

eHVD Webservice Handbuch

Servicehandbuch für das eHealth Verzeichnisdienst (eHVD) Webservice

Dokumentenparameter

Allgemeine Informationen	
Dokumententitel	eHVD Webservice Handbuch
Vertraulichkeitshinweis	BRZ-öffentlich
Beschreibung	Servicehandbuch für das eHVD Webservice
Dokumentenverantwortlich	Ing. Christian Gruber MSc
Dokumentenart	<i>Servicehandbuch (SHB)</i>
Gültigkeit	
	<input checked="" type="checkbox"/> freigegeben <input type="checkbox"/> Entwurf / Überarbeitung <input type="checkbox"/> archiviert
Freigabe durch	Mag. Engelbert Prenner
Datum der Inkraftsetzung	20.05.2019

Version	Datum	Autor/in	Änderung
1.0	20.05.2019	Christian Gruber	Aufnahme freigegebene SHB Version

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	4
2.	Ausgangssituation	4
3.	eHVD-Webservice	5
3.1.	Methodenbeschreibung	6
3.1.1.	Methode eHVD ID-Suche (GetGdaDescriptors)	6
3.1.2.	Methode eHVD GDA-Suche (GetGdaSearch).....	7
3.2.	Felddefinitionen des öffentlichen eHVD WS	9
3.3.	Erlaubte Zeichen in Requests.....	11
3.4.	Codeinformationen.....	12
4.	Fehlerhandling und Protokollierung	13
4.1.	Definierte Fehlermeldungen.....	13
4.2.	Protokollierung	14
5.	Webservice - Betrieb	15
5.1.	Incident und Request Fulfillment.....	15
5.2.	Service Request – Freischaltung auf das öffentliche Webservice	15
6.	Literaturverzeichnis.....	16

1. Einleitung

Das vorliegende Dokument wurde für den eHealth Verzeichnisdienst (eHVD) erstellt. Es beinhaltet eine Kurzbeschreibung des eHVD sowie die Schnittstellendokumentation des Webservices und dient als Richtlinie zur Anbindung von elektronischen Systemen an dieses Service.

2. Ausgangssituation

Der eHVD ist ein Verzeichnisdienst aller in Österreich als Gesundheitsdiensteanbieter (GDA) tätigen Personen und Organisationen. Die Rechtsgrundlagen für den eHVD sind im §§ 9, 10 im Gesundheitstelematikgesetz 2012 (GTelG 2012) zu finden [1].

Der eHVD wurde zur Unterstützung der zulässigen Verwendung von Gesundheitsdaten in elektronischer Form, zur Verbesserung der Information über gesundheitsbezogene Dienste sowie zur Unterstützung von Planungsaktivitäten und für die Berichterstattung errichtet. Die Aufgabe des eHVD ist die Bereitstellung von Daten definierter Gesundheitsdiensteanbieter zur Einsicht durch die Bürgerinnen und Bürger beziehungsweise als qualitätsgesicherter Datenbestand für die weitere Nutzung durch IT-Anwendungen im Gesundheitswesen.

Aufgrund der aktuellen und übergreifenden Entwicklungen im Gesundheitsumfeld (ELGA – Elektronische Gesundheitsakte) ist der eHVD technisch gesehen sehr ähnlich zum Service GDA-I (Gesundheitsdiensteanbieter-Index), welches in ELGA in Verwendung ist.

Der eHVD ist ein Verzeichnis aller Gesundheitsdiensteanbieter, unabhängig davon, ob sie GDA oder ELGA-GDA sind. Sie sind von den Registrierungsstellen ein- und auch auszutragen. Zu diesen Stellen zählen etwa die Österreichische Ärztekammer, die Apothekerkammer sowie das Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz [2].

3. eHVD-Webservice

Der eHVD wird als Webservice (WS) mit TLS-Verschlüsselung (https) nach einem 3-tier-Modell bereitgestellt. Zum elektronischen Abruf der öffentlichen GDA-Daten des eHVD wird unter einem Endpunkt ein Webservice angeboten. Die Nutzer können nach erfolgter Registrierung/Freischaltung (siehe Abschnitt 5.2) direkt auf das öffentliche Webservice zugreifen. Im Falle von öffentlichen Zugriffen per Internet wird eine Zugriffsschicht zur zusätzlichen Absicherung verwendet. In der Produktionsumgebung ist das eHVD Webservice zur Verwendung redundant aufgestellt.

Die Basis eHVD-Webservice Umsetzung lehnt sich an den Gesundheitsdiensteanbieter-Index (GDA-Index) für die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) an. Im Hinblick auf den Rollout wurde eine an den GDA-I angelehnte WS Schnittstelle spezifiziert und bereitgestellt. Eine Implementierung der IHE¹ Transaktion Provider Information Query [ITI-58] wird für eine weitere Ausbaustufe vorgesehen. Die eHVD Datenbank folgt in ihrem Aufbau bereits der Form des Healthcare Provider Directory Profile (HPD) in der aktuellen Fassung [3].

Der Austausch von Requests und Responses via WS basiert auf SOAP 1.2 Nachrichten (Content-Type: application/soap+xml, charset: utf-8).

Öffentliche WS Zugangspunkt (Internet):

- <https://ehvdws.gesundheit.gv.at/>

Abruf WSDL des öffentlichen WS:

- <https://ehvdws.gesundheit.gv.at/eHVD.wsdl>

Das aktuell gültige WSDL-File, welches die WS-Schnittstelle des eHVD spezifiziert, kann über die angeführte URL des Services in elektronischer Form bezogen werden.

Vom öffentlichen WS werden die Daten des eHVD lt. § 10 des GTelG 2012 [1] retourniert.

¹ IHE - Integrating the Healthcare Enterprise (<https://www.ihe.net>)

3.1. Methodenbeschreibung

Für den eHVD werden zwei Webservice-Methoden zur GDA-Suche angeboten (eHVD ID-Suche und eHVD GDA-Suche für die Abfrage von öffentlichen Personen-/Organisationsdaten).

Vom eHVD WS können sowohl aktive wie auch inaktive GDA (eHVD GDA Status) retourniert werden. Der eHVD GDA Status kennzeichnet einen gültigen, seitens Registrierungsstelle angelieferten, GDA.

3.1.1. Methode eHVD ID-Suche (GetGdaDescriptors)

Diese Methode dient der Suche von einzelnen Einträgen im eHVD unter Angabe von ausgewählten Suchparametern (IDs), die einen GDA kennzeichnen. Jeder GDA kann im eHVD anhand des führenden Identifier im eHealth/ELGA Kontext, der OID, eindeutig identifiziert und abgefragt werden. Zusätzlich zur OID kann eine Webservice Abfrage anhand weiterer IDs des GDA erfolgen (z.B. Krankenanstaltennummer, Ambulatoriennummer, Arztnummer oder Vertragspartnernummer).

Request-Parameter:

Tag	Typ	Länge	Kard	Konf*	Beschreibung
oidIssuingAuthority	String	24	0-1	O	OID Issuing Authority oder OID Kennzeichnung für spezifische GDA-ID (z.B. für KA-Nr, Ambu-Nr, Arzt-Nr, VPNR Abfrage etc.)
id	String	40	1-1	R	OID oder KA-Nr, Ambu-Nr, Arzt-Nr, VPNR**

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

**für eine eindeutige Suche via GDA-spezifischem Identifier ist eine Angabe oidIssuingAuthority und id im Request vorzusehen

OID Kennzeichnung spezifischer GDA-IDs:

- Krankenanstaltennummer (KA-Nr): 1.2.40.0.34.4.10
- Österreichische Ärztekammernummer (Arzt-Nr): 1.2.40.0.34.4.18
- Ambulatoriennummer (Ambu-Nr): 1.2.40.0.34.4.20
- Vertragspartnernummer (VPNR): 1.2.40.0.10.1.4.3.2

Technische Rückgabeparameter:

Tag	Typ	Länge	Kard	Konf*	Beschreibung
gda	GdaDescriptor		0-1	O	Informationen zum GDA

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

3.1.2. Methode eHVD GDA-Suche (GetGdaSearch)

Diese Methode dient der Suche nach Einträgen aus dem Datenbestand des eHVD anhand ausgewählten Personen- bzw. Organisationsdaten, die einen GDA beschreiben. Für den Fall, dass die Anzahl der Treffer die konfigurierte maximale Trefferanzahl für ein Suchergebnis übersteigt, wird ein vereinbarter Webservice-Fehler retourniert. Diese Trefferanzahl ist als Vorgabe auf 200 limitiert. Es wird vom Webservice eine Liste der gefundenen GDA retourniert.

Feldtabelle:

Tag	Typ	Länge	Kard	Konf*	Beschreibung
firstname	String	128	0-1	O	Vorname
surname	String	128	1-1	R	Familienname oder bekannte Organisationsbezeichnung
rolecode	String		0-1	O	eHVD GTelVo Rollen oder ELGA GDA Aggregatrollen
postcode	String	10	0-1	O	Postleitzahl
streetNumber	String	12	0-1	O	Straßennummer
streetName	String	88	0-1	O	Straßenname
city	String	50	0-1	O	Stadt
state	String	20	0-1	O	Bundesland
description	String	24	0-1	O	Suche nach vorhandener GDA-Beschreibung
maxResults	Integer	3	1-1	R	Maximale Anzahl der Suchtreffer
ehvdstatus	String		0-1	O	eHVD Status des GDA (Status aktiv liefert nur aktive GDAs, Status inaktiv beide Arten von GDAs)
elgastatus	String		0-1	O	GDA-I Status des GDA (Status aktiv liefert nur aktive GDAs, Status inaktiv beide Arten von GDAs)

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

Technische Rückgabeparameter:

Tag	Typ	Länge	Kard	Konf*	Beschreibung
gda	GdaDescriptor		0-n	O	Informationen zum GDA

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

Erweiterte Informationen zur eHVD-GDA-Suche

Das eHVD WS unterstützt eine exakte Suche und eine Wildcard-Suche. Bei der Wildcard-Suche kann durch die Angabe des Platzhalters „*“ und mindestens zweier Buchstaben (A-Z, a-z) nach einem GDA gesucht werden. Eine Wildcard-Suche ohne Buchstaben ist nicht erlaubt (reine „*“ Suche zur Auflistung aller Datensätze). Die Angabe des Platzhalters „*“ kann dabei nur in den Varianten „*ABC“, „ABC*“ und „*ABC*“ erfolgen. Wenn kein Platzhalter angegeben wird, erfolgt eine exakte Suche. Bei der exakten Suche muss der vorgegebene Text der Suchmaske (Vorname bzw. Name) genau dem Datensatz des eHVD entsprechen. Damit soll das Suchergebnis besser eingeschränkt und eine große Anzahl von Treffern vermieden werden.

Das Suchkriterium „Name“ wird als Klartext und die „Rolle des GDA“ als Code an das eHVD WS übergeben. Die Codeinformationen werden in Abschnitt 3.4 genauer beschrieben.

Für den Fall, dass die Anzahl der Treffer die konfigurierte maximale Trefferanzahl für ein Suchergebnis übersteigt, wird ein vereinbarter Webservice-Fehler retourniert (siehe Abschnitt 4.1).

Diese Trefferanzahl ist als Vorgabe auf 200 limitiert. Der Parameter muss bei der Abfrage verpflichtend angegeben werden.

3.2. Felddefinitionen des öffentlichen eHVD WS

Feldbezeichnung	Datentyp	Länge	Kard	Konf.*	Beschreibung
Instancedentifizier					
oidIssuingAuthority	String	128	0-1	O	Issuing Auth. der GDA-OID (Zahlen-Punkt Notation)
id	String	128	1-1	R	OID (Zahlen-Punkt Notation)
GdaDescriptor					
id	Instancedentifizier		1-1	R	OID inkl. Issuing Auth. des GDA (oidIssuingAuthority:OID)
otherID	String	128	0-n	O	Weitere öffentliche GDA-IDs (z.B. VPNR)
status	GDAStatus		1-1	R	eHVD und GDA-I Status des GDA („Aktiv“ oder „Inaktiv“)
firstname	String	128	0-1	O	Vorname
surname	String	128	1-1	R	Familienname oder Organisationsbezeichnung
title	String	128	0-1	O	Titel
knownname	String	128	0-n	O	Alle bekannten GDA Namen/Bezeichnungen (z.B. Kurzbezeichnung)
address	GdaAddress		0-n	O	Berufssitz(e) des GDA
description	String	128	1-n	R	Vorhandene GDA Zusatzinformationen (z.B. Bezeichnung der Registrierungsstelle)
roles	GDARoles		1-1	R	eHVD GTeIVo Rollen, ELGA GDA Aggregatrollen und optionale Spezialisierungen
relations	GDARelationship		0-1	O	Linked GDA (GDA ist memberof oder ownerof weiterer GDA)
tel	String	48	0-1	O	Telefonnummer
web	String	48	0-1	O	Web Adresse
mail	String	48	0-1	O	Mail Adresse
timestamps	gdaDBTimestamp		1-1	R	Zeitpunkt der ersten Registrierung, letzte Änderung
GDAStatus**					
ehvdstatus	String	7	1-1	R	Status „Aktiv“/„Inaktiv“ des GDA
elgastatus	String	7	1-1	R	Status der ELGA Berechtigung mit „Aktiv“/„Inaktiv“

GdaAddress					
streetNumber	String	32	0-1	O	Straßennummer
streetName	String	88	0-1	O	Straßenname
city	String	50	0-1	O	Stadt
state	String	50	0-1	O	Bundesland
zip	String	10	0-1	O	Postleitzahl
country	String	2	0-1	O	Staat
GDARoles					
role	String	48	0-n	O	eHVD GTelVo Rollen (OID Codesystem:Code)
elgaRole	String	48	0-n	O	ELGA GDA Aggregatrollen (OID Codesystem:Code)
specialisation	String	48	0-n	O	Weitere vorhandene Rollen oder Spezialisierungen des GDA (OID Codesystem:Code)
GDARelationship					
memberof	String	128	0-n	O	Member des GDA (OID)
ownerof	String	128	0-n	O	Owner des GDA (OID)
gdaDBTimestamp					
add	String	22	1-1	R	Zeitpunkt der ersten Registrierung (Format lt. ISO 8601, yyyy-MM-dd)
modify	String	22	1-1	R	Zeitpunkt der letzten Änderung (Format lt. ISO 8601, yyyy-MM-dd)

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

**GDAStatus: ehvdstatus - der Status Aktiv bedeutet, dass zum Zeitpunkt des Zugriffs/der Abfrage die Berechtigung zur Berufsausübung oder zur Ausübung der Tätigkeit als GDA bestätigt ist bzw. werden kann. Der Status Inaktiv bedeutet, dass zum Zeitpunkt des Zugriffs/der Abfrage die Berechtigung zur Berufsausübung oder zur Ausübung der Tätigkeit als GDA nicht bestätigt ist bzw. werden kann.

elgastatus – der Status Aktiv bedeutet, dass zum Zeitpunkt des Zugriffs/der Abfrage eine ELGA Berechtigung für den GDA vorliegt (ELGA Rollout Freigabe im niedergelassenen Bereich lt. ELGA-Verordnungsnovelle 2017 [4] oder ELGA Friendly User Freigabe). Der Status Inaktiv bedeutet, dass zum Zeitpunkt des Zugriffs/der Abfrage keine ELGA Berechtigung für den GDA vorliegt oder die Berechtigung zur Berufsausübung oder zur Ausübung der Tätigkeit als GDA nicht bestätigt ist bzw. werden kann (ehvdstatus ist Inaktiv).

3.3. Erlaubte Zeichen in Requests

Tag	Request*
oidIssuingAuthority	[0-9].
Id	[a-zA-Z][.][0-9]
surname	[Any Unicode Letters][Punctuation][0-9][BLANK]
firstname	[Any Unicode Letters][Punctuation][0-9][BLANK]
rolecode	[0-9].[Any Unicode Letters]
postcode	[0-9]
streetNumber	[Any Alphanumeric Characters][Punctuation][BLANK]
streetName	[Any Unicode Letters][Punctuation][0-9][BLANK]
city	[Any Unicode Letters][Punctuation][0-9][BLANK]
state	[Any Unicode Letters][Punctuation][0-9][BLANK]
maxResults	[Integer (Ganzzahl von 1-200)]
ehvdstatus, elgastatus	[Aktiv, Inaktiv]

* „Any Unicode Letters“ lt. Character Code Charts [5]: Es werden alle Buchstaben aus den Alphabeten laut Standard erlaubt. Diese sind in den einzelnen Code Points als "Letter" definiert. Für das eHVD WS wird Latin (inkl. Untergruppen) unterstützt. „Punctuation“ erlaubt . ~ _ + = /

Beispiele

InstanceIdentifier

Tag	Wert
oidIssuingAuthority	1.2.40.0.34
Id	1.2.40.0.34.99.10.1.1.2.27095

GdaAddress

Tag	Wert
streetNumber	1/3/3/40
streetName	Scheingasse
city	Wien
state	Wien
postcode	1010
country	AT

Roles

Tag	Wert
role	1.2.40.0.34.5.2:100
elgaRole	1.2.40.0.34.5.3:700
specialisation	1.2.40.0.34.3.1.10:0

3.4.Codeinformationen

Die vom eHVD WS retournierten Codes basieren auf den bereitgestellten Terminologien bzw. Codelisten des Terminologieservers² in Österreich sowie den entsprechenden internationalen Normen.

Vom eHVD WS werden folgende Codes aus den freigegeben und gültigen Listen vom Terminologieserver retourniert:

GTeVoGDARollen

Rollen von GDA, welche diese lt. GTelG 2012 bzw. GTelV 2013 bei der elektronischen Verwendung von Gesundheitsdaten zu verwenden haben.

Der Parameter „role“ entspricht der GTeVoGDARolle für den eHVD, wie dieser über den Terminologieserver definiert ist. Eine Codeliste (ELGA_GTeVoGDARollen bzw. 1.2.40.0.34.5.2) der möglichen Rollen ist über den Terminologieserver abrufbar.

ELGA GDA Aggregatrolle

Der Parameter „*elgaRole*“ entspricht einer ELGA GDA Aggregatrolle, wie dieser über den Terminologieserver definiert ist. Eine Codeliste (ELGA_GDA_Aggregatrollen bzw. 1.2.40.0.34.5.3) der möglichen Rollen ist über den Terminologieserver abrufbar.

Ärztin/Arzt Rollen der Österreichische Ärztekammer

Der Parameter „*specialisation*“ entspricht einer GDA Rolle der österreichischen Ärztekammer wie dieser über den Terminologieserver definiert ist. Die Codelisten (OEAEK_Berechtigungen bzw. 1.2.40.0.34.3.1.10, OEAEK_Fachrichtung bzw. 1.2.40.0.34.3.1.10.20, OEAEK_Additivfach bzw. 1.2.40.0.34.3.1.10.30) der möglichen Rollen ist über den Terminologieserver abrufbar.

Länderkennung

Die in den Adressdaten verwendeten Ländercodes (Datenfeld „country“) entsprechen der Norm ISO-3166 (Alpha 2), wie diese über den Terminologieserver definiert sind. Eine Codeliste (ISO 3166 Alpha-2-Code) der Länder ist über den Terminologieserver abrufbar.

² Der Terminologieserver unterstützt einheitliche Terminologien im Gesundheitswesen (<https://termpub.gesundheit.gv.at/>)

4. Fehlerhandling und Protokollierung

IHE definiert keine eigenen Fehlercodes. IETF LDAP v3 definiert diese in RFC 4511, Appendix A.

Tritt ein Fehler in der Abarbeitung der LDAP-Abfrage auf, wird der zurückgegebene Fehlercode über ein SOAP-Fault-Element an den Client weitergeleitet. Durch die Schema-Überprüfung werden nicht korrekte Transaktion bereits vor dem Verarbeiten im eHVD mit einem Unmarshalling Fehler abgewiesen (z.B. beim Fehlen von Pflichtfeldern im Request). Durch die WAF (Web Application Firewall) Aktivierung wird ein http Status Code 403 zurückgeliefert, da die WAF nur schemakonforme Pakete in Richtung eHVD durchlässt.

Felddefinition:

Tag	Typ	Länge	Kard	Konf	Beschreibung
fault	SOAP Fault		0-1	O	SOAP Fault Code lt. Abschnitt 4.1.

*Konformanzkriterium: R (Required), O (Optional)

Die in Abschnitt 4.1. beschriebenen Fehler werden im SOAP-Fault retourniert. Der SOAP Fault basiert auf Version 1.2 [6].

4.1. Definierte Fehlermeldungen

Code	Fehlermeldung	Beschreibung
6001	Content is not valid! (OidIssuingAuthority and/or Id is incorrect)	Fehler tritt auf, wenn die Felder <i>oidIssuingAuthority</i> und/oder <i>id</i> syntaktisch falsch sind oder ungültige (nicht ausreichende) Suchkriterien angeliefert werden. Fehler tritt nicht auf, wenn <i>oidIssuingAuthority</i> nicht angegeben wird.
6002	No compliance found!	Fehler tritt bei der Suche nach einzelnen Datensätzen auf, wenn der LDAP-Query ein leeres Response-Set liefert.
6003	A general error occurred!	Fehlermeldung tritt bei jedem anderen unerwarteten fehlerhaften Vorfall auf. Eine genaue Fehlerbeschreibung wird in den Log-Files des Service angeführt.

6004	Attribute not found!	Tritt auf, wenn ein erwartetes Attribut nicht im entsprechenden LDAP-Objekt versorgt ist und folglich nicht gefunden werden kann.
6005	Maximun numbers of compliances exceeded!	Tritt auf, wenn bei der Suchabfrage die vom Service definierte bzw. die vom Nutzer per Parameter übergebene maximale Trefferanzahl überschritten wird.
6006	User/Role is not allowed to use this webservice interface!	Tritt auf, wenn die aufgerufene Methode nicht für den User erlaubt ist.

4.2. Protokollierung

Die interne technische Protokollierung des eHVD WS ist konfigurierbar und kann zur Laufzeit aktiviert/deaktiviert werden. Die interne technische Protokollierung dient der technischen Fehlersuche und stellt kein Log der im eHVD enthaltenen fachlichen Daten dar.

5. Webservice - Betrieb

5.1. Incident und Request Fulfillment

Das IT-Service Management und dazugehörige Betriebsprozesse basieren auf ITIL (IT Infrastructure Library). Für die Beschreibung der Leistungen und Prozess-Nomenklatur wird daher ITIL verwendet.

Die Bundesrechenzentrum GmbH (BRZ GmbH) fungiert als Single Point of Contact (SPoC) zu eHVD Belangen und ist für die Annahme und Bearbeitung von Störungsmeldungen und Service Requests verantwortlich.

Der betreute Betrieb des Services eHVD findet werktags, Montag bis Donnerstag von 08.30 Uhr bis 16.30 Uhr, Freitag von 08.30 Uhr bis 13.30 Uhr statt. Ausgenommen von der betreuten Betriebszeit sind der 24.12. und 31.12.

Der SPoC/1st Level Support der BRZ GmbH ist elektronisch und telefonisch erreichbar unter:

- E-Mail: ehealth-sc@brz.gv.at
- Telefon: 01/71123 DW 88 44 57

Ticketeinbringungen per E-Mail sind mit dem Präfix „eHVD“ am Beginn des Betreffs zu kennzeichnen.

5.2. Service Request – Freischaltung auf das öffentliche Webservice

Der Zugriff auf dieses Webservice bedarf einer Registrierung beim Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMASGK) sowie einer Firewallfreischaltung beim Service Provider (BRZ GmbH).

Die Registrierung und Firewallfreischaltung kann via online Formular am öffentlichen Gesundheitsportal Österreichs (GHP) beantragt werden [7]. Das ausgefüllte Antragsformular muss von der Antragstellerin/dem Antragsteller elektronisch signiert werden.

Die Antragstellerin/der Antragsteller erhält nach der Übermittlung des Antrags eine Ticketnummer. Nach Ticketeingang erfolgt eine Prüfung des Antrages und anschließend eine WS Freischaltung. Bei Abschluss der Arbeiten erfolgt in Referenz auf die Ticketnummer eine Rückmeldung an die Antragstellerin/den Antragsteller. Das BMASGK wird über die Registrierung und Freischaltung seitens BRZ GmbH informiert.

Die Informationen zur Verarbeitung der personenbezogener Daten der Antragstellerin/des Antragstellers gemäß Art. 13 DSGVO sind unter [8] auffindbar.

6. Literaturverzeichnis

[1] Gesundheitstelematikgesetz 2012 (GTelG 2012)

[2] Das öffentliche Gesundheitsportal Österreichs (GHP), eHealth-Verzeichnisdienst,
<https://www.gesundheit.gv.at/lexikon/e/ehvd> (abgerufen am 20.05.2019)

[3] IHE; IHE IT Infrastructure Technical Framework Supplement – Healthcare Provider Directory (HPD) - Rev. 1.7, Trial Implementation, http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_HPDPDF.pdf (abgerufen am 20.05.2019)

[4] ELGA-Verordnungsnovelle 2017 (ELGA-VO-Nov 2017)

[5] Unicode, Unicode 12.1 Character Code Charts, <https://www.unicode.org/charts/> (abgerufen am 20.05.2019)

[6] W3C - OAP Version 1.2 Part 1 (2017, April), <https://www.w3.org/TR/soap12-part1/#soapfault> (abgerufen am 20.05.2019)

[7] Das öffentliche Gesundheitsportal Österreichs (GHP), IT-Services - eHVD,
<https://www.gesundheit.gv.at/professional/it-services/ehvd> (abgerufen am 20.05.2019)

[8] Das öffentliche Gesundheitsportal Österreichs (GHP), Datenschutzerklärung,
<https://www.gesundheit.gv.at/r/professional/it-services/eHVD-GDA-Datenschutzerklaerung.pdf> (abgerufen am 20.05.2019)