientenidentifikation
 - Audit Trail / Logging
 - Einsatz Interoperabilität - Dokumenten-/Informationsaustausch (ITI)



IHE - Archiv/DMS-Plattform



Darstellung aller Informationen aus der Patientenakte unabhängig von der Applikation

Medizinische Dokumentation während der stationären Behandlung mit

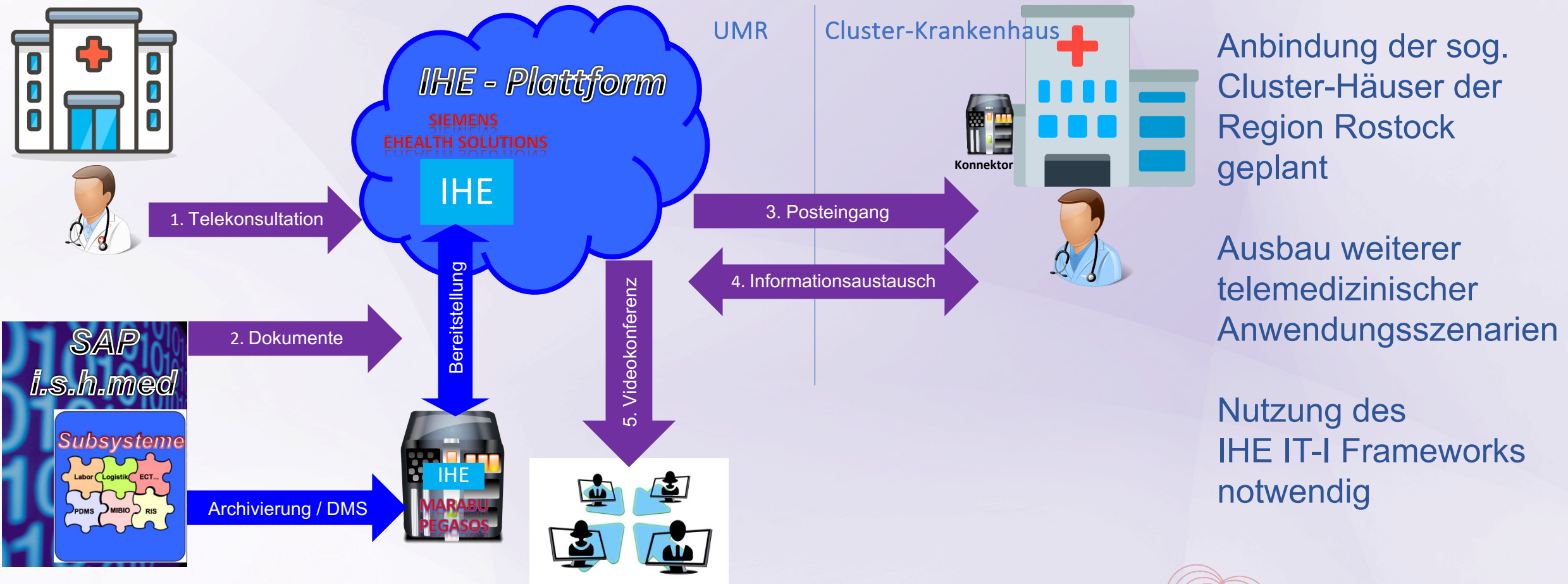
- digitale Kurve
- Anordnungen / Medikation
- Verlaufsdokumentation,
- Pflegeberichte, etc.
- Prozess-Steuerung (Entscheidungshilfen für Behandlungen, Erlösrelevante Hinweise)

→ Ersatz für Papierakte

Vorhandene IHE-Infrastrukturen weiterhin betreiben und weiterentwickeln

Nutzung des IHE IT-I Frameworks

IHE - telemedizinische Plattform



IHE - Plattform für Forschung

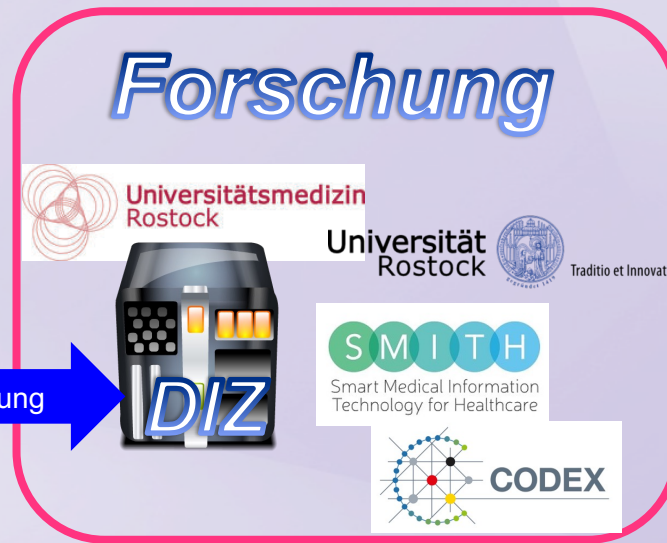
Portal

Einwilligung

Einwilligungsmanagement
(Broad Consent der MII)
ist Grundvoraussetzung



Ausleitung



Stärken von IHE und FHIR verbinden, z.B. Nutzung der Profile, Abbildung von Workflows, Consent, Sicherheit



Archivierung / DMS



Bereitstellung

IHE Kommunikationsplattform wird als FHIR Gateway und FHIR Repository erweitert

Ausleitung von Daten für Forschungsplattformen (NUM, SMITH, etc.)

IHE Deutschland – Wie weiter?

- Themenausgerichtete Verantwortungen als Ergänzung für Caretaker, Beauftragte für
 - HL7 (FHIR) IHE
 - Archivierung und Plattformstrategie (CDR)
 - Schulung
 - Datenschutz
 - Value Sets
 - *Marketing/Öffentlichkeitsarbeit*
 - Veröffentlichungen/Kommentierungen
 - Lobbyarbeit/Politik
 - Veranstaltungen/Konferenzen
 - Unternehmensführung Krankenhaus (User)

IHE Deutschland – Wie weiter?

- Europäische Zusammenarbeit (IHE Europe)
 - IHE Europe ebenfalls sehr Industrie-orientiert
 - Termine finden zu Tageshochzeiten statt
→ Teilnahme als Ehrenamt nicht leistbar
 - Nimmt man 2mal nicht teil, wird man ausgeschlossen
→ nicht zeitgemäß
 - Wenig Inhalte und Angebote für Anwenderkreis
 - Wichtig um EHDS Entwicklung zu verfolgen
- Internationale Zusammenarbeit stärker in den Fokus rücken
 - Einbringen bei Entwicklung der Value-Sets
 - Bilaterale Kooperation der IHE-Verbände
 - Direkter Austausch in „Anwenderszene“ fokussieren

IHE Deutschland Support

- **Mitgliedschaften bei IHE-Deutschland**
- Ehrenamtliche Unterstützungen
- Ideen für Weiterentwicklung des Verbands für IHE
 - Organisation von Veranstaltungen (Anwender / Industrie)
 - Publikationen
 - Workshops
 - Akquise von Sponsoren
 - What ever
- Notwendigkeit von IHE herausstellen
- Weitere Ideen sind jederzeit willkommen
- Diskussion



Vielen Dank für Ihr Interesse!
Wir brauchen jede Unterstützung!