



IHE Profile für Ausschreibungen und Verhandlungen: Das IHE Leistungsverzeichnis

Dr. Ralf Brandner

connect.

manage.

personalize.

Agenda



- 01 | Grundlagen IHE
- 02 | IHE Leistungsverzeichnis
 - | Zielsetzung
 - | Vorgehen
 - | Inhalt
- 03 | EU-Beschuss zu IHE
- 04 | IHE-D Cookbook

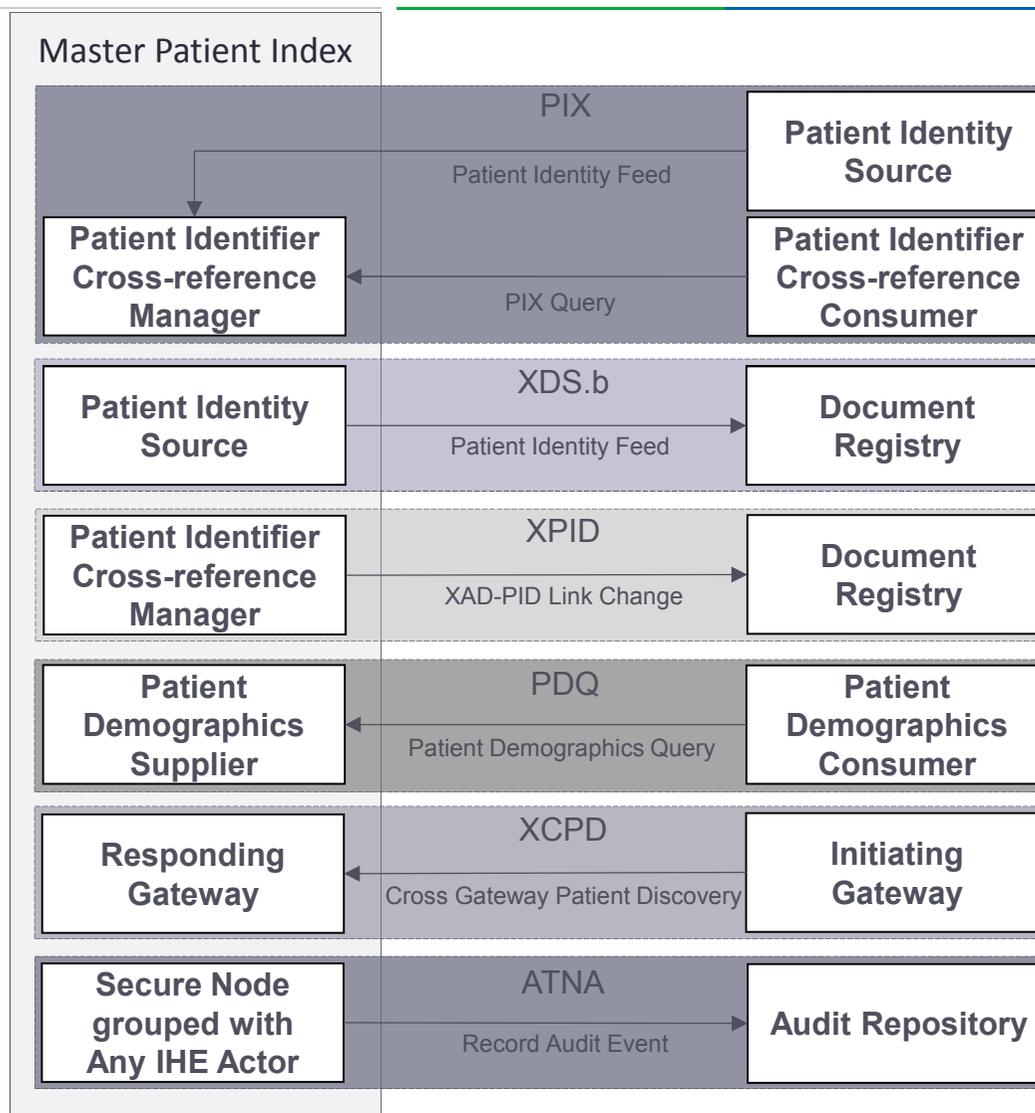
IHE – Integrating the Healthcare Enterprise



- › Internationale Initiative von Anwendern und Herstellern zur Verbesserung der Interoperabilität von IT-Systemen im Gesundheitswesen
- › IHE definiert keine Standards, sondern nutzt existierende Standards wie z.B. HL7, DICOM und viele andere
- › Spezifikation von Profilen mit
 - › Anwendungsfällen
 - › Akteuren und Transaktionen
 - › Anleitung zur technischen Umsetzung inkl. anzuwendender Standards
- › Aufteilung nach verschiedenen Domänen, für welche jeweils eigene Technical Frameworks als Sammlung der Profile existieren
 - › IT Infrastructure,
 - › Radiology, Cardiology, ...
- › IHE Connectathons - jährlich in Europa und Nordamerika stattfindende Interoperabilitätstests

IHE Profile vs. Anwendungssysteme

Beispiel: IHE Profile für einen Master Patient Index



IHE Leistungsverzeichnis

Zielsetzung



- › Ziel
 - › Unterstützung von Ausschreibungen für IHE-konforme Plattformen
 - › Zusammenführung von funktionalen Anforderungen und interoperablen Schnittstellen
 - › Harmonisierung von Kundenerwartungen und Leistungsvermögen der Systeme
- › Fokus
 - › Einrichtungsübergreifender Datenaustausch über Patienten- oder Fallakten
- › Zielgruppen
 - › Krankenhäuser
 - › Verbünde
 - › Berater
- › Vorarbeiten
 - › Leistungsverzeichnis Entscheiderfabrik 2013/2014
 - › Leistungsverzeichnis ELGA
 - › Aktuelle Ausschreibungen

IHE Leistungsverzeichnis

Vorgehen



› Autoren

- › Alexander Ihls (Deutsche Telekom Healthcare)
- › Daniel Hellmuth (Cerner Deutschland)
- › Frank Oemig (Agfa HealthCare)
- › Markus Birkle (Deutsche Telekom Healthcare)
- › Olaf Dörge (Cerner Deutschland)
- › Ralf Brandner (ICW)



› Kommentierungsphasen

- › Interne Kommentierung: 27.02.2015 - 31.03.2015
- › Öffentliche Kommentierung: 14.04.2015 - 31.05.2015

› Veröffentlichung über die Homepage von IHE Deutschland

- › <http://www.ihe-d.de/downloads/>

IHE Leistungsverzeichnis

Inhalte



- › Prolog
- › Allgemeine Kriterien
- › Dokumentenverwaltung
- › Master Patient Index
- › Berechtigungskonzept
- › Protokollierung
- › Add-Ons
- › Zusammenfassung Transaktionen

IHE Leistungsverzeichnis

Allgemeine Kriterien



- › IHE Connectathon Teilnahme
- › Sprache und Lokalisierung
- › Skalierbarkeit
- › Softwarevoraussetzungen (Betriebssysteme, Datenbanken etc.)
- › Konfigurierbarkeit
- › Unterstützte Aktenmodelle (EEPA, EFA, PEPA)

- › Document Registry
 - › Speicherung und Abruf von Metadaten für verschiedene Dokumentarten und Multimediadaten
 - › Änderung und Löschung von Metadaten (XPID, MDU etc.)
 - › Integration mehrerer Document Repositories (auch von verschiedenen Herstellern)
 - › Unterstützung verschiedener IHE Akteure (XDS.b, XDS-I.b Document Repository)
- › Document Repository
 - › Speicherung und Abruf von Dokumenten
 - › Versionierung und Löschung von Dokumenten
 - › Verschlüsselung von Dokumenten
 - › Unterstützung verschiedener IHE Akteure (XDS.b, XDS-I.b Document Repository)
- › Document Consumer
 - › Anzeige verschiedener Dokumentformate (PDF, CDA etc.)
 - › Patientensuche
 - › Anzeige und Filterung nach verschiedenen Dokument-Metadaten und Ordnern

IHE Leistungsverzeichnis

Master Patient Index



- › Vergabe einer eindeutigen Patientennummer (XAD-PID)
- › Verlinkung lokaler Patientennummern auf Basis von demografischen Daten
- › Unterstützung wahrscheinlichkeitsbasierter Algorithmen
- › Verschiedene Vergleichsmöglichkeiten (Exakt, Fuzzy, Phonetisch, Abkürzungen, ...)
- › Konfigurierbarkeit der Attribute, Wahrscheinlichkeiten und Schwellwerte
- › Automatische Zuordnung neuer Patienten
- › Manuelles Clearing über Benutzeroberfläche
- › Unterstützung verschiedener IHE Akteure
 - › Patient Identifier Cross-reference Manager (PIX, PIXv3, XPID)
 - › Patient Demographics Supplier (PDQ, PDQv3)
 - › Responding Gateway (XCPD)
 - › Patient Identity Source (XDS.b)
- › Unterstützung von verschiedenen HL7 ADT Nachrichten

IHE Leistungsverzeichnis

Berechtigungskonzept



- › Verfügt das Produkt über ein Rechte-Rollen-Konzept
- › Umsetzung der Berechtigungskonzepte der verschiedenen Aktenmodelle gemäß IHE Cookbook
- › Elektronische Erfassung und Verwaltung von Patienteneinwilligungen
- › Ausstellung und Verarbeitung von Benutzertokens
- › Unterstützung von WebSSO beim Aufruf aus Fremdsystemen
- › Unterstützung interner und externer Identity Provider
- › Ausgestaltung und Speicherung von Passwörtern nach BSI Grundschutz
- › Unterstützung verschiedener IHE Akteure
 - › X-Service User (XUA, XUA++)
 - › X-Service Provider (XUA, XUA++)
 - › Content Consumer (BPPC)
- › Unterstützung der Zugriffskontrolle auf Basis von XACML-Berechtigungsregeln

IHE Leistungsverzeichnis

Protokollierung



- › IHE konforme Protokollierung aller Akteure in ein Audit Repository
- › Besondere Protokollierung von Notfallzugriffen
- › Protokollierung der Rollen- und Rechtevergabe
- › Nutzung eines vorhandenen vs. eigenen Audit Repositories
- › Anzeige von Auditeinträgen
- › Schnittstelle zur Abfrage von Auditeinträgen
- › Unterstützung verschiedener IHE Akteure
 - › Secure Node / Secure Application (ATNA)
 - › Audit Repository (ATNA)

EU-Beschluss zu IHE Profilen

Nutzung von 27 IHE Profilen in öffentlichen Aufträgen



29.7.2015

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 199/43

BESCHLUSS (EU) 2015/1302 DER KOMMISSION

vom 28. Juli 2015

zur Festlegung von „Integrating the Healthcare Enterprise“-Profilen, auf die bei der Vergabe öffentlicher Aufträge Bezug genommen werden kann

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 zur europäischen Normung, zur Änderung der Richtlinien 89/686/EWG und 93/15/EWG des Rates sowie der Richtlinien 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG und 2009/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung des Beschlusses 87/95/EWG des Rates und des Beschlusses Nr. 1673/2006/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 13 Absatz 1,

nach Konsultation der Europäischen Multi-Stakeholder-Plattform für die IKT-Normung und der Sachverständigen des Sektors,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Normung leistet einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der Strategie „Europa 2020“, wie in der Mitteilung der Kommission „Europa 2020: Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ ⁽²⁾ dargelegt. Die Strategie „Europa 2020“ umfasst mehrere Leitinitiativen, aus denen hervorgeht, wie wichtig die freiwillige Normung auf den Waren- und Dienstleistungsmärkten dafür ist, die Kompatibilität und Interoperabilität von Produkten und Dienstleistungen zu gewährleisten und die technologische Entwicklung und die Innovation zu fördern.

EU-Beschluss zu IHE Profilen

Nutzung von 27 IHE Profilen in öffentlichen Aufträgen



LISTE DER „INTEGRATING THE HEALTHCARE ENTERPRISE“-PROFILE, AUF DIE BEI DER VERGABE ÖFFENTLICHER AUFTRÄGE BEZUG GENOMMEN WERDEN KANN

1. IHE XCPD: Cross-Community Patient Discovery;
2. IHE XCA: Cross-Community Access;
3. IHE XCF: Cross-Community Fetch;
4. IHE XDR: Cross-Enterprise Document Reliable Interchange;
5. IHE CT: Consistent Time;
6. IHE ATNA: Audit Trail and Node Authentication;
7. IHE BPPC: Basic Patient Privacy Consents;
8. IHE XUA: Cross-Enterprise User Assertion;
9. IHE PRE: Pharmacy Prescription;
10. IHE DIS: Pharmacy Dispense;
11. IHE XPHR: Exchange of Personal Health Record Content;
12. IHE XD-MS: Cross-Enterprise Sharing of Medical Summaries Integration Profile;
13. IHE XD-SD: Cross-Enterprise Sharing of Scanned Documents;
14. IHE PIX: Patient Identifier Cross-Referencing;
15. IHE PDQ: Patient Demographics Query;
16. IHE XDS.b: Cross-Enterprise Document Sharing;
17. IHE XDS-I.b: Cross-Enterprise Document Sharing for Imaging;

› Zielsetzung

- › Nutzung von IHE Profilen für die aktenbasierte einrichtungsübergreifende Bild- und Befundkommunikation in Deutschland
- › Umsetzungsempfehlungen für die drei in Deutschland gängigsten Architekturmodelle für einrichtungsübergreifende Akten

› Methodik

- › Herausgeber: IHE Deutschland
- › Autoren: Anwender, Forschungseinrichtungen, Industrie
- › Erarbeitung inkl. öffentlicher Kommentierung 2011 -2014

› Strukturelle und inhaltliche Überarbeitung ab Oktober 2015

- › Redaktionsteam (Oliver Heinze, Bernd Schütze, Ralf Brandner)
- › Neues Inhaltsverzeichnis mit Kapitelverantwortlichen
- › Arbeiten im Wiki-Portal des Interoperabilitätsforums
- › Neuer Mailverteiler: cookbook@ihe-d.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



InterComponentWare AG
Altrottstraße 31 | Partner-Port
69190 Walldorf,

Germany
Phone: +49 (0) 6227 385-100

E-Mail: info@icw.de
www.icw.de

Follow us @:



InterComponentWare Inc.

Four Tower Bridge,
200 Barr Harbor Drive, Suite 400
West Conshohocken, PA 19428

USA
Phone: +1 (484) 278-6571

E-Mail: info@icw-global.com
www.icw-global.com

connect.

manage.

personalize.