

Viele Wege führen nach Rom, beim ePatientendossier hingegen ist die Wahl der Reiseroute entscheidend

# EPD-Anbindung – los geht's!

Mit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über das elektronische Patientendossiers (EPDG) müssen sich alle Spitäler, Psychiatrien und Rehabilitationskliniken bis am 15. April 2020 einer zertifizierten Gemeinschaft oder Stammgemeinschaft anschliessen. Sie sind dann auch verpflichtet, behandlungsrelevante Daten im elektronischen Patientendossier (EPD) zugänglich zu machen. Geburtshäuser und Pflegeheime haben zwei Jahre mehr Zeit.

Dass die ambulanten Leistungserbringer laut EPDG nicht zwingend mitmachen müssen, ist zwar sehr schlecht, war politisch aber leider nicht anders möglich. Ein Referendum der FMH und eine damit verbundene lange Verzögerung des Bundesgesetzes musste vermieden werden.

Den ambulant tätigen Gesundheitsfachpersonen steht es frei, ihren Patientinnen und Patienten ein EPD anzubieten. Das EPD ist für Bürgerinnen und Bürger ebenfalls freiwillig.

Die Bearbeitung von Daten im Rahmen des EPD durch Gesundheitsfachpersonen ist nur mit Einwilligung der Patientin oder des Patienten möglich. Diese haben die Möglichkeit, individuelle Zugriffsrechte zu vergeben («normal zugänglich», «eingeschränkt zugänglich», «geheim»).

Das EPD ist eine virtuelle Patientenakte (Sekundärsystem) mit Verlinkungen zu Kopien der Originaldaten. Das bedeutet, dass die Originaldaten in den sogenannten Primärsystemen der Leistungserbringer (Klinik- und Praxisinformationssystemen, eArchiv) verbleiben.

### Wechselhafte Vorgeschichte

Nach der fast einstimmigen Verabschiedung des EPDG war ein wichtiger Meilenstein geschafft. Es hatten aber nur sehr wenige eine Vorahnung, wie komplex die Umsetzung sein würde, organisatorisch, finanziell und technisch. Zudem hatte es so ein Grossprojekt in der Schweiz, mit regionaler föderalistischer Umsetzung, noch nie gegeben. Auch im Ausland gab und gibt es kein identisches eHealth-Projekt. Obwohl ähnliche

Projekte existieren, sind die Voraussetzungen dort anders bezüglich zentralerer Organisation und Finanzierung oder kleinerer Bevölkerungszahl. Gute Beispiele sind die ELGA in Österreich, e-estonia in Estland, eSanté in Luxemburg oder Sundhed.dk in Dänemark.

Der generelle Umgang mit Patientenakten resp. Gesundheitsdaten ist aber auch eine Frage der Mentalität. So gehen die Skandinavier viel offener damit um als beispielsweise die deutschen Bürgerinnen und Bürger. In fast allen europäischen Ländern sind Initiativen zu einer nationalen «Patientenakte» am Entstehen oder in Umsetzung.

Zu Beginn mit der eHealth-Strategie vor vielen Jahren dachten die meisten, dass Swisscom und

Das Universitätsspital Basel hat die Initiative ergriffen und ist der wichtigste Partner innerhalb der Plattform myEPD der Region Nordwestschweiz.





Jost Tödtli, toedtl-consulting, ist ein erfahrener eHealth-Berater, der sich kritisch aufbauend mit der Einführung des EPD in den Spitälern, Psychatrien und Rehakliniken auseinandersetzt.

Post einfach ein Webportal zur Verfügung stellen würden, wo dann die Patientendaten eingegeben werden können. So, wie es bereits bei Portalen von Krankenversicherungen und beim Impfdossier der Fall war. Doch dann kam der «Schock», denn die Patientendaten waren bereits vorhanden in den Spitälern und bei anderen Leistungserbringern. Teilweise strukturiert, oft unstrukturiert in Primärsystemen sowie noch in Papierform.

### Ein schwerwiegender Fehler

Dann passierte ein schwerer Fehler, welchen wir nie hätten begehen dürfen. Wir, d.h. wir «alle», haben die auszutauschenden **strukturierten** Daten (Austauschformate) nicht verbindlich definiert. In Österreich gibt es die ELGA-Implementierungsleitfäden, wo die wichtigsten Austauschformate frühzeitig spezifiziert wurden und zwingend von allen verwendet werden müssen. Neben dem allgemeinen CDA-Implementierungsleitfaden und denen der XDS Metadaten wurden folgende in den Verordnungen zum ELGA-Gesetz spezifiziert:

- Entlassbrief ärztlich
- Entlassbrief Pflege
- Laborbefund
- Befund und bildgebende Diagnostik
- eMedikation

Zudem wurde festgelegt, welche ELGA-Interoperabilitätsstufen EIS (CDA Level 1 bis 3) ab welchem Zeitpunkt zu verwenden sind.

In der Schweiz sind momentan nur folgende wenig wichtigen Austauschformate final spezifi-

fiziert und empfohlen, weil sie bereits seit längerem vorhanden waren. Anfang Mai 2018 kamen die beiden «Pre-Publication Review» Versionen der eMedikation und des eLaborbefundes dazu:

- Impfdossier
- Meldepflichtige Laborbefunde der Schweiz
- Laborbefunde im Transplantationsprozess (Wie viele Spitäler führen Transplantationen durch?)
- Laborbefunde für Qualitätskontrolle

### Die wichtigsten Austauschformate fehlen

Das bedeutet, dass die wichtigsten Austauschformate, wie beispielsweise der Austrittsbericht oder die eMedikation, immer noch fehlen! Wir leisteten uns den unnötigen Luxus, nicht etwa einen bereits bestehenden Austrittsbericht zu übernehmen, sondern einen weltweit einzigartigen und komplexen ganz neuen zu konstruieren ... Die zuständige interprofessionelle Arbeitsgruppe besteht aus acht Berufsverbänden, eine Industrie-Vertretung (beispielsweise die IG eHealth) wurde aber nicht zugelassen. Diese Arbeitsgruppe macht aus medizinischer Sicht grossen Sinn und ist typisch schweizerisch, zeigt sich zum Vorankommen und bezüglich Interoperabilität aber als äusserst ungeeignet.

Die Hoffnung des BAG, die IT-Systemanbieter (und Leistungserbringer) würden auf die spezifizierten Austauschformate mit Sehnsucht warten und dann schnell umsetzen, wird nicht in Erfüllung gehen. Der Aufwand für eine gute Umsetzung ist für die Primärsystemanbieter enorm gross und die Kunden würden diese sehr hohen Kosten gar nicht mittragen. Zudem haben einige Leistungserbringer bereits EPD-Projekte gestartet, womit die noch kommenden wichtigsten Austauschformate zu spät kommen werden. So gibt es beispielsweise ca. sechs unterschiedliche eMedikationspläne, welche bereits in der Umsetzung sind ...

### Aufwändige Anbindung an die Primärsysteme

Die international tätigen KIS-Anbieter wie CompuGroup Medical oder Agfa HealthCare können keine bereits fertige eHealth-Lösungen aus dem Ausland 1:1 übernehmen, ohne diese auf die lokalen Gegebenheiten anzupassen. Auch wenn die Anbindungskomponenten der Primärsystemanbieter bereit wären, müssten diese in den konkreten Projekten immer noch entsprechende Entwicklungen tätigen. Die Anbindung ist je nach Klinik-Systemarchitektur und ggf. Stammgemeinschaft unterschiedlich. Die in Österreich

(ELGA) verwendete benutzerfreundliche und standardisierte direkte Anbindungsvariante («IHE nativ») ist in der Schweiz leider vom Tisch. Für die kleinen lokalen Anbieter von Praxisinformationssystemen ist es nicht möglich, eine geeignete standardisierte Anbindungsvariante zu entwickeln; dieser immense Aufwand wäre den Kunden viel zu teuer. Aber auch wenn strukturierte Daten aus einem Klinik- resp. Praxisinformationssystem rauskämen, gäbe es sehr wenige Leistungserbringer, welche diese strukturierten Daten wiederum in ihre Systeme intelligent einbinden und wiederverwerten könnten (Integrierte Versorgung).

### Unstrukturierter Datenaustausch via eArchiv

Das bedeutet, der Datenaustausch wird fast immer via eArchiv erfolgen, unstrukturiert und in pdf-Form. Ob der strukturierte Datenaustausch direkt via KIS irgendwann einmal doch kommen wird, muss sich erst noch zeigen. Vermutlich wird der Datenaustausch mit den sogenannten Mehrwertdiensten (B2B, B2C), wie Online-Terminierung/Anmeldung oder eÜberweisung, welche nicht Teil des EPDs sind, strukturiert ablaufen. Glücklicherweise gibt es aber einige Integrationspartner mit Kommunikationsservern, Datendreh-scheiben, Enterprise Service Bus usw., welche entsprechend gut unterstützen können.

Erschwerend kommt hinzu, dass die Anforderungen zur Umsetzung des EPDGs (Verordnungen) momentan zu hoch und nicht praxistauglich sind. Vor allem die berüchtigten «Technischen und Organisatorischen Zertifizierungsvoraussetzungen», kurz TOZ genannt. Das bedeutet, diese müssen zwingend angepasst werden. Beispielsweise existiert noch keine offizielle digitale Identität für die Schweizer Bürgerinnen und Bürger zur Eröffnung eines EPDs und die sogenannte Zwei-Faktor-Authentifizierung für die Gesundheitsfachpersonen ist kaum praktikabel. Auch die aktive Benachrichtigung des entsprechenden EPD-Benutzenden bei jedem Stellen- oder Abteilungswechsel einer Gesundheitsfachperson aus seiner Behandlungsgruppe dürfte sehr schwierig umzusetzen sein.

### Etwas Entwarnung: Die Zeit dürfte helfen

Nicht zu vergessen ist allerdings auch, dass die Anzahl der Patientinnen und Patienten mit einem EPD anfangs sehr gering bleiben wird und der sprunghafte Anstieg erfahrungsgemäss erst nach einigen Jahren erfolgt. Diese Tatsache entschärft die zahlreichen aufgezählten Probleme wieder ein wenig ...



### Ein Beispiel mit sehr initiativen Akteuren, das Schule machen könnte

## Die Plattform myEPD der Region NWCH ist online

Die notwendigen Anpassungen der EPD-Verordnungen können anhand konkreter Umsetzungsprojekte gemacht werden, welche jedoch noch wenig existieren. In der Deutschschweiz ist sicher die Stammgemeinschaft eHealth Nordwestschweiz (NWCH) mit Basel-Stadt, Baselland und Solothurn am weitesten fortgeschritten. Neben stationären Leistungserbringern sind auch ambulante im Trägerverein dabei. Im Pilotprojekt wurden natürlich auch die entsprechenden rechtlichen Grundlagen geschaffen.

Im Gegensatz zu manch anderen Regionen, wie Zürich oder Bern, ist hier m.E. eine klare Führung bei der konkreten Umsetzung vorhanden. Dafür steht das Universitätsspital (USB). Das Kantons-spital Baselland ist im Projekt ebenfalls sehr weit vorangekommen. Auch sonst zeigt die Nordwestschweiz, wie ein derartiges Projekt erfolgreich umgesetzt werden kann. Durch den steti-gen Austausch der Leistungserbringer, u.a. in Meetings der Integrationsprojektleiter, und die sehr offene Kommunikation werden grosse Fortschritte erzielt. Zudem wurde für die Grundlagen-Schulung der Gesundheitsfachpersonen vom USB ein toller eLearning-Kurs erstellt, welcher auch von anderen Leistungserbringern genutzt werden kann.

Seit Ende Juni 2018 ist die eHealth-Plattform «my EPD» in der Nordwestschweiz online.

#### Technische Grundlagen geschaffen

Mit dem Start von myEPD hat das USB auch die technischen Grundlagen geschaffen. Dies war

sehr komplex und man bewegte sich einem «Minenfeld», ständig traten neue Herausforderungen zu Tage, welche gemeistert werden mussten. Dabei mussten nicht-praktikable Vorgaben der Verordnungen zum EPDG durch «Workarounds» umgangen werden. Dies war aber notwendig, um als erste Deutschschweizer Klinik in einer Stammgemeinschaft die notwendigen Erfahrungen zu sammeln und an andere weitergeben zu können. Die daraus erworbenen Erkenntnisse bezüglich Organisation, Projekt und Technik sind äusserst wertvoll – auch wenn andere Kliniken und Stammgemeinschaften andere Voraussetzungen haben und das Nordwestschweizer Beispiel nicht 1:1 kopiert werden kann. Beim erfolgreich gestarteten Projekt gilt es ausserdem zu erwähnen, dass vor allem beim Projektmanagement des Plattformbetreibers grosse Defizite festgestellt und bereinigt werden mussten.

#### Sorgfältige EPD-Anbindung im Spital

Während einige Spitäler die EPD-Anbindung mit einer Überprüfung ihrer EPD-Readiness bereits

angegangen sind, warten andere noch ab. Oder sie reden sich ein, dass sie bei Nichtumsetzung des Gesetzes, wegen Ihrer systemrelevanten Grösse, eh nicht von der Spitalliste gestrichen werden. Für Alters- und Pflegeheime ist das Thema meistens noch weit weg und die Komplexität wird unterschätzt. Aussagen wie «Das macht dann unser IT-Partner» sind nicht unüblich. Dabei wäre es höchst sinnvoll, sich wenigstens mit der generellen «Digitalisierung» der Business-Prozesse innerhalb des Betriebes rechtzeitig zu beschäftigen und voranzutreiben. Das ist u.a. ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil.

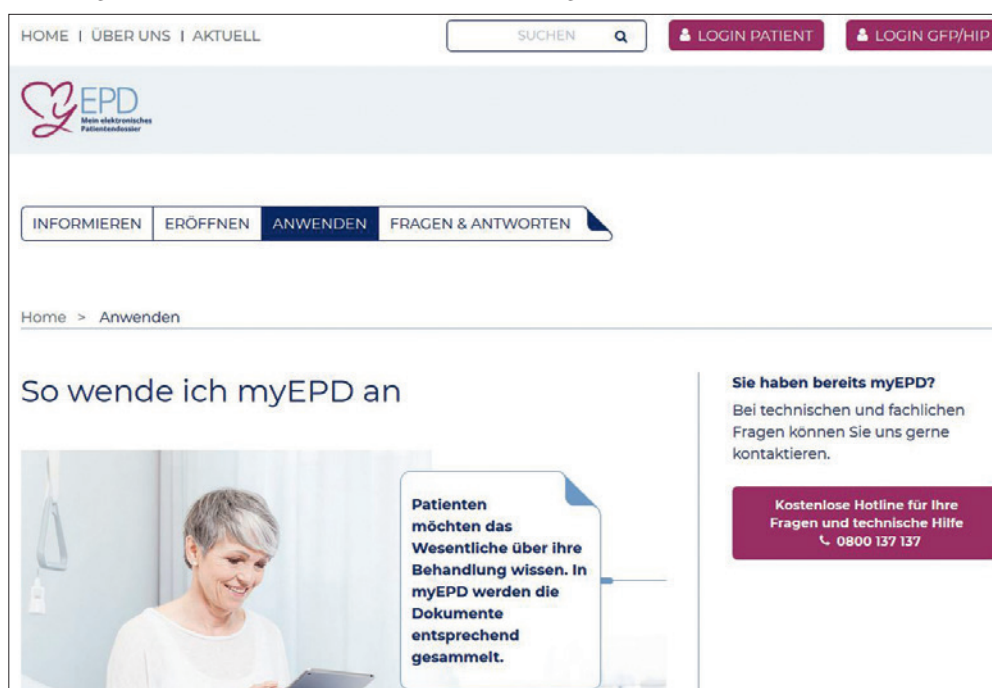
Da, wie zu Beginn beschrieben, der strukturierte Datenaustausch leider «vom Tisch» ist, wird der Datenaustausch unstrukturiert via eArchive mittels pdf-Dokumenten erfolgen. Normalerweise nimmt ein Spital seinen sogenannten Aktenplan zur Hand, in dem alle behandlungsrelevanten Dokumente aufgelistet sind und bestimmt, welche internen Dokumente resp. Daten ins EPD gestellt werden sollen. Grundsätzlich kann das jedes Dokument sein, welches behandlungsrelevant ist. Eigentlich sollte aber das wichtigste unbedingt im Austrittsbericht stehen. Darum sollte darauf geachtet werden, die Anzahl der Austrittsberichte auf ein Minimum zu reduzieren und dafür zu sorgen, dass dort auch das Wichtigste drin steht.

#### eMedikation: nur eine gültige Version in der Behandlungskette

Die Implementierung der eMedikation ist schwierig, da der Medikations-Prozess sehr viel komplexer ist. Der muss über Spital, Haus- und Spezialärzte sowie Apotheken und andere Behandler im Versorgungsprozess abgeglichen werden. Es darf nur eine einzige gültige Version in der Behandlungskette existieren. Ein klassischer Anwendungsfall für die Blockchain-Technologie, für welche eigentlich das ganze Patientendossier prädestiniert wäre ...

Als sehr zentrale Komponente hat sich relativ neu das Identity and Access Management (IAM) erwiesen, welches innerhalb einer Klinik zwingend notwendig ist. Ansonsten ist die Verwal-

Abbildung 1: Die neue EPD-Plattform «my EPD» in der Region Nordwestschweiz



### Bereiten Sie sich jetzt vor!

Es ist zwar nicht gerade fünf vor zwölf, dennoch läuft die Zeit erfahrungsgemäss schnell und die Komplexität bei der Einführung des EPD ist nicht zu unterschätzen. Daher lohnt es sich, einige relevante Punkte zu beherzigen:

- Machen Sie sich als Leistungserbringer Gedanken, wie eine EPD-Anbindung in ihrem Betrieb mit Ihrer Stammgemeinschaft realisiert werden kann, organisatorisch, technisch und finanziell.
- Holen Sie falls nötig kompetente externe Unterstützung, denn ein solches Projekt bringt auch eine mittelgrosse Klinik schnell an Ressourcen-Grenzen und es gibt noch sehr wenig Erfahrung bei der Umsetzung. «Wir sind eigentlich alle noch Amateure ...».
- Initiieren Sie das EPD-Projekt, ggf. mit einem Vorprojekt oder einer Studie («EPD-Readiness Check»).
- Nehmen Sie Kontakt auf mit der ausgewählten Stammgemeinschaft und dem entsprechendem Trägerverein.
- Tauschen Sie sich regelmässig mit Ihrer ausgewählten Stammgemeinschaft, Ihrem Trägerverein, anderen Leistungserbringern, Systemanbietern und Experten aus.
- Budgetieren Sie grosszügig für die Umsetzungsplanung 2019.

Wie sagte es Albert Einstein so treffend: «Die reinste Form des Wahnsinns ist es, alles beim Alten zu belassen und zu hoffen, dass sich etwas ändert.»

tung aller Rechte und Verknüpfungen mit den EPD-Rechten nicht machbar. Die Hilfspersonen (HIP), welche neben der Klinik im HPD (Health Provider Directory) der Stammgemeinschaft geführt werden, müssen ebenfalls verknüpft werden. Sie sind in der zentralen HPD-Komponente des Bundes nicht gespeichert.

### Alles aus einem System heraus betreiben

Es muss aber klar sein, dass die Gesundheitsfachpersonen alles aus einem einzigen System heraus betreiben wollen und müssen (ohne Applikationswechsel), aus dem Klinik- oder Praxisinformationssystem und nicht aus dem Archiv. Der Datenaustausch muss «automatisch» im Hintergrund erfolgen (Konfiguration), ohne das System zu verlassen oder eine aufwändige Zusatzarbeit machen zu müssen. Im Idealfall

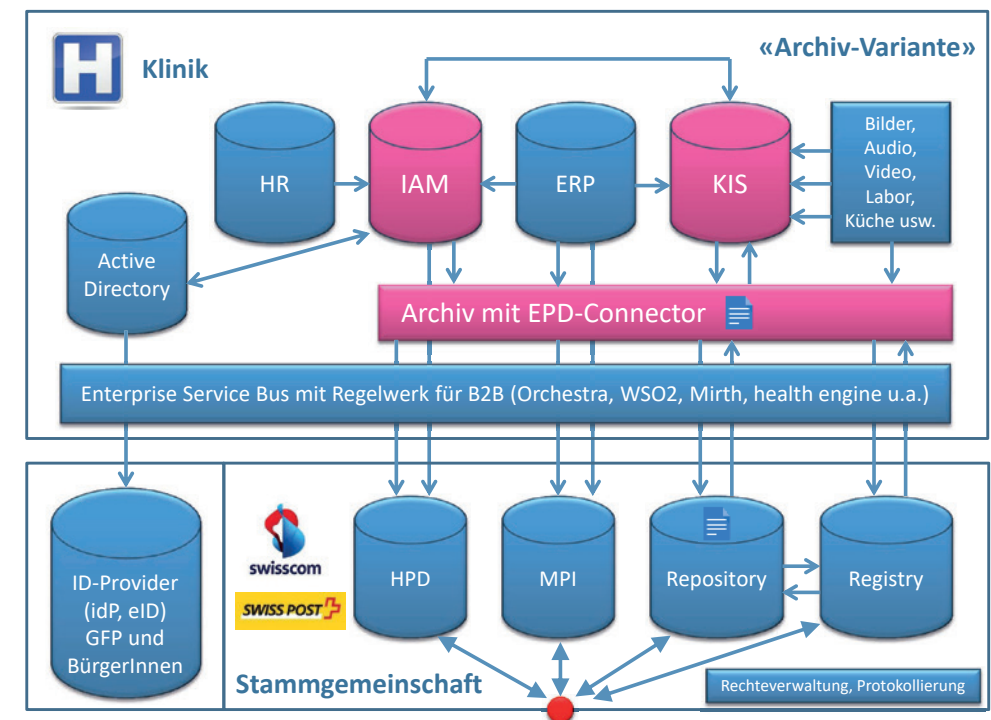


Abbildung 2: Beispiel einer sehr vereinfachten System-Übersicht, ohne Anspruch auf Vollständigkeit

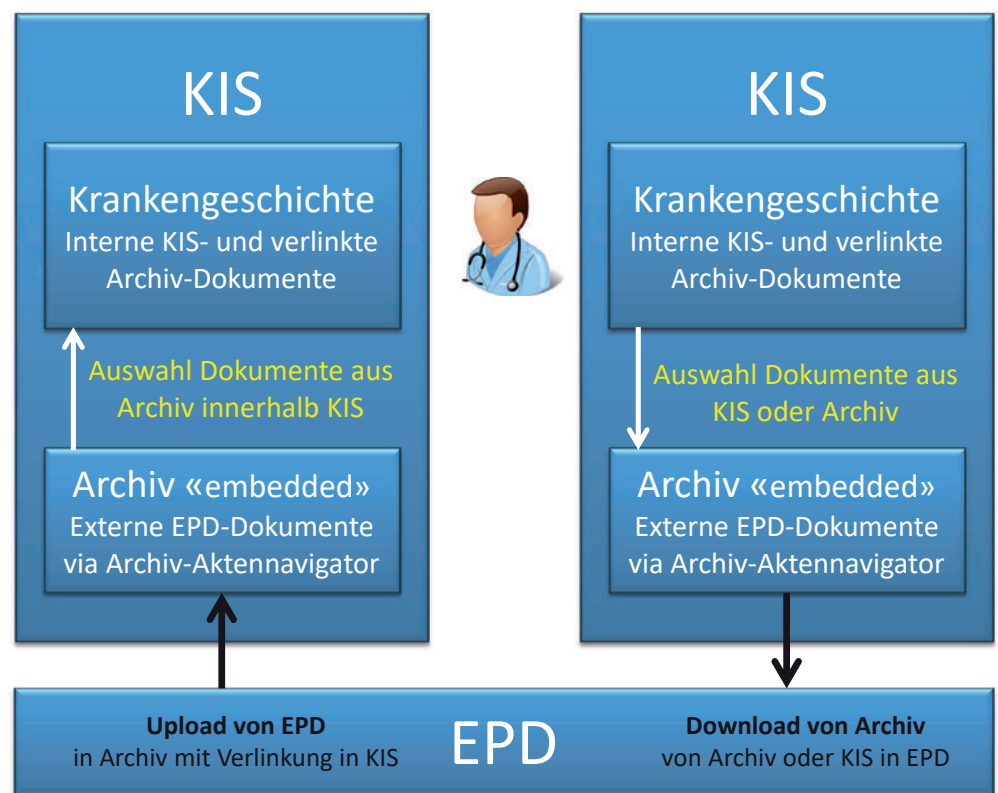


Abbildung 3: Beispiel einer sehr vereinfachten Übersicht bezüglich Daten-Upload und -Download vom EPD resp. auf das EPD

wird beispielsweise der Austrittsbericht automatisch, mit der elektronischen Freigabe des Arztes, ins EPD der entsprechenden Patientin resp. des Patienten gestellt.

### Weitere Informationen

[www.e-health-suisse.ch](http://www.e-health-suisse.ch)  
[www.patientendossier.ch](http://www.patientendossier.ch)

[www.mypepd.ch](http://www.mypepd.ch)  
[www.toedtl-consulting.com/epd](http://www.toedtl-consulting.com/epd)

Jost Tödtli  
 toedtl-consulting  
 Neudorfstrasse 56, 8820 Wädenswil  
[consulting@toedtl.info](mailto:consulting@toedtl.info)  
 079 245 40 12  
[www.toedtl-consulting.com](http://www.toedtl-consulting.com)