

## Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

# Spezifikation ePA-Frontend des Versicherten

Version: 2.45.0 CC  
Revision: ~~1181164~~1181175  
Stand: ~~28.02~~31.03.2025  
Status: zur Abstimmung freigegeben  
Klassifizierung: öffentlich Entwurf  
Referenzierung: gemSpec\_ePA\_FdV

## Dokumenteninformation

### Änderungen zur Vorversion

Anpassungen des vorliegenden Dokumentes im Vergleich zur Vorversion können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

### Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.50.0	06.04.2022		<b>ePA-Stufe 2.5:</b> gemF_ePA_DiGA_Anbindung, gemF_ePA_FDZ_Anbindung und gemF_ePA_Gesundheitsportal	gematik
1.50.1	23.05.2022		Einarbeitung Kommentierung	gematik
1.51.0	25.07.2022		Änderungsliste ePA_Maintenance_22.2, redaktionell: diskriminierungsfreie Sprache (Black-/Whitelist in Deny- /Allowlist)	gematik
1.51.1	17.08.2022		Anpassung zur Einarbeitung Änderungsliste ePA_Maintenance_22.2 nach weiteren Abstimmungen	gematik
1.52.0	12.04.2023		Einarbeitung ePA_Maintenance_23.1	gematik
2.0.0	30.01.2024		Einarbeitung ePA für alle	gematik
2.1.0	28.03.2024		ePA für alle - Release 3.0.1	gematik
2.2.0	12.07.2024		ePA für alle - Release 3.0.2	gematik
2.3.0	14.08.2024		ePA für alle - Release 3.1.0	gematik
2.3.1	16.08.2024		red. Anpassungen	gematik
2.4.0	28.02.2025		ePA für alle - Release 3.0.5	gematik
<u>2.5.0</u> <u>CC</u>	<u>31.03.2025</u>		<b><u>ePA für alle - Release 3.1.2</u></b>	<u>gematik</u>

## Inhaltsverzeichnis

30	<b>1 Einordnung des Dokumentes .....</b>	<b>8</b>
31	<b>1.1 Zielsetzung .....</b>	<b>8</b>
32	<b>1.2 Zielgruppe .....</b>	<b>8</b>
33	<b>1.3 Geltungsbereich .....</b>	<b>8</b>
34	<b>1.4 Abgrenzungen .....</b>	<b>8</b>
35	<b>1.5 Methodik .....</b>	<b>9</b>
36	<b>2 Systemüberblick .....</b>	<b>10</b>
37	<b>3 Systemkontext .....</b>	<b>11</b>
38	<b>3.1 Akteure und Rollen .....</b>	<b>11</b>
39	<b>3.2 Nachbarsysteme .....</b>	<b>12</b>
40	3.2.1 Identität des Nutzers .....	14
41	<b>4 Zerlegung des Produkttyps .....</b>	<b>15</b>
42	<b>5 Übergreifende Festlegungen .....</b>	<b>16</b>
43	<b>5.1 Datenschutz und Sicherheit .....</b>	<b>17</b>
44	5.1.1 Anforderungen bei CC-Zertifizierung .....	25
45	<b>5.2 Verwendete Standards .....</b>	<b>26</b>
46	<b>5.3 Integrating the Healthcare Enterprise IHE .....</b>	<b>26</b>
47	<b>5.4 Benutzeroberfläche .....</b>	<b>28</b>
48	5.4.1 Visuelle Darstellung .....	28
49	5.4.2 Benutzerführung .....	28
50	5.4.2.1 Technische Normen und Verordnungen zur Beachtung .....	29
51	5.4.3 Anzeige von Dokumenten .....	31
52	5.4.4 Drucken und Speichern von Verwaltungs- und Inhaltsdaten .....	32
53	5.4.5 Sammlungen .....	32
54	5.4.6 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten .....	33
55	5.4.6.1 Metadaten für einzustellende Dokumente .....	33
56	5.4.6.2 Metadaten für existierende Dokumente .....	34
57	5.4.7 Konfiguration des ePA-Frontend des Versicherten .....	34
58	<b>5.5 Bereitstellung für UX-Messdaten .....</b>	<b>38</b>
59	<b>6 Funktionsmerkmale .....</b>	<b>40</b>
60	<b>6.1 Allgemein .....</b>	<b>40</b>
61	6.1.1 Kommunikation mit dem ePA-Aktensystem .....	40
62	6.1.2 Sicherer Kanal zur Aktenkontoverwaltung .....	41
63	6.1.3 Authentisierung .....	43
64	6.1.4 Geräteregistrierung .....	44
65	6.1.5 Zertifikatsprüfung .....	44
66	6.1.6 Dokumente .....	45
67	6.1.7 ePA-FdV für Desktop-Plattformen .....	46

68	6.1.8 Anbindung an das Nationale Gesundheitsportal .....	46
69	6.1.9 Anbindung VZD FHIR Directory .....	46
70	6.1.10 Dokumente für den statischen Ordner "technical" .....	47
71	<b>6.2 Implementation ePA Anwendungsfälle im FdV .....</b>	<b>47</b>
72	6.2.1 Übergreifende Festlegungen .....	47
73	6.2.2 Fehlerbehandlung .....	47
74	6.2.3 Aktivitäten .....	48
75	6.2.3.1 Authentisieren des Nutzers .....	48
76	6.2.3.2 Leistungserbringerinstitution im Verzeichnisdienst der TI finden .....	49
77	6.2.3.3 DiGA im Verzeichnisdienst der TI finden .....	51
78	6.2.3.4 Land (EU-Zugriff) im Verzeichnisdienst der TI finden .....	52
79	6.2.4 Nutzerzugang ePA .....	52
80	6.2.4.1 Login User .....	52
81	6.2.4.2 Logout User .....	54
82	6.2.5 Aktenkontoverwaltung .....	54
83	6.2.5.1 Widersprüche für Funktionen der ePA verwalten .....	54
84	6.2.5.2 Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI .....	57
85	6.2.5.3 Widerspruch gegen die Nutzung des Medication Service durch eine	
86	spezifische LEI .....	58
87	6.2.6 Befugnisverwaltung .....	58
88	6.2.6.1 Befugnisverwaltung für LEI .....	59
89	6.2.6.2 Befugnisverwaltung für DiGA .....	60
90	6.2.6.3 Vertretung verwalten .....	61
91	6.2.6.4 Vergebene Befugnisse anzeigen .....	62
92	6.2.6.5 Eingerichtete Vertretungen anzeigen .....	63
93	6.2.6.6 Befugnisverwaltung EU-Zugriff .....	63
94	6.2.7 Verbergen und Sichtbarmachen von Dokumenten .....	66
95	6.2.7.1 Kategorienbasiertes Verbergen von Dokumenten .....	67
96	6.2.7.2 Dokumentenspezifisches Verbergen von Dokumenten .....	68
97	6.2.8 Medical Services .....	68
98	6.2.8.1 XDS Document Service .....	68
99	6.2.8.1.1 Dokumente einstellen .....	68
100	6.2.8.1.2 Dokumente suchen .....	70
101	6.2.8.1.3 Dokument herunterladen .....	71
102	6.2.8.1.4 Dokumente im Aktenkonto löschen .....	71
103	6.2.8.1.5 Metadaten von Dokumenten ändern .....	72
104	6.2.8.2 Medication Service .....	73
105	6.2.9 Protokollverwaltung .....	74
106	6.2.10 Geräteverwaltung .....	75
107	6.2.11 Verwaltung von E-Mail Adressen .....	75
108	6.2.12 Migration der Akte von ePA 2.6 nach ePA 3.0 .....	76
109	<b>6.3 Testtreiber Modul für ePA Frontend des Versicherten .....</b>	<b>77</b>
110	<b>7 Verteilungssicht .....</b>	<b>79</b>
111	<b>8 Anhang A Verzeichnisse .....</b>	<b>80</b>
112	8.1 Abkürzungen .....	80
113	8.2 Glossar .....	81
114	8.3 Abbildungsverzeichnis .....	82

115	<b>8.4 Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>82</b>
116	<b>8.5 Referenzierte Dokumente .....</b>	<b>83</b>
117	8.5.1 Dokumente der gematik .....	83
118	8.5.2 Weitere Dokumente .....	86
119	<del><b>9 Anhang B – Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von</b></del>	
120	<del><b>Werten aus Value Sets .....</b></del>	<del><b>89</b></del>
121	<b>1 Einordnung des Dokumentes .....</b>	<b>8</b>
122	<b>1.1 Zielsetzung .....</b>	<b>8</b>
123	<b>1.2 Zielgruppe .....</b>	<b>8</b>
124	<b>1.3 Geltungsbereich .....</b>	<b>8</b>
125	<b>1.4 Abgrenzungen .....</b>	<b>8</b>
126	<b>1.5 Methodik .....</b>	<b>9</b>
127	<b>2 Systemüberblick .....</b>	<b>10</b>
128	<b>3 Systemkontext .....</b>	<b>11</b>
129	<b>3.1 Akteure und Rollen .....</b>	<b>11</b>
130	<b>3.2 Nachbarsysteme .....</b>	<b>12</b>
131	3.2.1 Identität des Nutzers .....	14
132	<b>4 Zerlegung des Produkttyps .....</b>	<b>15</b>
133	<b>5 Übergreifende Festlegungen .....</b>	<b>16</b>
134	<b>5.1 Datenschutz und Sicherheit .....</b>	<b>17</b>
135	5.1.1 Anforderungen bei CC-Zertifizierung .....	25
136	<b>5.2 Verwendete Standards .....</b>	<b>26</b>
137	<b>5.3 Integrating the Healthcare Enterprise IHE .....</b>	<b>26</b>
138	<b>5.4 Benutzeroberfläche .....</b>	<b>28</b>
139	5.4.1 Visuelle Darstellung .....	28
140	5.4.2 Benutzerführung .....	28
141	5.4.2.1 Technische Normen und Verordnungen zur Beachtung .....	29
142	5.4.3 Anzeige von Dokumenten .....	31
143	5.4.4 Drucken und Speichern von Verwaltungs- und Inhaltsdaten .....	32
144	5.4.5 Sammlungen .....	32
145	5.4.6 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten .....	33
146	5.4.6.1 Metadaten für einzustellende Dokumente .....	33
147	5.4.6.2 Metadaten für existierende Dokumente .....	34
148	5.4.7 Konfiguration des ePA-Frontend des Versicherten .....	34
149	<b>5.5 Bereitstellung für UX-Messdaten .....</b>	<b>38</b>
150	<b>6 Funktionsmerkmale .....</b>	<b>40</b>
151	<b>6.1 Allgemein .....</b>	<b>40</b>
152	6.1.1 Kommunikation mit dem ePA-Aktensystem .....	40
153	6.1.2 Sicherer Kanal zur Aktenkontoverwaltung .....	41

154	6.1.3 Authentisierung .....	43
155	6.1.4 Geräteregistrierung .....	44
156	6.1.5 Zertifikatsprüfung .....	44
157	6.1.6 Dokumente .....	45
158	6.1.7 ePA-FdV für Desktop-Plattformen .....	46
159	6.1.8 Anbindung an das Nationale Gesundheitsportal .....	46
160	6.1.9 Anbindung VZD-FHIR-Directory .....	46
161	6.1.10 Dokumente für den statischen Ordner "technical" .....	47
162	<b>6.2 Implementation ePA-Anwendungsfälle im FdV .....</b>	<b>47</b>
163	6.2.1 Übergreifende Festlegungen .....	47
164	6.2.2 Fehlerbehandlung .....	47
165	6.2.3 Aktivitäten .....	48
166	6.2.3.1 Authentisieren des Nutzers .....	48
167	6.2.3.2 Leistungserbringerinstitution im Verzeichnisdienst der TI finden .....	49
168	6.2.3.3 DiGA im Verzeichnisdienst der TI finden .....	51
169	6.2.3.4 Land (EU-Zugriff) im Verzeichnisdienst der TI finden .....	52
170	6.2.4 Nutzerzugang ePA .....	52
171	6.2.4.1 Login User .....	52
172	6.2.4.2 Logout User .....	54
173	6.2.5 Aktenkontoverwaltung .....	54
174	6.2.5.1 Widersprüche für Funktionen der ePA verwalten .....	54
175	6.2.5.2 Einschränkung der Verwendung von Daten auf bestimmte	
176	Sekundärnutzungszwecke .....	56
177	6.2.5.3 Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI .....	57
178	6.2.5.4 Widerspruch gegen die Nutzung des Medication Service durch eine	
179	spezifische LEI .....	58
180	6.2.6 Befugnisverwaltung .....	58
181	6.2.6.1 Befugnisverwaltung für LEI .....	59
182	6.2.6.2 Befugnisverwaltung für DiGA .....	60
183	6.2.6.3 Vertretung verwalten .....	61
184	6.2.6.4 Vergebene Befugnisse anzeigen .....	62
185	6.2.6.5 Eingerichtete Vertretungen anzeigen .....	63
186	6.2.6.6 Befugnisverwaltung EU-Zugriff .....	63
187	6.2.7 Verbergen und Sichtbarmachen von Dokumenten .....	66
188	6.2.7.1 Kategorienbasiertes Verbergen von Dokumenten .....	67
189	6.2.7.2 Dokumentenspezifisches Verbergen von Dokumenten .....	68
190	6.2.8 Medical Services .....	68
191	6.2.8.1 XDS Document Service .....	68
192	6.2.8.1.1 Dokumente einstellen .....	68
193	6.2.8.1.2 Dokumente suchen .....	70
194	6.2.8.1.3 Dokument herunterladen .....	71
195	6.2.8.1.4 Dokumente im Aktenkonto löschen .....	71
196	6.2.8.1.5 Metadaten von Dokumenten ändern .....	72
197	6.2.8.2 Medication Service .....	73
198	6.2.8.3 MHD Service .....	73
199	6.2.8.4 Patient Service .....	74
200	6.2.9 Protokollverwaltung .....	74
201	6.2.10 Geräteverwaltung .....	75
202	6.2.11 Verwaltung von E-Mail-Adressen .....	75
203	6.2.12 Push Notification .....	76
204	6.2.12.1 FdV-Instanz registrieren .....	77

205	<i>6.2.12.2 Channel für FdV-Instanz konfigurieren .....</i>	<i>77</i>
206	<i>6.2.12.3 Push Notification Historie.....</i>	<i>77</i>
207	<b>6.3 Testtreiber-Modul für ePA-Frontend des Versicherten.....</b>	<b>77</b>
208	<b>7 Verteilungssicht.....</b>	<b>79</b>
209	<b>8 Anhang A – Verzeichnisse .....</b>	<b>80</b>
210	<b>8.1 Abkürzungen .....</b>	<b>80</b>
211	<b>8.2 Glossar .....</b>	<b>81</b>
212	<b>8.3 Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>82</b>
213	<b>8.4 Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>82</b>
214	<b>8.5 Referenzierte Dokumente.....</b>	<b>83</b>
215	8.5.1 Dokumente der gematik.....	83
216	8.5.2 Weitere Dokumente.....	86
217	<b>9 Anhang B - Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von</b>	
218	<b>Werten aus Value Sets .....</b>	<b>89</b>
219		
220		

---

## 221 1 Einordnung des Dokumentes

---

### 222 1.1 Zielsetzung

223 Die vorliegende Spezifikation definiert die Anforderungen zu Herstellung, Test und  
224 Betrieb des Produkttyps ePA-Frontend des Versicherten.

### 225 1.2 Zielgruppe

226 Das Dokument richtet sich an Hersteller von Produkten des Frontend des Versicherten  
227 sowie an Hersteller und Anbieter von weiteren Produkttypen der Fachanwendung ePA.

### 228 1.3 Geltungsbereich

229 Dieses Dokument enthält normative Festlegungen zur Telematikinfrastruktur des  
230 deutschen Gesundheitswesens. Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und  
231 deren Anwendung in Zulassungs- oder Abnahmeverfahren wird durch die gematik GmbH  
232 in gesonderten Dokumenten (z.B. gemPTV\_ATV\_Festlegungen, Produkttypsteckbrief,  
233 Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

### 234 Schutzrechts-/Patentrechtshinweis

235 *Die nachfolgende Spezifikation ist von der gematik allein unter technischen*  
236 *Gesichtspunkten erstellt worden. Im Einzelfall kann nicht ausgeschlossen werden, dass*  
237 *die Implementierung der Spezifikation in technische Schutzrechte Dritter eingreift. Es ist*  
238 *allein Sache des Anbieters oder Herstellers, durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu*  
239 *tragen, dass von ihm aufgrund der Spezifikation angebotene Produkte und/oder*  
240 *Leistungen nicht gegen Schutzrechte Dritter verstoßen und sich ggf. die erforderlichen*  
241 *Erlaubnisse/Lizenzen von den betroffenen Schutzrechtsinhabern einzuholen. Die gematik*  
242 *GmbH übernimmt insofern keinerlei Gewährleistungen.*

### 243 1.4 Abgrenzungen

244 Im Dokument wird spezifiziert, wie Schnittstellen benutzt werden, um fachliche  
245 Anwendungsfälle umzusetzen. Die Schnittstellen selbst werden in der Spezifikation  
246 desjenigen Produkttypen beschrieben, der die Schnittstelle bereitstellt. Auf die  
247 entsprechenden Dokumente wird referenziert (siehe auch Anhang 9.5).

248 Die vollständige Anforderungslage für den Produkttyp ergibt sich aus weiteren Konzept-  
249 und Spezifikationsdokumenten. Diese sind in dem Produkttypsteckbrief des Produkttyps  
250 ePA-Frontend des Versicherten verzeichnet.



## 251 1.5 Methodik

252 Anforderungen als Ausdruck normativer Festlegungen werden durch eine eindeutige ID  
253 sowie die dem RFC 2119 [RFC2119] entsprechenden, in Großbuchstaben geschriebenen  
254 deutschen Schlüsselworte MUSS, DARF NICHT, SOLL, SOLL NICHT, KANN  
255 gekennzeichnet.

256 Sie werden im Dokument wie folgt dargestellt:

257 **<AFO-ID> - <Titel der Afo>**

258 Text / Beschreibung

259 [**<=**]

260 Dabei umfasst die Anforderung sämtliche zwischen Afo-ID und der Textmarke [**<=**]  
261 angeführten Inhalte.

262 Die Spezifikation der durch den Produkttyp genutzten Interfaces erfolgt in der  
263 Spezifikation des Produkttypen, welcher das Interface anbietet. Eine Übersicht befindet  
264 sich in Kapitel "3.2- Nachbarsysteme".

265

---

## 2 Systemüberblick

---

266 Das ePA-Frontend des Versicherten (FdV) ist eine Anwendung, welche die für die Nutzung  
267 der ePA notwendigen Funktionalitäten bündelt und dezentrale Fachlogik der  
268 Fachanwendung ePA ausführt. Das FdV ermöglicht es Versicherten, ePA-Anwendungsfälle  
269 auszuführen.

270 Ausführungsumgebung des FdV ist ein Gerät des Versicherten (GdV), bspw. ein  
271 stationäres Gerät oder ein mobiles Endgerät. Es steht unter alleiniger Kontrolle des  
272 Versicherten. Dem Versicherten obliegt es, durch geeignete Maßnahmen die Sicherheit  
273 der Daten zu stärken.

274 Das FdV kann zusätzliche Funktionalitäten anbieten, die nicht der Fachanwendung ePA  
275 zugeordnet werden und somit nicht der Regelungshoheit der gematik unterliegen.

### 3 Systemkontext

Das Grobkonzept der "ePA für alle", siehe [gemKPT\_ePAfuerAlle], beschreibt wesentliche Kernmechanismen, Basisfunktionalitäten sowie technische Konzepte zu den Diensten des ePA-Aktensystems und den beteiligten Client-Systemen der Fachanwendung ePA.

#### 3.1 Akteure und Rollen

Im Systemkontext des FdV interagieren verschiedene Akteure (aktive Komponenten) in unterschiedlichen Rollen mit dem FdV.

**Tabelle 1: Akteure und Rollen**

Akteur	Rolle	Beschreibung
Nutzer des FdV	Versicherter (als Aktenkontoinhaber) oder Vertreter eines Versicherten	Primärer Anwender, Ausführen von fachlichen Anwendungsfällen mit Zugriff auf ein ePA-Aktensystem
Ausführungsumgebung	Gerät des Versicherten	Betriebs-/Ablaufumgebung des FdV
Anbieter ePA-Aktensystem	Organisatorisch, kein Akteur in der Ausführung von ePA-Anwendungsfällen	Der Anbieter stellt Informationen bereit, um sich via FdV am ePA-Aktensystem anzumelden.
Hersteller ePA-Frontend des Versicherten	Organisatorisch, kein Akteur in der Ausführung von ePA-Anwendungsfällen	<p>Der Hersteller FdV stellt im Handbuch Informationen bereit bezüglich</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Anforderungen an die Ausführungsumgebung</li><li>Möglichkeiten zur Anbindung der GesundheitsID</li></ul> <p>Der Hersteller FdV erfüllt sicherheitstechnische Anforderungen zum Herstellungsprozess.</p>

## 3.2 Nachbarsysteme

Die vom FdV direkt erreichbaren Produkttypen der TI sind

- ePA-Aktensystem,
- Signaturdienst
- Verzeichnisdienst FHIR-Directory

Der Signaturdienst bietet die Schnittstelle `I_Remote_Sign_Operations` für Signaturen an. Siehe [gemSpec\_SigD].

In der folgenden Tabelle sind die Schnittstellen des ePA-Aktensystems gelistet, welche durch das ePA-Frontend des Versicherten genutzt werden.

**Tabelle 2: Schnittstellen des ePA-Aktensystems**

Schnittstelle	Operationen
<code>I_Authorization_Service</code>	<code>sendAuthorizationRequestFdV</code> <code>sendAuthCodeFdV</code>
<code>I_Consent_Decision_Management</code>	<code>getConsentDecision</code> <code>getConsentDecisions</code> <code>updateConsentDecision</code>
<code>I_Constraint_Management_Insurant</code>	<code>getDenyPolicyAssignments</code> <code>setDenyPolicyAssignments</code> <code>deleteDenyPolicyAssignments</code>
<code>I_Device_Management_Insurant</code>	<code>getDevices</code> <code>getDevice</code> <code>updateDevice</code> <code>deleteDevice</code>
<code>I_Document_Management_Insurant</code>	<code>ProvideAndRegisterDocument</code> <code>Set-b</code> <code>RegistryStoredQuery</code> <code>RemoveMetadata</code> <code>RetrieveDocumentSet</code> <code>RestrictedUpdateDocumentSet</code>
<code>I_Email_Managementgemäß [IG Medication Service]</code>	<code>getEmailAddress</code> <code>replaceEmailAddressOperation</code> <code>API: Medikationsplan abrufen</code> <code>Operation API: Medikationsliste abrufen</code> <code>Render API: Medikationsliste abrufen</code>

Schnittstelle	Operationen
I_Entitlement_Management	getEntitlement getEntitlements setEntitlement deleteEntitlements getBlockedUserPolicyAssignm ent getBlockedUserPolicyAssignm ents setBlockedUserPolicyAssignm ent deleteBlockedUserPolicyAssig nment
I_Entitlement_Management_EU	setEntitlementEu getAccessCode
<u>gemäß [IG_Audit_Event_Service]I_Constraint_Manage ment_Insurant</u>	Query API: AuditEvent Render API: PDF Audit <u>getDenyPolicyAssignmen ts</u> <u>setDenyPolicyAssignments</u> <u>deleteDenyPolicyAssignments</u>
<u>I Consent Decision Management</u>	<u>getConsentDecision</u> <u>getConsentDecisions</u> <u>updateConsentDecision</u> <u>getDataUsagePurposes</u> <u>updateDataUsagePurposes</u>
<u>I Device Management Insurant</u>	<u>getDevices</u> <u>getDevice</u> <u>updateDevice</u> <u>deleteDevice</u>
<u>gemäß [IG_MedicationI_Authorization_Service]</u>	Operation-API: Medikationsliste-abrufen Render-API: Medikationsliste abrufen- <u>sendAuthorizationReq uestFdV</u> <u>sendAuthCodeFdV</u>
<u>I Push Notification Management</u>	<u>getPushers</u> <u>updatePusher</u> <u>getChannelsOfDevice</u> <u>updateChannelsOfDevice</u> <u>getChannels</u>

## 296 3.2.1 Identität des Nutzers

297 Ein Nutzer des FdV in seiner Rolle als Versicherter oder Vertreter verwendet die  
298 GesundheitsID für die Authentisierung gegenüber dem ePA-Aktensystem. Mit dieser  
299 digitalen Identität meldet sich der Versicherte an den Diensten der ePA sowie weiteren  
300 Diensten der TI an.

301 Das ePA-Aktensystem etabliert hierzu einen Authorization Server welcher als OpenID  
302 Relying-Party (Client) Mitglied der TI-Föderation ist.

303 Nach initialem Login-Request des FdV (unter Signalisierung des zu verwendenden  
304 Identity Provider (IDP) authentisiert sich der Authorization Server gegenüber dem für  
305 den Versicherten zuständigen sektoralen IDP. Anschließend leitet er einen Authentication  
306 Request über das ePA Frontend an die Authenticator-Modul Komponente des IDP  
307 innerhalb des FdV.

308 Das Authenticator-Modul realisiert die Authentisierung des Versicherten mittels eGK,  
309 online Ausweisfunktion oder weiteren zulässigen Verfahren des IDP. Anschließend wird  
310 über das FdV der sogenannte Authorization\_Code an den Authorization Server des  
311 Aktensystems gesendet.

312 Dieser authentisiert sich nun erneut gegenüber dem sektoralen IDP und tauscht  
313 den Authorization\_Code gegen ein verschlüsseltes ID\_TOKEN mit den  
314 personenbezogenen Daten des Versicherten ein.

315 Diese Daten können anschließend der etablierten VAU/User Session zugeordnet werden  
316 und signalisieren dem Aktensystem die Identität des Nutzers.

## 4 Zerlegung des Produkttyps

Im Folgenden wird die Zerlegung des Produkttyps ePA-Frontend des Versicherten dargestellt, welche für die Übersicht der funktionalen Leistungsmerkmale in der vorliegenden Spezifikation nötig ist.

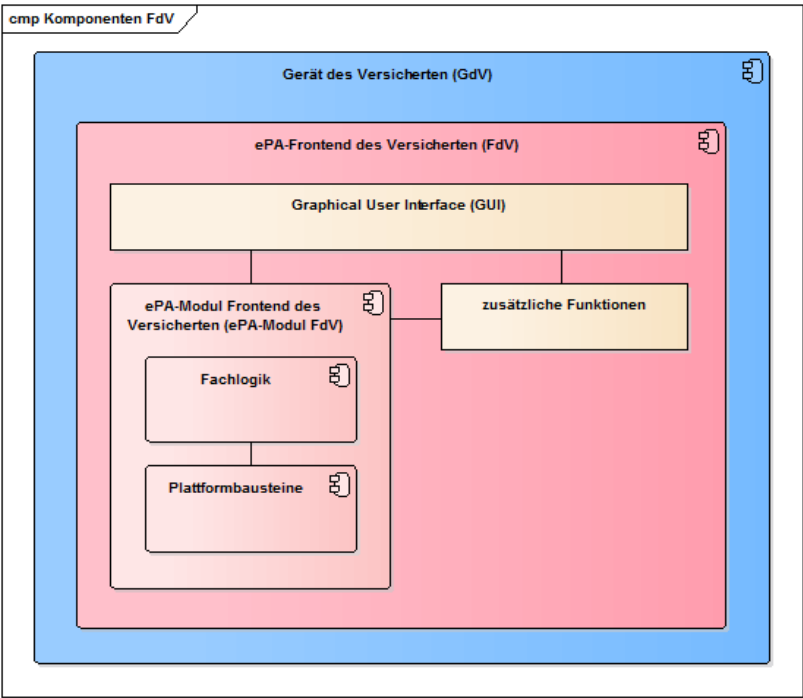


Abbildung 1: Komponenten ePA-Frontend des Versicherten

Tabelle 3: Komponenten des FdV

Komponente	Verantwortung und Funktionalität	Spezifiziert in
Fachlogik	Die Komponente steuert die Anwendungsfälle entsprechend den fachanwendungsspezifischen Festlegungen.	Kap. 6.2

Das für die Nutzung des ePA-Frontend des Versicherten notwendige GUI ist Teil des FdV und wird nicht normativ durch die Spezifikation des FdV vorgegeben.

Das FdV kann zusätzliche Funktionen beinhalten, hierzu zählen Module/Funktionen (z.B. Authenticator-Modul, weitere fachliche Anwendungen der gematik) und bspw. kassenspezifische Funktionen, welche Schnittstellen zu kassenspezifischen Diensten außerhalb der TI nutzen.

Das ePA-Frontend des Versicherten besitzt eine produktspezifische anwendungsinterne Schnittstelle, welche durch das GUI oder die zusätzlichen Funktionalitäten der integrierenden Anwendung genutzt werden kann, um ePA-Anwendungsfälle auszuführen.

---

## 5 Übergreifende Festlegungen

---

Das ehemalige ePA-Modul FdV wurde als eigenständiges Objekt der Produktzulassung vollständig abgelöst vom ePA-Frontend des Versicherten (also der Gesamt-App). Das sollte durch die Verfahrensbeschreibung und den Aufbau sowie die Bezeichnung der Produkttypsteckbriefe eindeutig und normativ dargestellt sein. Das heißt, prinzipiell richten sich alle Anforderungen des Produkttypsteckbriefs an die gesamte ePA-App bzw. an deren Entwicklungsprozess. Der Nachweis zur Erfüllung der Anforderungen erfolgt dabei im Einzelnen folgendermaßen:

- Die Menge der Anforderungen zur funktionalen Eignung, deren Erfüllung im Produkttest bzw. Produktübergreifenden Test nachzuweisen ist, entspricht weitgehend der, die ursprünglich dem ehemaligen ePA-Modul zugeordnet war. Es handelt sich um die Vorgaben an die Funktionalität für den Zugriff auf die ePA (die Komponenten der TI).
- Die Menge der Anforderungen zur funktionalen Eignung, deren Erfüllung durch Herstellererklärung zu belegen ist, umfasst nunmehr auch Anforderungen, die bisher nur mittelbar durch das Verfahren der Bestätigung der Entwicklungsprozesse an die gesamte App gestellt wurden. Dabei handelt es sich beispielsweise um elementare Anforderungen an die Nutzerinteraktion (Anzeige etc.).
- Die Anforderungen der sicherheitstechnischen Eignung, deren Erfüllung im Produktgutachten bzw. in der CC-Evaluierung nachzuweisen ist, richten sich an die gesamte App – der Betrachtungsgegenstand der Prüfung ist die gesamte App einschließlich der von der gematik nicht spezifizierten Funktionalität.
- Die Herstellererklärung zur sicherheitstechnischen Eignung bezieht sich auf die Erfüllung von Anforderungen an die gesamte App.
- Die Anforderungen zur Sicherheitsbegutachtung entsprechen denen, die nach dem bisherigen Verfahren in der Bestätigung der sicheren Entwicklungsprozesse des Herstellers nachgewiesen wurden.

Die Gesamtmenge der Anforderungen, die sich aus der Zusammenführung der Produktzulassung und der Bestätigung der Entwicklungsprozesse des Herstellers ergibt, ist im Wesentlichen unverändert geblieben.

### Leistungserbringerinstitutionen

Der Begriff Leistungserbringerinstitutionen (LEI) umfasst in diesem Dokument alle ~~Nutzergruppen der~~ **Nutzergruppender** TI, welche durch eine TelematikID eindeutig adressiert werden und eine professionOID gemäß A\_24463\* (außer oid\_diga) besitzen.

### Digitale Gesundheitsanwendung

Eine Digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) wird durch eine TelematikID eindeutig adressiert und ist mit der professionOID mit dem Wert oid\_diga gekennzeichnet.

### Land (EU-Zugriff)

Land (EU-Zugriff) bezeichnet ein Land, welches zu den beteiligten EU-Mitgliedsstaaten gehört, die die Bereitstellung der Gesundheitsdaten (z.B. ePKA - elektronische Patientenkurzakte) für autorisierte Leistungserbringer im EU-Ausland (LE-EU) unterstützen.



## 5.1 Datenschutz und Sicherheit

In diesem Kapitel werden übergreifende Anforderungen beschrieben, die sich aus den Themenfeldern Datenschutz und Sicherheit ergeben.

Für das ePA-FdV ist die Prüfvorschrift für den Produktgutachter des „ePA-Frontend des Versicherten“ des BSI [BSI PVePAeRp] einzuhalten.“

### **A\_24960-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Konvertieren von PDF in PDF/A**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS Dokumente im PDF-Format, die in das Aktenkonto eingestellt werden sollen, automatisch in ein erlaubtes PDF/A-Format konvertieren bzw. durch das Aktensystem konvertieren lassen und ausschließlich das Dokument im PDF/A-Format in das Aktenkonto übermitteln. [≤]

Die im ePA-Aktensystem erlaubten Formate sind durch A\_25233 definiert.

### **A\_25457 - ePA-Frontend des Versicherten: Konvertieren von PDF im Aktensystem**

Das ePA-Frontend des Versicherten KANN für die Konvertierung von Dokumenten im PDF-Format in das PDF/A-Format die Operation `convertPDF` gemäß [I\_Tool\_Convert\_PDF\_Insurant] verwenden. [≤]

### **A\_25693 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige von konvertierten PDF-Dokumenten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS das Ergebnis eines konvertierten PDF-Dokuments vor dem Einstellen in das Aktenkonto dem Nutzer anzeigen. [≤]

*Hinweis: Die Anzeige eines konvertierten PDF-Dokuments für den Nutzer ist erforderlich, da sich durch die Konvertierung Unterschiede im Layout ergeben können.*

Zur Verbesserung der UX im ePA FdV ist die Umsetzung von A\_25693 eine akzeptable Lösung, wenn dem Versicherten eine Möglichkeit zur Konfiguration am FdV angeboten wird. Der Versicherte kann somit nach ausreichender Belehrung worin die Risiken der Konvertierung liegen auf die zukünftige Anzeige des Ergebnisses der PDF/A-Konvertierung verzichten.

Eine andere Möglichkeit der Umsetzung von A\_25693 ist beispielsweise eine Übersichtsseite, über die im nächsten Schritt einzustellenden bereits konvertierten Dokumente, mit den notwendigen Informationen/Risiken für den Versicherten und der Möglichkeit diese konvertierten Dokumente vor dem Upload einzusehen.

### **A\_16973-01 - ePA-Frontend des Versicherten: lokale Ausführung**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass alle ePA-fachanwendungsspezifischen Anteile lokal auf dem Gerät des Versicherten ausgeführt werden. [≤]

*Hinweis: Der auszuführende Code für die ePA-Funktionen des ePA-FdV muss lokal vorliegen und ausgeführt werden, so dass insbesondere alle ePA-Daten (medizinische Daten, sicherheitskritische Daten wie Schlüssel) ausschließlich lokal verarbeitet werden. Zudem erschwert es Administratoren von Servern, auf denen der Code liegen könnte, den Code zu manipulieren.*

Dies bedeutet insbesondere, dass eine Auslagerung von ePA-Funktionen auf Webserver nicht erlaubt ist. Dies verhindert jedoch nicht, das ePA-FdV mithilfe von Webtechnologien umzusetzen, um eine Plattformunabhängigkeit zu erreichen. Mithilfe des Frameworks *Electron* können beispielsweise in HTML, CSS und JavaScript entwickelte Anwendungen lokal unabhängig vom verwendeten Betriebssystem (Windows, MacOS, Linux) ausgeführt werden. *Electron* bietet auch die Möglichkeit der Nutzung von *WebAssembly*.

**A\_15251-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anforderungen an Ausführungsumgebung**

Der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer über die Annahmen und Anforderungen seines Produktes an das Gerät, auf dem das ePA-FdV läuft, sowie über den Bezug des Produkts aus vertrauenswürdigen App Stores informieren. [ <= ]

Die Annahmen und Anforderungen sollen insbesondere Hinweise enthalten, mit welchen Maßnahmen der Nutzer seine Ausführungsumgebung sicher gestalten kann.

**A\_21235 - ePA-Frontend des Versicherten: Versicherten über Konsequenzen der Datenfreigabe informieren**

Der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer darüber informieren, dass das Erteilen einer Zugriffsberechtigung auf Daten für Leistungserbringer mit einem Speichern dieser Daten in der Umgebung des Leistungserbringers verbunden sein kann. [ <= ]

**A\_17723 - ePA-Frontend des Versicherten: Über mögliche Schadsoftware informieren**

Der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer darüber informieren, dass Dokumente Schadsoftware enthalten können und welche Maßnahmen der Nutzer zum Selbstschutz vornehmen kann. [ <= ]

**A\_15252-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Schlüsselmaterial nicht persistent speichern**

Das ePA-Frontend des Versicherten DARF alle verwendeten symmetrischen und privaten asymmetrischen Schlüssel NICHT persistent speichern, sofern es sich nicht um Authentisierungsmerkmale handelt. [ <= ]

*Hinweis: Die Anforderung für die Bedingungen für die persistente Speicherung von Authentisierungsmerkmalen legt das Authenticator-Modul fest.*

**A\_15253-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Schutz Session-Daten**

Das ePA-Frontend des Versicherten DARF Session-Daten NICHT an Dritte, außer im Rahmen der in den Anwendungsfällen spezifizierten Kommunikation, weitergeben. [ <= ]

**A\_15254-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Session-Daten nicht persistent speichern**

Das ePA-Frontend des Versicherten DARF Session-Daten NICHT persistent speichern. [ <= ]

**A\_20746 - ePA-Frontend des Versicherten: Authentifizierung des Nutzers am ePA-FdV**

Das ePA Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer beim Starten des ePA Frontends des Versicherten am ePA Frontend des Versicherten authentisieren. [ <= ]

*Hinweis: Für die Authentifizierung des Nutzers am ePA-FdV können die Authentifizierungsfunktionen des Betriebssystems des Endgerätes (z.B. Logscreen-Credentials, Biometrie) genutzt werden. Bei der Authentifizierung der oberen Anforderung ist nicht die Anmeldung an Backendsystemen (z.B. ePA-Aktensystem) gemeint, sondern die Authentifizierung am ePA-Frontend des Versicherten.*

**A\_15255-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Schutzmaßnahmen gegen die OWASP-Mobile-Top-10-Risiken**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS Maßnahmen zum Schutz vor den in der aktuellen Version genannten OWASP-Top-10-Mobile-Risiken [OWASPMobileTop10] umsetzen. [ <= ]

Dies betrifft bspw. die folgenden Aspekte:

- 471 • Schutz von Reverse Engineering
- 472 • Verwendung von Plattform Sicherheit Best Practice
- 473 • Secure Data Storage
- 474 • Schutz gegen code tampering
- 475 • Extraneous functionality

476 Für mobile Anwendungen sind OWASP Top Ten Mobile Controls [OWASP TTMC] und  
 477 OWASP MASVS – L2 + R [OWASP MASVS] zu beachten. Anforderung A\_15255-01 ist  
 478 sowohl für Lösungen auf mobilen als auch Desktop-Plattformen umzusetzen.

479

## 480 **A\_17660 - ePA-Frontend des Versicherten: Schutzmaßnahmen gegen** 481 **Schadsoftware aus Dokumenten**

482 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, wenn es Dokumentinhalte direkt anzeigt,  
 483 Maßnahmen zum Schutz vor Schadsoftware in den Dokumenten umsetzen. [ <= ]

484 Folgende Maßnahmen sind sinnvoll:

- 485 • Prüfen, ob Dokumenten-Format und Inhalt mit dem angegebenen Dokumententyp  
 486 in den Metadaten übereinstimmt
- 487 • Prüfen, ob Dokumenten-Format und Inhalt zu den erlaubten ePA-  
 488 Dokumentenformaten passt
- 489 • Vor der Anzeige eines Dokumentes sind Sonder- und Meta-Zeichen im Dokument  
 490 für die jeweilige Anzeigesoftware mit der richtigen Escape-Syntax zu entschärfen.
- 491 • Die Anzeigesoftware ist in einer Art Sandbox zu betreiben.

## 492 **A\_15256-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbot von Werbe-Tracking**

493 Das ePA-Frontend des Versicherten DARF ein Werbe-Tracking NICHT verwenden. [ <= ]

494 Im Folgenden wird unter Tracking Usability-Tracking sowie Crash-Reporting verstanden.

## 495 **A\_18767 - Tracking-Funktionen – Keine Weitergabe von Sicherheitsmerkmalen**

496 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, falls es Tracking-Funktionen  
 497 implementiert, dass in den übermittelten Tracking-Informationen keine  
 498 Sicherheitsmerkmale enthalten sind. [ <= ]

499 *Hinweis: Sicherheitsmerkmale sind die Geräteerkennung (DeviceID) und Session-Daten wie*  
 500 *z. B. geheime oder private Schlüssel, Authentifizierungs- oder*  
 501 *Autorisierungsbestätigungen.*

## 502 **A\_18768 - Tracking-Funktionen – Verarbeitung und Auswertung der Tracking-** 503 **Daten**

504 Der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Verarbeitung und  
 505 Auswertung der gesammelten Tracking-Daten des ePA-Frontends des Versicherten selbst  
 506 durchführen und nicht von einem Drittanbieter durchführen lassen. [ <= ]

## 507 **A\_18769 - Tracking-Funktionen – Keine direkt identifizierenden** 508 **personenbezogenen Daten**

509 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, falls es Tracking-Funktionen  
 510 nutzt, dass die Tracking-Daten keine Daten enthalten, die natürliche Personen direkt  
 511 identifizieren. [ <= ]

512 *Hinweis: Personenbezogene Daten mit direktem Personenbezug sind bspw. Namen von*  
 513 *natürlichen Personen, Geräteidentifikatoren, Nutzerkennungen oder ein „Fingerabdruck“*  
 514 *auf Basis von Geräteeigenschaften und Einstellungen.*

**A\_25267 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbot der Profilbildung**

Falls der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten Tracking Informationen verarbeitet, DARF er diese Informationen NICHT für eine Profilbildung verwenden. [ <= ]

**Tracking Anforderungen für Trackingdaten ohne Einwilligung****A\_18770 - Tracking-Funktionen – Ohne Einwilligung des Nutzers**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen ohne Einwilligung des Versicherten nutzt, sicherstellen, dass die Tracking-Daten

- sich nur auf eine Nutzersession (von der ersten Interaktion des Nutzers mit dem FdV bis zum Schließen des FdVs bzw. bis zum Inaktivitätstimeout) beziehen und nicht mit anderen Sessions des Nutzers verknüpft werden,
- weder personenbezogene noch pseudonymisierte personenbezogene Daten enthalten,
- keine nutzerbezogenen IDs oder gerätespezifischen IDs der Nutzergeräte enthalten,
- keinen Rückschluss auf Versicherte, deren Vertreter, Leistungserbringer oder Kostenträger ermöglichen, insbesondere Rückschlüsse anhand des Nutzerverhaltens über die Zeit oder über Nutzersessions hinweg,
- nicht durch die Verknüpfung mit personenbezogenen Daten aus anderen Quellen de-anonymisiert werden können.

[ <= ]

*Hinweis: Andere Quellen sind z.B. Webtracker, Tracker von anderen Apps oder Trackingmerkmale des Betriebssystems (z.B. Hardware IDs, Network IDs oder Advertising IDs).*

**A\_19061 - Tracking-Funktionen – Nutzer Informieren**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen ohne Einwilligung des Versicherten nutzt, den Nutzer über das Tracking im ePA-FdV in verständlicher und leicht zugänglicher Form sowie in einer klaren und einfachen Sprache informieren, bevor die Trackingdaten erhoben werden.

[ <= ]

Hinweis: Diese Anforderung ist nicht durch einen alleinigen Verweis auf die AGB oder Nutzungsbedingungen des FdVs erfüllbar. Verständliche Form bedeutet eine kurze nicht juristische Erklärung zum Zweck des Trackings. Leicht zugängliche Form bedeutet direkt im FdV.

**A\_18771 - Tracking-Funktionen – Generierung von Nutzersession basierte Trackingmerkmale**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen ohne Einwilligung des Versicherten nutzt, beim Start einer Nutzersession die Nutzersession-ID zufällig neu generieren. [ <= ]

**Anforderungen zur Einwilligung zum Session-übergreifenden Tracking****A\_18772 - Tracking-Funktionen - Opt-in**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen implementiert, die Tracking-Daten mehrerer Nutzersessions verknüpfen, technisch sicherstellen, dass diese Tracking-Funktionen bei der Installation des FdV standardmäßig deaktiviert sind und nur nach expliziter Einwilligung durch den Versicherten als Nutzer des FdV aktiviert werden (Opt-in). [ <= ]

**A\_18773 - Tracking-Funktionen – Kopplungsverbot**

Das ePA-Frontend des Versicherten DARF, falls es Tracking-Funktionen implementiert, die Tracking-Daten mehrerer Nutzersessions verknüpft, die Nutzung des FdVs NICHT an die Aktivierung dieser Trackingfunktion koppeln. [ $\leq$ ]

*Hinweis: Das FdV muss voll-funktional ohne aktiviertes Tracking nutzbar sein.*

**A\_18774-01 - Tracking-Funktionen - Einwilligungsinformation des Nutzers**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Versicherten vor der Einwilligung in die Aktivierung von Tracking-Funktionen in verständlicher und leicht zugänglicher Form sowie in einer klaren und einfachen Sprache folgende Einwilligungsinformationen anzeigen:

- welche Daten durch die Tracking-Funktionen erhoben werden,
- zu welchen Zwecken die Daten erhoben werden,
- welche Informationen durch die Auswertung der erhobenen Daten gewonnen werden und ob Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand des Nutzers möglich wären,
- wer die Empfänger der Daten sind,
- wie lange die Daten gespeichert werden,
- wie die Tracking-Funktionen deaktiviert werden können.

[ $\leq$ ]

*Hinweis: Diese Anforderung ist nicht durch einen alleinigen Verweis auf die AGB oder Nutzungsbedingungen des FdVs erfüllbar. Verständliche Form bedeutet eine kurze nicht juristische Erklärung zum Zweck des Trackings. Leicht zugängliche Form bedeutet direkt im FdV.*

**A\_18775 - Tracking-Funktionen – Aktivierung erst nach Lesebestätigung der Einwilligungsinformationen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen implementiert, die Tracking-Daten mehrerer Nutzersessions verknüpfen, sicherstellen, dass die Einwilligung des Nutzers in die Aktivierung der Tracking-Funktionen erst erfolgt, wenn der Nutzer bestätigt, die angezeigten Einwilligungsinformationen gelesen zu haben. [ $\leq$ ]

**A\_18776 - Tracking-Funktionen – Deaktivierung ist jederzeit möglich**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen implementiert, die Tracking-Daten mehrerer Nutzersessions verknüpfen, technisch sicherstellen, dass aktivierte Tracking-Funktionen jederzeit durch den Nutzer des FdVs deaktiviert werden können. [ $\leq$ ]

**A\_18777-01 - Tracking-Funktionen – Neue Generierung der Pseudonyme ist jederzeit möglich**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL, falls es Tracking-Funktionen implementiert, technisch sicherstellen, dass eine neue Generierung der pseudonymen Identifier jederzeit durch den Nutzer des FdVs veranlasst werden kann. [ $\leq$ ]

**A\_18778 - Tracking-Funktionen – Verbot von mehrmaligen Einwilligungsabfragen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, falls es Tracking-Funktionen implementiert, die Tracking-Daten mehrerer Nutzersessions verknüpfen, technisch sicherstellen, dass der Benutzer der App maximal einmal eine Abfrage zur Einwilligung des Trackings angezeigt bekommt. [ $\leq$ ]

*Hinweis: Wenn der Benutzer seine Einwilligung zum Tracking nicht erteilt, darf das FdV den Nutzer nicht solange nach seiner Einwilligung fragen, bis der Nutzer diese erteilt.*



607 Das ePA-Frontend des Versicherten bietet nur Funktionalitäten an, welche sich aus den  
608 Anwendungsfällen der Fachanwendung ePA und weiteren Fachanwendungen der TI (z.B.  
609 E-Rezept, TI-Messenger) ergeben.

610 Zusätzliche Funktionalitäten können durch das FdV angeboten werden. Folgende  
611 Anforderungen gelten für die Abgrenzung der zusätzlichen Funktionalitäten zu denen der  
612 Fachanwendungen der TI.

#### 613 **A\_16438 - ePA-Frontend des Versicherten: Unterscheidbarkeit zusätzlicher** 614 **Funktionalitäten**

615 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, falls es zusätzliche  
616 Funktionalitäten enthält, dass der Nutzer diese zusätzlichen Funktionalitäten von den  
617 Funktionalitäten für die ePA unterscheiden kann.[<=]

618 Die Information, welche Funktionalitäten zusätzlich zu den Funktionen für die ePA  
619 enthalten und damit nicht Gegenstand der Zulassung durch die gematik sind, kann im  
620 Handbuch oder den Informationen zur Zustimmung gemäß A\_16439 beschrieben  
621 werden.

#### 622 **A\_18401 - ePA-Frontend des Versicherten: Verarbeiten von ePA-Daten in** 623 **zusätzlichen Funktionalitäten - Zustimmung**

624 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass der Nutzer dem Verarbeiten  
625 der ePA-Daten in zusätzlichen Funktionalitäten des ePA-Frontends des Versicherten  
626 bezüglich Umfang, Art und Dauer der Verarbeitung vor dem Zugriff der Zusatzfunktionen  
627 auf die ePA-Daten zustimmen muss.[<=]

#### 628 **A\_18402 - ePA-Frontend des Versicherten: Verarbeiten von ePA-Daten in** 629 **zusätzlichen Funktionalitäten - Opt-In**

630 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass die Zustimmung zur  
631 Verarbeitung der ePA-Daten in zusätzlichen Funktionalitäten des ePA-Frontends des  
632 Versicherten optional (Opt-In) und jederzeit widerrufbar ist.[<=]

#### 633 **A\_16439 - ePA-Frontend des Versicherten: Weiterleiten von Daten -** 634 **Zustimmung**

635 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass Daten, die aus der ePA ins  
636 FdV geladen werden, nur mit Zustimmung des Versicherten unter Nutzung von expliziten  
637 Opt-in-Lösungen weitergeleitet werden können, wobei sich das Opt-In nur genau auf die  
638 Weiterleitung beziehen und nicht mit anderen Zustimmungen kombiniert werden  
639 darf.[<=]

640 Die in A\_16439 geforderte Zustimmung kann einmalig durch den Versicherten erteilt  
641 werden und bis auf Widerruf des Versicherten für alle Datenweiterleitungen, die von dem  
642 Versicherten veranlasst werden, gelten. Das FdV kann dabei die Möglichkeit einer  
643 expliziten Opt-in-Lösung mit Widerrufsrecht oder ein anlassbezogenes  
644 Zustimmungsverfahren oder eine Wahlmöglichkeit beider Verfahren vorsehen.

#### 645 **A\_20721 - Weiterleiten von Daten an Krankenkassen erst nach Einwilligung**

646 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass Daten, die aus der ePA ins  
647 FdV geladen werden, nur an von Krankenkassen angebotene Anwendungen weitergeleitet  
648 werden, falls der Versicherte zuvor gegenüber der Krankenkasse in die Verarbeitung  
649 dieser Daten eingewilligt hat.[<=]

650 *Hinweis: Die A\_20721 setzt die Forderung des § 345 Abs. 1 SGB V um. Die Einwilligung*  
651 *gegenüber der Krankenkasse kann elektronisch erfolgen. Dies betrifft insbesondere auch*  
652 *die Übermittlung des Nachweises, mit dem die Krankenkasse die Einwilligung des*  
653 *Versicherten in die Verarbeitung der Daten nachweisen kann (vgl. Art. 7 Abs. 1 DSGVO).*

**A\_16440 - ePA-Frontend des Versicherten: Weiterleiten von Daten - Information**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass der Versicherte vor der Zustimmung zur Nutzung von aus der ePA ins FdV geladenen Daten durch Anwendungen oder Apps im oder außerhalb des Frontends in verständlicher Weise darüber informiert wird, welche Daten, wann und an wen weitergeleitet werden und zu welchem Zwecke die Anwendungen die Daten verarbeiten. [ <= ]

**A\_16441 - ePA-Frontend des Versicherten: Weiterleiten von Daten - Nachvollziehbarkeit**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass der Versicherte eine Weiterleitung der Daten im Nachhinein nachvollziehen kann (z.B. durch Protokollierung). [ <= ]

**A\_19110 - ePA-Frontend des Versicherten: – Unterbindung bei einer erheblichen Störung**

Der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei Bekanntwerden einer erheblichen Störung (gemäß §291b Abs.6 S.3 SGB V) in einer Version des ePA-Frontend des Versicherten die Nutzung dieser Version unverzüglich unterbinden. [ <= ]

**A\_21342 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Anzeige eines Hinweistextes zum Betrieb auf Hardware, die nicht unter der Kontrolle des Versicherten steht**

Das ePA-FdV MUSS den Versicherten in einem Hinweistext auf die Gefahren hinweisen, die bei einem Betrieb des ePA-FdV auf Hardware, die nicht unter der Kontrolle des Versicherten steht, gegeben sind. [ <= ]

*Hinweis: Im Gegensatz zu Betriebssystem für Smartphones und Tablets wie etwa Android und iOS sind Betriebssysteme für stationäre Geräte wie etwa PCs durchaus im öffentlichen Raum verfügbar. So läuft etwa auf den meisten Geräten in Internet-Cafes Windows. Würde hier das ePA-FdV ausgeführt werden und der Versicherte sich Dokumente aus seiner Akte herunterladen, dann müsste der Versicherte dafür sorgen, dass keine Daten von ihm auf der Hardware verbleiben, wenn er den Zugriff auf die Hardware beendet. Es wird empfohlen, die Nutzung des ePA-FdV auf öffentlich zugänglicher Hardware zu unterlassen.*

*Hinweis: Die einmalige Anzeige des Hinweises mit Bestätigung pro Versicherten ist ausreichend. Es muss dabei sichergestellt sein, dass jedem Nutzer (Mehrbenutzerbetrieb) dieser Hinweis zur Bestätigung angezeigt wird. Dieses könnte etwa durch Anzeige vor der Authentisierung gegenüber dem ePA-FdV erfolgen.*

**A\_21343-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Ausführen von begutachtetem Code**

Der Hersteller des ePA-FdV MUSS technisch sicherstellen, dass im ePA-FdV nur Code ausgeführt wird, welcher im Scope des Produktgutachtens liegt oder Code-Änderungen nach Vorgaben der gematik durch den Hersteller des ePA-FdV als nicht zulassungsrelevant bewertet wurden. [ <= ]

*Hinweis: Das Verbot des dynamischen Nachladens von ungeprüftem Code soll insbesondere sicherstellen, dass zum Zeitpunkt der Prüfung des ePA-FdV durch den Produktgutachter der gesamte Anwendungscode vorliegt und dieser nicht später durch ungeprüften Code ersetzt bzw. ergänzt werden kann. Die Anforderung verhindert zum Beispiel nicht, dass Kartendaten eines externen Kartendienstes oder Bilder aus externen Quellen ins ePA-FdV geladen werden können. Es ist aber z.B. nicht möglich, ausführbaren Code wie z.B. Java Script nachzuladen.*

Im Zulassungsverfahren für das ePA-FdV ist festgelegt, wann Änderungen durch die gematik als zulassungsrelevant betrachtet werden. Zulassungsrelevante Änderungen sind

704 z.B. Änderungen von Sicherheitsfunktionen oder deren Implementierung (z.B. Wechsel  
705 der TLS-Implementierung). Nicht-zulassungsrelevante Änderungen sind z.B.  
706 Sicherheitsupdates für von anderen Herstellern bezogenen Software-Komponenten der  
707 Plattform (z.B. Bibliotheken), die aus einer vertrauenswürdigen Quelle bezogen werden.

## 708 **A\_21344-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Code von Drittanbietern aus** 709 **vertrauenswürdigen Quellen**

710 Der Hersteller des ePA-FdV MUSS die Software-Komponenten des ePA-FdV, die nicht vom  
711 Hersteller des ePA-FdV selbst entwickelt oder zur Entwicklung beauftragt werden (z.B.  
712 TLS-Bibliotheken), aus bekannten und vertrauenswürdigen Quellen beziehen. [ $\leq$ ]

## 713 **A\_21355 - ePA-Frontend des Versicherten: Zugriff auf den Geräteidentifikator** 714 **durch Zusatzfunktionen**

715 Das ePA-FdV DARF Zusatzfunktionen des FdV (d.h. kassenspezifische Dienste) NICHT auf  
716 den Geräteidentifikator zugreifen lassen. [ $\leq$ ]

## 717 **A\_21356 - ePA-Frontend des Versicherten: Speicherung des** 718 **Geräteidentifikators**

719 Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass die Speicherung des Geräteidentifikators  
720 ausschließlich verschlüsselt erfolgt. [ $\leq$ ]

## 721 **A\_21357 - ePA-Frontend des Versicherten: Zugriff auf den Geräteidentifikator**

722 Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass auf den verschlüsselten gespeicherten  
723 Geräteidentifikator ausschließlich nach erfolgreicher Authentifizierung des Versicherten  
724 beim Start des ePA-FdV zugegriffen werden kann. [ $\leq$ ]

725 *Hinweis: Nach A\_20746 muss sich der Nutzer beim Starten des ePA-FdV am ePA-FdV*  
726 *authentisieren.*

## 727 **A\_21350 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Informieren des Versicherten über** 728 **sichere Bezugsquellen für die Verteilung des FdV**

729 Der Hersteller des ePA-FdV MUSS Versicherte über die vertrauenswürdigen Quellen  
730 informieren, von denen Versicherte das ePA-FdV beziehen können und wie sie die  
731 Vertrauenswürdigkeit der Quelle erkennen können. [ $\leq$ ]

732 *Hinweis: Krankenkassen (als Anbieter eines ePA-Aktensystems) können zur Umsetzung*  
733 *dieser Anforderung z.B. den Versicherten hierzu entsprechendes Informationsmaterial zur*  
734 *Verfügung stellen, wo die Download-Punkte aufgelistet sind.*

## 735 **A\_21351 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Sicherstellung der** 736 **Authentifizierung der Bezugsquelle bei Erstbezug**

737 Der Hersteller des ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass der Versicherte bei Erstbezug eines  
738 ePA-FdV die Authentizität der vertrauenswürdigen Bezugsquelle verifizieren kann. [ $\leq$ ]

739 *Hinweis: Beim Erstbezug des ePA-FdV kann die Prüfung der Authentizität der Quelle noch*  
740 *nicht durch das ePA-FdV selbst erfolgen. Dies kann z.B. über eine TLS-Server-*  
741 *Authentifizierung der Bezugsquelle erreicht werden. Bei ePA-FdVs in den Stores der*  
742 *mobilen Plattformen kann der Versicherte die Vertrauenswürdigkeit daran erkennen, dass*  
743 *er den offiziellen Store nutzt. Auch unter Windows und Mac OS und Linux/Debian gibt es*  
744 *einen offiziellen Store.*

## 745 **A\_21352 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Technische Authentifizierung der** 746 **Update-Bezugsquellen für die sichere Verteilung der ePA-FdV-Anwendung**

747 Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass Updates nur von bekannten und  
748 vertrauenswürdigen Quellen bezogen werden, nach dem die Authentizität der Quelle  
749 technisch erfolgreich verifiziert wurde. [ $\leq$ ]



**A\_21475 - Zugriff auf das Nationale Gesundheitsportal nur nach Zustimmung des Versicherten (Opt-in)**

Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass Zugriffe mit dem ePA-FdV auf das Nationale Gesundheitsportal erst erfolgen können, nachdem der Versicherte dem zugestimmt hat, und nicht mehr erfolgen können, nachdem der Versicherte eine zuvor gegebene Zustimmung zurückgenommen hat. [ <= ]

**A\_21476 - Informationen zum Datenschutz bei Nutzung des Nationalen Gesundheitsportals**

Das ePA-FdV MUSS den Versicherten vor Nutzung des Nationalen Gesundheitsportals mindestens informieren über

- den Zweck, Umfang und Art der Verarbeitung der Daten des Versicherten im Nationalen Gesundheitsportal,
- die Maßnahmen im Nationalen Gesundheitsportal zur Verhinderung einer Profilbildung,
- den nach DSGVO Verantwortlichen des Nationalen Gesundheitsportals und
- die zuständige datenschutzrechtliche Aufsichtsbehörde für das Nationale Gesundheitsportal.

[ <= ]

**A\_21477 - Sichere Verbindung zum Nationalen Gesundheitsportal**

Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass auf das Nationale Gesundheitsportal ausschließlich zugegriffen wird, nachdem die Authentizität des Nationalen Gesundheitsportals vom ePA-FdV erfolgreich geprüft wurde und eine vertrauliche und integritätsgeschützte Verbindung zwischen ePA-FdV und Nationalem Gesundheitsportal aufgebaut wurde. [ <= ]

**A\_21700 - Verbot der Übermittlung persönlicher Daten an das Nationale Gesundheitsportal**

Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass bei Zugriffen auf das Nationale Gesundheitsportal keine personenbezogenen Daten oder Einstellungen an das Nationale Gesundheitsportal übermittelt oder dem Nationalen Gesundheitsportal Zugriffe auf diese Daten gewährt werden, außer sie sind für die technische Verbindung vom ePA-FdV zum Nationalen Gesundheitsportal zwingend notwendig. [ <= ]

**5.1.1 Anforderungen bei CC-Zertifizierung****A\_19143 - ePA-Frontend des Versicherten: Mitwirkungspflicht bei der CC-Zertifizierung**

Falls der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten entscheidet, eine CC-Zertifizierung statt eines Produktgutachtens durchzuführen, MUSS der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten bei der Einreichung eines CC-Zertifizierungsantrags sein Security Target Dokument der gematik zur Verfügung stellen. [ <= ]

**A\_19144 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumentationspflicht bei der CC-Zertifizierung**

Falls der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten entscheidet, eine CC-Zertifizierung statt eines Produktgutachtens durchzuführen, MUSS der Hersteller des ePA-Frontend des Versicherten

- die zusätzlichen Funktionen des ePA-Frontend des Versicherten,
- die in den zusätzlichen Funktionen verarbeiteten Daten,

- 794 • die Schnittstellen zwischen dem ePA-Frontend des Versicherten und den ggf.  
 795 genutzten Backend-Diensten der zusätzlichen Funktionen inklusive ihrer  
 796 Sicherheitsmaßnahmen und
- 797 • die Sicherheitsannahmen an das ePA-Frontend des Versicherten und die  
 798 Ausführungsumgebung
- 799 im Security Target beschreiben.  
 800 [ $\leq$ ]

## 801 5.2 Verwendete Standards

- 802 Für die Nutzung der Schnittstellen werden u.a. die folgenden Standards verwendet.
- 803 **A\_15268-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Konformität zu WS-I Basic Profil**  
 804 **2.0**
- 805 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS SOAP-Nachrichten gemäß den Vorgaben aus  
 806 WS-I Basic Profile V2.0 [WSIBP] unterstützen. [ $\leq$ ]
- 807 **A\_15269-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Verwendung von WS-Trust 1.3**  
 808 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Authentisierung den Standard [WS-  
 809 Trust1.3] unterstützen.  
 810 [ $\leq$ ]

## 811 5.3 Integrating the Healthcare Enterprise IHE

- 812 Die dokumentenbezogenen Schnittstellen des ePA-Aktensystems und die  
 813 Verarbeitungslogik des ePA-Frontends des Versicherten basieren auf Transaktionen des  
 814 IHE ITI Technical Frameworks (IHE ITI TF). Die IHE ITI-Implementierungsstrategie ist in  
 815 [[gemSpec Aktensystem ePAfuerAlle#XDS Document Service](#)] beschrieben.
- 816 Das ePA-Frontend des Versicherten nutzt die folgenden Integrationsprofile des IHE ITI  
 817 TF:
- 818 • Cross-Enterprise Document Media Interchange (XDM) Profile
  - 819 • Cross-Enterprise Document Sharing (XDS.b) Profile
  - 820 • Remove Metadata and Documents (RMD) Profile
  - 821 • Restricted Metadata Update (RMU) Profile
- 822 Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die durch das ePA-Frontend des  
 823 Versicherten umzusetzenden IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen.
- 824 **Tabelle 4: IHE Akteure und Transaktionen**

Aktion	Profile	IHE-Akteur	Transaktion	Referenz
Suchanfrage auf Metadaten	XDS.b	Document Consumer	Registry Stored Query [ITI-18]	[IHE-ITI-TF2a]#3.18
Herunterladen von Dokumenten	XDS.b	Document Consumer	Retrieve Document Set [ITI-43]	[IHE-ITI-TF2b]#3.43

Aktion	Profile	IHE-Akteur	Transaktion	Referenz
Einstellen von Dokumenten	XDS.b	Document Source	Provide & Register Document Set-b [ITI-41]	[IHE-ITI-TF2b]#3.41
Löschen von Dokumenten	RMD	Document Administrator	Remove Metadata [ITI-62]	[IHE-ITI-RMD]#3.62
Aktualisieren von Metadaten	RMU	Update Initiator	Restricted Update Document Set [ITI-92]	IHE_ITI_Suppl_RMU#48

### **XDS-Option „Document Replacement“ - Ersetzen eines existierenden Dokuments**

Ein eingestelltes Dokument kann auch ein existierendes Dokument ersetzen. Dies erfolgt durch Verwendung der „Document Replacement“-Option (XDS.b Document Source). Dazu wird das gleiche Dokument (mit geänderten Inhalt und ggf. geänderten DocumentEntry-Metadaten) erneut hochgeladen. Das neue Dokument erhält den Status „Approved“. Das alte Dokument geht in den Status „Deprecated“. Beide Dokumente werden über eine „Replace“-Association miteinander verbunden, sodass nach dem Einstellen erkennbar ist, dass das neue Dokument das alte ersetzt. Lädt man erneut eine neue Fassung hoch, erhält man zwei Dokumente im Status "Deprecated" und das neueste im Status "Approved". Alle alten Dokumente (Status "Deprecated") können nach wie vor gefunden und heruntergeladen werden. Einige Suchen erlauben das Filtern nach Status bzw. zeigen per Default auch nur Dokumente im Status „Approved“ an.

Eingestellt (im "Submission Set") wird zum einen das neue Dokument inkl. Metadaten und zum anderen eine Association vom Typ urn:ihe:iti:2007:AssociationType:RPLC, die auf das neue Dokument und das zu ersetzende, bestehende Dokument verweist und so die "Replace"-Beziehung herstellt.

### **XDS-Option "Folder Management" - Verwendung von Ordnern**

Ordner können durch die Option "Folder Management" (XDS.b Document Source) verwendet werden. Die Zuordnung von Dokumenten zu Ordnern im Aktensystem erfolgt durch die Metadaten des Dokuments. Dynamische Ordner werden durch Primärsysteme (Mutterpass) oder Aktensystem (DiGA) erstellt und vom FdV ggf. ausgewertet. Durch die Assoziation eines Dokumentes zu einem dieser Ordner wird das Dokument dem Ordner der entsprechenden Datenkategorie bzw. Sammlung zugeordnet.

Die XDS-Option "Folder Management" ist nur für den geschilderten Verwendungszweck zugelassen; ein selbständiges Anlegen oder Bearbeiten von Ordnern und ihrer Metadaten ist durch das FdV nicht möglich. Das Entfernen von Dokumenten aus einem Ordner durch Löschen der entsprechenden Assoziation ist nicht vorgesehen, da dies die direkte Zuordnung gemäß einer Zugriffsunterbindungsregel verletzen könnte.

### **Weitere Festlegungen**

Weitere übergreifenden Einschränkungen von IHE ITI-Transaktionen sowie Festlegungen spezieller Umsetzungsvorgaben bzgl. einzelner Transaktionen sind in [\[gemSpec Aktensystem ePA fuer Alle#XDS Document Service\]](#) beschrieben.

859 Wenn im Rahmen der IHE Schnittstellen-Beschreibung der Begriff "Patient" verwendet  
860 wird, ist im Rahmen der vorliegenden Spezifikation darunter der Aktenkontoinhaber zu  
861 verstehen.

862 Im ePA-Frontend des Versicherten werden fachliche Dokumente  
863 (Versichertendokumente) und technische Dokumente unterschieden.

## 864 5.4 Benutzeroberfläche

865 Die Benutzeroberfläche, welche durch den Versicherten genutzt wird, um ePA-  
866 Anwendungsfälle auszuführen, ist Teil des FdV.

867 Die folgenden Ausführungen zu Anforderungen an die visuelle Darstellung und  
868 Benutzerführung sind informativ und nicht normativ.

### 869 5.4.1 Visuelle Darstellung

870 Für die visuelle Darstellung der Inhalte ist eine grafische Benutzeroberfläche erforderlich,  
871 welche die Daten des Versicherten strukturiert und übersichtlich darstellt.

872 Das FdV soll eine einheitlich gestaltete Oberfläche zur Benutzerführung besitzen, um die  
873 Übersichtlichkeit in allen Anwendungsfällen für den Nutzer zu gewährleisten. Es soll  
874 Menüfunktionen, Texte und andere Anzeigen eindeutig, verständlich und widerspruchsfrei  
875 benennen bzw. darstellen.

876 Das FdV soll es dem Nutzer ermöglichen, zu jeder Zeit zu erkennen, in welchem ePA-  
877 Anwendungsfall sich die Applikation gerade befindet.

### 878 5.4.2 Benutzerführung

879 Die Bedienung des FdV soll für den Nutzer intuitiv gestaltet werden. Das FdV soll dem  
880 Nutzer alle anzeigbaren Texte mindestens in der Sprache Deutsch bereitstellen.

#### 881 DIN Normen und Verordnungen zur Beachtung:

882 Eine hohe Akzeptanz der Benutzerfreundlichkeit oder Usability wird durch eine einfache,  
883 selbsterklärende Bedienung der Oberfläche erreicht, die sich an gängigen Mustern des  
884 App-Designs orientiert.

885 Hierfür ist es auch erforderlich, die Erwartungshaltung der Zielgruppe zu kennen und zu  
886 berücksichtigen (z.B. auch Menschen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen).

887 Die Akzeptanz des Frontends für den Versicherten hängt in großem Maße von folgenden  
888 Faktoren ab:

- 889 • Anwendbarkeit auf verschiedenen Bildschirmgrößen und Auflösungen
- 890 • Intuitive und unkomplizierte Handhabung
- 891 • Anwendbarkeit auch im Offline-Modus
- 892 • Zielgruppenorientierung
- 893 • Leichte und verständliche Bereitstellung von Informationen
- 894 • Einhaltung ergonomischer Aspekte (z.B. kurze Touchwege)
- 895 • Konsistente Gestaltung der Links, Buttons, etc.

#### 5.4.2.1 Technische Normen und Verordnungen zur Beachtung

Die Entwicklung einer barrierearmen Anwendung unterliegt einem sich fortlaufend weiterentwickelnden Prozess. Die Umsetzung aller Anforderungen kann nicht mit der Ersteinführung der Anwendung sichergestellt werden.

Zusätzlich zu den in diesem Kapitel aufgeführten Anforderungen zur Benutzerführung sollen auch die in der ISO 9241 aufgeführten Qualitätsrichtlinien zur Sicherstellung der Ergonomie interaktiver Systeme und Anforderungen aus der Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik nach dem Behindertengleichstellungsgesetz (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung – BITV 2.0) beachtet werden.

#### DIN EN ISO 9241 – Teile mit Bezug zur Software-Ergonomie

Insbesondere sollen die nachfolgend aufgeführten Teile der ISO 9241 berücksichtigt werden:

- Teil 8: Anforderungen an Farbdarstellungen
- Teil 9: Anforderungen an Eingabegeräte – außer Tastaturen
- Teil 110: Grundsätze der Dialoggestaltung (ersetzt den bisherigen Teil 10)
- Teil 11: Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit – Leitsätze
- Teil 12: Informationsdarstellung
- Teil 13: Benutzerführung
- Teil 14: Dialogführung mittels Menüs
- Teil 15: Dialogführung mittels Kommandosprachen
- Teil 16: Dialogführung mittels direkter Manipulation
- Teil 17: Dialogführung mittels Bildschirmformularen
- Teil 171: Leitlinien für die Zugänglichkeit von Software BITV 2.0

Für die Entwicklung eines barrierefreien Frontend des Versicherten ist insbesondere die Verordnung zur barrierefreien Gestaltung von Informationstechnik zu beachten.

#### BITV 2.0 - Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung

*Hinweis: Die Versionsnummern der aufgeführten Normen und Richtlinien spiegeln den Stand zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokumentes wider.*

Die seit 2018 bestehende umfassende Forderung nach Umsetzung von Barrierefreiheit in der Informationstechnik erwächst aus der EU Richtlinie 2016/2102 zur „Barrierefreiheit von Webseiten und mobiler Anwendungen öffentlicher Stellen“. Diese Richtlinie musste im Jahr 2018 in Bundes- und Landesrecht übertragen werden. – Diese Gesetze verweisen jeweils auf die Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung mit Ausgabe vom 21. Mai 2019 (BITV 2.0).

Zur Erfüllung der BITV 2.0 § 3 Abs. 2 ist die durch die Veröffentlichung im europäischen Amtsblatt harmonisierte EN 301549 „Barrierefreiheitsanforderungen für IKT-Produkte und -Dienstleistungen“ (V 2.1.2 von 2018-08) anzuwenden. Diese liegt in der Fassung von 2020-02 als DIN EN 301549 als deutsche Übersetzung vor. Die DIN EN 301549 ist eine Beschaffungsnorm. Die darin aufgeführten und für den Anwendungsfall des FdV des E-Rezepts anzuwendenden Erfolgskriterien sind in Kapitel 9 (Web mit 50 Erfolgskriterien), Kapitel 10 (Dokumente mit 46 Erfolgskriterien) und Kapitel 11 (Nicht webbasierte Software mit 44 Erfolgskriterien) aufgeführt. Sie entsprechen den Erfolgskriterien von Level AA der 2.1. WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines).

936 Der sachliche Geltungsbereich der BITV 2.0 umfasst folgende relevanten  
937 Anwendungsbereiche für diese Spezifikation:

- 938 • Webseiten,
- 939 • nicht webbasierte Software mit mobilen Anwendungen.

940 Folgende Gestaltungsmerkmale der Anwendungen stellen die Barrierefreiheit sicher:

- 941 • wahrnehmbar,
- 942 • bedienbar,
- 943 • verständlich und
- 944 • robust.

945 In den genannten Normen und Standards werden nebeneinander die Belange von in der  
946 Handmotorik eingeschränkter, blinder, sehbehinderter, gehörloser, schwerhöriger, geistig  
947 und lernbehinderter Menschen berücksichtigt.

948 Nach BITV 2.0 müssen Dokumente, die über dem FdV angezeigt werden, die gleichen  
949 Anforderungen an die Barrierefreiheit erfüllen, wie sie an die Anwendung gestellt werden.  
950 Sämtliche bereitgestellten Dokumente müssen als barrierefreie Formate angeboten  
951 werden, die mit dem Screenreader lesbar und navigierbar sind. Hierbei müssen die  
952 behinderungsspezifischen Standardsoftwares zur Herstellung von Zugänglichkeit  
953 berücksichtigt werden.

### 954 **Allgemeine Anforderungen an die Benutzerfreundlichkeit**

#### 955 **A\_20092 - ePA-Frontend des Versicherten: Intuitive Bedienung**

956 Die Bedienung des ePA-Frontend des Versicherten SOLL für den Nutzer intuitiv gestaltet  
957 werden.[<=]

#### 958 **A\_20094 - ePA Frontend des Versicherten: Bereitstellung Sprachen**

959 Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL dem Nutzer alle anzeigbaren Texte in der  
960 Sprache Deutsch bereitstellen.[<=]

961 Zusätzliche Sprachen können unterstützt werden.

#### 962 **A\_20095-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Abbruch Anwendungsfälle**

963 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Anwendungsfälle  
964 auch vor dem Ende der Verarbeitung jederzeit abubrechen.[<=]

#### 965 **A\_20096 - ePA-Frontend des Versicherten: Arten der Verwaltung**

966 Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL dem Nutzer anzeigen, welche Arten von  
967 Dokumentenzugriffen und Verwaltungsfunktionen ausgeführt werden können.[<=]

#### 968 **A\_20097 - ePA-Frontend des Versicherten: Bezeichnung der Anwendungsfälle**

969 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Inhalte und Anwendungsfälle eindeutige  
970 und verständliche Bezeichnungen verwenden.[<=]

971 Bezeichnungen sollen nach Möglichkeit vollständig ausgeschrieben sein, Abkürzungen  
972 sind zu vermeiden.

#### 973 **A\_20098 - ePA-Frontend des Versicherten: Navigierbarkeit bereitgestellter 974 Inhalte**

975 Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL sicherstellen, dass bereitgestellte Inhalte  
976 maschinenlesbar und navigierbar sind, um dem Nutzer eine barrierefreie Bedienung zu  
977 ermöglichen.[<=]



## **A\_20099-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung Gerätefunktionalitäten**

Zur Umsetzung der Barrierefreiheit SOLL das ePA-Frontend des Versicherten gerätespezifische Funktionalitäten (z.B. Lagebestimmung, Kamerafunktion, Multi-Touch-Gesten) nutzen und unterstützen. [≤]

## **A\_20100 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung Schnittstellen**

### **Bedienungsmöglichkeiten des Betriebssystems**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL die Schnittstellen für die Unterstützung der barrierefreien Bedienungsmöglichkeit, welche vom Betriebssystem zur Verfügung gestellt werden, nutzen. [≤]

## **A\_20101 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung Bedienhilfen des Betriebssystems**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL die Bedienhilfen der verwendeten Betriebssysteme zur barrierefreien Nutzung verwenden. [≤]

## **A\_20102 - ePA-Frontend des Versicherten: Kontrastverhältnis**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL für das GUI ein Kontrastverhältnis verwenden, welches unter verschiedenen Bedingungen eine optimale Ablesbarkeit gewährleistet. [≤]

## **A\_20103 - ePA-Frontend des Versicherten: Hinweise**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL dem Nutzer Hinweise anzeigen, die den Zweck sowie den inhaltlichen Ablauf eines Anwendungsfalls betreffen, um dem Nutzer die Bedienung zu vereinfachen. [≤]

Um dem Nutzer die Bedienung zu vereinfachen, sollen ihm Hinweise angezeigt werden, die den Zweck sowie den inhaltlichen Ablauf eines Anwendungsfalls betreffen.

Ist ein Anwendungsfall durchgeführt worden, muss das FdV das Ergebnis für den Versicherten klar verständlich anzeigen, z. B. "Die Vertretung wurde erfolgreich eingerichtet".

Ist ein Anwendungsfall durch den Nutzer abgebrochen worden oder technisch nicht durchführbar, muss der Nutzer ebenfalls einen für ihn verständlichen Hinweis erhalten. In jedem Fall muss das Ergebnis für den Nutzer klar erkennbar sein.

Ist ein Anwendungsfall durch den Versicherten abgebrochen worden oder technisch nicht durchführbar, muss der Versicherte ebenfalls einen für ihn verständlichen Hinweis erhalten. In jedem Fall muss das Ergebnis für den Versicherten klar erkennbar sein.

Für die Anzeige in Fehlerfällen siehe Kapitel "6.2.2- Fehlerbehandlung".

Zur Sicherstellung, dass keine Daten versehentlich gelöscht werden, soll der Nutzer nach der Auswahl der Löschen-Funktion für Dokumente darauf hingewiesen werden, dass es sich hierbei um eine unwiderrufliche Aktion handelt.

## **5.4.3 Anzeige von Dokumenten**

Der Nutzer kann nach Dokumenten in der ePA suchen und diese herunterladen oder sich anzeigen lassen.

## **A\_18257 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumentengröße an Ausschnittstellen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für alle Außenschnittstellen, welche für Dokumente in ePA-Anwendungsfälle genutzt werden, Dokumente mit einer Größe von mindestens 25 MB unterstützen. [≤]

**A\_17226 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige Metadaten von Dokumenten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die zu einem Dokument zugehörigen Metadaten mit fachlichen Informationen einzusehen. [≤=]

Technische Metadaten zu einem Dokument müssen nicht angezeigt werden.

**A\_15284 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige von Dokumenten**

Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL Standardprogramme zur Anzeige von aus der ePA heruntergeladenen Dokumenten verwenden. [≤=]

Für die Anzeige der Dokumente werden die auf dem Gerät des Versicherten (GdV) verfügbaren Standardprogramme verwendet. Unter einem Standardprogramm wird das im GdV mit einem Dokumenttypen verknüpfte Programm verstanden (z.B. Dateityp PDF mittels eines auf dem GdV verfügbaren PDF Reader). Das FdV braucht keine Funktionalität zur Anzeige von Dokumenten in beliebigem Format bereitstellen.

Ist kein Programm zur Anzeige des Dokumentenformates auf dem GdV verfügbar, dann kann der Nutzer das Dokument nur lokal speichern.

**A\_15285 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige strukturierter Dokumente**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für strukturierte Dokumente eine für den Nutzer lesbare Darstellung mit dem vollständigen Inhalt des Dokumentes generieren und dem Nutzer anzeigen können. [≤=]

Für Informationen zu strukturierten Dokumenten siehe [A\_14761-\*].

Wenn ein Arztbrief Dokument mit xml- und pdf-Anteil vorliegt, muss nur das PDF angezeigt werden.

Der Nutzer kann Dokumente in die ePA einstellen. Dafür müssen diese im FdV ausgewählt werden.

**A\_22974 - ePA-Frontend des Versicherten: Keine Anzeige von Dokumenten des Ordners "technical"**

Das ePA-Frontend des Versicherten DARF einem Nutzer die Dokumente und Metadaten der Dokumente des Ordners "technical" NICHT zur Anzeige anbieten oder anzeigen. [≤=]

**5.4.4 Drucken und Speichern von Verwaltungs- und Inhaltsdaten**

In der ePA für alle wird grundsätzlich unterschieden zwischen Daten, die für den Versicherten inhaltlich relevant sind, und Daten, die der Verwaltung dieser Inhaltsdaten dienen.

Inhaltsdaten sind beispielsweise medizinische Dokumente, wie Arztbrief, Daten des Medikationsprozesses oder des Kostenträgers. Verwaltungsdaten sind beispielsweise Informationen zu Widersprüchen oder zur Zugriffssteuerung (Verbergen und Sichtbar machen), aber auch eine Liste der aktuell hinterlegten Befugnisse oder ein Ergebnis der Suche nach Dokumenten.

**A\_24426 - ePA-Frontend des Versicherten: Drucken und Speichern von Verwaltungs- und Inhaltsdaten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Verwaltungs- und Inhaltsdaten auszudrucken oder lokal zu speichern. [≤=]

**5.4.5 Sammlungen**

Strukturierte Dokumente sind Dokumente, die Inhalte nach einem festgelegten Format dokumentieren. Diese werden durch Implementation Guides für strukturierte Dokumente [gemSpec\_IG\_ePA] eindeutig identifiziert. Eine besondere Form von



1066 strukturierten Dokumenten sind Sammlungen.  
1067 Als Sammlung gemäß [[gemSpec\\_Aktensystem\\_ePAfuerAlle#Sammlungstypen](#)] wird eine  
1068 Zusammenstellung von strukturierten Dokumenten verstanden, die in ihrer Gesamtheit  
1069 betrachtet, verborgen oder anderweitig besonders behandelt werden müssen. Das betrifft  
1070 alle Sammlungen vom Typ "uniform" und "mixed". Zum Beispiel werden einzelne  
1071 Einträge im Impfpass als separate Dokumente in der ePA abgelegt. Als Sammlung  
1072 "Impfpass" unterliegen sie jedoch bestimmten Verarbeitungsregeln. Beispiele für andere  
1073 Sammlungen sind der Mutterpass oder das Kinderuntersuchungsheft.

#### 1074 **A\_19897-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige von** 1075 **Sammlungsinstanzen vom Typ "mixed" und "uniform"**

1076 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für eine für den Nutzer lesbare Darstellung mit  
1077 dem vollständigen Inhalt aller zur Sammlungsinstanz gehörenden Dokumente generieren  
1078 und dem Nutzer anzeigen können.[<=]

1079 Das Löschen einer Sammlungsinstanz umfasst das Löschen aller zur Instanz gehörenden  
1080 Dokumente.

#### 1081 **A\_19961-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Löschen einer Sammlungsinstanz**

1082 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS einen Nutzer beim Löschen einer  
1083 Sammlungsinstanz, dem gesamtheitlichen Löschen bei Instanzen des Typs "mixed" und  
1084 "uniform", unterstützen.[<=]

1085 Für das Verbergen der Sichtbarkeit auf eine Sammlung vom Typ "uniform" und "mixed"  
1086 muss das ePA-Frontend des Versicherten die Sammlung in ihrer Gesamtheit  
1087 unterstützen.

#### 1088 **A\_24458 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbergen einer Sammlung vom Typ** 1089 **"mixed" oder "uniform"**

1090 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS einen Nutzer unterstützen, eine Sammlung  
1091 vom Typ "mixed" oder "uniform" zu verbergen bzw. sichtbar zu machen.[<=]

1092 Hat eine Sammlung vom Typ "uniform" die "folderCardinality.max"=1 gemäß  
1093 [[gemSpec\\_IG\\_ePA](#)], dann gibt es nur eine Instanz dieser Sammlung, welche  
1094 gleichbedeutend mit dem statischen Ordner, also der Datenkategorie ist. Ein Impfpass  
1095 wird demzufolge verborgen, indem der Ordner mitcode="prescription" verborgen wird.

1096 Hat eine Sammlung vom Typ "uniform" die "folderCardinality.max">1 gemäß  
1097 [[gemSpec\\_IG\\_ePA](#)], dann kann es mehrere Instanzen dieser Sammlung geben. Jede  
1098 Instanz wird durch einen dynamischen Ordner abgebildet, welcher sich innerhalb der  
1099 Datenkategorie befindet. Ein Mutterpass wird demzufolge verborgen, indem der  
1100 dynamische Ordner des Mutterpasses verborgen wird. Wird die  
1101 Datenkategorie "mothersrecord" verborgen, dann werden alle in dieser Kategorie  
1102 enthaltenen Mutterpässe verborgen.

### 1103 **5.4.6 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten**

#### 1104 **5.4.6.1 Metadaten für einzustellende Dokumente**

1105 Für Dokumente, welche durch den Nutzer in die ePA eingestellt werden, sind Metadaten  
1106 anzugeben, auf deren Basis Dokumente nachfolgend gesucht und heruntergeladen  
1107 werden können.

1108 Die XDS-Metadaten und ihre Nutzungsvorgaben sind  
1109 in [[gemSpec\\_Aktensystem\\_ePAfuerAlle#Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-](#)  
1110 [Metadaten](#)] beschrieben.

1111 Es kann auf die Anzeige einzelner nutzbarer Metadatenattribute verzichtet werden, um  
1112 eine übersichtliche Darstellung beim Einstellen der Dokumente zu erreichen.

1113 Das FdV soll für die Eingabe von Metadaten required-Attribute als Pflichtfelder  
1114 kennzeichnen. Dabei soll unterschieden werden zwischen einer einfachen Ansicht für das  
1115 Einstellen von Dokumenten des Versicherten und einer erweiterten Ansicht für das  
1116 Einstellen von LE-Dokumenten durch den Versicherten.

1117 Defaultmäßig wird der Nutzer als Submission Set author (Einstellender) gesetzt. Die  
1118 Werte für den author werden mindestens mit den Informationen  
1119 `givenname`, `surname` und `title` vorbelegt.

1120 Entsprechend den Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten sind für  
1121 einzelne Attribute Value Sets zu verwenden. Für eine bessere Bedienbarkeit bei der  
1122 Eingabe der Metadaten werden die in der GUI auswählbaren Werte defaultmäßig auf  
1123 einen Teil des Value Sets gemäß [\[Anhang B - Vorschläge zur verkürzten Ansicht der](#)  
1124 [Auswahl von Werten aus Value Sets\]](#) eingeschränkt. Über die Konfiguration des FdV hat  
1125 der Nutzer die Möglichkeit, die anzuzeigenden Werte zu ändern, d.h. nicht angezeigte  
1126 Werte aus dem Value Set hinzuzunehmen oder angezeigte Werte zu verbergen.

1127 Das FdV soll dem Nutzer in der GUI für Attribute von Metadaten, welche entsprechend  
1128 einem Value Set belegt werden, eine konfigurierbare Auswahl anbieten. Wenn das  
1129 Attribut optional ist, dann muss die Auswahl einen leeren Eintrag beinhalten.

1130 Dokumente, die vom Versicherten am FdV eingestellt werden, werden vom Aktensystem  
1131 entsprechend der verwendeten Metadaten in die Datenkategorien "patientdoc" oder  
1132 "child" eingeordnet (`submissionset.authorRole` = 102). Zusätzliche Metadaten können  
1133 Dokumente als medizinisch relevante Dokumente auszeichnen, etwa als Arztbrief, ohne  
1134 dass sie deswegen in Ordner einsortiert werden, die für Datenkategorien der  
1135 Leistungserbringer stehen.

1136 Das Frontend kann den Nutzer auch durch eine sinnvolle Vorauswahl bei der  
1137 Klassifizierung und Typisierung unterstützen, insbesondere falls Versicherte Dokumente  
1138 in ihre Akte einstellen wollen, die ursprünglich von anderen Leistungserbringern erstellt  
1139 wurden, etwa Arztbriefe, die der Versicherte in Kopie erhalten hat.

#### 1140 **A\_15291 - ePA-Frontend des Versicherten: Schlüsselwerte aus Value Sets** 1141 **decodieren**

1142 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS Schlüsselwerte aus Value Sets decodieren und  
1143 in einem für den Nutzer verständlichen Text anzeigen. [`<=`]

1144 Ggf. kann dazu bei unbekannten Codes der Anzeigename eines Codes (sofern mit  
1145 übertragen bzw. verfügbar) angezeigt werden.

#### 1146 **5.4.6.2 Metadaten für existierende Dokumente**

1147 Für bereits in die ePA eingestellte Dokumente können Metadaten geändert werden.

1148 Eine Änderung von Metadaten führt zu einer erneuten Prüfung der bestehenden  
1149 Zuordnung des Dokuments und kann somit eine andere Zuordnung zur Folge haben.

#### 1150 **5.4.7 Konfiguration des ePA-Frontend des Versicherten**

1151 Im Folgenden sind Konfigurationsparameter beschrieben, deren Werte für die Nutzung  
1152 der Schnittstellen benötigt werden. Darüber hinaus kann der Hersteller des ePA-Frontend  
1153 des Versicherten zusätzliche Konfigurationsparameter definieren.

#### 1154 **A\_15292-06 - ePA-Frontend des Versicherten: Parameter speichern und laden**

1155 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die folgenden Parameter persistent speichern  
1156 und bei der Initialisierung laden.

1157 **Tabelle 5: Parameter FdV**

Parameter	Beschreibung	Wertebereich (Default Wert)
Aktenkontoinhaber: Akten-ID	Akten-ID (KVNR) des Aktenkontos für den Versicherten	unveränderliche Teil der KVNR; 10 Stellen
Aktenkontoinhaber: FQDN Anbieter ePA- Aktensystem	FQDN für den Zugriff auf das ePA- Aktensystem des zugehörigen Anbieters für den Versicherten	wird durch den Hersteller des FdV fest vorgegeben
Nutzer: Geräteinformation	u. a. Geräteidentifikat or und Gerätestatus Der Geräteidentifikat or besteht aus deviceIdentifizier und deviceToken. Diese werden vom Device Management bei der Geräteregistrieru ng erzeugt, durch das ePA-FdV übernommen und sind nicht durch den Nutzer konfigurierbar. Der Gerätestatus bezeichnet den Status der Geräteregistrieru ng.	Rückgabewerte bei Geräteregistrierung der Operation <code>I_Device_Management_Insurant::registe rDevice</code> gemäß <code>[I_Device_Management_Insurant]</code>

Parameter	Beschreibung	Wertebereich (Default Wert)
Aktenkontoinhaber: Letzte Anmeldung zum Aktenkonto	Zeitpunkt des letzten erfolgreichen Logins des Nutzers in das Aktenkonto von dem Gerät; dient der Auswahl der Benachrichtigung en. Der Parameter wird durch das ePA-FdV automatisch gesetzt und ist nicht durch den Nutzer konfigurierbar.	Timestamp
für jede Vertretung: Name des Versicherten	Name des zu vertretenden Versicherten Der Datensatz Vertretung (Versicherten Name, Akten-ID, ... ) muss für mehrere Vertretungen konfigurierbar sein.	
für jede Vertretung: FQDN Anbieter ePA- Aktensystem	FQDN für den Zugriff auf das ePA- Aktensystem des zugehörigen Anbieters für den zu vertretenden Versicherten	Wert als Ergebnis von A_24588*
für jede Vertretung: Versicherten-ID des zu Vertretenden	unveränderlicher Teil der KVNR des zu Vertretenden	alphanummerisch, 10-stellig

Parameter	Beschreibung	Wertebereich (Default Wert)
für jede Vertretung: letzte Anmeldung zum Aktenkonto	Zeitpunkt des letzten erfolgreichen Logins des Nutzers in das Aktenkonto von dem Gerät. Dient der Auswahl der Benachrichtigung en. Der Parameter wird durch das ePA-FdV automatisch gesetzt und ist nicht durch den Nutzer konfigurierbar.	Timestamp
Benachrichtigungen aktivieren	Benachrichtigung über neue, geänderte oder gelöschte ePA- Dokumente	ja/nein Default: ja
Benachrichtigungszeit- raum		Optionen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• seit der letzten Anmeldung</li> <li>• seit einem konkreten Datum</li> <li>• in einem durch den Versicherten einstellbaren, beliebig zurückliegenden Zeitraum (x Wochen, x Monate) bis zum aktuellen Datum</li> <li>• Default: seit der letzten Anmeldung</li> </ul>
Gerätenamen	Bezeichnung des GdV durch den Nutzer, um es im Freischaltprozess und während der Geräteverwaltun- g leichter wiedererkennen zu können.	string, 64 Zeichen

Parameter	Beschreibung	Wertebereich (Default Wert)
URL des Signaturdienstes	URL des Signaturdienstes des Kostenträgers	URL

1158 [**<=**]

1159 Entsprechend dem für die Akten-ID spezifizierten Format, besitzt die Akten-ID einen  
1160 variablen und einen konstanten Anteil. Der variable Anteil entspricht der Versicherten-ID,  
1161 welche bspw. auf der eGK des Versicherten aufgedruckt ist. Das Erfassen der Akten-ID  
1162 kann auf die Versicherten-ID beschränkt werden und automatisch um die konstanten  
1163 Anteile ergänzt werden.

#### 1164 **A\_15293 - ePA-Frontend des Versicherten: Konfigurationsparameter verwalten**

1165 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, die nicht automatisch  
1166 bestimmbaren Parameter aus A\_15292\* zu verwalten (anzeigen, ändern, löschen). [**<=**]

#### 1167 **A\_24588 - ePA-Frontend des Versicherten: Lokalisierung eines Aktenkontos**

1168 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, die  
1169 Lokalisierungsinformation für ein gewünschtes Aktenkonto (Vertreterszenario) durch  
1170 Abruf der herstellerspezifischen Schnittstelle gemäß A\_24801\* am ePA-Aktensystem zu  
1171 ermitteln. [**<=**]

1172 Die Operation zur Ermittlung der Liste aller Kostenträger und der FQDN, unter der deren  
1173 ePA-Aktensystem im Internet erreichbar ist wird nicht normativ vorgegeben, sondern ist  
1174 herstellerspezifisch.  
1175

#### 1176 **A\_23209 - Konfiguration SSO durch den Nutzer**

1177 Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass der Nutzer konfigurieren kann, für welche  
1178 Fachdienste er seine Zustimmung für ein SSO erteilt, diese Konfiguration persistent  
1179 speichern und bei der Initialisierung laden. [**<=**]

#### 1180 **A\_25047 - ePA-Frontend des Versicherten: Default-Einstellung kein SSO**

1181 Das ePA-FdV MUSS sicherstellen, dass in der Default-Einstellung kein SSO konfiguriert ist  
1182 und somit für jeden Fachdienst eine explizite Authentisierung des Nutzers erforderlich  
1183 ist. [**<=**]

#### 1184 **A\_25048 - ePA-Frontend des Versicherten: Information des Nutzers über SSO**

1185 Das ePA-FdV MUSS den Nutzer im ePA-FdV mindestens vor der ersten Nutzung eines  
1186 SSO über die Sicherheitskonsequenzen bei der Nutzung eines SSO informieren. [**<=**]

## 1187 **5.5 Bereitstellung für UX-Messdaten**

1188 Zur Verbesserung der User Experience werden Messdaten erfasst und an das  
1189 Aktensystem übertragen. Dabei werden folgende Anwendungsfälle betrachtet:

#### 1190 **A\_24669-01A\_24669 - ePA-Frontend des Versicherten: UX-Messdaten erfassen**

1191 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei Durchführung der Anwendungsfälle aus  
1192 Tab\_UX\_KPI\_Messung\_ePA die in der Spalte "Beschreibung" beschriebene Messung  
1193 durchführen und das Ergebnis in Millisekunden speichern.

1194 **Tabelle 6 : Tab\_UX\_KPI\_Messung\_ePA**

UX-Anwendungsfälle	Beschreibung
UX_Login_V	Es wird der Zeitraum gemessen, den ein Nutzer nach der Auswahl einer ePA warten muss, bis die angeforderte Akte geöffnet ist. Dabei beginnt die Messung mit der letzten Versicherteninteraktion (z. B. Antippen eines Feldes "ePA mit KVNR A12345680") bevor die Akte geöffnet wird und endet mit der Anzeige von Inhalten der Akte (z. B. der Information über Aktivitäten seit dem letzten Login, Dokumentenübersicht, allgemeine Informationen zur Akte wie Anzahl Befugnisse, Anzahl Dokumente).
UX_Doc_Upload_V	Es wird der Zeitraum gemessen, den ein Nutzer nach dem Befehl zum Hochladen eines Dokumentes warten muss, bis dieses Dokument in der ePA sichtbar ist oder die Information über den Erfolg/Misserfolg der Operation angezeigt wird.
UX_Doc_Download_V	Es wird der Zeitraum gemessen, den ein Nutzer nach dem Befehl zum Herunterladen eines Dokumentes warten muss, bis dieses Dokument vollständig heruntergeladen wurde.
UX_LEI_search	Es wird der Zeitraum gemessen, den ein Nutzer nach der Eingabe von Suchparametern warten muss, bis die ersten Suchergebnisse angezeigt werden.
<u>UX_MHD_Search_V</u>	<u>Es wird der Zeitraum zwischen "Absenden der MHD Find Document References - Nachricht" bis zur "Anzeige der Ergebnisse" gemessen.</u>
<u>UX_MHD_Download_V</u>	<u>Es wird der Zeitraum zwischen "Absenden der MHD Retrieve Document - Nachricht" bis zur "Information des Nutzers über den erfolgreichen Download" / "Anzeige des Dokumentes" gemessen.</u>

1195 Es sind ausschließlich Anwendungsfälle von Nutzern zu berücksichtigen, bei denen sie das  
 1196 zu ihrem FdV zugehörige Aktensystem nutzen. Vertreter-Szenarios, in denen ein Nutzer  
 1197 über sein FdV mit einem anderen Aktensystem kommuniziert, sind nicht zu  
 1198 berücksichtigen.

1199 [ $\leq$ ]

#### 1200 **A\_24670 - ePA-Frontend des Versicherten: UX-Messdaten übertragen**

1201 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS unmittelbar nach erfolgreicher Durchführung  
 1202 der UX-Anwendungsfälle das Messergebnis im Hintergrund an das gleiche Aktensystem  
 1203 übermitteln und den gespeicherten Wert löschen, sofern die Übermittlung erfolgreich  
 1204 war. [ $\leq$ ]

1205 *Hinweis: Die Schnittstelle zur Übermittlung der Messwerte zwischen FdV und*  
 1206 *Aktensystem ist nicht normiert, da die Entwicklung von FdVs und Aktensystem je Kasse*  
 1207 *abgestimmt erfolgt.*

1208 *"Im Hintergrund" bedeutet, dass die Übermittlung einerseits automatisch (ohne*  
 1209 *Nutzerinteraktion) geschieht und andererseits für den Nutzer auch keine "Wartezeit"*  
 1210 *entsteht.*

1211

## 6 Funktionsmerkmale

1212

### 6.1 Allgemein

1213

#### 6.1.1 Kommunikation mit dem ePA-Aktensystem

1214

1215

1216

1217

1218

1219

Das ePA-Frontend des Versicherten nutzt TLS-Verbindungen für die Kommunikation zum ePA-Aktensystem. Es verbindet sich mit der Komponente Access Gateway des ePA-Aktensystems. Das ePA-Frontend des Versicherten führt eine Authentisierung des Servers durch, wobei sich das Access Gateway mittels eines öffentlich prüfbaren Zertifikats authentisiert. Für die TLS-Verbindung gelten die Vorgaben aus [gemSpec\_Krypt].

1220

1221

1222

Im Falle einer Vertretung wird dem Vertreter durch das ePA-Aktensystem der Name des Anbieters für den Zugriff auf das ePA-Aktensystem mitgeteilt, damit der Vertreter beim Login den relevanten Anbieter aus der Anbieterliste auswählen kann.

1223

1224

1225

#### **A\_15302-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Lokalisierung Access Gateway**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Endpunkt für die Kommunikation mit dem Access Gateway mittels des Mechanismus gemäß [A\_22688-\*] ermitteln. [ $\leq$ ]

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

Falls für den FQDN mehrere IP-Adressen hinterlegt sind, wählt das ePA-Frontend des Versicherten zufällig eine der IP-Adressen als Endpunkt für den Verbindungsaufbau aus. Die Komponente Access Gateway weist bei Vollausslastung der Systemressourcen im ePA-Aktensystem die Verbindungsanfrage ab. In diesem Fall kann das ePA-Frontend des Versicherten zufällig eine der weiteren IP-Adressen für einen neuen Verbindungsaufbau auswählen.

Jeder Anbieter eines ePA-Aktensystem verwaltet gemäß [A\_22688-\*] die Schnittstellen-Konfiguration des ePA-Aktensystems. Die einzelnen Module werden mit Key-/Value-Paaren mit den Kürzeln der folgenden Tabelle identifiziert:

1235

**Tabelle 7: ePA-Aktensystem Komponenten, Schnittstellen-Konfiguration**

ePA-Aktensystem / TI-Komponente	Attribut	<path> für Schnittstelle
ePA-Aktensystem	epa	I_Authorization_Service I_Consent_Decision_Management I_Constraint_Management_Insurant I_Device_Management_Insurant I_Document_Management_Insurant I_Entitlement_Management für Medication Service, siehe [IG_Medication_Service] <u>I_Push_Notification_Management</u>
Schlüsselgenerierungsdienst Typ 1	sgd1	



ePA-Aktensystem / TI-Komponente	Attribut	<path> für Schnittstelle
Schlüsselgenerierungsdienst Typ 2	sgd2	

1236 Die URL wird entsprechend den Vorgaben in  
 1237 [[gemSpec Aktensystem ePAfuerAlle#2.1 Aktensystem- und Service-Lokalisierung](#) ]  
 1238 gebildet.

#### 1239 **A\_15297-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Kommunikation über TLS-** 1240 **Verbindung**

1241 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS mit dem Access Gateway ausschließlich über  
 1242 TLS kommunizieren. [ <= ]

#### 1243 **A\_15298-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Unzulässige TLS-Verbindungen** 1244 **ablehnen**

1245 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei jedem Verbindungsaufbau das Access  
 1246 Gateway anhand seines TLS-Zertifikats authentifizieren und MUSS die Verbindungen  
 1247 ablehnen, falls die Authentifizierung fehlschlägt. [ <= ]

1248 Das Access Gateway authentisiert sich mit einem extended-validation-X.509-  
 1249 Zertifikat. Für Kriterien zur Prüfung des Zertifikates siehe "6.1.5- Zertifikatsprüfung".

1250 Es gelten die Bedingungen für das TLS-Handshake gemäß [gemSpec\_PKI#GS-A\_4662].

#### 1251 **A\_15300-02 - ePA-Frontend des Versicherten: TLS-Verbindungsaufbau nach** 1252 **Notwendigkeit**

1253 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS eine TLS-Verbindung zum Access Gateway  
 1254 aufbauen, wenn die ausgeführte Operation eine Kommunikation zum ePA-Aktensystem  
 1255 oder den zentralen Diensten der TI beinhaltet und keine TLS-Verbindung zum Access  
 1256 Gateway für die User Session besteht. [ <= ]

#### 1257 **A\_15301-02 - ePA-Frontend des Versicherten: TLS-Verbindung beenden**

1258 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die für eine User Session aufgebaute TLS-  
 1259 Verbindung zum Access Gateway schließen, wenn die User Session beendet wird. [ <= ]

#### 1260 **A\_15303-01 - ePA-Frontend des Versicherten: SOAP-Responses valide**

1261 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei allen SOAP-Responses eine Schemaprüfung  
 1262 durchführen und mit einer qualifizierten Fehlermeldung abbrechen, wenn die Nachricht  
 1263 nicht valide ist. [ <= ]

#### 1264 **A\_24678 - ePA-Frontend des Versicherten:**

1265 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS das HTTP Header Element mit dem Namen "x-  
 1266 useragent" bei jedem Request sowohl im HTTP-Header der VAU-Nachricht, als auch im  
 1267 HTTP-Header der Nachricht an den Service gemäß A\_22470\* senden. [ <= ]

### 1268 **6.1.2 Sicherer Kanal zur Aktenkontoverwaltung**

1269 Das ePA-Frontend des Versicherten kommuniziert als ePA-Client mit  
 1270 der Aktenkontoverwaltung in einer Vertrauenswürdigen Ausführungsumgebung (VAU).  
 1271 Diese stellt sicher, dass sensible Klartext-Daten wie z. B die medizinischen Daten des  
 1272 Versicherten sicher vor Angriffen verarbeitet werden können. Die Daten werden  
 1273 ausschließlich in einem VAU-Kanal zwischen ePA-Frontend des Versicherten und ePA-  
 1274 Aktensystem übertragen.

1275 Das ePA-Frontend des Versicherten initiiert den Aufbau eines VAU-Kanals zum  
1276 Aktensystem. Dabei authentisiert sich die VAU mit ihrem Zertifikat als authentische VAU  
1277 des Aktensystems.

1278 **A\_24557 - Frontend des Versicherten: Kommunikation mit der**  
1279 **Vertrauenswürdigen Ausführungsumgebung (VAU)**

1280 Das Frontend des Versicherten MUSS als ePA-Client für die Kommunikation mit der  
1281 Vertrauenswürdigen Ausführungsumgebung (VAU) die Vorgaben aus [gemSpec\_Krypt#8  
1282 und #3.15] umsetzen.[<=]

1283 Für Informationen zum Kommunikationsprotokoll zwischen dem ePA-Frontend des  
1284 Versicherten und einer VAU siehe [\[gemSpec\\_Krypt#3.15 ePA-spezifische Vorgaben\]](#) und  
1285 [\[gemSpec\\_Krypt#8 VAU-Protokoll für ePA für alle\]](#).

1286 Anschließend wird für den Nutzer, repräsentiert durch die GesundheitsID, mit Hilfe des  
1287 sektoralen IDPs eine User Session angelegt. Diese User Session ermöglicht den Zugriff  
1288 auf alle Aktenkonten des Aktensystems, sofern der Nutzer für diese befugt ist. Durch  
1289 eine Anfrage an eine bestimmte Akte wird diese in der User Session als Health Record  
1290 Context geladen und der Nutzer kann mit der Akte arbeiten.

1291 Eine User Session in einem ePA-Frontend des Versicherten bezeichnet die Sitzung eines  
1292 Nutzers, in der dieser fachliche Anwendungsfälle im Aktenkonto eines Versicherten  
1293 ausführt. Hierbei kann es sich um das Aktenkonto des Nutzers selber (Nutzer ist  
1294 Aktenkontoinhaber=Versicherter) oder um das Aktenkonto eines zu vertretenden  
1295 Versicherten handeln, wenn dieser eine entsprechende Vertretung für den Nutzer  
1296 eingerichtet hat. Die im Rahmen der User Session ausgehandelten Daten werden als  
1297 Session-Daten bezeichnet.

1298 Ein Aktenkonto wird eindeutig durch eine Akten-ID (unveränderbare Teil der KVNR; 10  
1299 Stellen) referenziert.

1300 Eine User Session im ePA-Frontend des Versicherten beginnt mit dem Login und endet  
1301 mit dem Logout des Nutzers oder einem impliziten Logout. Das Logout erfolgt auf  
1302 Wunsch des Nutzers, mittels eines Time-outs oder nach einem Fehler beim Login.

1303 **A\_15294-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Login nach Notwendigkeit**

1304 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Anwendungsfall "Login User" vor der  
1305 Ausführung einer fachlichen Operation, welche eine Kommunikation mit dem ePA-  
1306 Aktensystem beinhaltet, starten, wenn keine gültigen Session-Daten vorhanden  
1307 sind.[<=]

1308 **A\_15295-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Beenden der User Session**

1309 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS zum Beenden der User Session den  
1310 Anwendungsfall "Logout User" ausführen.[<=]

1311 **A\_15296-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Abmeldung des Nutzers nach**  
1312 **Inaktivität**

1313 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer nach spätestens 20 Minuten  
1314 Inaktivität (Zeitspanne nach der letzten Nutzer-Aktivität) automatisch abmelden und die  
1315 User Session beenden.[<=]

1316 Das FdV kann dem Nutzer vor der Abmeldung wegen Inaktivität einen Hinweis  
1317 einblenden, der es dem Nutzer ermöglicht, die User Session fortzuführen.

1318 Zu einer User Session im FdV gehören Session-Daten, welche für die Dauer der User  
1319 Session vorzuhalten sind. Die Session-Daten beinhalten die ausgehandelten VAU-  
1320 Schlüssel gemäß [\[gemSpec\\_Krypt#VAU-Protokoll für ePA-für-alle\]](#).

1321 Die Session-Daten ergeben sich aus dem Anwendungsfall "Login User".

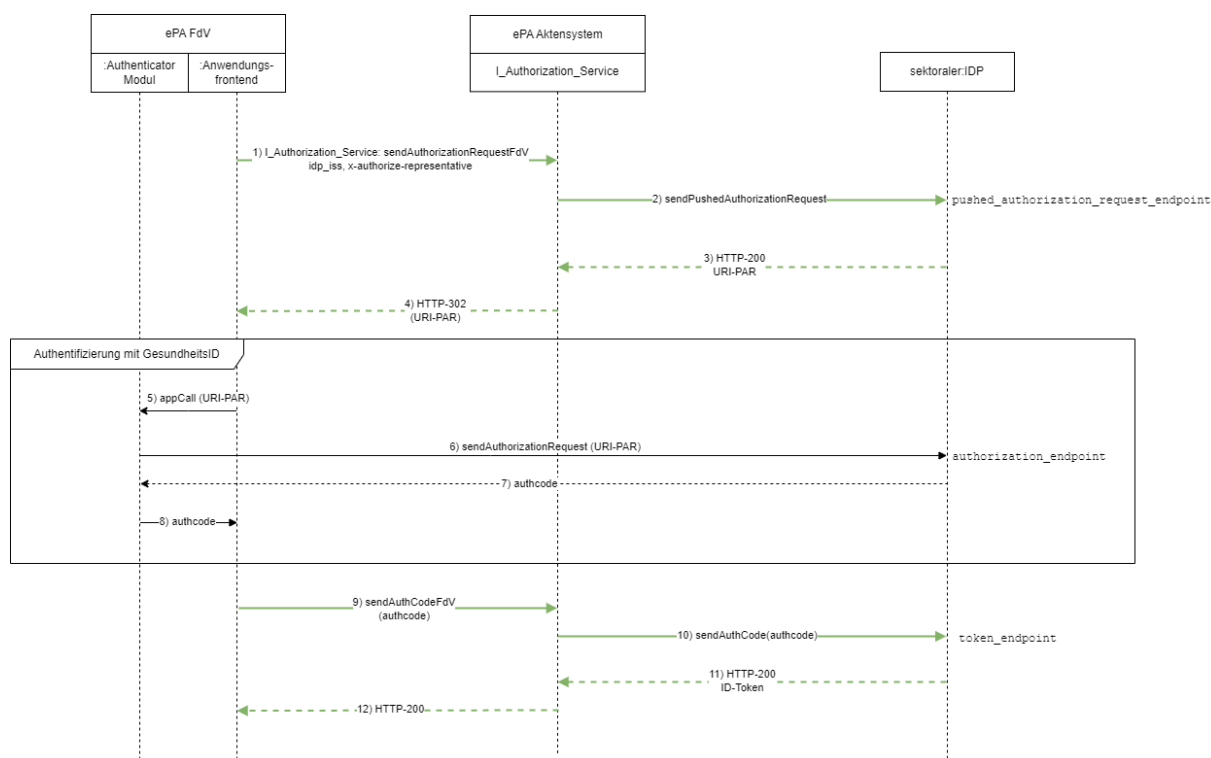
1322 Nach dem Ende der User Session (Anwendungsfall "Logout User") werden die Session-  
1323 Daten verworfen.

### 1324 **A\_15304-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Umsetzung sicherer Kanal zur** 1325 **Aktenkontoverwaltung**

1326 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die im Rahmen des sicheren  
1327 Verbindungsaufbaus zur Aktenkontoverwaltung ausgehandelten Sitzungsschlüssel  
1328 verwenden, um den HTTP Body aller über den sicheren Kanal zu sendenden Requests an  
1329 die Aktenkontoverwaltung zu verschlüsseln und alle über den sicheren Kanal gesendeten  
1330 Responses von der Aktenkontoverwaltung zu entschlüsseln. [≤]

## 1331 **6.1.3 Authentisierung**

1332 Zur Authentisierung des Nutzers wird ein Request an den Authorization Service im ePA-  
1333 Aktensystem gesendet. Es folgt folgender Ablauf:



**Abbildung 2 : Authentisieren des Nutzers**

1336 Das ePA FdV agiert generell analog zu anderen Anwendungsfrontends, welche gegenüber  
1337 dem Authorization Server ihres Fachdienstes die Anmeldung des Nutzers über einen  
1338 sektoralen Identity Provider der Föderation unterstützen. Dazu werden die generellen  
1339 Anforderungen aus [gemSpec\_IDP\_Frontend#Kapitel [9 Nutzung sektoraler Identity](#)  
1340 [Provider](#)] konkretisiert bzw. sind für die Anwendung der elektronischen Patentenakte  
1341 nicht relevant.

1342 Das Authenticator-Modul übernimmt die Authentisierung des Nutzers gegenüber dem für  
1343 den Versicherten zuständigen sektoralen IDP.

### 1344 **A\_24829 - ePA-Frontend des Versicherten: Kenntnis über issuer ID des** 1345 **zugehörigen sektoralen IDP**

1346 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Adresse des für die Authentisierung seiner  
1347 Nutzer verantwortlichen sektoralen IDP kennen und bei Autorisierungsanfragen

1348 gegenüber allen Aktensystemen verwenden. Dabei handelt es sich um die Identität (iss  
1349 URL) des IDP innerhalb der Open-ID Connect Föderation der Telematikinfrastruktur. [ <= ]  
1350 Bevor im ePA-Aktensystem eine User Session für diesen Nutzer etabliert wird, erfolgt die  
1351 Prüfung, ob das vom Nutzer verwendete Gerät registriert ist. Wenn nicht, dann wird die  
1352 Geräteregistrierung gestartet.

#### 1353 **6.1.4 Geräteregistrierung**

1354 Um einen möglichen Missbrauch und Identitätsdiebstahl erkennen zu können, wird eine  
1355 Berechtigungsprüfung für das Gerät des Nutzers umgesetzt. Hierzu wird bei erstmaliger  
1356 Nutzung des Gerätes eine Geräteregistrierung am Home-AS aufgerufen. Als Home-AS  
1357 wird das ePA-Aktensystem desjenigen Betreibers bezeichnet, der vom Kostenträger des  
1358 Versicherten beauftragt wurde. Als Ergebnis wird an das ePA-FdV die DeviceID mit  
1359 deviceIdentifier als Gerätekennung und das deviceToken als Sicherheitsmerkmal  
1360 zurückgegeben. Diese DeviceID wird für den Nutzer im ePA-FdV persistent gespeichert.  
1361 Ist für den Nutzer eine Geräteregistrierung für das verwendete Gerät bereits erfolgt kann  
1362 diese für folgende Logins erneut genutzt werden. Der Zugriff auf ein Aktenkonto ist nur  
1363 mit einem registrierten Gerät möglich.

1364 Die DeviceID einer neuen Geräteregistrierung muss vor der Verwendung durch den  
1365 Nutzer in der Geräteverwaltung des Aktensystems einmalig bestätigt werden. Dafür  
1366 erhält der Nutzer über einen separaten Benachrichtigungskanal (E-Mail) den  
1367 Geräteregistrierungscode (Confirmation Code) für dieses Gerät.

1368 Falls der Nutzer als Vertreter auf ein anderes als sein Home-AS zugreifen möchte muss  
1369 das ePA-FdV eine Bestätigung der Geräteregistrierung (deviceAttestation) am Home-AS  
1370 abfragen und diese beim Login an einem anderen als dem Home-AS als Nachweis der  
1371 Geräteregistrierung in der Operation sendAuthCodeFdV mitgeben.

1372

1373 **A\_15305-03 - ePA-Frontend des Versicherten: Geräteinformationen speichern**  
1374 Falls eine Geräteregistrierung beim Login des Nutzers erfolgt, MUSS das ePA-Frontend  
1375 des Versicherten die Geräteinformationen persistent und sicher speichern. [ <= ]

1376 **A\_24924 - ePA-Frontend des Versicherten: Geräteinformationen anzeigen**  
1377 Falls eine Geräteregistrierung beim Login des Nutzers erfolgt, MUSS das ePA-Frontend  
1378 des Versicherten den Nutzer darüber informieren, dass der Nutzer die  
1379 Geräteregistrierung bestätigen muss und ein Zugang zum ePA-Aktensystem erst nach  
1380 erfolgter Verifikation durch den Nutzer möglich ist. [ <= ]

1381 **A\_26073-01 - ePA-Frontend des Versicherten: email-Adresse für**  
1382 **Geräteregistrierungscode anzeigen**  
1383 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer die email-Adresse, an welche der  
1384 Geräteregistrierungscode versendet wurde, anzeigen. [ <= ]

#### 1385 **6.1.5 Zertifikatsprüfung**

1386 Es gelten die Vorgaben für die Prüfung von Zertifikaten gemäß A\_24624\*  
1387 und A\_24958\* aus [gemSpec\_Krypt].

1388 **A\_15872-01 - ePA-Frontend des Versicherten: verpflichtende Zertifikatsprüfung**  
1389 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS alle Zertifikate, die es aktiv verwendet (bspw.  
1390 TLS-Verbindungsaufbau) auf Integrität und Authentizität prüfen. Falls die Prüfung kein  
1391 positives Ergebnis ("gültig") liefert, so MUSS es die von dem Zertifikat und den darin  
1392 enthaltenen Attributen (bspw. öffentliche Schlüssel) abhängenden Arbeitsabläufe

- 1393 ablehnen.
- 1394 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS alle öffentlichen Schlüssel, die es verwenden
- 1395 will, auf eine positiv verlaufene Zertifikatsprüfung zurückführen können. [≤]
- 1396 Folgende Vorgaben gelten für die Prüfung von Internet-Zertifikaten.
- 1397 **A\_15887-03 - ePA-Frontend des Versicherten: Prüfung Internet-Zertifikate**
- 1398 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Prüfung des internetseitigen Zertifikats
- 1399 des Zugangsgateways des Versicherten das Zertifikat auf ein CA-Zertifikat einer CA, die
- 1400 die "CA/Browser Forum Baseline Requirements for the Issuance and Management of
- 1401 Publicly-Trusted Certificates" ( <https://cabforum.org/baseline-requirements-documents/>)
- 1402 erfüllt, kryptographisch (Signaturprüfung) zurückführen können. Ansonsten MUSS es das
- 1403 Zertifikat als "ungültig" bewerten.
- 1404 Es MUSS die zeitliche Gültigkeit des Zertifikats prüfen. Falls diese Prüfung negativ
- 1405 ausfällt, muss es das Zertifikat als "ungültig" bewerten.
- 1406 Bei der Prüfung auf eine gültige CA SOLL die Prüfung auf ausgewählte Zertifikate aus der
- 1407 Liste [https://ccadb-](https://ccadb-public.secure.force.com/mozilla/IncludedCACertificateReport)
- 1408 [public.secure.force.com/mozilla/IncludedCACertificateReport](https://ccadb-public.secure.force.com/mozilla/IncludedCACertificateReport) beschränkt werden (bez.
- 1409 Auswahl vgl. Hinweis 2 zu A\_15887-\*).
- 1410 [≤]
- 1411 Hinweis 1: Der erste Teil von A\_15887-\* ist gleichbedeutend damit, dass das CA-
- 1412 Zertifikat im Zertifikats-Truststore eines aktuellen Webbrowsers ist.
- 1413 Hinweis 2: gemäß Absprache mit den ePA-Industriekonsortien soll bei der Prüfung nach
- 1414 A\_15887-\* die Menge der zulässigen CA:
- 1415 1. initial auf die CA-Zertifikate von GlobalSign, DigiCert und Entrust aus der Liste
  - 1416 von [https://wiki.mozilla.org/CA/Included\\_Certificates](https://wiki.mozilla.org/CA/Included_Certificates) -> "Included CA
  - 1417 Certificates" beschränkt werden.
  - 1418 2. weiterhin muss die Liste die CA-Zertifikate von ISRG (Let's encrypt) enthalten
  - 1419 (fachlicher Hintergrund: das
  - 1420 Gesundheitsportal <https://gesund.bund.de/> verwendet diesen TSP).
  - 1421 3. und zukünftig auf eine Menge von CA-Zertifikaten beschränkt werden, die in
  - 1422 Abhängigkeit zu [gemSpec\_Aktensystem\_ePAfueralle#A\_22409] steht und bei
  - 1423 Änderung von der gematik an die ePA-FdV-Hersteller gesendet wird.

## 1424 6.1.6 Dokumente

- 1425 Das ePA-Aktensystem unterstützt die einzelne Dokumente bis zu einer Größe von 25 MB.
- 1426 **A\_15283-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumentgrößen von 25 MB**
- 1427 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für alle Außenschnittstellen, in denen ein
- 1428 Dokument verarbeitet wird, Dokumente mit einer Größe von mindestens 25 MB
- 1429 unterstützen. [≤]
- 1430 **A\_21301 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Kein Ausführen von aktiven**
- 1431 **Inhalten bei der Anzeige**
- 1432 Das ePA-FdV DARF bei der Anzeige von Dokumenten aktive Elemente NICHT
- 1433 ausführen. [≤]
- 1434 *Hinweis: Aktive Elemente sind alle code-ausführenden Anteile eines Dokuments, also*
- 1435 *etwa Makros oder Skripte. Diese dürfen im Kontext des FdV nicht ausgeführt werden,*
- 1436 *etwa indem auch bei zugelieferten Bibliotheken diese Funktionalität deaktiviert wird.*
- 1437 *Die Verwendung explizit externer Applikationen wird dabei nicht betrachtet, da hier aus*
- 1438 *Sicht des ePA-FdV der Vorgang mit dem Herunterladen des Dokuments als abgeschlossen*
- 1439 *angesehen wird.*

## 1440 6.1.7 ePA-FdV für Desktop-Plattformen

1441 Wird das FdV nicht auf einem mobilen Gerät betrieben, muss die Verwendung des FdV  
1442 durch mehrere Versicherte für den Zugriff auf die individuellen ePA möglich sein.

### 1443 **A\_21358 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen: Mehrbenutzerfähigkeit des** 1444 **Desktop-Clients**

1445 Das ePA-FdV MUSS die Ausführung der Aktensteuerung über verschiedene, lokale  
1446 Benutzerkonten des Betriebssystems oder alternativ eine FdV-interne Benutzer-  
1447 Kontensteuerung ermöglichen. [ $\leq$ ]

### 1448 **A\_27448 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen - Integration eines Authenticator** 1449 **Moduls für Desktop-Plattformen**

1450 Das ePA-Frontend des Versicherten für Desktop Plattformen MUSS ein Authenticator  
1451 Modul für Desktop-Plattformen gemäß [gemSpec\_IDP\_Sek#5.4] integrieren. [ $\leq$ ]

### 1452 **A\_27449 - ePA-FdV für Desktop-Plattformen - Authentisierung mit eGK und PIN**

1453 Das ePA-Frontend des Versicherten für Desktop Plattformen MUSS mindestens die  
1454 Authentisierung am IdP mittels eGK und PIN für stationäre Endgeräte gemäß  
1455 [I\_Authorization\_Service] unterstützen. [ $\leq$ ]

1456 *Hinweis: Zur Signalisierung der Anmeldung an der ePA mit eGK und PIN wird der*  
1457 *Parameter x-authorize-egk verwendet.*

## 1458 6.1.8 Anbindung an das Nationale Gesundheitsportal

1459 Durch die Kopplung der ePA mit dem Nationalen Gesundheitsportal ([NGP]) soll dem  
1460 Versicherten über das ePA-FdV, unabhängig von Gesundheitskompetenzniveau, eine  
1461 Hilfestellung angeboten werden, durch die sich der Versicherte einen Zugang zu einfach  
1462 verständlichen und von Experten bereitgestellten Gesundheitsinformationen verschaffen  
1463 kann.

1464 Der Versicherte hat über das ePA-FdV zwei Möglichkeiten auf die Inhalte des Nationalen  
1465 Gesundheitsportal zu zugreifen. Einerseits kann der Versicherte über eine selektive  
1466 schlagwortbasierte Suche aus dem ePA-FdV heraus auf die Inhalte des Nationalen  
1467 Gesundheitsportal zugreifen. In dem Fall, dass im ePA-Aktensystem bereits strukturierte  
1468 Daten vorliegen (eingestellt durch den Versicherten und/oder befugte  
1469 Leistungserbringerinstitutionen bzw. Dritte), kann der Versicherte über das ePA-FdV  
1470 gezielt auf im Nationalen Gesundheitsportal liegende Informationen zu Symptomen,  
1471 Diagnosen oder medizinische Fachbegriffe zugreifen.

### 1472 **A\_21473 - Zugriff auf das Nationale Gesundheitsportal aus dem ePA-FdV**

1473 Das ePA-FdV MUSS es dem Versicherten ermöglichen, auf Informationen des Nationalen  
1474 Gesundheitsportals barrierefrei zuzugreifen. [ $\leq$ ]

### 1475 **A\_21474 - Verknüpfen von Daten aus der ePA mit Informationen des Nationalen** 1476 **Gesundheitsportals**

1477 Das ePA-FdV MUSS es dem Versicherten ermöglichen, Informationen des Nationalen  
1478 Gesundheitsportals mit Daten, die in der elektronischen Patientenakte des Versicherten  
1479 gespeichert sind, zu verknüpfen. [ $\leq$ ]

## 1480 6.1.9 Anbindung VZD-FHIR-Directory

1481 Zur Authentisierung am VZD-FHIR-Directory nutzt das ePA-FdV ein search-access\_token,  
1482 welches das ePA-FdV am ePA-Aktensystem anfragt.



**A\_25177 - ePA-Frontend des Versicherten: Authentisierung am FHIR VZD**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS einmalig für die Suche des Versicherten nach Einträgen im VZD-FHIR-Directory den Anwendungsfall "AF\_10219\* - Versicherter sucht Einträge im FHIR-Directory" gemäß [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory] als Client unterstützen und dabei für die Client Anfrage von search-access\_token die Operation getFHIRVZDtoken gemäß [I\_Authorization\_Service.yaml] verwenden.  
[<=]

**6.1.10 Dokumente für den statischen Ordner "technical"**

Ein ePA-FdV kann technische Dokumente (Dokumente, die nicht Dokumente des Versicherten sind) bei Bedarf im Ordner "technical" ablegen, beispielsweise für eine Synchronisation von Zuständen zwischen verschiedenen ePA-FdVs des Versicherten.

**A\_23145 - ePA-Frontend des Versicherten: formatCode für Dokumente des Ordners "technical"**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für herstellerspezifische Dokumente, die im Ordner "technical" abgelegt werden, einen formatCode mit der codeSystem OID "2.25.154081344090540725127779452347992051720" und einem code der Form "urn:<Hersteller>:ig:<Bezeichner>:<Version>" verwenden. [<=]

*Hinweis: Der Teil <Hersteller> in code muss dabei so gewählt werden, dass eine Verwechslung mit einem anderen Hersteller ausgeschlossen ist.*

Ein ePA-Frontend des Versicherten soll alle Dokumente des Ordners "technical" ignorieren, wenn diese nicht für den Verarbeitungskontext des ePA-FdV notwendig oder unbekannt sind.

Der Ordner "technical" im ePA-Aktensystem hat einen unveränderlichen Wert von Folder.entryUUID, siehe A\_24491.

**6.2 Implementation ePA-Anwendungsfälle im FdV**

In diesem Kapitel wird die Umsetzung der Anwendungsfälle für ePA für alle im FdV beschrieben.

**6.2.1 Übergreifende Festlegungen**

Voraussetzung für die Nutzung des FdV ist das Vorhandensein eines Aktenkontos:

- Der Versicherte verfügt über ein Aktenkonto oder ist als Vertreter für ein Aktenkonto befugt worden.
- Die Akten-ID (KVNR) des Aktenkontos, welche sich mittels der Versicherten-ID des Aktenkontoinhabers bestimmen lässt, ist im ePA-Frontend des Versicherten bekannt.
- Der FQDN für den Zugriff auf das ePA-Aktensystem ist im ePA-Frontend des Versicherten bekannt.

**6.2.2 Fehlerbehandlung**

Tritt ein Fehler bei der Verarbeitung von Operationsaufrufen des ePA-Aktensystems auf, dann antwortet das ePA-Aktensystem mit einer Fehlermeldung. Das Format und die



1522 verwendeten Fehlercodes sind in den Spezifikationen der Schnittstellen der jeweiligen  
1523 Produkttypen beschrieben. Weiterhin können Fehler in der lokalen Verarbeitung  
1524 auftreten.

#### 1525 **A\_15307-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Abbruch bei Fehler im** 1526 **Anwendungsfall**

1527 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, wenn bei der Abarbeitung der Aktivitäten  
1528 eines Anwendungsfalls ein Fehler auftritt und keine Fehlerbehandlung beschrieben ist,  
1529 den Anwendungsfall abbrechen. [ <= ]

1530 Das FdV soll dem Nutzer nach einem Abbruch eine verständliche Fehlermeldung  
1531 anzeigen.

#### 1532 **A\_24402 - ePA-Frontend des Versicherten: verständliche Fehlermeldung**

1533 Falls das ePA-Frontend des Versicherten wegen eines Fehlers einen Anwendungsfall  
1534 abbricht, dann MUSS der Nutzer mit einer verständlichen Fehlermeldung über den Fehler  
1535 informiert werden. [ <= ]

1536 Wenn die Möglichkeit besteht, dass der Nutzer das fehlerverursachende Problem selbst  
1537 beheben kann, kann das FdV den Nutzer auf die Lösung hinweisen.

#### 1538 **A\_15308 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige von** 1539 **Handlungsmöglichkeiten im Fehlerfall**

1540 Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL dem Nutzer im Fehlerfall einen Hinweis geben,  
1541 wenn es für den Nutzer Handlungsmöglichkeiten dazu gibt. [ <= ]

### 1542 **6.2.3 Aktivitäten**

1543 Dieser Abschnitt beschreibt Aktivitäten, welche durch verschiedene Anwendungsfälle  
1544 genutzt werden.

#### 1545 **6.2.3.1 Authentisieren des Nutzers**

##### 1546 **Auslösung der Benutzerauthentifizierung**

#### 1547 **A\_24830 - ePA-Frontend des Versicherten: Senden von Authorization Request** 1548 **gegenüber Aktensystemen**

1549 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, um die Nutzerauthentifizierung zu starten, die  
1550 Operation `sendAuthorizationRequestFdV` nutzen gemäß  
1551 [I\_Authorization\_Service]. [ <= ]

1552 Der Authorization Server kontaktiert nach dem Authorization Request des FdV auf einem  
1553 direkten Kanal den sektoralen IDP mittels eines sogenannten Pushed Authorization  
1554 Request, authentisiert sich diesem gegenüber und überträgt die für die Authentisierung  
1555 des Nutzers gewünschten Parameter. Anschließend antwortet er dem FdV mit einem Satz  
1556 an Parametern, welche an das Authenticator-Modul des sektoralen IDP übermittelt  
1557 werden. Diese Response enthält Client-ID (des Aktensystems) und `request_uri`  
1558 (Identifikation des Request beim zugehörigen IDP).

1559 Das Authenticator-Modul kann entweder in das FdV integriert sein oder in einer separaten  
1560 Authenticator-App implementiert sein.

#### 1561 **Aufruf des Authenticator-Moduls**

1562 Das ePA-Frontend gibt die Antwort der `sendAuthorizationRequestFdV` Operation an das  
1563 Authenticator-Modul weiter.  
1564

1565 Ist das Authenticator-Modul in das ePA-Frontend integriert, so kann gemäß A\_24756  
1566 [gemSpec\_IDP\_Frontend] ein Single-Sign-On (SSO) für den Zugriff auf die im ePA-  
1567 Frontend integrierten TI-Fachdienste (z.B. E-Rezept) erfolgen. In diesem Fall erfolgt der  
1568 Aufruf des Authenticator-Moduls über FdV interne Schnittstellen.

1569 Ist das Authenticator-Modul in einer separaten Authenticator-App implementiert, so  
1570 erfolgt der Aufruf als App-App-Kommunikation über Plattformmechanismen (deeplink,  
1571 universal-link).

1572 Das Authenticator-Modul realisiert die Authentisierung des Versicherten mittels eGK,  
1573 online Ausweisfunktion oder weiteren zulässigen Verfahren des IDP.

#### 1574 **Anwendungsinterner Aufruf durch Authenticator-Modul**

1575 Nach Abschluss der Nutzerauthentisierung durch den sektoralen IDP liefert dieser einen  
1576 sogenannten Authorization\_Code (Auth\_Code) an das Authenticator-Modul des  
1577 sektoralen IDP. Dieses leitet den Auth\_Code zum FdV.

1578 Ist das Authenticator-Modul in das FdV integriert, so erfolgt die Weiterleitung des  
1579 Auth\_Code über anwendungsinterne Schnittstellen.

1580 Ist das Authenticator-Modul in einer separaten Authenticator-App implementiert, so  
1581 erfolgt die Weiterleitung des Auth\_Code als App-App-Kommunikation über  
1582 Plattformmechanismen (deeplink, universal-link).

1583 Anschließend wird über das FdV der Auth\_Code an den Authorization Server des  
1584 Aktensystems weitergeleitet.

#### 1585 **A\_24831 - ePA-Frontend des Versicherten: Weiterleitung des Auth\_Code vom** 1586 **Authenticator-Modul zum Authorization Server**

1587 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Auth\_Code vom Authenticator-Modul  
1588 annehmen und an den Authorization-Server unter Verwendung der Operation  
1589 sendAuthCodeFdV gemäß [I\_Authorization\_Service] weiterleiten. [ <= ]

1590 Der Authorization Server des Aktensystems authentisiert sich nun erneut gegenüber dem  
1591 sektoralen IDP und tauscht den Auth\_Code gegen ein ID\_TOKEN mit den  
1592 personenbezogenen Daten des Versicherten ein.

1593 Diese Daten werden anschließend der etablierten VAU Sitzung im ePA-Aktensystem  
1594 zugeordnet und signalisieren damit dem Aktensystem die Identität des Nutzers.

1595 Mit der sendAuthCodeFdV-Response erhält das FdV die Zugriffserlaubnis auf das  
1596 Aktensystem. Die User-Session ist etabliert und fachliche Operationen sind möglich.

1597

#### 1598 **6.2.3.2 Leistungserbringerinstitution im Verzeichnisdienst der TI finden**

1599 Informationen zu Leistungserbringerinstitutionen sind im Verzeichnisdienst FHIR-  
1600 Directory (VZD-FHIR-Directory) der TI-Plattform hinterlegt. Der Nutzer des FdV kann  
1601 (bspw. für die Erstellung einer Befugnis für eine LEI) mit verschiedenen Kriterien nach  
1602 Leistungserbringerinstitutionen im VZD-FHIR-Directory suchen und Informationen  
1603 abrufen. Das Informationsmodell des Verzeichnisdienstes ist in  
1604 [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#4.1.1 Datenmodell] beschrieben.

1605 Die Suche nach LEIs erfolgt primär über den Namen oder Institutionsnamen, aber auch  
1606 über zusätzliche Informationen wie Adressen, Fachgebiet oder Institutionstyp.

**A\_24387-01 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Search Operation am VZD-FHIR-Directory**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Leistungserbringerinstitutionen über die folgenden Suchkriterien im VZD-FHIR-Directory gemäß [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#5.5] zu suchen.

**Tabelle 8: FHIR Suche LEI**

Suchkriterium	Beschreibung der Suche nach Leistungserbringerinstitutionen	FHIR-Ressource	FHIR-Element
Anzeigenname	Name der Organisation/Einrichtung des Gesundheitswesens	[Organization in gematik Directory]	name
Institutionsname	Name der Organisation/Einrichtung des Gesundheitswesens		alias
Strasse, Hausnummer	Straße, Hausnummer	[Location in gematik Directory]	address.line
Postleitzahl	Postleitzahl		address.postalCode
Ort	Ort		address.city
Bundesland	Bundesland		address.state
Institution/Berufsgruppe	Institution	[Organization in gematik Directory]	type
TelematikID	Eindeutige ID der Institution in der TI	[Organization in gematik Directory]	identifier.system = "https://gematik.de/fhir/sid/telematik-id" identifier.value = telematikID
Fachgebiet	Fachabteilung	[HealthcareService in gematik Directory]	type

**[<=]**

Da nur Leistungserbringerinstitutionen und keine einzelnen Leistungserbringer für den Zugriff auf ein Aktenkonto befugt werden können, müssen die durch den Nutzer

1616 eingegebenen Suchparameter ggf. für die Abfrage am VZD-FHIR-Directory so ergänzt  
1617 werden, dass nur Informationen zu Leistungserbringerinstitutionen abgefragt werden.

#### 1618 **A\_25134 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Volltextsuche am VZD-FHIR-Directory**

1619 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, LEIs über die  
1620 Volltextsuche im VZD-FHIR-Directory gemäß [https://github.com/gematik/api-](https://github.com/gematik/api-vzd/blob/main/docs/FHIR_VZD_HOWTO_Search.adoc#full-text-search)  
1621 [vzd/blob/main/docs/FHIR\\_VZD\\_HOWTO\\_Search.adoc#full-text-search](https://github.com/gematik/api-vzd/blob/main/docs/FHIR_VZD_HOWTO_Search.adoc#full-text-search) zu suchen. [ $\leq$ ]  
1622

#### 1623 **6.2.3.3 DiGA im Verzeichnisdienst der TI finden**

1624 Informationen zu DiGAs sind im Verzeichnisdienst FHIR-Directory (VZD-FHIR-Directory)  
1625 der TI-Plattform hinterlegt.

1626 Der Nutzer des FdV kann (bspw. für die Erstellung einer Befugnis für eine DiGA) mit  
1627 verschiedenen Kriterien nach DiGAs im VZD-FHIR-Directory suchen und Informationen  
1628 abrufen. Das Informationsmodell des Verzeichnisdienstes ist in  
1629 [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#4.1.1 Datenmodell] beschrieben.

1630 Die Suche nach DiGAs erfolgt primär über den Namen der DiGA.

#### 1631 **A\_25131 - ePA-Frontend des Versicherten: DiGA - Search Operation am VZD-FHIR-Directory**

1632 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, DiGAs über die  
1633 folgenden Suchkriterien im VZD-FHIR-Directory  
1634 gemäß [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#5.5] zu suchen.  
1635

1636 **Tabelle 9: FHIR Suche DiGA**

Suchkriterium	Beschreibung der Suche nach DiGAs	FHIR-Ressource	FHIR-Element
Anzeigename	Name der DiGA	[Organization in gematik Directory]	name
Institution/ Berufsgruppe	Institution		type
TelematikID	Eindeutige ID der Institution in der TI		identifier.system = "https://gematik.de/fhir/sid/telematik-id" identifier.value = telematikID

1637 [ $\leq$ ]

1638

#### 1639 **A\_25133 - ePA-Frontend des Versicherten: DiGA - Volltextsuche am VZD-FHIR-Directory**

1640 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, DiGAs über die  
1641 Volltextsuche im VZD-FHIR-Directory gemäß [https://github.com/gematik/api-](https://github.com/gematik/api-vzd/blob/main/docs/FHIR_VZD_HOWTO_Search.adoc#full-text-search)  
1642 [vzd/blob/main/docs/FHIR\\_VZD\\_HOWTO\\_Search.adoc#full-text-search](https://github.com/gematik/api-vzd/blob/main/docs/FHIR_VZD_HOWTO_Search.adoc#full-text-search) zu suchen. [ $\leq$ ]  
1643

#### 6.2.3.4 Land (EU-Zugriff) im Verzeichnisdienst der TI finden

Informationen zu Ländern (EU-Zugriff) sind im Verzeichnisdienst FHIR-Directory (VZD-FHIR-Directory) der TI-Plattform hinterlegt.

Der Versicherte kann über das ePA-FdV (bspw. für die Erstellung einer Befugnis EU-Zugriff) mit verschiedenen Kriterien nach dem entsprechenden Land im VZD-FHIR-Directory suchen und Informationen abrufen. Das Informationsmodell des Verzeichnisdienstes ist in [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#4.1.1 Datenmodell] beschrieben.

Die Suche nach dem Land erfolgt primär über den Namen des Landes.

#### A\_25828-01 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Search Operation am VZD-FHIR-Directory

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Suche des Versicherten nach einem Land (EU-Zugriff) im VZD-FHIR-Directory gemäß [gemSpec\_VZD\_FHIR\_Directory#5.5] auf professionOID = oid\_ncpeh und specialty = 60591-5 einschränken. [ $\leq$ ]

Hinweis: professionOID ist Element type:profession der FHIR-Ressource [Organization in gematik Directory] und specialty ist Element der FHIR-Ressource [HealthcareService in gematik Directory].

### 6.2.4 Nutzerzugang ePA

#### 6.2.4.1 Login User

Mit diesem Anwendungsfall wird eine sichere Verbindung in das ePA-Aktensystem für den Nutzer gestartet.

Für die Anmeldung des Nutzers wird die GesundheitsID verwendet. Das ePA-Frontend des Versicherten unterstützt den Vertreter bei der Auswahl des Aktensystems.

#### A\_24746 - ePA-Frontend des Versicherten: Login User - Auswahl Aktensystem für Vertreter

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Login User" einen Vertreter dabei unterstützen, das Aktensystem unter Verwendung der vom Aktensystem bereitgestellten Operation gemäß A\_24801\* auszuwählen. [ $\leq$ ]

#### A\_15340-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Session-Daten für Nutzer prüfen

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Anwendungsfall "Login User" ohne Fehler abbrechen, wenn bereits gültige Session-Daten zu dem Nutzer vorliegen. [ $\leq$ ]

#### A\_15343-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Authentisieren des Nutzers

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Login User" die übergreifende Aktivität "Authentisieren des Nutzers" ausführen. [ $\leq$ ]

#### A\_25227 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - registriertes Gerät

Falls das verwendete Gerät des Nutzers bereits registriert ist, MUSS das ePA-Frontend des Versicherten im Anwendungsfall "Login User" diese Registrierungsdaten bei der Kommunikation mit dem Authorization Service verwenden gemäß [I\_Authorization\_Service]. [ $\leq$ ]

1688 Da die Registrierung eines Gerätes immer im Home-AS erfolgt werden 2 Fälle beim Login  
1689 und bereits erfolgter Registrierung unterschieden:

#### 1690 **1. Login in Home-AS**

1691 Die Registrierungsdaten sind mit der DeviceID im ePA-FdV persistiert. Es wird die  
1692 DeviceID beim Login übergeben.

#### 1693 **2. Login in anderem ePA-Aktensystem, nicht Home-AS (Vertreter)**

1694 Das ePA FdV ruft am Device Management Service des Home-AS die Operation  
1695 `getDeviceAttestation` auf. Diese Operation liefert ein vom Home-AS signiertes Token  
1696 `deviceAttestation`, welches die Geräteregistrierung bestätigt. Das  
1697 Token `deviceAttestation` wird beim Login übergeben. Dadurch entfällt eine erneute  
1698 Registrierung an einem weiteren ePA-Aktensystem.

#### 1699 **A\_26149 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Device Attestation**

1700 Falls ein Login an einem NICHT Home-As erfolgt MUSS das ePA-Frontend des  
1701 Versicherten sich bestätigen lassen, dass das verwendete Gerät des Nutzers bereits im  
1702 Home-AS registriert ist. Dies erfolgt durch Aufruf der Operation `getDeviceAttestation`  
1703 gemäß `[I_Authorization_Service].[<=]`

#### 1704 **A\_25293 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - neues Gerät registrieren**

1705 Falls das verwendete Gerät des Nutzers noch nicht registriert ist, MUSS das ePA-Frontend  
1706 des Versicherten im Anwendungsfall "Login User" die Geräteregistrierung unter  
1707 Verwendung der Operation `registerDevice` gemäß  
1708 `[I_Device_Management_Insurant-yaml]` aufrufen.`[<=]`

#### 1709 **Benachrichtigungen**

1710 Die Anzeige von Benachrichtigungen im Anwendungsfall "Login User" ist optional gemäß  
1711 den Konfigurationsdaten.

#### 1712 **A\_15350 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Benachrichtigungen** 1713 **anzeigen optional**

1714 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, wenn die Konfiguration Benachrichtigungen  
1715 aktivieren = nein gesetzt ist, die Aktivitäten zum Anzeigen von Benachrichtigungen  
1716 ignorieren.`[<=]`

#### 1717 **A\_15352-04 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Protokolldaten abfragen**

1718 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS in einer User Session beim erstmaligen Zugriff  
1719 auf ein Aktenkonto, wenn die Konfiguration Benachrichtigungen aktivieren = ja gesetzt  
1720 ist, die Protokolldaten des ePA-Aktensystems abfragen und das Ergebnis gemäß der  
1721 Konfiguration Benachrichtigungszeitraum filtern. Falls gemäß A\_15354-\* noch kein Wert  
1722 "Zugriff auf das Aktenkonto" vorliegt, ist es ausreichend, wenn die Protokolldaten für den  
1723 Zeitraum der letzten 30 Tage abgefragt werden. Der Versicherte MUSS dann über eine  
1724 Einschränkung der Protokolldaten informiert werden.`[<=]`

#### 1725 **A\_15353-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Login - Benachrichtigungen-** 1726 **Anzeige**

1727 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS eine Anzeige für Benachrichtigungen  
1728 umsetzen, in der die Protokolleinträge für folgende Zugriffe übersichtlich dargestellt  
1729 werden:

- 1730 • Dokumente einstellen aus der LEI-Umgebung
- 1731 • Dokumente löschen aus der LEI-Umgebung
- 1732 • Dokumente einstellen aus der privaten Umgebung
- 1733 • Dokumente löschen aus der privaten Umgebung

1734 [ $\leq$ ]

1735 **A\_15354-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Konfiguration letzte Anmeldung**

1736 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS in einer User Session beim erstmaligen Zugriff  
1737 auf ein Aktenkonto den Wert "Zugriff auf das Aktenkonto" für das Aktenkonto in den  
1738 Konfigurationsdaten aktualisieren. [ $\leq$ ]

1739 **6.2.4.2 Logout User**

1740 Dieser Anwendungsfall beendet eine User Session und verwirft die für den sicheren Kanal  
1741 zur Aktenkontoverwaltung ausgehandelten VAU-Schlüssel.

1742 **A\_24759 - ePA-Frontend des Versicherten: Logout User**

1743 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Logout User" die  
1744 OperationlogoutFdV gemäß [I\_Authorization\_Service] aufrufen.

1745 [ $\leq$ ]

1746 **A\_15358-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Logout - Session-Daten löschen**

1747 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS zum Abschluss des Anwendungsfall "Logout  
1748 User" alle Session-Daten aus dem lokalen Speicher löschen. [ $\leq$ ]

1749 *Hinweis: Zu den Session-Daten gehören z. B. die geheimen Schlüssel für ein SSO oder*  
1750 *für den VAU-Kanal.*

1751 **6.2.5 Aktenkontoverwaltung**

1752 Der Widerspruch bzw. die Rücknahme des Widerspruchs in die grundsätzliche Nutzung  
1753 der ePA und die Übertragung von Abrechnungsdokumenten in die ePA durch den  
1754 Kostenträger werden durch den Kostenträger verwaltet und werden nicht über das hier  
1755 dargestellte Widerspruchsmanagement der ePA verwaltet.

1756 Der Versicherte hat jederzeit das Recht, seine ePA endgültig zu schließen.

1757 **A\_21128 - Hinweis im FdV zur selbstständigen Sicherung der Protokolle bei**  
1758 **Schließen der Akte**

1759 Falls das ePA-FdV dem Nutzer eine Funktion zum Schließen seiner Akte anbietet, MUSS  
1760 das ePA-FdV beim Schließen einer Akte über das ePA-FdV den Versicherten darauf  
1761 hinweisen, seine Protokolldaten aus der Akte für eine weitere Verwendung selbstständig  
1762 zu exportieren, da diese nach Schließen der Akte im Aktensystem nur noch eingeschränkt  
1763 und nicht mehr vollständig für datenschutzrechtliche Auskünfte zur Verfügung stehen.  
1764 Der Versicherte MUSS auf die Möglichkeit des signierten Exports der Protokolle  
1765 hingewiesen werden. [ $\leq$ ]

1766 **A\_21129-03 - Revisionssicherer Export der Protokolle**

1767 Das ePA-FdV MUSS dem Nutzer eine Funktion zum Export signierter Protokolldaten aus  
1768 der Akte unter Nutzung der "Render API: PDF Audit" des FHIR Implementation Guide für  
1769 den Audit Event Service [IG\_Audit\_Event\_ServiceBasic] bereitstellen. [ $\leq$ ]

1770 **6.2.5.1 Widersprüche für Funktionen der ePA verwalten**

1771 Das Consent Management des ePA-Aktensystems verwaltet den Zustand der erteilten  
1772 oder nicht erteilten Widersprüche des Versicherten oder eines Vertreters gegen oder für  
1773 die Nutzung widerspruchsfähiger Funktionen der ePA.

1774 Die Liste der widerspruchsfähigen Funktionen ist in A\_23874\*  
1775 [gemSpec\_Aktensystem\_ePAfueralle] definiert.



- 1776 Über das Frontend des Versicherten kann der aktuelle Zustand der Widersprüche  
1777 eingesehen oder geändert werden. Der initiale Zustand nach Aktivierung eines  
1778 Aktenkontos ist "kein Widerspruch erteilt" für alle Funktionen.
- 1779 Eine Änderung eines Zustands führt dazu, dass die betroffene Funktion entweder nicht  
1780 mehr durch Akteure der ePA ausgeführt wird ("Widerspruch erteilt") oder aber ausgeführt  
1781 wird ("kein Widerspruch erteilt"). Ein Zustand kann dabei jederzeit durch einen  
1782 Versicherten oder einen Vertreter geändert werden.
- 1783 Ein erteilter Widerspruch kann, abhängig von der betroffenen Funktion, dazu führen,  
1784 dass beispielsweise bereits hinterlegte Dokumente gelöscht bzw. keine Dokumente mit  
1785 Bezug zu dieser Funktion neu in das Aktenkonto eingestellt werden.
- 1786 Für eine fundierte Entscheidung des Versicherten oder eines Vertreters für oder gegen  
1787 die Nutzung einer widerspruchsfähigen Funktion der ePA ist die Bereitstellung geeigneter  
1788 Informationen erforderlich. Diese Information muss durch den Versicherten oder einen  
1789 Vertreter auch nach der Änderung eines Widerspruchs einsehbar sein.
- 1790 **A\_24056-01 - ePA-FdV: Information des Nutzers über Möglichkeit des**  
1791 **Widerspruchs in Funktionen der ePA**
- 1792 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS einen Versicherten bei der ersten Nutzung  
1793 eines ePA FdV über die widerspruchsfähigen Funktionen der ePA und seine Möglichkeit  
1794 einer Änderung dieser umfassend informieren. [ <= ]
- 1795 Hinweis zu A\_24056-\*:  
1796 Um zu vermeiden, dass dem Versicherten die Informationen bei Gerätewechseln und  
1797 Neuinstallationen eines ePA-FdV immer wieder erneut angezeigt werden, kann im  
1798 Backend-System der Krankenkasse nachgehalten werden, dass der Versicherte die  
1799 Informationen bereits einmal erhalten hat und die Information nicht nochmals am ePA-  
1800 FdV angezeigt werden muss.  
1801
- 1802 **A\_23870 - ePA-FdV: Information des Nutzers über die Auswirkungen bei**  
1803 **Änderungen von Widersprüchen**
- 1804 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS einen Nutzer über die Auswirkungen eines  
1805 Widerspruchs gegen die Nutzung einzelner widerspruchsfähiger Funktionen der ePA und  
1806 die Auswirkungen bei Rücknahme des Widerspruchs umfassend informieren, so dass  
1807 auch ein nicht technisch vorgebildeter Nutzer eine fundierte Entscheidung über die  
1808 Teilnahme oder Nicht-Teilnahme an einer Funktion treffen kann. [ <= ]  
1809
- 1810 Die geforderten Informationen des Nutzers betrifft auch die Widersprüche zu  
1811 Sekundärnutzungszwecken, siehe 6.2.5.2- Einschränkung der Verwendung von Daten auf  
1812 bestimmte Sekundärnutzungszwecke .
- 1813 Einige Funktionen haben weitergehende Auswirkungen, die vor einem Widerspruch gegen  
1814 die Nutzung der Funktionen berücksichtigt werden müssen (siehe dazu die Kapitel  
1815 "Auswirkungen bei Widerspruch gegen Funktionen der ePA auf die Dokumente des  
1816 Aktenkontos" in den Kapiteln "XDS Document Service" und "Medication  
1817 Service"[gemSpec\_AktenSystem\_ePAfueralle]).
- 1818 Der Nutzer hat die Möglichkeit, die Daten vor Erteilung eines Widerspruchs aus seiner  
1819 Akte lokal zu speichern (siehe [Dokument herunterladen](#)).
- 1820 Die Anzeige der widerspruchsfähigen Funktionen und deren aktueller Zustand  
1821 (Widerspruch erklärt/nicht erklärt) erfolgt durch das ePA FdV. Ein Nutzer des ePA FdV  
1822 kann die aktuelle Einstellung bei Bedarf ändern, also Widersprüche erklären oder  
1823 zurücknehmen.

Dabei ist die umfassende Information eines Nutzers vor einer Änderungsausführung gemäß A\_23870-\* zu beachten.

**A\_26311 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige Widersprüche zu Sekundärnutzungszwecken bei Rücknahme Widerspruch gegen die Sekundärdatennutzung durch das FDZ**

Falls ein Widerspruch gegen die Sekundärdatennutzung durch das FDZ zurückgenommen wird MUSS das ePA-Frontend des Versicherten dem Versicherten die im Aktensystem hinterlegten Widersprüche zu Sekundärnutzungszwecken anzeigen.[<=]

**A\_23875 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der Widersprüche**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer alle im Aktensystem hinterlegten Widersprüche unter Verwendung der Operation `getConsentDecisions` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management] anzeigen.[<=]

**A\_23880-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anwendungsfall "Widerspruch für Funktionen der ePA ändern"**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Widersprüche für Funktionen der ePA gemäß A\_23874 unter Verwendung der Operation `updateConsentDecision` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management] zu erteilen bzw. zurückzunehmen .[<=]

**A\_25234-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der Widersprüche - Information für Nutzer**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer darüber informieren, dass ein erteilter Widerspruch "Teilnahme am digital gestützten Medikationsprozess" dazu führt, dass ausschließlich der E-Rezept-Fachdienst und der Versicherte/Vertreter auf eML-Daten zugreifen darf.[<=]

**6.2.5.2 Einschränkung der Verwendung von Daten auf bestimmte Sekundärnutzungszwecke**

Wenn kein Widerspruch gegen die Sekundärdatennutzung durch das FDZ für das Aktenkonto erteilt wurde kann der Versicherte (bzw. ein Vertreter) die Verwendung seiner Daten auf die in § 303e Absatz 2 SGB V aufgeführten Sekundärnutzungszwecke einschränken.

Über das Frontend des Versicherten kann die Liste der Sekundärnutzungszwecke und deren Zustand hinsichtlich Widerspruch eingesehen oder geändert werden. Der initiale Zustand nach Aktivierung eines Aktenkontos ist für jeden Sekundärnutzungszweck "kein Widerspruch erteilt".

Eine Änderung der Liste der Sekundärnutzungszwecke durch den Versicherten oder einen Vertreter führt dazu, dass diese Information an das Forschungsdatenzentrum Gesundheit übermittelt wird. Die Widersprüche des Versicherten in die Sekundärnutzungszwecke ist dort bindend für die Verarbeitung der übermittelten pseudonymisierten medizinischen Daten.

**A\_26283 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der Sekundärnutzungszwecke**

Falls kein Widerspruch gegen die Sekundärdatennutzung erteilt wurde MUSS das ePA-Frontend des Versicherten dem Nutzer die Widersprüche zu den einzelnen Sekundärnutzungszwecken unter Verwendung der Operation `getDataUsagePurposes` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management] anzeigen.[<=]

### **A\_26439 - ePA-Frontend des Versicherten: Art der Anzeige der Sekundärnutzungszwecke**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer die Widersprüche zu den einzelnen Sekundärnutzungszwecken immer im exakten Wortlaut des Gesetzes sowie in einer für Laien verständlichen Beschreibung anzeigen. [ $\leq$ ]

Weiterführende Informationen zu Sekundärnutzungszwecken und laienverständliche Darstellungen können unter <https://www.forschungsdatenzentrum-gesundheit.de/gesundheitsdaten> gefunden werden.

### **A\_26284 - ePA-Frontend des Versicherten: Anwendungsfall "Widersprüche in Sekundärnutzungszwecke ändern"**

Falls kein Widerspruch gegen die Sekundärdatennutzung erteilt wurde MUSS das ePA-Frontend des Versicherten dem Nutzer ermöglichen, die Widersprüche zu den einzelnen Sekundärnutzungszwecken unter Verwendung der Operation `updateDataUsagePurposes` gemäß [I Consent Decision Management] zu erteilen bzw. zurückzunehmen. [ $\leq$ ]

## **6.2.5-26.2.5.3 Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI**

Der Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI erfolgt über die Ombudsstelle des zuständigen Kostenträgers oder das ePA-Frontend des Versicherten. Dabei wird im Entitlement Management vermerkt, dass für die spezifische LEI keine Befugnisse registriert werden können.

### **A\_25136 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Widerspruchs gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI - Suche in Verzeichnisdienst**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine LEI im VZD-FHIR-Directory zu suchen und für die Erteilung eines Widerspruchs gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI auszuwählen. [ $\leq$ ]

### **A\_24410 - ePA-Frontend des Versicherten: Erteilung eines Widerspruchs gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, einen Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI zu erteilen unter Verwendung der Operation `setBlockedUserPolicyAssignment` gemäß [I\_Entitlement\_Management]. [ $\leq$ ]

### **A\_24460 - ePA-Frontend des Versicherten: Löschen eines Widerspruchs gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, einen Widerspruch gegen die Nutzung der ePA durch eine spezifische LEI zurückzunehmen unter Verwendung der Operation `deleteBlockedUserPolicyAssignment` gemäß [I\_Entitlement\_Management]. [ $\leq$ ]

### **A\_24411 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeigen von Widersprüchen gegen die Nutzung der ePA durch spezifische LEIs**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die Liste der erteilten Widersprüche gegen die Nutzung der ePA durch spezifische LEIs unter Verwendung der Operation `getBlockedUserPolicyAssignment` gemäß [I\_Entitlement\_Management] anzuzeigen. [ $\leq$ ]

#### **6.2.5-36.2.5.4 Widerspruch gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI**

Ein Versicherter bzw. Vertreter hat die Möglichkeit der Nutzung des Medication Service durch eine oder mehrere spezifische LEI zu widersprechen. Dieser Widerspruch führt dazu, dass die LEI, für die ein Widerspruch gegen die Nutzung des Medication Service erfolgt ist, die Operationen des Medication Service nicht nutzen kann und auch keine Zugriff auf die Dokumente der Kategorie "emp" des XDS Document Service erhält.

Die Verwaltung dieser Widersprüche durch das ePA FdV erfolgt im Consent Management. Ein Nutzer kann einen Widerspruch wieder zurücknehmen.

#### **A\_26425 - ePA-Frontend des Versicherten: Widerspruchs gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI - Suche in Verzeichnisdienst**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine LEI im VZD-FHIR-Directory zu suchen und für die Erteilung eines Widerspruchs gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI auszuwählen. [ $\leq$ ]

#### **A\_26426 - ePA-Frontend des Versicherten: Erteilung eines Widerspruchs gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, einen Widerspruch gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI zu erteilen unter Verwendung der Operation `setUserSpecificMedicationDeny` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management]. [ $\leq$ ]

#### **A\_26427 - ePA-Frontend des Versicherten: Löschen eines Widerspruchs gegen die Nutzung des Medication Service durch eine spezifische LEI**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, einen Widerspruch gegen des Medication Service durch eine spezifische LEI zurückzunehmen unter Verwendung der Operation `deleteUserSpecificMedicationDeny` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management]. [ $\leq$ ]

#### **A\_26428 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeigen von Widersprüchen gegen die Nutzung des Medication Service durch spezifische LEIs**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die Liste der erteilten Widersprüche gegen die Nutzung des Medication Service durch spezifische LEIs unter Verwendung der Operation `getUserSpecificMedicationDenyList` gemäß [I\_Consent\_Decision\_Management] anzuzeigen. [ $\leq$ ]

### **6.2.6 Befugnisverwaltung**

Dieses Kapitel beschreibt Anwendungsfälle zur Vergabe und Administration von Befugnissen (Entitlements) zum Zugriff auf das Aktenkonto. Im ePA-Aktensystem wird die Verwaltung der Befugnisse im Entitlement Management realisiert. Mit einer Befugnis befähigt der Versicherte einen Nutzer oder eine DiGA zur Verarbeitung seiner Daten. Es können nur Befugnisse für die in A\_23941\* aufgeführten Nutzer bzw. Nutzergruppen erteilt werden.

Ein Versicherter ist immer zum Zugriff auf sein Aktenkonto befugt.

Ein Vertreter ist nur befugt, wenn dies explizit durch den Versicherten für sein Aktenkonto vergeben wurde.

Eine LEI ist nur befugt, wenn:

- dies explizit durch den Versicherten oder Vertreter für das Aktenkonto des Versicherten vergeben wurde, oder

- eine Behandlungssituation in der LEI vorlag und somit automatisch eine Befugnis für die Telematik-ID dieser LEI des zugehörigen Aktenkontos erstellt wurde.

Eine DiGA ist nur befugt, wenn:

- dies explizit durch den Versicherten oder Vertreter für sein Aktenkonto vergeben wurde

Die Prüfung des Zugriffs durch den Nutzer auf die Daten bzw. Dokumente des Aktenkontos erfolgt durch das ePA-Aktensystem.

Im ePA-Frontend des Versicherten können nur Befugnisse an LEI oder DiGA vergeben werden, die im VZD-FHIR-Directory der TI registriert sind.

Eine Besonderheit bildet der Zugriff ~~auf Gesundheitsdaten~~ auf Gesundheitsdaten im grenzüberschreitenden Austausch zwischen den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU-Zugriff), siehe Kapitel 6.2.6.6- Befugnisverwaltung EU-Zugriff .

## **A\_23968 - ePA-Frontend des Versicherten: Befugnisverwaltung am Aktensystem - Nutzung Schnittstelle**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Erstellen, Anzeigen, Ändern und Löschen von Befugnissen am ePA-Aktensystem die Operationen `getEntitlement`, `getEntitlements`, `setEntitlement`, `deleteEntitlements` der Schnittstelle `I_Entitlement_Management` gemäß `[I_Entitlement_Management]` verwenden. [`<=`]

## **A\_24399-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Befugnis signieren**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Erstellen und Ändern einer Befugnis diese Befugnis mit der Datenstruktur `EntitlementRequestType` für Vertreter und `EntitlementRequestType` für alle anderen Befugnisse gemäß `[I_Entitlement_Management]` erstellen und diese durch Aufruf der Schnittstelle `I_Remote_Sign_Operations::sign_Data` unter Verwendung von `privacy_mode=true` am Signaturdienst mit der Identität des Nutzers gemäß `[gemSpec_SigD]` signieren. [`<=`]

Vor dem Signieren der Befugnis wird das Zertifikat des Nutzers vom SigD unter Verwendung der Operation `I_Remote_Get_Certificate::get_Certificate` für die Erstellung des JWT abgerufen. Es wird der Hashwert des jwt vom ePA-Frontend des Versicherten gebildet und signiert.

## **A\_26280 - ePA-Frontend des Versicherten: Keine Übermittlung von Informationen des Befugten an den Signaturdienst**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS sicherstellen, dass beim Aufruf der Schnittstellen des Signaturdienstes zum Zwecke des Signierens einer Befugnis keine Informationen über den zu befugenden Nutzer an den Signaturdienst übermittelt werden. [`<=`]

Hinweis zu A\_26280: Um dies zu ermöglichen, bietet der Signaturdienst die Möglichkeit des `privacy mode`, so dass nur der zu signierende Hashwert der Befugnis an den Signaturdienst übermittelt werden muss.

## **6.2.6.1 Befugnisverwaltung für LEI**

In diesem Kapitel werden die folgenden Anwendungsfälle umgesetzt:

- "Befugnis für eine LEI erstellen"
- "Befugnis für eine LEI ändern"
- "Befugnis für eine LEI löschen"

- 2002 **A\_23960 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Befugnis verwalten**
- 2003 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine Befugnis für
- 2004 eine LEI zu erstellen, zu ändern bzw. zu löschen.[<=]
- 2005 **A\_23965 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Suche in Verzeichnisdienst**
- 2006 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine oder mehrere
- 2007 LEI im VZD-FHIR-Directory zu suchen und für die Vergabe der Befugnisse
- 2008 auszuwählen.[<=]
- 2009 Für die Umsetzung der Suche siehe Aktivität 6.2.3.2- Leistungserbringerinstitution im
- 2010 Verzeichnisdienst der TI finden.
- 2011 **A\_24549 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Berücksichtigung der Legal**
- 2012 **Policy bei Erstellen einer Befugnis**
- 2013 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Erstellen einer Befugnis die Legal Policy
- 2014 beachten. Daraus folgt, dass dem Nutzer nur Leistungserbringerinstitutionen zur Auswahl
- 2015 angezeigt werden, die den erlaubten Berufsgruppen gemäß der Legal Policy entsprechen.
- 2016 [<=]
- 2017 **A\_20109-05 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Konfiguration der**
- 2018 **Befugnisdauer**
- 2019 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die zeitliche
- 2020 Begrenzung für eine Leistungserbringerinstitution für die erteilte Befugnis zu
- 2021 konfigurieren. Folgende Optionen MUSS das ePA-Frontend anbieten:
- 2022
  - flexibles Enddatum
- 2023
  - unbefristet
- 2024
  - 90 Tage [default] (heutiges Datum + 89 Kalendertage)
- 2025
  - bzw. 3 Tage [default] (heutiges Datum + 2 Kalendertage) bei Nutzergruppen
- 2026
  - gemäß § 342 Abs. 2 Nr. 1 lit. I SGB V.(siehe A\_23941-\*)
- 2027 [<=]
- 2028 **A\_25482 - ePA-Frontend des Versicherten: LEI - Endzeitpunkt der**
- 2029 **Befugnisdauer**
- 2030 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS zu dem vom Nutzer gewählten Enddatum den
- 2031 Endezeitpunkt auf das Ende des Tages der aktuellen Zeitzone in Deutschland, d.h. MEZ
- 2032 (UTC+1) bzw. MESZ (UTC+2) setzen.[<=]
- 2033 Hinweis: Befugniserstellungszeitpunkt ist 2024-04-12T10:05:30+01:00. Der daraus
- 2034 resultierende Befugniszeitpunkt ist 2024-04-12T23:59:59+01:00
- 2035 **6.2.6.2 Befugnisverwaltung für DiGA**
- 2036 Eine Befugnis für eine DiGA gilt unbegrenzt, d.h. die Befugnis gilt solange bis der Nutzer
- 2037 diese Befugnis löscht.
- 2038 In diesem Kapitel werden die folgenden Anwendungsfälle umgesetzt:
- 2039
  - "Befugnis für eine DiGA erstellen"
- 2040
  - "Befugnis für eine DiGA löschen"
- 2041 **A\_25129 - ePA-Frontend des Versicherten: DiGA - Befugnis verwalten**
- 2042 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine Befugnis für
- 2043 eine DiGA zu erstellen bzw. zu löschen.[<=]
- 2044 **A\_25130 - ePA-Frontend des Versicherten: DiGA - Suche in Verzeichnisdienst**
- 2045 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine DiGA im
- 2046 VZD-FHIR-Directory zu suchen und für die Vergabe der Befugnis auszuwählen.[<=]



2047 Für die Umsetzung der Suche siehe Aktivität 6.2.3.3- DiGA im Verzeichnisdienst der TI  
2048 finden.

### 2049 **6.2.6.3 Vertretung verwalten**

2050 Ein Versicherter (Aktenkontoinhaber) kann eine Befugnis für einen Vertreter einrichten  
2051 oder auch entziehen. Ein Vertreter muss über eine GesundheitsID verfügen. Es können  
2052 maximal 5 Vertreter gleichzeitig befugt sein.

2053 Der Anwendungsfall "Vertretung einrichten" steht einem befugten Vertreter nicht zur  
2054 Verfügung. Vor der Berechtigung müssen der Name, die Versicherten-ID sowie die E-  
2055 Mail-Adresse des Vertreters für die Geräteautorisierung erfasst werden.

#### 2056 **A\_15389 - ePA-Frontend des Versicherten: Daten des Vertreters**

2057 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer im Anwendungsfall "Vertretung  
2058 einrichten" ermöglichen, den Namen, die Versicherten-ID und eine  
2059 Benachrichtigungsadresse (E-Mail) für die Geräteautorisierung des Vertreters zu  
2060 erfassen. [ <= ]

2061 Die Befugnisdauer für Vertreter kann nicht zeitlich oder inhaltlich begrenzt werden. Wenn  
2062 ein Vertreter befugt ist, auf die Dokumente zuzugreifen, dann kann der Vertreter  
2063 dauerhaft auf alle Dokumente im Aktenkonto zugreifen, bis ihm die Befugnis generell  
2064 wieder entzogen wird.

#### 2065 **A\_23971 - ePA-Frontend des Versicherten: Vertreter verwalten**

2066 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Versicherten ermöglichen, eine  
2067 Befugnis für einen Vertreter zu erstellen oder zu löschen. [ <= ]

#### 2068 **A\_25245 - ePA-Frontend des Versicherten: eigene Befugnis als Vertreter 2069 löschen**

2070 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Vertreter ermöglichen, die eigene  
2071 Befugnis als Vertreter zu löschen.  
2072 [ <= ]

#### 2073 **A\_15400-01 - ePA-Frontend des Versicherten: PDF mit Information für 2074 Vertretung**

2075 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Versicherten die Möglichkeit geben, ein  
2076 druckbares Format (z. B. PDF) mit den Informationen für die Vertretung zu erzeugen.  
2077 Das Dokument MUSS die folgenden Informationen des Versicherten, welcher vertreten  
2078 wird, beinhalten:

- 2079 • Versicherten-ID
- 2080 • FQDN des Anbieters.

2081 [ <= ]

#### 2082 **Anwendungsfall "Vertretung am fremden FdV verwalten" als Sonderfall**

2083 Für den Fall, dass der zu Vertretende kein eigenes ePA FdV nutzt, aber eine Vertretung  
2084 einrichten oder löschen möchte, ist die Umsetzung des Anwendungsfalls "Vertretung am  
2085 fremden FdV verwalten" wie folgt möglich.

#### 2086 **A\_23555-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Vertretung am fremden FdV 2087 verwalten - Ablauf**

2088 Das ePA-Frontend des Versicherten KANN den Anwendungsfall "Vertretung am fremden  
2089 FdV verwalten" umsetzen



2090  
2091

**Tabelle 10: Vertretung am fremden FdV verwalten**

Name	Vertretung am fremden FdV verwalten
Auslöser	Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI
Akteur	Nutzer (in der Rolle zukünftiger Vertreter; wird im weiteren Verlauf Vertreter genannt)
Vorbedingung	Der Nutzer hat sein ePA-FdV gestartet. Der zu Vertretende ist anwesend, um sich mit seiner eGK anzumelden.
Nachbedingung	Die Befugnis für den Vertreter ist im Aktenkonto des zu Vertretenden hinterlegt bzw. wurde gelöscht.
Standardablauf	Aktivitäten im Standardablauf <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Vertreter startet an seinem FdV den Anwendungsfall (ohne dass der zu Vertretende zu diesem Zeitpunkt am Aktensystem eingeloggt ist).</li> <li>2. Das FdV initiiert die Anmeldung des zu Vertretenden am Aktensystem. Hierzu muss der zu Vertretende seine eGK nutzen.</li> <li>3. Das FdV fordert dazu auf, einen Vertreter einzurichten bzw. zu löschen. Bei der Vertreterereinrichtung wird die KVNR des Vertreters, dessen Name und dessen E-Mail-Adresse benötigt.</li> <li>4. Für Vertreterbefugnis erstellen: Befugnis für den Vertreter am FdV erstellen, unter Verwendung des SigD mit der Identität des zu Vertretenden signieren und im Aktenkonto hinzufügen.</li> <li>5. Für Vertreterbefugnis löschen: Befugnis für den Vertreter im Aktenkonto löschen.</li> </ol>

2092 [ $\leq$ ]

2093 Hinweis:

2094 Im Anwendungsfall "Vertretung am fremden FdV verwalten" ist die Authentisierung des  
2095 zu Vertretenden ausschließlich mittels eGK und PIN möglich.

2096 **A\_24405-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Vertretung am fremden FdV**  
2097 **verwalten - Authentisierung**

2098 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Vertretung am fremden  
2099 FdV verwalten" die Authentisierung des zu Vertretenden am IdP mittels eGK und PIN  
2100 ohne Prüfung Gerätebindung verlangen gemäß [I\_Authorization\_Service]. [ $\leq$ ]

2101 Die Anmeldung des zu Vertretenden in diesem Szenario erfolgt ohne Geräteregistrierung.

2102 **6.2.6.4 Vergebene Befugnisse anzeigen**

2103 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Nutzer eine Liste der für das Aktenkonto  
2104 vergebenen Befugnisse anzeigen lassen. Diese Liste beinhaltet die befugten

2105 Leistungserbringerinstitutionen, DiGAs und Vertreter sowie die Details zu Berechtigungen  
2106 (für LEI: Berechtigungsdauer).

## 2107 **A\_23963 - ePA-Frontend des Versicherten: Befugnisse anzeigen**

2108 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer alle im Aktensystem hinterlegten  
2109 Befugnisse einschließlich Gültigkeitszeitraum anzeigen und dem Nutzer nach  
2110 Nutzergruppen (LEI, DiGA, Vertreter) geordnet anzeigen.[<=]

## 2111 **A\_23972-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Ergebnisliste Befugnisse Felder**

2112 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Ergebnis der Suche nach Befugnissen  
2113 mindestens

- 2114 • für LEI: Name der Leistungserbringerinstitution, Ende der Befugnis (nicht im
- 2115 Kontext des Anwendungsfalls "Anbieter wechseln")
- 2116 • für DiGA: Name der DiGA
- 2117 • für Vertreter: Name des Vertreters

2118 anzeigen.[<=]

2119 Das Ergebnis der Suche soll für den Nutzer sortierbar und filterbar dargestellt werden.

2120 Das ePA-FdV ermöglicht es dem Nutzer, über Einträge in der Ergebnisliste Befugnisse zu  
2121 bearbeiten oder zu löschen.

## 2122 **6.2.6.5 Eingerichtete Vertretungen anzeigen**

2123 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Nutzer eine Liste der Versicherten anzeigen lassen,  
2124 für die im ePA-Frontend des Versicherten die Wahrnehmung der Vertretung durch ihn  
2125 konfiguriert ist ("*ich bin Vertreter für*"). Es wird dabei nicht geprüft, ob im Aktenkonto  
2126 des zu Vertretenden auch tatsächlich eine Befugnis für den Nutzer vorliegt.

## 2127 **A\_15406 - ePA-Frontend des Versicherten: Liste "ich bin Vertreter für" anzeigen**

2128 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine Liste mit den  
2129 im ePA-Frontend des Versicherten für ihn konfigurierten Vertretungen anderer  
2130 Versicherter anzuzeigen.[<=]

## 2131 **6.2.6.6 Befugnisverwaltung EU-Zugriff**

2132 Auf Gesundheitsdaten (z.B. ePKA) kann auch im grenzüberschreitenden Austausch  
2133 zwischen den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zugegriffen werden.  
2134 Voraussetzung hierfür ist eine durch den Versicherten erstellte Befugnis für das  
2135 entsprechende Land. Der Versicherte wählt hierzu im FHIR-VZD das Land aus. Für die  
2136 ermittelte Telematik-ID dieses Landes wird eine Befugnis erstellt und mit der Identität  
2137 des Versicherten signiert. Die Befugnis EU-Zugriff ist 1 Stunde gültig und kann verlängert  
2138 werden. Die Verlängerung einer Befugnis EU-Zugriff wird technisch als Erstellen einer  
2139 neuen Befugnis umgesetzt, welche eine noch existierende Befugnis ersetzt. Es gibt zu  
2140 einem Zeitpunkt maximal eine Befugnis EU-Zugriff.

2141 Das ePA-FdV erzeugt zusätzlich zur Befugnis einen 6-stelligen Zugriffscode. Der  
2142 Zugriffscode wird zur Befugnis im Entitlement Management hinterlegt und dient als  
2143 Geheimnis, welches der Versicherte dem LE im EU-Ausland übergibt und erteilt diesem  
2144 dadurch die Erlaubnis zum Zugriff auf die Daten.

2145 In diesem Kapitel werden die folgenden Anwendungsfälle umgesetzt:

- 2146 • "Befugnis für einen EU-Zugriff erstellen"
- 2147 • "Befugnis für einen EU-Zugriff verlängern"
- 2148 • "Befugnis für einen EU-Zugriff löschen"

- "Befugnis für einen EU-Zugriff anzeigen"

#### **A\_26108 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU Zugriff - Erstellung Befugnis am Aktensystem - Nutzung Schnittstelle**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Erstellen einer Befugnissen für EU-Zugriff am ePA-Aktensystem die Operation `setEntitlementEU` der Schnittstelle `I_Entitlement_Management_EU` gemäß `[I_Entitlement_Management_EU]` verwenden. [ $\leq$ ]

#### **A\_26122 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU Zugriff - Abruf Zugriffscode für EU Zugriff am Aktensystem - Nutzung Schnittstelle**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Abruf des für die Befugnis hinterlegten Zugriffscode am ePA-Aktensystem die Operation `getAccessCode` der Schnittstelle `I_Entitlement_Management_EU` gemäß `[I_Entitlement_Management_EU]` verwenden. [ $\leq$ ]

Löschen und Lesen einer Befugnis für EU-Zugriff unterscheidet sich nicht von den anderen Befugnissen, d.h. diese werden mit den Operationen von `[I_Entitlement_Management]` umgesetzt.

Die Operation `getEntitlements` liefert alle im Aktensystem hinterlegten Entitlements einschließlich eines evt. hinterlegten Entitlements für EU-Zugriff.

#### **A\_25825 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Befugnis verwalten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Versicherten ermöglichen, eine Befugnis EU-Zugriff zu erstellen, zu verlängern, zu löschen bzw. anzuzeigen. [ $\leq$ ]

#### **A\_25826 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Suche in Verzeichnisdienst**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Versicherten ermöglichen, ein Land für eine Befugnis EU-Zugriff im VZD-FHIR-Directory zu suchen. Länder für EU-Zugriff besitzen die Rolle = `oid_ncpeh`. [ $\leq$ ]

Für die Umsetzung der Suche siehe 6.2.3.4- Land (EU-Zugriff) im Verzeichnisdienst der TI finden .

#### **A\_25839 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Zugriffscode erstellen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Befugnis für einen EU-Zugriff erstellen" einen Zugriffscode (`AccessCode`) als Zufallswert erstellen (vgl. A\_26301) und diesen Zugriffscode gemeinsam mit der Befugnis EU-Zugriff im Entitlement Management hinterlegen. Für jede Befugnis EU-Zugriff MUSS ein neuer `AccessCode` erzeugt werden. [ $\leq$ ]

Die zufällige Erzeugung des Zugriffscode wird in `[gemSpec_Krypt#Zugriffscode-Erzeugung]` detaillierter betrachtet.

#### **A\_25841 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Anzeige Zugriffscode**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS, den bei einer Befugnis EU-Zugriff erzeugten Zugriffscode dem Versicherten anzeigen und auf Wunsch wiederholt anzeigen. [ $\leq$ ]

#### **A\_27453 - Unterscheidbarkeit der Zeichen bei Zugriffscode**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei der Anzeige des Zugriffscode die Lesbarkeit der Zeichen des Zugriffscode sicherstellen. [ $\leq$ ]

Hinweis zu A\_27453:

Mit Lesbarkeit ist das Erkennen und Unterscheiden einzelner Buchstaben und Ziffern gemeint, d.h. die Unterscheidbarkeit von beispielsweise 0 (Null) und O (Großbuchstabe O), sowie I (Großbuchstabe i) und l (Kleinbuchstabe L) und 1 (Ziffer Eins).

**A\_25842 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Information für Versicherten allgemein**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Befugnis für EU-Zugriff erstellen" vor Erteilung der Befugnis den Versicherten über seine Rechte in Bezug auf den Schutz seiner persönlichen und Gesundheitsdaten und der Verarbeitung seiner Daten innerhalb der grenzüberschreitenden Dienste (Aufklärungstext zur Einwilligung in den Datenaustausch) informieren. [ $\leq$ ]

**Hinweis:**

*Eine Befugnis EU-Zugriff ist eine Stunde gültig. Das Gültigkeitsendedatum validTo wird bei Erstellung der Befugnis durch das Aktensystem gesetzt, d.h. der Wert im JWT der Befugnis wird vom Aktensystem nicht ausgewertet.*

Eine nicht abgelaufene Befugnis EU-Zugriff kann um eine Stunde auch wiederholt verlängert werden. Hierzu erzeugt das ePA-FdV einen neuen Zugriffscode und erstellt eine neue Befugnis EU-Zugriff mit diesem Zugriffscode.

**A\_25843 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Befugnis verlängern**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Befugnis für EU-Zugriff verlängern" für die aktuell gültige Befugnis EU-Zugriff erneut eine Befugnis EU-Zugriff für dieses Land erzeugen, d.h. einen Zugriffscode (AccessCode) als Zufallswert erstellen und diesen Zugriffscode gemeinsam mit der Befugnis EU-Zugriff im Entitlement Management hinterlegen. [ $\leq$ ]

**A\_25866 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Befugnis anzeigen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Versicherten die im Aktensystem hinterlegte Befugnis EU-Zugriff anzeigen und dabei die folgenden Inhalte anzeigen:

- Name des Landes
- Gültigkeitsende
- Zugriffscode
- KVN-R des Versicherte

[ $\leq$ ]

Damit kann der Versicherte dem LE-EU die Informationen auf seinem Endgerät zeigen und so die Nutzung der Zugriffsdaten verständlich machen.

**A\_25868 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Anzeige vor Ablauf**

Falls die Restdauer der Befugnis EU-Zugriff  $< 10$  Minuten MUSS das ePA-Frontend des Versicherten den Zeitwert für den Versicherten deutlich hervorgehoben anzeigen. (z.B. farblich) [ $\leq$ ]

Die Anzeige vor Ablauf der Befugnis EU-Zugriff kann z.B. farblich hervorgehoben werden.

**A\_25871 - ePA-Frontend des Versicherten (EU): EU-Zugriff - Anzeige bei Ablauf**

Falls die Befugnis EU-Zugriff zeitlich abgelaufen ist MUSS das ePA-Frontend des Versicherten eine Information für den Versicherten über den Ablauf der Befugnis EU-Zugriff anzeigen. [ $\leq$ ]

Hinweis: Es reicht aus, dass die Information über den Ablauf der Befugnis EU-Zugriff nur angezeigt wird, während der Nutzer auf dem Gerät aktiv ist.

Der zeitliche Ablauf der Befugnis EU-Zugriff wird nicht durch das ePA-Aktensystem signalisiert.

2242

2243 **6.2.7 Verbergen und Sichtbarmachen von Dokumenten**

2244 Dokumente sind für eine befugte LEI prinzipiell sichtbar. Allerdings besteht die  
2245 Möglichkeit die Sichtbarkeit bei Zugriffen von Leistungserbringerinstitutionen  
2246 einzuschränken. Es gibt folgende Möglichkeiten zum Verbergen von Dokumenten:

2247 **1. Kategorienbasiertes Verbergen von Dokumenten ggü. allen**2248 **Leistungserbringerinstitutionen:**

2249 Der Nutzer wählt im ePA-Frontend des Versicherten die zu verbergenden  
2250 Datenkategorien aus. Das ePA-Frontend des Versicherten übermittelt diese  
2251 Datenkategorien über eine spezifische Schnittstelle an den Constraint  
2252 Management Service, welcher sie in die General Deny Policy aufnimmt.  
2253 Alle Dokumente dieser Datenkategorie sind für alle Leistungserbringerinstitutionen  
2254 zum Zugriff **nicht sichtbar**.

2255 **2. Dokumentenspezifisches Verbergen von Dokumenten ggü. allen**2256 **Leistungserbringerinstitution**

2257 Der Nutzer wählt im ePA-Frontend des Versicherten die zu verbergenden  
2258 Dokumente aus. Das ePA-Frontend des Versicherten übermittelt diese  
2259 Dokumenten-IDs über eine spezifische Schnittstelle an den Constraint  
2260 Management Service, welcher sie in die General Deny Policy aufnimmt.  
2261 Alle verborgenen Dokumente sind für alle Leistungserbringerinstitutionen zum  
2262 Zugriff **nicht sichtbar**.

2263 Die Datenkategorien sind in der Legal Policy (A\_19303) aufgeführt.

2264 Das **Sichtbar machen von bisher verborgenen Dokumenten oder einer bisher**  
2265 **verborgenen Datenkategorie** erfolgt in gleicher Art und Weise. Der Nutzer wählt im  
2266 ePA-Frontend des Versicherten die verborgenen Dokumente oder Datenkategorien aus,  
2267 welche er sichtbar machen möchte. Das ePA-Frontend des Versicherten übermittelt diese  
2268 Auswahl an den Constraint Management Service, welcher sie in der General Deny Policy  
2269 aktualisiert.

2270 **Verbergen und Sichtbarmachen von MIOs**

2271 Eine Besonderheit stellt das Verbergen von MIOs dar. Einzelne Dokumente eines MIOs  
2272 dürfen nicht verborgen werden, damit die Aussage des MIOs in seiner Gesamtheit nicht  
2273 verfälscht wird.

2274 Das Verbergen eines konkreten MIOs erfolgt entweder über das Verbergen der  
2275 Datenkategorie (MIOs die durch einen statischen Ordner repräsentiert werden, z. B.  
2276 Impfpass, Zahnbonusheft, Kinderuntersuchungsheft) oder über das Verbergen eines  
2277 dynamischen Ordners (Mutterpass, DiGA).

2278 Die Konfiguration der General Deny Policy erfolgt im Constraint Management des ePA-  
2279 Aktensystems.

2280 **A\_24357 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbergen von Dokumenten -**  
2281 **Schnittstelle**

2282 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS zum Verbergen und sichtbar Machen von  
2283 Dokumenten und Datenkategorien das Interface I\_Constraint\_Management\_Insurant  
2284 gemäß [I\_Constraint\_Management\_Insurant] am ePA-Aktensystem aufrufen.[<=]

**A\_26380 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbergen von Dokumenten durch ConfidentialityCode "CON"**

Das ePA-Frontend des Versicherten KANN es dem Nutzer ermöglichen, Dokumente direkt als verborgene Dokumente einzustellen (Verwendung des confidentialityCode = "CON" (codeSystem = urn:oid:1.2.276.0.76.5.491)).[<=]

**A\_25144-01A\_25144 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbergen von Dokumenten – Hinweis auf mögliche versorgungsrelevante Folgen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer im Anwendungsfall "Verbergen von Dokumenten" vor dem Verbergen der Dokumente in der elektronischen Patientenakte einen Hinweis darauf geben, dass das Verbergen von Dokumenten Auswirkungen auf die Versorgung und die Patientensicherheit haben kann und dem Nutzer alle Dokumente anzeigen, die ebenfalls verborgen werden. [<=,=<=>]

Hinweis: Anhänge und Elterndokumente sind über Anhangsreferenzen `urn:gematik:iti:xds:2025:childDocument/parentDocument` miteinander verbundenen Dokumente. Diese werden ebenfalls verborgen, sofern sie nicht noch Teil weiterer Anhangsketten sind.

**6.2.7.1 Kategorienbasiertes Verbergen von Dokumenten**

Das Verbergen einer Datenkategorie führt dazu, dass alle Dokumente und, falls vorhanden, alle in dieser Datenkategorie enthaltenen dynamischen Ordner (z. B. Mutterpass, DiGA) einschließlich der darin enthaltenen Dokumente für befugte Leistungserbringerinstitutionen nicht sichtbar sind. Die möglichen Datenkategorien zum Verbergen ergeben sich aus den Kategorien des XDS Document Service (siehe A\_19303\*) außer eMP.

**A\_19685-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der zugehörigen Datenkategorie**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer die dem Dokument zugeordnete Datenkategorie, die in den Anforderungen A\_14761-\* und A\_19388-\* aufgeführt sind, anzeigen können. [<=]

**A\_19690 - ePA-Frontend des Versicherten: Optische Kennzeichnung der Datenkategorien**

Das ePA-Frontend des Versicherten KANN dem Nutzer die zugeordnete Datenkategorie eines Dokumentes durch typografische Auszeichnung wie etwa Schriftfarbe, Hintergrundfarbe, Schriftart oder auch die Anordnung in Gruppen optisch kennzeichnen.[<=]

**A\_24454-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der für den LEI verborgenen Datenkategorien**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer anzeigen können, welche Datenkategorien für alle Leistungserbringerinstitutionen verborgen sind.[<=]

Damit kann der Nutzer vor dem Besuch einer Leistungserbringerinstitution sehen, welche Datenkategorien der ePA bei der LEI verborgen sind.

Das ePA-Aktensystem setzt die gesetzlichen Vorgaben zur Zugriffsbeschränkung von Berufsgruppen durch, siehe Legal Policy. Das ePA-Frontend des Versicherten unterstützt den Nutzer dabei, sich ein Bild zu verschaffen, auf welche Datenkategorien eine einzelne befugte Leistungserbringerinstitution prinzipiell zugriffsberechtigt ist.



2331 **A\_24455 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der für eine befugte LEI**  
2332 **prinzipiell geltenden Zugriffsregeln**

2333 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer anzeigen können, welche der vom  
2334 ePA-Aktensystem durchgesetzten Zugriffsregeln (Legal Policy) hinsichtlich Lesen,  
2335 Schreiben, Aktualisieren und Löschen für eine einzelne Datenkategorie für eine einzelne  
2336 Leistungserbringerinstitution gelten.[<=]

2337 **6.2.7.2 Dokumentenspezifisches Verbergen von Dokumenten**

2338 Das Verbergen von Dokumenten erfolgt für alle Leistungserbringerinstitutionen  
2339 gemeinsam.

2340 Eine Auswahl einzelner Dokumente, die verborgen werden sollen, kann der Nutzer über  
2341 6.2.8.1.2- Dokumente suchen ermitteln.

2342 Bei der Konfiguration der Policy wird das Metadatum referenceIdList mit "urn:gematik:  
2343 iti:xds:2023:rootDocumentUniqueId" eines Dokuments verwendet, welches eine Referenz  
2344 auf ein Dokument unabhängig von der Version des Dokuments darstellt. Dadurch wird  
2345 sichergestellt, dass das Verbergen eines Dokuments für alle Versionen, also auch für  
2346 zukünftige Versionen wirksam wird.

2347

2348 **A\_24363-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Verbergen von Dokumenten für**  
2349 **alle Leistungserbringerinstitutionen**

2350 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, ein oder mehrere  
2351 ausgewählte Dokumente für alle Leistungserbringerinstitutionen im ePA-Aktensystem zu  
2352 verbergen. Falls Dokumente untereinander assoziiert sind, MUSS dem Nutzer angezeigt  
2353 werden, dass alle miteinander assoziierten Dokumente zusammen verborgen  
2354 werden.[<=]

2355 **A\_24364 - ePA-Frontend des Versicherten: Sichtbar machen von Dokumenten**  
2356 **für alle Leistungserbringerinstitution**

2357 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, ein oder mehrere  
2358 ausgewählte für alle Leistungserbringerinstitutionen im ePA-Aktensystem verborgenen  
2359 Dokumente sichtbar zu machen.[<=]

2360 **A\_24362 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige von verborgenen**  
2361 **Dokumenten für alle Leistungserbringerinstitutionen**

2362 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer die im ePA-Aktensystem für  
2363 alle Leistungserbringerinstitutionen verborgenen Dokumente auflisten können.[<=]

2364 **6.2.8 Medical Services**

2365 **6.2.8.1 XDS Document Service**

2366 Es können Dokumente am XDS Document Service eingestellt, gesucht, heruntergeladen  
2367 und gelöscht werden.

2368 *6.2.8.1.1 Dokumente einstellen*

2369 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter bzw. ein Vertreter Dokumente in die  
2370 ePA hochladen.



**2371 A\_15286 - ePA-Frontend des Versicherten: Auswahl von Dokumenten**

2372 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, ein oder mehrere  
2373 Dokumente aus lokal eingebundenem Speicher auszuwählen, um sie in die ePA  
2374 einzustellen. [ $\leq$ ]

**2375 A\_15461-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einstellen - Prüfung  
2376 Dateigröße**

2377 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Dokumente einstellen" die  
2378 Größe jedes durch den Nutzer ausgewählten Dokuments prüfen und ablehnen, wenn das  
2379 Dokument die Größe von 25 MB überschreitet. [ $\leq$ ]

2380 Das bedeutet, dass Dokumente bis zu einer Größe von 25 MB =  $25 * (1024)^2$  Byte in  
2381 die ePA hochgeladen werden. Grundlage für die Berechnung der Dokumentengröße ist  
2382 das Dokument ohne Transportcodierung. Größere Dokumente können nicht hochgeladen  
2383 werden.

**2384 A\_15462 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einstellen - Eingabe der  
2385 Metadaten zu Dokumenten**

2386 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen, zu jedem  
2387 einzustellenden Dokument Metadaten einzugeben. [ $\leq$ ]

2388 Für Festlegungen zur Eingabe von Metadaten siehe 5.4.6- Nutzungsvorgaben für IHE ITI  
2389 XDS-Metadaten .

2390 Das ePA-Frontend des Versicherten kann eine Prüfung der Metadaten auf Vollständigkeit  
2391 und Korrektheit durchführen und den Nutzer bei fehlenden oder falschen Werten zur  
2392 Korrektur auffordern.

2393 Das ePA-Aktensystem unterstützt nur Dokumente mit bestimmten MIME Types. Die initial  
2394 zulässigen Typen sind in A\_14760\* beschrieben. Der XDS Document Service prüft jedes  
2395 Dokument anhand der Metadaten beim Hochladen der Dokumente und antwortet mit  
2396 einem Fehler, wenn der Dokumenttyp nicht unterstützt wird.

**2397 A\_15463-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einstellen - Prüfung  
2398 XDS-Metadaten**

2399 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Dokumente einstellen" die  
2400 XDS-Metadaten auf Vollständigkeit prüfen und bei fehlenden oder fehlerhaften Werten  
2401 den Anwendungsfall abbrechen. [ $\leq$ ]

**2402 A\_24707 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einstellen**

2403 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen Dokumente in die  
2404 Akte einzustellen unter Verwendung der Operation

2405 `I_Document_Management_Insurant::ProvideAndRegisterDocumentSet-b` des XDS  
2406 Document Service gemäß [XDSDocumentService]. [ $\leq$ ]

**2407 A\_21483 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einstellen - Kein  
2408 Einstellen von Ordnern**

2409 Das ePA-Frontend des Versicherten DARF im Anwendungsfall "Dokumente einstellen"  
2410 KEINE neuen Ordner in den XDS Document Service einstellen.  
2411 [ $\leq$ ]

2412

**2413 A\_16221-01 - ePA-Frontend des Versicherten: IHE XDS-Transaktion [ITI-41] -  
2414 Unterstützung MTOM/XOP**

2415 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei der Umsetzung der IHE XDS-Transaktion  
2416 [ITI-41] zur Übertragung von Dokumenten eine Kodierung mittels MTOM/XOP [MTOM]  
2417 gemäß [IHE-ITI-TF2x#V.3.6.] verwenden. [ $\leq$ ]

2418 Das ePA-Aktensystem lehnt beim Einstellen von Dokumenten Requests ab, wenn die  
2419 Summe der Größe der Dokumente in einem Submission Set 250 MB überschreitet. Das  
2420 ePA-Frontend des Versicherten kann Einstellversuche von Dokumentensets unterbinden,  
2421 wenn diese von der Dokumentenverwaltung aufgrund der Größenbeschränkung  
2422 abgelehnt würden.

#### 2423 6.2.8.1.2 Dokumente suchen

2424 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter oder ein Vertreter nach Dokumenten  
2425 oder Dokumentensets im ePA-Aktensystem auf Basis der XDS-Metadaten der Dokumente  
2426 suchen. Als Ergebnis der Suchanfrage liefert das ePA-Aktensystem eine Liste von XDS-  
2427 Metadaten zu Dokumenten.

#### 2428 **A\_24706 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente suchen**

2429 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen Dokumente in der  
2430 Akte zu suchen unter Verwendung der Operation  
2431 `I_Document_Management_Insurant::RegistryStoredQuery` des XDS Document Service  
2432 gemäß `[XDSDocumentService].[<=]`

#### 2433 **A\_17854-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung des Anfragetyps** 2434 **"FindDocumentsByTitle"**

2435 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den in [ITI-18] nicht enthaltenen zusätzlichen  
2436 Anfragetyp "FindDocumentsByTitle" mit der Query-ID "urn:uuid:ab474085-82b5-402d-  
2437 8115-3f37cb1e2405" und denselben Parameternutzungsvorgaben der Registry Stored  
2438 Query "FindDocuments" gemäß [IHE-ITI-TF2a#3.18.4.1.2.3.7.1] in Verbindung mit dem  
2439 zusätzlich zu [ITI-18] eingeführten Suchparameter `$XSDSDocumentEntryTitle` sowie dem  
2440 optionalen Parameter `$XSDSDocumentEntryAuthorInstitution` nutzen können.[<=]

#### 2441 **A\_25190 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung des Anfragetyps** 2442 **"FindDocumentsByComment"**

2443 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den in [ITI-18] nicht enthaltenen zusätzlichen  
2444 Anfragetyp "FindDocumentsByComment" mit der Query-ID "urn:uuid:2609dda5-2b97-  
2445 44d5-a795-3e999c24ca99" und denselben Parameternutzungsvorgaben der Registry  
2446 Stored Query "FindDocuments" gemäß [IHE-ITI-TF2a#3.18.4.1.2.3.7.1] in Verbindung  
2447 mit dem zusätzlich zu [ITI-18] eingeführten  
2448 Suchparameter `$XSDSDocumentEntryComment` nutzen können.[<=]

2449 Der zusätzliche Parameter `"$XSDSDocumentEntryTitle"` filtert die Suchergebnismenge über  
2450 das Attribut `XSDSDocumentEntry.title`. Dabei ist die Angabe von Platzhaltern (wie für  
2451 Suchanfragen über den Parameter `$XSDSDocumentEntryAuthorPerson`) möglich, die sich  
2452 verhält wie das SQL Schlüsselwort "LIKE" in Kombination mit den anzugeben Wildcard-  
2453 Zeichen "%", um jedes beliebige Zeichen und "\_", um ein einzelnes beliebiges Zeichen zu  
2454 finden.

2455 Der optionale Parameter `"$XSDSDocumentEntryAuthorInstitution"` filtert  
2456 die Suchergebnismenge über das Attribut `XSDSDocumentEntry.authorInstitution`.

#### 2457 **A\_15469 - ePA-Frontend des Versicherten: Suchparameter für Dokumente**

2458 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Suchparameter  
2459 auf Basis der XDS-Metadaten für eine Suchanfrage einzugeben. Für Suchparameter mit  
2460 fest vorgegebenem Wertebereich muss der Nutzer eine Auswahlliste nutzen können.[<=]

2461 Das Ergebnis der Suche soll für den Nutzer sortierbar und filterbar dargestellt werden.

#### 2462 **A\_15472 - ePA-Frontend des Versicherten: Ergebnisliste Dokumente anzeigen**

2463 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer das Ergebnis der Suche nach  
2464 Dokumenten anzeigen.[<=]

2465 **A\_21134-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Unscharfe Ergebnisse in**  
2466 **Ergebnisliste kennzeichnen**

2467 Das ePA-Frontend des Versicherten SOLL etwaige unscharfe Suchergebnisse (siehe  
2468 gemSpec\_Aktensystem\_ePAfuerAlle#A\_24764\*) in der Ergebnismenge als solche  
2469 kennzeichnen können.

2470 [ $\leq$ ]

2471 **A\_15474 - ePA-Frontend des Versicherten: Suche verfeinern**

2472 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Ergebnisse einer Suchanfrage zusammen  
2473 mit den zur Suche verwendeten Parameter anzeigen und es dem Nutzer ermöglichen, die  
2474 Suchparameter anzupassen und die Suchanfrage erneut auszuführen. [ $\leq$ ]

2475 *6.2.8.1.3 Dokument herunterladen*

2476 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter bzw. ein Vertreter Dokumente aus dem  
2477 Aktenkonto zum Anzeigen oder lokalen Speichern herunterladen.

2478 **A\_15475-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente einer Suchanfrage**  
2479 **verarbeiten**

2480 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Dokumente aus  
2481 dem Ergebnis einer Suchanfrage zum herunterzuladen (bspw. für die Anzeige oder  
2482 lokales Speichern). [ $\leq$ ]

2483 **A\_24708 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente herunterladen**

2484 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen Dokumente aus der  
2485 Akte herunterzuladen unter Verwendung der Operation

2486 `I_Document_Management_Insurant::RetrieveDocumentSet` des XDS Document Service  
2487 gemäß [`XDSDocumentService`]. [ $\leq$ ]

2488 **A\_23620-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Information des Versicherten bei**  
2489 **fehlerhaften medizinischen Dokumenten**

2490 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer mit einer Fehlermeldung  
2491 informieren, wenn nach dem Download aus dem Aktensystem technisch fehlerhafte  
2492 Dokumente bzw. Teildokumente einer Sammlung erkannt werden. Sofern es sich um eine  
2493 fehlerhaftes Teildokument einer Sammlung handelt, MÜSSEN die korrekten  
2494 Teildokumente der Sammlung trotzdem angezeigt werden. [ $\leq$ ]

2495 **A\_15478 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokument lokal speichern**

2496 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein aus dem  
2497 Aktenkonto heruntergeladenes Dokument im lokalen Speicher persistent abzulegen. [ $\leq$ ]

2498 **A\_15479 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokument mit Standardprogramm**  
2499 **anzeigen**

2500 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, wenn für einen  
2501 gegebenen Dateitypen ein Standardprogramm verfügbar ist, ein aus dem  
2502 Aktenkonto heruntergeladenes Dokument mit dem Standardprogramm anzuzeigen. [ $\leq$ ]

2503 **A\_16222-02 - ePA-Frontend des Versicherten: IHE XDS-Transaktion [ITI-43] -**  
2504 **MTOM unterstützen**

2505 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei der Umsetzung der IHE XDS-Transaktion  
2506 [ITI-43] die Übertragung von Dokumenten mit MTOM/XOP [MTOM] unterstützen. [ $\leq$ ]

2507 *6.2.8.1.4 Dokumente im Aktenkonto löschen*

2508 Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter bzw. ein Vertreter Dokumente im  
2509 Aktenkonto löschen. Die Dokumente sind damit unwiederbringlich aus dem ePA-  
2510 Aktensystem entfernt.

## **~~A\_15480-02A-15480-01~~ - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente zum Löschen markieren**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, Dokumente aus dem Ergebnis einer Suchanfrage zum Löschen zu markieren. Falls Dokumente ~~untereinander assoziiert sind automatisch mitgelöscht werden müssen~~, MUSS das ePA-Frontend dem Nutzer ~~angezeigt werden, dass alle miteinander assoziierten Dokumente zusammen gelöscht werden.~~ [~~<=~~]

anzeigen,

- dass alle per RPLC-Assoziationen miteinander verbundenen Dokumente mitgelöscht werden;
- dass alle Anhänge und Elterndokumente (d.h. über Anhangsreferenzen `urn:gematik:iti:xds:2025:childDocument/parentDocument` miteinander verbundenen Dokumente) ebenfalls gelöscht werden, sofern sie nicht noch Teil weitere Anhangsketten sind.

[~~<=~~]

Das ePA-Frontend des Versicherten kann die Tragweite einer Löschoperation auch zusätzlich verdeutlichen, indem die von der Löschung betroffenen Dokumente explizit aufgelistet werden.

## **A\_15482 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente löschen - Bestätigung**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS im Anwendungsfall "Dokumente löschen" vom Nutzer eine Bestätigung einholen, dass die markierten Dokumente gelöscht werden sollen und die Möglichkeit geben, das Löschen abubrechen. [~~<=~~]

## **A\_24709 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente löschen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen Dokumente in der Akte zu löschen unter Verwendung der Operation `I_Document_Management_Insurant::RemoveMetadata` des XDS Document Service gemäß [`XDSDocumentService`]. [~~<=~~]

## **A\_20722-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente löschen – Hinweis auf mögliche versorgungsrelevante Folgen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer im Anwendungsfall "Dokumente löschen" vor dem Löschen von Dokumenten in der elektronischen Patientenakte einen Hinweis darauf geben, dass das Löschen von Dokumenten Auswirkungen auf die Versorgung und die Patientensicherheit haben kann. [~~<=~~]

## **A\_24353 - ePA-Frontend des Versicherten: Dokumente löschen – Hinweis auf löschen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer im Anwendungsfall "Dokumente löschen" vor dem Löschen von Dokumenten in der elektronischen Patientenakte auf die Möglichkeit des Verbergens von Dokumenten und Datenkategorien hinweisen. [~~<=~~]

Hinweis: Es reicht aus, dass der Hinweis auf Verbergen nur ein Mal während einer laufenden User-Session angezeigt wird.

### *6.2.8.1.5 Metadaten von Dokumenten ändern*

Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter bzw. ein befugter Vertreter die Metadaten von Dokumenten in der ePA ändern. Es dürfen ausschließlich Metadaten gemäß A\_15083\* am ePA-FdV durch ein Metadaten-Update geändert werden.

## **A\_24198 - ePA-Frontend des Versicherten: Aktualisierung von Metadaten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS dem Nutzer ermöglichen Metadaten von Dokumenten zu ändern unter Verwendung der Operation

2558 I\_Document\_Management\_Insurant::RestrictedUpdateDocumentSet des XDS  
2559 Document Service gemäß [XDSDocumentService].  
2560 [ $\leq$ ]

2561 Beim Aufruf von I\_Document\_Management\_Insurant::RestrictedUpdateDocumentSet  
2562 muss immer für "previousVersion" in der Nachricht der Wert "1" angegeben werden, da  
2563 der Aufruf seitens des XDS Document Service nicht für eine echte Versionierung der alten  
2564 Dokumentenmetadaten genutzt wird. Serverseitig wird DocumentEntry.version  
2565 entsprechend nicht verwaltet und besitzt standardmäßig deshalb immer den impliziten  
2566 Wert 1.

2567 Das ePA-Aktensystem setzt die gesetzlichen Vorgaben zur Zugriffsbeschränkung für  
2568 Versicherte und Vertreter durch, siehe Legal Policy. Das ePA-Frontend des Versicherten  
2569 unterstützt den Nutzer dabei.

#### 2570 **A\_25132 - ePA-Frontend des Versicherten: Berücksichtigung der Legal Policy** 2571 **bei der Aktualisierung von Metadaten**

2572 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS bei der Aktualisierung von Metadaten die Legal  
2573 Policy beachten. Daraus folgt, dass dem Nutzer nur Dokumente zur Aktualisierung von  
2574 Metadaten angezeigt werden, die gemäß der Legal Policy durch den Nutzer geändert  
2575 werden dürfen.[ $\leq$ ]

2576 Eine Änderung von Metadaten führt zu einer erneuten Prüfung der bestehenden  
2577 Zuordnung des Dokuments im Aktensystem und kann somit eine andere Zuordnung zu  
2578 einer Datenkategorie zur Folge haben.

#### 2579 **A\_25241-01 - ePA-Frontend des Versicherten: keine Anzeige von** 2580 **confidentialityCode = "CON"**

2581 Das ePA-Frontend des Versicherten DARF bei der Aktualisierung von Metadaten NICHT  
2582 den confidentialityCode = "CON" (codeSystem = urn:oid:1.2.276.0.76.5.491 ) zur  
2583 Anzeige bringen.[ $\leq$ ]

2584 Der confidentialityCode = "CON" (codeSystem = urn:oid:1.2.276.0.76.5.491) ist für den  
2585 Nutzer nicht relevant.

### 2586 **6.2.8.2 Medication Service**

2587 Die elektronische Medikationsliste (eML) wird im ePA-Aktensystem durch den Medication  
2588 Service umgesetzt. Ein Nutzer des FdV kann die in seinem Aktenkonto gespeicherten  
2589 Medikationsdaten einsehen.

#### 2590 **~~A\_27564 - Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Schnittstellen des FHIR~~** 2591 **~~Implementation...ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung der Schnittstellen des~~** 2592 **~~FHIR IG Medication Service~~**

2593 Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Schnittstellen des FHIR Implementation  
2594 Guide für den Medication Service [IG\_Medication\_Service] bedienen.[ $\leq$ ]

### 2595 **6.2.8.3 MHD Service**

#### 2596 **~~A\_27687 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung der Schnittstellen des FHIR~~** 2597 **~~IG MHD Service~~**

2598 ~~Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Schnittstellen des FHIR Implementation~~  
2599 ~~Guide für den MHD Service [IG\_MHD\_Service] bedienen.[ $\leq$ ]~~



#### 6.2.8.4 Patient Service

##### **A\_27688 - ePA-Frontend des Versicherten: Nutzung der Schnittstellen des FHIR IG ePA Basisfunktionalitäten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Schnittstellen des FHIR Implementation Guide für den Patient Service [IG\_Basic] bedienen. [ <= ]

#### 6.2.9 Protokollverwaltung

Bei der Nutzung eines Aktenkontos durch verschiedene Akteure werden Aktivitäten protokolliert, damit der Aktenkontoinhaber oder ein Vertreter diese Aktivitäten nachvollziehen kann. Dazu zählen beispielsweise Zugriffe auf die Dokumente und seine Metadaten sowie auch Aktivitäten mit administrativem Charakter. Die Protokolldaten werden im Aktenkonto abgelegt und müssen für eine Anzeige unter Nutzung des Audit Event Service abgefragt werden.

Mit diesem Anwendungsfall kann ein Versicherter bzw. ein Vertreter die Protokolldaten über die Zugriffe auf das Aktenkonto des Versicherten einsehen.

##### **A\_24698-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Protokolldaten einsehen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen die Protokolldaten für sein Aktenkonto oder für das Aktenkonto des zu Vertretenden unter Verwendung der "Query API: AuditEvent" des FHIR Implementation Guide für den Audit Event Service [IG\_Audit\_Event\_ServiceBasic] einzusehen. [ <= ]

##### **A\_24699-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Protokolldaten filtern**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen die Protokolldaten für sein Aktenkonto oder für das Aktenkonto des zu Vertretenden zu filtern unter Verwendung der "Query API: AuditEvent" des FHIR Implementation Guide für den Audit Event Service [IG\_Basic].Audit\_Event\_Service]. [ <= ]

##### **A\_23547-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeige der Protokolldaten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Anzeige der Protokolleinträge eigene, auch für Nutzer ohne technisches Vorwissen oder spezifisches ePA-Wissen verständliche Beschreibungen anstelle der Inhalte des Protokolleintrages verwenden. [ <= ]

Die Protokolldaten sollen für den Nutzer sortierbar und filterbar dargestellt werden. Der Nutzer soll die Protokolldaten durchsuchen können.

Das ePA-Frontend des Versicherten kann Protokolleinträge für einen Nutzer übersichtlich anordnen oder einzelne Felder in der Anzeige ausblenden. Es muss einem Nutzer jedoch ermöglicht werden, alle Protokolleinträge und alle Protokollfelder einzusehen.

##### **A\_15495-01 - ePA-Frontend des Versicherten: Protokolldaten lokal speichern**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die vom Audit Event Service abgerufenen Protokolldaten lokal zu speichern. [ <= ]

##### **A\_15496-01 - ePA-Frontend des Versicherten: lokal gespeicherte Protokolldaten anzeigen**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die lokal abgespeicherten Protokolldaten einzulesen und anzuzeigen.

[ <= ]

Hinweis: Bei der Verwendung eines Standardformats wie PDF für lokal gespeicherte Protokolldaten gilt weiterhin auch A\_15479\*, d.h. das ePA-Frontend muss (und darf) es dem Nutzer ermöglichen, ein Standardprogramm zur Anzeige zu verwenden.

## 6.2.10 Geräteverwaltung

Die Geräteverwaltung erfolgt im ePA-Aktensystem durch das Device Management.

### A\_24792 - ePA-Frontend des Versicherten: registrierte Geräte anzeigen

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, die für den Nutzer registrierten Geräte unter Verwendung der Operation `getAllDevices` gemäß `[I_Device_Management_Insurant]` zu ermitteln und einschließlich des aktuellen Status anzuzeigen. [`<=`]

### A\_24802 - ePA-Frontend des Versicherten: Anzeigenname für registriertes Gerät ändern

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, den Anzeigenamen eines für den Nutzer registrierten Gerätes unter Verwendung der Operation `updateDevice` gemäß `[I_Device_Management_Insurant]` zu ändern. [`<=`]

### A\_24803 - ePA-Frontend des Versicherten: registriertes Gerät löschen

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein aus der Liste der registrierten Geräte ausgewähltes Gerät unter Verwendung der Operation `removeOneDevice` gemäß `[I_Device_Management_Insurant]` zu löschen. [`<=`]

### A\_25237 - ePA-Frontend des Versicherten: registriertes Gerät bestätigen

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, den Geräteregistrierungscode (Confirmation Code) zur Bestätigung einer neuen Geräteregistrierung einzugeben und diesen mit der Operation `confirmDevice` gemäß `[I_Device_Management_Insurant-yaml]` an das Aktensystem senden. [`<=`]

### A\_25292 - ePA-Frontend des Versicherten - Eingabe eines falschen Geräteregistrierungscodes

Falls das Device Management dem ePA-FdV für den vom Versicherten am ePA-FdV eingegebenen Geräteregistrierungscode (Confirmation Code) in einer Fehlermeldung einen Fehlerzähler zurückmeldet, weil der Geräteregistrierungscode nicht zum `deviceIdentifier` passt, MUSS das ePA Frontend des Versicherten dem Versicherten ermöglichen, erneut einen Geräteregistrierungscode einzugeben und den Versicherten darauf hinweisen, dass sich die Anzahl der erlaubten Versuche zur Eingabe des Geräteregistrierungscodes reduziert hat. [`<=`]

## 6.2.11 Verwaltung von E-Mail-Adressen

Dieses Kapitel beschreibt Anwendungsfälle zur Administration der E-Mail-Adresse eines Nutzers.

Die E-Mail-Adresse eines Nutzers wird am Home-AS verwaltet. Als Home-AS wird das ePA-Aktensystem desjenigen Betreibers bezeichnet, der vom Kostenträger des Versicherten beauftragt wurde.

Im ePA-Aktensystem wird die Verwaltung der E-Mail-Adresse im Email Management Service realisiert. Ein Nutzer kann nur seine eigene E-Mail-Adresse verwalten. Die E-Mail-Adresse ist Voraussetzung für die Geräteregistrierung, d.h. um ein ePA FdV nutzen zu können muss bei der ersten Nutzung durch das ePA FdV bereits eine E-Mail-Adresse für den Nutzer hinterlegt sein. Die aktuelle E-Mail-Adresse kann zur Anzeige abgerufen oder geändert werden.

In diesem Kapitel werden die folgenden Anwendungsfälle umgesetzt:

- die für den Nutzer hinterlegten E-Mail-Adressen anzeigen



- E-Mail-Adresse für den Nutzer ändern

#### **A\_25442-01 - ePA-Frontend des Versicherten: E-Mail-Verwaltung am Aktensystem - Nutzung Schnittstelle**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS beim Ändern und Anzeigen der E-Mail-Adresse am ePA-Aktensystem die Operationen der Schnittstelle `I_Email_Management` gemäß `[I_Email_Management]` verwenden. [`<=`]

#### **A\_25443-01 - ePA-Frontend des Versicherten: E-Mail-Adressen verwalten**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS es dem Nutzer ermöglichen, seine im Aktensystem hinterlegte E-Mail-Adresse einzusehen und die E-Mail-Adresse zu ändern. [`<=`]

#### **A\_25721 - ePA-Frontend des Versicherten: Hinweis auf Benachrichtigungsmail**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS den Nutzer beim Hinterlegen einer neuen E-Mail-Adresse am ePA-Frontend des Versicherten darauf hinweisen, dass ihm eine E-Mail an die neu hinterlegte E-Mail-Adresse gesendet wird und dass der Nutzer die im Aktensystem hinterlegte E-Mail-Adresse nochmals prüfen sollte, falls er die E-Mail nicht erhält.

[`<=`]

### **6.2.12 Migration der Akte von ePA 2.6 nach ePA 3.0 Push Notification**

~~Für die Migration der Daten von ePA 2.6 nach ePA 3.0 ist es erforderlich, dass die Chiffre von Akten- und Kontextschlüssel aus ePA 2.6 mittels SGD entschlüsselt und dem ePA-Aktensystem bereitgestellt werden. Der Hersteller des ePA-Aktensystems definiert das Verfahren und die Schnittstelle für die Migration. Die Migration der Daten kann nur durch den Versicherten, nicht durch einen Vertreter durchgeführt werden.~~

### **6.2.12**

Aktivitäten eines Nutzers in der Akte eines Versicherten können durch Push Notification dem Versicherten auf seinem mobilen Gerät angezeigt werden. Der Versicherte kann beispielsweise darüber informiert werden, dass ein neues Dokument in seine Akte eingestellt wurde oder ein Dokument aktualisiert wurde. Solche Aktivitäten werden im Folgenden Channel genannt.

Push Notifications der ePA können ausschließlich durch Versicherte für Ereignisse ihres eigenen Aktenkontos genutzt werden. Der Erhalt von Benachrichtigungen aus dem Aktenkonto eines vertretenen Versicherten wird nicht unterstützt.

Damit ein Versicherter das Feature Push Notification mit seinem ePA-FdV nutzen kann muss dieser hierzu seine Einwilligung geben. Das ist eine Einwilligung, die typischerweise auf dem Endgerät (z.B. iOS oder Android Gerät) lokal im System gespeichert wird. Diese kann ggf. in den Systemeinstellungen des Betriebssystems widerrufen werden.

Das ePA-FdV wird durch eine app\_id eindeutig identifiziert, registriert sich beim plattformspezifischen Push Provider und erhält dabei einen pushkey.

Die Nachrichteninhalte werden durch das ePA-Aktensystem verschlüsselt. Das ePA-FdV entschlüsselt die Nachrichteninhalte zur Anzeige für den Nutzer. Der hierfür erforderliche Schlüssel wird im ePA-FdV erzeugt und persistiert und bei der Registrierung der FdV-Instanz für app\_id und pushkey in der Akte hinterlegt.

Im zweiten Schritt werden die Channel konfiguriert, für welche im ePA-Aktensystem Push Notification erzeugt werden und an das Push Gateway gesendet werden.

Das Konzept und die anwendungsübergreifenden Anforderungen für das Feature Push Notification werden in [gemF PushNotification] beschrieben. Eine FdV-Instanz ist hierbei die konkrete Installation eines ePA-FdV auf dem Gerät des Nutzers.

Das Feature Push Notification ist im ePA-FdV ein optionales Feature. Anforderungen hierzu werden im Titel der Anforderung mit "(Push)" gekennzeichnet.

### **6.2.12.1 FdV-Instanz registrieren**

#### **A\_27627 - ePA-Frontend des Versicherten (Push): FdV-Instanz für Push Notification registrieren**

~~A\_24969 - ePA-Frontend des Versicherten: Akten- und Kontextschlüssel an ePA-Aktensystem übertragen~~ Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Registrierung und Verwaltung der registrierten FdV-Instanzen die Operationen gemäß [I Push Notification Management] verwenden. [ $\leq$ ]

~~dem Versicherten die Migration der Daten von ePA 2.6 nach ePA für alle ermöglichen und dabei folgende Schritte umsetzen:~~

### **6.2.12.2 Akten-Channel für FdV-Instanz konfigurieren**

#### **A\_27628 - ePA-Frontend des Versicherten (Push): Channel für Push Notification konfigurieren**

Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS für die Konfiguration und Verwaltung der Channel für jede der registrierten FdV-Instanzen die Operationen gemäß [I Push Notification Management] verwenden. [ $\leq$ ]

### **6.2.12.3 Push Notification Historie**

Eine Push Notification Historie ist ein optionales Feature und wird im ePA-Kontextschlüssel werden dem Aktensystem ePA für allenicht wie in Kapitel 5.4.2 Push Notification Historie [gemF PushNotification] beschrieben, umgesetzt.

Der Audit Event Service bildet die vollständige Historie einer Akte ab. Über Referenzen, die auf einzelne Audit Event Einträge zeigen und vom ePA-Aktensystem beim Versenden einer Push Nachricht dem Push Gateway bereitgestellt werden, besteht prinzipiell die Möglichkeit dem Nutzer eines ePA-FdV eine Historie von gesendeten Push Notification anzubieten.

- ~~1. Die in ePA 2.6 berechtigten Vertreter werden gemäß A\_23968\* und A\_24399\* in ePA für alle befugt.~~

~~[ $\leq$ ]~~

## **6.3 Testtreiber-Modul für ePA-Frontend des Versicherten**

Für die automatisierten Tests des gematik im Kontext von Zulassungsverfahren des ePA-Frontend des Versicherten muss der Hersteller ein Testtreiber-Modul implementieren. Dieses ist entweder in ein Test-FdV zu integrieren oder es steuert die GUI des ePA-Frontends an. Vom Hersteller ist der gematik der Zugriff auf das Test-FdV bzw. zu testende ePA-Frontend über das Interface des Testtreibermoduls entsprechend [gemKPT\_Test#9.1 Bereitstellung von Remote-Test-FdVs ] zu ermöglichen.

2775 Das Außeninterface des TesttreiberModuls [I\_Test\_Driver\_FdV] wird im Fachportal der  
2776 gematik und in GitHub als normativer Bestandteil der Spezifikation veröffentlicht.

2777 **A\_18044-02 - ePA-Frontend des Versicherten: Testtreiber-Modul**

2778 Der Hersteller des ePa-Frontend des Versicherten MUSS ein Testtreiber-Modul mit dem  
2779 Außeninterface laut [I\_Test\_Driver\_FdV] implementieren. Das Testtreiber-Modul MUSS  
2780 die durch das ePA-Frontend des Versicherten – dem Zulassungsgegenstand – über eine  
2781 produktspezifische Schnittstelle angebotene Funktionalität nutzen, um die Operationen  
2782 der Schnittstellen umzusetzen. [ <= ]

2783 Das Testtreiber-Modul darf die Ausgaben des ePA-Frontend des Versicherten gemäß der  
2784 technischen Schnittstelle aufarbeiten, aber darf die Inhalte nicht verfälschen.

2785 **A\_18171 - ePA-Frontend des Versicherten: Keine Fachlogik in Testtreiber-Modul**

2786 Das Testtreiber-Modul DARF NICHT die fachliche Logik des ePA-Frontend des  
2787 Versicherten umsetzen. [ <= ]

2788 Der Einsatz des Testtreiber-Moduls ist auf das Zulassungsverfahren beschränkt und darf  
2789 nicht in Wirkbetriebs-Apps genutzt werden.

2790 **A\_18071 - ePA-Frontend des Versicherten: Beschränkung Einsatz Testtreiber-Modul**

2792 Das Frontend des Versicherten DARF ein Testtreiber-Modul NICHT enthalten. [ <= ]

2793

---

## 7 Verteilungssicht

---

2794

Eine Darstellung der hardwareseitigen Verteilung des Produkttyps bzw. seiner

2795

Teilsysteme und der Einbettung in die physikalische Umgebung wird nicht benötigt.

2796

## 8 Anhang A – Verzeichnisse

2797

### 8.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AN	Arbeitsnummer
DSMLv2	Directory Services Markup Language v2.0
eGK	Elektronische Gesundheitskarte
ePA	Elektronische Patientenakte
ePKA	Elektronische Patientenkurzakte
FdV	ePA-Frontend des Versicherten
<u>FDZ</u>	<u>Forschungsdatenzentrum Gesundheit</u>
FQDN	Fully-Qualified Domain Name
GdV	Gerät des Versicherten
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
KTR	Kostenträger
KVNR	Krankenversichertennummer
LE	Leistungserbringer
LEI	Leistungserbringerinstitution
LP	Lieferpseudonym
<u>MHD</u>	<u>Mobile access to Health Documents (FHIR-Service im Aktensystem u.a. für Volltextsuche)</u>
MTOM	Message Transmission Optimization Mechanism
NFC	Near Field Communication
OWASP	Open Web Application Security Project

Kürzel	Erläuterung
PDF	Portable Document Format
PIN	Personal Identification Number
Pseudonymisierungsschablone, Pseudonymisierungsvorgaben	MIO-, bzw. FHIR-Profil-spezifische Auflistung aller möglichen Elemente, welche in eine pseudonyme Repräsentation übernommen werden können, jeweils definiert als Fhir-Path-Angabe
PUK	Personal Unblocking Key
SGD	Schlüsselgenerierungsdienst
SOAP	Simple Object Access Protocol
TI	Telematikinfrastruktur
TLS	Transport Layer Security
TSL	Trust-service Status List
VZD-FHIR-Directory	Verzeichnisdienst FHIR-Directory

## 2798 8.2 Glossar

Begriff	Erläuterung
Funktionsmerkmal	Der Begriff beschreibt eine Funktion oder auch einzelne, eine logische Einheit bildende Teilfunktionen der TI im Rahmen der funktionalen Zerlegung des Systems.
Patienteninformation	Ist ein durch eine Leistungserbringerinstitution im Aktenkonto bereitgestelltes Dokument, welches vorrangig der Information von Versicherten dient. Das Dokument wird durch den Leistungserbringer als Versicherteninformation gekennzeichnet.
Versicherten-ID	Die Versicherten-ID ist der 10-stellige unveränderliche Teil der 30-stelligen Krankenversicherungsnummer (KVNR).
Versichertendokument	Ist ein durch einen Versicherten (Aktenkontoinhaber oder Vertreter) im Aktenkonto bereitgestelltes Dokument
Versicherteninformation	siehe Patienteninformation

2799 Das Glossar wird als eigenständiges Dokument, vgl. [gemGlossar] zur Verfügung gestellt.

## 8.3 Abbildungsverzeichnis

<del>Abbildung 1: Komponenten ePA-Frontend des Versicherten .....</del>	<del>15</del>
<del>Abbildung 2 : Authentisieren des Nutzers .....</del>	<del>43</del>
<del>Abbildung 1: Komponenten ePA-Frontend des Versicherten .....</del>	<del>15</del>
<del>Abbildung 2 : Authentisieren des Nutzers .....</del>	<del>43</del>

## 8.4 Tabellenverzeichnis

<del>Tabelle 1: Akteure und Rollen .....</del>	<del>11</del>
<del>Tabelle 2: Schnittstellen des ePA-Aktensystems .....</del>	<del>12</del>
<del>Tabelle 3: Komponenten des FdV .....</del>	<del>15</del>
<del>Tabelle 4: IHE Akteure und Transaktionen .....</del>	<del>26</del>
<del>Tabelle 5: Parameter FdV .....</del>	<del>35</del>
<del>Tabelle 6 : Tab_UX_KPI_Messung_ePA .....</del>	<del>39</del>
<del>Tabelle 7: ePA-Aktensystem-Komponenten, Schnittstellen-Konfiguration .....</del>	<del>40</del>
<del>Tabelle 8: FHIR-Suche LEI .....</del>	<del>50</del>
<del>Tabelle 9: FHIR-Suche DiGA .....</del>	<del>51</del>
<del>Tabelle 10: Vertretung am fremden FdV verwalten .....</del>	<del>62</del>
<del>Tabelle 11: Value Set—Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSAuthorRoleVS für authorRole .....</del>	<del>89</del>
<del>Tabelle 12: Value Set—Empfehlungen für die Anzeige von EPAXDSauthorSpecialtyVS für AuthorSpecialty .....</del>	<del>90</del>
<del>Tabelle 13: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSClassCodeVS für classCode .....</del>	<del>112</del>
<del>Tabelle 14: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSEventCodeVS für eventCodeList .....</del>	<del>113</del>
<del>Tabelle 15: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSHealthcareFacilityTypeCodeVS für healthcareFacilityTypeCode .....</del>	<del>116</del>
<del>Tabelle 16: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSPracticeSettingCodeVS für practiceSettingCode .....</del>	<del>118</del>
<del>Tabelle 17: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSTypeCodeVS für typeCode .....</del>	<del>124</del>
<del>Tabelle 1: Akteure und Rollen .....</del>	<del>11</del>
<del>Tabelle 2: Schnittstellen des ePA-Aktensystems .....</del>	<del>12</del>
<del>Tabelle 3: Komponenten des FdV .....</del>	<del>15</del>
<del>Tabelle 4: IHE Akteure und Transaktionen .....</del>	<del>26</del>
<del>Tabelle 5: Parameter FdV .....</del>	<del>35</del>



2836	<u>Tabelle 6 : Tab UX KPI Messung ePA.....</u>	39
2837	<u>Tabelle 7: ePA-Aktensystem Komponenten, Schnittstellen-Konfiguration .....</u>	40
2838	<u>Tabelle 8: FHIR Suche LEI .....</u>	50
2839	<u>Tabelle 9: FHIR Suche DiGA.....</u>	51
2840	<u>Tabelle 10: Vertretung am fremden FdV verwalten .....</u>	62
2841	<u>Tabelle 11: Value Set - Empfehlungen für die Anzeige von Value</u>	
2842	<u>Set EPAXDSAuthorRoleVS für authorRole.....</u>	89
2843	<u>Tabelle 12: Value Set Empfehlungen für die Anzeige von EPAXDSauthorSpecialtyVS für</u>	
2844	<u>AuthorSpecialty .....</u>	90
2845	<u>Tabelle 13: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSClassCodeVS für</u>	
2846	<u>classCode .....</u>	112
2847	<u>Tabelle 14: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSEventCodeVS für</u>	
2848	<u>eventCodeList .....</u>	113
2849	<u>Tabelle 15: Empfehlungen für die Anzeige von Value</u>	
2850	<u>Set EPAXDSHealthcareFacilityTypeCodeVS für healthcareFacilityTypeCode.....</u>	116
2851	<u>Tabelle 16: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSPracticeSettingCodeVS</u>	
2852	<u>für practiceSettingCode .....</u>	118
2853	<u>Tabelle 17: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSTypeCodeVS für</u>	
2854	<u>typeCode.....</u>	124
2855		

## 2856 8.5 Referenzierte Dokumente

### 2857 8.5.1 Dokumente der gematik

2858 Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument  
 2859 referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur.

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemGlossar]	gematik: Einführung der Gesundheitskarte - Glossar
[gemKPT_ePAfuerAlle]	gematik: Grobkonzept der "ePA für alle"
[gemKPT_Test]	gematik: Testkonzept der TI
[gemSpec_Aktensystem_eP Afueralle]	gematik: Spezifikation Aktensystem ePA für alle
[gemSpec_IDP_Frontend]	gematik: Spezifikation Identity Provider - Frontend
[gemSpec_IDP_Sek]	gematik: Spezifikation Sektoraler Identity Provider

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemSpec_Krypt]	gematik: Übergreifende Spezifikation Verwendung kryptographischer Algorithmen in der Telematikinfrastruktur
[gemSpec_OID]	gematik: Spezifikation Festlegung von OIDs
[gemSpec_OM]	gematik: Übergreifende Spezifikation Operations und Maintenance
[gemSpec_PKI]	gematik: Übergreifende Spezifikation PKI
[gemSpec_SigD]	gematik: Spezifikation Signatordienst
[gemSpec_TSL]	gematik: Spezifikation TSL-Dienst
[gemSpec_VZD_FHIR_Directory]	gematik: Spezifikation Verzeichnisdienst FHIR-Directory
[gemSpec_X_509_TSP]	gematik: Spezifikation Trust Service Provider X.509
[I_Test_Driver_FdV]	gematik: I_Test_Driver_FdV Testtreiber-Schnittstellen GitHub: <a href="https://github.com/gematik/api-ePA-Testtreiber">https://github.com/gematik/api-ePA-Testtreiber</a> Path: src/openapi/I_Test_Driver_FdV.yaml
[gemSpec_IG_ePA]	gematik: Implementation Guides für strukturierte Dokumente GitHub: GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document">https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document</a> Path: src/implementation_guides
[IG_Basic]	gematik: <u>FHIR Implementation Guide "ePA Basisfunktionalitäten"</u> gemSpecPages: <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa/1.1.5/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa/1.1.5/index.html</a>
[IG_Medication_Service]	gematik: <u>FHIR Implementation Guide "ePA Medication Service"</u> <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-medication/1.0.5/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-medication/1.0.5/index.html</a> gemSpecPages: <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-medication/1.1.5/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-medication/1.1.5/index.html</a>
[IG_Audit_EventMHD_Service]	gematik: <u>FHIR Implementation Guide "ePA Audit EventMHD Service"</u> <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-audit/1.0.5/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-audit/1.0.5/index.html</a> gemSpecPages: <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-mhd/1.0.0/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/epa-mhd/1.0.0/index.html</a>

[Quelle]	Herausgeber: Titel
<a href="#">[IG TI Terminology]</a>	gematik: Implementation Guide "TI Terminology" gemSpecPages: <a href="https://simplifier.net/packages/de.gematik.terminology/1.0.6">https://simplifier.net/packages/de.gematik.terminology/1.0.6</a>
[I_Authorization_Service]	gematik: I_Authorization_Service REST-Schnittstelle zur Nutzerauthentifizierung und impliziten Geräteregistrierung GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Authorization_Service.yaml
[I_Entitlement_Management]	gematik: I_Entitlement_Management REST-Schnittstelle zur Verwaltung von Befugnissen und Befugnisausschlüssen GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Entitlement_Management.yaml
[I_Consent_Decision_Management]	gematik: I_Consent_Decision_Management REST-Schnittstelle zum Management der Widersprüche zu Versorgungsprozessen GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Consent_Decision_Management.yaml
[I_Constraint_Management_Insurant]	gematik: I_Constraint_Management_Insurant.yaml REST-Schnittstelle zum Verbergen und Sichtbarmachen von Dokumenten GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document">https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document</a> Path: src/openapi/I_Constraint_Management_Insurant.yaml
[I_Device_Management_Insurant]	gematik: I_Device_Management_Insurant.yaml REST-Schnittstelle zur Geräteverwaltung GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Device_Management_Insurant.yaml
[I_Email_Management]	gematik: I_Email_Management.yaml REST-Schnittstelle zur Verwaltung der Email Adresse GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Email_Management.yaml
<del>[gemTerminology][I_Push Notification Management]</del>	<del>gematik: Implementation Guide gematik Terminology <a href="https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/terminology/1.0.5/index.html">https://gemspec.gematik.de/fhir/ig/terminology/1.0.5/index.html</a> gematik: I Push Notification Management REST-Schnittstelle zur Verwaltung der Pusher und Channel bei Push Notification GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-Basic">https://github.com/gematik/ePA-Basic</a> Path: src/openapi/I_Push_Notification_Management.yaml</del>
<a href="#">[gemF_PushNotification]</a>	<a href="#">gematik: Anwendungsübergreifende Push Notification</a>

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[Organization in gematik Directory]	Profil der Organization Ressource. <a href="https://simplifier.net/vzd-fhir-directory/organizationdirectory">https://simplifier.net/vzd-fhir-directory/organizationdirectory</a>
[HealthcareService in gematik Directory]	Profil der HealthcareService Ressource. <a href="https://simplifier.net/vzd-fhir-directory/healthcareservicedirectory">https://simplifier.net/vzd-fhir-directory/healthcareservicedirectory</a>
[I_Tool_Convert_PDF_Insurant]	gematik: I_Tool_Convert_PDF_Insurant Schnittstelle für die PDF Formatkonvertierung GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document">https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document</a> Path: src/openapi/ I_Tool_Convert_PDF_Insurant.yaml
[XDSDocumentService]	gematik: XDSDocumentService.wsdl IHE-Schnittstelle des XDSDocumentService GitHub: <a href="https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document">https://github.com/gematik/ePA-XDS-Document</a> Path: src/schema

## 2860 8.5.2 Weitere Dokumente

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[DSML2.0]	OASIS: Directory Services Markup Language v2.0 December 18, 2001 <a href="https://www.oasis-open.org/standards">https://www.oasis-open.org/standards</a> <a href="http://www.oasis-open.org/committees/dsml/docs/DSMLv2.doc">http://www.oasis-open.org/committees/dsml/docs/DSMLv2.doc</a> <a href="http://oasis-open.org/committees/dsml/errata">http://oasis-open.org/committees/dsml/errata</a> <a href="https://www.oasis-open.org/committees/dsml/docs/DSMLv2.xsd">https://www.oasis-open.org/committees/dsml/docs/DSMLv2.xsd</a>
[ETSI_TS_102_231_V3.1.2]	ETSI TS 102 231 V3.1.2 (2009-12) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Provision of harmonized Trust-service status information
[IHE-ITI-APPC]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework Supplement, Advanced Patient Privacy Consents (APPC), Revision 1.2 – Trial Implementation, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_APPC.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_APPC.pdf</a>
[IHE-ITI-TF]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Revision 15.0

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[IHE-ITI-TF2a]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 2a (ITI TF-2a) – Transactions Part A, Revision 15.0, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2a.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2a.pdf</a>
[IHE-ITI-TF2b]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 2b (ITI TF-2b) – Transactions Part B, Revision 15.0, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2b.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2b.pdf</a>
[IHE-ITI-TF2x]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 2x (ITI TF-2x) – Volume 2 Appendices, Revision 15.1, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2x.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol2x.pdf</a>
[IHE-ITI-RMD]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework Supplement, Remove Metadata and Documents (RMD), Revision 1.2 – Trial Implementation <a href="https://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_RMD.pdf">https://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_RMD.pdf</a>
[MTOM]	W3C (2005): SOAP Message Transmission Optimization Mechanism, <a href="https://www.w3.org/TR/soap12-mtom/">https://www.w3.org/TR/soap12-mtom/</a>
[LVZ]	LÄNDERVERZEICHNIS für den amtlichen Gebrauch in der Bundesrepublik Deutschland <a href="https://www.auswaertiges-amt.de/blob/215256/e13a148b838b0734f6fca63b15029c9f/laenderverzeichnis-data.pdf">https://www.auswaertiges-amt.de/blob/215256/e13a148b838b0734f6fca63b15029c9f/laenderverzeichnis-data.pdf</a>
[OWASP Proactive Control]	OWASP Top Ten Proactive Controls Project OWASP Proactive Controls For Developers v3.0 <a href="https://www.owasp.org/images/b/bc/OWASP_Top_10_Proactive_Controls_V3.pdf">https://www.owasp.org/images/b/bc/OWASP_Top_10_Proactive_Controls_V3.pdf</a>
[OWASP SAMM Project]	OWASP SAMM Project <a href="https://www.owasp.org/index.php/OWASP_SAMM_Project#tab=BrowseOnline">https://www.owasp.org/index.php/OWASP_SAMM_Project#tab=BrowseOnline</a>
[OWASPMobile Top10]	OWASP Mobile Security Project: Top 10 Mobile Risks <a href="https://owasp.org/www-project-mobile-top-10/">https://owasp.org/www-project-mobile-top-10/</a>

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[OWASP MASVS]	OWASP Mobile Application Security Verification Service <a href="https://owasp.org/www-chapter-geneva/assets/slides/OWASP_Geneva-Chapter_Meeting-20161212_Jeremy_Matos-MASVS.pdf">https://owasp.org/www-chapter-geneva/assets/slides/OWASP_Geneva-Chapter_Meeting-20161212_Jeremy_Matos-MASVS.pdf</a>
[OWASP TTMC]	OWASP Mobile Security Project <a href="https://owasp.org/www-project-mobile-security/">https://owasp.org/www-project-mobile-security/</a>
[RFC6960]	RFC 6960 (Juni 2013): X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol - OCSP <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc6960">https://tools.ietf.org/html/rfc6960</a>
[INA]	INA - Interoperabilitäts-Navigator für digitale Medizin <a href="https://www.ina.gematik.de">https://www.ina.gematik.de</a>
[WSIBP]	Web-Services Interoperability Consortium (2010): WS-I Basic Profile V2.0 (final material), <a href="http://ws-i.org/Profiles/BasicProfile-2.0-2010-11-09.html">http://ws-i.org/Profiles/BasicProfile-2.0-2010-11-09.html</a>
[XMLEnc-1.1]	XML Encryption Syntax and Processing, W3C Recommendation 11 April 2013, <a href="http://www.w3.org/TR/xmlenc-core1/">http://www.w3.org/TR/xmlenc-core1/</a>
[NGP]	Schnittstelle des Nationalen Gesundheitsportal (gesund.bund.de) gemäß <a href="http://search.gesund.bund.de/documentation/gematik/">search.gesund.bund.de/documentation/gematik/</a>
[rfc7515]	"JSON Web Signature (JWS)" RFC 7515 IETF Mai 2015
[rfc7519]	"JSON Web Token (JWT)" RFC 7519 IETF Mai 2015
[rfc4122]	"A Universally Unique Identifier (UUID) URN Namespace" RFC 4122 IETF Juli 2005
[BSI PVePAeRp]	BSI (2021): Prüfvorschrift für den Produktgutachter des „ePA-Frontend des Versicherten“ und des „E-Rezept-Frontend des Versicherten“ <a href="https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/DigitaleGesellschaft/Pruefvorschrift_Produktgutachter_ePA-Frontend.html">https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/DigitaleGesellschaft/Pruefvorschrift_Produktgutachter_ePA-Frontend.html</a>

## 9 Anhang B - Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von Werten aus Value Sets

Die in [[gemTerminologyIG TI Terminology](#)] vorgegebenen Value Sets beinhalten in der Regel eine hohe Anzahl von Werten, die nicht für jeden Sektor oder jede Berufsgruppe gleichermaßen relevant sind. Um dem Anwender die Nutzung zu erleichtern, wird für die Auswahl der Werte die Anzeige einer gefilterten Ansicht der Tabellen empfohlen.

Tabelle 11: Value Set - Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSauthorRoleVS für authorRole

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
1	Einweiser	Prozessrollen für Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.13)	x
2	Entlassender		x
3	Überweiser		x
4	Durchführender		x
5	durchführendes Gerät		
6	Betreuer		
7	Pflegender		
17	Begutachtender		
8	Behandler		x
9	Erstbehandler außerhalb einer Einrichtung		x
10	Bereitstellender		



Code	Anzeigename	Code-System	Versicherter
11	Dokumentierender		x
12	dokumentierendes Gerät		
13	Validierer		
14	Gesetzlich Verantwortlicher		
15	Beratender		
16	Informierender		
101	Hausarzt	Patientenbeziehungsrollen für Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.14)	x
102	Patient		x
103	Arbeitgebervertreter		
104	Primärbetreuer (langfristig)		x
105	Kostenträgervertreter		x

2870

2871

2872

**Tabelle 12: Value Set *Empfehlungen für die Anzeige von EPAXDSauthorSpecialtyVS* für *AuthorSpecialty***

Code	Anzeigename	Code-System	Versichert er
11001	FA Allgemeinmedizin	Facharzttitel der Ärztekammern (OID: 1.2.276.0.76.5.514)	x
12901	SP Geriatrie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
21001	FA Anästhesiologie		x
21002	FA Anästhesiologie und Intensivtherapie		
31001	FA Anatomie		
41001	FA Arbeitshygiene		
41002	FA Arbeitsmedizin		
51001	FA Augenheilkunde		x
61001	FA Biochemie		
71107	FA Allgemeinchirurgie		x
71101	FA Allgemeine Chirurgie		
71001	FA Chirurgie		
71102	FA Gefäßchirurgie		x
71002	FA Herzchirurgie		x
71202	FA Kinder- und Jugendchirurgie		
71003	FA Kinderchirurgie		x
71004	FA Orthopädie		
71103	FA Orthopädie und Unfallchirurgie		x
71005	FA Plastische Chirurgie		
71106	FA Plastische und Ästhetische Chirurgie		x
71201	FA Plastische; Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie		
71104	FA Thoraxchirurgie		x
71105	FA Visceralchirurgie		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
71108	FA Viszeralchirurgie		x
72001	SP Gefäßchirurgie		
72002	SP Rheumatologie (Orthopädie)		
72003	SP Thoraxchirurgie in der Chirurgie		
72004	SP Thoraxchirurgie in der Herzchirurgie		
72005	SP Unfallchirurgie		
72006	SP Visceralchirurgie		
73001	TG Echokardiologie herznaher Gefäße		
73002	TG Gefäßchirurgie		
73003	TG Herz- und Gefäßchirurgie		
73004	TG Kinderchirurgie		
73005	TG Plastische Chirurgie		
73006	TG Rheumatologie (Orthopädie)		
73007	TG Thorax- und Kardiovaskularchirurgie		
73008	TG Thoraxchirurgie		
73009	TG Unfallchirurgie		
81001	FA Frauenheilkunde		
81002	FA Frauenheilkunde und Geburtshilfe		x
81003	FA Gynäkologie und Geburtshilfe		
82101	SP Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
82102	SP Gynäkologische Onkologie		
82103	SP Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin		
91001	FA Hals-Nasen-Ohrenheilkunde		x
91002	FA Phoniatrie und Pädaudiologie		
91101	FA Sprach-; Stimm- und kindliche Hörstörungen		
93001	TG Audiologie		
93002	TG Phoniatrie		
93003	TG Phoniatrie und Pädaudiologie		
10100 1	FA Dermatologie und Venerologie		
10100 2	FA Haut- und Geschlechtskrankheiten		x
11100 1	FA Humangenetik		
12100 1	FA Hygiene		
12100 2	FA Hygiene und Umweltmedizin		
13100 1	FA Immunologie		
14100 2	FA Innere Medizin		x
14111 0	FA Innere Medizin und Angiologie		
14111 1	FA Innere Medizin und Endokrinologie und Diabetologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
14111 2	FA Innere Medizin und Gastroenterologie		
14190 3	FA Innere Medizin und Geriatrie		
14111 3	FA Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie		
14190 4	FA Innere Medizin und Infektiologie		
14111 4	FA Innere Medizin und Kardiologie		
14111 5	FA Innere Medizin und Nephrologie		
14111 6	FA Innere Medizin und Pneumologie		
14111 7	FA Innere Medizin und Rheumatologie		
14110 2	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Angiologie		x
14110 3	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Endokrinologie und Diabetologie		x
14110 4	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Gastroenterologie		x
14190 1	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Geriatrie		
14190 2	FA Innere Medizin und Schwerpunkt gesamte Innere Medizin		
14110 5	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie		x
14110 6	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Kardiologie		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
14110 7	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Nephrologie		x
14110 8	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Pneumologie		x
14110 9	FA Innere Medizin und Schwerpunkt Rheumatologie		x
14100 3	FA Internist/Lungen- und Bronchialheilkunde		
14100 5	FA Lungen- und Bronchialheilkunde		
14100 4	FA Lungenheilkunde		
14200 1	SP Angiologie		
14200 2	SP Endokrinologie		
14290 1	SP Endokrinologie und Diabetologie		
14200 3	SP Gastroenterologie		
14200 4	SP Geriatrie		
14200 5	SP Hämatologie und Internistische Onkologie		
14200 6	SP Infektiologie		
14200 7	SP Kardiologie		
14200 8	SP Nephrologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
14200 9	SP Pneumologie		
14201 0	SP Rheumatologie		
14300 1	TG Diabetologie		
14300 2	TG Endokrinologie		
14300 3	TG Gastroenterologie		
14300 4	TG Hämatologie		
14300 5	TG Infektions- und Tropenmedizin		
14300 6	TG Kardiologie		
14390 1	TG Kardiologie und Angiologie		
14300 7	TG Lungen- und Bronchialheilkunde		
14300 8	TG Nephrologie		
14300 9	TG Rheumatologie		
15100 2	FA Kinder- und Jugendmedizin		x
15100 1	FA Kinderheilkunde		
15290 1	SP Endokrinologie und Diabetologie in der Kinder- und Jugendmedizin		



Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
15290 2	SP Gastroenterologie in der Kinder- und Jugendmedizin		
15200 1	SP Infektiologie		
15220 1	SP Kinder- und Jugend-Hämatologie und -Onkologie		
15220 2	SP Kinder- und Jugend-Kardiologie		
15210 1	SP Kinder-Hämatologie und - Onkologie		
15200 2	SP Kinder-Kardiologie		
15290 6	SP Kinderpneumologie		
15200 3	SP Neonatologie		
15290 3	SP Nephrologie		
15210 2	SP Neuropädiatrie		
15290 4	SP Pädiatrische Rheumatologie		
15290 5	SP Pulmologie in der Kinder- und Jugendmedizin		
15300 1	TG Kinderdiabetologie		
15300 2	TG Kindergastroenterologie		
15300 3	TG Kinderhämatologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
15300 4	TG Kinderkardiologie		
15300 5	TG Kinderlungen- und - bronchialheilkunde		
15300 6	TG Kinderneonatalogie		
15300 7	TG Kindernephrologie		
15300 8	TG Kinderneuropsychiatrie		
16100 1	FA Kinder- und Jugendpsychiatrie		
16100 2	FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie		x
17100 1	FA Laboratoriumsmedizin		x
17300 1	TG Medizinische Mikrobiologie		
18100 1	FA Mikrobiologie		
18100 2	FA Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie		
18110 1	FA Mikrobiologie; Virologie und Infektionsepidemiologie		
19100 1	FA Kieferchirurgie		x
19100 2	FA Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie		x
19190 1	FA Oralchirurgie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
20100 1	FA Nervenheilkunde		
20100 2	FA Nervenheilkunde (Neurologie und Psychiatrie)		
20100 3	FA Neurologie und Psychiatrie (Nervenarzt)		
20300 1	TG Kinderneuropsychiatrie		
21100 1	FA Neurochirurgie		
22100 1	FA Neurologie		x
22290 1	SP Geriatrie		
23100 1	FA Nuklearmedizin		
24100 1	FA Öffentliches Gesundheitswesen		x
25100 1	FA Neuropathologie		
25100 2	FA Pathobiochemie und Labordiagnostik		
25100 3	FA Pathologie		x
25100 4	FA Pathologische Anatomie		
25100 5	FA Pathologische Physiologie		
25300 1	TG Neuropathologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
26100 1	FA Klinische Pharmakologie		
26100 2	FA Pharmakologie		
26100 3	FA Pharmakologie und Toxikologie		
26300 1	TG Klinische Pharmakologie		
38120 1	Phoniatrie und Pädaudiologie		
27100 1	FA Physikalische und Rehabilitative Medizin		
27100 2	FA Physiotherapie		
28100 1	FA Physiologie		
29100 1	FA Psychiatrie		
29100 2	FA Psychiatrie und Psychotherapie		x
29210 1	SP Forensische Psychiatrie		
29290 1	SP Geriatrie		
30110 1	FA Psychosomatische Medizin und Psychotherapie		x
30100 1	FA Psychotherapeutische Medizin		
30100 2	FA Psychotherapie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
31100 1	FA Diagnostische Radiologie		
31100 2	FA Radiologie		
31100 3	FA Radiologische Diagnostik		
31220 1	SP Kinder- und Jugendradiologie		
31200 1	SP Kinderradiologie		
31200 2	SP Neuroradiologie		
31300 1	TG Kinderradiologie		
31300 2	TG Neuroradiologie		
31300 3	TG Strahlentherapie		
32100 1	FA Rechtsmedizin		
35100 1	FA Strahlentherapie		
36100 1	FA Blutspende- und Transfusionswesen		
36100 2	FA Transfusionsmedizin		
37100 1	FA Urologie		x
1	Zahnärztin/Zahnarzt	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492)	x
2	FZA Allgemeine Zahnheilkunde		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
3	FZA Parodontologie		x
4	FZA Oralchirurgie		x
5	FZA Kieferorthopädie		x
6	FZA öffentliches Gesundheitswesen		x
1	Gesundheits- Sozial-, Sportmanagement	Qualifikationen nicht ärztlicher Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5. 11)	
2	Arzthilfe, Praxisorganisation, - verwaltung		x
3	Kaufmann/-frau - Gesundheitswesen		
4	Medizinischer Fachangestellter		
6	Zahnmedizinischer Fachangestellter		x
7	Arztsekretär		
8	Sozial-, Gesundheitsmanagement		
9	Gesundheitsaufseher/Hygienekontroll eur		
10	Assistent Gesundheits- und Sozialwesen		
11	Beamte Sozialversicherung		
12	Beamte Sozialverwaltung		
13	Betriebswirt		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
14	Gesundheitsmanager		
15	Sozialökonom, -wirt		
16	Sozialversicherungsfachangestellte		
17	Sportmanagement		
18	Sportassistent		
19	Fachwirt Fitness		
20	Sport- und Fitnesskaufmann		
21	Sportmanager, Sportökonom		
22	nichtärztliche medizinische Analyse, Beratung, Pflege, Therapie		
23	Gesundheitsberatung, -förderung		
24	Assistenten für Gesundheitstourismus, -prophylaxe		
25	Diätassistent		
26	Gesundheitsförderer, -pädagoge		
27	Gesundheitswissenschaftler		
28	Oekotrophologe		
29	Tai-Chi-Chuan- und Qigong-Lehrer		



Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
30	Yogalehrer		
31	Sportfachmann		
32	Sportwissenschaftler		
33	Kranken-, Altenpflege, Geburtshilfe		
34	Altenpflegehelfer		
35	Altenpfleger		
36	Fachkraft Pflegeassistenz		
37	Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger		
38	Gesundheits- und Krankenpflegehelfer		
39	Gesundheits- und Krankenpfleger		
40	Haus- und Familienpfleger		
41	Hebamme/Entbindungspfleger		x
42	Heilerziehungspfleger		
43	Helfer Altenpflege		
44	Helfer stationäre Krankenpflege		
45	Heilerziehungspflegehelfer		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
46	Pflegewissenschaftler		
47	Nichtärztliche Behandlung, Therapie (außer Psychotherapie)		
48	Akademischer Sprachtherapeut		
49	Atem-, Sprech- und Stimmlehrer		
50	Ergotherapeut		
51	Fachangestellter für Bäderbetriebe		
52	Heilpraktiker		
53	Klinischer Linguist		
54	Kunsttherapeut		
55	Logopäde		
56	Masseur und medizinische Bademeister		
57	Motologe		
58	Musiktherapeut		
59	Orthoptist		
60	Physiotherapeut		
61	Podologe		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
62	Sporttherapeut		
63	Sprechwissenschaftler		
64	Staatlich anerkannter Sprachtherapeut		
65	Stomatherapeut		
66	Tanz- und Bewegungstherapeut		
68	Sozialtherapeut		
69	Pharmazeutische Beratung, Pharmavertrieb		
70	Apotheker/Fachapotheker		x
71	Pharmazeut		
72	Pharmazeutisch-technischer Assistent – PTA		x
73	Pharmazeutisch-kaufmännischer Angestellter		x
74	Psychologische Analyse, Beratung, Therapie		
75	Gesundheits- und Rehabilitationspsychologe		
76	Kinder- und Jugendpsychotherapeut		
77	Klinischer Psychologe		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
78	Kommunikationspsychologe		
79	Pädagogischer Psychologe		
80	Psychoanalytiker		
81	Psychologe		
82	Psychologischer Psychotherapeut		
83	Sportpsychologe		
84	Verkehrspsychologe		
85	Wirtschaftspsychologe		
86	Rettungsdienst		
87	Ingenieur Rettungswesen		
88	Notfallsanitäter		
89	Rettungsassistent		
90	Rettungshelfer		
91	Rettungssanitäter		
92	med. Datenverarbeitung		
94	Medizinischer Dokumentar		
95	Medizinischer Dokumentationsassistent		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
173	Fachangestellter f. Medien- und Informationsdienste - Medizinische Dokumentation		
174	Medizinischer Informationsmanager		
96	Soziales, Pädagogik		
97	Kinderbetreuung, -erziehung		
98	Pädagoge		
99	Kinderdorfmutter, -vater		
100	Kinderpfleger		
101	Erzieher		
102	Erzieher Jugend- und Heimerziehung		
103	Lehrer		
104	Orientierungs- und Mobilitätslehrer		
105	Medien-, Kulturpädagogik		
106	Musikpädagoge		
107	Sozialberatung, -arbeit		
108	Sozialarbeiter/Sozialpädagoge		
109	Betreuungskraft/Alltagsbegleiter		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
110	Gerontologe		
111	Psychosozialer Prozessbegleiter		
112	Rehabilitationspädagoge		
113	Sozialassistent		
114	Seelsorge		
115	Religionspädagoge		
116	Gemeindehelfer, Gemeindediakon		
117	Theologe		
118	Medizintechnik, Laboranalyse		
119	Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik		
120	Assistent Medizinische Gerätetechnik		
121	Augenoptiker		
122	Hörakustiker/Hörgeräteakustiker		
123	Hörgeräteakustikermeister		
124	Ingenieur Augenoptik		
125	Ingenieur - Hörtechnik und Audiologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
126	Ingenieur - Medizintechnik		
127	Ingenieur - Orthopädie- und Rehatechnik		
128	Medizinphysiker (z.B. in Strahlenmedizin)		
129	Orthopädienschuhmacher		
130	Orthopädietechnik - Mechaniker		
131	Zahntechniker		x
132	Glasbläser (Fachrichtung Kunstaugen)		
133	staatlich geprüfter Techniker der Fachrichtung Medizintechnik		
134	Medizinisch-technische Assistenz		
135	Anästhesietechnischer Assistent		
136	HNO Audiologieassistent		
137	Medizinisch-Technischer Assistent Funktionsdiagnostik – MTA-F		
138	Medizinisch-Technischer Laboratoriumsassistent – MTA-L		
139	Medizinisch-Technischer Radiologieassistent – MTA-R		
140	Operationstechnischer Angestellter		



Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
141	Operationstechnischer Assistent		
143	Zytologieassistent		
144	Chemie, naturwissenschaftliche Laboranalyse (außer MTA)		
145	Biochemiker (z.B. klinische Chemie)		
146	Chemiker (z.B. klinische Chemie)		
147	Humangenetiker		
148	Mikrobiologe		
149	Dienstleistungen am Menschen (außer medizinische)		
150	Körperpflege		
151	Fachkraft Beauty und Wellness		
152	Friseur		
153	Kosmetiker		
154	Bestattungswesen		
155	Bestattungsfachkraft		
156	Berufe aus sonstigen Berufsfeldern		
157	Umwelt		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versichert er
165	Jurist		
169	Taxifahrer bei Krankentransport		
180	Pharmazieingenieur		
182	Apothekerassistent		
181	Apothekenassistent		
1	Arzt in Facharztausbildung	Ärztliche Berufsvarianten (OID: 1.2.276.0.76.5.493)	
2	Hausarzt		
3	Praktischer Arzt		

2873

2874

2875

2876

**Tabelle 13: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSClassCodeVS für classCode**

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
ADM	Administratives Dokument	Dokumentenklassen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.8)	x
ANF	Anforderung		
ASM	Assessment		
BEF	Befundbericht		x
BIL	Bilddaten		x
BRI	Brief		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
DOK	Dokumente ohne besondere Form (Notizen)		x
DUR	Durchführungsprotokoll		x
FOR	Forschung		
GUT	Gutachten und Qualitätsmanagement		
LAB	Laborergebnisse		x
AUS	Medizinischer Ausweis		x
PLA	Planungsdokument		x
57016-8	Patienteneinverständniserklärung	Logical Observation Identifier Names and Codes (OID: 2.16.840.1.113883.6.1)	x
VER	Verordnung	Dokumentenklassen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.8)	x
VID	Videodaten		x

2877

2878

2879

**Tabelle 14: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSEventCodeVS für eventCodeList**

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open	Workflow offen	DocumentReference Format Code Set (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3)	
urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:closed	Workflow abgeschlossen		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
H1	vom Patienten mitgebracht	Dokumenten-Warnhinweise (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.15)	x
H2	noch nicht mit Patient besprochen		
H3	eventuell veraltete Daten		
H4	vorläufiges Dokument		
E100	ambulanter Kontakt	Fallkontext bei Dokumentenerstellung (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.16)	x
E110	ambulante OP		x
E200	stationärer Aufenthalt		x
E210	stationäre Aufnahme		
E211	Aufnahme vollstationär		
E212	Aufnahme/Wiederaufnahme teilstationär		
E213	Aufnahme Entbindung stationär		
E214	Aufnahme eines Neugeborenen		
E215	Aufnahme des Spenders zur Organentnahme		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
E230	stationäre Entlassung		
E231	stationäre Entlassung nach Hause		
E232	stationäre Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung		
E233	stationäre Entlassung in eine Pflegeeinrichtung/Hospiz		
E234	Entlassung zur nachstationären Behandlung		
E235	Patient während stationärem Aufenthalt verstorben		
E250	stationäre Verlegung		
E251	Verlegung innerhalb eines Krankenhauses		
E252	Verlegung in ein anderes Krankenhaus		
E253	externe Verlegung in Psychiatrie		

Code	Anzeigename	Code-System	Versicherter
E270	kurzzeitige Unterbrechung einer stationären Behandlung		
E280	Konsil		x
E300	Behandlung im häuslichen Umfeld		x
E400	Virtual Encounter		x

2880

2881

2882

**Tabelle 15: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSHealthcareFacilityTypeCodeVS für healthcareFacilityTypeCode**

Code	Anzeigename	Code-System	Versicherter
APD	Ambulanter Pflegedienst	Einrichtungsarten der patientenbezogenen Gesundheitsversorgung (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.2)	x
APO	Apotheke		x
BER	Ärztlicher Bereitschaftsdienst		
PRA	Arztpraxis		x
BAA	Betriebsärztliche Abteilung		
BHR	Gesundheitsbehörde		
HEB	Hebamme/Geburtshaus		
HOS	Hospiz		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
KHS	Krankenhaus		x
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum		x
HAN	Medizinisch-technisches Handwerk		
REH	Medizinische Rehabilitation		
HEI	Nicht-ärztliche Heilberufs-Praxis		x
PFL	Pflegeheim		x
RTN	Rettungsdienst		x
SEL	Selbsthilfe		
TMZ	Telemedizinisches Zentrum		
BIL	Bildungseinrichtung	Einrichtungenarten außerhalb der patientenbezogenen Gesundheitsversorgung (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.3)	
FOR	Forschungseinrichtung		
GEN	Gen-Analysedienste		
MDK	Medizinischer Dienst der Krankenversicherung		x
PAT	Patient außerhalb der Betreuung		x



Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
SPE	Spendedienste		
VER	Versicherungsträger		x

2883

2884

2885

**Tabelle 16: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSPracticeSettingCodeVS für practiceSettingCode**

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
ALLG	Allgemeinmedizin	Ärztliche Fachrichtungen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.4)	x
ANAE	Anästhesiologie		x
ARBE	Arbeitsmedizin		x
AUGE	Augenheilkunde		x
CHIR	Chirurgie		x
ALCH	Allgemeinchirurgie		
GFCH	Gefäßchirurgie		
HZCH	Herzchirurgie		
KDCH	Kinderchirurgie		
ORTH	Orthopädie		
PLCH	Plastische und Ästhetische Chirurgie		
THCH	Thoraxchirurgie		
UNFC	Unfallchirurgie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
VICH	Viszeralchirurgie		
FRAU	Frauenheilkunde und Geburtshilfe		x
GEND	Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin		
GONK	Gynäkologische Onkologie		
PERI	Perinatalmedizin		
GERI	Geriatric		x
HNOH	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde		x
HRST	Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen		
HAUT	Haut- und Geschlechtskrankheiten		x
HUMA	Humangenetik		x
HYGI	Hygiene und Umweltmedizin		x
INNE	Innere Medizin		x
ANGI	Angiologie		
ENDO	Endokrinologie und Diabetologie		
GAST	Gastroenterologie		
HAEM	Hämatologie und internistische Onkologie		

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
KARD	Kardiologie		
NEPH	Nephrologie		
PNEU	Pneumologie		
RHEU	Rheumatologie		
INTM	Intensivmedizin		x
INTO	Interdisziplinäre Onkologie		x
INTS	Interdisziplinäre Schmerzmedizin		x
KIJU	Kinder- und Jugendmedizin		x
KONK	Kinder-Hämatologie und - Onkologie		
KKAR	Kinder-Kardiologie		
NNAT	Neonatologie		
NPAE	Neuropädiatrie		
KPSY	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie		x
LABO	Laboratoriumsmedizin		x
MIKR	Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie		x
MKGC	Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
NATU	Naturheilverfahren und alternative Heilmethoden		x
NOTF	Notfallmedizin		x
NRCH	Neurochirurgie		x
NEUR	Neurologie		x
NUKL	Nuklearmedizin		x
GESU	Öffentliches Gesundheitswesen		x
PALL	Palliativmedizin		x
PATH	Pathologie		x
NPAT	Neuropathologie		
PHAR	Pharmakologie		x
TOXI	Toxikologie		
REHA	Physikalische und Rehabilitative Medizin		x
PSYC	Psychiatrie und Psychotherapie		x
FPSY	Forensische Psychiatrie		
PSYM	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie		x
RADI	Radiologie		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
KRAD	Kinderradiologie		
NRAD	Neuroradiologie		
RECH	Rechtsmedizin		x
SCHL	Schlafmedizin		x
SPOR	Sport- und Bewegungsmedizin		x
STRA	Strahlentherapie		x
TRAN	Transfusionsmedizin		x
TROP	Tropen-/Reisemedizin		x
UROL	Urologie		x
MZKH	Zahnmedizin		x
ORAL	Oralchirurgie		x
KIEF	Kieferorthopädie		x
MZAH	Allgemeine Zahnheilkunde	Zahnärztliche Fachrichtungen (OID: 1.2.276.0.76.5.494)	x
PARO	Parodontologie	Ärztliche Fachrichtungen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.4)	x
ZGES	Öffentliches Gesundheitswesen (Zahnheilkunde)	Zahnärztliche Fachrichtungen (OID: 1.2.276.0.76.5.494)	x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
TRPL	Transplantationsmedizin	Ärztliche Fachrichtungen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.4)	x
ERG	Ergotherapie	Nicht-ärztliche Fachrichtungen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.5)	x
ERN	Ernährung und Diätetik		x
FOR	Forschung		
PFL	Pflege und Betreuung		x
ALT	Altenpflege		
KIN	Kinderpflege		
PAT	Patient außerhalb der Betreuung		x
PHZ	Pharmazeutik		x
POD	Podologie		x
PRV	Prävention		x
SOZ	Sozialwesen		x
SPR	Sprachtherapie		x
VKO	Versorgungskoordination		x
VER	Verwaltung		x
PST	Psychotherapie		x

2886

2887  
2888

**Tabelle 17: Empfehlungen für die Anzeige von Value Set EPAXDSTypeCodeVS für typeCode**

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
ABRE	Abrechnungsdokumente	Dokumententypen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.9)	x
ADCH	Administrative Checklisten		x
ANTR	Anträge und deren Bescheide		x
ANAE	Anästhesiedokumente		x
BERI	Arztberichte		x
BESC	Ärztliche Bescheinigungen		x
BEFU	Ergebnisse Diagnostik		x
BSTR	Bestrahlungsdokumentation		x
AUFN	Einweisungs- und Aufnahmedokumente		x
EINW	Einwilligungen/Aufklärungen		x
FUNK	Ergebnisse Funktionsdiagnostik		x
BILD	Ergebnisse bildgebender Diagnostik		x
FALL	Fallbesprechungen		x
FOTO	Fotodokumentation		x
FPRO	Therapiedokumentation		x
IMMU	Ergebnisse Immunologie		x

Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
INTS	Intensivmedizinische Dokumente		x
KOMP	Komplexbehandlungsbögen		x
MEDI	Medikamentöse Therapien		x
MKRO	Ergebnisse Mikrobiologie		x
OPDK	OP-Dokumente		x
ONKO	Onkologische Dokumente		x
PATH	Pathologiebefundberichte		x
PATD	Patienteneigene Dokumente		x
PATI	Patienteninformationen		x
PFLG	Pflegedokumentation		x
57016-8	Patienteneinverständniserklärung	Logical Observation Identifier Names and Codes (OID: 2.16.840.1.113883.6.1)	x
QUAL	Qualitätssicherung	Dokumententypen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.9)	x
RETT	Rettungsdienstliche Dokumente		x
SCHR	Schriftwechsel (administrativ)		x
GEBU	Schwangerschafts- und Geburtsdokumentation		x
SOZI	Sozialdienst Dokumente		x



Code	Anzeigenname	Code-System	Versicherter
STUD	Studiendokumente		x
TRFU	Transfusionsdokumente		x
TRPL	Transplantationsdokumente		x
VERO	Verordnungen		x
VERT	Verträge		
VIRO	Ergebnisse Virologie		x
WUND	Wunddokumentation		

2889