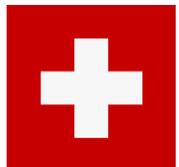


Das elektronische Patientendossier der Schweiz

Jost Tödtli - Oktober 2015



Inhaltsverzeichnis

1 - eHealth Strategie und EPDG 3 - 21

2 - Architektur 22 - 28

3 - eHealth Aktivitäten 29 - 39

4 - Ausblick mHealth 40 - 49



TARMED

2004



SwissDRG

2012



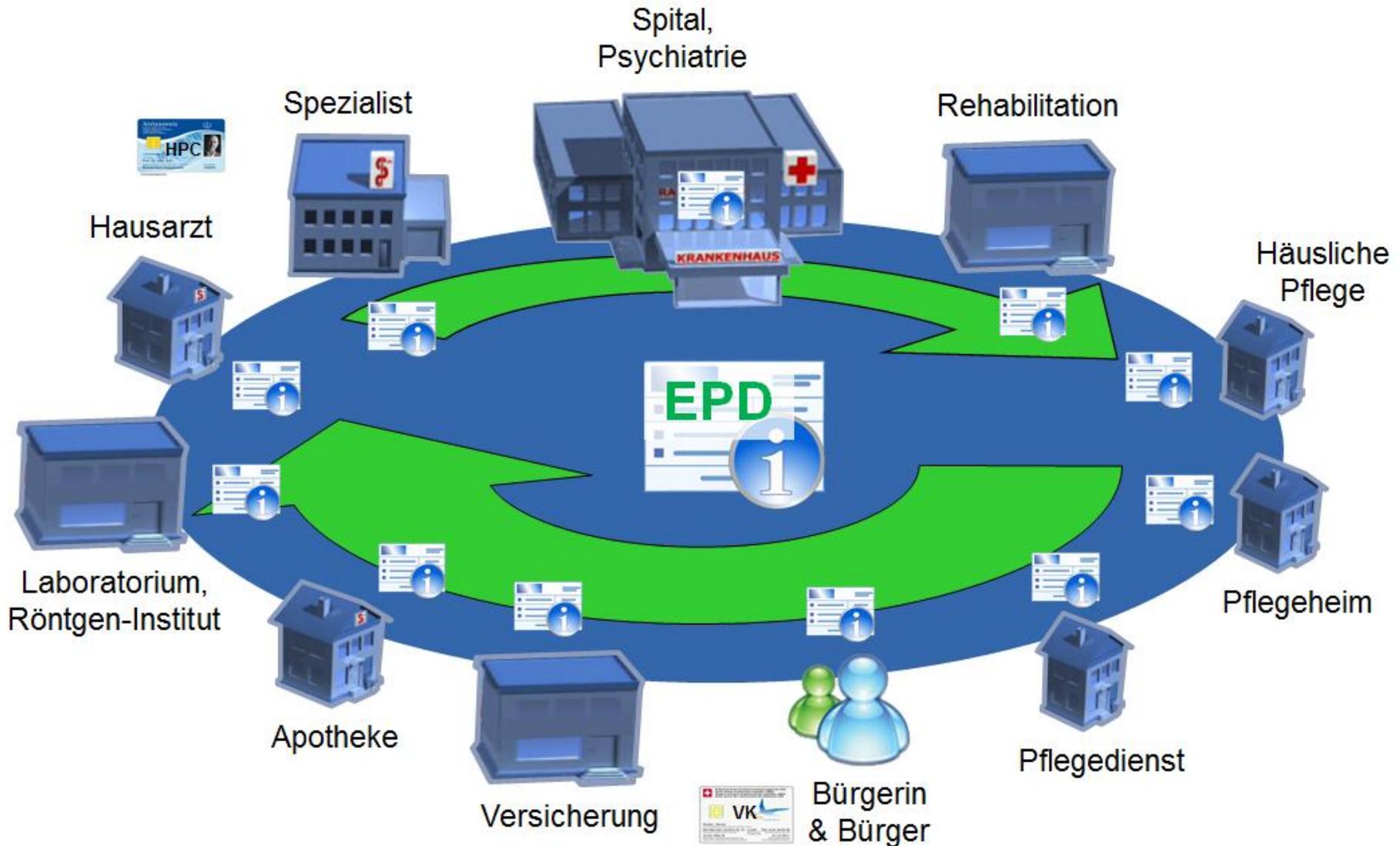
EPD

2020 ?

ehealthsuisse

Meine Gesundheitsinfos.
Zur richtigen Zeit am richtigen Ort.

Integrierte Versorgung mit IT



Lehren aus anderen Ländern

- Es gibt eine Vielzahl europäischer Länder, welche sich mit dem Thema eHealth beschäftigen (Bsp. Dänemark, Schweden, Belgien, Österreich, Niederlande, Deutschland, Frankreich, Luxemburg)
- Es werden nicht nur Fortschritte gemacht, es kann sich auch ein Stillstand oder ein Rückschritt einstellen
- Unterschätzen von Kosten und grosser Komplexität des Projektes
- Ungünstig wirken sich Top-Down-Ansätze aus, wenn möglich sollte auf funktionierende lokale/regionale Projekte aufgebaut werden
- Erfolgreich sind Projekte, die überschaubar bleiben, auf praktische Bedürfnisse der Beteiligten ausgerichtet sind, nicht zu viele Anwendungen gleichzeitig einführen und auf Freiwilligkeit basieren
- In praktisch allen Ländern konnten die anfangs sehr ambitionierte Zeitpläne nicht eingehalten werden. Die Einführung von «eHealth-Anwendungen» braucht Zeit und wird sinnvollerweise etappiert.

Thesen aus eHealth Barometer 2015

- Vorteile der internen Vernetzung werden erkannt
- Es fehlen bei externen Vernetzungen positive Nutzungserfahrungen
- Noch findet eine elektronisch koordinierte Versorgung trotz steigender Bereitschaft kaum statt
- Die Erfolge der ersten Pilotprojekte werden einen Wegweiser für die weitere Entwicklung darstellen
- Bleiben die Rückmeldungen positiv, steigt die Nachfrage nach übergreifender Vernetzung
- Jetzt müssen sich Pilotlösungen in der Praxis bewähren. Alltagstauglichkeit und Einfachheit der Lösungen müssen weiter verbessert werden müssen, um erkennbare Fortschritte mit eHealth zu erzielen.

Gesundheit 2020 - Bundesrat 2013

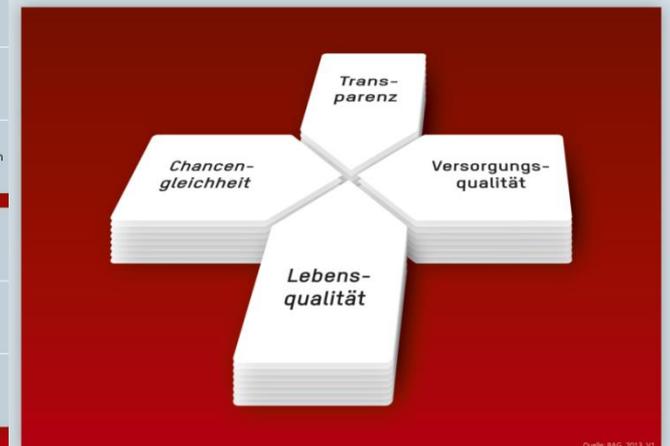
Die Ziele und Massnahmen



Stärkerer Einsatz von eHealth:

- Einführung und Förderung der eMedikation
- Einführung und Förderung des ePatientendossiers
- Digitale Unterstützung von Behandlungs- und Versorgungsprozessen

Die vier Handlungsfelder

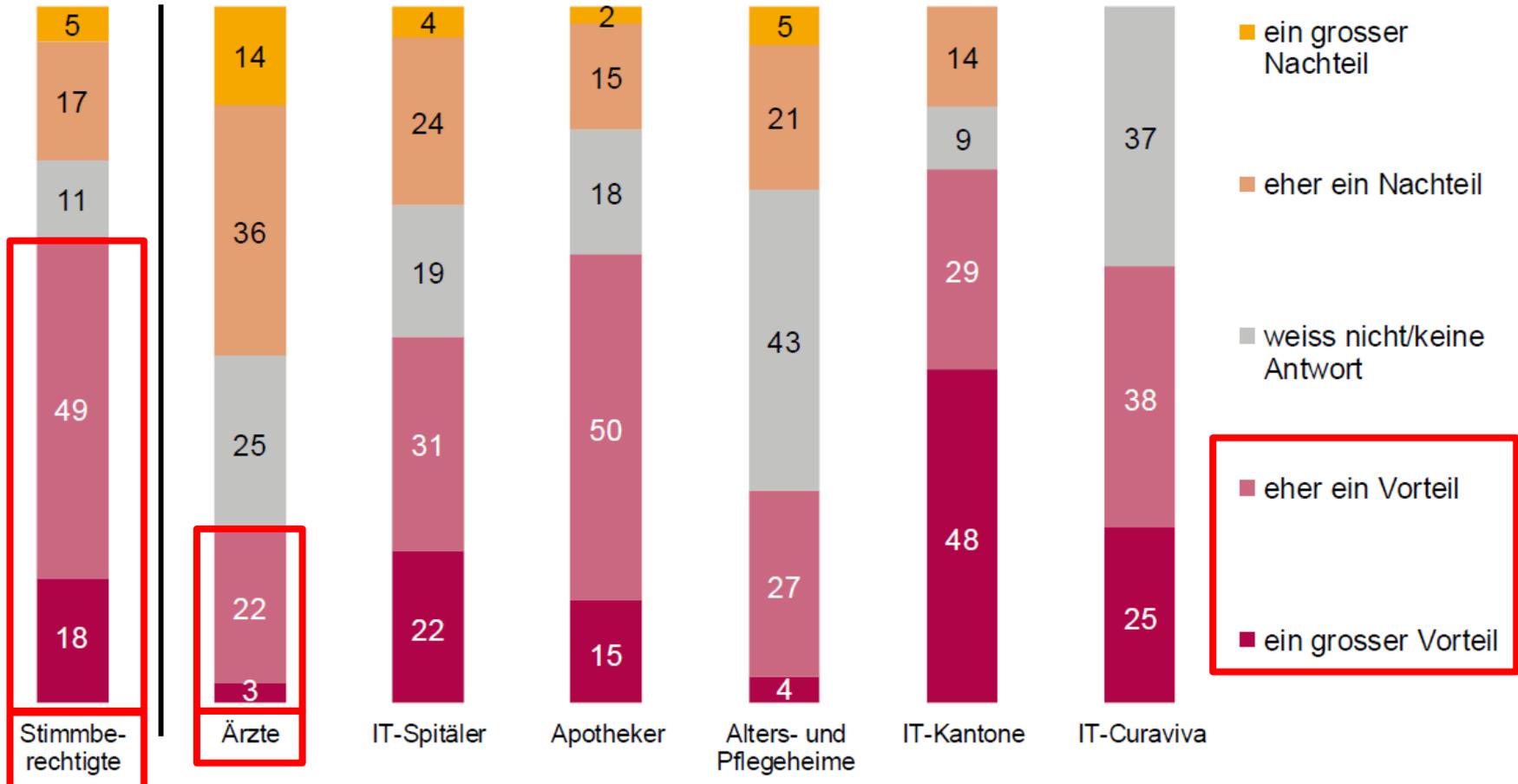


Beurteilung direkter Zugang zum EPD



"In Zukunft sollen Patienten/Heimbewohner über das Internet direkt Zugang zu allen Daten in ihrem Patientendossier erhalten und selber über den Zugang zu den Daten entscheiden. Ist dies für die medizinische Versorgung der Patienten/Bewohner..."

in % befragte Stimmberechtigte, Ärzte, IT-Spitäler, Apotheker, Alters- und Pflegeheime, IT-Kantone, IT-Curaviva



© gts.bern, Swiss eHealth Barometer, Dezember 2014 – Februar 2015

(N Stimmberechtigte = 1210, N Ärzte = 637, N IT-Spitäler = 45, N Apotheker = 387, N Alters- und Pflegeheime = 428, N IT-Kantone = 21, N IT-Curaviva = 16)

Wer von Ihnen hat bereits irgendwo eine eigene elektronische Patientenakte (nicht KG) ?



The screenshot shows the Evita patient portal interface. At the top left is the Evita logo. On the right, there are links for 'Mein Konto' and 'Logout', and a user profile dropdown for 'Jost Tödli'. A navigation bar contains links for HOME, DOSSIER, GESUNDHEIT, NOTFALL, KONTAKTE, DOKUMENTE, VERFÜGUNGEN, and ZUGRIFF. The main content area is titled 'Startseite' and features several tiles: 'Jost Tödli' with a profile picture, 'Gesundheitsdaten' with a first aid kit icon, 'Notfallkontakte' with a telephone icon, 'SOS', 'Behandelnde Ärzte' with a clipboard icon, and 'SWICA BENEVITA' with a photo of a man with a bicycle. On the right side, there is a search bar 'Im Dossier suchen...', a 'Dossier als PDF' section with links for 'Dossier hinzufügen' and 'Spitalzugang einrichten', a 'DOCUPASS' section with a list of services (Patientenverfügung, Anordnung für den Todesfall, Vorsorgeauftrag, Testament) and a 'mehr' button, and a feedback section with 'Feedback' and 'Evita weiterempfehlen' buttons. At the bottom left, the text 'Zugriffsprotokoll' is visible.

Erster Anwendungsfall: eImpfdossier



toedtliconsulting

Ihr verlässlicher Partner im Gesundheitswesen

DE | FR | IT | EN



stiftung meineimpfungen
fondation mesvaccins
fondazione mievaccinazioni
foundation myvaccines

Der schweizerische elektronische Impfausweis

Dossiers

Tödli Enrique

Profil

Logout



Tödli Enrique

03.05.2006

Mammutweg 2a, 8810 Horgen

044 725 87 53

enrique.toedtli@transformers.net



Impfungen

- Impfausweis
- Unerwünschte Impfungen
- Impfcheck
- Impfungen in der Kindheit
- Registrierung / Validierung / Impfcheck durch DATAVAC



Gesundheit

- Durchgemachte Krankheiten
- Medizinische Risikofaktoren
- Expositionsrisiko



Reisen

- Reiseziele

Enrique Tödli [Ändern](#)

Tödli Enrique

Geschlecht **MÄNNLICH**
Nationalität **SCHWEIZ**
Sprache **DEUTSCH**

- Mitteilungen
- Foto oder Scan Impfausweise
- Eingabe/Validierung durch DATAVAC
- Benachrichtigungen
- Rechnungen

Autorisierte Fachpersonen

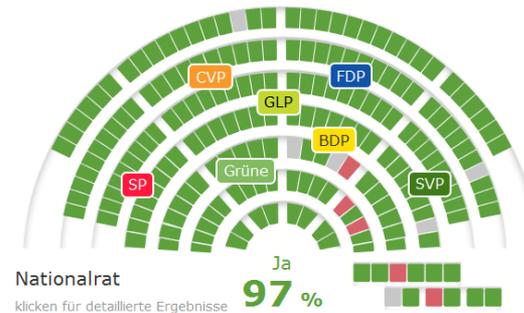
- Christoph Rusca (ab dem 28.09.14)
- Daniel Suter Fenten (ab dem 25.04.14)

- Mitteilung an autorisierte Fachpersonen senden

Parlamentarischer Prozess zum EPDG

Das Bundesgesetz über das elektronische ePatientendossier **EPDG** wurde am 19. Juni 2015 in der Schlussabstimmung vom

- **Ständerat** (Erstrat) einstimmig **45:0** und
- **Nationalrat** (Zweitrat) mit **189:5** Stimmen **genehmigt**



	Ständerat	Nationalrat	Ständerat	Nationalrat	Ständerat
	11.06.2014	18.03.2015	09.06.2015	11.06.2015	16.06.2015
Obligatorium für ambulant tätige Leistungserbringer	NEIN	JA (10 Jahre)	NEIN	JA (10 Jahre)	NEIN
Frist für Spitäler	5 Jahre	3 Jahre	5 Jahre	3 Jahre	3 Jahre
Frist für Pflegeheime	5 Jahre	3 Jahre	5 Jahre	3 Jahre	5 Jahre

Kernelemente EPDG (19. Juni 2015)

Definition

Das elektronische Patientendossier ist ein **virtuelles Dossier**, über das **dezentral abgelegte behandlungsrelevante Daten** aus der Krankengeschichte einer Patientin oder eines Patienten oder ihre oder seine selber erfassten Daten in einem Abrufverfahren in einem konkreten Behandlungsfall zugänglich gemacht werden können.

Zweck

Mit dem elektronischen Patientendossier sollen die **Qualität** der medizinischen Behandlung gestärkt, die **Behandlungsprozesse** verbessert, die **Patientensicherheit** erhöht und die **Effizienz** des Gesundheitssystems gesteigert sowie die Gesundheitskompetenz der Patientinnen und Patienten gefördert werden.

Kernelemente EPDG (19. Juni 2015)

Doppelte Freiwilligkeit

Das elektronische Patientendossier ist für die **Bürgerinnen** und **Bürger freiwillig**.

Die **ambulant** tätigen **Gesundheitsfachpersonen** können **frei wählen**, ob sie ihren Patientinnen und Patienten ein EPD anbieten wollen.

Bemerkung: Die FMH hätte sonst das Referendum ergriffen.

Obligatorium für die stationäre Einrichtungen

Die **Spitäler** müssen sich **3 Jahre** nach Inkrafttreten des EPDG (ca. 2020) einer Gemeinschaft (Affinity Domain) anschliessen. **Geburtshäuser** und **Pflegeheime** innerhalb von **5 Jahren**.

Kernelemente EPDG (19. Juni 2015)

Elektronische Identität

Alle System-Teilnehmer müssen über eine elektronische Identität verfügen. Die Patientinnen und Patienten erhalten eine neue Nummer: die **Patientenidentifikationsnummer (EPD-PID)**.

Finanzhilfen

Für die Einführung und Verbreitung des elektronischen Patienten-dossiers sind Finanzhilfen in der Höhe von 30 Millionen Franken in den ersten drei Jahren vorgesehen. Die Finanzhilfen werden nur gewährt, wenn sich die betroffenen Kantone oder Dritte in mind. gleicher Höhe beteiligen.

Kernelemente EPDG (19. Juni 2015)

Zertifizierung

Gemeinschaften und Stammgemeinschaften, Zugangsportale und Herausgeber von Identifikationsmittel müssen zertifiziert werden, damit sie am System teilnehmen dürfen.

Sicherheit von Bürgerinnen/Bürger

- **Teilnahme freiwillig**

Nutzen muss überzeugen, Zwang kontraproduktiv

- **Schriftliche Einwilligung** obligatorisch

Umfassende, verständliche Information vor Eröffnung eines EPD

- **Widerruf jederzeit formlos möglich**

Zugriffsrechte der Gesundheitsfachpersonen werden entzogen

Löschung der Dokumente resp. Links zu den Dokumenten

«Löschung» der EPD-PID bei der Zentralen Ausgleichsstelle (ZAS)

-> Wiederherstellung des Zustands vor der Einwilligung

➤ **Umfassende Steuerung der Zugriffsrechte**

Zugriffsrechte können vom Bürger oder durch ihn autorisierten Personen jederzeit geändert werden

Lesbare Zugriffsprotokolle

Blacklist (Ausschlussliste)

Benachrichtigungen nach Notfallzugriffen

5 Zugriffsstufen: Administrative Dokumente (z.B. Adresse)

 Nützliche Dokumente (z.B. Allergiepass)

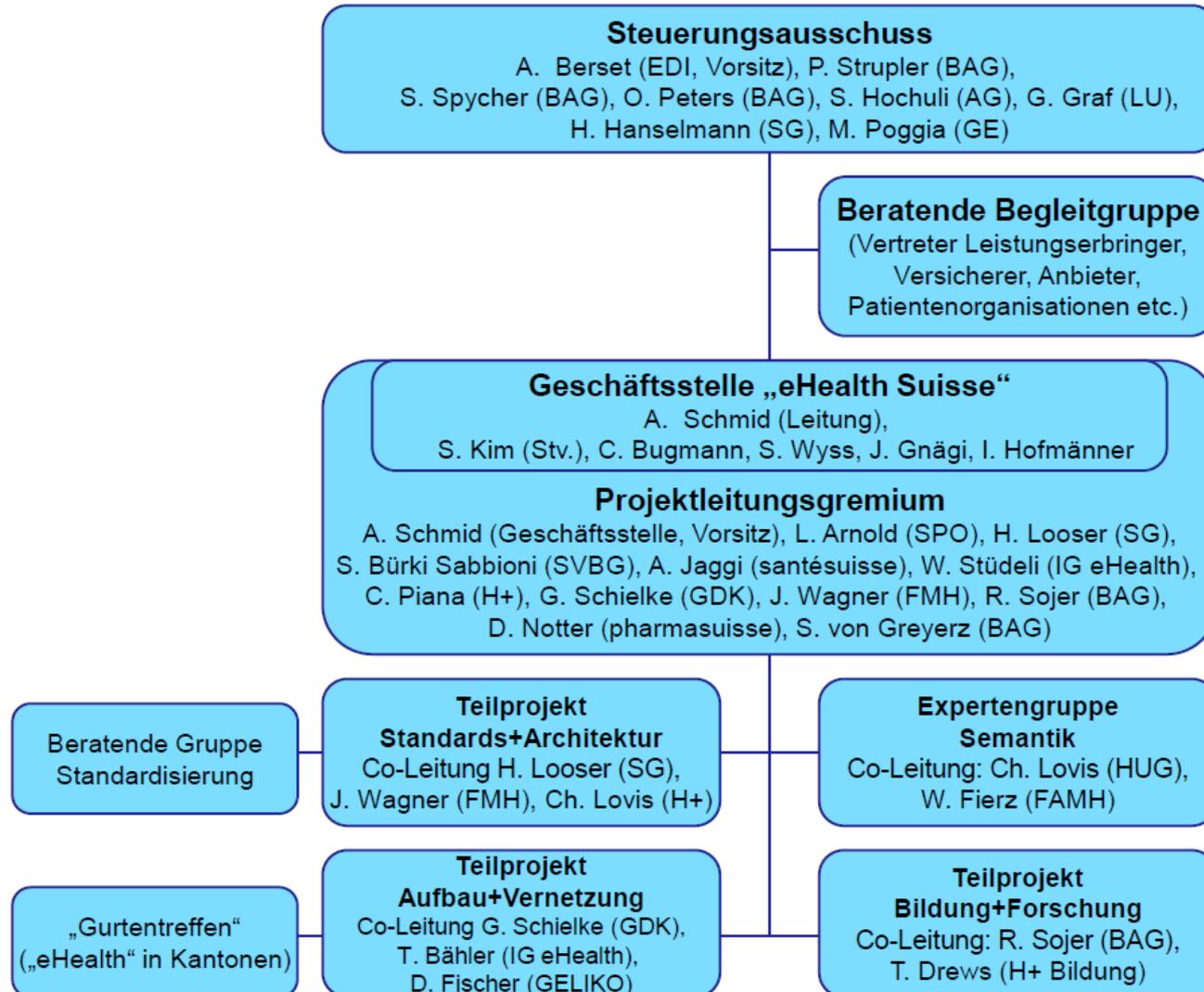
 Medizinische Dokumente (z.B. Austrittsbericht)

 Sensible Dokumente (z.B. HIV-Befund)

 Geheime Dokumente (z.B. Psychiatrie-Befund)

➤ **Identifikation / Elektronische Identität**

EPD-PID als neuer eindeutiger Identifikator, eID (mind. Stufe 3+)



Projektleitungsgremium PLG eHealth Suisse

- Walter Stüdeli (ex officio als Geschäftsführer der IG eHealth)

Teilprojekt Standards und Architektur

- Christoph Winkler (Emineo, vom Vorstand gewählter Berichterstatter gegenüber IG eHealth)
- Thomas Marko (BINT GmbH, vom Vorstand gewählter Berichterstatter gegenüber IG eHealth)
- Martin Rüfenacht (Cisco)
- Jost Tödtli (Agfa HealthCare)
- Michael Ziegler (H-Net AG)

Teilprojekt Aufbau und Vernetzung

- Thomas Bähler (Co-Leitung, vom Vorstand gewählter Berichterstatter gegenüber IG eHealth)
- Martin Rüfenacht (Cisco)
- Urs Stromer (Die Schweizerische Post)
- Jost Tödtli (Agfa HealthCare)

Expertengruppe Semantik

- Peter Bloch (MediData AG)

Beratende Gruppe Standardisierung

- Peter Bloch (MediData AG)

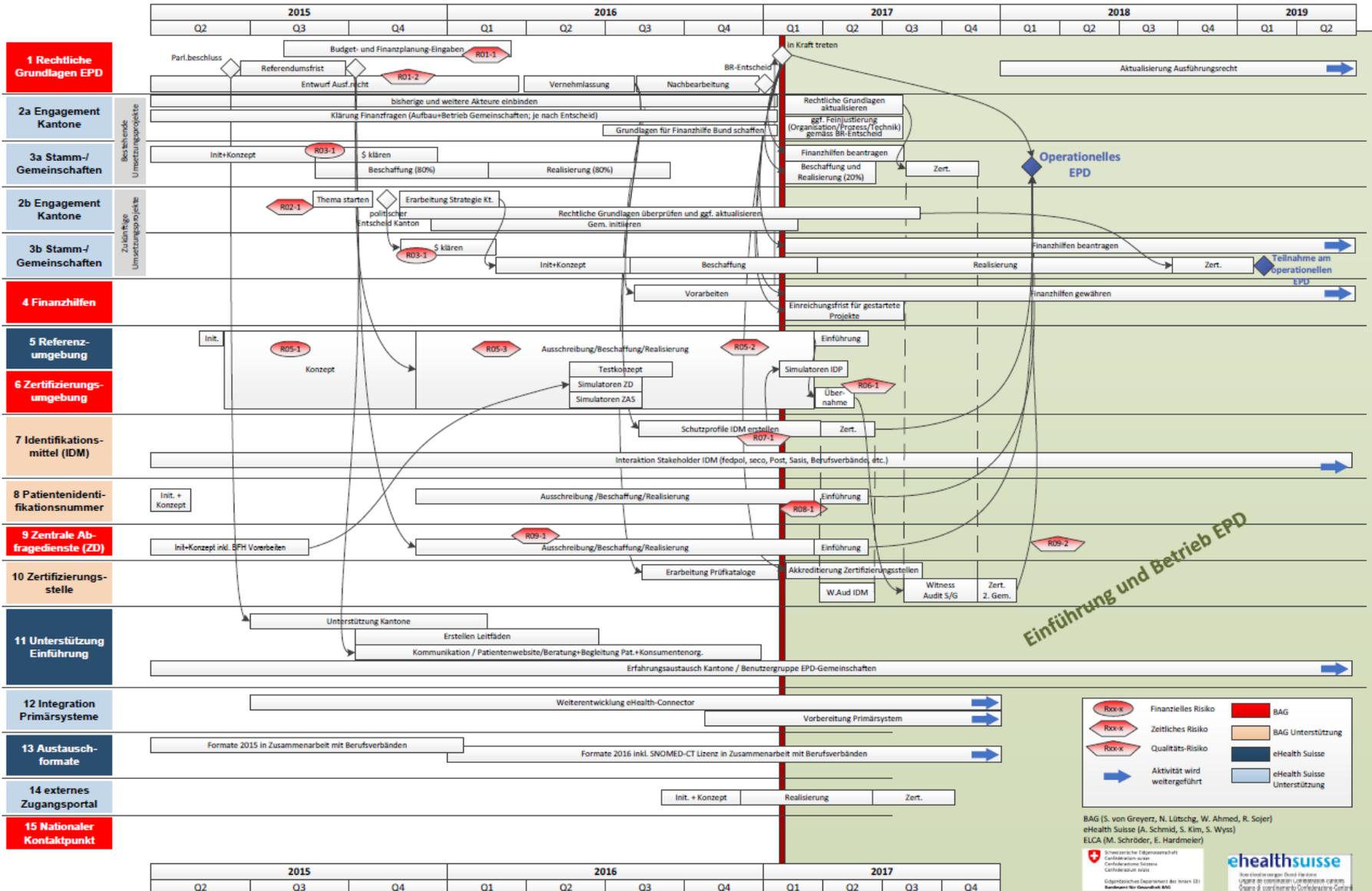
Fachbeirat InfosocietyDays

- Stefan Wild (Gesundheit/Netzwerk/Politik)

Arbeitsgruppe mHealth

- Martin Fuchs (HINT AG)

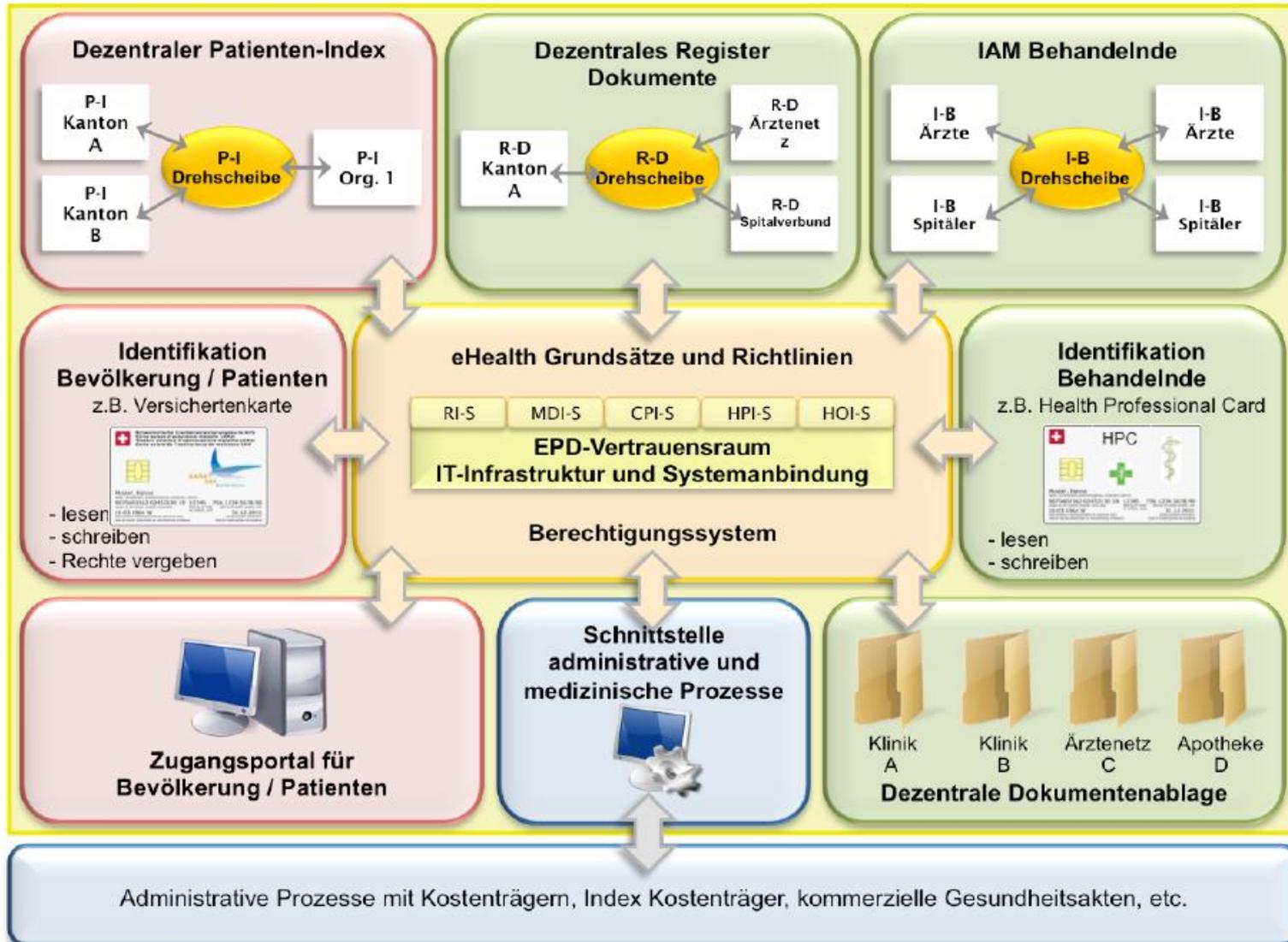
Einführungsplan EPD (BAG)



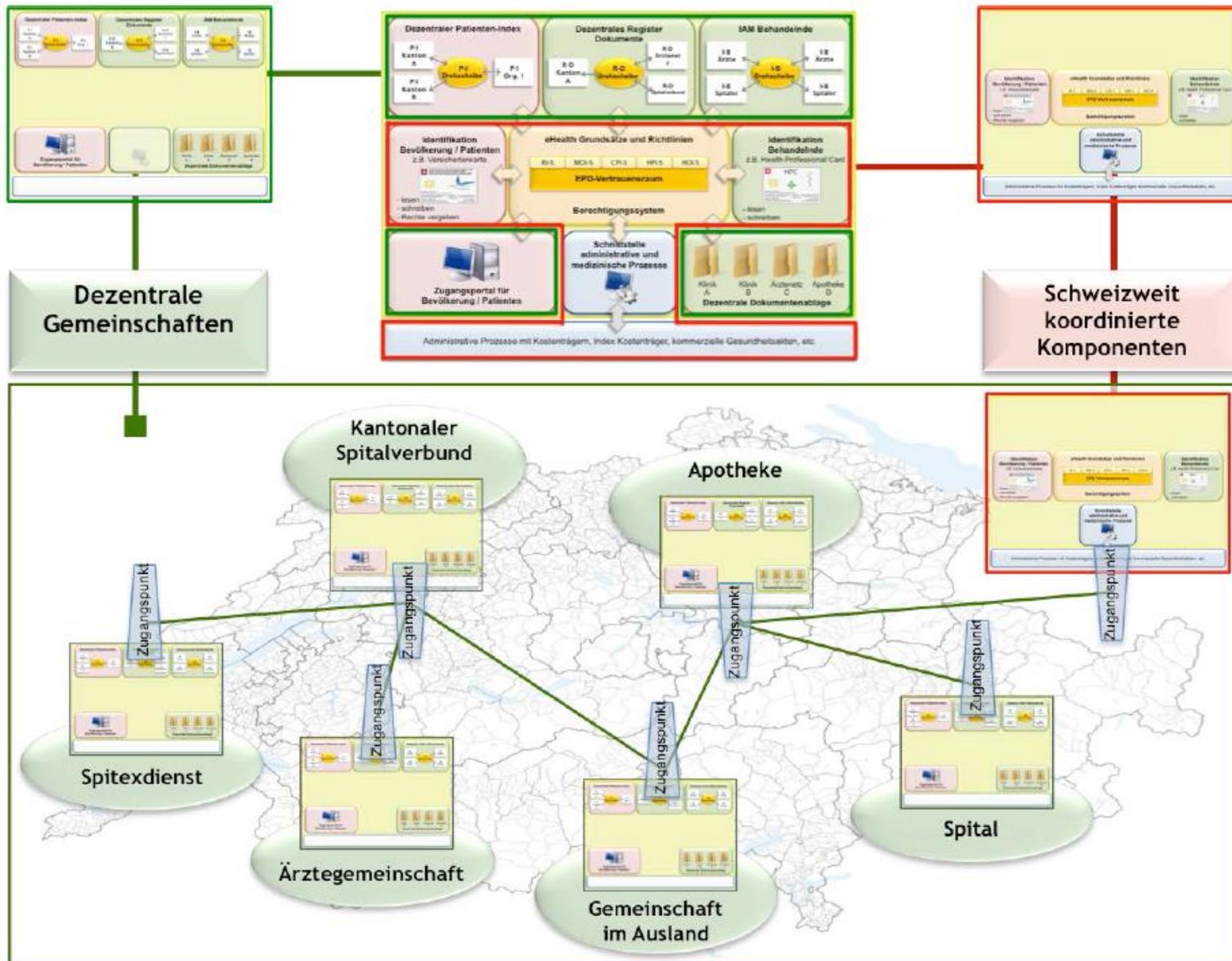
2. Architektur



„eHealth Schweiz« 2009



Möglicher Ausbau eHealth Strategie



Dezentrale Architektur

ext. Zugangsportal



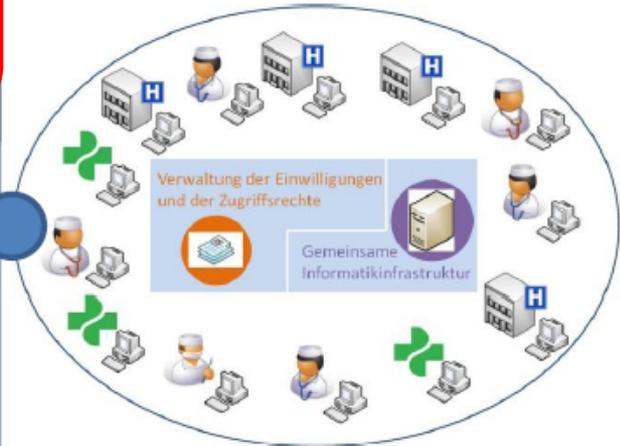
Zentrale Abfragedienste (Art. 14):

- Gemeinschaften & ext. Zugangsportale
- Gesundheitsfachpersonen
- Gesundheitsorganisationen
- Metadaten (inkl. «Rollen»)
- Objektidentifikatoren (OID)

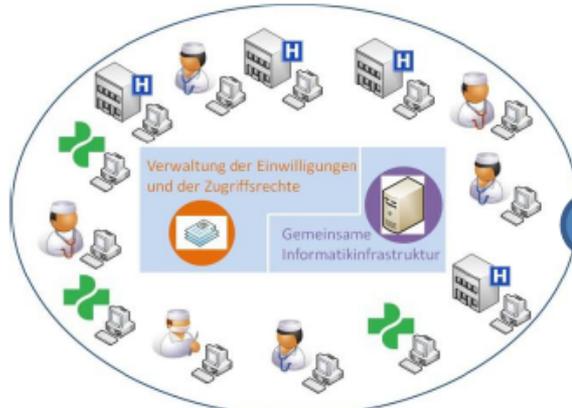
UPI-DB der ZAS (Art. 4)

Demo-Umgebung BFH

Stammgemeinschaft

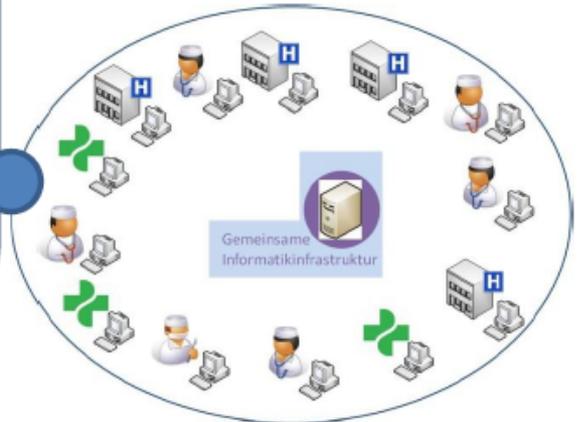


Stammgemeinschaft



Verwendung von IHE-Profilen und internationalen Standards

EPD-Vertrauensraum



Bundesamt für Gesundheit BAG
Abteilung Gesundheitsstrategien, Nicolai Lütchg
17.6.2015

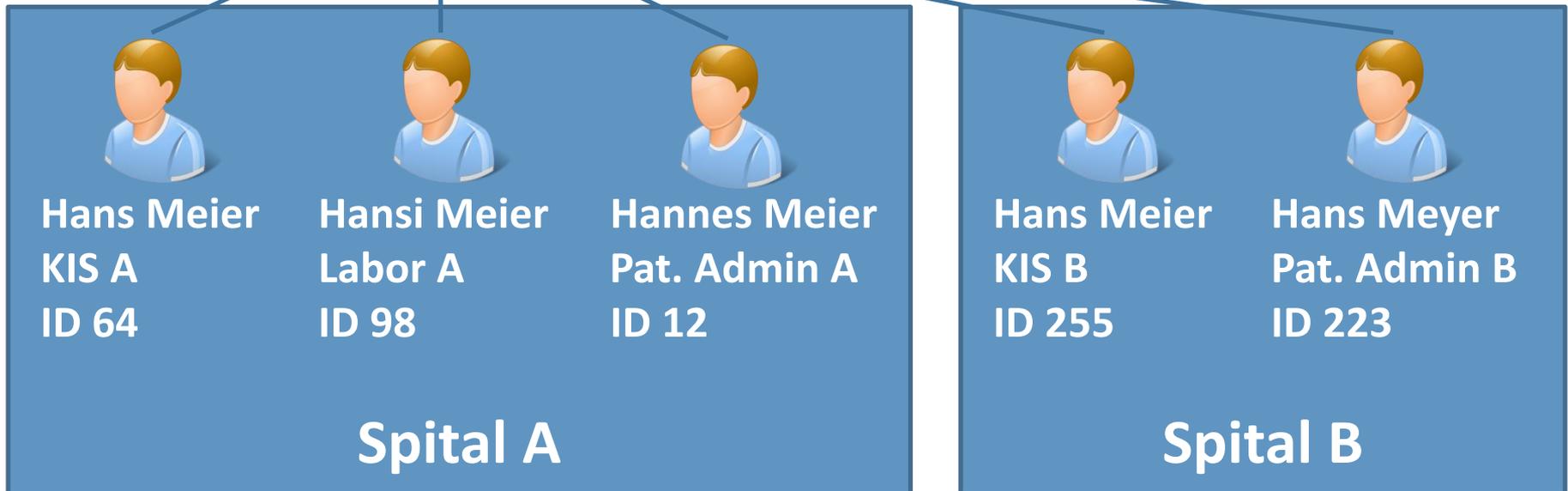
Gemeinschaft

MPI: Referenzpatient zuordnen

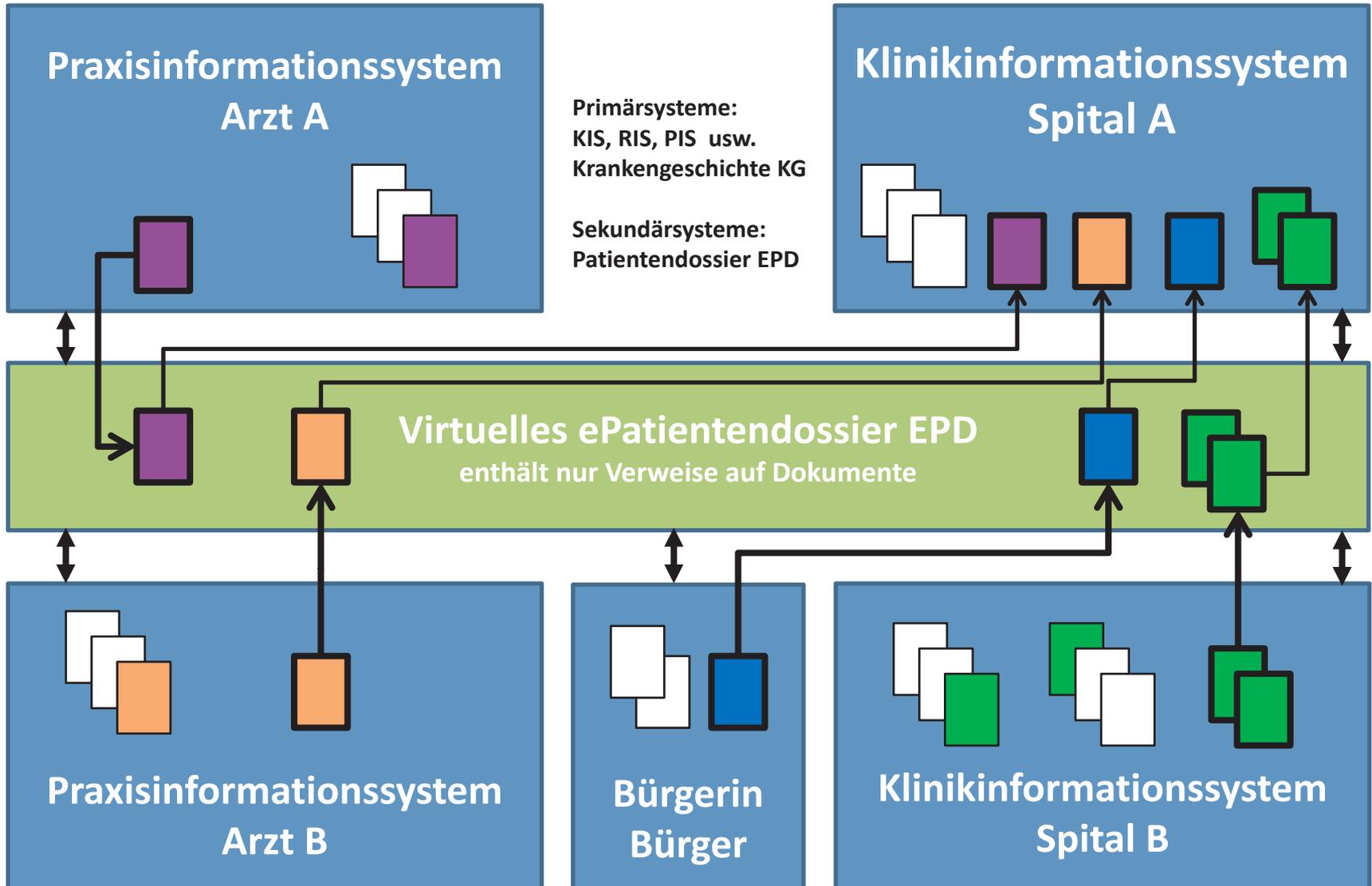


Die MPI-ID ist eine neu erzeugte Nummer, einmalig und eindeutig innerhalb einer Gemeinschaft. Zum Austausch mit anderen Gemeinschaften und EPD wird die neue EPD-ID (ZAS) verwendet.

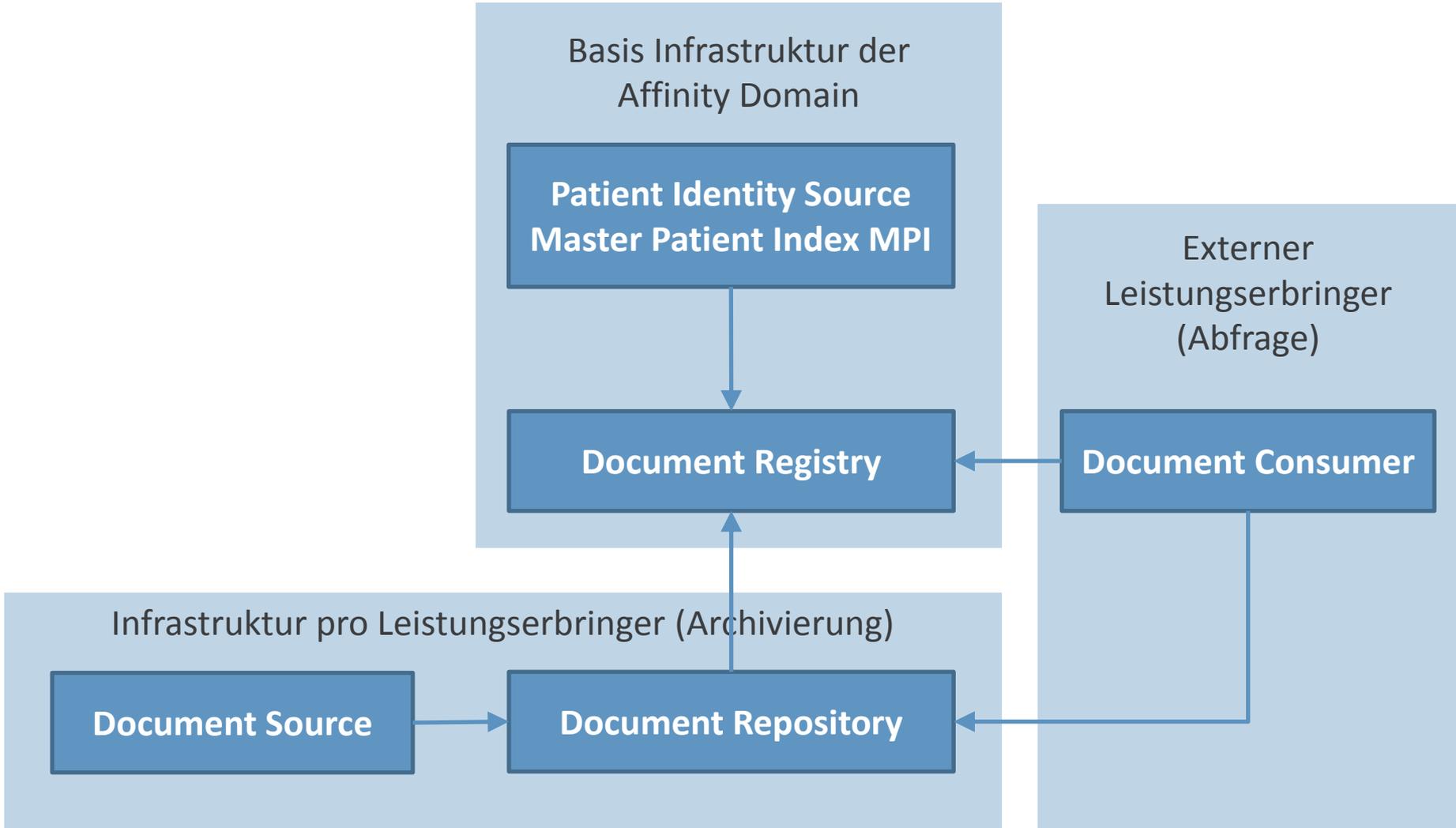
Hans Meier
MPI-ID 9001473



Dokumenten-Austausch (vereinfacht)



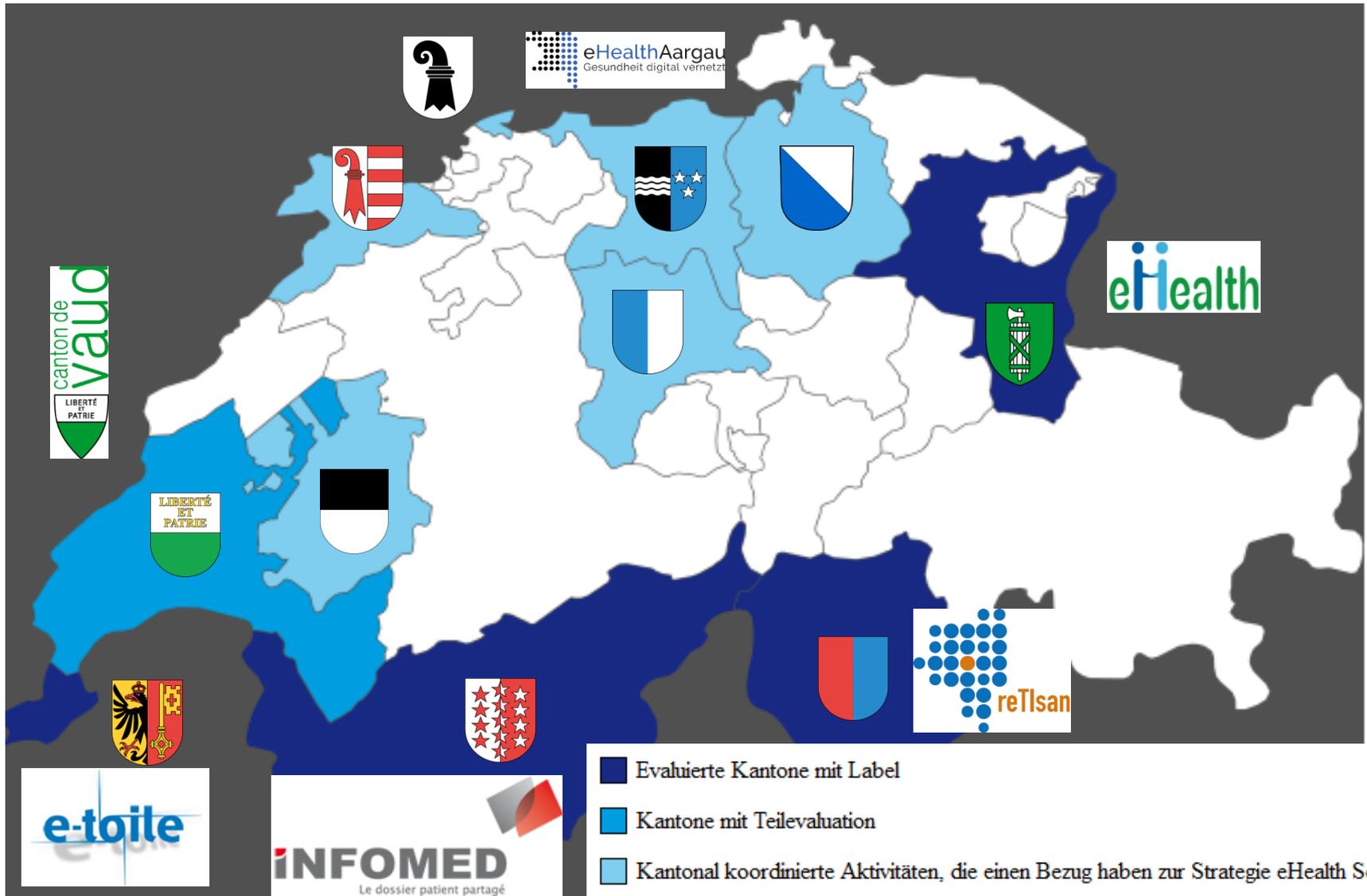
IHE XDS-Referenzmodell (Cross Enterprise Document Sharing)



3. eHealth Aktivitäten



Aktuelle eHealth-Karte



- Evaluierte Kantone mit Label
- Kantone mit Teilevaluation
- Kantonal koordinierte Aktivitäten, die einen Bezug haben zur Strategie eHealth Schweiz
- Kantone ohne koordinierte Aktivitäten (zum Teil mit Einzelprojekten, die einen Bezug haben zur Strategie eHealth Schweiz)

ehealthsuisse

Meine Gesundheitsinfos.
Zur richtigen Zeit am richtigen Ort.



Koordinationsorgan
Bund-Kantone

[Startseite](#) | [Übersicht](#) | [Kontakt](#) | [Index](#) | [Glossar](#) | [Druckhilfe](#) | [Downloads](#)

[Deutsch](#) | [Français](#)
[Italiano](#) | [English](#)

[Organisation](#) | [Grundlagen](#) | **[Umsetzung](#)** | [Nutzen](#) | [Häufige Fragen](#) | [Aktuell](#)

Elektronisches Patientendossier

Teilprojekte

eHealth Aktivitäten

Kantone

National

Elektronisches Impfdossier
(elmpfdossier)

eMedikation

Versichertenkarte

Das elektronische
Patientendossier

mHealth

eHealth Connector

International

Projektplattform

Austauschformate

Factsheets

Publikation

Beratungsangebot

[Startseite](#) > [Umsetzung](#) > [eHealth Aktivitäten](#) > **National**

[zur Druckversion](#)

National

Die Umsetzung der "Strategie eHealth Schweiz" setzt auf ein enges Zusammenspiel der kantonalen und nationalen Zuständigkeit. Die dezentralen Umsetzungsprojekte sind auf schweizweit Rahmenbedingungen, Komponenten und Dienste angewiesen. Davon wird ein Teil vom Bund selber verantwortet und vorangetrieben, andere entwickeln sich im Rahmen von rechtlichen Vorgaben oder wurden privat initiiert.



[Elektronisches Impfdossier \(elmpfdossier\)](#)

Austauschformat zum „Elektronisches Impfdossier“ verabschiedet.



[Das elektronische Patientendossier](#)

Deutliches Ja der Räte zum Gesetzesentwurf über das elektronische Patientendossier! Ein Meilenstein für das EPD!



[mHealth](#)

Der Steuerausschuss hat "eHealth Suisse" beauftragt, bis Ende Jahr 2015 eine „mHealth-Roadmap Schweiz“ zu erarbeiten.

Suche in eHealth

[erweiterte Suche](#)

Weitere Informationen



Wir befolgen den [HONcode Standard für vertrauenswürdige Gesundheitsinformationen](#). Kontrollieren Sie dies [hier](#).

- Teilprojekte
- eHealth Aktivitäten
- Projektplattform
- Bereitschaft
- Umsetzung
- Dokumente
- Zusammenfassung
- Factsheets
- Publikation
- Beratungsangebot

Startseite > Umsetzung > Projektplattform

Übersicht

Bei jeder „eHealth“-Einführung wird viel Wissen gewonnen über Herausforderungen und Evaluation von Umsetzungsprojekten zur Verfügung. Die Projektplattform macht die Erkenntnisse im Hinblick auf ein national einheitliches System.

Bei der Evaluation eines Umsetzungsprojektes werden zwei „Phasen“ unterschieden, die organisatorischen und politischen Vorbereitungen für eine optimale Umsetzung des Projektes umfassen.

Filter

Umsetzungsprojekt	Institution
e-toile	République et canton de Genève Le département des affaires
eHealth VD	Etat de Vaud Département de la santé et de l'action social Se
epSOS	Hôpitaux universitaires de Genève (HUG)
Infomed	Etat du Valais, Service de la santé publique
Ponte Vecchio	Gesundheitsdepartement St. Gallen
Rete sanitaria	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento della sanità e della

- ▼ e-toile
 - 2011 / 6
 -  [Schlussbericht der Evaluation des Umsetzungsprojektes „e-toile“, Kanton Genf](#)
- ▼ eHealth VD
 - 2012 / 11
 -  [Schlussbericht der Teil-Evaluation des Umsetzungsprojektes „eHealth VD“, Kanton Waadt](#)
 - ▶ epSOS
 - ▼ Infomed
 - 2013 / 10
 -  [Schlussbericht der Evaluation des Umsetzungsprojektes „Infomed“, Kanton Wallis](#)
 - ▼ Ponte Vecchio
 - 2014 / 5
 -  [Schlussbericht der Evaluation des Umsetzungsprojektes „Ponte Vecchio“, Kanton St.Gallen](#)
 - ▼ Rete sanitaria
 - 2012 / 7
 -  [Schlussbericht der Teil-Evaluation des Umsetzungsprojektes „Rete Sanitaria“, Kanton Tessin](#)
 -  [Schlussbericht der Teil-Evaluation des Umsetzungsprojektes „Rete Sanitaria“, Kanton Tessin \(auf italienisch\)](#)

Organisation	Grundlagen	Umsetzung	Nutzen	Häufige Fragen	Aktuell
--------------	------------	------------------	--------	----------------	---------

Teilprojekte
eHealth Aktivitäten
Projektplattform
Bereitschaft
Umsetzung
Semantik
Dezentraler Patienten-Index
Dezentraler Index Behandelnde
Dezentrales Register Dokumente
Dezentrale Dokumentenablage
Identifikation Bevölkerung und Patienten
Identifikation Behandelnde
IT-Infrastruktur und Systemanbindung
Zugangsportale Bevölkerung und Patienten
Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
Dokumente
Zusammenfassung
Factsheets
Publikation
Beratungsangebot

Startseite > Umsetzung > Projektplattform > Umsetzung > **Dezentraler Patienten-Index**

Dezentraler Patienten-Index

Filter

▸ Master-Patientenindex

▼ Patientenidentifikation

	Bewertung	Umsetzungsprojekt	Begründung
<input checked="" type="checkbox"/>	C	e-toile 2011 / 6	Mit der „Medical Data Exchange Solution“ (MDES) von Cisco [mehr anzeigen]
	Kontext: Wie ein MPI (Master Patient Index, siehe auch Kontext zu Kriterium 4) umzusetzen ist, damit er eHealth Suisse Strategiekorrespondierende IHE-Profile (für eine detaillierte Beschreibung siehe Evaluationshandbuch Kapitel 2.4.1) wie IHE PIX/PDQ in Gemeinschaften. Welche Profile geplant, umgesetzt oder bereits produktiv in Gebrauch sind, wird hier beurteilt.		
<input checked="" type="checkbox"/>	D	Infomed 2013 / 10	Wichtige Profile (PIX/PDQ) sind bereits implementiert und [mehr anzeigen]
	Kontext: Im IHE-Kontext definiert ein MPI eine sogenannte „Affinity Domain“ und alle Teilnehmer, die ihn nutzen und damit akzeptieren politischen Strukturen, es sind aber beliebige kleinere oder grössere Affinity Domains („Gemeinschaften“) denkbar. IHE hat c «Patient Identifier Cross-Referencing (PIX)» zur eindeutigen Patienten-Identifikation innerhalb einer Gemeinschaft. Das Profil Primärsystemen (Informationssystemen) für einen Patienten jeweils eigene Kennungen (ID's) vergeben. IHE PDQ (Patient Identifier Cross-Referencing) innerhalb einer Gemeinschaft. Die Abfrage erfolgt nicht wie bei PIX auf Basis von IDs, sondern auf Basis von dem Identifikation von Patienten zwischen zwei IHE-Affinity Domains oder Gemeinschaften hat IHE zudem das empfohlene Profil einer anderen Gemeinschaft (Referenz-ID in den Gemeinschaften und demographische Daten) definiert.		
<input checked="" type="checkbox"/>	B	Ponte Vecchio 2014 / 5	PV & SSC-IT: Es sind alle IHE-Profile gemäss den derzeitigen [mehr anzeigen]
	Kontext: Im IHE-Kontext definiert ein MPI eine sogenannte „Affinity Domain“ und alle Teilnehmer, die ihn nutzen und damit akzeptieren politischen Strukturen, es sind aber beliebige kleinere oder grössere Affinity Domains („Gemeinschaften“) denkbar. IHE hat c «Patient Identifier Cross-Referencing (PIX)» zur eindeutigen Patienten-Identifikation innerhalb einer Gemeinschaft. Das Profil		

Labelvergabe Projekt «reTisan»

Kanton TI «Umsetzung», Basiskomponenten (2015)

Evaluationsmatrix für die Phase "Umsetzung"

Reifegrad		Komponenten in dezentralen Gemeinschaften					Schweizweit koordinierte Komponenten				
		Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumenten-Ablage	Zugangportal Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und System-anbindung	Semantik
A	Nationale Interoperabilität										
B						STRATEGIEKONFORM NATIONAL		✓	✓	✓	
C	Regionale Interoperabilität	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
D			STRATEGIEKONFORM ÜBERREGIONAL								
E	Lokale elektronische Abwicklung	STRATEGIEKONFORM REGIONAL									
F											✓
G	Keine oder sehr beschränkte elektronische Abwicklung										
H											



Labelvergabe „Ponte Veccio“ SG 2013



Bereitschaft

Reifegrad	Information, Aufklärung	Politik, Recht	Organisation, Zusammenarbeit, Konzepte	Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumentenablage	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und Systemanbindung	Zugangsportale Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
A				✓								
B		✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	
C	✓		✓							✓		✓
D												

Umsetzung

Label (grau hinterlegt): STRATEGIEKONFORM REGIONAL nach den Empfehlungen III

Reifegrad	Semantik	Dezentraler Patienten-Index	Dezentraler Index Behandelnde	Dezentrales Register Dokumente	Dezentrale Dokumentenablage	Identifikation Bevölkerung und Patienten	Identifikation Behandelnde	IT-Infrastruktur und Systemanbindung	Zugangsportale Bevölkerung und Patienten	Schnittstelle administrative und medizinische Prozesse
A										
B										
C		✓		✓						
D			✓				✓			
E					✓	✓				
F										
G	✓							✓	✓	✓
H										



Definition der Reifegrade

Bereitschaft

A	Neben gut dokumentierten betrieblichen und organisatorischen Prozessen ist die lokale und kantonale politische Unterstützung im Bereich der Bildung, Aufklärung und Kommunikation klar erkennbar. Ein Businessplan und/oder ein Projekt- oder Betriebshandbuch zeigen detailliert das Vorgehen im Sinne der Empfehlungen von „eHealth Suisse“ auf.
B	Es gibt definierte, durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich für die Information und Kommunikation. Eine lokale Governance im Bereich Bildung ist vorhanden.
C	Es gibt vereinzelte definierte, aber nicht durchgehende Prozesse im organisatorischen sowie betrieblichen Bereich für die Information und Kommunikation. Eine lokale Governance im Bildungsbereich ist in Ausarbeitung.
D	Es gibt keine organisatorischen, politischen oder betrieblich definierten Prozessen im Bereich der Bildung, Aufklärung und Kommunikation.

Umsetzung

A	Ausdehnung des über Profile gesteuerten Informationsaustausch auf das Ausland im semantischen Kontext mit international etablierte Klassifikationen und Ontologien.
B	Systeme arbeiten bezüglich des Dateninhalts (Semantik) auf gleichem Reifegradniveau "voll interoperabel" auf nationaler Ebene zusammen. Dabei werden entsprechende national wie international etablierte Klassifikationen und Ontologien angewandt. CDA-Dokumente mit Body III-Level sind im Einsatz. Sie können Informationen Plug und Play austauschen.
C	Die Kommunikation zwischen verschiedenen Gemeinschaften bezüglich des Dateninhalts (Semantik) kann regions-/sektorübergreifend demonstriert werden. Dabei werden entsprechende national wie international etablierte Klassifikationen und Ontologien angewandt. CDA-Dokumente mit Body III-Level sind im Einsatz.
D	Die Kommunikation zwischen zwei verschiedenen Gemeinschaften bezüglich des Dateninhalts (Semantik) ist in der Umsetzung. Dabei werden entsprechende national wie international etablierte Klassifikationen und Ontologien angewandt. CDA-Dokumente sind im Einsatz.
E	Wichtige Klassifikationen sind innerhalb der Gemeinschaft in Anwendung. Erste Ontologien sind in Planung/implementiert.
F	Eine Umsetzung von wichtigen Klassifikationen ist zu beobachten.
G	Es finden erste lokal eingesetzte Klassifikationen eine Anwendung.
H	Es sind keine semantischen Vorkehrungen getroffen.



Die zwei grossen Player !



4. Ausblick mHealth



mHealth - Neue Versorgungskonzepte

2014 waren es über 381'000 Gesundheits-Apps !

Lifestyle

183'824

Sport

66'853

Fitness

65'642

Medizin

41'152

Essen&Trinken

24'202

Besitz von Smartphone und Tablet

83% (+5%*)



36% (+37%*)



Digital Natives
14 - 29 Jahre

80% (+10%*)



49% (+33%*)



Digital Immigrants
30 - 54 Jahre

63% (+21%*)



42% (+60%*)



Silver Surfers
55 - 69 Jahre

* Entwicklung gegenüber Vorjahr

Zwei grosse globale Player steigen in den Gesundheitsmarkt ein!



Google (neu Alphabet) hat 23 Firmen mit Produkten bezüglich künstlicher Intelligenz gekauft, davon 13 im Medizinbereich. Heute bereits als Online-Krankenkasse Oscar (seit 2012 in New York und New Jersey), Augenarzt und Diagnostiker auf Markt. Grosse Investitionen im Pharma-Bereich mit Novartis und Sanofi.



mHealth - Eine rasante Entwicklung

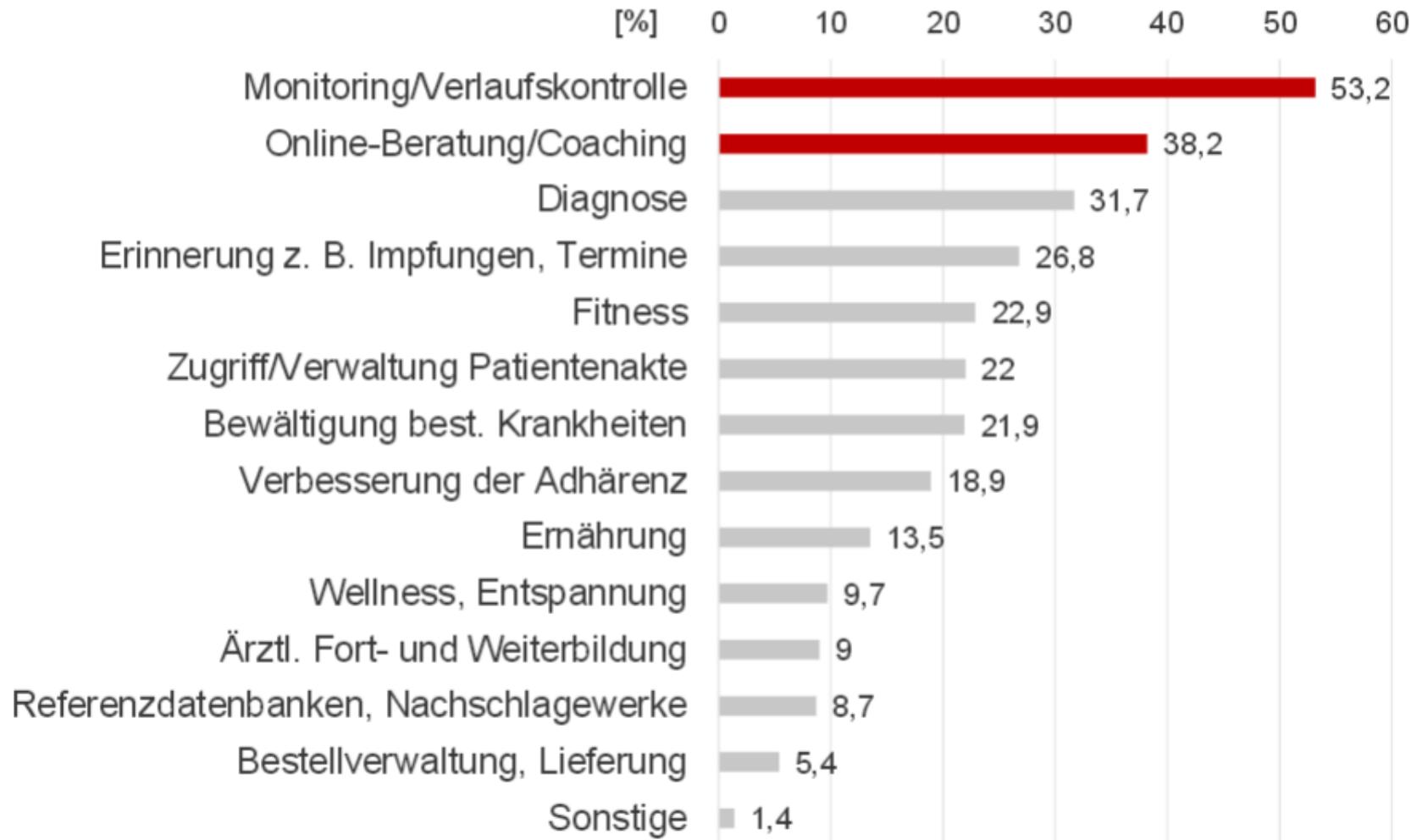
Mobile digitale Präventions- und Gesundheits-Applikationen

- Diversität und Vielfalt
- Self-Tracking von Gesundheitsdaten
- Wirksamkeit von Coaching- und Unterstützungsangeboten durch Individualisierung
- Nutzenbewertung, Integration in Regelversorgung
- eHealth Suisse hat eine eigene mHealth-Arbeitsgruppe [ehealthswisse](https://www.ehealthswiss.ch)

mHealth Strategie als Wettbewerbsvorteil

- Krankenkassen, Bsp. Anreizsysteme für Versicherte (Self-Tracking)
- Pharmaunternehmen, Bsp. App gestützte Programme zur Therapien-Optimierung)
- Spital und Pflegeeinrichtungen (Einsatz von Wearables für bessere Versorgungsqualität und Einbezug des Patienten in Behandlung)

Grösste Chance bei App-Einsatz



mHealth App Developer Economics survey 2014, n = 2031

mHealth-Anwendungs-Beispiele



**Blutzuckermessung
(Diabetes)**



EKG-Messung



Sonografie



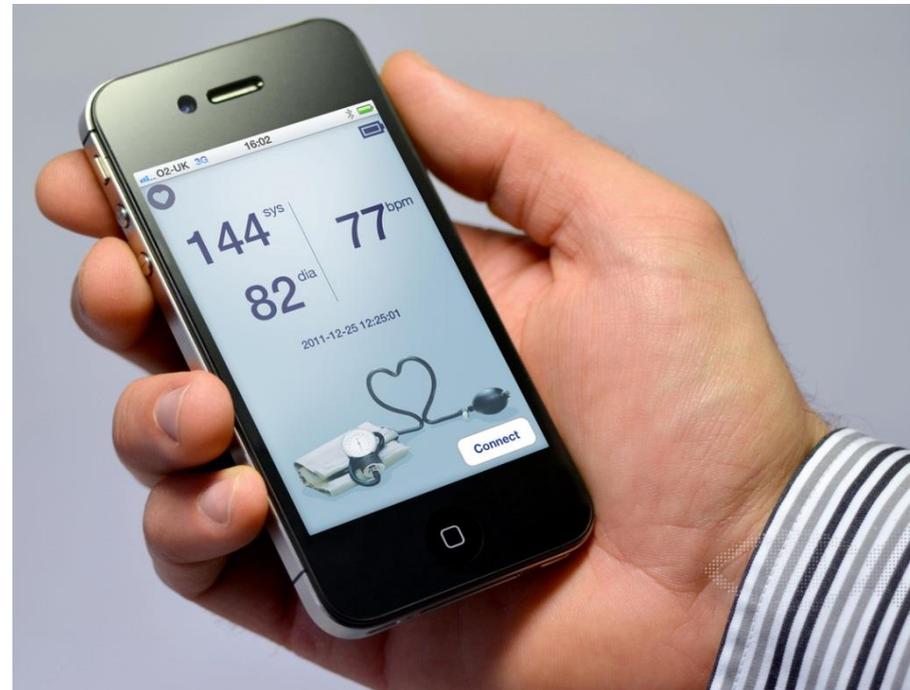
Blutdruckmessung



Dermatologie



Wer von Ihnen hat auf seinem Smartphone
bereits irgend eine Health-App ?



Vorinstallierte Samsung Health App



Einige nützliche Weblinks

[eHealth Suisse Homepage](#)

[eHealth-Projektplattform von eHealth Suisse](#)

[BAG - Strategie eHealth Schweiz](#)

[Gesundheit2020](#)

[Der schweizerische elektronische Impfausweis](#)

[Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier \(EPDG\)](#)

[IHE Suisse](#)

[HL7 Benutzergruppe Schweiz](#)

[GS1 Healthcare](#)

[Stiftung Refdata](#)

[Forum Datenaustausch](#)

[Health Apps](#)

[ELGA Österreich](#)

[eHealth Barometer 2015](#)

Kontakt



Jost Tödli

Geschäftsinhaber

***toedtli*consulting**

Ihr verlässlicher Partner im Gesundheitswesen

Neudorfstrasse 56

CH-8820 Wädenswil

Telefon 079 245 40 12

E-Mail consulting@toedtli.info

Web <http://www.toedtli-consulting.com>