



Elektronisches Patientendossier im Aufbau in der Schweiz

Rückblick auf den ersten Projectathon

19.10.2017, IHE HL7 Jahrestagung, Dortmund

Oliver Egger, ahdis gmbh, HL7 Schweiz Technical Manager

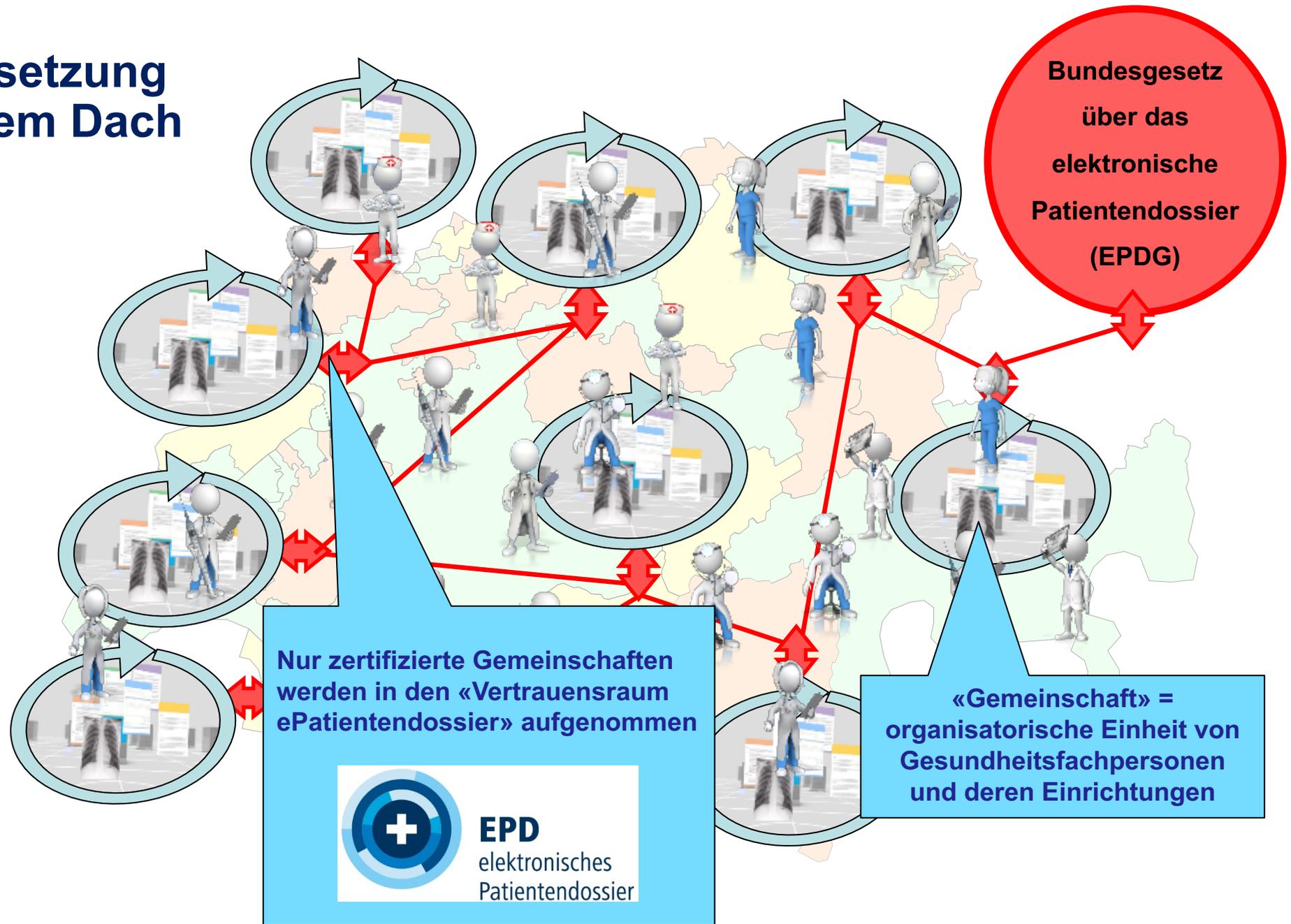


EPD

elektronisches
Patientendossier

- Persönliche Sammlung von Dokumenten rund um Ihre Gesundheit
- Die Gesundheitsfachpersonen legen diese Dokumente in das EPD ab.
- Sie alleine bestimmen, welche Gesundheitsfachperson welche Dokumente lesen kann.
- Sie sind nicht verpflichtet, ein EPD zu besitzen. Das EPD ist für Sie freiwillig.
- Das Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier (EPDG) schreibt vor, wie das EPD organisiert und technisch abgesichert sein muss.
- Das Bundesgesetz ist seit dem 15. April 2017 in Kraft.

Regionale Umsetzung unter nationalem Dach



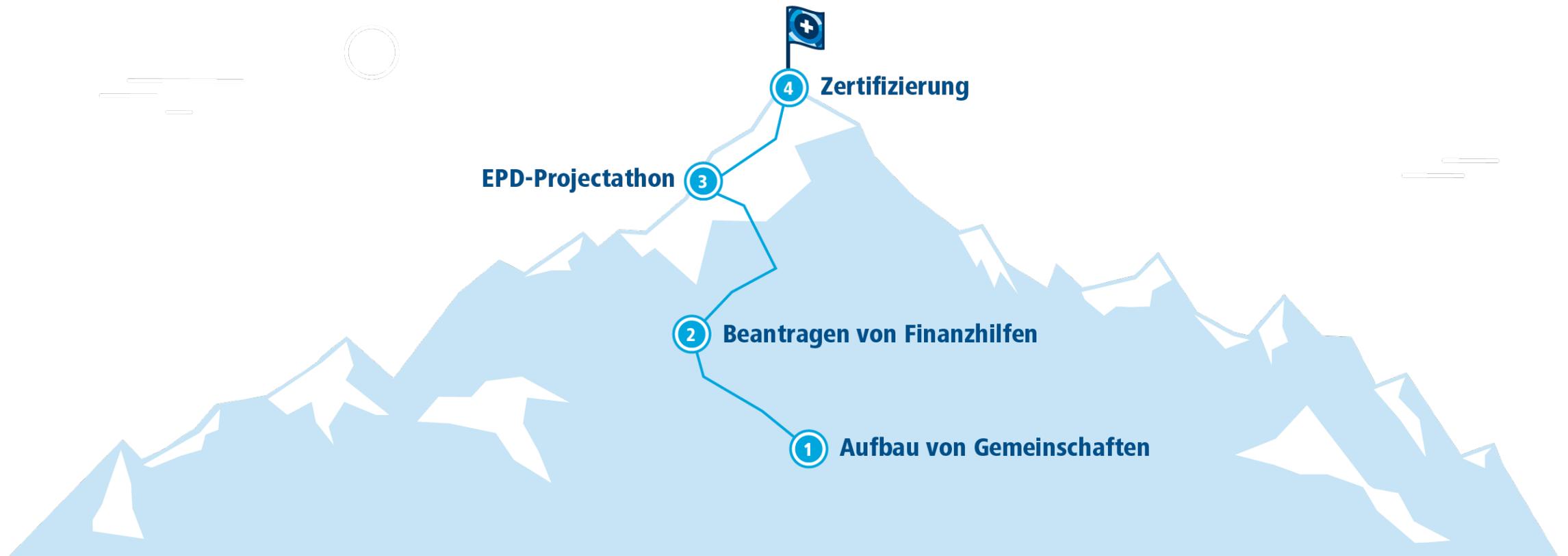
Das Bundesgesetz ist in Kraft (seit 15. April 2017)

Übergangsfristen für den Anschluss ans EPD:

- Spitäler: 3 Jahre (bis 2020);
- Heime: 5 Jahre (bis 2022);
- Ambulanter Bereich: Freiwillig
- Bürger / PatientInnen: Freiwillig



Der Weg zum EPD-Zertifikat

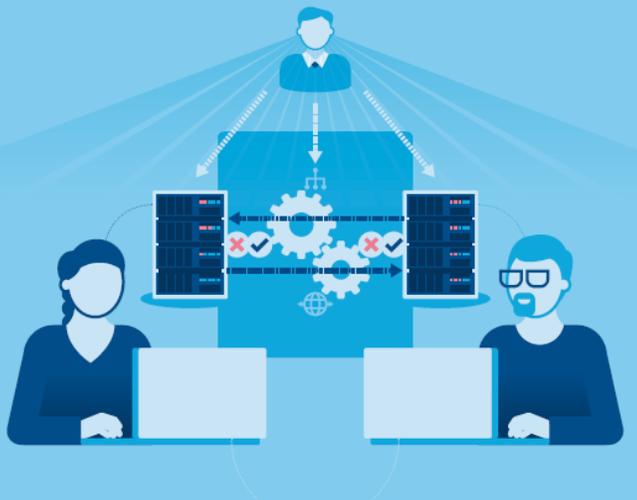


Isolierte Systeme müssen vernetzt werden



Vom Connecathon zum Projectathon

EPD-Projectathon 2017
25. bis 28. September in Bern



EPD
elektronisches
Patientendossier



Organisationen

eHealth Suisse

Kompetenz- und Koordinationsstelle von Bund und Kantonen

ehealthsuisse

Bundesamt für Gesundheit

Verantwortlich für Revision des Ausführungsrecht



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

IHE Suisse

Erfahren in Connectathons und Interoperabilität

IHE
SUISSE

Integrating
the Healthcare
Enterprise

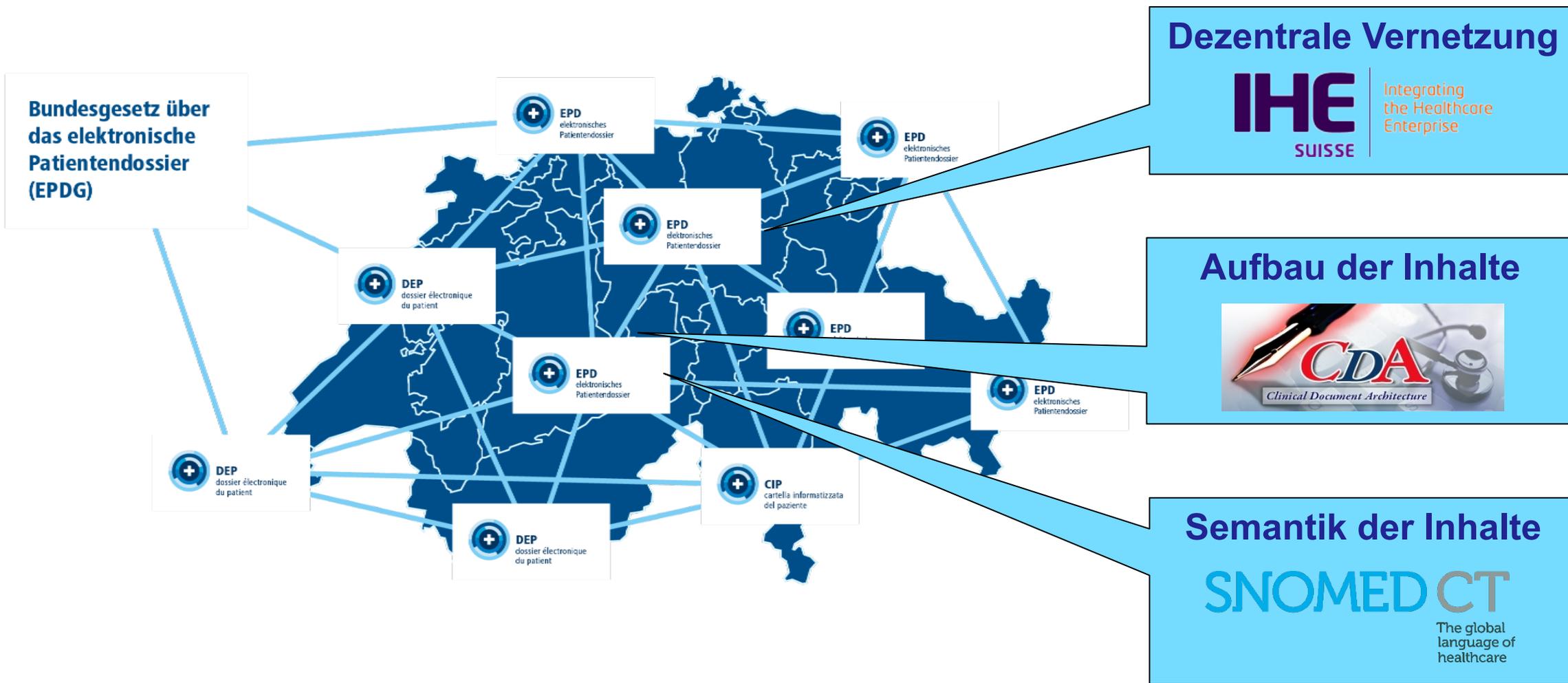
IHE Services Europe

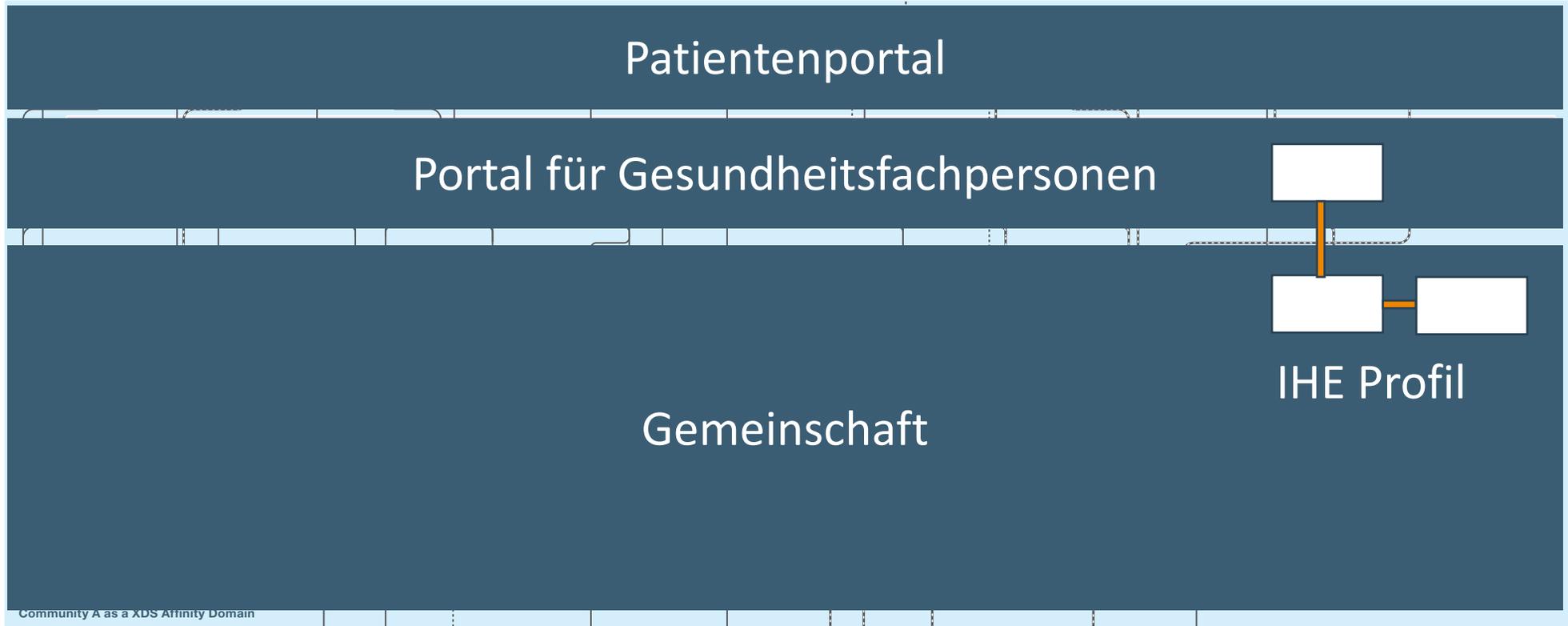
Technischer Anbieter der EPD-Referenzumgebung

IHE
EUROPE

Integrating
the Healthcare
Enterprise

Grundsatz: Internationale Standards als Basis





Community A as a XDS Affinity Domain

[CHCP]	[ITI-1] Mainline Time	<ul style="list-style-type: none"> CH-0213 generate, deactivate, cancel CH-0214 query by demographics, query by ID, compare CH-0215 broadcast 	<ul style="list-style-type: none"> [ITI-58] Provider Information Query [ITI-59] Provider Information Feed [CHPIDQ] Provider Information Delta Download 	<ul style="list-style-type: none"> [ITI-48] Retrieve Value Sets [ITI-49] Retrieve Multiple Value Sets 	<ul style="list-style-type: none"> [ITI-38] [ITI-39] [ITI-55] [R45-70] [ITI-X1] 	[CHXADR]	<ul style="list-style-type: none"> [ITI-58] Cross Gateway Query [ITI-39] Cross Gateway Retrieve [ITI-59] Cross Gateway Patient Discovery [R45-70] Cross Gateway Retrieve Image Document Set [ITI-X1] Cross-Community Metadata Update 	[ITI-32] Distribute Document Set on Media
--------	-----------------------	--	---	---	--	----------	---	---

IHE Integration Profiles

- IT-Infrastructure and Radiology Technical Framework
- XCA-(I) Cross-Community Access XCA (-Imaging)
- XCPD Cross-Community Patient Discovery
- XUA Cross Enterprise User Assertion
- HPD Healthcare Provider Directory
- XDS-(I).b Cross-Enterprise Document Sharing (-Imaging)
- PDQ / PIX Patient Demographics Query, Patient Identifier Cross-referencing
- ATNA/CT Audit Trail and Node Authentication, Consistent Time
- SVS Sharing Value Sets
- ITI Suppl XDS Metadata Update
- ITI Suppl CH Cross-Community Metadata Update (XCMU)
- XDM Cross-Enterprise Document Media Interchange

National Extensions

- CH:ATNA Swiss Requirements on ATNA, XDS.b and CT for Audit Trail Consumption
- CH:PIX Swiss Requirements on PIXv3
- CH:PDQ Swiss Requirements on PDQv3
- CH:PIDD Swiss Requirements on HPD for Replication
- CH:XCPD Swiss Requirements on XCPD for Cross-Community Patient Discovery
- CH:XUA Swiss Requirements on XUA for XDS, ADR and PPQ

National Integration Profiles

- CH:ADR Authorization Decision Request
- CH:PPQ Privacy Policy Query
- CH:CPI Swiss Requirements on HPD for Community Portal Index

*Primary Systems can reference the same actors as a Health Professional Portal



IHE Integration Profiles

IT-Infrastructure and Radiology Technical Framework

XCA-(I)	Cross-Community Access XCA (-Imaging)
XCPD	Cross-Community Patient Discovery
XUA	Cross Enterprise User Assertion
HPD	Healthcare Provider Directory
XDS(-I).b	Cross-Enterprise Document Sharing (-Imaging)
PDQ / PIX	Patient Demographics Query, Patient Identifier Cross-referencing
ATNA/CT	Audit Trail and Node Authentication, Consistent Time
SVS	Sharing Value Sets
ITI Suppl	XDS Metadata Update
ITI Suppl CH	Cross-Community Metadata Update (XCMU)
XDM	Cross-Enterprise Document Media Interchange

National Extensions

CH:ATNA	Swiss Requirements on ATNA, XDS.b and CT for Audit Trail Consumption
CH:PIX	Swiss Requirements on PIXv3
CH:PDQ	Swiss Requirements on PDQv3
CH:PIDD	Swiss Requirements on HPD for Replication
CH:XCPD	Swiss Requirements on XCPD for Cross-Community Patient Discovery
CH:XUA	Swiss Requirements on XUA for XDS, ADR and PPQ

National Integration Profiles

CH:ADR	Authorization Decision Request
CH:PPQ	Privacy Policy Query
CH:CPI	Swiss Requirements on HPD for Community Portal Index

Was geschieht am EPD-Projectathon?

Ziel

- Auffinden von Fehlern/Missverständnissen in der Spezifikation/Verordnung
- Testen und Feedback zu Simulatoren/Validatoren der Referenzumgebung
- Feedback zu den Gruppentests
- Testen der Schnittstellen seitens der Hersteller untereinander

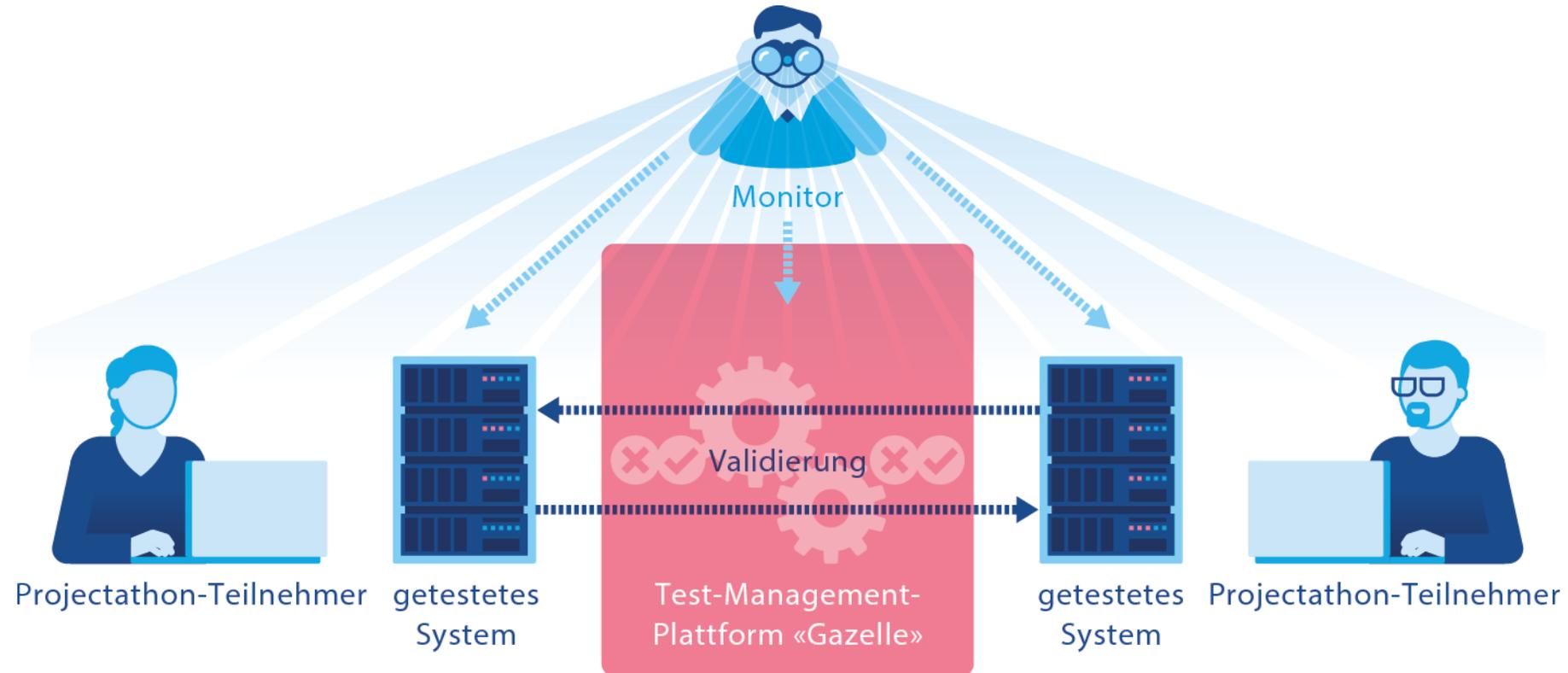
Gruppentests um spezifische Anwendungsfälle zu testen

- Patienten und Behandelnde identifizieren
- Vergabe von Zugriffsrechten durch die Patienten
- Einstellen von Dokumenten ins EPD
- Abfrage von Dokumenten im EPD (unter Einbezug der Zugriffsrechte)
- ...

Fokus auf schweizerischen Präzisierungen zu den internationalen IHE-Profilen und zwei Schweizer Profilen

- Projectathon ist eine **Ergänzung**, kein Ersatz zu Connectathon

Wie verlaufen die Tests?





Test Description in English

Purpose of Test

Verify that a Patient can access documents from the Patient Portal. The documents reside not in the Community from the Patient.

Tested Components

The Patient Portal is used to get a document from the EPR.

Patient Portal (PP): is tested for its ability to get a document from the EPR for a Patient.

Core Community Component (CCC): is tested for its ability to be queried for a document from the Patient Portal (PP) and to redirect those queries to another Community with a gateway.

Other Community (OC): is tested for its ability to return queries, documents for another Community through a gateway and requesting access policies from the Reference Community.

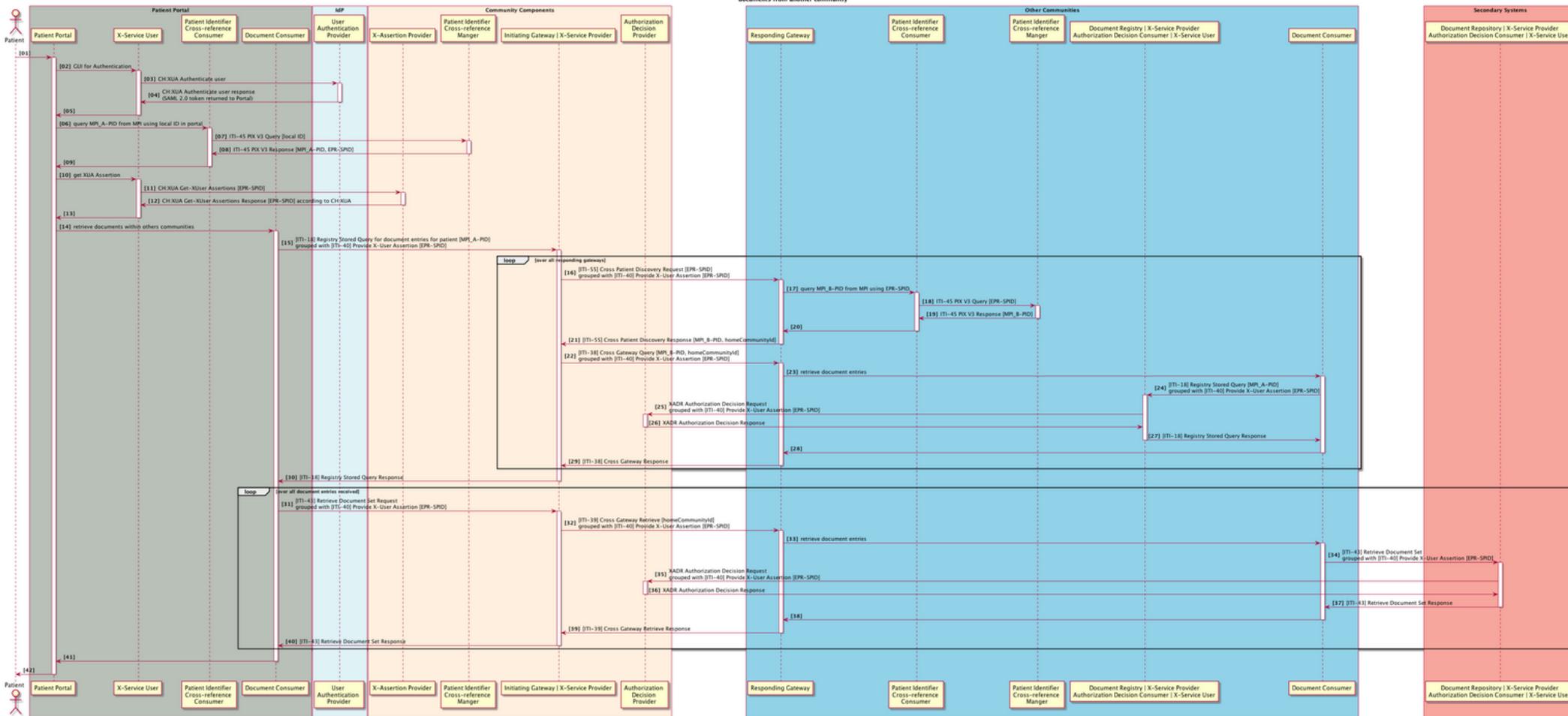
Secondary System (SS): is tested for its ability of returning a document to another Community through a gateway and requesting access policies from the Reference Community.

Prerequisite

The Patient is already known to the Patient Portal in Community A which is also his Reference Community. Patient Amrein-Brunner Alessandra Monica is as well known in the Other Community O. A document has to be registered with Confidentiality Code normal in the Other Community O.



Test Scenario





Evidence

Tests participants will have to provide

PP: Log the XUA Get-X-User Assertion and [ITI-18] Stored Query Request/Response as well as the [ITI-43] Document Retrieve.

CC or OC: Log the request and response from the Initiating Gateway to the Responding Gateway.

Evaluation

The monitor shall observe at the PP that the document can be retrieved without errors and check the logs for evidence.

Needed Data

Patient Amrein-Brunner Alessandra Monica with default policy settings for CC and PP.

Document available in OC SS and Document Registry of OC.

Facts & Figures zum Projectathon

- 16 Firmen + BIT + ZAS
- 79 Teilnehmer
- 13 Monitore + 8 Staff
- 4 Länder

Teilnehmende Firmen

Avintis SA
BINT GmbH
CISTEC AG
CompuGroup Medical Schweiz AG
GE Medical Systems (Schweiz) AG
Health Info Net AG (HIN)
ITH icoserve technology for healthcare GmbH
Ofac, Société Coopérative
Post CH AG
Sage Schweiz AG
Swisscom Health AG
SwissSign AG
Sylex SARL
the i-engineers AG
Uptime Services AG
VISUS IT Solutions AG



Rückblick

- Projectathon ausgebucht
- 251 Tests partiell oder ganz validiert
- Stabile Infrastruktur und Internetverbindung
- 4 Tage durchgehendes Testing
- Networking der Schweizer Community am Social Event
- Positives Feedback der teilnehmenden Firmen/Organisationen









Herausforderungen

- Nicht alle Profile wurden von genügend Herstellern implementiert damit die Profile getestet werden konnten
- Keine Pretests vor dem EPD Projectathon
- Validator/Simulator Abdeckung in der Referenzumgebung noch nicht über alle Akteure vorhanden
- Teil der Hersteller/Gemeinschaften hatten nicht die ganzen Metaakteure implementiert
- Gruppentest sehr komplex, Zuordnung der Testteilnehmer musste vereinfacht werden, auf Identity Provider wurde nach dem zweiten Tag verzichtet
- Nur 6 der 18 Gruppentests konnten abgeschlossen werden

Testabdeckung

IHE Integration Profiles

IT-Infrastructure and Radiology Technical Framework

XCA-(I) Cross-Community Access XCA (-Imaging)

XCPD Cross-Community Patient Discovery

XUA Cross Enterprise User Assertion

HPD Healthcare Provider Directory

XDS(-I).b Cross-Enterprise Document Sharing (-Imaging)

PDQ / PIX Patient Demographics Query, Patient Identifier Cross-referencing

ATNA/CT Audit Trail and Node Authentication, Consistent Time

SVS Sharing Value Sets

ITI Suppl XDS Metadata Update

ITI Suppl CH Cross-Community Metadata Update (XCMU)

XDM Cross-Enterprise Document Media Interchange

National Extensions

CH:ATNA Swiss Requirements on ATNA, XDS.b and CT for Audit Trail Consumption

CH:PIX Swiss Requirements on PIXv3

CH:PDQ Swiss Requirements on PDQv3

CH:PIDD Swiss Requirements on HPD for Replication

CH:XCPD Swiss Requirements on XCPD for Cross-Community Patient Discovery

CH:XUA Swiss Requirements on XUA for XDS, ADR and PPQ

National Integration Profiles

CH:ADR Authorization Decision Request

CH:PPQ Privacy Policy Query

CH:CPI Swiss Requirements on HPD for Community Portal Index

no validated tests

only partially tested

Was passiert nach dem EPD-Projectathon?

- Revision des EPD-Ausführungsrechts im April 2018 auf Grund der Resultate des Projectathons
 - Anpassung CH:ATNA, CH:XUA
- IHE ITI XCMU Profil Proposal bei IHE ITI International eingegeben
- Weiterentwicklung Referenzumgebung als Grundlage für die EPD-Zertifizierung
- Online Testing der abgeänderten Spezifikationen
- Ev. Projectathon Breakout während des nächsten IHE Connectathon's
- 2018: 2ter EPD-Projectathon im September
- Nächstes Jahr kommen voraussichtlich die Austauschformate eMedikation, eLabor und elmpfdossier dazu

Fragen?

