



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Konferenz der kantonalen Gesundheits-
direktorinnen und -direktoren
Conférence des directrices et directeurs
cantonaux de la santé
Conferenza delle direttrici e dei direttori
cantionali della sanità

eHealth Suisse

Die eMedikation im elektronischen Patientendossier: Architektur-Konzept

Bericht für die öffentliche Anhörung

Bern, 26. Oktober 2020

ehealthsuisse

Kompetenz- und Koordinationsstelle
von Bund und Kantonen

Centre de compétences et de coordination
de la Confédération et des cantons

Centro di competenza e di coordinamento
di Confederazione e Cantoni

Impressum

© eHealth Suisse, Kompetenz- und Koordinationsstelle von Bund und Kantonen

Lizenz: Dieses Ergebnis gehört eHealth Suisse (Kompetenz- und Koordinationsstelle von Bund und Kantonen). Das Schlussergebnis wird unter der Creative Commons Lizenz vom Typ „Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 Lizenz“ über geeignete Informationskanäle veröffentlicht. Lizenztext: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Weitere Informationen und Bezugsquelle: www.e-health-suisse.ch

Für Fragen und Anliegen zum vorliegenden Konzept:
info@e-health-suisse.ch, +41 (0)58 462 93 59

Zweck und Positionierung dieses Dokuments

Das vorliegende Dokument beschreibt das Konzept für einen nationalen «eMedication Service» im Umfeld des elektronischen Patientendossiers (EPD). Es bildet die Grundlage für die öffentliche Anhörung zur vorgeschlagenen Umsetzung.

Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wird auf die konsequente gemeinsame Nennung der männlichen und weiblichen Form verzichtet. Wo nicht anders angegeben, sind immer beide Geschlechter gemeint.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Ausgangslage.....	3
Architektur-Konzept.....	3
Die Umsetzungsvorschläge im Überblick.....	4
1 Einleitung	5
1.1 Ausgangslage.....	5
1.2 Vorarbeiten der IPAG EPD.....	5
1.3 Harmonisierung mit internationalen Grundlagen.....	6
1.4 Die eMedikation im EPD	8
1.5 Ziel der Anhörung	8
2 Architektur-Konzept	10
2.1 Dezentrale Umsetzung	10
2.2 Anforderungen	10
2.3 Geprüfte Umsetzungsvarianten.....	11
2.4 Architektur der empfohlenen Variante.....	12
2.5 Rolle des «eMedication Repository».....	13
2.6 Rolle des «XDS.b Repository».....	14
2.7 Zugriffsrechte und Nachvollziehbarkeit	14
2.8 Patientenportal	14
2.9 Verantwortung	15
2.10 Finanzierung.....	15
3 Ausblick	17
3.1 Einsatz der Architektur für andere Zwecke	17
3.2 Zeitplan.....	17
3.3 Motion «Recht auf einen Medikationsplan»	17
Anhang: Glossar	18

Zusammenfassung

Ausgangslage

Die Kontinuität der Medikation ist für die Patientensicherheit von grosser Bedeutung: Es ist erwiesen, dass ein erheblicher Prozentsatz der Notfall-Aufnahmen in Spitälern auf Probleme mit der Medikation zurückzuführen ist. Deshalb wird von vielen Stakeholdern eine rasche Implementation der Medikations-Prozesse im elektronischen Patientendossier (EPD) gefordert.

eMedikation von grosser Bedeutung

Das EPD ist in der heutigen Ausprägung für die Speicherung von Dokumenten ausgelegt. In seiner jetzigen Konzeption ist eine Prozessunterstützung, wie sie für die eMedikation nötig ist, nicht implementierbar. Dazu sind zusätzliche Elemente notwendig. Mit der in diesem Bericht vorgeschlagenen Architektur kann die eMedikation im EPD integriert werden.

Ergänzung der EPD-Architektur notwendig

Eine Ergänzung der EPD-Architektur bedingt Anpassungen an den rechtlichen Grundlagen des EPD, voraussichtlich auf Verordnungsstufe. Um die Anliegen aller Stakeholder so früh wie möglich abzuholen, führt eHealth Suisse als verantwortliche Fachstelle eine öffentliche Anhörung zum Architektur-Konzept durch. So können potenzielle Konflikte erkannt und noch vor dem Rechtsetzungsverfahren gelöst werden.

Anliegen der Stakeholder abholen

Parallel zur Anhörung des Architektur-Konzepts liegen die technischen Spezifikationen für die Umsetzung zum Review durch Fachpersonen auf.

Ergänzend:
Technisches Review

Architektur-Konzept

Um ein Konzept für eine eMedikations-Architektur zu erarbeiten, hat eHealth Suisse eine Arbeitsgruppe eingesetzt bestehend aus Vertretern von (Stamm-)Gemeinschaften, Plattformanbietern, der IG eHealth, dem Verein IG eMediplan und der Interprofessionellen Arbeitsgruppe IPAG.

Erarbeitung in Arbeitsgruppe

Der eMedikations-Prozess soll auf dem bestehenden Konzept der (Stamm-)Gemeinschaften aufbauen und möglichst wenige Änderungen an den rechtlichen Grundlagen auslösen. Zu den Eckwerten für das Konzept gehörten unter anderem die dezentrale Datenhaltung, die Einbindung in die bestehende EPD-Struktur oder die Verwendung internationaler IHE-Profile.

Orientierung an EPD und Internationalem

Geprüft wurden mehrere Architektur-Konzepte. Gemäss empfohlener Variante verfügt jede Gemeinschaft und Stammgemeinschaft über einen «eMedication Service», jedoch mit unterschiedlicher Konfiguration.

«eMedication Service»

Stammgemeinschaften betreiben einen umfassenden Dienst, welcher alle für die eMedikation benötigten Funktionalitäten zur Verfügung stellt. Dazu gehört auch die eMedikations-Ablage für seine Patienten.

Stammgemeinschaften:
Umfassender Dienst

Dem gegenüber implementieren Gemeinschaften (ohne Patienten) den «eMedication Service» als Proxy-Dienst. Dieser hat die Aufgabe, die Transaktionen für die eMedikation an den «eMedication Service» der Stammgemeinschaft des jeweiligen Patienten weiterzuleiten.

Gemeinschaften:
Proxy-Dienst

Die Umsetzungsvorschläge im Überblick

Die eMedikation wird im EPD in der bestehenden dezentralen Architektur umgesetzt.	Vorschlag 1: Dezentrale Umsetzung
Patienten müssen beim Zugriffsrecht auf die eMedikation entscheiden, ob für die Gesundheitsfachperson keine oder alle Informationen einsehbar sind. Differenzierte Zugriffsrechte auf einzelne Dokumente der eMedikation sind nicht möglich.	Vorschlag 2: Zugriffsrecht nur für ganze eMedikation
Stammgemeinschaften richten einen umfassenden «eMedication Service» ein, welcher alle für die eMedikation benötigten Funktionalitäten einschliesslich eines «eMedication Repository» (eMedikations-Ablage) für seine Patienten zur Verfügung stellt. Gemeinschaften (ohne Patienten) richten den «eMedication Service» als Proxy-Dienst ein. Dieser hat die Aufgabe, die Transaktionen für die eMedikation an den «eMedication Service» der Stammgemeinschaft des jeweiligen Patienten weiterzuleiten.	Vorschlag 3: «eMedication Service» für das Medikations-Management
Die Primärsysteme von Gesundheitsfachpersonen, die Dokumente zur eMedikation ablegen oder abrufen wollen, kommunizieren weiterhin nur mit der (Stamm-)Gemeinschaft, an die sie angeschlossen sind. Weitere Kommunikationswege müssen nicht implementiert werden.	Vorschlag 4: Keine zusätzlichen Kommunikationswege für die Primärsysteme
Der dezentrale Speicher der eMedikation ist patientenzentriert. Das heisst: Alle Daten zur eMedikation eines Patienten sind im «eMedication Repository» seiner Stammgemeinschaft abgelegt. Dezentral ist die Datenhaltung gleichwohl, da die Gesamtheit der Medikationsdaten aller Patienten auf die Stammgemeinschaften verteilt ist.	Vorschlag 5: Patientenzentrierte Datenablage
Das EPD-Portal für die Bevölkerung wird so erweitert, dass die Patienten das Zugriffsrecht auf ihre eMedikations-Unterlagen separat von den anderen Dokumenten im EPD verwalten können.	Vorschlag 6: Zugriffsrecht wird separat verwaltet
In den rechtlichen Grundlagen zum EPD muss festgelegt werden, wie die Verantwortung für die Inhalte geregelt ist, wenn mehrere Gesundheitsfachpersonen Informationen zu einem gemeinsamen Medikationsplan eines Patienten liefern.	Vorschlag 7: Verantwortung für Inhalte regeln
Die (Stamm-)Gemeinschaften teilen die Entwicklungskosten für den «eMedication Service» durch Verwendung einer Referenzimplementierung oder durch gemeinschaftlich getragene Support- und Wartungskosten	Vorschlag 8: Entwicklungskosten teilen

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Kontinuität der Medikation ist für die Patientensicherheit von grosser Bedeutung: Es ist erwiesen, dass ein erheblicher Prozentsatz der Notfall-Aufnahmen in Spitälern auf Probleme mit der Medikation zurückzuführen ist. Dazu gehören falsche Einnahme, falsche Dosierung oder unverträgliche Medikamente. Für viele Versorgungsprozesse ist eine möglichst umfassende Medikamentenübersicht erforderlich, um die Qualität der therapeutischen Prozesse und die Patientensicherheit zu gewährleisten. Deshalb wird von vielen Stakeholdern eine rasche Implementation der Medikations-Prozesse im elektronischen Patientendossier (EPD) gefordert. Insbesondere wird die Übersicht über alle Medikamente des Patienten als äusserst wichtig betrachtet.

Handlungsbedarf in der Medikation

Das EPD ermöglicht die gemeinsame Nutzung von Informationen. Es ermöglicht die Speicherung von Dokumenten und damit zu jeder Zeit den Zugriff auf relevante Gesundheitsinformationen. Gleichzeitig bietet es wichtige Grundfunktionen wie eine Zugriffskontrolle, die Identifizierung der Beteiligten, die Protokollierung oder die Rückverfolgbarkeit.

Grundfunktionen EPD

Nicht pflegebedürftige Patienten nehmen ihre Medikamente in der Regel selbst ein. Die Medikamenteneinnahme ist deshalb aus Patientensicht ein zentraler Aspekt der Gesundheitsversorgung, bei welchem er als Patient stark involviert ist: Über rezeptfreie Medikamente kann er selbst entscheiden, andere werden durch den Arzt verordnet und – je nach Kanton – auch von diesem abgegeben. Teilweise ist aber auch der Gang zur Apotheke notwendig. Es sind also eine Vielzahl von Stakeholdern involviert.

Potenzial des EPD

Eine Integration in das EPD ist damit nahezu zwingend.

1.2 Vorarbeiten der IPAG EPD

Die Berufsverbände haben im 2017 in ihrer « Interprofessionellen Arbeitsgruppe» (IPAG) [Empfehlungen für die Medikation als Teil des EPD erarbeitet](#). Vorgeschlagen wurden fünf Dokumente, mit denen «ein wichtiger Teil der Anwendungsfälle aus dem Alltag im Austausch von Medikationsinformationen abgebildet werden kann». Dazu gehören Dokumente zum Therapieentscheid, zu einer allfälligen Verschreibung, zur Beratung oder zur Abgabe. Für die Weiterbehandlung resultiert zudem eine möglichst vollständige Dokumentation der aktuellen Medikation.

Empfehlungen der IPAG

Im Medikationsprozess sind verschiedene Gesundheitsfachpersonen beteiligt. Im Zentrum des Medikationsprozesses steht ein Therapieentscheid, der von einer Gesundheitsfachperson im Rahmen ihrer Kompetenzen getroffen wird. Die folgende Abbildung illustriert die wichtigsten Prozessschritte des Medikationsprozesses.

Medikationsprozess

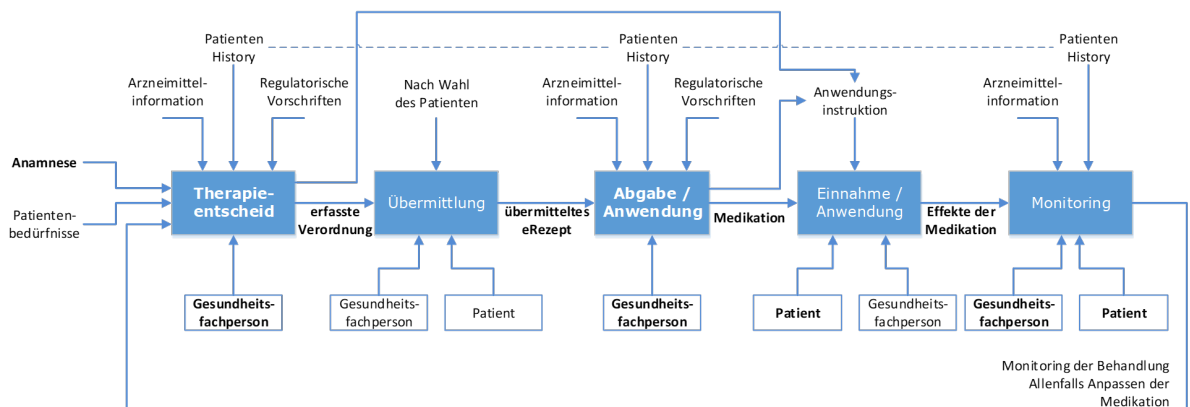


Abbildung 1: Medikationsprozess gemäss IPAG, adaptiert nach Bell DS et al. Conceptual Framework for Electronic Prescribing, J Am Med Inform Assoc, 2004 Jan-Feb;11(1):60-70

Für die Patientensicherheit im Bereich der Medikation ist es wichtig, Informationsverluste an den Schnittstellen zwischen Behandelnden zu vermeiden. Deshalb hat die IPAG in ihrem Bericht wichtige Fachgebiets-übergreifende Prozesse identifiziert und die Kommunikation der Behandelnden entlang der Behandlungskette beschrieben. Dabei wurden heute übliche Prozessabläufe und Dokumente nach Möglichkeit berücksichtigt:

- **Therapieentscheid:** Die Behandelnden treffen im Rahmen ihrer Kompetenzen unter Berücksichtigung verschiedener Inputs einen integrativen Therapieentscheid. Der Therapieentscheid wird festgehalten und bildet die Grundlage für die weiteren Prozessschritte;
- **Verordnung:** Im Anschluss an den Therapieentscheid können die Behandelnden die mit der Verordnung verbundenen Arzneimittel verschreiben, sie dem Patienten abgeben oder direkt am Patienten anwenden. Für eine einzelne Verordnung können die Prozesse der Verschreibung, Abgabe und Anwendung in unterschiedlichen Kombinationen auftreten;
- **Verschreibung:** Die Verschreibung (Rezept) ermöglicht den Bezug rezeptpflichtiger Medikamente und die Abrechnung mit dem Kostenträger.
- **Übersicht aktuelle Medikation:** Bei jedem Patientenkontakt können sich alle Behandelnden im Rahmen der Medikationsanamnese und Medikationsrekonziliation eine Übersicht der aktuellen Medikation verschaffen. Anpassungen der aktuellen Medikationen können mittels eines neuen Therapieentscheids (Hinzufügen eines neuen Arzneimittels) oder der eines Kommentars zur Medikation (Absetzen, Ändern eines Arzneimittels) dokumentiert werden.

Informationsverluste vermeiden

Schritte des Medikationsprozesses

1.3 Harmonisierung mit internationalen Grundlagen

Die Vorarbeiten der IPAG wurden mit dem internationalen «IHE Pharmacy Technical Framework» harmonisiert: Im «IHE Community Medication Prescription and Dispensing (CMPD)»-Profil werden sowohl die Austauschformate (Dokumente) als auch der eMedikationsprozess definiert (vgl. Abbildung 2). Für die verschiedenen Dokumente bzw. Austauschformate gibt es unterschiedliche Namen.

Ableich mit IHE-Profilen

Für die eMedikation im EPD-Kontext werden die folgenden Bezeichnungen verwendet:

Bezeichnungen im EPD-Kontext

- «*Medication Treatment Plan document*»: Dokumentiert den Therapieentscheid eines Behandelnden, d. h. die Verordnung¹⁾ eines Medikamentes;
- «*Medication Prescription document*»: Elektronische Form einer Verschreibung eines Medikamentes;
- «*Pharmaceutical Advice document*»: Dokumentiert die pharmazeutische Beratung;
- «*Medication Dispense document*»: Dokumentiert die Abgabe;
- «*Medication List document*»: Übersicht über die bisherige und aktuelle Medikation. Es enthält die aktuellen und früheren Inhalte der Dokumente «*Medication Treatment Plan document*», «*Medication Prescription document*», «*Pharmaceutical Advice document*», «*Medication Dispense document*»;
- «*Medication Card document*»: Möglichst vollständige Übersicht über die aktuelle Medikation (Auszug aus dem Medication List document zum aktuellen Datum).

IHE kennt noch ein «*Community Medication Administration document (CMA)*», mit welchem die Verabreichung dokumentiert werden kann; zur Zeit ist dieses Dokument für das EPD nicht vorgesehen.

Eine Übersicht, wie die von der IPAG vorgeschlagenen Dokumente mit jenen des internationalen IHE-Profiles harmonisiert und im EPD abgebildet wurden, bietet das [Factsheet eMedikation](#) von eHealth Suisse

Factsheet zur eMedikation

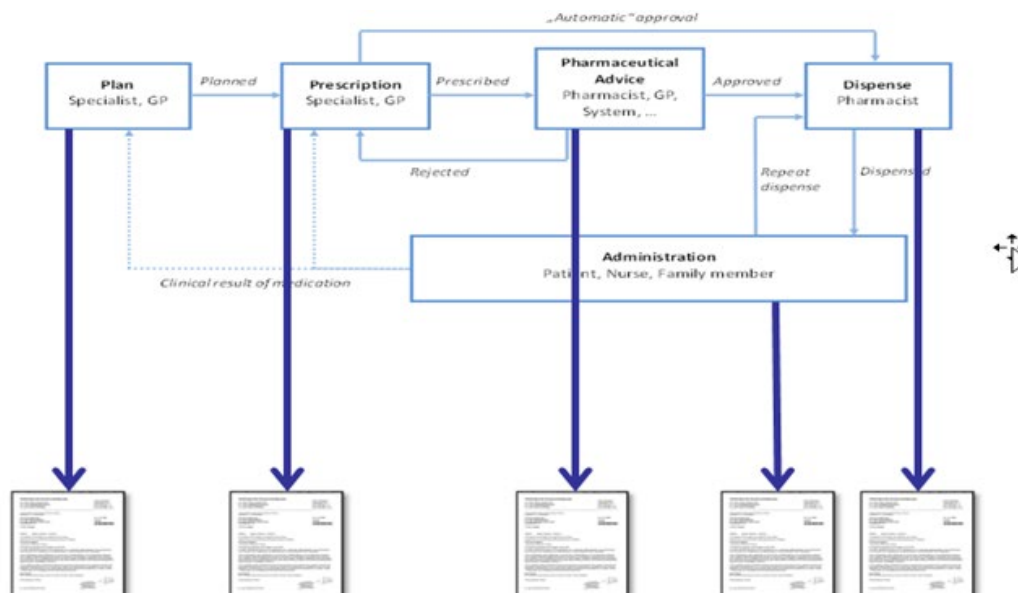


Abbildung 2: Prozess gemäss IHE Community Medication Prescription and Dispense (CMPD)

¹ Anmerkung: Das CMPD-Profil unterscheidet zwischen Verordnung und Verschreibung: Die Verordnung ist das Resultat eines Therapieentscheides; die Verschreibung (= Rezept) ist dagegen ein Dokument, welches – bei rezeptpflichtigen Medikamenten – den Bezug erlaubt und gegebenenfalls die Abrechnung mit dem Kostenträger ermöglicht. Umgangssprachlich wird diese Unterscheidung meist nicht gemacht; die beiden Bezeichnungen werden häufig synonym verwendet.

1.4 Die eMedikation im EPD

Das EPD ist in der heutigen Ausprägung für die Speicherung von Dokumenten ausgelegt. In seiner jetzigen Konzeption ist eine Prozessunterstützung, wie sie für die eMedikation nötig ist, nicht implementierbar.

Grenzen der aktuellen EPD-Architektur

Aufgrund dieser Einschränkungen des EPD wurde zunächst die Idee verfolgt, die eMedikation als Zusatzdienst zu realisieren, schliesslich aber verworfen. Mit der vorgeschlagenen Architektur kann die eMedikation im EPD integriert werden. Da dies im Ausführungsrecht zum EPDG derzeit nicht vorgesehen ist, müssen die einschlägigen Verordnungen angepasst werden.

Ergänzung notwendig

Allerdings ist die Umsetzung des ganzen eMedikation-Prozesses nicht kurzfristig möglich. Deshalb wird die eMedikation im EPD in drei Phasen eingeführt:²

Einführung in drei Phasen

- *Phase 1 «unstrukturierte Informationen zur Medikation»*: Bereits beim EPD-Start ist es möglich, Dokumente zur Medikation im EPD beispielsweise im PDF-Format zur Verfügung zu stellen. Diese sogenannten unstrukturierten Dokumente tragen zwar bereits zum Wissensaustausch bei, sie können aber nicht maschinell verarbeitet werden und unterscheiden sich untereinander teilweise stark;
- *Phase 2 «Medication Card document»*: In einem ersten Schritt Richtung einheitlich strukturierter Dokumente soll das *Medication Card document* verfügbar gemacht werden, ohne jedoch den automatischen Erstellungsprozess des Dokuments zu unterstützen.³ Gleich wie in der «Papierwelt» wird somit vorerst der Benutzer dafür sorgen müssen, dass jeweils die aktuelle Version verwendet wird;
- *Phase 3 «eMedication Service»*: Das vorliegende Dokument beschreibt die für einen zukünftigen «eMedication Service» notwendige Architektur sowie die Integrationsprofile, damit im EPD neben dem «Medication Card document» alle weiteren für den Medikationsprozess notwendigen Dokumente eingesetzt werden können. Einige Spezifikationen im Format CDA und FHIR R4 wurden bereits am EPD-Projectathon 2020 erfolgreich getestet.

In diesem Dokument werden die Phasen 1 und 2 nicht weiter behandelt. Dazu laufen die Arbeiten in den Gremien von eHealth Suisse.

Abgrenzung zu Phasen 1 und 2

Die technischen Spezifikationen für die eMedikation-Dokumente und für die Umsetzung der Architektur liegen bereits vor. Diese sind nicht Teil der Anhörung. Interessierte Fachkreise können die [Spezifikationen zur Architektur](#) jedoch im englischsprachigen Originaldokument nachlesen und dazu ebenfalls eine Rückmeldung geben.

Abgrenzung zu Spezifikationen

1.5 Ziel der Anhörung

Eine Ergänzung der EPD-Architektur bedingt Anpassungen an den rechtlichen Grundlagen des EPD, voraussichtlich auf Verordnungsstufe. Um die

Anliegen der Stakeholder früh abholen

² Vgl. [Factsheet «eMedikation»](#). Factsheet und obiger Abschnitt 1.4 wurden im Dezember 2020, das heisst nach Start der Anhörung, angepasst. In der früheren Version ist noch von zwei Phasen (unter Auslassung von Phase 1 mit unstrukturierter Information) die Rede.

³ Der mit dem «Medication Card document» kompatible «eMediplan» (www.emediplan.ch) enthält einen Barcode und ist damit maschinenlesbar.

Anliegen aller Stakeholder so früh wie möglich abzuholen, führt eHealth Suisse als verantwortliche Fachstelle eine öffentliche Anhörung zum Architektur-Konzept durch. So können potenzielle Konflikte erkannt und noch vor dem Rechtsetzungsverfahren gelöst werden.

Im vorliegenden Bericht werden die wichtigsten Elemente der vorgeschlagenen Architektur für einen «eMedication Service» vorgestellt und in kurz gefassten, grau hinterlegten Umsetzungsvorschlägen festgehalten. Zu diesen kann man sich in der Anhörung einzeln äussern. Im Zentrum steht dabei der technische Aufbau. Organisatorische Fragen werden zum Schluss des Umsetzungskapitels angesprochen.

Berichtaufbau

Der vorliegende Bericht sollte genügend Grundlagen für die Meinungsbildung zur öffentlichen Anhörung bieten. Falls sich Personen darüber hinaus vertieft mit dem «eMedication Service» auseinandersetzen wollen, empfiehlt sich die Lektüre des Originalkonzepts:

Weiterführende Lektüre

- [eMedication in the EPR Context. Implementation Concept](#) (auf Englisch)
- [eMedikation: Zusammenfassung des Konzepts](#) (auf Deutsch)

Die Empfehlungen im Originalkonzept entsprechen dabei nicht eins zu eins den hier vorgestellten Umsetzungsvorschlägen. Grund dafür ist, dass für den vorliegenden Bericht nur die für die Meinungsbildung und Verordnungs-Anpassung relevanten Vorschläge aufgenommen wurden.

Unterschiede zum Originalkonzept

Die dezentrale EPD-Architektur ist komplex und für nicht technisch ausgebildete Personen möglicherweise schwierig nachzuvollziehen. Der vorliegende Bericht versucht, die Grundzüge der gewählten Architektur auch für Nicht-Fachpersonen verständlich zu machen. Im Falle von Fragen und Unklarheiten können Sie sich gerne an die Geschäftsstelle von eHealth Suisse wenden: info@e-health-suisse.ch, Telefon 058 462 93 59.

Kontaktstelle für Fragen

Die technischen Spezifikationen für die Umsetzung liegen parallel zur Anhörung des Architektur-Konzepts zum Review durch Fachpersonen auf:

Ergänzend:
Technisches Review

- [eMedication Service: Specifications](#)

2 Architektur-Konzept

2.1 Dezentrale Umsetzung

Um ein Konzept für eine eMedikation-Architektur zu erarbeiten, hat eHealth Suisse eine Arbeitsgruppe eingesetzt bestehend aus Vertretern von (Stamm-)Gemeinschaften, Plattformanbietern, der IG eHealth, dem Verein IG eMediplan und der IPAG. Der eMedikations-Prozess soll auf dem bestehenden Konzept der (Stamm-)Gemeinschaften aufbauen und möglichst wenige Änderungen an den rechtlichen Grundlagen auslösen. Artikel 2 des Bundesgesetzes über das elektronische Patientendossier (EPDG) beschreibt das EPD als «virtuelles Dossier» von «dezentral abgelegten Daten». Ansätze mit einer zentralen Haltung der Medikationsdaten wurden in die Überlegungen einbezogen, jedoch verworfen, weil dafür eine Anpassung des EPD-Gesetzes notwendig wäre.⁴

Vorgehen

Die eMedikation wird im EPD in der bestehenden dezentralen Architektur umgesetzt.

Vorschlag 1:

Dezentrale Umsetzung

2.2 Anforderungen

Basierend auf den EPD-Eckwerten «dezentrale Datenhaltung» und «gemeinschaftsübergreifende Interoperabilität» ergeben sich für das Konzept des «eMedication Service» folgende Anforderungen:

Ausgangslage für eMedikations-Konzept

- Einbindung in die EPD-Struktur der «Gemeinschaften» und «Stammgemeinschaften»;
- Verwendung internationaler IHE-Profile für einen standardbasierten Ansatz;
- Kompatibilität mit den rechtlichen Grundlagen des EPD, die den Rahmen festlegen und eine Reihe von Schlüsselregeln definieren;
- Neben den Patienten sind diverse Gesundheitsfachpersonen involviert, zum Beispiel Ärzte, Apotheker oder Pflegefachpersonen;
- Patienten und Gesundheitsfachpersonen können verschiedenen (Stamm-)Gemeinschaften angehören;
- Primat der grösstmöglichen Verfügbarkeit und raschen Antwortzeiten;
- Möglichkeit von unterschiedlichen Zugangsrechten für die eMedikation und die anderen Dokumente im EPD: Offenbar haben viele Patienten zum Apotheker nicht das gleiche Vertrauensverhältnis wie zum Arzt;
- Für die eMedikation gilt eine «alles oder nichts»-Regelung: Entweder sind alle Einträge einsehbar, oder die eMedikation steht als Ganzes nicht zur Verfügung.

Der letzte Punkt kann auf den ersten Blick als Widerspruch zum bisherigen Grundsatz des EPD gesehen werden, wonach die Patienten für jedes einzelne Dokument Zugriffsrechte erteilen können.

Spezialfall Medikation

⁴ Die elektronische Gesundheitsakte [ELGA](#) in Österreich basiert ebenfalls auf dem Konzept der dezentralen Datenhaltung. Eine Ausnahme ist die eMedikation. Diese Informationen werden in einer zentralen Datenbank gespeichert.

Fehlende Informationen über einzunehmende Medikamente haben wegen der zahlreichen Wechselwirkungen jedoch ungleich grössere – in einigen Fällen unmittelbar lebensgefährliche – Auswirkungen als fehlende Einzeldokumente.

Patienten müssen beim Zugriffsrecht auf die eMedikation entscheiden, ob für die Gesundheitsfachperson keine oder alle Informationen einsehbar sind. Differenzierte Zugriffsrechte auf einzelne Dokumente der eMedikation sind nicht möglich.

Vorschlag 2:

Zugriffsrecht nur für ganze eMedikation

2.3 Geprüfte Umsetzungsvarianten

Die von eHealth Suisse eingesetzte Arbeitsgruppe zur eMedikation hat verschiedene Umsetzungsvarianten geprüft. Im Zentrum steht bei allen ein sogenannter «eMedication Service», welcher Funktionalitäten für die eMedikation zur Verfügung stellt. Für die weitere Betrachtung wichtig sind insbesondere:

Mehrere Umsetzungsvarianten geprüft

- Die Anwendungslogik («Business Logik») für die Abbildung des Medikationsprozesses;
- Die Datenhaltung für die eMedikation.

Wichtig für das Verständnis der unterschiedlichen Umsetzungsvarianten ist die Feststellung, dass Anwendungslogik und Datenhaltung nicht am gleichen Ort, das heisst zum Beispiel nicht in der gleichen (Stamm-)Gemeinschaft sein müssen.

Geprüft wurden fünf Varianten mit unterschiedlicher Organisation der Anwendungslogik und der Datenhaltung. Vier davon sehen eine gesonderte Ablage für die eMedikation vor («eMedication Repository»), eine Variante verwendet die bestehenden Dokumentenablagen in den Gemeinschaften bzw. Stammgemeinschaften. Der Anforderung an eine dezentrale Datenhaltung der eMedikation entsprechen die Varianten auf unterschiedliche Weise: Entweder werden die Daten jeweils in der Stammgemeinschaft des Patienten gehalten oder, wie im EPD, in der (Stamm-)Gemeinschaft der jeweiligen Gesundheitsfachperson.

Unterschiede bei Anwendungslogik und Datenhaltung

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal der Varianten sind die Anschlussmöglichkeiten für Primärsysteme, das heisst die IT-Systeme der Gesundheitsfachpersonen. Je nach Variante sind keine, eine oder sogar mehrere zusätzliche Schnittstellen notwendig.

Unterschiede für Primärsysteme

Die verworfenen Varianten entsprechen in Teilbereichen nicht den obengenannten Anforderungen:

Ablehnungsgründe

- Das Prinzip der Dezentralität wird nicht eingehalten;
- Primärsysteme müssen zahlreiche Schnittstellen implementieren, was einen beträchtlichen Aufwand bedeutet;
- Aufwändige und fehleranfällige Synchronisation, wenn die Daten pro Patient auf verschiedene Gemeinschaften verteilt sind.

Die ausführliche Beschreibung der Varianten inklusive der Abwägung der Vor- und Nachteile finden sich im [Originalkonzept](#).

2.4 Architektur der empfohlenen Variante

Jede Gemeinschaft und Stammgemeinschaft verfügt über einen «eMedication Service», jedoch mit unterschiedlicher Konfiguration:

Hauptmerkmale

Stammgemeinschaften betreiben einen umfassenden Dienst, welcher alle für die eMedikation benötigten Funktionalitäten zur Verfügung stellt. Dazu gehört auch die eMedikations-Ablage für seine Patienten.

Dem gegenüber implementieren Gemeinschaften (ohne Patienten) den «eMedication Service» als Proxy-Dienst. Dieser hat die Aufgabe, die Transaktionen für die eMedikation an den «eMedication Service» der Stammgemeinschaft des jeweiligen Patienten weiterzuleiten.

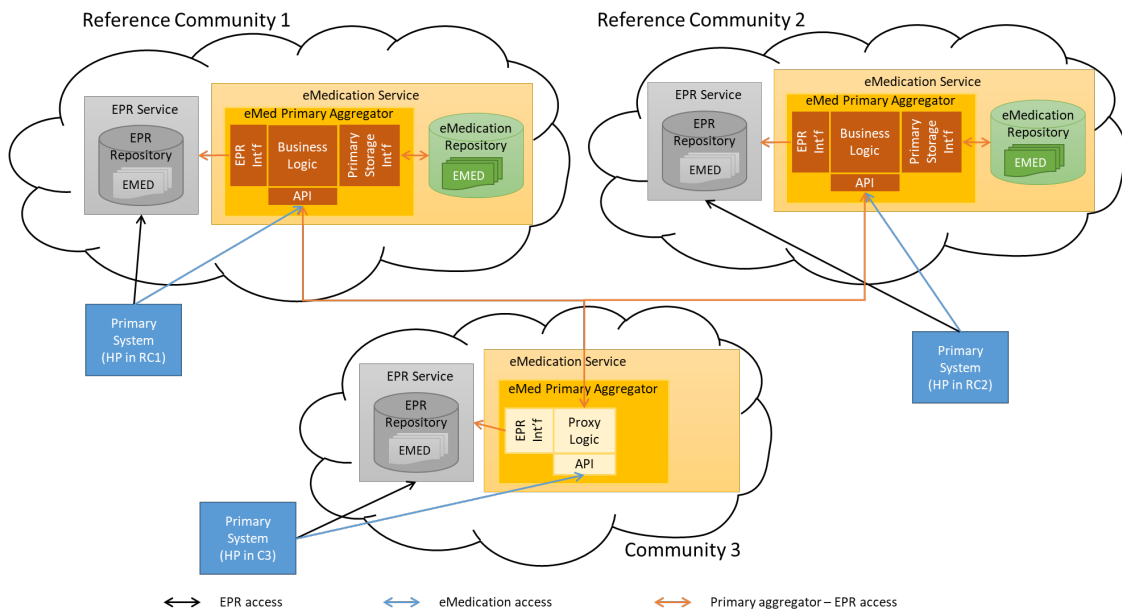


Abbildung 3: Die Architektur für die eMedikation im EPD: Beschreibung der einzelnen Komponenten vgl. nachfolgender Text

Obenstehende Abbildung zeigt die Stammgemeinschaften 1 und 2 («Reference Communities») und die Gemeinschaft 3 («Community», ohne Patienten). Alle drei verfügen über eine XDS.b-Infrastruktur zur Speicherung von Dokumenten (EPD-Infrastruktur «EPR-Service», grau eingezeichnet).

Grau: EPD-Infrastruktur

Der «eMedication Service» ist in den Gemeinschaften anders implementiert als in den Stammgemeinschaften:

Orange: eMedikations-Infrastruktur

- **Stammgemeinschaften** betreiben einen umfassenden Dienst, welcher alle für die eMedikation benötigten Funktionalitäten einschliesslich eines «eMedication Repository» (eMedikations-Ablage, grün eingezeichnet) für seine Patienten zur Verfügung stellt.
- **Gemeinschaften** benutzen den «eMedication Service» dagegen als Proxy-Dienst: Dieser leitet alle Transaktionen für die eMedikation an den «eMedication Service» der Stammgemeinschaft des jeweiligen Patienten weiter. Entsprechend implementieren sie auch kein «eMedication Repository».

Grün: eMedikations-Ablage

Stammgemeinschaften richten einen umfassenden «eMedication Service» ein, welcher alle für die eMedikation benötigten Funktionalitäten einschliesslich eines «eMedication Repository» (eMedikations-Ablage) für seine Patienten zur Verfügung stellt. Gemeinschaften (ohne Patienten) richten den «eMedication Service» als Proxy-Dienst ein. Dieser hat die Aufgabe, die Transaktionen für die eMedikation an den «eMedication Service» der Stammgemeinschaft des jeweiligen Patienten weiterzuleiten.

Vorschlag 3:

«eMedication Service» für das Medikations-Management

Die Primärsysteme haben somit als Gegenstelle für die Kommunikation nur die Gemeinschaft bzw. Stammgemeinschaft, an die sie angeschlossen sind (Schwarzer Pfeil zur Dokumentenablage im EPD; blauer Pfeil für die eMedikations-Kommunikation; beides Teil der gleichen (Stamm-)Gemeinschaft).

Blau: Primärsysteme

Die Primärsysteme von Gesundheitsfachpersonen, die Dokumente zur eMedikation ablegen oder abrufen wollen, kommunizieren weiterhin nur mit der (Stamm-)Gemeinschaft, an die sie angeschlossen sind. Weitere Kommunikationswege müssen nicht implementiert werden.

Vorschlag 4:

Keine zusätzlichen Kommunikationswege für die Primärsysteme

Der Vollständigkeit halber – für das konzeptionelle Verständnis jedoch nebensächlich – sind in der Abbildung noch dargestellt:

Dunkelorange: Weitere Elemente

- «*Business Logic*» (Anwendungslogik);
- «*API*» (Application Programming Interface): Anwendungsschnittstelle zu den Primärsystemen;
- «*EPR Int'f*»: Schnittstelle zur XDS.b-Infrastruktur zur Speicherung von eMedikations-Dokumenten;
- «*Primary Storage Int'f*»: Schnittstelle zum Abruf und zur Speicherung der eMedikation im «eMedication Repository».

Anwendungslogik und die drei Schnittstellen (API, EPR Int.f und Primary Storage Interface) werden in der Grafik zum «eMed Primary Aggregator» zusammengefasst. Der Name «Primary Aggregator» kommt daher, dass er Beiträge von mehreren Quellen zusammenfasst (er «aggregiert» sie).

«eMed Primary Aggregator»

2.5 Rolle des «eMedication Repository»

Im EPD Kontext wird modellhaft zwischen Primärdaten (Verantwortlichkeit für die Speicherung liegt bei der Quelle) und Sekundärdaten (Kopien; im EPD) unterschieden.

Primär- und Sekundärdaten

Für die eMedikation muss dieses Modell erweitert werden: Zwar gibt es immer noch Primärdaten im Primärsystem (z. B. PIS, KIS⁵); die Anwendungslogik bildet aber zusätzlich den Medikationsprozess der ganzen Behandlungskette ab. Entsprechend enthält das «eMedication Repository» Inhalte, die vom Primärsystem nicht autonom erstellt werden können.

eMedikations-Ablage mit Primärfunktion

Übersichten zur Medikation basieren immer auf einer Abfrage des «eMedication Repository», welchem damit eine gewisse Primärsystem-Funktionalität zukommt.

Die Medikations-Daten eines Patienten sind jeweils nur im «eMedication Repository» seiner Stammgemeinschaft abgelegt und nicht, wie bei den übrigen EPD-Dokumenten, auf verschiedene Gemeinschaften verteilt. Dies

Weniger Wartezeit

⁵ PIS: Praxis-Informationssystem; KIS: Klinik-Informationssystem

mindert das Risiko von langen Wartezeiten bei der Erstellung von Medikationsübersichten.

Der dezentrale Speicher der eMedikation ist patientenzentriert. Das heisst: Alle Daten zur eMedikation eines Patienten sind im «eMedication Repository» seiner Stammgemeinschaft abgelegt. Dezentral ist die Datenhaltung gleichwohl, da die Gesamtheit der Medikationsdaten aller Patienten auf die Stammgemeinschaften verteilt ist.

Vorschlag 5:
Patientenzentrierte
Datenablage

2.6 Rolle des «XDS.b Repository»

Mit Abfrage des «eMedication Repository» kann die Anwendungslogik jederzeit alle gewünschten Informationen zur Medikation bereitstellen. Zusätzlich werden im «XDS.b Repository» (EPD-Ablage) die in Abschnitt 1.3 vorgestellten eMedikations-Dokumente abgelegt: «Medication Treatment Plan document», «Medication Prescription document», «Pharmaceutical Advice document», «Medication Dispense document».

eMedikations-Dokumente in EPD-Ablage

Zu den wichtigsten eMedikations-Dokumenten gehören das «Medication Card document» mit der Übersicht über die aktuelle Medikation und das «Medication List document» mit der Übersicht über die bisherige und aktuelle Medikation. Beide werden als sogenannte «on-demand-Dokumente» erstellt, also erst bei Anforderung. Dies stellt sicher, dass keine nicht-aktuellen Dokumente im Umlauf sind.

Übersichtsdokumente
«on-demand»

Noch offene Punkte sind die Abgabekontrolle beim eRezept und der – auf absehbare Zeit unvermeidbare – Parallelbetrieb mit papierbasierten Rezepten. Für beides findet sich innerhalb des EPD keine Lösung, da der Patient die Zugriffsrechte bestimmt.

Offene Punkte eRezept

2.7 Zugriffsrechte und Nachvollziehbarkeit

Durch die Trennung von der XDS.b-Infrastruktur und dem «eMedication Repository» ist es möglich, die Zugriffsrechte für die eMedikation unabhängig vom übrigen EPD festzulegen. Wie in Abschnitt 2.2 dargelegt und begründet, gilt für die eMedikation eine «alles oder nichts»-Regelung: Wenn sich der Patient für die eMedikation entscheidet, sind alle Einträge einsehbar. Andernfalls steht die eMedikation als Ganzes nicht zur Verfügung.

Unabhängige
Zugriffsregelung

Möglich ist es hingegen, den Zugriff auf die eMedikation als Ganzes auf ausgewählte Personen einzuschränken

Für jeden Vorgang in der eMedikation wird nicht nur der Verfasser vermerkt, sondern auch die Person, welche die Information eingestellt hat (entsprechend der Vorgaben durch IHE). Damit ist die Nachvollziehbarkeit gegeben. Diese Information steht sowohl für die Primärsysteme als auch im Patientenportal zur Verfügung.

Verfasser und
Einsteller vermerkt

2.8 Patientenportal

Damit der Patient auf seine eMedikation zugreifen kann, stellt jede Stammgemeinschaft die dafür benötigten Portal-Funktionalitäten zur Verfügung. Darunter fallen auch die Opt-In-/Opt-Out-Möglichkeit für die eMedikation als Ganzes und die Regelung des Zugriffs durch Dritte.

Zusätzliche Portal-
Funktionalitäten

Technisch sind die eMedikation-Portale prinzipiell gleich angebunden wie

die Primärsysteme.

Das EPD-Portal für die Bevölkerung wird so erweitert, dass die Patienten das Zugriffsrecht auf ihre eMedikations-Unterlagen separat von den anderen Dokumenten im EPD verwalten können.

Vorschlag 6:
Zugriffsrecht wird separat verwaltet

2.9 Verantwortung

Verantwortung ist ein Schlüsselement für die Akzeptanz des gemeinsamen Medikationsplans. Mehrere Aspekte sind mit den Verantwortlichkeiten und damit auch Haftungsfragen verbunden, unter anderem:

Verantwortung als Schlüsselement

- Verantwortung gegenüber den im gemeinsamen Medikationsplan veröffentlichten Informationen (z. B. bei der Dokumentation von Beiträgen Dritter);
- Verantwortung für den Inhalt des gemeinsamen Medikationsbehandlungsplans.

Anders als im EPD, in dem sich laut Rechtsgutachten keine neuen Haftungsfragen ergeben⁶, könnten sich durch den «on-demand»- und Prozess-Charakter in der Medikation neue Fragestellungen ergeben.

Neue Prozesse, neue Fragestellungen

In den rechtlichen Grundlagen zum EPD muss festgelegt werden, wie die Verantwortung für die Inhalte geregelt ist, wenn mehrere Gesundheitsfachpersonen Informationen zu einem gemeinsamen Medikationsplan eines Patienten liefern.

Vorschlag 7:
Verantwortung für Inhalte regeln

2.10 Finanzierung

Das Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier (EPDG) sieht vor, dass sich der Bund an den Kosten für den Aufbau und die Zertifizierung von Stammgemeinschaften beteiligt. Dazu hat das Parlament Finanzhilfen von 30 Millionen Franken gesprochen. Die Betriebskosten werden durch die Finanzhilfen des Bundes nicht unterstützt und sind von den (Stamm-)Gemeinschaften zu tragen. Dasselbe gilt für die Umsetzung neuer Funktionalitäten.

Rechtliche Situation

Eine Kostenschätzung für die Implementierung eines «eMedication Services» ist schwierig, da dies von zahlreichen Faktoren abhängt. Grob schätzen lassen sich die Kosten anhand der bisherigen Erfahrungen im Kanton Genf, der auf der Plattform MonDossierMedical.ch 2012 einen gemeinsamen Behandlungsplan für die Medikation eingeführt hat. Demnach belaufen sich die Entwicklungskosten insgesamt, das heisst mitsamt Overhead-Kosten, auf mindestens 200'000 Franken.

Geschätzte Kosten

Eine Möglichkeit zur Begrenzung der Entwicklungskosten bestünde darin, eine Referenzimplementierung des «eMedication Primary Aggregators» verfügbar zu machen. Diese könnte in jeder Gemeinschaft installiert (bzw. instanziiert) werden, wobei die jeweilige Gemeinschaft die Verantwortung für den Betrieb tragen würde.

Mögliche Kostenminderung

Second-Level-Support und Wartung der Software-Komponente könnten beispielsweise durch eine gemeinnützige (nicht gewinnorientierte) Einrich-

⁶ Vgl. [Factsheet «Haftung bei der Verwendung des EPD»](#)

tung ausgeführt werden, die durch einen finanziellen Beitrag von jeder teilnehmenden Gemeinschaft unterstützt wird. Dadurch würden die individuellen Kosten für jede Gemeinschaft gesenkt.

Mit der Unterstützung des Kantons Genf entwickelt ein Team im Universitätsspital Genf derzeit eine Referenzimplementierung des «eMedication Primary Aggregators» für die Stammgemeinschaft CARA nach vorliegendem Konzept. Laut Aussagen der Stammgemeinschaft würde sie bei ausreichendem Interesse der anderen Gemeinschaften und EPD-Plattformanbietern die Softwarelösung sowie Second-Level-Support und Softwarewartung gegen eine «geringe Wartungsgebühr» anbieten.

Nachfolgender Vorschlag bezieht sich jedoch nicht direkt auf dieses Angebot, sondern generell auf gemeinschaftlichen Finanzierungsmodelle.

Vorarbeiten von CARA

Die (Stamm-)Gemeinschaften teilen die Entwicklungskosten für den «eMedication Service» durch Verwendung einer Referenzimplementierung oder durch gemeinschaftlich getragene Support- und Wartungskosten

Vorschlag 8:
Entwicklungskosten teilen

Teilweise wird ein vollständig zentralisierter eMedikations-Service als Möglichkeit genannt, die Kosten zu senken. Dabei ist jedoch zu beachten, dass auch in diesem Fall eine Implementierung des «eMedication Primary Aggregator» erforderlich sein würde, einschliesslich Support und Wartung.

Kosten auch mit zentraler Lösung

3 Ausblick

3.1 Einsatz der Architektur für andere Zwecke

Die EPD-Architektur ist für den Umgang mit Dokumenten konzipiert, welche hochgeladen, gespeichert und abgerufen werden können. Die eMedikation erfordert zusätzlich eine Anwendungslogik, mit welcher der Prozess abgebildet wird.

EPD-Architektur fehlt
Prozessabbildung

Es ist absehbar, dass die digitale Transformation des Gesundheitswesens nicht nur in der eMedikation, sondern auch in anderen Bereichen eine Prozessabbildung erfordern wird. Ein Beispiel dafür ist das Impfdossier mit dem aktuellen Impfausweis. Die vorliegende Architektur könnte möglicherweise auch für diesen und weitere Anwendungsfälle eingesetzt werden.

eMedikations-Architektur für andere Themen

3.2 Zeitplan

Die Umsetzung des vorliegenden Konzepts wird aus zwei Gründen einige Zeit in Anspruch nehmen:

1. Testen der Spezifikationen: Sowohl die einzelnen Medikations-Dokumente als auch die Architektur und benötigten IHE-Profile liegen zwar bereits spezifiziert vor. Vor der Aufnahme in die EPD-Gesetzgebung müssen sie jedoch im Rahmen von EPD-Projectathons auf ihre Machbarkeit geprüft werden. Architektur und Profile benötigen in der Regel zwei bis drei Projectathons, was ein bis zwei Jahren entspricht.⁷
2. Rechtsetzung und Zertifizierung: Parallel kann das Rechtsetzungsverfahren für die Verordnungsänderung stattfinden. Ist die Verordnung in Kraft, wird den (Stamm-)Gemeinschaften eine Übergangsfrist gewährt, bis die neue Funktionalität zertifiziert und in Betrieb genommen werden muss.

Technische Aspekte

Organisatorische
Aspekte

Insgesamt ist somit mit einem Umsetzungshorizont von bis zu fünf Jahren zu rechnen. Einzelne (Stamm-)Gemeinschaften dürften bereits früher gemeinschafts-interne Lösungen anbieten.

Rund fünf Jahre

3.3 Motion «Recht auf einen Medikationsplan»

Im Jahr 2019 hat das Parlament eine Motion angenommen, wonach der Bundesrat beauftragt wird, «dem Parlament eine Rechtsgrundlage zu unterbreiten, die für die Patientinnen und Patienten ein Anrecht schafft, einen elektronischen oder gedruckten Medikationsplan zu erhalten, sofern sie drei oder mehr Arzneimittel gleichzeitig einnehmen». ([Motion Stöckli, 18.3512](#))

2019 angenommen

Bereits in seiner damaligen Stellungnahme hat der Bundesrat darauf aufmerksam gemacht, wie «die Polymedikation adäquat gewährleistet werden kann, dies auch im Zusammenhang mit der Einführung des elektronischen Patientendossiers». Im Zuge der Pandemie-Bekämpfung wurde die Umsetzung der Motion zurückgestellt. Die Arbeiten werden jedoch in Koordination mit jenen zur eMedikation im EPD erfolgen.

Koordination mit EPD-
Arbeiten

⁷ Ausgenommen ist das «Medication Card document», das bereits in einer früheren Phase eingeführt wird; vgl. Kapitel 1.

Anhang: Glossar

API	API für «Application Programming Interface» ist eine Schnittstelle zur Programmierung von Anwendungen
Austauschformat	Ermöglicht ohne spezielle Absprachen (automatisch) den einfachen Datenaustausch zwischen verschiedenen IT-Systemen der Akteure (Maschine-Maschine-Kommunikation). In der Spezifikation des Austauschformates sind die technischen und semantischen Standards definiert, die für den einheitlichen Informationsaustausch notwendig sind.
CDA	Clinical Document Architecture, HL7 CDA ⁸ : Ein auf XML basierendes Dokumentenformat mit medizinischem Bezug zur digitalen Repräsentation medizinischer Informationen, um herstellerunabhängige elektronische Dokumentation und Kommunikation dieser Informationen zu ermöglichen.
eHealth	Unter eHealth oder elektronischen Gesundheitsdiensten wird der integrierte Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie zur Gestaltung, Unterstützung und Vernetzung aller Prozesse und Akteure im Gesundheitssystem verstanden.
FHIR	FHIR für «Fast Healthcare Interoperability Resources» ist ein von HL7 erarbeiteter Standard. Er unterstützt den Datenaustausch zwischen Softwaresystemen im Gesundheitswesen.
HL7	HL7 für «Health Level 7» ist ein internationaler Datenstandard für den Austausch von Daten zwischen Organisationen im Gesundheitswesen und deren Computersystemen.
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise: Internationale Initiative von Anwendern und Herstellern mit dem Ziel, den Informationsaustausch zwischen IT-Systemen im Gesundheitswesen zu standardisieren und zu harmonisieren.
IPAG	Die «Interprofessionelle Arbeitsgruppe elektronisches Patientendossier» (IPAG EPD) möchte die berufsgruppenübergreifende und berufsspezifische Expertise im EPD-Kontext fördern und erarbeitet zu diesem Zweck beispielsweise Austauschformate. Die Arbeitsgruppe wurde 2014 von nationalen Berufsverbänden des Schweizer Gesundheitswesens ins Leben gerufen.
eMedication Primary Aggregator	Bestandteil des «eMedication Service»; umfasst die Anwendungslogik sowie die Schnittstellen zur EPD-Ablage, zur eMedikations-Ablage und zu den Primärsystemen. Der «Primary Aggregator» in Gemeinschaften ist als Proxy ausgestaltet.
eMedication Repository	Datenablage für die eMedikation; Bestandteil des «eMedication Service» in Stammgemeinschaften. Gemeinschaften (ohne Patienten) betreiben kein «eMedication Repository».
eMedication Service	Der «eMedication Service» umfasst die Infrastruktur, welche zusätzlich zur EPD-Infrastruktur für den eMedikations-Prozess benötigt wird. Sie

⁸ HL7®, FHIR® and CDA® are the registered trademarks of Health Level Seven International.

	umfasst für die (Stamm-)Gemeinschaften das «eMedication Repository» sowie den «Primary Aggregator»; Gemeinschaften betreiben den Service hingegen als Proxy-Dienst.
EPD	Elektronisches Patientendossier: Virtuelles Dossier, über das dezentral abgelegte behandlungsrelevante Daten und Dokumente in einem Abrufverfahren in einem konkreten Behandlungsfall zugänglich gemacht werden können.
EPDG	Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier. Regelt die Rahmenbedingungen für die Einführung und Verbreitung des elektronischen Patientendossiers und ist am 15. April 2017 in Kraft getreten.
EPD-Plattformen (EPD-Infrastruktur)	Technische Komponenten in den (Stamm-)Gemeinschaften, die für den Betrieb des EPD notwendig sind. Dazu gehören der Master Patient Index (MPI), ein Health Provider Directory (HPD) das Dokumenten-Register (IHE XDS Registry), Dokumenten-Ablage (IHE XDS Repository) oder Zugangsportale.
Interoperabilität	Fähigkeit unabhängiger, heterogener Informatiksysteme möglichst nahtlos zusammen zu arbeiten, um Informationen auf effiziente und verwertbare Art und Weise auszutauschen bzw. dem Benutzer zur Verfügung zu stellen, ohne dass dazu gesonderte Absprachen zwischen den Systemen notwendig sind. Dazu ist in der Regel die Einhaltung gemeinsamer Standards notwendig. Die Interoperabilität umfasst die folgenden Dimensionen: Politisch, organisatorisch, technisch, syntaktisch und semantisch.
Medication Card document	Möglichst vollständige Übersicht über die aktuelle Medikation (Auszug aus dem Medication List document zum aktuellen Datum, vgl. Factsheet eMedikation).
Medication Dispense document	Dokumentiert die Abgabe (vgl. Factsheet eMedikation).
Medication List document	Übersicht über die bisherige und aktuelle Medikation. Es enthält die aktuellen und früheren Inhalte der Dokumente «Medication Treatment Plan document», «Medication Prescription document», «Pharmaceutical Advice document», «Medication Dispense document» (vgl. Factsheet eMedikation).
Medication Prescription document	Elektronische Form einer Verschreibung eines Medikamentes (vgl. Factsheet eMedikation).
Medication Treatment Plan document	Dokumentiert den Therapieentscheid eines Behandelnden, d. h. die Verordnung eines Medikamentes (vgl. Factsheet eMedikation).
On-demand-Dokumente	Dokumente, die erst bei Anforderung erstellt werden. Damit wird sichergestellt, dass keine nicht-aktuellen Dokumente im Umlauf sind. Innerhalb der eMedikation-Architektur sind das «Medication Card document» und das «Medication List document» on-demand-Dokumente mit jeweils aktuellen Medikations-Übersichten.
Pharmaceutical Advice document	Dokumentiert die pharmazeutische Beratung (vgl. Factsheet eMedikation).

Primärsystem	IT-Systeme in Gesundheitseinrichtungen wie Spitälern (sogenannte Klinikinformationssysteme), Arztpraxen (sogenannte Praxisinformationssysteme) oder Apotheken, in denen die medizinischen Daten und elektronischen Krankengeschichten der Patientinnen und Patienten geführt werden.
Profil	Von IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) verwendete Bezeichnung für eine Spezifikation zur Lösung eines bestimmten Anwendungsfalles.
Repository	Dokumentenablage
(Stamm-)Gemeinschaft	Eine «Gemeinschaft» ist eine organisatorische Einheit von Gesundheitseinrichtungen und Gesundheitsfachpersonen, die Aufgaben gemäss Artikel 10 Absatz 1 EPDG wahrnehmen. Eine «Stammgemeinschaft» übernimmt im Vergleich mit der Gemeinschaft zusätzliche Aufgaben gemäss Artikel 10 Absatz 2 EPDG .
XDS.b-Repository	EPD-Dokumentenablage. XDS bezieht sich dabei auf das IHE-Integrationsprofil «Cross Enterprise Document Sharing» (XDS).