

Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

Feature: E-Rezept: Übermitteln von Rezeptdaten in die ePA

Version:	1.2.0_CC
Revision:	902357
Stand:	07.05.2024
Status:	zur Abstimmung freigegeben
Klassifizierung:	öffentlich
Referenzierung:	gemF_eRp_ePA

Dokumentinformationen

Änderungen zur Vorversion

Anpassungen des vorliegenden Feature-Dokuments im Vergleich zur Vorversion können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.0.0	13.02.2024		Initiale Erstellung	gematik
1.1.0			internes Zwischendokument	gematik
1.2.0_CC	07.05.2024		Ergänzt um Anforderungen an den E-Rezept-Fachdienst u. an die Primärsysteme der Apotheken	gematik

Inhaltsverzeichnis

37		
38	1 Einordnung des Dokuments	5
39	1.1 Zielsetzung	5
40	1.2 Zielgruppe	5
41	1.3 Abgrenzungen	5
42	1.4 Methodik	5
43	2 Epic und User Story.....	7
44	3 Einordnung in die Telematikinfrastruktur	8
45	4 Fachliches Konzept	9
46	5 Technisches Konzept	10
47	5.1 Use Cases	11
48	5.1.1 Use Case: Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen	11
49	5.1.2 Use Case: Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren.....	13
50	5.1.3 Use Case: Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen.....	16
51	5.1.4 Use Case: Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren	18
52	5.1.5 Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen.....	20
53	5.1.6 Use Case Function: Login ePA-Aktensystem	22
54	5.2 Fehlermanagement.....	24
55	5.3 Optimierungen	25
56	5.4 Datenmapping der FHIR Ressourcen	27
57	6 Datenschutz und Informationssicherheit	28
58	7 Spezifikation	29
59	7.1 Datenmodell	29
60	7.2 Anforderungen an den E-Rezept-Fachdienst.....	29
61	7.2.1 6 Funktionsmerkmale	29
62	7.2.1.1 6.1.2.2 POST /Task/<id>/\$activate	29
63	7.2.1.2 6.1.2.5 POST /Task/<id>/\$close	30
64	7.2.1.3 6.1.2.6 POST /Task/<id>/\$abort.....	30
65	7.2.1.4 6.2.1 HTTP-Operation GET /MedicationDispense.....	30
66	7.2.1.5 6.10 Medikationsliste	31
67	7.2.1.5.1 6.10.1 Kommunikation mit ePA-Aktensystem.....	31
68	7.2.1.5.2 6.10.2 ePA-Aktensysteme ermitteln	34
69	7.2.1.5.3 6.10.3 ePA-Aktensystem für KVNR ermitteln	34
70	7.2.1.5.4 6.10.4 Übermittlung an den Medication Service	35
71	7.2.1.5.5 6.10.6 Aktenumzug	40
72	7.2.1.5.6 6.10.6 Fehlerbehandlung.....	42

73	7.2.1.5.7 6.10.7 Zugriffsprotokollierung	43
74	7.3 Anforderung an PS abgebende LEI	45
75	7.3.1 5.3.5 "Quittung abrufen"	45
76	7.4 Anforderung an E-Rezept FdV	46
77	7.5 Betrieb	46
78	7.5.1 Änderungen in der gemKPT_Betr	46
79	7.5.2 Änderungen in der gemSpec_Perf	51
80	8 Anhang A – Verzeichnisse	57
81	8.1 Abkürzungen	57
82	8.2 Glossar	58
83	8.3 Abbildungsverzeichnis	58
84	8.4 Tabellenverzeichnis	58
85	8.5 Referenzierte Dokumente	59
86	8.5.1 Dokumente der gematik	59
87	8.5.2 Weitere Dokumente	60
88		

1 Einordnung des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt das Feature zur Übermittlung von Verordnungsdaten und Dispensierinformationen eines E-Rezeptes in die elektronische Patientenakte des Versicherten. Es dient der Erstellung der elektronischen Medikationsliste (eML) des Versicherten.

1.1 Zielsetzung

Die Beschreibung des Funktionsumfangs als Feature erleichtert das Verständnis und die Nachvollziehbarkeit der Lösung, ausgehend von der Darstellung der Nutzersicht auf Epic-Ebene, über das technische Konzept bis hin zur Spezifikation der technischen Details. Mit den hier aufgestellten Anforderungen sollen Hersteller in der Lage sein, den zusätzlichen Funktionsumfang ihrer verantworteten Komponente bzw. Produkttyp bewerten und umsetzen zu können.

1.2 Zielgruppe

Das Dokument richtet sich an den Hersteller und Anbieter des Produkttyps E-Rezept-Fachdienst und der ePA-Aktensysteme sowie Hersteller von Clientsystemen für den Zugriff auf den E-Rezept-Fachdienst.

1.3 Abgrenzungen

Die technische Spezifikation zur Schnittstelle für die Bereitstellung der Daten für die eML wird in den Dokumenten der Anwendung elektronische Patientenakte (ePA) beschrieben. Dieses Dokument beschreibt, wie die Schnittstelle durch den E-Rezept-Fachdienst zur Übermittlung von Verordnungsdaten und Dispensierinformationen genutzt wird.

1.4 Methodik

Anforderungen

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

Anforderungen werden im Dokument wie folgt dargestellt:

<AFO-ID> - <Titel der Afo>

Text / Beschreibung

[<=]

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

122 **Hinweise auf offene Punkte**

123 Themen, die noch intern geklärt werden müssen oder eine Entscheidung seitens der
124 Gesellschafter erfordern, sind wie folgt im Dokument gekennzeichnet:

Offener Punkt: Beispiel für einen offenen Punkt.

125

2 Epic und User Story

126

Der Businessprozess ist in [Fachkonzept ePA für alle] beschrieben.

127

3 Einordnung in die Telematikinfrastruktur

128

129

130

Das Feature "E-Rezept: Übermitteln von Rezeptdaten in die ePA" wird durch das ePA-Aktensystem und den E-Rezept-Fachdienst umgesetzt. Es werden hierfür keine neuen Produkttypen eingeführt.

131

4 Fachliches Konzept

- 132 Es werden die Informationen von ärztlichen und zahnärztlichen Verordnungen für
133 apothekenpflichtige Arzneimittel in die ePA übermittelt.
- 134 Eine Verordnung wird nach dem Einstellen durch die verordnende LEI in den E-Rezept-
135 Fachdienst durch den E-Rezept-Fachdienst an das ePA-Aktensystem übermittelt.
- 136 Eine Dispensierinformation wird nach dem Einstellen durch die abgebende LEI in den E-
137 Rezept-Fachdienst durch den E-Rezept-Fachdienst an das ePA-Aktensystem übermittelt.
- 138 Die technische Umsetzung erfolgt mittels einer asynchronen Übermittlung. D.h. die zu
139 übermittelnden Daten werden in einer Warteschlange gelistet und sukzessive
140 abgearbeitet. In Spitzenzeiten soll die Übermittlung nicht länger als 1h dauern.
- 141 Wenn eine Verordnung im Rahmen des E-Rezept-Workflows durch eine verordnende oder
142 abgebende LEI oder bei einem noch nicht eingelösten E-Rezept durch den Versicherten
143 gelöscht wird, dann wird der zugehörige Datensatz im Aktenkonto des Versicherten als
144 gelöscht markiert. Der Datensatz wird in der ePA nicht gelöscht. Wenn ein Versicherter
145 ein E-Rezept im E-Rezept-Fachdienst nach Abschluss des Workflows (E-Rezept wurde
146 abgegeben) löscht, dann wird der zugehörige Datensatz im Aktenkonto nicht als gelöscht
147 markiert.
- 148 Ein Versicherter hat die Möglichkeit im ePA-Aktensystem dem Medikationsprozess zu
149 widersprechen. Wenn ein Widerspruch vorliegt, dann werden keine Daten an das
150 Aktenkonto des Versicherten übermittelt. Da beim Erteilen des Widerspruchs die Daten
151 zur Medikationsliste aus dem Aktenkonto gelöscht werden, müssen ggf. auch keine
152 Verordnungsdaten oder Dispensierinformationen als gelöscht markiert werden.
- 153 Der E-Rezept-Fachdienst übermittelt ausschließlich Daten in das Aktenkonto eines
154 Versicherten (schreibender Zugriff). Der E-Rezept-Fachdienst hat keinen lesenden Zugriff
155 auf das Aktenkonto eines Versicherten.

156

5 Technisches Konzept

157 Das ePA-Aktensystem fungiert bei der Übermittlung als Server und bietet die
158 Schnittstelle (API) an. Der E-Rezept-Fachdienst fungiert als Client des ePA-Aktensystems.

159 Asynchrone Übermittlung

160 Die Übermittlung der Verordnungsdaten und Dispensierinformationen erfolgt asynchron.
161 D.h. im Rahmen des Ausführens einer von einem Primärsystem aufgerufenen Operation
162 am E-Rezept-Fachdienst (bspw. Einstellen eines E-Rezeptes) wird die Übermittlung der
163 Daten an das ePA-Aktensystem initiiert. Die Operation stellt die zu übermittelnden Daten
164 an eine Komponente im E-Rezept-Fachdienst bereit, welche die Übermittlung an das ePA-
165 Aktensystem steuert. Die vom Primärsystem aufgerufene Operation wird abgeschlossen,
166 ohne dass die Information vorliegt, ob eine Übermittlung in das ePA-Aktensystem erfolgt
167 bzw. ob diese erfolgreich abgeschlossen wurde. D.h. für das die Operation aufrufende
168 Primärsystem ist transparent, ob Daten in das ePA-Aktensystem übermittelt wurden.

169 Datenmodell

170 Das Datenmodell für die Übermittlung der Daten wird durch die API des ePA-Aktensystem
171 vorgegeben. Der Medication Service des ePA-Aktensystems ist FHIR-basiert. Der E-
172 Rezept-Fachdienst mappt die Informationen aus dem von der verordnenden LEI
173 eingestellten Verordnungsdaten und der von der abgebenden LEI eingestellten
174 Dispensierinformationen auf das Datenmodell. Er ist dafür verantwortlich, sich bei
175 Profiländerungen des Medikationslisten-Datenformats des ePA-Aktensystems anzupassen.

176 REST-basierte Datenübermittlung mit FHIR-Operationen

177 Die Übermittlung der Daten vom E-Rezept-Fachdienst zum Medication Service erfolgt
178 REST basiert. Dabei werden je nach Anwendungsfall spezifische Operationen am
179 Medication Service aufgerufen, um FHIR Ressourcen im JSON-Format zu übermitteln.
180 Diese Operationen nehmen als Parameter sowohl Verordnungsdaten,
181 Dispensierinformationen als auch einzelne Identifier entgegen und beinhalten zudem
182 abhängige Ressourcen wie Organization, Practitioner, PractitionerRole und weitere. Für
183 allgemeine Informationen zur Verwendung von FHIR-Operationen siehe
184 <https://build.fhir.org/operations.html>.

185 Sichere Kommunikation und Authentifizierung

186 Die Kommunikation zwischen E-Rezept-Fachdienst und Medication Service ist durch TLS
187 und ein VAU-Protokoll gesichert.

188 Der E-Rezept-Fachdienst nutzt ein C.FD.AUT Zertifikat mit der Rolle oid_erp-vau und der
189 der Telematik-ID 9-E-Rezept-Fachdienst. Mit diesem Zertifikat authentisiert sich der E-
190 Rezept-Fachdienst im Rahmen des Aufbaus des VAU-Kanals.

191 Beim Aufbau des VAU-Kanals für eine User Session nutzt der E-Rezept-Fachdienst einen
192 self-signed Bearer-Token (JSON Web Token). Der ID-Token wird vom E-Rezept-
193 Fachdienst mit dem C.FD.AUT Zertifikat mit der Rolle oid_erp-vau signiert. Der ID-
194 Token hat eine Gültigkeitsdauer von 5 Minuten.

195 Protokollierung für den Versicherten

196 Der E-Rezept-Fachdienst erstellt für jede erfolgreiche Übermittlung einen Eintrag im
197 Zugriffprotokoll des Versicherten. Für fehlgeschlagene Übermittlungsversuche, welche zu
198 einem späteren Zeitpunkt wiederholt werden, wird kein Eintrag im Zugriffsprotokoll
199 angelegt.

200 Der Versicherte kann sein Zugriffsprotokoll über ein E-Rezept-FdV einsehen.

201 **5.1 Use Cases**

202 **5.1.1 Use Case: Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen**

203 **AF_10221-01 - E-Rezept: Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen**

204 Alle am Anwendungsfall "Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen" beteiligten
205 Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen umsetzen.

206 **Tabelle 1 : Festlegungen UseCase I - Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen**

Name	Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen
Vorbedingung	Der Anwendungsfall "UC 2.3 - E-Rezept einstellen" wird ausgeführt.
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das PS ruft die Operation am E-Rezept-Fachdienst auf und übermittelt die Verordnungsdaten. 2. Der E-Rezept-Fachdienst führt die Prüfungen der Operation aus. 3. Wenn erfolgreich abgeschlossen, erstellt der E-Rezept-Fachdienst den Datenübermittlungsauftrag inklusive der vom PS übermittelten FHIR Ressourcen. 4. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt das ePA-Aktensystem des Aktenkontos des Versicherten. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 5. Der E-Rezept-Fachdienst prüft, ob ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess im ePA-Aktensystem vorliegt. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 6. Falls kein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst baut, falls nicht vorhanden, eine User Session zum ePA-Aktensystem auf. b. Der E-Rezept-Fachdienst verschlüsselt (VAU-Transport) die in das Zielformat der ePA konvertierten FHIR Ressourcen und übermittelt sie an das ePA-Aktensystem. 7. Das ePA-Aktensystem verarbeitet und persistiert die übermittelten FHIR Ressourcen im Aktenkonto. 8. Der E-Rezept-Fachdienst protokolliert die Datenübermittlung an das Aktenkonto für den Versicherten. 9. Der E-Rezept-Fachdienst löscht den Datenübermittlungsauftrag aus der Warteschlange, wenn das ePA-Aktensystem die Daten erfolgreich verarbeiten konnte.
Alternative	Wenn für die KVN kein Aktenkonto gefunden wurde oder ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt, wird der Auftrag aus der Warteschlange gelöscht und der Anwendungsfall beendet.

Name	Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen
Nachbedingung	Die Verordnungsdaten sind, sofern die Verarbeitung im ePA-Aktensystem erfolgreich abgeschlossen werden konnte, im Aktenkonto des Versicherten gespeichert. Die Übermittlung ist im Zugriffprotokoll des Versicherten im E-Rezept-Fachdienst dokumentiert.

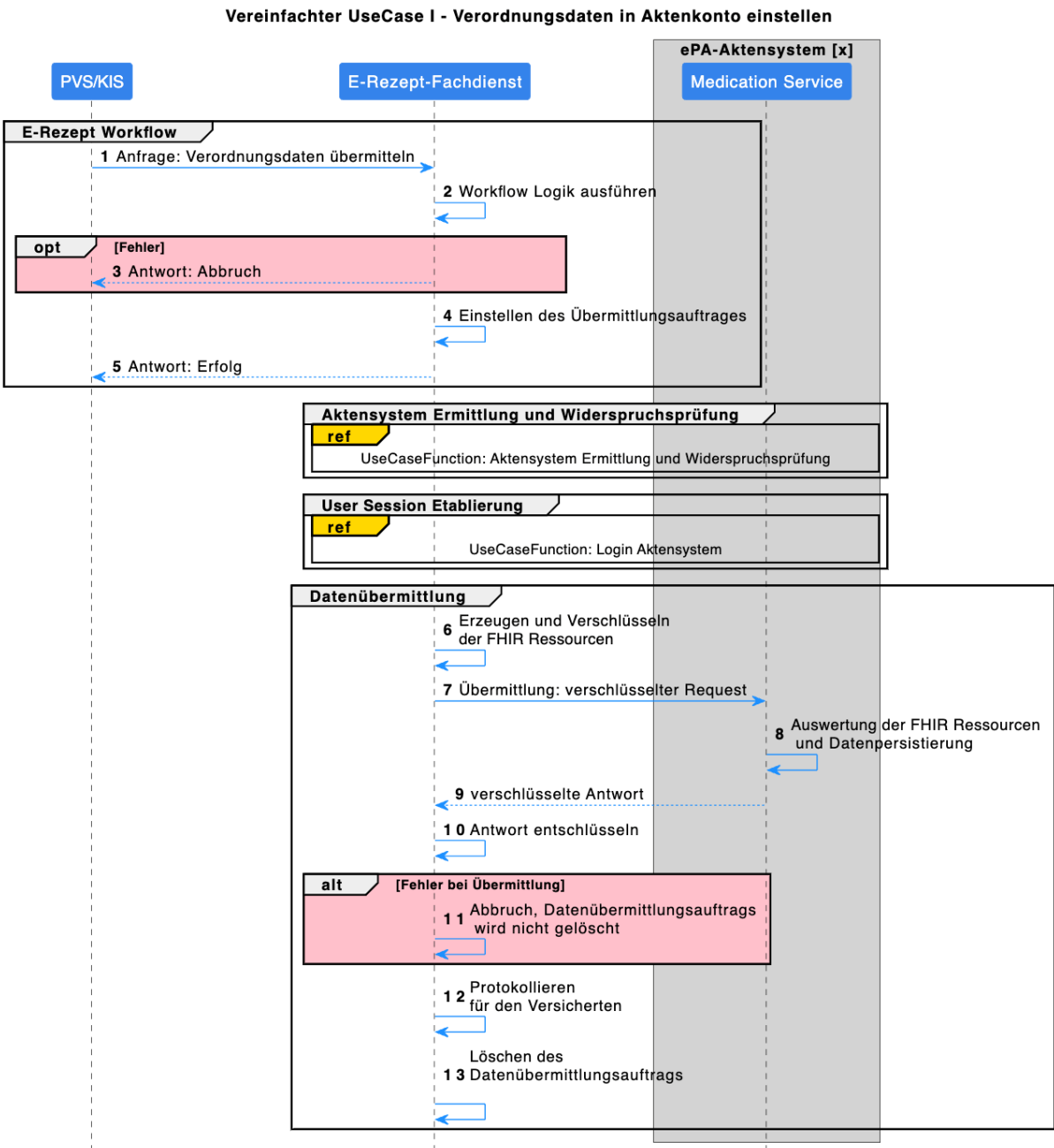


Abbildung 1 : Sequenzdiagramm zu UseCase I - Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen

[<=]

210 **5.1.2 Use Case: Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht**
211 **markieren**

212 **AF_10222-01 - E-Rezept: Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht**
213 **markieren**

214 Alle am Anwendungsfall "Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren"
215 beteiligten Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen
216 umsetzen.

217 **Tabelle 2 : Festlegungen UseCase II - Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht**
218 **markieren**

Name	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none">• Der Anwendungsfall "UC 2.5 - E-Rezept durch Verordnenden löschen" wird ausgeführt.• Der Anwendungsfall "UC 4.3 - E-Rezept durch Abgebenden löschen" wird ausgeführt.• Der Anwendungsfall "UC 3.2 - E-Rezept durch Versicherten löschen" wird ausgeführt und der Task ist im Status "ready"

Name	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Clientsystem ruft die Operation am E-Rezept-Fachdienst auf und übermittelt die Task-ID der zu löschenden Verordnungsdaten. 2. Der E-Rezept-Fachdienst führt die Prüfungen der Operation aus. 3. Wenn erfolgreich abgeschlossen: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt die KVNR des Task b. Der E-Rezept-Fachdienst erstellt den Übermittlungsauftrag zur Statusänderung einschließlich der KVNR des Task 4. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt das ePA-Aktensystem des Aktenkontos des Versicherten. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 5. Der E-Rezept-Fachdienst prüft, ob ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess im ePA-Aktensystem vorliegt. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 6. Falls kein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst baut, falls nicht vorhanden, eine User Session zum ePA-Aktensystem auf. b. Der E-Rezept-Fachdienst verschlüsselt (VAU-Transport) die FHIR Ressourcen für die Statusänderung der Verordnungsdaten und übermittelt sie an das ePA-Aktensystem. 7. Das ePA-Aktensystem verarbeitet die übermittelten FHIR Ressourcen im Aktenkonto und setzt den Status der betroffenen Ressourcen im Aktenkonto als gelöscht. 8. Der E-Rezept-Fachdienst protokolliert die Übermittlung der Statusänderung an das Aktenkonto für den Versicherten. 9. Der E-Rezept-Fachdienst löscht den Auftrag zur Statusänderungen aus der Warteschlange, wenn das ePA-Aktensystem die Daten erfolgreich verarbeiten konnte.
Alternative	Wenn für die KVNR kein Aktenkonto gefunden wurde oder ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt, wird der Auftrag aus der Warteschlange gelöscht und der Anwendungsfall beendet.

Name	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren
Nachbedingung	Die Verordnungsdaten und ggf. Dispensierinformationen sind, sofern die Verarbeitung im ePA-Aktensystem erfolgreich abgeschlossen werden konnte, im Aktenkonto des Versicherten durch den Medication Service des Aktenkontos als gelöscht markiert. Die Übermittlung ist im Zugriffprotokoll des Versicherten im E-Rezept-Fachdienst dokumentiert.

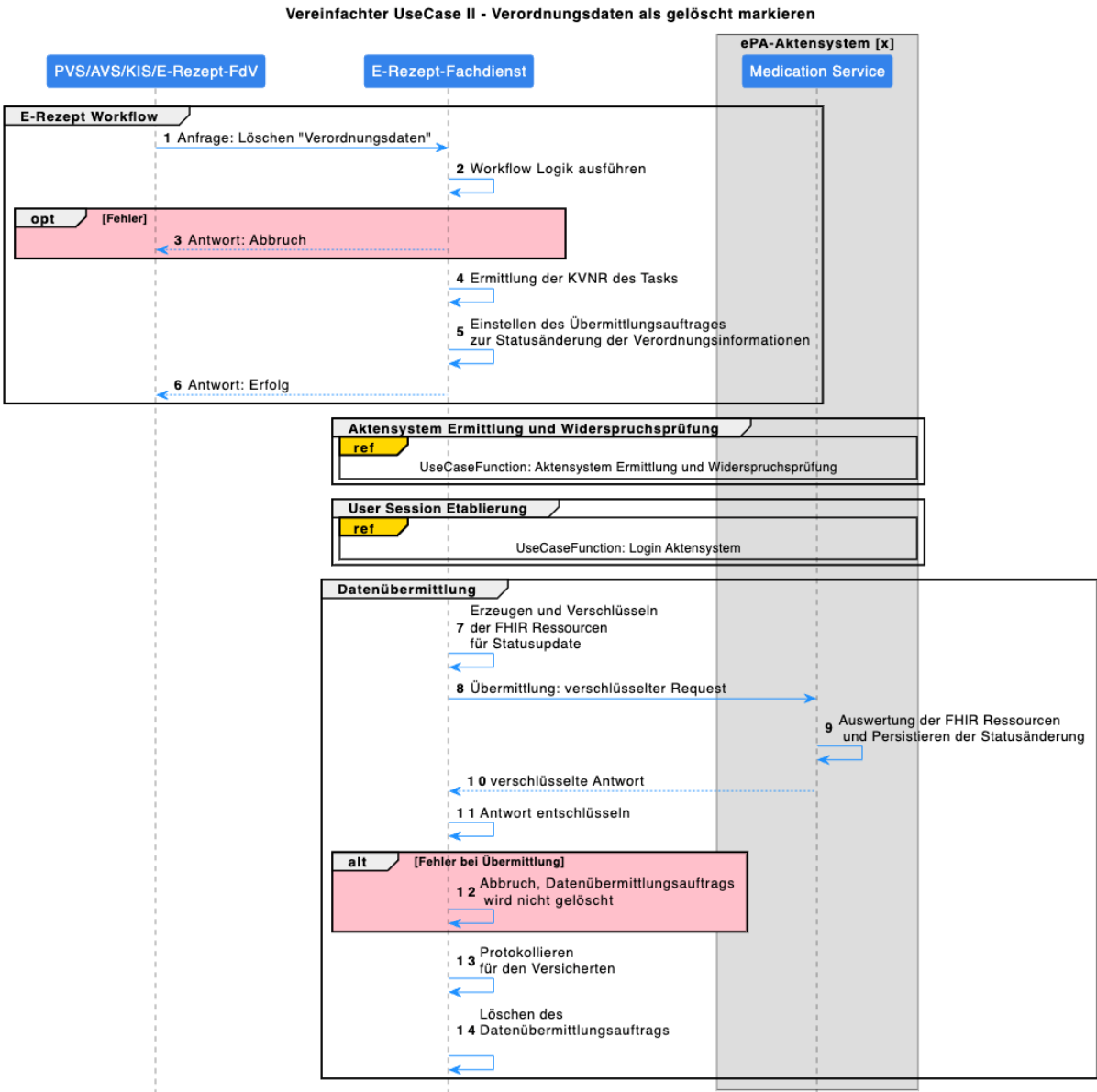


Abbildung 2 : Sequenzdiagramm zu UseCase II - Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren

[<=]

223 **5.1.3 Use Case: Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen**

224 **AF_10223-01 - E-Rezept: Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen**

225 Alle am Anwendungsfall "Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen" beteiligten

226 Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen umsetzen.

227 **Tabelle 3 : Festlegungen UseCase III - Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen**

Name	Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Anwendungsfall "UC 4.4 - Quittung abrufen" wird ausgeführt. • Der Anwendungsfall "UC 4.16 - Dispensierinformationen bereitstellen" wird ausgeführt.
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das PS ruft die Operation am E-Rezept-Fachdienst auf und übermittelt die Dispensierinformationen. 2. Der E-Rezept-Fachdienst führt die Prüfungen der Operation aus. 3. Wenn erfolgreich abgeschlossen: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt die KVNR des Task b. Der E-Rezept-Fachdienst erstellt den Datenübermittlungsauftrag einschließlich der vom PS übermittelten FHIR Ressourcen. 4. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt das ePA-Aktensystem des Aktenkontos des Versicherten. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 5. Der E-Rezept-Fachdienst prüft, ob ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess im ePA-Aktensystem vorliegt. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 6. Falls kein Widerspruch vorliegt: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst baut, falls nicht vorhanden, eine User Session zum ePA-Aktensystem auf b. Der E-Rezept-Fachdienst verschlüsselt (VAU-Transport) die in das Zielformat der ePA konvertierten FHIR Ressourcen und übermittelt sie an das ePA-Aktensystem. 7. Das ePA-Aktensystem verarbeitet und persistiert die übermittelten FHIR Ressourcen im Aktenkonto. 8. Der E-Rezept-Fachdienst protokolliert die Datenübermittlung an das Aktenkonto für den Versicherten. 9. Der E-Rezept-Fachdienst löscht den Datenübermittlungsauftrag aus der Warteschlange, wenn das ePA-Aktensystem die Daten erfolgreich verarbeiten konnte.

Name	Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen
Alternative	Wenn für die KVNR kein Aktenkonto gefunden wurde oder ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt, wird der Auftrag aus der Warteschlange gelöscht und der Anwendungsfall beendet.
Nachbedingung	Die Dispensierinformationen sind, sofern die Verarbeitung im ePA-Aktensystem erfolgreich abgeschlossen werden konnte, im Aktenkonto des Versicherten gespeichert.

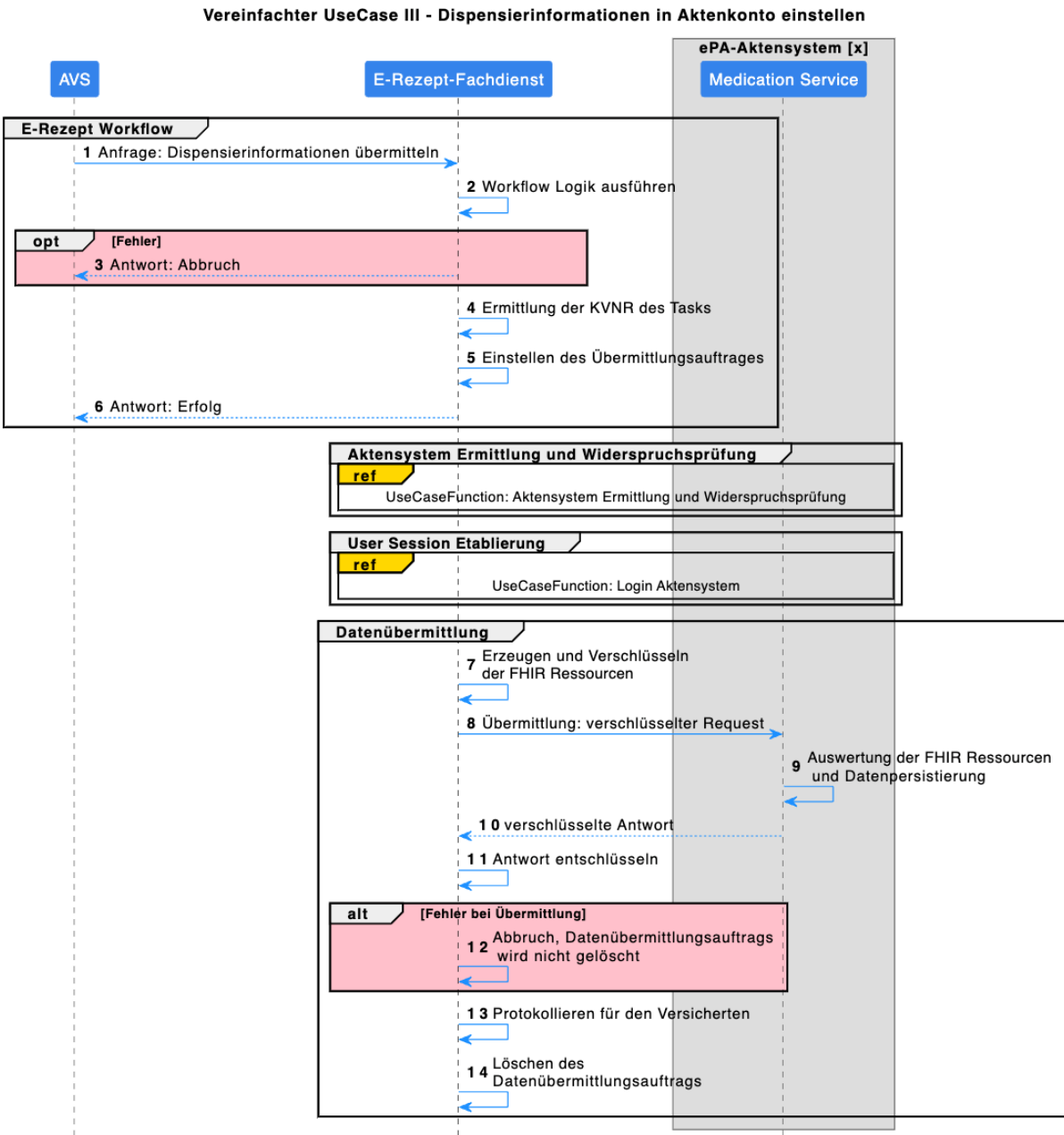


Abbildung 3 : Sequenzdiagramm zu UseCase III - Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen

231 [**<=**]

232 **5.1.4 Use Case: Dispensierinformationen in Aktenkonto als**
233 **gelöscht markieren**

234 **AF_10224-01 - E-Rezept: Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht**
235 **markieren**

236 Alle am Anwendungsfall "Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren"
237 beteiligten Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen
238 umsetzen.

239 **Tabelle 4 : Festlegungen UseCase IV - Dispensierinformationen in Aktenkonto als**
240 **gelöscht markieren**

Name	Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren
Vorbedingung	Der Anwendungsfall "UC 4.2 - E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben" wird ausgeführt.

Name	Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das AVS ruft die Operation am E-Rezept-Fachdienst auf und übermittelt die Task-ID der zu löschenden Dispensierinformationen. 2. Der E-Rezept-Fachdienst führt die Prüfungen der Operation aus. 3. Wenn erfolgreich ausgeschlossen: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt die KVNR des Task. b. Der E-Rezept-Fachdienst erstellt den Übermittlungsauftrag zur Statusänderung einschließlich der KVNR des Task 4. Der E-Rezept-Fachdienst ermittelt das ePA-Aktensystem des Aktenkontos des Versicherten. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 5. Der E-Rezept-Fachdienst prüft, ob ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess im ePA-Aktensystem vorliegt. (Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen) 6. Falls kein Widerspruch vorliegt: <ol style="list-style-type: none"> a. Der E-Rezept-Fachdienst baut, falls nicht vorhanden, eine User Session zum ePA-Aktensystem auf. b. Der E-Rezept-Fachdienst verschlüsselt (VAU-Transport) die FHIR Ressourcen für die Statusänderung der Dispensierinformationen und übermittelt sie an das ePA-Aktensystem. 7. Das ePA-Aktensystem verarbeitet die übermittelten FHIR Ressourcen im Aktenkonto und setzt den Status der betroffenen Ressourcen im Aktenkonto als gelöscht. 8. Der E-Rezept-Fachdienst protokolliert die Übermittlung der Statusänderung an das Aktenkonto für den Versicherten. 9. Der E-Rezept-Fachdienst löscht den Auftrag zur Statusänderungen aus der Warteschlange, wenn das ePA-Aktensystem die Daten erfolgreich verarbeiten konnte.
Alternative	Wenn für die KVNR kein Aktenkonto gefunden wurde oder ein Widerspruch des Versicherten zum Medikationsprozess vorliegt, wird der Auftrag aus der Warteschlange gelöscht und der Anwendungsfall beendet.
Nachbedingung	Die Dispensierinformationen sind, sofern die Verarbeitung im ePA-Aktensystem erfolgreich abgeschlossen werden konnte, im Aktenkonto des Versicherten durch den Medication Service des Aktenkontos als gelöscht markiert. Die Übermittlung ist im Zugriffsprotokoll des Versicherten im E-Rezept-Fachdienst dokumentiert.

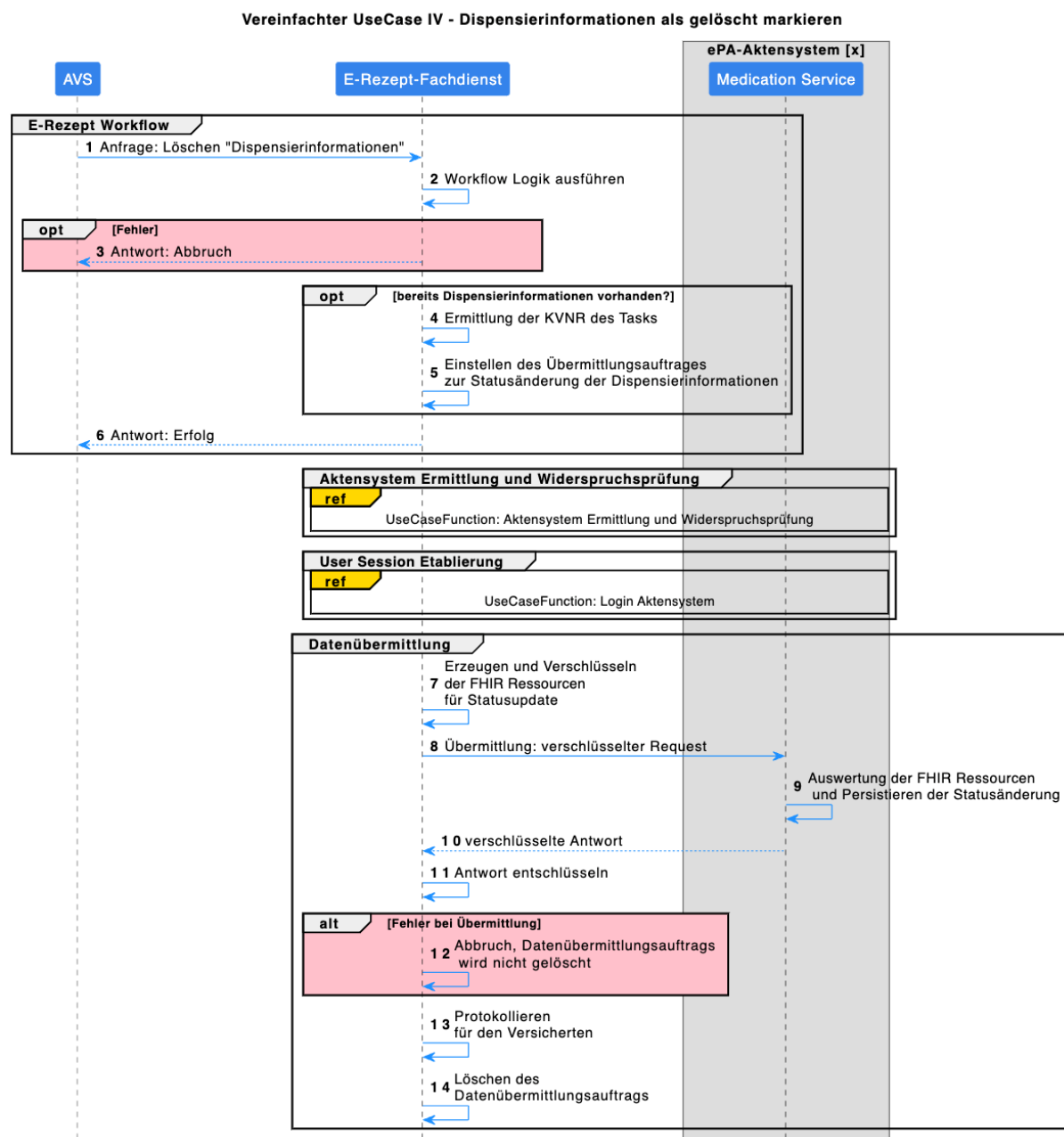


Abbildung 4 : Sequenzdiagramm zu UseCase IV - Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren

[<=]

5.1.5 Use Case Function: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen

AF_10225-01 - E-Rezept: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen
Alle am Anwendungsfall "ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen" beteiligten Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen umsetzen.

250 **Tabelle 5 : Festlegungen UseFunction: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch**
251 **prüfen**

Name	ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen
Vorbedingung	einer der fachlichen Anwendungsfälle wird ausgeführt
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der E-Rezept-Fachdienst ruft den DNS der TI auf, um die URL des Information Service zu ermitteln. 2. Der E-Rezept-Fachdienst fragt beim Information Service einen Endpunkt an, um die Widerspruchseinstellungen für eine KVNR zu erhalten. 3. Der Information Service antwortet mit den Widerspruchsinformationen oder einem Fehlercode. Abhängig vom Statuscode der Antwort erfolgt eine unterschiedliche Reaktion des E-Rezept-Fachdienst: <ol style="list-style-type: none"> a. Statuscode 200 (Erfolg): Der Information Service liefert Widerspruchsinformationen. Falls ein Widerspruch für den Medikationsprozess vorliegt, bricht der E-Rezept-Fachdienst die Verarbeitung ab und löscht den Auftrag aus der Warteschlange. b. Statuscode 404 (Akte nicht gefunden): Der E-Rezept-Fachdienst wechselt auf ein anderes ePA-Aktensystem. c. Statuscode 409 (Statuskonflikt, z.B. Akte gesperrt): Der E-Rezept-Fachdienst bricht die Verarbeitung ab und versucht die Abfrage nach 24 Stunden erneut auszuführen. d. Statuscode 500 (Interner Serverfehler): Der E-Rezept-Fachdienst bricht die Verarbeitung ab und initiiert nach einer Wartezeit von mindestens einer Minute einen erneuten Versuch. Die Dauer der Wartezeit erhöht sich nach jedem weiteren erfolglosen Versuch exponentiell.
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> • Im E-Rezept-Fachdienst sind die Lokalisierungsinformationen aller ePA-Aktensysteme bekannt. • Dem E-Rezept-Fachdienst ist das ePA-Aktensystem für die KVNR bekannt. • Im Falle eines Fehlers hat der E-Rezept-Fachdienst entsprechend der Fehlerbehandlung gehandelt.

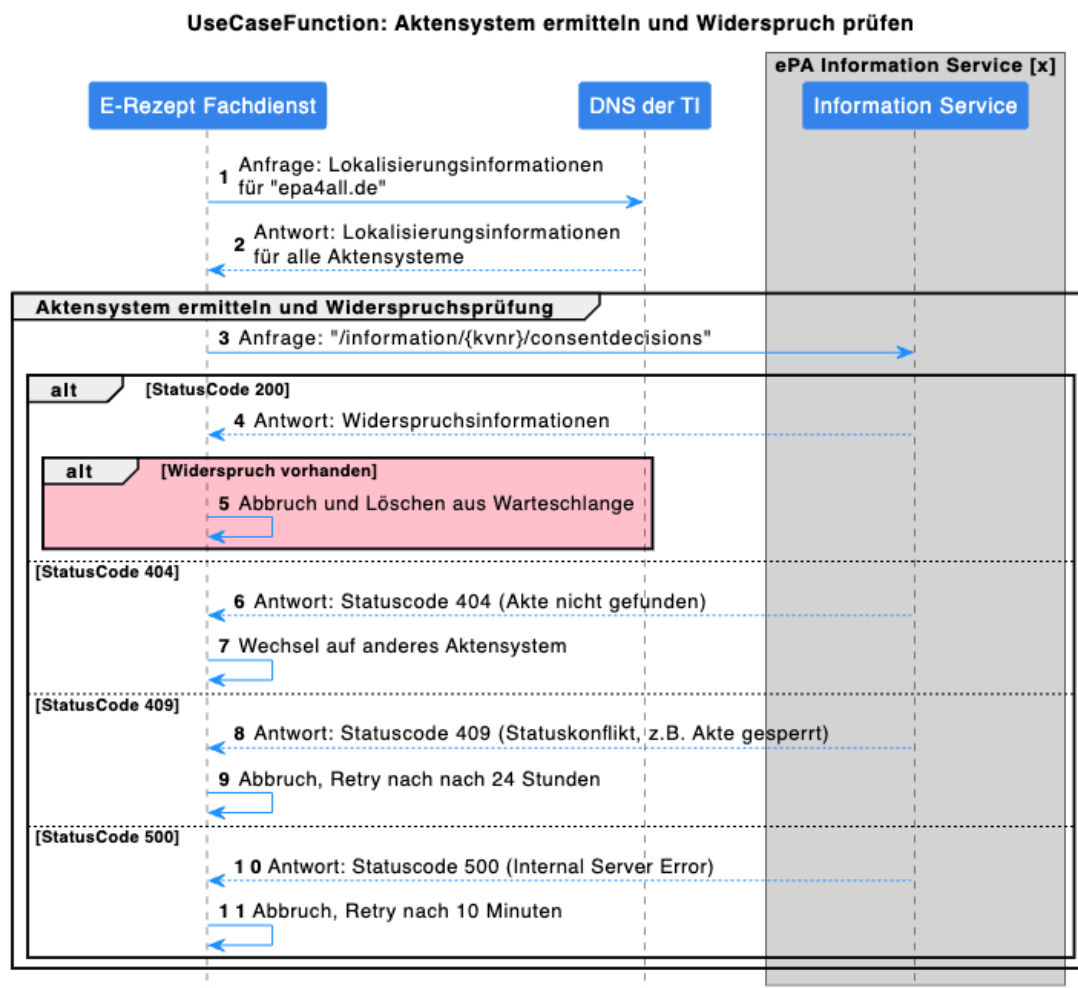


Abbildung 5 : Sequenzdiagramm zu UseFunction: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruchprüfen

[<=]

5.1.6 Use Case Function: Login ePA-Aktensystem

AF_10226-01 - E-Rezept: Login ePA-Aktensystem

Alle am Anwendungsfall "Login ePA-Aktensystem" beteiligten Produkttypen und Komponenten MÜSSEN die nachfolgenden Festlegungen umsetzen.

Tabelle 6 : Festlegungen UseCaseFunction: Login ePA-Aktensystem

Name	Login ePA-Aktensystem
Vorbedingung	keine

Name	Login ePA-Aktensystem
Kurzbeschreibung (Außenansicht)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der E-Rezept-Fachdienst ruft den DNS der TI auf und ermittelt die URL der ePA-Aktensysteme. Damit sind dem E-Rezept-Fachdienst die Endpunkte des VAU Session Managements und des Authorization Service des jeweiligen Aktensystems bekannt. 2. Der E-Rezept-Fachdienst baut einen VAU-Kanal zum VAU Session Management auf. 3. Das VAU Session Management übermittelt die Anfrage- und Antwort-Schlüssel. 4. Der E-Rezept-Fachdienst erstellt ein self-signed JWT-Token mit seinem C.FD.AUT-Zertifikat der professionOID: "oid_erp-vau" für die Authentifizierung am Authorization Service. 5. Der Authorization Service startet die Authentifizierung. 6. Bei erfolgreicher Authentifizierung signalisiert der Authorization Service dem VAU Session Management das Starten einer User Session. 7. Das VAU Session Management startet eine User Session für den E-Rezept-Fachdienst. 8. Der Authorization Service signalisiert dem E-Rezept-Fachdienst den erfolgreichen Aufbau der User Session.
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> • Im E-Rezept-Fachdienst sind die Lokalisierungsinformationen aller ePA-Aktensysteme bekannt. • Das VAU Session Management hat eine User Session für den E-Rezept-Fachdienst gestartet. • Dem E-Rezept-Fachdienst liegen die Anforderungs- und Antwortschlüssel für die Kommunikation zum VAU Session Management vor.

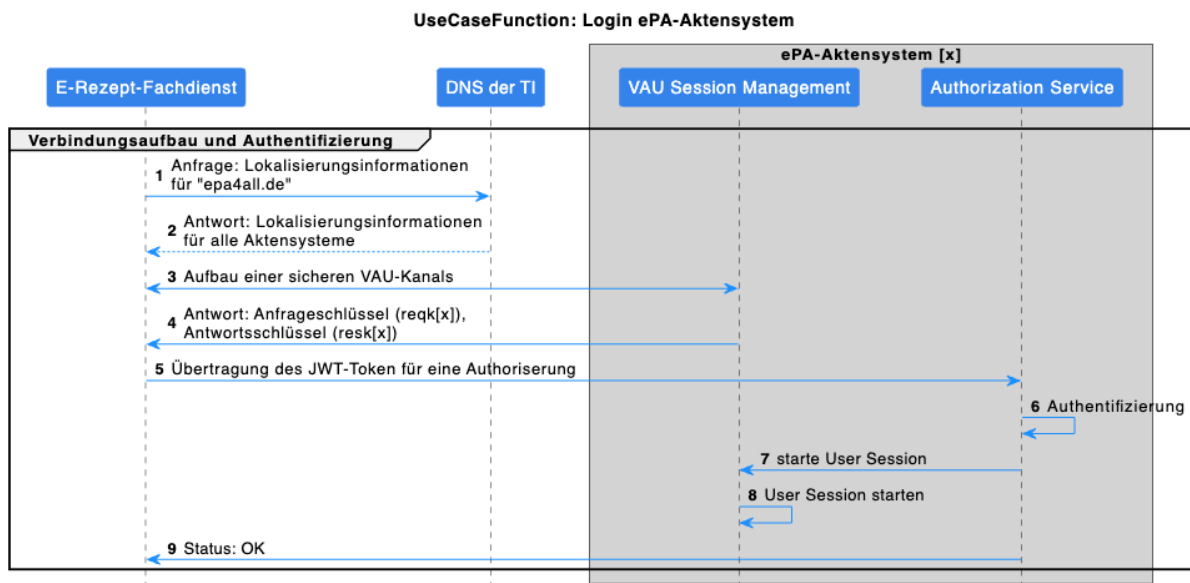


Abbildung 6 : Sequenzdiagramm zu *UseCaseFunction: Login ePA-Aktensystem*

[<=]

5.2 Fehlermanagement

Tabelle 7 : Beschreibung der Reaktion bei typischen Fehlerfällen

Fehlerfall	Beschreibung	Reaktion
Nichtauffinden des Aktenkontos für einen Versicherten	Für die KVNR eines Versicherten kann in keinem der ePA-Aktensysteme ein Aktenkonto gefunden werden. Alle Information Service geben einen spezifischen Fehler (Statuscode 404) an den E-Rezept-Fachdienst zurück.	Der Übermittlungsauftrag wird endgültig gelöscht.
Aktenkonto aufgrund eines Umzugs nicht erreichbar	Während eines Aktenkontoumzuges ist das Aktenkonto nicht erreichbar.	Der Übermittlungsauftrag wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgeführt, sobald die Erreichbarkeit des Aktenkonto wiederhergestellt ist.
Scheitern der Update-Operation im Medication Service	Die Update-Operation für eine Ressource mit dem ERP-Identifizier im Medication Service kann nicht durchgeführt werden, der Medication Service antwortet mit einem Statuscode 500.	Die Datenübermittlung in das Aktenkonto wird nach einem Fehlversuch für mindestens eine Minute unterbrochen. Bei weiteren Fehlversuchen verlängert sich die Wartezeit exponentiell.

Fehlerfall	Beschreibung	Reaktion
Probleme bei der Entschlüsselung durch den Medication Service	Der Medication Service kann eine mit dem Anfrageschlüssel (reqk) durch den E-Rezept-Fachdienst verschlüsselte Nachricht nicht entschlüsseln.	Der Medication Service gibt einen Fehler an den E-Rezept-Fachdienst zurück. Der Übermittlungsauftrag wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgeführt, nachdem der E-Rezept-Fachdienst einen neuen VAU-Kanal aufgebaut hat.
Schwierigkeiten bei der Entschlüsselung durch den E-Rezept-Fachdienst	Der E-Rezept-Fachdienst kann eine mit dem Antwortschlüssel (resk) verschlüsselte Antwort des Medication Service nicht entschlüsseln, Unklarheit über den Erfolg der Übermittlung.	Der Übermittlungsauftrag wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgeführt, nachdem der E-Rezept-Fachdienst einen neuen VAU-Kanal aufgebaut hat.
Medication Service ist nicht verfügbar	Der E-Rezept-Fachdienst kann keinen VAU-Kanal zum Medication Service aufbauen.	Der Übermittlungsauftrag wird zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgeführt, nachdem der E-Rezept-Fachdienst einen neuen VAU-Kanal aufbauen konnte.
Medication Service meldet einen strukturellen Fehler des Aufrufes	Der E-Rezept-Fachdienst sendet für den Medication Service nicht interpretier- oder auswertbare Daten.	Der Übermittlungsauftrag wird vorerst nicht wieder ausgeführt, bis der strukturelle Fehler durch eine Verbesserung der Logik des E-Rezept-Fachdienst behoben ist.

266 5.3 Optimierungen

267 Die Anzahl der Übermittlungen, welche durch den E-Rezept-Fachdienst ausgeführt
268 werden, erfordern Optimierungen für die vollzählige Ausführung der Use Cases.

269 Caching

270 Tabelle 8 : Möglichkeiten zum Caching

Information	Beschreibung	Details
URLs der ePA-Aktensysteme	Tägliche Ermittlung der URLs der ePA-Aktensysteme durch DNS-Aufruf des E-Rezept-Fachdienstes.	Der E-Rezept-Fachdienst cacht die URLs der ePA-Aktensysteme für 24 Stunden.

Information	Beschreibung	Details
VAU-Kanal	Aufbau und Aufrechterhaltung des VAU-Kanals vom E-Rezept-Fachdienst zum ePA-Aktensystem.	Die Gültigkeit des VAU-Kanals ist auf maximal 24 Stunden begrenzt, danach erfolgt eine Invalidation.
Authentifizierung des E-Rezept-Fachdienstes ggü. Medication Service	Benutzerauthentifizierung erfolgt durch einen self-signed Token des E-Rezept-Fachdienstes.	Der Token hat eine Gültigkeitsdauer von 10 Minuten und wird bei nach zeitlichem Ablauf durch den E-Rezept-Fachdienst neu ausgestellt.
Aktensystem für einen Versicherten	Bei der ersten Anfrage des Information Service eines ePA-Aktensystems mit einer KVNR wird ermittelt, ob das ePA-Aktensystem das Aktenkonto des Versicherten verwaltet; falls nicht, wird es mit dem nächsten ePA-Aktensystem probiert.	Der E-Rezept-Fachdienst cacht die Zuordnung eines ePA-Aktensystems zu einer KVNR für drei Monate. Bei Abweisung durch ein ePA-Aktensystem oder drei Monaten Inaktivität für die KVNR wird die Information invalidiert.
Widerspruchseinstellung eines Versicherten	Vor der Übermittlung von Ressourcen an das ePA-Aktensystem werden die Widerspruchseinstellungen für den Medikationsprozess der KVNR ermittelt.	Der E-Rezept-Fachdienst cacht die Widerspruchseinstellung für eine KVNR nicht .

271

272 Mit dem Invalidieren ist das Löschen des Eintrags aus dem Cache verbunden.

273 **Zusammenfassen von Inhalten in der Warteschlange**

274 Sind mehrere Verordnungsdaten oder Dispensierinformationen zu einer KVNR in der
275 Warteschlange des E-Rezept-Fachdienstes vorhanden, bündelt der E-Rezept-Fachdienst
276 diese FHIR Ressourcen zur Übermittlung in einem Operationsaufruf. Eine
277 Zusammenfassung von FHIR Ressourcen unterschiedlicher KVNR in einem
278 Operationsaufruf ist nicht vorgesehen.

279 **Mehrere User Sessions**

280 Um eine bessere Skalierbarkeit der Übermittlung von FHIR Ressourcen zu
281 unterschiedliche ePA-Aktenkonten zu erreichen, kann der E-Rezept-Fachdienst mehrere
282 User Sessions zu einem Medication Service aufbauen.

283 **5.4 Datenmapping der FHIR Ressourcen**

284 Der E-Rezept-Fachdienst ordnet die von der verordnenden Leistungserbringerinstitution
285 übermittelten FHIR-Ressourcen den für das ePA Medication Service definierten FHIR-
286 Ressourcen von <https://simplifier.net/epa-medication> zu.

287 Die vom E-Rezept-Fachdienst empfangenen FHIR-Ressourcen der verordnenden
288 Leistungserbringer entsprechen den bisher im Kontext des E-Rezeptes verwendeten und
289 werden auf die vom Aktenkonto definierten Zielprofile umgeschrieben und weitergeleitet.

290 Die vom abgebenden Leistungserbringer zur Verfügung gestellten FHIR-Ressourcen sind
291 von den für das Aktenkonto definierten FHIR-Ressourcen abgeleitet und um
292 Informationen zur Darstellung der abgegebenen Medikationsinformationen für die Ansicht
293 im FdV ergänzt. Diese werden vom E-Rezept-Fachdienst in die vom Aktenkonto
294 definierten Zielprofile umdefiniert und weitergeleitet.

295 **Tabelle 9 : Zielprofile des ePA Medication Service**

Zielprofil der ePA Medication Service FHIR Ressourcen
Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication
MedicationRequest resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication-request
MedicationDispense resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication-dispense
Organization in gematik Directory https://gematik.de/fhir/directory/StructureDefinition/OrganizationDirectory
Practitioner in gematik Directory https://gematik.de/fhir/directory/StructureDefinition/PractitionerDirectory

296

6 Datenschutz und Informationssicherheit

297 Wie oben beschrieben, benötigt dieses Feature keine neuen Produkttypen. Neu ist
298 lediglich die Kommunikationstrecke zwischen dem E-Rezept-Fachdienst und dem ePA-
299 Aktensystem. Sowohl der E-Rezept-Fachdienst als auch die ePA-Aktensysteme bieten ein
300 Sicherheitsniveau, das dem sehr hohen Schutzbedarf der zu übermittelnden Daten im
301 Hinblick auf Vertraulichkeit und Integrität entspricht. Die Absicherung des
302 Datentransports zwischen den beiden Systemen erfolgt ebenfalls auf dem bereits in
303 beiden Systemen umgesetzten Niveau mittels TLS und VAU-Protokoll.

304 Die Authentisierung des ePA-Aktensystems erfolgt mittels dessen TLS-Zertifikats. Die
305 Authentisierung des E-Rezept-Fachdienstes am ePA-Aktensystem erfolgt mit dem VAU-
306 Zertifikat des E-Rezept-Fachdienst.

307 Die Initiierung der Übermittlung von Verordnungsdaten bzw. Dispensierinformationen
308 seitens des E-Rezept-Fachdienstes erfolgt erst, wenn vorher die Information vom ePA-
309 Aktensystem abgefragt wurde, dass kein Widerspruch für den betroffenen Versicherten
310 für diese Datenübermittlung vorliegt.

311 Welche Informationen aus dem E-Rezept-Fachdienst zum ePA-Aktensystem übermittelt
312 werden, wird durch die Anwendungen in ePA-Aktensystem vorgegeben. Es werden also
313 keine Informationen aus den Verordnungsdaten bzw. Dispensierinformationen
314 übermittelt, die nicht für die Medikationsliste im ePA-Aktensystem benötigt werden.
315 Insbesondere wird die QES des verordnenden Leistungserbringers nicht übermittelt, da
316 sie für die Medikationsliste nicht relevant ist.

317 Zum Zwecke der Performance-Optimierung der Kommunikation zwischen E-Rezept-
318 Fachdienst und ePA-Aktensystem werden verschiedene Informationen in einem Cache
319 vorgehalten, wobei der E-Rezept-Fachdienst die Widerspruchseinstellung für eine KVNR
320 nicht cacht. Details hierzu sind in Abschnitt 5.3 zu finden.

321 Die Implementierung einer Warteschlange verhindert Datenverlust, falls ein ePA-
322 Aktensystem zeitweise nicht erreichbar ist (z.B. durch Ausfall oder Überlastung) oder ein
323 Aktenkonto wegen eines Kostenträgerwechsels des Versicherten umzieht.

324 Die erfolgreiche Übermittlung von Verordnungsdaten bzw. Dispensierinformationen wird
325 seitens des E-Rezept-Fachdienstes für den Versicherten protokolliert (was wurde
326 übermittelt: Verordnungsdaten bzw. Dispensierinformationen, wann, statisch: an
327 Aktenkonto).

328 Grenzen der Sicherheitsleistung:

329 Für die Gesamtbetrachtung dieses Features müssen aus Sicht des E-Rezept-Fachdienstes
330 Annahmen an die ePA-Aktensysteme gestellt werden:

- 331 • Die Informationen (ist KVNR bekannt, liegen Widerspruchsinformationen vor?) aus
332 dem Information Service des ePA-Aktensystems müssen korrekt sein.

333

7 Spezifikation

Offene Punkte:

- Die in Kapitel 5.1 beschriebenen Anwendungsfälle gehen davon aus, dass die Dispensierinformation unmittelbar nach der Bereitstellung durch das AVS mittels \$dispense oder \$close Operation übermittelt werden.
- Die Bereitstellung von Dispensierinformationen, welche nicht dazu führen, dass die Verordnung den finalen Status erhält, ist für den Medication Service noch nicht spezifiziert. Daher wird in der Spezifikation für den E-Rezept-Fachdienst die Übermittlung der Dispensierinformationen ausschließlich nach der \$close Operation vorgesehen.
- Die Spezifikation wird um das Übermitteln der Dispensierinformationen nach der \$dispense Operation erweitert, sobald die Spezifikation des Medication Service die Funktionalität anbietet.

7.1 Datenmodell

Die für die Übertragung von Verordnungs- und Dispensierinformationen vom E-Rezept-Fachdienst an den Medication Service genutzten Datenmodelle sind gemäß [gemSpec_Aktensystem_ePAfueralle#A_25175-* Medication Service - Realisierung der Nutzungsvorgaben für FHIR Operations] definiert.

Die in diesen Operationen eingesetzten FHIR-Ressourcen sind unter [Simplifier epa-medication] einsehbar.

Zur Übermittlung der Dispensierinformationen vom AVS an den E-Rezept-Fachdienst werden FHIR-Ressourcen aus dem de.gematik.erezept-workflow.r4-Paket der Gematik verwendet. Dieses Paket wird angepasst, indem die MedicationDispense-Ressource aus dem ePA-Profil abgeleitet und um eine Medication-Ressource ergänzt wird, die ebenfalls von dem ePA-medication-Profil abgeleitet wurde. Somit hängt das de.gematik.erezept-workflow.r4-Paket direkt vom epa-medication-Paket ab.

7.2 Anforderungen an den E-Rezept-Fachdienst

Die nachfolgenden Anforderungen werden in das Dokument [gemSpec_FD_eRp] übernommen.

7.2.1 6 Funktionsmerkmale

7.2.1.1 6.1.2.2 POST /Task/<id>/\$activate

A_25925 - E-Rezept-Fachdienst - Task aktivieren - Daten Medikationsliste bereitstellen (Verordnungsdatensatz)

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Aufruf der Operation POST /Task/<id>/\$activate bei erfolgreichem Abschluss der Operation, die Daten des Verordnungsdatensatzes für die

356 Übermittlung in die Medikationsliste der ePA bereitstellen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung:
357 Test Produkt/FA]

358 **7.2.1.2 6.1.2.5 POST /Task/<id>/\$close**

359 **A_25927 - E-Rezept-Fachdienst - Task schließen - Inkonsistente 360 MedicationDispense**

361 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Beenden eines Tasks mittels /Task/<id>/\$close
362 sicherstellen, wenn Dispensierinformationen übermittelt werden und diese ein Bundle von
363 MedicationDispenses enthalten, dass jede MedicationDispense im Bundle eine Medication-
364 Ressource enthält und im Falle des Fehlens mit dem HTTP-Fehlercode 403
365 abbrechen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

366 **A_25928 - E-Rezept-Fachdienst - Task schließen - Daten Medikationsliste 367 bereitstellen (Dispensierinformationen)**

368 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Beenden eines Tasks mittels /Task/<id>/\$close,
369 wenn die Operation erfolgreich abgeschlossen werden kann, die Daten der
370 Dispensierinformationen für die Übermittlung in die Medikationsliste der ePA
371 bereitstellen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

372 **7.2.1.3 6.1.2.6 POST /Task/<id>/\$abort**

373 **A_25930 - E-Rezept-Fachdienst - E-Rezept löschen - Löschmarkierungen 374 Medikationsliste bereitstellen (Verordnungsdatensatz) - 375 Leistungserbringerinstitution**

376 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Löschen eines E-Rezepts mittels POST
377 /Task/<id>/\$abort durch eine verordnende oder abgebende Leistungserbringerinstitution
378 die Daten für die Löschmarkierung des Verordnungsdatensatzes in der Medikationsliste
379 der ePA bereitstellen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

380 **A_25931 - E-Rezept-Fachdienst - E-Rezept löschen - Löschmarkierungen 381 Medikationsliste bereitstellen (Verordnungsdatensatz) - Versicherter**

382 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS, wenn Status `Task.status = ready` ist, beim Löschen
383 eines E-Rezepts mittels POST /Task/<id>/\$abort durch einen Versicherten die Daten für
384 die Löschmarkierung des Verordnungsdatensatzes in der Medikationsliste der ePA
385 bereitstellen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

386 Informativer Hinweis unter A_19027-*: Bestehende Übermittlungsaufträge an das ePA
387 Aktenkonto für die elektronische Medikationsliste werden nicht gelöscht.

388 **7.2.1.4 6.2.1 HTTP-Operation GET /MedicationDispense**

389 Ein AVS übermittelt den MedicationDispense. Wenn eine durch ein AVS übermittelte
390 MedicationDispense kein Medication-Ressource beinhaltet, dann wird davon
391 ausgegangen, dass das Medikament wie verordnet abgegeben wurde, d.h. die Abgabe
392 entsprechend der Medication-Ressource des Verordnungsdatensatzes erfolgte.

393 **A_25934 - E-Rezept-Fachdienst - MedicationDispense abrufen - Ergänzung der 394 Medication zur MedicationDispense**

395 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Aufruf der HTTP-GET-Operation auf den Endpunkt
396 /MedicationDispense sicherstellen, dass wenn die Medication-Ressource nicht der
397 MedicationDispense-Ressource enthalten ist, die Medication-Ressource aus dem
398 Verordnungsdatensatz in die MedicationDispense übernommen wird.[<=, eRp_FD, funkt.
399 Eignung: Test Produkt/FA]

7.2.1.5 6.10 Medikationsliste

7.2.1.5.1 6.10.1 Kommunikation mit ePA-Aktensystem

TLS-Verbindung

Zur Absicherung der Datenübermittlung muss der Transport der Nachrichten zwischen E-Rezept-Fachdienst und ePA-Aktensystem mittels HTTPS erfolgen. Transport Layer Security (TLS) ist gemäß den Vorgaben aus [gemSpec_Krypt] einzusetzen.

Folgende Anforderungen aus [gemSpec_Krypt#3.15.3 ePA-spezifische TLS-Vorgaben] werden dem E-Rezept-Fachdienst zugewiesen.

Die Liste ist nur für das Featuredokument [gemF_eRp_ePA] und wird nicht in das Spezifikationsdokument [gemSpec_FD_eRp] übernommen. Die Normativität der Anforderungen ergibt sich nach Einarbeitung aus dem Produkttypsteckbrief E-Rezept-Fachdienst.

A_15751-02 TLS-Verbindung zwischen ePA-Aktensystem und ePA-Client, Prüfverfahren: Produktgutachten

A_24913 - ePA: TLS-Verbindungen, OCSP-Stapling, Prüfverfahren: Produktgutachten

A_21269 - ePA-Client: TLS-Session-Resumption, Prüfverfahren: Produktgutachten

Der ePA-Aktensystem unterstützt an den genutzten Schnittstellen mindestens die HTTP Version 1.1 (siehe A_24654 – ePA: http-Version).

Der ePA-Aktensystem nutzt sein C.FD.TLS-S Zertifikat für den TLS-Verbindungsaufbau. Der E-Rezept-Fachdienst prüft beim Verbindungsaufbau das Server-Zertifikat des ePA-Aktensystems entsprechend der Vorgaben von [gemSpec_PKI].

A_25971 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - TLS-Server X.509-Zertifikat des ePA-Aktensystems auf Gültigkeit prüfen

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS das Zertifikat des ePA-Aktensystems gemäß den Vorgaben von [gemSpec_PKI] und des TUC_PKI_018 mit den Eingangsdaten gemäß der Tabelle Tab_eRPFD_018 prüfen und im Fehlerfall den Aufbau der HTTPS-Verbindung abbrechen.

Tabelle 10: Tab_eRPFD_018 – Eingangsdaten für die Prüfung des ePA-Aktensystem Server-Zertifikats

TUC_PKI_018 Eingangsdaten	Zulässiger Wert bzw. Beschreibung
TSL	die entsprechende TSL für Infrastrukturkomponenten
Zertifikat	das zu prüfende Zertifikat vom Kommunikationspartner
Referenzzeitpunkt	aktuelle Systemzeit
Prüfmodus	OCSP
PolicyList	oid_fd_tls_s
Vorgesehene KeyUsage	digitalSignature

TUC_PKI_018 Eingangsdaten	Zulässiger Wert bzw. Beschreibung
Vorgesehene ExtendedKeyUsage	id-kp-serverAuth
GracePeriod	der Wert muss konfigurierbar sein
Offline-Modus	nein
Timeout	Default-Wert (siehe [gemSpec_PKI])
TOLERATE_OCSP_FAILURE	Default-Wert (siehe [gemSpec_PKI])

429 **[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]**

430 Der TUC gibt neben dem Status der Zertifikatsprüfung auch die im Zertifikat enthaltene

431 Rolle (Admission) zurück. Diese muss geprüft werden.

432 **A_25972 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - TLS-Server X.509-Zertifikat**

433 **des ePA-Aktensystems Rolle prüfen**

434 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS prüfen, dass die im Zertifikat enthaltene Rolle

435 (Admission) gleich oid_epa_dvw ist und im Fehlerfall den Aufbau der HTTPS-Verbindung

436 abbrechen. **[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]**

437 **VAU-Protokoll**

438 Zusätzlich zu der Transportverschlüsselung mittels TLS werden die zu übermittelten

439 Daten mit dem VAU-Protokoll gesichert. Es gelten die Vorgaben aus [gemSpec_Krypt#7

440 VAU-Protokoll für ePA für alle].

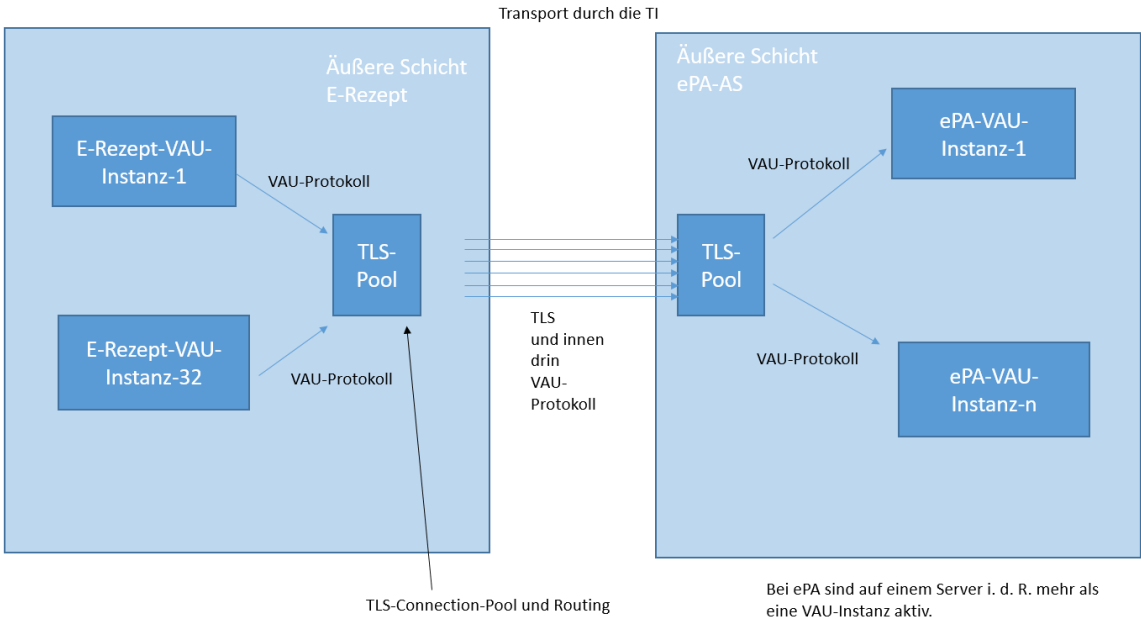


Abbildung 7: Transport durch die TI

443 Für die Authentisierung erstellt der E-Rezept-Fachdienst einen self-signed Bearer-Token.

444 Für die Signatur wird ein AUT-Zertifikat mit oid_erp-vau verwendet. Siehe

445 [gemSpec_Krypt#7.4 Authentisierung des E-Rezept-FD als ePA-Client] und
446 [gemSpec_Aktensystem_ePAfueralle#3.16.3 Anforderungen an den Authorization Service
447 für die Authentisierung des E-Rezept-Fachdienstes].

448 **A_25935 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - JWT Bearer-Token Claims**
449 **und Signatur**

450 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS für die Authentisierung gegenüber dem ePA-Aktensystem
451 das C.FD.AUT Zertifikat mit oid_erp-vau und der der Telematik-ID 9-E-Rezept-Fachdienst
452 verwenden. [\leq , eRp_FD, Sich.techn. Eignung: Produktgutachten]

453 *Informative Liste der Afos, welche der E-Rezept-Fachdienst erfüllen muss. Die Liste ist*
454 *nur für das Featuredokument [gemF_eRp_ePA] und wird nicht in das*
455 *Spezifikationsdokument [gemSpec_FD_eRp] übernommen, da es sich nach Einarbeitung*
456 *aus dem PTSB ergibt.*

457 *Folgende Anforderungen aus [gemSpec_Krypt#3.15.1 Verbindung zur VAU]*
458 *und [gemSpec_Krypt#7 VAU-Protokoll für ePA für alle] werden dem E-Rezept-Fachdienst*
459 *zugewiesen:*

460 *A_15549-01 ePA-VAU-Client: Kommunikation zwischen ePA-Client und ePA-VAU,*
461 *Prüfverfahren: Produktgutachten*

462 *A_24656 - ePA, Unabhängigkeit von TLS-Ebene und VAU-Protoll-Ebene, Prüfverfahren:*
463 *funkt. Herstellererklärung*

464 **Übersicht Verbindungsaufbau/Schlüsselaushandlung**

465 *A_24958 - VAU-Protokoll: VAU-Client Prüfbasis Zertifikatsprüfung, Prüfverfahren:*
466 *Produktgutachten*

467 *A_24757 - VAU-Protokoll: Nutzerpseudonym, Prüfverfahren: sich. techn*
468 *Herstellererklärung*

469 *A_24428 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Nachricht 1, Prüfverfahren: Produktgutachten*

470 *A_24619 - VAU-Protokoll: AES/GCM-Verschlüsselung im Handshake, Prüfverfahren:*
471 *Produktgutachten*

472 *A_24608 - VAU-Protokoll: VAU-Instanz: Nachricht 2 (partiell)*

473 *A_24622 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Erhalt von Nachricht 2, Prüfverfahren:*
474 *Produktgutachten*

475 *A_24623 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Nachricht 3, Prüfverfahren: Produktgutachten*

476 *A_24624-01 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Prüfung der "signierten öffentlichen VAU-*
477 *Schlüssel", Prüfverfahren: Produktgutachten*

478 *A_24627 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Erhalt von Nachricht 4, Prüfverfahren:*
479 *Produktgutachten*

480 **Transport und Sicherung der Nutzdaten**

481 *A_24629 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Verschlüsselungszähler, Prüfverfahren:*
482 *Produktgutachten*

483 *A_24628 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Request erzeugen/verschlüsseln, Prüfverfahren:*
484 *Produktgutachten*

485 *A_24633 - VAU-Protokoll: VAU-Client: Response entschlüsseln/auswerten, Prüfverfahren:*
486 *Produktgutachten*

487 **Authentisierung des E-Rezept-FD als ePA-Client**

488 *A_24771 - VAU-Protokoll: E-Rezept als Client, Prüfverfahren: Produktgutachten*
489 *siehe auch [gemSpec_Aktensystem_ePAfueralle#3.16.3 Anforderungen an den*
490 *Authorization Service für die Authentisierung des E-Rezept-Fachdienste]*

491 **Routing auf VAU-Instanzen**

492 *A_24773 - VAU-Protokoll: Clients: Neustart/Wiederholung des Verbindungsaufbaus,*
493 *Prüfverfahren: Produktgutachten*

494 **Fehlersignalisierung**

495 *A_25767 - VAU-Protokoll, Fehlerverarbeitung im VAU-Client, Prüfverfahren:*
496 *Produktgutachten*

497 **Tracing in Nichtproduktivumgebungen**

498 *A_24477 - VAU-Client, Nichtproduktivumgebung, Offenlegung von symmetrischen*
499 *Verbindungsschlüsseln, Prüfverfahren: Produktgutachten*

500 **User-Agent**

501 **A_25936 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Festlegung der ClientID**

502 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS bei allen Operationsaufrufen am Information Service oder
503 Medication Service die clientID "ERP-FD" verwenden, um den zu übermittelnden
504 UserAgent zu erzeugen. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

505 Der UserAgent setzt sich gemäß A_22470-* zusammen.

506 *Folgende Anforderung aus [gemSpec_Aktensystem_ePAfueralle] wird dem E-Rezept-*
507 *Fachdienst zugewiesen.*

508 *A_24470-05 - Definition User-Agent, Prüfverfahren: funktionaler Test*

509 *7.2.1.5.2 6.10.2 ePA-Aktensysteme ermitteln*

510 **A_25937 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Lokalisierung des ePA-**
511 **Aktensysteme**

512 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS zur Lokalisierung der ePA-Aktensysteme die durch die im
513 DNS für die übergreifende ePA-Domäne epa4all.de eingestellten Informationen
514 aufrufen. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

515 Für die Bezeichnung der Ressourcen Records siehe "A_24592-* Anbieter ePA-
516 Aktensystem - Registrierung an übergreifender ePA-Domäne". Die Informationen zu
517 jedem ePA-Aktensystem enthalten die Endpunkte Medication Service
518 [I_Medication_Service] und Information Service [I_Information_Service].

519 **A_25938 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Aktualisierung Cache ePA-**
520 **Aktensysteme**

521 Der E-Rezept-Fachdienst DARF NICHT Lokalisierungsinformationen zu ePA-
522 Aktensystemen verwenden, welche länger als 24h lokal durch den E-Rezept-Fachdienst
523 gecacht wurden. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

524 *7.2.1.5.3 6.10.3 ePA-Aktensystem für KVNR ermitteln*

525 **A_25939 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - ePA-Aktensystem für KVNR**
526 **ermitteln**

527 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS für das Ermitteln des ePA-Aktensystem bei dem das
528 Aktenkonto zu einer KVNR verwaltet wird, einmal den Endpunkt
529 *.../ehr/{insurantid}/consentdecisions* des [I_Information_Service] jedes ePA-
530 Aktensystem aufrufen und das Ermitteln abbrechen, wenn die Response den Statuscode
531 404 erhält. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

532 **A_25940 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Aktualisierung Cache**
533 **Zuordnung KVNR zu ePA-Aktensystem**

534 Der E-Rezept-Fachdienst DARF NICHT Informationen zur Zuordnung von KVNR und ePA-
535 Aktensystem verwenden, welche länger als 180 Tage gecacht
536 wurden. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

537 **A_25941 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Aktualisierung Cache**
538 **Zuordnung KVNR zu ePA-Aktensystem - Statuscode 404**

539 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS gecachte Informationen zur Zuordnung von KVNR und
540 ePA-Aktensystem invalidieren, wenn bei der Übermittlung die Response den Statuscode
541 404 erhält. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

**A_25942 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -
Information Service - Fehler im Information Service**

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS die Aufrufe zum Ermitteln des ePA-Aktensystem für mindestens eine Minuten unterbrechen, wenn ein Operationsaufruf im Information Service mit einem Statuscode 500 scheitert, und anschließend für weitere Aufrufe einen exponentiellen Backoff-Mechanismus anwenden, der die Wartezeit zwischen den Versuchen sukzessive verdoppelt, um die Belastung des Zielsystems zu minimieren. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

**A_25943 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -
Information Service - Struktureller Fehler**

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS den Aufruf zum Ermitteln des ePA-Aktensystem als fehlerhaft kennzeichnen und eine detaillierte Fehlermeldung für interne Analysezwecke protokollieren, wenn der Information Service der ePA auf einen Operationsaufruf mit einem Statuscode 400 (malformed Request) reagiert. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

7.2.1.5.4 6.10.4 Übermittlung an den Medication Service

**A_25944 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Flowtype
160/169/200/209**

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS sicherstellen, dass ausschließlich Daten zu Tasks mit dem Flowtype 160, 169, 200 oder 209 für die Medikationsliste der ePA bereitgestellt werden. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

**A_25945 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - asynchrone Bereitstellung
und Übermittlung**

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS das Übermitteln der Daten an den Medication Service asynchron zur Bereitstellung der Daten für die Medikationsliste in die ePA umsetzen, damit für das die auslösende Operation aufrufende Primärsystem der verordnenden oder abgebenden Leistungserbringerinstitution keine verlängerte Verarbeitungsdauer der auslösenden Operation auftritt.

[\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

Mappingregeln

A_25946 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Mapping

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Bereitstellen der Daten für die Medikationsliste die durch Clientsysteme des E-Rezept-Fachdienst bereitgestellten Ressourcen (E-Rezept FHIR Ressource) in Ressourcen des ePA Medication Service (ePA Medication Service FHIR Ressourcen) gemäß der Tabelle Tab_eRPFD_019 unter Beachtung der Ausnahmeregelungen überführen.

578 **Tabelle 11 : Tab_eRPFD_019 Übersicht Mapping und Ausnahmeregelungen des Mappings**

Ausgangsprofil der E-Rezept FHIR Ressourcen	Zielprofil der ePA Medication Service FHIR Ressourcen	Ausnahmeregelungen des Mappings
KBV_PR_ERP_Medication_PZN https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_PR_ERP_Medication_PZN	Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication	<ul style="list-style-type: none"> Keine Übernahme von Extensions aus KBV_PR_ERP_Medication_PZN
KBV_PR_ERP_Medication_Ingredient https://simplifier.net/erezept/kbvprerpm medication ingredient	Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication	<ul style="list-style-type: none"> Keine Übernahme von Extensions aus KBV_PR_ERP_Medication_Ingredient
KBV_PR_ERP_Medication_Compounding https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_PR_ERP_Medication_Compounding	Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication	<ul style="list-style-type: none"> Keine Übernahme von Extensions aus KBV_PR_ERP_Medication_Compounding
KBV_PR_ERP_Medication_FreeText https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_PR_ERP_Medication_FreeText -	Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication	<ul style="list-style-type: none"> Keine Übernahme von Extensions aus KBV_PR_ERP_Medication_FreeText

Ausgangsprofil der E-Rezept FHIR Ressourcen	Zielprofil der ePA Medication Service FHIR Ressourcen	Ausnahmeregelungen des Mappings
KBV_PR_ERP_Prescription https://simplifier.net/erezept/kbvprerpprescription	MedicationRequest resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication-request	<ul style="list-style-type: none"> Übernahme der Extension https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_EX_ERP_Multiple_Prescription in https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/multiple-prescription-extension übernommen Setzen des Pattern "filler-order" für .intent Keine Übernahme von " "-Elementen Keine Übernahme von " "-Elementen Keine Übernahme von " "-Elementen
KBV_PR_FOR_Practitioner https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_PR_FOR_Practitioner	Practitioner in gematik Directory https://gematik.de/fhir/directory/StructureDefinition/PractitionerDirectory -	<ul style="list-style-type: none"> Überschreiben/Setzen der <i>Practitioner.identifier:Telematik-ID</i> des Arztes aus dem Signaturzertifikat der QES
KBV_PR_FOR_Organization https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/KBV_PR_FOR_Organization	Organization in gematik Directory https://gematik.de/fhir/directory/StructureDefinition/OrganizationDirectory	<ul style="list-style-type: none"> Überschreiben/Setzen des <i>identifier:TelematikID</i> mit der idNummer aus dem ACCESS_TOKEN des verwendeten Operationsaufrufes
GEM_ERP_PR_MedicationDispense https://gematik.de/fhir/erp/StructureDefinition/GEM_ERP_PR_MedicationDispense	EPA MedicationDispense https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication-dispense	

Ausgangsprofil der E-Rezept FHIR Ressourcen	Zielfprofil der ePA Medication Service FHIR Ressourcen	Ausnahmeregelungen des Mappings
GEM_ERP_PR_Medication https://gematik.de/fhir/erp/StructureDefinition/GEM_ERP_PR_Medication	Medication resource for the ePA Medication Service https://gematik.de/fhir/epa-medication/StructureDefinition/epa-medication	

[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

A_25947 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - provide-dispensation-erp - Organisation-Ressource

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Bereitstellen der MedicationDispense für die Medikationsliste eine Ressource des Profils <https://gematik.de/fhir/directory/StructureDefinition/OrganizationDirectory> erstellen und Organization.identifier:TelematikID mit idNummer sowie Organization.name mit organizationName aus dem ACCESS_TOKEN belegen.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

A_25948 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Mapping - Übernahme von Werten zwischen Profilen

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Bereitstellen der Daten für die Medikationsliste sicherstellen, dass Datenwerte der E-Rezept FHIR Ressource übernommen werden, sofern das entsprechende Element in dem Ausgangs- und Zielfprofilen vorhanden ist.
[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

A_25949 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Mapping - Handhabung von Extensions

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS beim Bereitstellen der Daten für die Medikationsliste sicherstellen, dass alle Extensions aus den E-Rezept FHIR-Ressourcen in die ePA Medication Service FHIR-Ressource übernommen werden, es sei denn, eine Ausnahmeregelung ist in der Tab_eRPFD_019 festgelegt.[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

Hinweis: Falls in GEM_ERP_PR_MedicationDispense eine Extension MedicationDispense.medication[x].extension:dataAbsentReason vorhanden ist, wird diese in die EPA MedicationDispense übernommen. Der E-Rezept-Fachdienst loggt die Verwendung dieser Extension in den Betriebsdaten.

Lokalisierung

Der E-Rezept-Fachdienst benötigt für das Übermitteln von Informationen zu Verordnungsdaten und Dispensierinformationen die Information, bei welchen ePA-Aktensystem das Aktenkonto des Versicherten verwaltet wird. Siehe Kapitel 6.10.3 ePA-Aktensystem für KVNR ermitteln.

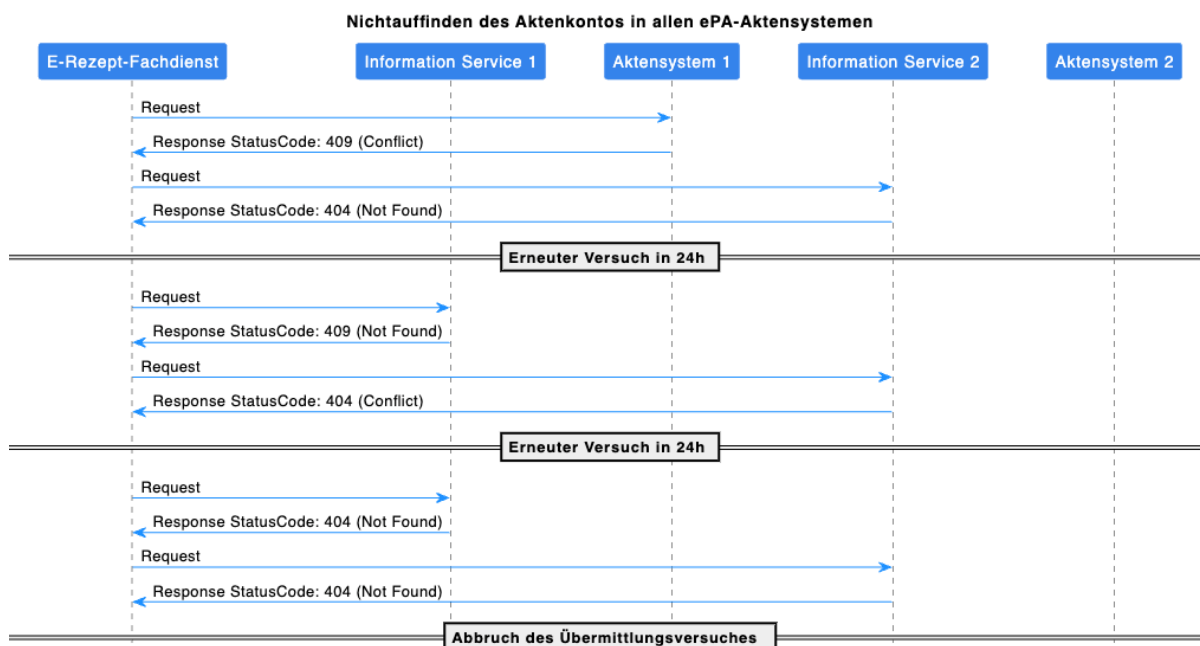


Abbildung 8 : Nichtauffinden des Aktenkontos in allen ePA-Aktensystemen

A_25950 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung - Nichtauffinden in allen ePA-Aktensystemen

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS alle Übermittlungsaufträge für eine KVNR abbrechen, wenn bei dem Versuch, ein Aktenkonto für diese KVNR zu finden, die Information Services aller ePA-Aktensysteme eine Response mit dem Statuscode 404 zurückgeben. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

Widerspruchsprüfung

Vor jedem Übermitteln prüft der E-Rezept-Fachdienst, ob der Versicherte in den Medikationsprozess eingewilligt hat.

A_25951 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Prüfung des Widerspruchs vor Übermittlung

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS vor jedem Übermitteln von Informationen zu Verordnungsdaten oder Dispensierinformationen an den Medication Service den Endpunkt /information/{kvnr}/consentdecisions des Information Service aufrufen, prüfen, ob für die Funktion "erp-submission" der Wert "permit" vorliegt und die Übermittlung final abbrechen, wenn die Prüfung fehlschlägt.

[\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

Der Übermittlungsauftrag wird gelöscht.

Verschlüsseln

Der E-Rezept-Fachdienst muss den Inhalt jedes Operationsaufrufes am Medication Service gemäß [gemSpec_Krypt#A_24628-* VAU-Protokoll: VAU-Client: Request erzeugen/verschlüsseln] verschlüsseln.

636 **Übermitteln**

637 **A_25952 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Übermittlung -**
638 **Bereitstellung von Verordnungsdaten**

639 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS zur Bereitstellung von Verordnungsdaten an den
640 Medication Service die Operation `[base]/$provide-dispensation-erp` des Medication
641 Service aufrufen.
642 [`<=`, `eRp_FD`, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

643 **A_25953 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Übermittlung -**
644 **Löschmarkierung von Verordnungsdaten**

645 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS, um Verordnungsdaten im Medication Service als gelöscht
646 zu markieren, die Operation `[base]/$cancel-prescription-erp` des Medication Service
647 aufrufen. [`<=`, `eRp_FD`, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

648 **A_25954 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Übermittlung -**
649 **Bereitstellung von Dispensierinformationen**

650 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS zur Bereitstellung von Dispensierinformationen an den
651 Medication Service die Operation `[base]/$provide-dispensation-erp` des Medication
652 Service aufrufen.
653 [`<=`, `eRp_FD`, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

654 **A_25955 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Übermittlung -**
655 **Löschmarkierung von Dispensierinformationen**

656 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS, um Dispensierinformationen im Medication Service als
657 gelöscht zu markieren, die Operation `[base]/$cancel-prescription-erp` des
658 Medication Service aufrufen.
659 [`<=`, `eRp_FD`, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

660 **A_25956 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Übermittlung - Bündelung**
661 **von Übermittlungsaufträgen nach KVN**

662 Der E-Rezept-Fachdienst KANN für die Übermittlung von Verordnungsdaten und
663 Dispensierinformationen an den Medication Service mehrere Instanzen von
664 MedicationRequest oder mehrere Instanzen von MedicationDispense einer KVN in einem
665 einzigen Operationsaufruf bündeln. [`<=`, `eRp_FD`, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

666 **Entschlüsseln**

667 Der E-Rezept-Fachdienst muss den Response eines Operationsaufrufes am Medication
668 Service gemäß der `[gemSpec_Krypt#A_24633-* VAU-Protokoll: VAU-Client: Response`
669 `entschlüsseln/auswerten]` entschlüsseln.

670 *7.2.1.5.5 6.10.6 Aktenumzug*

671 Wenn einer Versicherter die Krankenkasse wechselt, dann wird sein Aktenkonto
672 umgezogen. Für den Zeitraum des Umzuges ist das Aktenkonto für das Einstellen neuer
673 Daten gesperrt. Der Information Service und der Medication Service antworten mit dem
674 Http-Errorcode 409. Der E-Rezept-Fachdienst wiederholt die Übermittlung zu einem
675 späteren Zeitpunkt.

676 Es wird unterschieden zwischen den Szenarien, dass ein Aktenkonto innerhalb eines ePA-
677 Aktensystems oder zwischen zwei ePA-Aktensystemen umziehen kann.

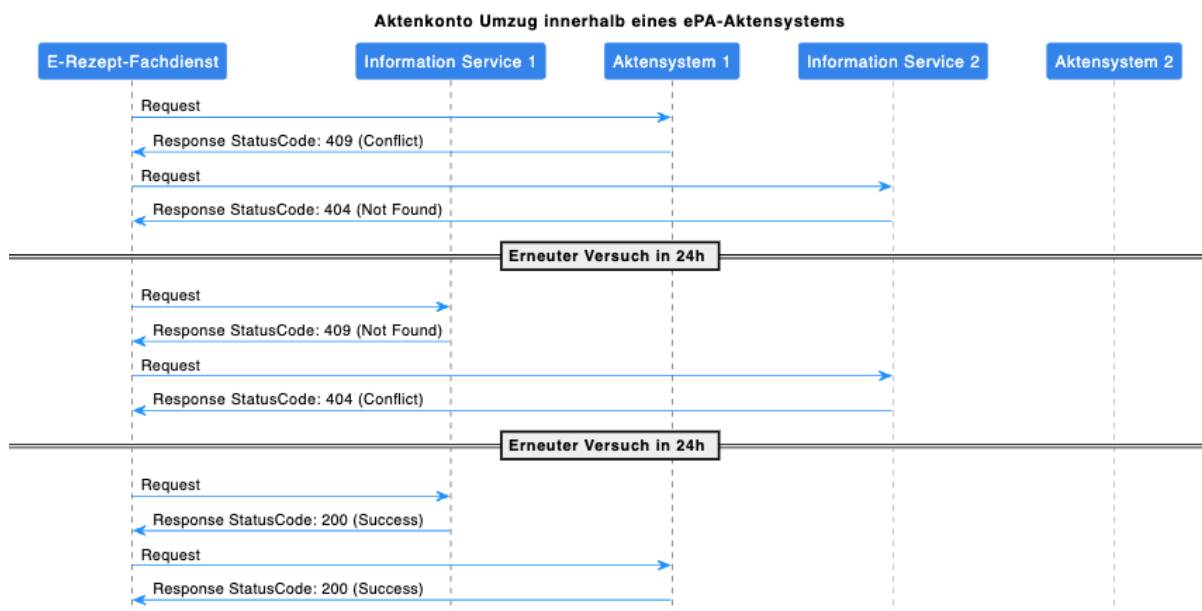


Abbildung 9: Aktenkonto Umzug innerhalb eines ePA-Aktensystems

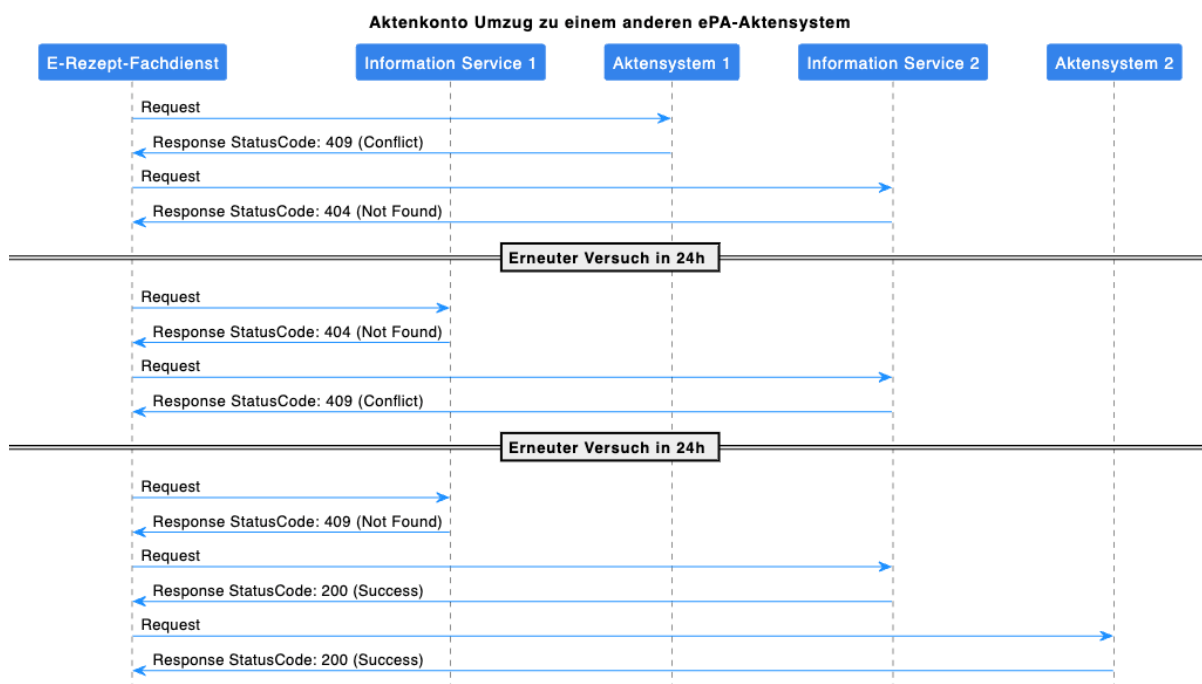


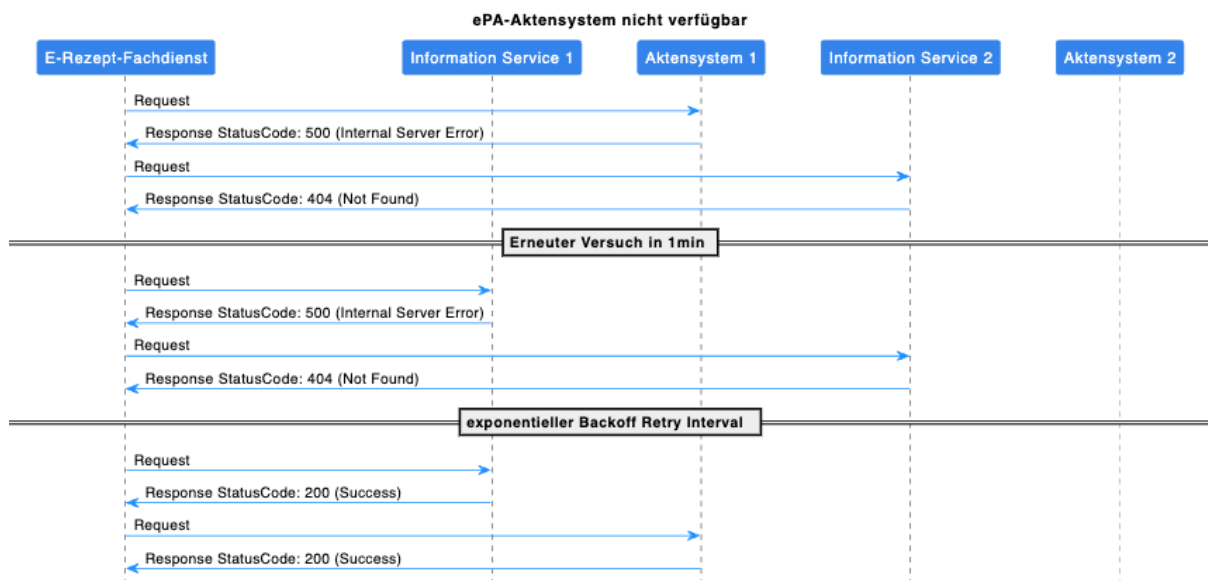
Abbildung 10: Aktenkonto Umzug zu einem anderen ePA-Aktensystem

A_25957 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung - Aktenkonto-Umzug

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS alle Übermittlungsaufträge für eine KVN für 24 Stunden pausieren, wenn das Aktenkonto aufgrund eines Umzugs nicht erreichbar ist und der Medication Service oder der Information Service eine Response mit dem Statuscode 409 zurückgibt, und nach dieser Pause einen erneuten Übermittlungsversuch starten.

[<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

689 7.2.1.5.6 6.10.6 Fehlerbehandlung



690

691

Abbildung 11: ePA-Aktensystem nicht verfügbar

692

**A_25958 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -
Reaktion auf Scheitern des Operationaufrufs**

693

694

695

696

697

698

699

700

701

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS die Datenübermittlung an ein Aktenkonto für mindestens eine Minute unterbrechen, wenn ein Aufruf im Medication Service mit dem Statuscode 500 scheitert, anschließend den Endpunkt zum Auffinden des Aktenkonto für diese KVNR bei allen weiteren Information Services abrufen, die Anfrage am gefundenen Medication Service wiederholen und bei anhaltenden Problemen einen exponentiellen Backoff-Mechanismus anwenden, der die Wartezeit zwischen den Versuchen sukzessive verdoppelt, um die Systembelastung zu minimieren. [≤, eRp_FD, funkt. Eignung: Herstellererklärung]

702

703

704

705

Wenn die Übermittlungsaufträge für verschiedene KVNR scheitern, was auf ein generelles Problem des ePA-Aktensystems hindeutet, stellt der E-Rezept-Fachdienst die Übermittlung an dieses ePA-Aktensystem insgesamt nach dem gleichen Unterbrechungsmuster ein.

706

707

**A_25959 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -
Probleme bei der Entschlüsselung durch den Medication Service**

708

709

710

711

712

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS bei einem Statuscode 400 in der Response des Medication Service, der auf operationelle Probleme wie Entschlüsselungsprobleme hindeutet, den Übermittlungsversuch abbrechen, einen neuen VAU-Kanal aufbauen und anschließend einen neuen Übermittlungsversuch starten. [≤, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

713

714

**A_25960 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -
Probleme bei der Entschlüsselung durch den E-Rezept-Fachdienst**

715

716

717

718

719

Der E-Rezept-Fachdienst MUSS, wenn er eine verschlüsselte Antwort des Medication Service nicht entschlüsseln kann und Unklarheit über den Erfolg der Übermittlung besteht, den Übermittlungsversuch abbrechen, einen neuen VAU-Kanal aufbauen und einen neuen Übermittlungsversuch starten. [≤, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

720 **A_25961 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Fehlerbehandlung -**
 721 **Reaktion auf Nichtverfügbarkeit des Medication Service**
 722 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS den Übermittlungsversuch abbrechen, wenn kein VAU-
 723 Kanal zum Medication Service aufgebaut werden kann, weil dieser nicht verfügbar ist,
 724 und nach Wiederverfügbarkeit einen neuen Übermittlungsversuch
 725 starten. <= [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

726 *7.2.1.5.7 6.10.7 Zugriffsprotokollierung*

727 Der E-Rezept-Fachdienst protokolliert das erfolgreiche Übermitteln von Daten für jedes E-
 728 Rezept an den Medication Service im Zugriffsprotokoll des Versicherten.

729 **A_25962 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Versichertenprotokoll**
 730 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS jeden Aufruf der folgenden Endpunkte, für jeden
 731 betroffene E-Rezept abhängig von Ergebnis des Operationaufrufs gemäß Tab_eRPFD_020
 732 im Zugriffsprotokoll des Versicherten protokollieren:

733 **Tabelle 12 : Tab_eRPFD_020 Versichertenprotokoll für Medikationsliste**

Endpunkt	Ergebnis der Operation	Beschreibung (ggfs. als Vorschlag für einen lesbaren Protokolleintrag in einfacher Sprache)
/epa/medication/api/{version}/fhir/\$provide-prescription-erp	erfolgreich	Die Verordnung wurde in die Patientenakte übertragen.
	final nicht übermittelbar	Die Verordnung konnte nicht in die Patientenakte übertragen werden.
/epa/medication/api/{version}/fhir/\$provide-dispensation-erp	erfolgreich	Die Medikamentenabgabe wurde in die Patientenakte übertragen.
	final nicht übermittelbar	Die Medikamentenabgabe konnte nicht in die Patientenakte übertragen werden.
/epa/medication/api/{version}/fhir/\$cancel-prescription-erp	erfolgreich	Das E-Rezept wurde in die Patientenakte als storniert markiert.
	final nicht übermittelbar	Das E-Rezept konnte in die Patientenakte nicht als storniert markiert werden.

Endpunkt	Ergebnis der Operation	Beschreibung (ggfs. als Vorschlag für einen lesbaren Protokolleintrag in einfacher Sprache)
/epa/medication/api/{version}/fhir/\$cancel-dispensation-erp	erfolgreich	Die Medikamentenabgabe wurde in der Patientenakte als storniert markiert.
	final nicht übermittelbar	Die Medikamentenabgabe konnte in der Patientenakte nicht als storniert markiert werden.

734 [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

735 "final nicht übermittelbar" bedeutet, dass die Übermittlung auch nach den definierten
736 Retries nicht erfolgreich übermittelt werden konnte.

737 **A_25963 - E-Rezept-Fachdienst - Medikationsliste - Versichertenprotokoll -**
738 **Unterlassung bei Widerspruch**

739 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS sicherstellen, dass keine Audit-Events angelegt werden,
740 wenn im Information Service für eine KVN ein Widerspruch zum Einstellen von
741 Medikationsdaten vorlag. [\leq , eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

742 Erweiterung von **A_19296-* E-Rezept-Fachdienst - Inhalt Protokolleintrag**

743 **A_19296-03 - E-Rezept-Fachdienst - Inhalt Protokolleintrag**

744 Der E-Rezept-Fachdienst MUSS einen Protokolleintrag mit den folgenden Werten
745 befüllen:

- 746 • **AuditEvent.text:** Generierung eines HTML-`<div>`-Elements mit lesbarer
747 Beschreibung in einfacher Sprache
- 748 • **AuditEvent.type:** Fester Wert "rest"
749 gemäß <http://terminology.hl7.org/CodeSystem/audit-event-type>
- 750 • **AuditEvent.subtype:** aus dem ValueSet [https://www.hl7.org/fhir/valueset-](https://www.hl7.org/fhir/valueset-audit-event-sub-type.html)
751 [audit-event-sub-type.html](https://www.hl7.org/fhir/valueset-audit-event-sub-type.html) gemäß <http://hl7.org/fhir/restful-interaction>
 - 752 • "create" beim Hinzufügen/Speichern/Anlegen eines Datenobjekts mit
753 Versichertenbezug (mit Ausnahme von AuditEvent- und Communication-
754 Ressource)
 - 755 • "read" beim lesenden Zugriff auf ein Datenobjekt mit Versichertenbezug
 - 756 • "update", wenn das Datenobjekt mit Versichertenbezug geändert/aktualisiert
757 wird
 - 758 • "delete", wenn das Datenobjekt mit Versichertenbezug manuell oder
759 automatisch gelöscht wird
- 760 • **AuditEvent.action:** analog AuditEvent.subType (C, R, U, D)
761 gemäß <https://www.hl7.org/fhir/valueset-audit-event-action.html>

- **AuditEvent.recorded:** aktuelle Systemzeit des E-Rezept-Fachdienstes
 - **AuditEvent.outcome:** Ergebnis der aufgerufenen Operation gemäß <https://www.hl7.org/fhir/valueset-audit-event-outcome.html> (0 = Erfolg, 4 = Fehler auf Clientseite, 8 = Serverfehler)
 - **AuditEvent.agent.type:** Fester Wert "humanuser" bzw. bei Übermittlung an ePA "dataprocessor" aus <http://terminology.hl7.org/CodeSystem/extra-security-role-type>
 - **AuditEvent.agent.name:** Lesbarer Name aus Identity-Token des Zugreifenden, der die zu protokollierende Aktion getriggert hat, z.B. "Praxis Dr. Müller, Bahnhofstr. 78" oder Versicherter z.B. "Max Mustermann" bzw. bei Übermittlung an ePA "E-Rezept-Fachdienst"
 - **AuditEvent.agent.who:** KVN-R bzw. Telematik-ID des zugreifenden Nutzers aus Identity-Token, der diesen Protokolleintrag ausgelöst hat
 - **AuditEvent.agent.requestor:** Fester Wert "false", da keine Protokolleinträge von außen erzeugt werden
 - **AuditEvent.soure.site:** Fester Wert "E-Rezept-Fachdienst"
 - **AuditEvent.soure.observer:** Device-Informationen des E-Rezept-Fachdienstes (status, serialnumber=gemäß Release)
 - **AuditEvent.entity.what:** Referenz auf das betroffene Datenobjekt Task, ChargeItem, MedicationDispense oder Consent zum Abruf
 - **AuditEvent.entity.name:** Eintrag der KVN-R des betroffenen Versicherten aus dem Identifier des protokollierten Datenobjekts (String)
 - **AuditEvent.entity.description:** Rezept-ID als Identifier, wird übernommen aus MedicationDispense, ChargeItem oder Task bzw. Consent.category.coding.code bei Anlegen oder Löschen eines Consent
- [<=, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

7.3 Anforderung an PS abgebende LEI

Die nachfolgenden Anforderungen werden in das Dokument [gemILF_PS_eRp] übernommen.

7.3.1 5.3.5 "Quittung abrufen"

A_25964 - PS der abgebenden LEI - MedicationDispense erstellen - optionale Medication

Das PS der abgebenden LEI MUSS eine MedicationDispense.medication[x].extension:dataAbsentReason hinterlegen, wenn es beim Erstellen einer MedicationDispense-Ressource darauf verzichten möchte, eine Medication-Ressource einzubetten, sofern die Abgabe gemäß der Medication aus dem Verordnungsdatensatz erfolgt. [<=, PS_E-Rezept_abgebend, funkt. Eignung: Konformitätsbestätigung]

**A_25965 - PS der abgebenden LEI - Medikationsliste - verpflichtende Medication
in einer MedicationDispense**

Das PS der abgebenden LEI MUSS die Medication in der MedicationDispense an den E-Rezept-Fachdienst übermitteln, wenn die Medication-Ressource von der im MedicationRequest übermittelten Ressource abweicht. [\leq , PS_E-Rezept_abgebend, funkt. Eignung: Konformitätsbestätigung]

Für den Fall das für Verordnung mehrere MedicationDispenses übermittelt werden sollen, muss das PS der abgebenden LEI in allen MedicationDispenses eine Medication übermitteln.

7.4 Anforderung an E-Rezept FdV

Für das E-Rezept-FdV ergeben sich keine neuen Anforderungen. Es ist jedoch zu beachten, dass die neuen Profilversionen der MedicationDispense in der Version 1.4 unterstützt werden müssen.

7.5 Betrieb

7.5.1 Änderungen in der gemKPT_Betr

5.3.2.9 Anwendung E-Rezept (PDT50, PDT59)

[Hinzufügen der neuen UseCases zur Tabelle Tab_gemKPT_Betr_eRP_S::O/A](#)

Produkttyp / Anwendungs- typ	S/A -ID	Schnittstellen::Oper- ation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Oper- ation bzw. Anwendungsfall abweichend)
E-Rezept-Fachdienst - PDT50				
PDT50	A0 1	ERP*		
PDT50	A0 2	ERP.UC_2_1	E-Rezept erzeugen	
PDT50	A0 3	ERP.UC_2_3	E-Rezept einstellen (Standard-Workflow)	
PDT50	A0 4	ERP.UC_3_1	E-Rezept durch Versicherte abrufen	
PDT50	A0 5	ERP.UC_3_3	Nachricht durch Versicherten übermitteln	

Produkttyp / Anwendungstyp	S/A -ID	Schnittstellen::Operation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Operation bzw. Anwendungsfall abweichend)
PDT50	A06	ERP.UC_3_6	E-Rezept durch Vertreter abrufen	
PDT50	A07	ERP.UC_4_1	E-Rezept durch Abgebenden abrufen	
PDT50	A08	ERP.UC_4_4	Quittung durch Abgebenden abrufen	
PDT50	A09	ERP.UC_4_7	Nachricht durch Abgebenden übermitteln	
PDT50	A10	ERP.UC_2_3_169	E-Rezept einstellen (Workflow-Steuerung durch Leistungserbringer)	
PDT50	A11	ERP.UC_3_7	Abrechnungsinformationen durch den Versicherten abrufen	
PDT50	A12	ERP.UC_4_11	Abrechnungsinformationen durch Abgebenden bereitstellen	
PDT50	A13	ERP.VAU	USE-CASE konnte nicht gelesen werden, wegen fehlender VAU Entschlüsselung.	
PDT50	A14	ERP.UC_2_3_200	E-Rezept PKV einstellen	
PDT50	A15	ERP.UC_2_3_209	E-Rezept PKV (Direktzuweisung) einstellen	
PDT50	A16	ERP.UC_4_10	Abrechnungsinformationen durch Abgebenden abrufen	

Produkttyp / Anwendungstyp	S/A -ID	Schnittstellen::Operation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Operation bzw. Anwendungsfall abweichend)
PDT50	A17	ERP.UC_4_12	E-Rezepte vom Versicherten durch Abgebenden abrufen	
PDT50	A18	ERP.UC_1_1	Signaturinformationen abrufen	
PDT50	A19	ERP.UC_1_2	FHIR CapabilityStatement abrufen	
PDT50	A20	ERP.UC_2_5	E-Rezept durch Verordnenden löschen	
PDT50	A21	ERP.UC_3_2	E-Rezept durch Versicherten löschen	
PDT50	A22	ERP.UC_3_4	Nachricht durch Versicherten empfangen	
PDT50	A23	ERP.UC_3_5	Zugriffsprotokoll durch Versicherten abrufen	
PDT50	A24	ERP.UC_3_8	Nachricht durch Versicherten löschen	
PDT50	A25	ERP.UC_3_9	Dispensierinformation en durch Versicherten abrufen	
PDT50	A26	ERP.UC_3_10	Abrechnungsinformation en durch Versicherten abrufen	
PDT50	A27	ERP.UC_3_11	Abrechnungsinformation durch Versicherten löschen	
PDT50	A28	ERP.UC_3_12	Abrechnungsinformation durch Versicherten markieren	

Produkttyp / Anwendungstyp	S/A -ID	Schnittstellen::Operation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Operation bzw. Anwendungsfall abweichend)
PDT50	A29	ERP.UC_3_13	Einwilligung durch Versicherten abrufen	
PDT50	A30	ERP.UC_3_14	Einwilligung durch Versicherten erteilen	
PDT50	A31	ERP.UC_3_15	Einwilligung durch Versicherten widerrufen	
PDT50	A32	ERP.UC_4_2	E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben	
PDT50	A33	ERP.UC_4_3	E-Rezept durch Abgebenden löschen	
PDT50	A34	ERP.UC_4_6	Nachrichten durch Abgebenden empfangen	
PDT50	A35	ERP.UC_4_8	Quittung durch Abgebenden erneut abrufen	
PDT50	A36	ERP.UC_4_9	Nachricht durch Abgebenden löschen	
PDT50	A37	ERP.UC_4_13	Abgabedatensatz durch Abgegenden aktualisieren	
PDT50	A38	ERP.UC_4_14	Subscription durch Abgebenden registrieren	
PDT50	A39	ERP.nonVAU_1	Abruf VAU- Schlüsselidentität	
PDT50	A40	ERP.nonVAU_2	Abruf OCSP-Antwort der VAU- Schlüsselidentität	

Produkttyp / Anwendungstyp	S/A -ID	Schnittstellen::Operation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Operation bzw. Anwendungsfall abweichend)
PDT50	A4 1	ERP.nonVAU_3	Abruf Zertifikatsliste	
PDT50	A4 2	ERP.nonVAU_4	Abruf OCSP-Liste	
PDT50	A4 3	ERP.nonVAU_5	Abruf OCSP-Forwarder	
PDT50	A4 7	ERP.UC_4_16	Dispensierinformationen durch Abgebenden bereitstellen	
PDT50	A4 8	ERP.UC_4_17	E-Rezept erneut abrufen	
PDT50	A4 9	ERP.nonVAU_6	Abruf PKI Zertifikatsliste	
PDT50	A5 0	ERP.nonVAU_7	Abruf OCSP-Antwort	
PDT50	A5 1	ERP.nonVAU_8	Abruf Zufallsdaten	
PDT50	A5 2	ERP.UC_5_1	Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen	
PDT50	A5 3	ERP.UC_5_2	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren	
PDT50	A5 4	ERP.UC_5_3	Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen	
PDT50	A5 5	ERP.UC_5_4	Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren	
PDT50	A5 6	ERP.UC_5_5	ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen	

Produkttyp / Anwendungstyp	S/A -ID	Schnittstellen::Operation / Anwendungsfall	Beschreibung	Berichtsformat-Alias (sofern von Schnittstellen::Operation bzw. Anwendungsfall abweichend)
PDT50	A57	ERP.UC_5_6	Login ePA-Aktensystem	
Apothekenverzeichnis - PDT59				
PDT59	A01	APO*		
PDT59	A02	APO.UC_1_1	Apothekeninformationen abrufen	

817 7.5.2 Änderungen in der gemSpec_Perf

818 3.2.1.3 Performancevorgaben E-Rezept

819 [Hinzufügen der neuen UseCase zur Performancevorgaben Tabelle](#)

820 A_20165-09 - Performance - E-Rezept-Fachdienst - Bearbeitungszeit unter Last

821 Der Produkttyp E-Rezept-Fachdienst MUSS die Bearbeitungszeitvorgaben unter Last aus
822 Tabelle "Tab_gemSpec_Perf_eRP-Fachdienst: Last- und Bearbeitungszeitvorgaben" unter
823 der für alle Funktionen parallel anliegenden Spitzenlast erfüllen.

824 **Tabelle 5: Tab_gemSpec_Perf_eRP-Fachdienst: Last- und Bearbeitungszeitvorgaben**

UseCase- Bezug	Fachdienstoperation	Spitzenlast [1/sec]	Mittelwert [msec]	99%- Quantil [msec]
ERP.UC_1_1	GET /Device	10	120	200
ERP.UC_1_2	GET /metadata	10	120	200
ERP.UC_2_1	POST /Task/\$create	390	250	400
ERP.UC_2_3*	POST /Task/<id>/\$activate	390	460	620
ERP.UC_2_5	POST /Task/<id>/\$abort	25	330	470
ERP.UC_3_1	GET /Task	310	380	530
ERP.UC_3_2	POST /Task/<id>/\$abort	10	330	470

UseCase- Bezug	Fachdienstoperation	Spitzenlast [1/sec]	Mittelwert [msec]	99%- Quantil [msec]
ERP.UC_3_3	POST /Communication	50	430	590
ERP.UC_3_4	GET /Communication	40	540	720
ERP.UC_3_5	GET /AuditEvent	30	540	720
ERP.UC_3_6	GET /Task/<id>	40	380	530
ERP.UC_3_7	GET /ChargeItem/<id>	40	480	650
ERP.UC_3_8	DELETE /Communication/<id>	10	540	720
ERP.UC_3_9	GET /MedicationDispense?<parameter>=	30	540	720
ERP.UC_3_10	GET /ChargeItem	10	540	720
ERP.UC_3_11	DELETE /ChargeItem/<id>	10	430	590
ERP.UC_3_12	PATCH /ChargeItem/<id>	10	310	440
ERP.UC_3_13	GET /Consent	10	280	410
ERP.UC_3_14	POST /Consent	10	340	480
ERP.UC_3_15	DELETE /Consent	10	430	600
ERP.UC_4_1	POST /Task/<id>/\$accept	240	340	480
ERP.UC_4_2	POST /Task/<id>/\$reject	40	300	430
ERP.UC_4_3	POST /Task/<id>/\$abort	10	330	470
ERP.UC_4_4	POST /Task/<id>/\$close	120	460	620
ERP.UC_4_6	GET /Communication	75	540	720
ERP.UC_4_7	POST /Communication	75	430	590
ERP.UC_4_8	GET /Task/<id>?secret	30	615	800
ERP.UC_4_9	DELETE /Communication/<id>	10	290	420
ERP.UC_4_10	GET /ChargeItem/<id>	10	480	650

UseCase-Bezug	Fachdienstoperation	Spitzenlast [1/sec]	Mittelwert [msec]	99%-Quantil [msec]
ERP.UC_4_11	POST /ChargeItem	30	510	680
ERP.UC_4_12	GET /Task(PNW)	220	650	840
ERP.UC_4_13	PUT /ChargeItem/<id>	10	510	670
ERP.UC_4_14	POST /Subscription	40	230	350
ERP.UC_4_16	POST /Task/<id>/\$dispense	25	460	620
ERP.UC_4_17	GET /Task/<id>?accesscode	10	615	800
ERP.UC_5_1	Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen	390	600000	606000
ERP.UC_5_2	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren	35	600000	606000
ERP.UC_5_3	Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen	145	600000	606000
ERP.UC_5_4	Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren	65	600000	606000

825

826 3.2.2.2 Format

827 *Erweiterung des BDEv2 Messagefeldes, um die Fehlercodes der Operation Outcome und*
828 *den ePA Aktensystemen*

829 **A_23090-03 - Performance - Rohdaten - Spezifika E-Rezept - Message** 830 **(Rohdatenerfassung v.02)**

831 Der Produkttyp E-Rezept-Fachdienst MUSS bei Rohdaten-Performance-Berichten bzgl.
832 des Feldes "message" folgende spezifischen Festlegungen hinsichtlich des Formates und
833 der Inhalte berücksichtigen.

834
835 { "cid": "\$clientid", "ua": "\$useragent", "leip": "\$leipseudonym", "size": \$size, "bkdur":
836 \$backendduration, "mvnr": \$mvo-nummer, "vnr": \$vorgangsnummer, "anr": \$anrvalue,
837 "zanr": \$zanrvalue, "it": \$fhir-issue-type, "ec": \$error-component, "sec": \$suberror-
838 component, "suf": \$error-suffix, "epa": \$epa }

- 839 • \$clientid: Zeichenkette zur Identifikation des Herstellers in einer
840 Betriebsumgebung, Datentyp String
- 841 • \$useragent: HTTP-Header-Feld gemäß Anforderungslage für Clientsysteme,
842 Datentyp String
- 843 • \$leipseudonym: Stark pseudonymisierte Telematik-ID, Datentyp String
- 844 • \$size: Größe des Requests in kilobyte, Datentyp Integer

- 845 • \$backenddduration: Zeit in ms für Abfragen an OCSP, für die Anfragen an die ePA
- 846 Aktensysteme oder analogen Backendsystemen, Datentyp Integer
- 847 • \$mvo-nummer: Der Wert Nummer des Rezepts der Mehrfachverordnung,
- 848 Datentyp Integer
- 849 • \$vorgangsnummer: Task-ID im Fachdienst, Datentyp String
- 850 • \$anrvalue: Der Wert des Feldes identifier:ANR.value bei aufgetretenem
- 851 Prüfungsfehler gem. A_24032, Datentyp Integer
- 852 • \$zanrvalue: Der Wert des Feldes identifier:ZANR.value bei aufgetretenem
- 853 Prüfungsfehler gem. A_24032, Datentyp Integer
- 854 • \$fhir-issue-type: Der Wert der Kategorie im OperationOutcome Fehlercode,
- 855 Datentyp String
- 856 • \$error-component: Der Wert des Objektes im OperationOutcome Fehlercode,
- 857 Datentyp String
- 858 • \$suberror-component: Der Wert der Regel im OperationOutcome Fehlercode,
- 859 Datentyp String
- 860 • \$error-suffix: Der Wert des Suffixes im OperationOutcome Fehlercode, Datentyp
- 861 String
- 862 • \$epa: Der Wert URL des ePA-Aktensystems, Datentyp String

863 Bei der Erstellung des message-Feldes ist darauf zu achten, dass weder Whitespaces
 864 noch Newlines zwischen JSON-Elementen enthalten sind (kein Indenting) und Vorgaben
 865 nach [RFC7493] eingehalten werden. [≤, eRp_FD, funkt. Eignung: Test Produkt/FA]

866 [Hinzufügen der neuen UseCases zur Tabelle "Tab_gemSpec_Perf_Berichtsformat_E-](#)
 867 [Rezept-Fachdienst"](#)

\$FD-operation	Operation	Schnittstelle zu
ERP.UC_1_1	GET /Device	alle
ERP.UC_1_2	GET /metadata	alle
ERP.UC_2_1	POST /Task/\$create	verordnende LEI
ERP.UC_2_3	POST /Task/<id>/\$activate mit Flowtype 160	verordnende LEI
ERP.UC_2_3_169	POST /Task/<id>/\$activate mit Flowtype 169	verordnende LEI
ERP.UC_2_3_200	POST /Task/<id>/\$activate mit Flowtype 200	verordnende LEI
ERP.UC_2_3_209	POST /Task/<id>/\$activate mit Flowtype 209	verordnende LEI
ERP.UC_2_5	POST /Task/<id>/\$abort	verordnende LEI
ERP.UC_3_1	GET /Task	Versicherte
ERP.UC_3_2	POST /Task/<id>/\$abort	Versicherte

\$FD-operation	Operation	Schnittstelle zu
ERP.UC_3_3	POST /Communication	Versicherte
ERP.UC_3_5	GET /AuditEvent	Versicherte
ERP.UC_3_6	GET /Task/<id>	Versicherte
ERP.UC_3_7	GET /ChargeItem/<id>	Versicherte
ERP.UC_3_8	DELETE /Communication/<id>	Versicherte
ERP.UC_3_9	GET /MedicationDispense?<parameter> =	Versicherte
ERP.UC_3_10	GET /ChargeItem	Versicherte
ERP.UC_3_11	DELETE /ChargeItem/<id>	Versicherte
ERP.UC_3_12	PATCH /ChargeItem/<id>	Versicherte
ERP.UC_3_13	GET /Consent	Versicherte
ERP.UC_3_14	POST /Consent	Versicherte
ERP.UC_3_15	DELETE /Consent	Versicherte
ERP.UC_4_1	POST /Task/<id>/\$accept	abgebende LEI
ERP.UC_4_2	POST /Task/<id>/\$reject	abgebende LEI
ERP.UC_4_3	POST /Task/<id>/\$abort	abgebende LEI
ERP.UC_4_4	POST /Task/<id>/\$close	abgebende LEI
ERP.UC_4_7	POST /Communication	abgebende LEI
ERP.UC_4_8	GET /Task/<id>?secret	abgebende LEI
ERP.UC_4_9	DELETE /Communication/<id>	abgebende LEI
ERP.UC_4_10	GET /ChargeItem/<id>	abgebende LEI
ERP.UC_4_11	POST /ChargeItem	abgebende LEI
ERP.UC_4_12	GET /Task(PNW)	abgebende LEI
ERP.UC_4_13	PUT /ChargeItem/<id>	abgebende LEI

\$FD-operation	Operation	Schnittstelle zu
ERP.UC_4_14	POST /Subscription	abgebende LEI
ERP.UC_4_16	POST /Task/<id>/\$dispense	abgebende LEI
ERP.UC_4_17	GET /Task/<id>?accesscode	abgebende LEI
ERP.UC_5_1	Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen	E-Rezept- Fachdienst
ERP.UC_5_2	Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren	E-Rezept- Fachdienst
ERP.UC_5_3	Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen	E-Rezept- Fachdienst
ERP.UC_5_4	Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren	E-Rezept- Fachdienst
ERP.UC_5_5	ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch prüfen	E-Rezept- Fachdienst
ERP.UC_5_6	Login ePA-Aktensystem	E-Rezept- Fachdienst
ERP.nonVAU_1	GET /VAUCertificate	alle
ERP.nonVAU_2	GET /VAUCertificateOCSPResponse	alle
ERP.nonVAU_3	GET /CertList	alle
ERP.nonVAU_4	GET /OCSPList	alle
ERP.nonVAU_5	POST /ocspf	alle
ERP.nonVAU_6	GET /PKICertificates	alle
ERP.nonVAU_7	GET /OCSPResponse	alle
ERP.nonVAU_8	GET /Random	alle

868

8 Anhang A – Verzeichnisse

869

8.1 Abkürzungen

870

Tabelle 13: Im Dokument verwendete Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AVS	Apothekenverwaltungssystem
DNS	Domain Name Service
eML	elektronische Medikationsliste
ePA	elektronische Patientenakte
FdV	Frontend des Versicherten
FHIR	Fast Healthcare Interoperable Resources
KVNR	Krankenversichertennummer
LEI	Leistungserbringerinstitution
PKI	Private Key Infrastructure
PS	Primärsystem
QES	Qualifizierte Elektronische Signatur
TI	Telematikinfrastruktur
TLS	Transport Layer Security
VAU	Vertrauenswürdige Ausführungsumgebung

8.2 Glossar

Tabelle 14: 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.
Versicherten-ID	10-stelliger unveränderlicher Anteil der KVNR

Das Glossar wird als eigenständiges Dokument (vgl. [gemGlossar]) zur Verfügung gestellt.

8.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Sequenzdiagramm zu UseCase I - Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen	12
Abbildung 2 : Sequenzdiagramm zu UseCase II - Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren	15
Abbildung 3 : Sequenzdiagramm zu UseCase III - Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen	17
Abbildung 4 : Sequenzdiagramm zu UseCase IV - Dispensierinformationen in Aktenkonto als gelöscht markieren	20
Abbildung 5 : Sequenzdiagramm zu UseFunction: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruchprüfen	22
Abbildung 6 : Sequenzdiagramm zu <i>UseCaseFunction: Login ePA-Aktensystem</i>	24
Abbildung 7: Transport durch die TI.....	32
Abbildung 8 : Nichtauffinden des Aktenkontos in allen ePA-Aktensystemen.....	39
Abbildung 9: Aktenkonto Umzug innerhalb eines ePA-Aktensystems	41
Abbildung 10: Aktenkonto Umzug zu einem anderen ePA-Aktensystem	41
Abbildung 11: ePA-Aktensystem nicht verfügbar	42

8.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 : Festlegungen UseCase I - Verordnungsdaten in Aktenkonto einstellen.....	11
Tabelle 2 : Festlegungen UseCase II - Verordnungsdaten in Aktenkonto als gelöscht markieren.....	13
Tabelle 3 : Festlegungen UseCase III - Dispensierinformationen in Aktenkonto einstellen	16

900	Tabelle 4 : Festlegungen UseCase IV - Dispensierinformationen in Aktenkonto als	
901	gelöscht markieren	18
902	Tabelle 5 : Festlegungen UseFunction: ePA-Aktensystem ermitteln und Widerspruch	
903	prüfen.....	21
904	Tabelle 6 : Festlegungen UseCaseFunction: Login ePA-Aktensystem	22
905	Tabelle 7 : Beschreibung der Reaktion bei typischen Fehlerfällen	24
906	Tabelle 8 : Möglichkeiten zum Caching	25
907	Tabelle 9 : Zielprofile des ePA Medication Service	27
908	Tabelle 10: Tab_eRPFD_018 – Eingangsdaten für die Prüfung des ePA-Aktensystem	
909	Server-Zertifikats	31
910	Tabelle 11 : Tab_eRPFD_019 Übersicht Mapping und Ausnahmeregelungen des Mappings	
911	36
912	Tabelle 12 : Tab_eRPFD_020 Versichertenprotokoll für Medikationsliste	43
913	Tabelle 13: Im Dokument verwendete Abkürzungen	57
914	Tabelle 14: Glossar	58
915	Tabelle 15: Referenzierte Dokumente der gematik.....	59
916	Tabelle 16: Weitere Referenzen.....	60
917		

918 **8.5 Referenzierte Dokumente**

919 **8.5.1 Dokumente der gematik**

920 Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument
 921 referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der
 922 vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und
 923 Spezifikationen wird pro Release definiert; Version und Stand der referenzierten
 924 Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt. Deren zu diesem
 925 Dokument jeweils gültige Versionsnummern sind in den aktuellen, von der gematik
 926 veröffentlichten Steckbriefen der zugrundeliegenden Produkte enthalten, in der die
 927 vorliegende Version aufgeführt wird.

928 **Tabelle 15: Referenzierte Dokumente der gematik**

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[Fachkonzept ePA für alle]	gematik: Die elektronische Patientenakte für alle: Für eine digital gestützte Gesundheitsversorgung
[gemGlossar]	gematik: Einführung der Gesundheitskarte – Glossar
[gemILF_PS_eRp]	gematik: Spezifikation Implementierungsleitfaden Primärsysteme – E-Rezept

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemSpec_Aktensystem_ePAfueralle]	gematik: Spezifikation Aktensystem ePA für alle
[gemSpec_FD_eRp]	gematik: Spezifikation E-Rezept-Fachdienst
[gemSpec_Krypt]	gematik: Übergreifende Spezifikation Verwendung kryptographischer Algorithmen in der Telematikinfrastruktur
[gemSpec_PKI]	gematik: Übergreifende Spezifikation – Spezifikation PKI
[I_Authorization_Service]	gematik: Interface Beschreibung des Authorization Service. Quelle: https://github.com/gematik/ePA-Basic/blob/ePA-3.0.1/src/openapi/I_Authorization_Service.yaml
[I_Information_Service]	gematik: Interface Beschreibung des Information Service. Quelle: https://github.com/gematik/ePA-Basic/blob/ePA-3.0.1/src/openapi/I_Information_Service.yaml
[I_Medication_Service]	gematik: Interface Beschreibung des Medication Service. Quelle: https://github.com/gematik/ePA-Medication/blob/ePA-3.0.1/src/openapi/I_Medication_Service_FHIR.yaml
[Simplifier epa-medication]	gematik: Simplifier: Die ePA-Medication Spezifikation https://simplifier.net/epa-medication

8.5.2 Weitere Dokumente

Tabelle 16: Weitere Referenzen

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
https://build.fhir.org/operations.html	Allgemeine Informationen zur Verwendung von FHIR-Operationen