



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Direktion

# **Elektronisches Patientendossier: Das EPD im Kontext der Digitalisierung Was ermöglicht das EPD? Gutes Beispiel Elektronisches Impfdossier**

**Symposium**

**Das EPD im Kontext der Digitalisierung**

**Freitag, 9. Dezember 2022**

**9.30 – 12.30 Uhr, Bern**

**Nassima Mehira**

Leiterin Direktionsbereich Digitale Transformation und Steuerung,  
BAG Bundesamt für Gesundheit



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Direktion



SCHWEIZ

Abstimmungen **Bundeshaus** Politbüro

Startseite | Schweiz | Bundeshaus | Digitalisierung im Gesundheitswesen - Elektronisches Patientendossier droht zum «PDF-Friedhof» zu werden

Digitalisierung im Gesundheitswesen

## Elektronisches Patientendossier droht zum «PDF-Friedhof» zu werden

Die Ärzteschaft warnt vor einem grossen Aufwand mit wenig Nutzen und will eine finanzielle Abgeltung für das E-Dossier. Auch Experten halten das Patientendossier in der aktuellen Form für zu statisch.

Neue Zürcher Zeitung

## Das elektronische Patientendossier ist ein Pflegefall. Nachrufe sind jedoch verfrüht

Der Bundesrat will das komplizierte Digitalisierungsprojekt retten. Was muss sich ändern, damit dies gelingt?

Stefan Häberli, Bern  
12.05.2022, 05:30 Uhr

Hören Merken Drucken Teilen



netzwoche

NEWS STORIES DOSSIERS VIDEO SPECIALS

NEWS

Swiss eHealth Summit 2019

## EPD: Es droht der PDF-Friedhof

Mo 16.09.2019 - 16:42 Uhr  
von Marcel Urech

Wie steht es um das elektronische Patientendossier? Wie schwierig ist der Austausch von Daten im Gesundheitswesen? Und warum kommt die Digitalisierung in der Branche nicht richtig voran? Der Swiss eHealth Summit im Kursaal Bern hat Antworten auf diese Fragen geliefert.

PLAY SRF Sendungen Live TV-Programm

FOKUS: Erneut keine humanitären Korridore  
Ukraine-Krieg: Hilfe von Ost ist schwierig  
Kriegswahlungen im Ukraine-Krieg  
Digitales Patientendossier ist kompliziert  
Vergelt im Trend – auch in der Schweiz

SPÄTER SCHAUEN

### Digitales Patientendossier ist kompliziert

> News 07.03.2022 · 5 Min

Das Parlament macht Dampf beim elektronischen Patientendossier. Denn: obwohl das elektronische Patientendossier in der Schweiz schon eingeführt wurde, ist die Eröffnung aufwändig, wie ein Selbstversuch zeigt.



## Ziel meines Vortrags

Am Beispiel des Elektronischen Impfdossiers aufzeigen, wie Digitalisierung im Gesundheitswesen mit Einbezug des EPD funktionieren kann.



## Mein Vortrag hat drei Teile:

- 
1. Digitalisierung Impfdossier: Stand heute
  2. Der neue elektronische Impfausweis im EPD
  3. Ausblick: Potential für die Zukunft



# Situation vor vielen Jahren ...

Impfung Vaccination Vaccinazione	Impfstoff/Vaccin/Vacc. (Hersteller, Lot-Nr.) (Fabricant, no del lot) (Produttore, no del lotto)	Datum Date Data	Sten Tim Timp
Kinderlähmung Polio Poliomielite	Poloral Berna 5658	17.12.99	09 04 04
	Poloral Berna 5611	18.2.99	09 04 04
	Poloral Berna 5611	29.4.99	09 04 04
	Poloral 5611	26. SEP. 2008	09 04 04

Impfstoff Handelsname Hersteller Lot-Nr.	Datum	Impfstoff						
		Diphtherie - Diphtheria	Stundenerger - Tetanus	Knochenmark - Pertussis	Knochenmark - Pertussis	Meningokokken - Polioomyelitis	Hepatitis B	Hepatitis B
Revaxis	27.10.08	X	X	X				
	16.1.09	X	X	X				
Hiberix	27.10.08				X			
	16.1.09				X			
Revaxis	28.10.08	X	X	X				
	28.10.08	X	X	X				
Hiberix	28.10.08				X			
	28.10.08				X			
Infanrix DTPa-IPV lot: AC200162A1	20.12.12	X	X	X				

Andere, einfache oder kombinierte Impfungen  
(Diphtherie, Keuchhusten, Stomatitis, Typhus usw.)  
Autres vaccinations, simples ou combinées  
(Diphthérie, coqueluche, tétanos, fièvre typhoïde, etc.)

Datum - Date	Impfstoff, Hersteller und Nummer Vaccin, fabricant et numéro	ml.	Unterschrift/IB oder Stempel des Arztes Signature ou timbre de médecin
9.2.73	1.1e Pa R-Hib	0,5	J. h. Biber
26.2.73			
24.4.73	1.1e Pa R-Hib	0,5	J. h. Biber
15.5.73	1.1e Pa R-Hib	0,5	J. h. Biber
11.6.73	Meridien Berna 5658/12	0,5	J. h. Biber
4.5.83	bITE Rampel	0,5	Umi
25.3.87	Rubrevax 0,5	0,5	Umi
14.12.91	1.1e Pa R-Hib	0,5	Umi

Impfstoff	Datum	ml.	Unterschrift/IB oder Stempel des Arztes
BCG			
Hep. B			
OPV 0			
DPT-Hep B-Hib			
OPV 1			
Rota V			
DPT/Hib			
OPV 2			
Rota V			
DPT-Hep B-Hib			
OPV 3			
Rota V			

Hiberix 0,5ml DTPa	27.10.08	
Infanrix DTPa-Hib	17.12.99	
Infanrix DTPa 5090	18.2.99	
Infanrix DTPa 5090	29.4.99	



## Dann kam der elektronische Impfausweis «meineimpfungen»

Rund 400'000 Bürgerinnen und Bürger nutzten das System, das von der Stiftung *meineimpfungen* betrieben wurde.

The screenshot displays the 'meineimpfungen' web interface with three main sections highlighted by red boxes:

- Impfungen** (Vaccinations):
  - Impfausweis
  - Impfcheck viaVAC
  - Unerwünschte Impfungen
  - Anamnese Di-Te-Per-Polio
  - Nächste Impfungen viaVAC
  - Scan-Kopie des Impfausweises
- Gesundheit** (Health):
  - Immunität / Serologie
  - Medizinische Risikofaktoren
  - Expositionsrisiko
- Reisen** (Travel):
  - Risiken bei Reisen

On the right side, a user profile for 'Musterfrau Nathalie' is visible, including fields for Geschlecht (WEIBLICH), Nationalität (SCHWEIZ), and Sprache (DEUTSCH). Below the profile, a list of services is shown:

- Mitteilungen
- Export Patienten (xml)
- Eingabe/Validierung durch DATA/C
- Autorisierte Fachpersonen
- Patienten-Zugang

Wir stellen auf den elektronischen Impfausweis um!

[www.meineimpfungen.ch](http://www.meineimpfungen.ch)  
Der Schweizerische elektronische Impfausweis  
sicher – praktisch – beständig

Wir stellen auf den elektronischen Impfausweis um!

Bitte bedienen Sie sich

Stiftung meineimpfungen  
Fondazione ImpfAusweis  
Fondazione ImpfAusweis  
Fondazione ImpfAusweis



# Wegen Mängeln in der IT-Sicherheit musste das System meineimpfungen im 2021 abgestellt werden

Dies ist ein Rückschlag in Bezug auf die Digitalisierung im Gesundheitswesen Schweiz.

Ergeben sich daraus Chancen?

Impfung Vaccination Vaccinazione	Impfstoff/Vaccini/Vacc. Hersteller, Lot-Nr.) (Fabricant, no de lot) (Produttore, no del lotto)	Datum Date Data	Sten Timi Tempi
Kinderimpfung Polioimpfungen Polioimpfungen	Poloral Berna 5555	17.12.99	01
	Poloral Berna 5611	18.2.99	02
	Poloral Berna 5611	29.4.99	03
	Poloral 5611	26. SEP. 2008	04

Impfstoff Hersteller Lot-Nr.	Datum								
		Quadrant - Quadrante	Stammimpfung - Vaccinazione	Kinderimpfung - Vaccinazione					
Zovaris	27.10.09	x	x	x					
	16.7.09	x	x	x					
Hibex	27.10.09				x				
	16.7.09				x				
Zovaris Hibex	27.10.09	x	x	x	x				
	28.10.09	x	x	x	x				
Zovaris Hibex	29.2.12	x	x	x	x				

Datum - Date	Impfstoff, Hersteller und Nummer Vaccin, fabricant et numéro	ml.	Unterschrift oder Stempel des Arztes Signature ou timbre du médecin
9.2.02	Poloral Berna	0,5	[Signature]
26.2.99	Poloral Berna	0,5	[Signature]
24.4.99	Poloral Berna	0,5	[Signature]
15.5.99	Poloral Berna	0,5	[Signature]
11.6.99	Poloral Berna	0,5	[Signature]
4.5.83	Poloral Berna	0,5	[Signature]
25.3.87	Poloral Berna	0,5	[Signature]

تاریخ	دوا	مقدار	امضاء
27.10.09	BCG	0,5	[Signature]
16.7.09	BCG	0,5	[Signature]
27.10.09	OPV 0	0,5	[Signature]
16.7.09	OPV 0	0,5	[Signature]
27.10.09	DPT-Hep B-Hib	0,5	[Signature]
16.7.09	DPT-Hep B-Hib	0,5	[Signature]
27.10.09	Rota V	0,5	[Signature]
16.7.09	Rota V	0,5	[Signature]
27.10.09	OPV2	0,5	[Signature]
16.7.09	OPV2	0,5	[Signature]
27.10.09	Rota V	0,5	[Signature]
16.7.09	Rota V	0,5	[Signature]

Hibex	27.10.09	
OPV2	17.12.99	
OPV3	18.2.99	
OPV3	29.4.99	



# Umfragen zeigen: Das EPD und der Impfausweis sind auf der Wunschliste der Digitalisierungsbedürfnisse weit oben

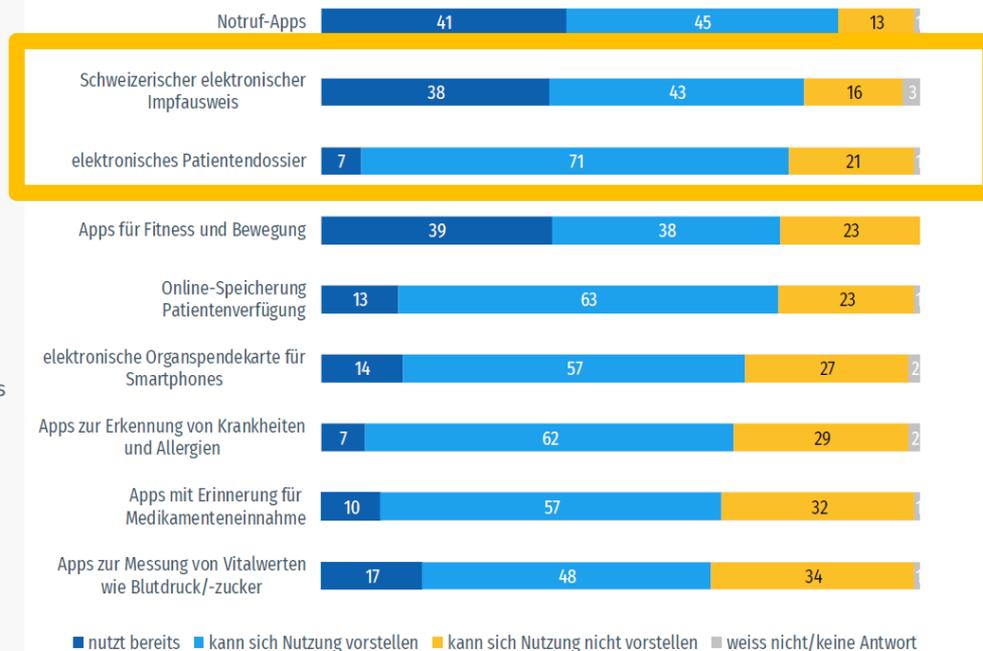
## Nutzung elektronische Angebote

"Nutzen Sie bereits die folgenden elektronischen Angebote, können Sie sich eine Nutzung vorstellen oder kommt für Sie die Nutzung nicht in Frage?"

in % Einwohner ab 18 Jahren, die jeweiliges elektronisches Angebot kennen



© gfs.bern, Öffentliche Meinung eHealth, Januar 2022 (n = 417)





**Gesucht: Ein Elektronisches Impfdossier, das sicher ist und zudem den Austausch von maschinenlesbaren Daten über Systemgrenzen hinweg unterstützt.**

Hier kommt das EPD ins Spiel



## Mein Vortrag hat drei Teile:

- 
1. Digitalisierung Impfdossier: Stand heute
  2. Der neue elektronische Impfausweis im EPD
  3. Ausblick: Potential für die Zukunft



## Der Impfausweis im EPD

- Besteht aus einem neuen **Impfmodul**
- Setzt auf die etablierte **EPD Plattform** mit allen Sicherheitselementen, Dokumentenablage- und Austauschfunktionen auf.
- Nutzt das elektronische **Austauschformat FHIR**.

## EPD

### Impfausweis im EPD

**NEU!**

#### Impfmodul

- Anzeige aller Impfdaten
- Eingabe von neuen Impfungen

#### Ablage Impfdaten

- Strukturierte Daten
- Ablegen / Abrufen



### Grundfunktionen des EPD

- Sicheres und zertifiziertes System
- Sichere Identifikation von Personen
- Verwaltung der Zugriffsrechte
- Ablage von Dokumenten
- Datenabgleich mit Primärsystemen
- Vernetzung der (Stamm-)Gemeinschaften





## Darstellung der Impfungen, fürs Impfen relevanten Vorerkrankungen & Allergien im neuen «Impfausweis im EPD»

The screenshot shows a web browser window with the URL `develop-vaccination-module.apps.ocp4`. The application header includes navigation tabs for 'Impfausweis', 'Impfungen', 'Allergien', and 'Vorerkrankungen', along with language options (EN, FR, DE, IT) and the 'sopra.steria' logo.

The main content area displays a table for 'Impfungen' (Vaccinations) with columns: Datum, Impfstoff, Impfschutz, Dosis, and Geimpft Von. Below it are two expandable sections for 'Vorerkrankungen' (Pre-existing conditions) and 'Allergien' (Allergies).

Datum	Impfstoff	Impfschutz	Dosis	Geimpft Von
01.09.2021	FSME-Immune CC	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	1	Dr. med. Gabriela Meier
20.08.2021	Havrix 1440	Virale Hepatitis, Typ A	2	Dr. med. Gabriela Meier
01.08.2021	FSME-Immune CC	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	1	Dr. med. Gabriela Meier
15.06.2021	Boostrix	Diphtherie Starrkrampf Keuchhusten	1	Dr. med. Peter Müller
09.12.2020	Boostrix	Starrkrampf Keuchhusten Diphtherie	1	Dr. med. Peter Müller
22.06.2021	FSME-Immune CC	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	1	Dr. med. Peter Müller
01.06.2021	Havrix 1440	Virale Hepatitis, Typ A	1	Dr. med. Peter Müller
27.05.2021	Havrix 1440	Virale Hepatitis, Typ A	1	Dr. med. Peter Müller
27.05.2021	Havrix 1440	Virale Hepatitis, Typ A	1	Dr. med. Peter Müller

Datum	Vorerkrankung	Klinischer Status
30.05.2015	Windpocken	Gelöst
30.05.2015	Windpocken	Gelöst
30.05.2015	Windpocken	Gelöst

Datum	Allergie	Klinischer Status
06.10.2021	Atopische Dermatitis	Aktiv
06.10.2021	Atopische Dermatitis	Aktiv
06.10.2021	ALLERGY_NAMES.294659004	Aktiv



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

## Pflege der Impfdaten im neuen «Impfausweis im EPD»

Bürgerinnen und  
Bürger, Gesundheits-  
Fachpersonen können  
fehlende Impfungen  
direkt im EPD  
nacherfassen oder  
korrigieren

Eidgenössisches Departement des Innern EDI

develop-vaccination-module.apps.ocp

Impfstatus Impfungen Allergien Vorerkrankungen EN FR DE IT sopra steria

### Details Der Impfung

Datum  
20.08.2021

Impfstoff  
Havrix 1440

Impfschutz  
Viral hepatitis, type A (disorder)

Dosis  
2

Status  
Erledigt

Lotnummer ( Optional )  
AHAVB946A

Geimpft Von  
Dr. med. Gabriela Meier

Organisation  
Praxis Dr. G. Meier

Zurück **Korrigieren** **Annullieren** ? ↓

### Kommentare

Es gibt keine Kommentare.



## Architektur Impfausweis / Impfmodul

Die Architektur des Impfausweises ist grundsätzlich einfach

- Nur das **Impfmodul** muss gebaut werden:  
Entwicklung Version 1 innerhalb 3 Monaten
- **Keine Datenbank** nötig: Das Impfmodul nutzt die Dokumentenablage des EPD
- Das **Austauschformat FHIR** ist bereits definiert und verfügbar: Dank diesem standardisierten Format können Impfdaten zwischen dem EPD und Plattformen von privaten Anbietern ausgetauscht werden.
- Die EPD Plattformen müssen nur **einen Webserver für das Impfmodul** aufsetzen und diesen in die EPD Umgebung integrieren.



## Nutzen Impfausweis im EPD

- Benutzerfreundliche Darstellung und Eingabemöglichkeit Impfungen
- Zeitgerechte Auffrischimpfungen / Vermeiden unnötiger Impfungen
- Ersatz für die Plattform meineimpfungen (ca. 400'000 User)  
Automatisierte Datenübernahme in Vorbereitung
- Ablage der Covid-19 Impfungen (ca. 6 Mio. Personen)

**Window of opportunity:** Hunderttausende Bürgerinnen und Bürger haben ein Interesse, ihre Impfdaten an einem sicheren Ort elektronisch abzulegen.

**Der Use Case «Impfen» hat das Potential, dem EPD zum Durchbruch zu verhelfen.**



## Mein Vortrag hat drei Teile:

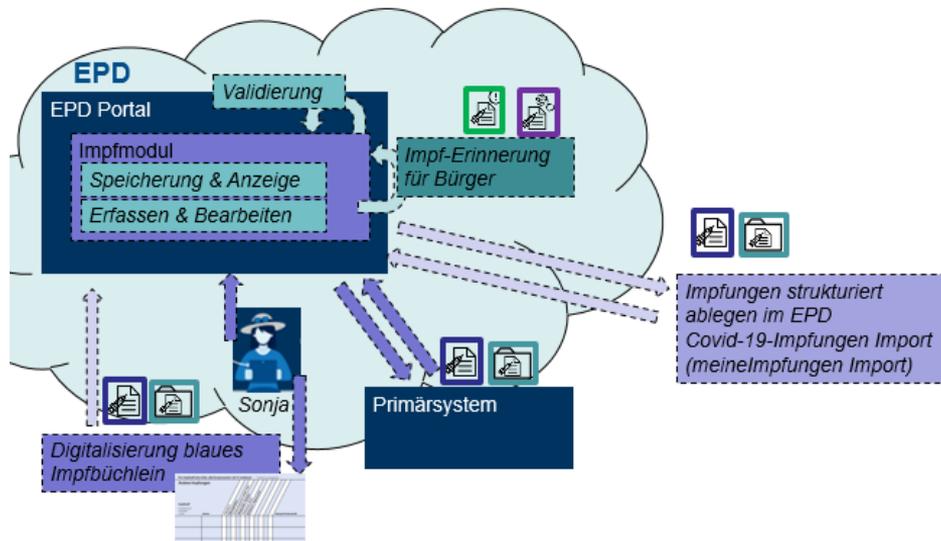
1. Digitalisierung Impfdossier: Stand heute
2. Der neue elektronische Impfausweis im EPD
3. Ausblick: Potential für die Zukunft



# Standardisiertes Austauschformat für Impfungen und Nutzung des EPD als Grundlage für Geschäftsprozesse über die Systemgrenzen hinweg



CH VACD



Rolle des EPD in  
diesem Kontext:  
Dauerhafte und  
sichere  
Datenspeicherung &  
Datendrehscheibe



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG  
Direktion



# Vielen Dank!