



---

Datum:	28.09.2017
Version:	1.3
Für ergänzende Auskünfte:	Thorsten Kühn

---

**Hinweis:**

Faktenblatt in Ergänzung zur Schnittstellendokumentation. Dokument wird laufend angepasst.

# Faktenblatt

## Zentrale Abfragedienste EPDG

### 1 Hintergrund

Der Bund führt gemäss Art. 14 EPDG die zentralen Abfragedienste, welche für die Kommunikation zwischen Gemeinschaften und Stammgemeinschaften notwendigen Referenzdaten liefern. Gemäss Art. 39 EPDV sind dies die Dienste zur Abfrage der

- Gemeinschaften und Stammgemeinschaften (*Community Portal Index – CPI*),
- Gesundheitseinrichtungen und Gesundheitsfachpersonen (*Health Professional Index – HPI*) und
- Metadaten nach Art. 10 Abs. 3 Bst. a (*Document Metadata Index – MDI*)

Die Abfragedienste werden durch das Bundesamt für Informatik aufgebaut und richten sich nach den in der Bundesratsverordnung EPDV und Verordnung des Departementes EPDV-EDI genannten Standards. Dabei wurden die Anforderungen aus dem Mandat «EPD-Demoumgebung», welches durch eHealth Suisse geführt wurde, sowie die Empfehlungen von eHealth Suisse aus dem Teilprojekt Standards und Architektur berücksichtigt und umgesetzt.

Für die Vergabe der Objektidentifikatoren (*Object Identifier – OID*), welche für die Maschinenkommunikation zwischen den Gemeinschaften erforderlich sind, wurde die Stiftung Refdata beauftragt.

### 2 Endanwender

Endanwender der zentralen Abfragedienste für den produktiven Betrieb sind zertifizierte Gemeinschaften und Stammgemeinschaften. Sie erhalten in der Regel einen Zugang zu den zentralen Abfragediensten.

**Weitere Informationen:**

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,  
Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch  
Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG  
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.  
28.09.2017

Zu Test- und Integrationszwecken und für die Vorbereitung und Durchführung eines [Projectathons](#) können die Betreiber der IT-Infrastruktur von Gemeinschaften und Stammgemeinschaften einen Testzugang beantragen.

## 3 Standards und technische Spezifikationen

Anhang 5 der EPDV-EDI legt die Standards für die zentralen Abfragedienste fest:

1. Für den Zugriff auf den HPD gilt das IHE Profil HPD gemäss IHE IT Infrastructure Technical Framework, Supplement, Healthcare Provider Directory (HPD), Revision 1.6-2015-08-31.
2. Der Abruf der Metadaten erfolgt mit dem IHE Profil SVS gemäss IHE IT Infrastructure Technical Framework, Volume 2b (ITI TF-2b), Revision 13.0.

Die Schnittstellendokumentation enthält weitere technische Präzisierungen, welche in den in der EPDV-EDI referenzierten Standards nicht näher spezifiziert sind. Die Schnittstellendokumentation ist auf der Webseite von eHealth Suisse unter <https://www.e-health-suisse.ch/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/architektur-epd-schweiz/epd-komponenten-bund.html> abrufbar.

## 4 Zugang

Der produktive Betrieb der zentralen Abfragedienste ist für Ende Q1 2018 geplant. Ab dem 30. Juni 2017 steht den Gemeinschaften und Stammgemeinschaften ein System für Test- und Integrationszwecke zur Verfügung.

Für den Zugang zum Testsystem beantragen Gemeinschaft oder Stammgemeinschaften oder Teilnehmer an einem Projectathon den Zugang beim BAG. Der Antrag ist formlos an die Adresse [abfrage-dienste-epdg@bag.admin.ch](mailto:abfrage-dienste-epdg@bag.admin.ch) zu richten.

Die zentralen Abfragedienste können unter Verwendung der folgenden Endpunkte genutzt werden:

---

Health Provider Directory (HPD):	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Hpd/ProviderInformationDirectory.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Hpd/ProviderInformationDirectory.svc</a>
<hr/>	
Metadatenindex (MDI):	
Retrieve Value Set (Soap)	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/ValueSetRepository.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/ValueSetRepository.svc</a>
Retrieve Value Set (Http)	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/ValueSetRepositoryHttp.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/ValueSetRepositoryHttp.svc</a>
Retrieve Multiple Value Sets (Soap)	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/MultipleValueSetsRepository.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/MultipleValueSetsRepository.svc</a>
Retrieve Multiple Value Sets (Http)	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/MultipleValueSetsRepositoryHttp.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Mdi/MultipleValueSetsRepositoryHttp.svc</a>
<hr/>	
Community Portal Index (CPI):	<a href="https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Cpi/CommunityPortalIndex.svc">https://ws.epd-ad-a.bag.admin.ch/Cpi/CommunityPortalIndex.svc</a>

---

Das WSDL kann über den Zugangspunkt nicht abgerufen werden. WSDL einschliesslich Schemata sind unter der Adresse <https://www.e-health-suisse.ch/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/architektur-epd-schweiz/epd-komponenten-bund.html> abrufbar.

### Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,  
Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)  
Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG  
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.

## 5 Verantwortlichkeiten

### 5.1 Fachliche Verantwortung

Gemeinschaften und Stammgemeinschaften liefern die für den HPD notwendigen Daten. Sie tragen die Verantwortung für die Korrektheit der Daten über Gesundheitsfachpersonen (GFP) und deren Einrichtungen, insbesondere die korrekte Erfassung der GLN der GFP.

Das BAG übernimmt keine qualitätssichernden Massnahmen mit Ausnahme der Validierung der Anfragen an die zentralen Abfragedienste auf syntaktische Korrektheit gemäss der referenzierten Standards sowie die Einhaltung von minimalen, notwendigen Geschäftsregeln um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen.

Für das Löschen von Daten sind die Gemeinschaften und Stammgemeinschaften selbst verantwortlich.

### 5.2 Themen und Ansprechpartner

Anfragen betreffend die zentralen Abfragedienste sind zu richten an [abfragedienste-epdg@bag.admin.ch](mailto:abfragedienste-epdg@bag.admin.ch). Das BAG übernimmt den First-Level-Support und leitet die Anfrage gegebenenfalls an das Bundesamt für Informatik (BIT) weiter. Zur Vereinfachung der Kommunikation zwischen den Betreibern der technischen Infrastruktur von Gemeinschaften und Stammgemeinschaften teilt das BAG diesen den Ansprechpartner des BIT zur Klärung des Supportfalls mit.

Fragen zu Implementierungsdetails, die für ein erfolgreiches und rechtskonformes Zusammenwirken nötig sind, werden in den Arbeitsgruppen von eHealth Suisse, insbesondere in der Arbeitsgruppe «Technisch-semantische Integration EPD» behandelt.

### 5.3 Support

Für das Testsystem ist das BAG der *Single Point of Contact* (SPoC) mit der Adresse [abfragedienste-epdg@bag.admin.ch](mailto:abfragedienste-epdg@bag.admin.ch). Nach dem *Projectathon* beginnt die Einführungsphase der zentralen Abfragedienste. Da das Einführungskonzept noch in Bearbeitung ist, werden die Rollen und Zuständigkeiten zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht.

## 6 HPD: Hierarchie und Geschäftsregeln

Mit Aufnahme einer zertifizierten Gemeinschaft oder Stammgemeinschaft in den CPI wird im LDAP des HPD ein *Distinguished Name* (DN) als eindeutige Referenz für die LDAP-Objekte dieser (Stamm-) Gemeinschaft erzeugt. Gemeinschaften können nur unterhalb ihres DN neue Objekte anlegen, bearbeiten und löschen. Die hierarchische Beziehung zwischen Objekten (Gemeinschaften, Gesundheitsorganisationen und deren organisatorischen Einheiten und GFP) unterhalb eines DN wird durch die Modellierung dieser Beziehungen im HPD definiert. Hierbei werden die folgenden Ebenen unterschieden:

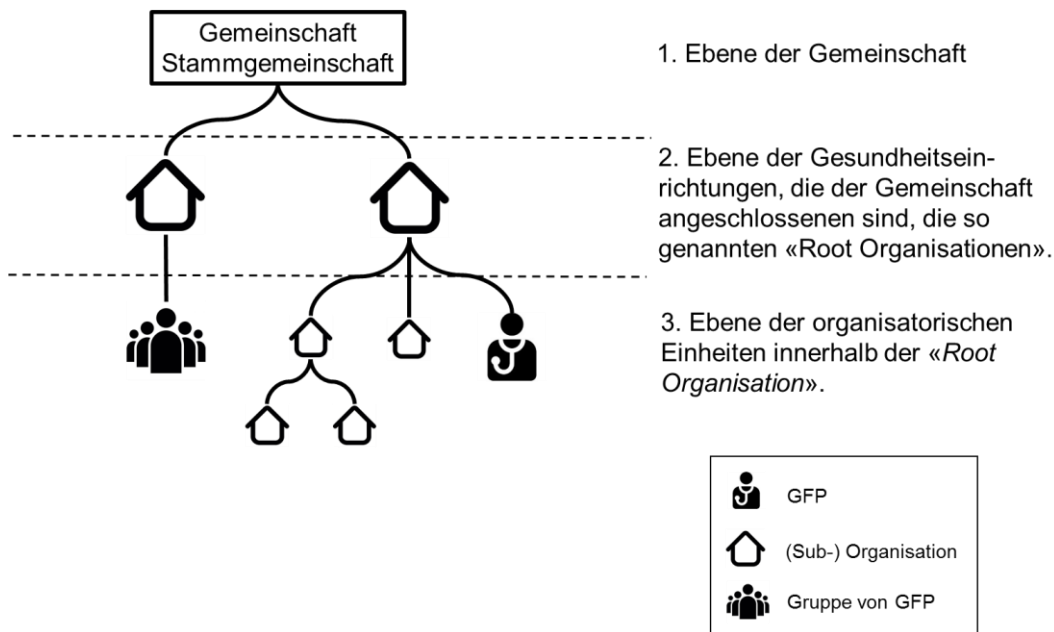
#### Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,

Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)

Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.



Die Ebene Gemeinschaft ist die oberste Ebene, welche bei Eintragung im CPI festgelegt wird. Alle Objekte, welche in direkter Beziehung zu einer Gemeinschaft stehen, werden als «*Root Organisation*» bezeichnet. Unterhalb der 2. Ebene können beliebige Beziehungen zu GFP oder zu organisatorischen Einheiten gebildet werden. Auch eine komplexere Hierarchie mit weiteren Unterebenen ist möglich.

Ist eine GFP in mehreren Gemeinschaften tätig, so führen diese Gemeinschaften die GFP eigenständig in ihrem Teilbereich des HPD. Somit mehrfacherfasste GFP müssen im Zugangsportal anhand der GLN wieder zusammengeführt werden.

Für die Bearbeitung der Daten im HPD gelten die folgenden Geschäftsregeln:

1. Eine Gemeinschaft darf nur Objekte in ihrer Gemeinschaft anlegen, ändern, löschen oder referenzieren.
2. Übergeordnete Objekte müssen immer Organisationen sein.
3. Das übergeordnete Element einer GFP darf nicht eine Gemeinschaft sein.

## 7 Voraussetzungen

### Checkliste

- ✓ OID für Gemeinschaften, Stammgemeinschaften und deren Gesundheitseinrichtungen beantragen
- ✓ Class C Maschinenzertifikat der Swiss Government PKI beantragen
- ✓ Einfügen der Root CA und der Intermediate CA in den eigenen Truststore
- ✓ Gemeinschaft im CPI registrieren lassen

### Objektidentifikatoren

Gemeinschaften und Stammgemeinschaften müssen beim Dienst zur Abfrage der OID nach Art. 42 EPDV für sich sowie für die ihnen angehörenden Gesundheitseinrichtungen einen OID beantragen

#### Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,

Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.

(siehe <http://oid.refdata.ch>). Hierbei muss die Gemeinschaft oder Stammgemeinschaft einen OID für sich selbst sowie für jede ihr angeschlossenen Gesundheitseinrichtung einen OID beantragen. OID für organisatorische Einheiten innerhalb einer Gesundheitseinrichtung (Abteilungen, Zentren oder Gruppen) werden durch die Gesundheitseinrichtung selbst verwaltet. Den OID für die Gemeinschaft wird durch den BAG Administrator in den CPI eingetragen.

### **Ausstellung Zertifikat**

Für den Zugriff auf die zentralen Abfragedienste wird ein Class C Maschinenzertifikat der *Swiss Government* PKI (siehe <https://www.bit.admin.ch/adminpki>) mit der Ausprägung «System Auth» benötigt. Dieses ist zusätzlich zu den Zertifikaten für die gemeinschaftsübergreifende Kommunikation nach Ziff. 2.9.26 des Anhangs 2 der EPDV-EDI erforderlich.

Das Zertifikat kann beim *Local Registration Authority Officer* (LRAO) der BAG Sektion eHealth ([abfragedienste-epdg@bag.admin.ch](mailto:abfragedienste-epdg@bag.admin.ch)) beantragt werden. Der Zugang zu den zentralen Diensten ist nach Beantragung der Zertifikate nach einer Bearbeitungszeit von 10 Tagen verfügbar. Um einen lückenlosen Zugang zu den zentralen Abfragediensten zu gewährleisten, kann vor Ablauf des gültigen Zertifikats ein neues Zertifikat beantragt werden.

### **Kosten der Zertifikatsausstellung**

Zertifikate, welche im Rahmen eines *Projectathon* und für Integrationstests benötigt werden, werden den Teilnehmern kostenfrei zur Verfügung gestellt. Zertifizierte Gemeinschaften und Stammgemeinschaften tragen die Kosten für die Zertifikate, welche für den Zugriff auf das produktive System der Abfragedienste benötigt werden, selbst.

### **Zertifikate im eigenen Truststore**

Damit eine erfolgreiche Verbindung über TLS zustande kommen kann, wird die Identität und Vertrauenswürdigkeit des Servers durch den Client in dessen Truststore anhand der *Server Certificate Chain* geprüft. Die Zertifikate der Root CA und der Intermediate CA müssen deshalb zwingend im Truststore des Clients vorhanden sein.

Ohne die Anpassung des Client Truststores werden Anfragen an Zugangspunkt der zentralen Abfragedienste ab dem 10.09.2017 mit einem TLS Handshake Error scheitern.

### **Registrierung im CPI**

Für Schreiboperationen in den HPI muss vorgängig ein Präfix für die Gemeinschaft im CPI durch den Administrator des BAG ([abfragedienste-epdg@bag.admin.ch](mailto:abfragedienste-epdg@bag.admin.ch)) eingetragen werden. Dieses Präfix muss in jeder Transaktion verwendet werden (vgl. Schnittstellendokumentation, S. 22, Abschnitt 4.5.2 *Distinguished names*; abrufbar unter <https://www.e-health-suisse.ch/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/architektur-epd-schweiz/epd-komponenten-bund.html>)

## **8 Zertifizierungstestsystem**

Um eine schweizweit einheitliche Zertifizierung im Rahmen der Vorgaben zur Interoperabilität sicherzustellen, stellt das BAG zusammen mit dem Koordinationsorgan Bund Kantone «eHealth Suisse» den Zertifizierungsstellen ein Zertifizierungstestsystem zur Verfügung, welches als Testsystem im Rahmen der Zertifizierung die Einhaltung der Normen, Standards und Integrationsprofile überprüft, und kümmert sich um Betrieb und Weiterentwicklung desselben. Daneben wird durch eHealth Suisse eine Testplattform aufgebaut («EPD-Referenzumgebung»), welche allen Kreisen zur Verfügung steht. Mit dieser Plattform können wichtige Informationsprozesse wie die Nutzung der zentralen Abfragedienste durch Simulatoren getestet werden.

### **Weitere Informationen:**

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,  
Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)  
Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG  
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.

Weitere Informationen zur «EPD-Referenzumgebung» sind auf der Web-seite von eHealth Suisse verfügbar:

- <https://www.e-health-suisse.ch/de/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/epd-referenzumgebung.html>
- <https://www.e-health-suisse.ch/de/technik-semantik/epd-projectathon.html>.

## 9 Zeitplan

Release	Datum	Funktionalität
1. Test-Release	30. Juni 2017	HPD, CPI, MDI
2. Test-Release	27. September 2017	HPD, CPI, MDI
Produktivsystem	Ende Q1 2018	HPD, CPI, MDI

## 10 Fragen und Antworten

### Welcher Zusammenhang besteht zwischen der EPD Demo-Umgebung und den zentralen Abfragediensten?

Die EPD Demo-Umgebung wurde in Auftrag durch eHealth Suisse von der Berner Fachhochschule in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Dortmund entwickelt. Das Projekt ist abgeschlossen. Die Detailspezifikation der EPD Demo-Umgebung war Grundlage für den Aufbau der zentralen Abfragedienste. Im Rahmen der Umsetzung der zentralen Abfragedienste wurden Präzisierungen vorgenommen um die gesetzlichen, organisatorischen und technischen Vorgaben des Bundes erfüllen. Ein erfolgreicher Test gegen die EPD Demo-Umgebung ist somit nicht ausreichend, um die Anforderungen betreffend die zentralen Abfragedienste zu erfüllen.

### Wie ist die Verfügbarkeit des Testsystems?

Das Testsystem wird nach dem «best effort» Prinzip betrieben. Eine hohe Verfügbarkeit, wie sie im Produktivbetrieb vorgesehen ist, kann für den Testbetrieb nicht garantiert werden. Es muss damit gerechnet werden, dass Wartungsarbeiten an den Vorproduktionssystemen (Loadbalancer, Webservice Gateway etc.) während der üblichen Arbeitszeiten vorgenommen werden und es somit zu Ausfallszeiten kommt.

Zudem hat das Testsystem keinen fixen Versionsstatus. Es gibt laufend neue Versionen, die installiert werden. Dabei kann es auch zum Verlust von Testdaten kommen. Mindestens alle 3 Wochen wird der komplette Datenbestand gelöscht.

### Wird es noch Anpassungen an der Schnittstellendokumentation geben?

Auch nach Freigabe des Testsystems werden allfällige Fehler in den zentralen Abfragediensten korrigiert. Somit kann eine Anpassung der Schnittstellendokumentation erforderlich sein. Allenfalls müssen inhaltliche Anpassungen vorgenommen werden, wie zum Beispiel die Kardinalitäten und Optionalitäten von Attributen im HPI. Die Anpassungen erfolgen jedoch im Rahmen der vorgegebenen IHE Standards. Änderungen werden in den Arbeitsgruppen von eHealth Suisse diskutiert und durch eHealth Suisse kommuniziert.

#### Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,

Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.

# 11 Quellen

Informationen zum Bundesgesetz über das elektronische Patientendossier

<https://www.e-health-suisse.ch/politik-recht/rechtliche-grundlagen/bundesgesetz-epdg.html>

Projectathon 2017

<http://www.epd-projectathon.ch/>

Referenz- und Zertifizierungsumgebung (Zertifizierungstestsystem)

<https://www.e-health-suisse.ch/de/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/epd-referenzumgebung.html>

Schnittstellendokumentation

<https://www.e-health-suisse.ch/technik-semantik/technische-interoperabilitaet/architektur-epd-schweiz/epd-komponenten-bund.html>

OID

[https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/2011/D/111024\\_Factsheet\\_OID\\_D.pdf](https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/2011/D/111024_Factsheet_OID_D.pdf)

[https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/2011/D/111024\\_OID-Konzept\\_D.pdf](https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/2011/D/111024_OID-Konzept_D.pdf)

[https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/2010/D/101214\\_OID\\_Information\\_d\\_f\\_D.pdf](https://www.e-health-suisse.ch/fileadmin/user_upload/Dokumente/2010/D/101214_OID_Information_d_f_D.pdf)

Swiss Gov PKI

<https://www.bit.admin.ch/adminpki>

## **Weitere Informationen:**

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Gesundheitspolitik, Sektion eHealth und Krankheitsregister,

Thorsten.Kuehn@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch

Faktenblatt, Zentrale Abfragedienste EPDG, Zentrale Abfragedienste EPDG

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.