



GN2025 - Vernetzungsanlass

Elektronisches Patientendossier im Kanton Zürich

8. März 2016

Susanna Marti Calmell, Geschäftsstelle Trägerverein ZAD
Markus Hunziker, Leiter Informatik Stadspital Waid



Was lange währt

- 2010/2011 GUD Umfrage und Anfrage an GD
- November 2011 – eHealth Forum
Austausch mit Leistungserbringern / Abholen Bedürfnisse
- März 2012 – Bildung Kerngruppe eHealth
Leistungserbringer-Vertreter / Erarbeitung Vorgehensweise / Ausschreibungspflichtenheft
- **Mai 2014 – Gründung Verein Trägerschaft ZAD**

Mitglieder der Trägerschaft

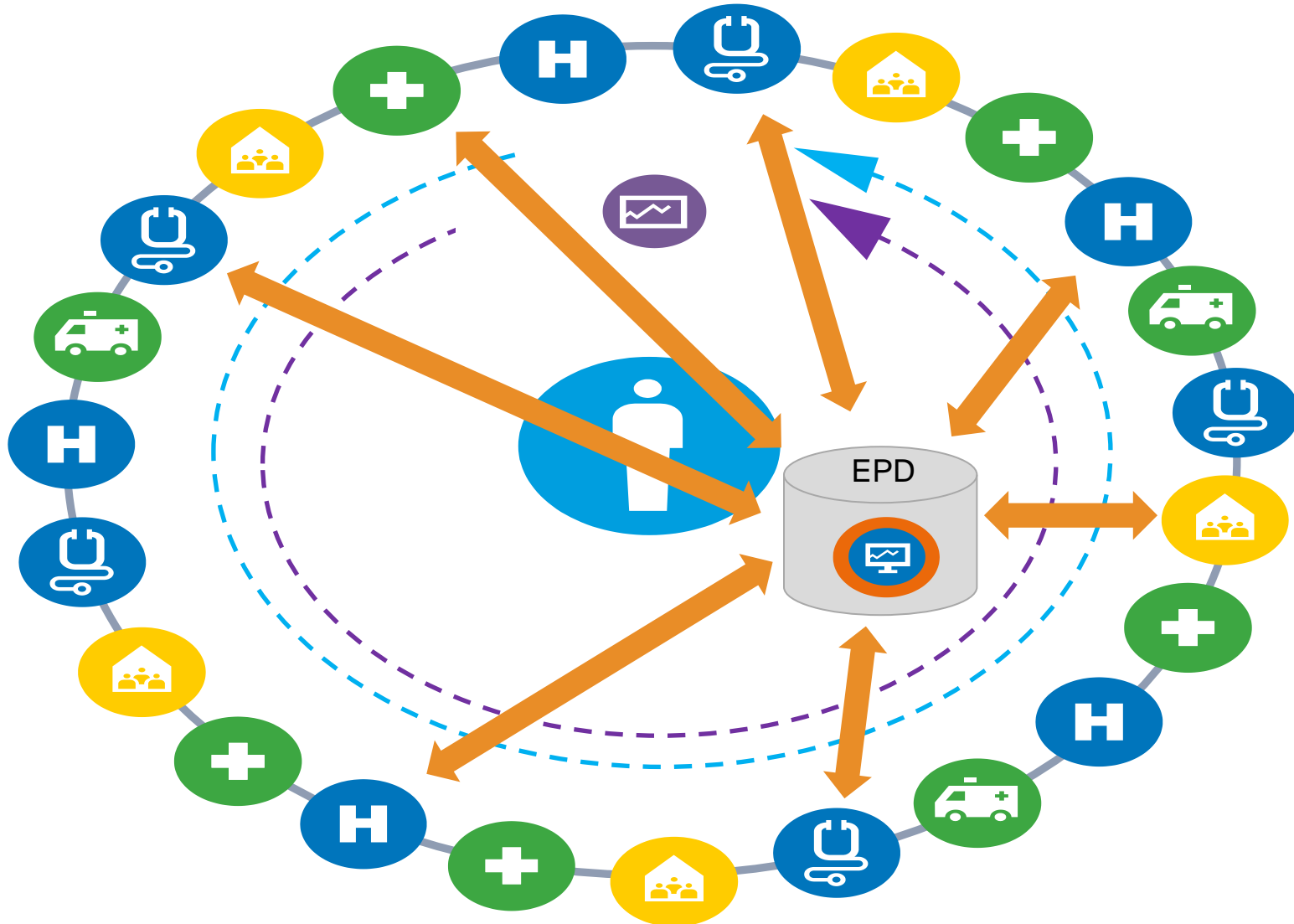
- Verband Zürcher Krankenhäuser VZK
- Ärztesgesellschaft Kanton Zürich AGZ
- Verband Alters-/Pflegeheime Kanton Zürich Curaviva
- Spitexverband Kanton Zürich
- Apothekerverband Kanton Zürich AVKZ
- Gesundheitsdirektion Kanton Zürich
- Association Spitex privée Suisse
- Spitex Zürich Limmat AG

Konzept für die Einführung

- **Eine** EPD-Gemeinschaft für alle Leistungserbringer in ZH
- Trägerschaft mit **allen** Leistungserbringerverbänden
- Vorgaben des EPDG werden vollständig erfüllt (**Zertifizierung**)
- Leistungserbringer müssen einen **Nutzen** haben (gerichtete Kommunikation und administrative Prozesse unterstützen)
- **Rasche** Verbreitung anstreben (Attraktivität des Angebots, finanzieller Anreiz für «early movers»)
- **Selbsttragender** Betrieb auf der Grundlage von Dienstleistungsangeboten für die Leistungserbringer (z.B. eRezept, eFaktura, multi-channel-input/output, Terminbuchung, Fachforen usw.)
- **Vertrauenswürdigkeit** dank hoher Datensicherheit und Engagement der LE-Verbände und des Kantons.

.... geht endlich los !

- Februar 2015 – Ausschreibung Aufbau und Betrieb Affinity Domain
- September 2015 – Zuschlag an Swisscom Health AG
- November 2015 – Antrag an Lotteriefonds Kanton Zürich für Anschubfinanzierung

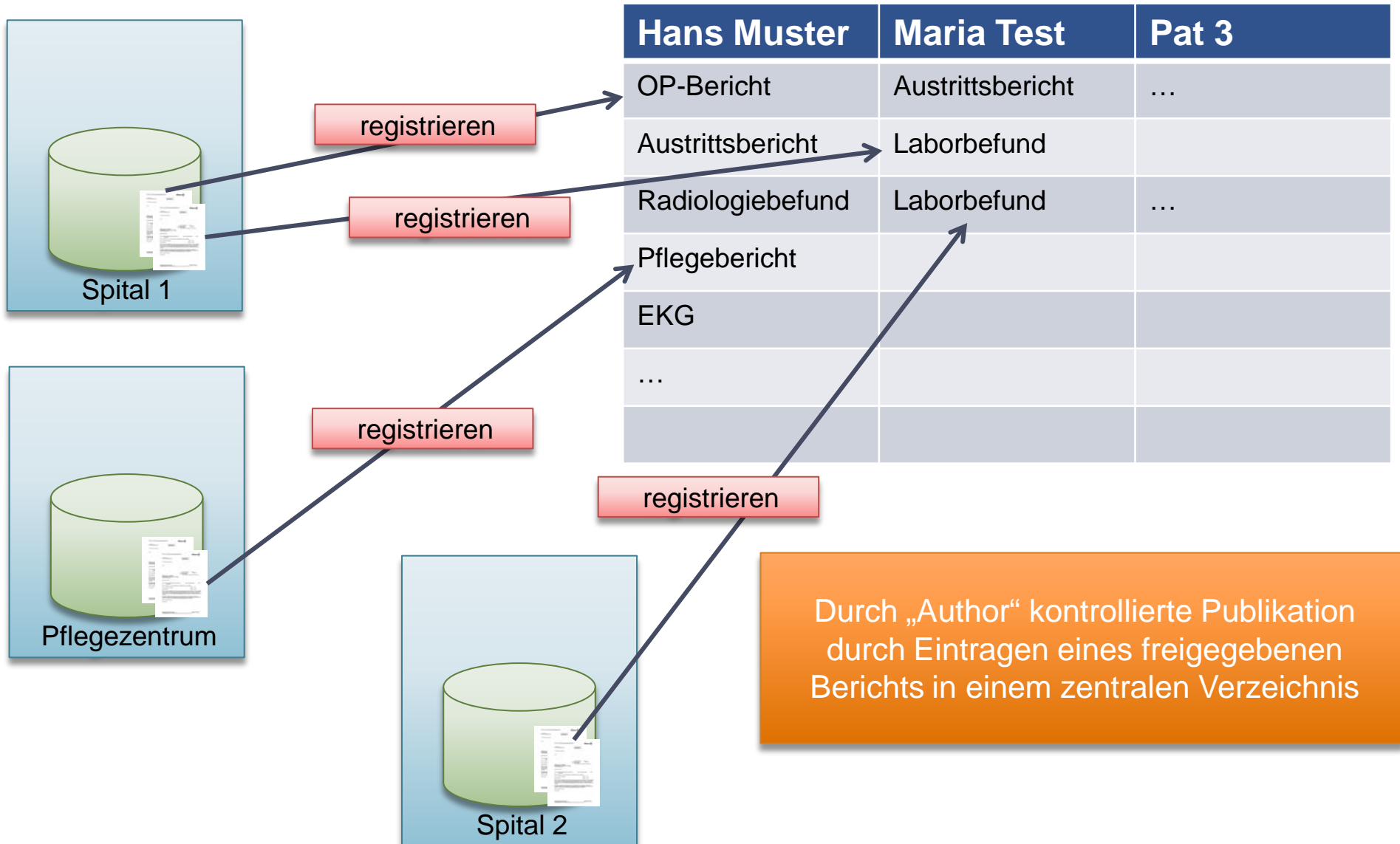


- Das EPDG sieht den Zusammenschluss von Gesundheitsfachpersonen und deren Einrichtungen in Gemeinschaften (oder Stammgemeinschaften) vor.
- Die Teilnahme für Gesundheitsfachpersonen und Einrichtungen ist freiwillig, ausser für Spitäler, Geburtshäuser und Pflegeheime (welche zulasten OKP abrechnen)
- Die Teilnahme ist für die Bürger freiwillig (Opt-In).
- Ein Bürger gehört immer nur einer Stammgemeinschaft an. Diese führt sein Profil und ermöglicht dem Bürger, sein Profil und die Dokumente in seinem virtuellen Dossier selber online zu verwalten.
- Jede Gemeinschaft benötigt eine gemeinsame Basis-Infrastruktur, welche konform zu den Empfehlungen von eHealth Suisse aufgebaut ist. Die technischen Empfehlungen basieren auf internationalen Standards.

Das EPD ist eine verteilte, patientenzentrierte Dokumentenablage

- Finale klinische Dokumente
- werden durch den Leistungserbringer publiziert
- Dokumente sind „für immer“ publiziert
- Dokumente sind für alle angeschlossenen Leistungserbringer publiziert
- Dokumentensammlung die noch wenige Anwendungsfälle „kennt“
- Verwaltungshoheit beim Patient
- Inhalte sollten mehr und mehr maschinenlesbar werden
- Nur klinische Dokumente, keine administrativen Dokumente zur „Prozesssteuerung“ (z.B. Anmeldungen)

Wie „funktioniert“ das verteilte EPD



Stammgemeinschaft
„Zürich“

Zugangsportale

- Online-Zugang für Bürger und Health Professionals

Basis-Prozesse

Berechtigungssystem

MPI

Master Patient Index

- Suchen von Patienten
- Zuordnen von Dokumenten

Basis-Prozesse

Berechtigungssystem

HPD /
HPI & HOI

Health Provider
Directory / Health
Professional/Organisation
Index

- „Benutzerverwaltung“

Behandlungs- und Betreuungs-Prozesse

- Publizieren von Dokumenten
- Suchen von Dokumenten

Basis-Prozesse

Berechtigungssystem

Dokumenten-
register

Dokumentenablage
in der Verantwortung
der Leistungser-
bringer

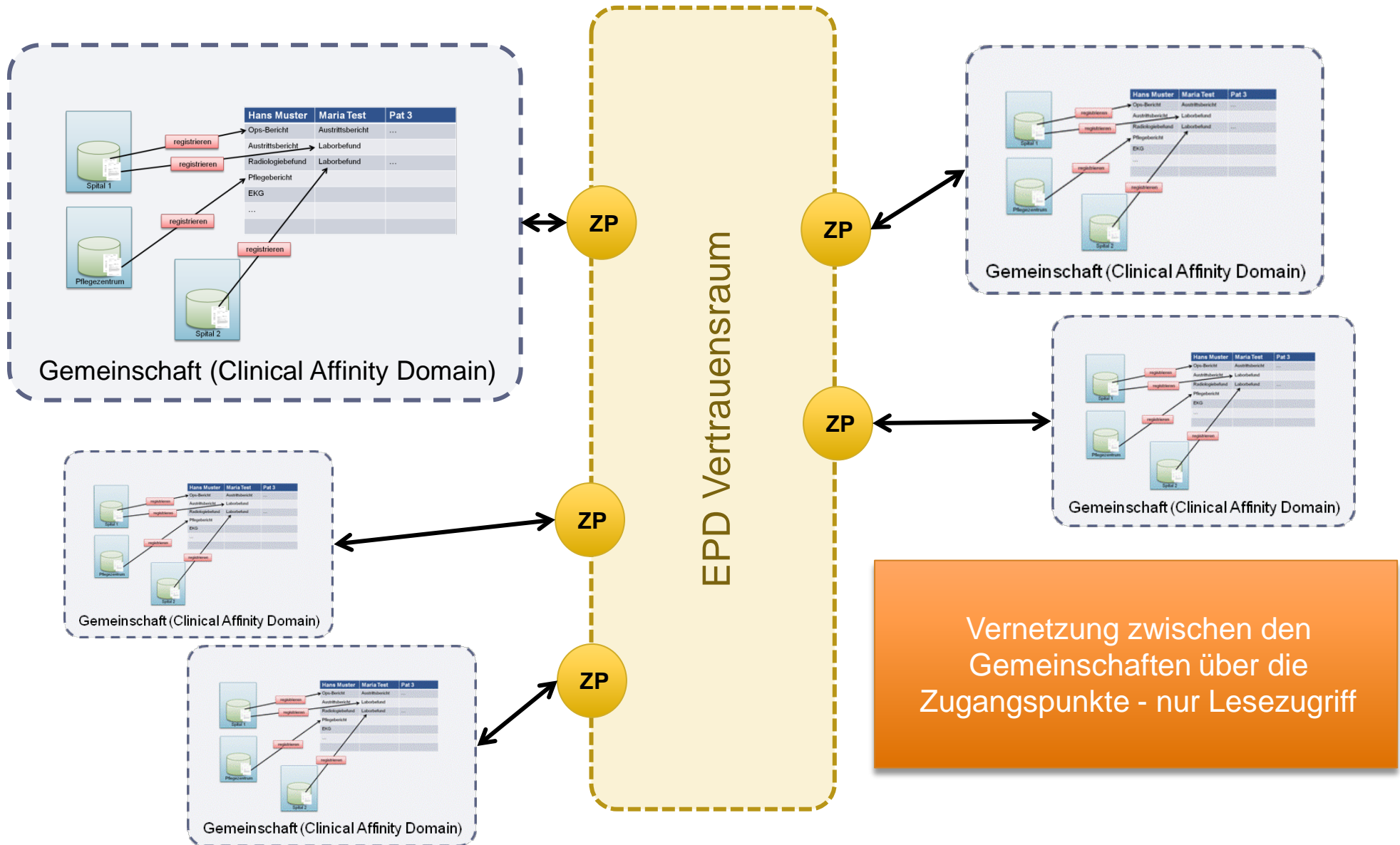
Basis-Prozesse

Berechtigungssystem

Dokumenten-
ablage(n)

- Speichern von publizierten Dokumenten

Vernetzung zwischen Gemeinschaften





- Finale Berichte zur Verfügung stellen
 - OP-Berichte, Austrittsberichte, Radiologiebefunde, Pflegberichte, etc.
 - Arzneimittelverordnungen



- Mehre aufeinanderfolgende Berichte z.B.
 - Provisorisch, dann Definitiv (Austrittsberichte, Pflegebedarfseinstufungen etc.)
 - Labor: Biologie mit Zwischenberichten
- Gemeinsame Pflege von strukturierten Daten mit vielen Änderungen z.B.
 - Aktuelle Arzneimittelverordnungen und –bezüge
 - Allergien/Unverträglichkeiten über Zugangspunkte
- Zeitlich beschränkt gültige Dokumente z.B.
 - Anmeldungen

- eMediplan
 - elmpfdossier ist eine Vorstufe
 - Erfassen von Rezepten (ePrescribing) und der Abgaben
 - der meistgenannte Anwendungsfall
 - Grundlagen werden erarbeitet
 - Setzt voraus, dass „alle“ teilnehmen
 - Benötigt Regelungen zwischen den Teilnehmern

Kanton Zürich wäre geeignet für die erste Umsetzung...

- Anfangs ist die Verwendung eines ePD nur selten möglich, weil:
 - Viele Patienten, welche kein EPD haben
 - viele Leistungserbringer nicht teilnehmen wollen/müssen
- Hausinterne Abläufe müssen den „Sonderfall ePD“ bedienen können
 - Nutzen des ePD gering
- Für den Kanton Zürich wurden zwei Funktionalitäten eingefordert:
 - EPD gemäss Vorgaben Bund
 - „Gerichtete Kommunikation“ wie sie heute schon (teilweise) im Einsatz ist
- Ein Grossteil der heute zur Anwendung kommenden Abläufe können über die ZAD abgewickelt werden

Die Leistungserbringer brauchen mehr, z.B.:

- Unterstützung von administrativen Prozessen.
- Informations- und Wissensmanagement.

Die Bürger wollen mehr, z.B.:

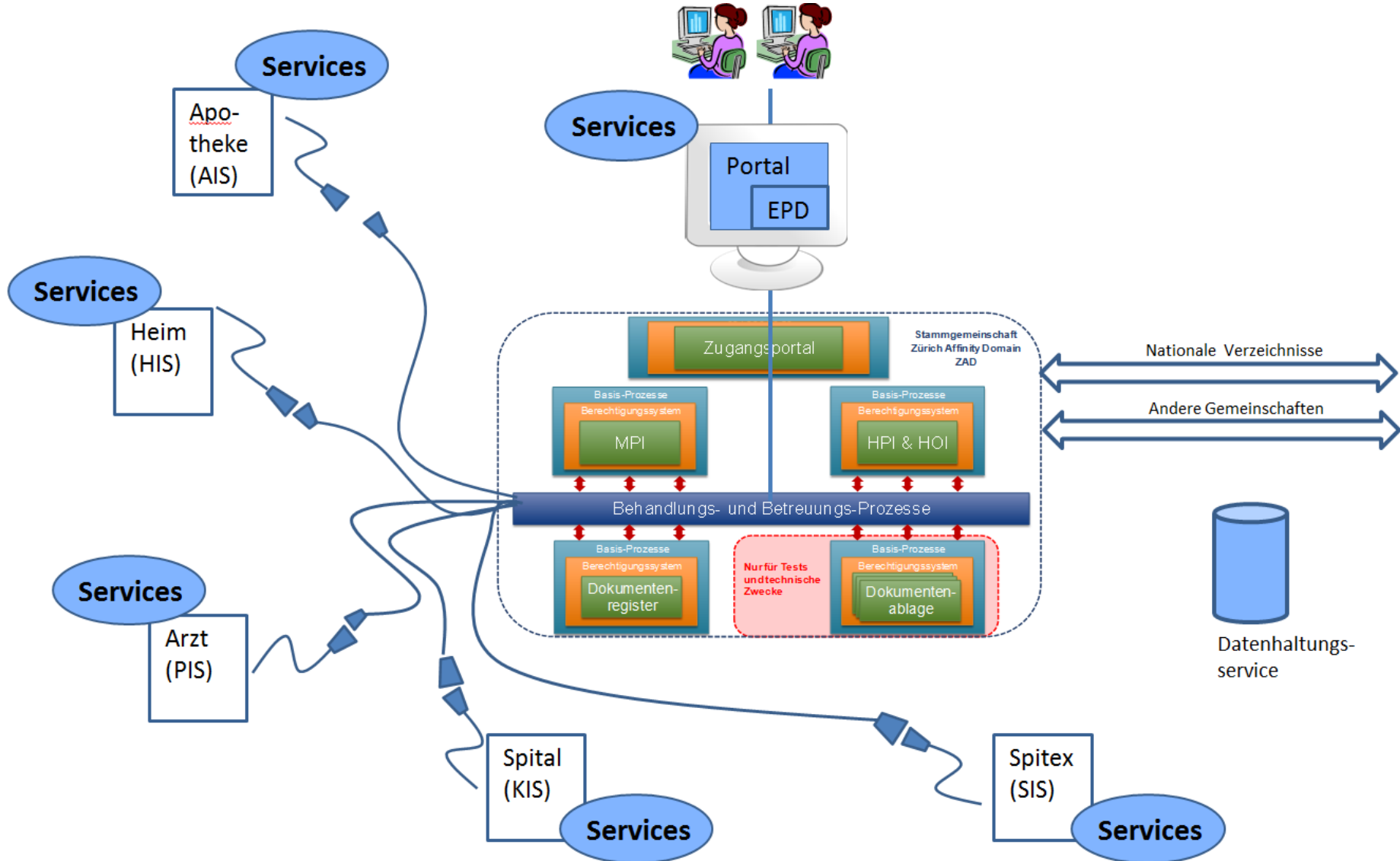
- Beratung, Begleitung.
- Information, Sicherheit.
- Fitness, Wellness, Wellbeing.

Die technische Plattform kann mehr, z.B.:

- Kommunikation und Datenaustausch zwischen Leistungserbringern.
- Überbrückung von Medienbrüchen.
- Datenhaltung.

☞ **Die für das EPD notwendige technische Plattform kann und soll für nutzbringende Dienstleistungen eingesetzt werden!**

Branchenspezifische Dienstleistungsangebote (Services)



Basis

Grundfunktion ePD plus:

- Gerichtete Kommunikation (Überweisung/Anmeldung/Auftrag etc.)
- eRezept
- Termine buchen
- Chat (Fachkonsilien)

Premium

Zusätzlich zu Basis:

- Workflow B2B
- Order Entry Labor
- eMedikation
- eFaktura in Portal für Patienten
- Video-Konferenz

Professional

Zusätzlich zu Premium:

- Repository in der Cloud
- eProcurement/ePayment
- Multichannel-Input-Management
- Patientenüberwachung als App im Portal

- Zuweiserportale von Spitälern (SWZ, LUKS, SNB, ...)
- Interdisziplinäre und Interprofessionelle Betreuung ambulanter Patienten (z.B. Onkologie TI aber auch GN2025 Palliative Care)
- Projekt Übertritte.ch
- Teleradiologie (Schweden – Spanien, aber z.B. auch Spital Ilanz)
- Elektronische Laborbefunde (openmedical)
- Elektronisches Rezept vom Notfallarzt an Apotheke (DK)
- Versorgungskontinuität: kooperative Entwicklung eines internetbasierten Pflegeverlegungsberichtes (D)

Anwendungsbeispiele...

Gemeinsame Strukturdaten


Sygehus FYN / COPD




Anvendelsesbeispiele...

Gemensame Strukturdaten

Funen Diabetes Database



[Find patient](#) [Opret patient](#) [Lister](#) [Profil](#) [Hjælp](#) [Log af](#)



Christian Hansen - 300404 08:43

Status
Diabetesmedicin
Grafer
Historie
Print
Basisdata

Helle Thormod Kæmpe - CPR 130952-1834 - Alder 51 - Debut 2002 - Type Type 2

Status

Kontakt [?](#) [mere](#) | [opret \[ALT+K\]](#)

200404	Rutinekontrol	040223
140104	Årsstatus	040223

Insulin [?](#) [mere](#) | [opret \[ALT+I\]](#)

Insulatard	12 IU/dag	200404
------------	-----------	--------

Øjenstatus [?](#) [opret \[ALT+Ø\]](#)

	Højre	Venstre
Retinopati		
Makulopati		
Visus		
Vitrektomi		
Laserbehandling		

OHA [?](#) [mere](#) | [opret \[ALT+O\]](#)

Biguanid	Orabet 500 mg 2 x 2	130503
----------	---------------------	--------

Anden behandling [?](#) [mere](#) | [opret \[ALT+B\]](#)

For dyslipidæmi	Simvastatin 10 mg 1 dgl	200404
For hypertension	Selo-Zok 50 mg dgl	200404
For hypertension	Triatec komp. 1 dgl	200404

Fodstatus [?](#) [opret \[ALT+F\]](#)

	Højre	Venstre	
Følsomhed	Normal	Normal	140104 mere
Puls	Ja	Ja	140104 mere
AAI			
Fødisiko	Nej	Nej	140104 mere
Sår	Nej	Nej	140104 mere
Amputation	Nej	Nej	140104 mere

Målinger [?](#) [opret \[ALT+M\]](#)

Højde	175 cm	200404	mere
Vægt	84,9 kg	200404	mere
BMI	27,72 kg/m ²	200404	mere
BT	120/80 mmHg	200404	mere

Egenomsorg [?](#) [opret \[ALT+E\]](#)

Ryger	10 cig/dag	200404	mere
Ryger indtil			
Motion	7 timer/uge	200404	mere
Selvundersøgelse	7 bgmål./uge	200404	mere

Akutte komplikationer [?](#) [opret \[ALT+A\]](#)

	Total	Seneste	
Hypoglykæmi	0 x		200404 mere
Ketoacidose	0 x		200404 mere
AMI	0 x		200404 mere
Apopleksi	0 x		200404 mere

Laboratorieresultater [?](#) [opret \[ALT+L\]](#)

HbA1c	7,6 %	140404	mere
U-albumin			
U-alb./krea. ratio	2,0 ratio	080104	mere
S-kreatinin	67 µmol/l	080104	mere
Kreatinudskillelse			
S-kolesterol	3,3 mmol/l	080104	mere
S-LDL-kolesterol	1,8 mmol/l	080104	mere
S-HDL-kolesterol	0,83 mmol/l	080104	mere
S-triglycerid	1,56 mmol/l	080104	mere
GAD			
C-peptid			

Patientnoter [?](#) [mere](#) | [opret](#)

Andre komplikationer [?](#) [mere](#) | [opret \[ALT+N\]](#)

Angina	Nej	200404
Claudicatio	Nej	200404
Terminal nyreinsufficiens	Nej	200404
Inj. Infiltrater	Nej	200404



- Ein Anschluss der die Grundlagen schafft
 - Anschlussgebühren
 - Rechtliche Grundlagen
 - Informationssicherheit und Datenschutz
 - Technische Anbindung
 - Standardisierung für die Lieferanten
- Basis für die „kleinen“ Bottom-Up Projekte welche für den erfolgreichen Einsatz notwendig sind
- Innerhalb der Gemeinschaft bestehen vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten
 - Administrative Prozesse
 - Patienten ohne EPD
 - Fachforen etc.

Das EPD kann die Versorgungsqualität und die Effizienz
in der Zusammenarbeit nur verbessern,
wenn möglichst viele Leistungserbringer teilnehmen!

- Gemeinsam mit anderen LE Anwendungsfälle festlegen und umsetzen
 - ausgehend von den heutigen Abläufen (Evolution)
 - „Standardisierung“ für administrative Prozesse vorantreiben
 - Neue Versorgungsmodelle entwickeln
- Inhaltliche Normierung vorantreiben
 - Notwendig für die Wiederverwendbarkeit beim „Empfänger“
 - Problemstellung: die klinischen Inhalte sind oft nicht präzise normiert, die korrekte Interpretation ist nicht gewährleistet
 - z.B. Laborwerte da diese teilweise unterschiedlichen Einheiten verwenden
 - Präparate von Medikamenten mit unterschiedlichen Wirkstoffdosierungen (Generika, Kombipräparate, ...)
 - Hausinterne Systeme müssen vorbereitet werden