

Beim vorliegenden Dokument handelt es sich um einen Entwurf der gematik in Vorbereitung auf zukünftige normative Festlegungen als Grundlage entsprechender Zulassungs- und Bestätigungsverfahren. Die gematik veröffentlicht diesen Entwurf mit dem Ziel, dass sich Interessierte bereits frühzeitig einen Überblick über die mögliche Weiterentwicklung der Telematikinfrastruktur verschaffen können. Die gematik übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Entwurfes und behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Ergänzungen vorzunehmen oder von den Regelungen insgesamt bzw. teilweise Abstand zu nehmen.

## Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

# Spezifikation Implementierungsleitfaden Primärsysteme – E-Rezept

Version: 1.0.0 CC  
Revision: 230668  
Stand: 30.04.2020  
Status: zur Abstimmung freigegeben  
Klassifizierung: öffentlich\_Entwurf  
Referenzierung: gemILF\_PS\_eRp

## Dokumentinformationen

### Änderungen zur Vorversion

Es handelt sich um die Erstversion des Dokumentes.

### Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.0.0 CC	30.04.2020		zur Abstimmung freigegeben	gematik

## Inhaltsverzeichnis

37		
38	<b>1 Einordnung des Dokumentes .....</b>	<b>5</b>
39	<b>1.1 Zielsetzung .....</b>	<b>5</b>
40	<b>1.2 Zielgruppe .....</b>	<b>5</b>
41	<b>1.3 Geltungsbereich .....</b>	<b>5</b>
42	<b>1.4 Abgrenzungen .....</b>	<b>5</b>
43	<b>1.5 Methodik .....</b>	<b>6</b>
44	1.5.1 Hinweis auf offene Punkte .....	6
45	<b>2 Systemüberblick .....</b>	<b>7</b>
46	<b>3 Systemkontext.....</b>	<b>9</b>
47	<b>3.1 E-Rezept Status .....</b>	<b>9</b>
48	<b>3.2 FHIR-Ressourcen.....</b>	<b>11</b>
49	<b>4 Übergreifende Festlegungen .....</b>	<b>12</b>
50	<b>4.1 Logging und Meldungen.....</b>	<b>12</b>
51	<b>5 Funktionsmerkmale .....</b>	<b>13</b>
52	<b>5.1 Allgemein .....</b>	<b>13</b>
53	5.1.1 Kommunikation zu den Diensten der TI.....	13
54	5.1.2 Verschlüsselte Kommunikation zur VAU des E-Rezept Fachdienstes .....	14
55	5.1.3 Authentifizierung der LEI.....	14
56	<b>5.2 Anwendungsfälle verordnende LEI .....</b>	<b>14</b>
57	5.2.1 E-Rezept erstellen .....	15
58	5.2.2 E-Rezept einstellen.....	16
59	5.2.3 E-Rezept löschen .....	18
60	<b>5.3 Anwendungsfälle abgebende LEI.....</b>	<b>19</b>
61	5.3.1 E-Rezept abrufen .....	19
62	5.3.2 Quittung abrufen.....	21
63	5.3.3 Quittung erneut abrufen .....	22
64	5.3.4 E-Rezept zurückgeben .....	23
65	5.3.5 E-Rezept löschen .....	24
66	5.3.6 Nachrichten von Versicherten empfangen.....	25
67	5.3.7 Nachricht an Versicherten versenden .....	27
68	5.3.8 Dispensierdatensatz signieren.....	28
69	5.3.9 2D-Code einscannen.....	28
70	<b>5.4 Fehlerbehandlung.....</b>	<b>29</b>
71	<b>6 Informationsmodell .....</b>	<b>30</b>
72	<b>7 Anhang A – Verzeichnisse.....</b>	<b>32</b>
73	<b>7.1 Abkürzungen .....</b>	<b>32</b>

74	<b>7.2 Glossar .....</b>	<b>32</b>
75	<b>7.3 Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>33</b>
76	<b>7.4 Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>33</b>
77	<b>7.5 Referenzierte Dokumente.....</b>	<b>33</b>
78	7.5.1 Dokumente der gematik.....	33
79	7.5.2 Weitere Dokumente.....	34
80		
81		

ENTWURF

---

## **1 Einordnung des Dokumentes**

---

### **1.1 Zielsetzung**

Das Dokument beschreibt die für die Implementierung des E-Rezepts erforderlichen Vorgaben.

### **1.2 Zielgruppe**

Das Dokument richtet sich maßgeblich an Hersteller von Primärsystemen (Praxisverwaltungssysteme, Krankenhausinformationssysteme und Apothekenverwaltungssysteme) von Leistungserbringerinstitutionen (LEI).

### **1.3 Geltungsbereich**

Die in diesem Dokument formulierten Anforderungen sind informativ für Primärsysteme, die am Produktivbetrieb der Telematikinfrastruktur (TI) teilnehmen. Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und deren Anwendung in Zulassungsverfahren wird durch die gematik GmbH in gesonderten Dokumenten (z. B. Dokumentenlandkarte, Produkttypsteckbrief, Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

Die Anforderungen können für Implementierungsleitfäden bzw. Konformitätsprofile der Sektoren verwendet werden.

### **Schutzrechts-/Patentrechtshinweis**

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

### **1.4 Abgrenzungen**

Nicht Bestandteil des vorliegenden Dokumentes sind die Festlegungen zu den genutzten FHIR-Ressourcen und den E-Rezept-Token. Anforderungen hierzu befinden sich in [gemSpec\_DM\_eRp].

Nicht Bestandteil des vorliegenden Dokumentes sind die Festlegungen zu Implementation des Authentisierungsmoduls. Anforderungen hierzu befinden sich in [gemSpec\_IDP\_Dienst] und [gemSSpec\_IDP\_Frontend].

## 116 1.5 Methodik

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

121 Sie werden im Dokument wie folgt dargestellt:

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

123 Text / Beschreibung

124 [**<=**]

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

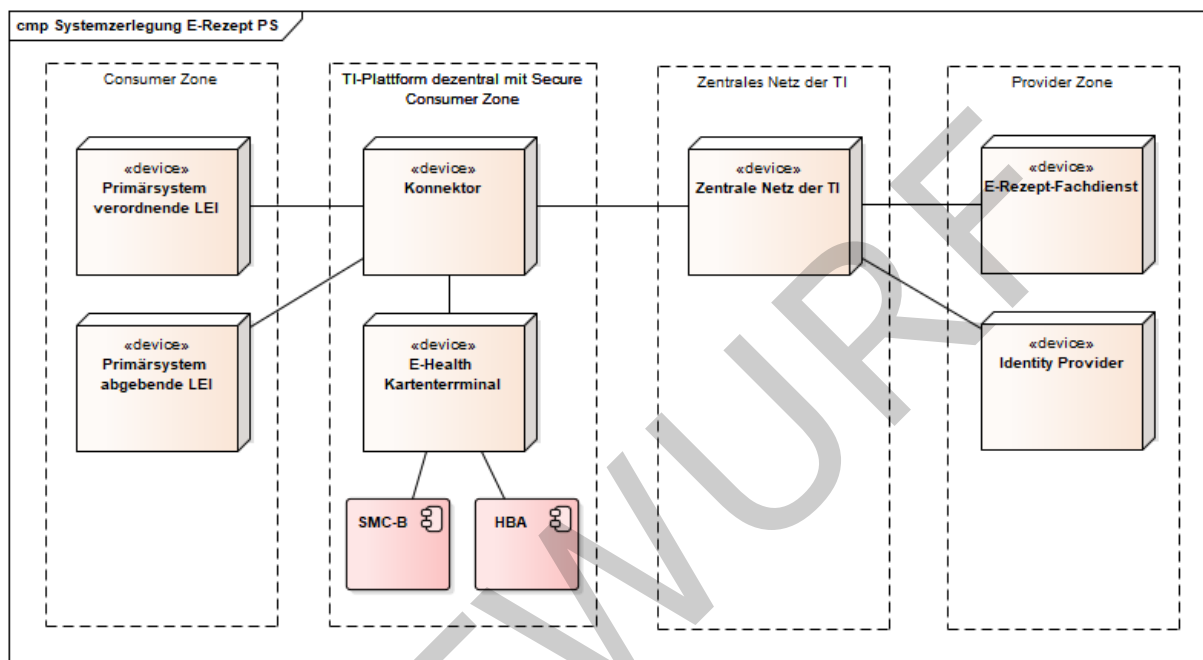
### 127 1.5.1 Hinweis auf offene Punkte

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

130 *Beispiel für einen offenen Punkt.*

## 2 Systemüberblick

Die folgende Abbildung zeigt einen Systemüberblick für die Primärsysteme verordnende LEI und abgebende LEI.



**Abbildung 1 : ABB\_ILFERP\_001 – Systemzerlegung**

Die von den Primärsystemen direkt erreichbaren Produkttypen der TI sind

- Identity Provider (IdP)
- E-Rezept Fachdienst

### Identity Provider

Der Identity Provider (IdP) ist ein Nutzerdienst der TI-Plattform, welcher die Authentifizierung von Nutzern und die Bereitstellung bestätigter Identitätsmerkmale der Nutzer als Plattformleistungen bereitstellt. Der IdP bietet außerdem die Möglichkeit, bereits erfolgte Authentifizierungen eines Nutzers im Sinne eines Single Sign-on nachzunutzen.

Der IdP besteht aus dem zentralen Nutzerdienst und einer dezentralen Komponente, dem Authentisierungsmodul des IdP.

### Authentisierungsmodul des IdP

Das Authentisierungsmodul ergänzt den IdP, um auf dem Gerät des Nutzers die fachliche Logik für die Authentisierung entsprechend dem OpenID Connect Standard sowie das Challenge Response Verfahren mit der SMC-B umzusetzen. Der Zugriff auf die Smart Card des Nutzers erfolgt über die Ausschnittstellen des Konnektors.

Das Authentisierungsmodul wird durch das Primärsystem implementiert.

### Konnektor

155 Der Konnektor bildet das Gateway zum zentralen Netz der TI, d.h. es routet die Anfragen  
156 an den IdP und den E-Rezept-Fachdienst.

157 Für die Signatur des E-Rezepts bzw. des Dispensierdatensatzes wird die CMS-Signatur  
158 (CAAdES) des Konnektors genutzt.

159 Der Konnektor kapselt die Zugriffe auf die SMC-B für die Authentisierung.

#### 160 **E-Rezept-Fachdienst**

161 Der E-Rezept-Fachdienst ist ein offener fachanwendungsspezifischer Dienst in der TI,  
162 welcher Workflow zu den E-Rezepten umsetzt.

163

ENTWURF



## 3 Systemkontext

### 3.1 E-Rezept Status

Ein E-Rezept durchläuft vom Erstellen bis zum Einlösen verschiedene Status. Abhängig vom Status sind in den Primärsystemen verschiedene Anwendungsfälle möglich.

Der Status wird im E-Rezept-Fachdienst verwaltet. Ist ein Anwendungsfall aufgrund des Status nicht zulässig, antwortet der E-Rezept-Fachdienst mit einer Fehlermeldung.

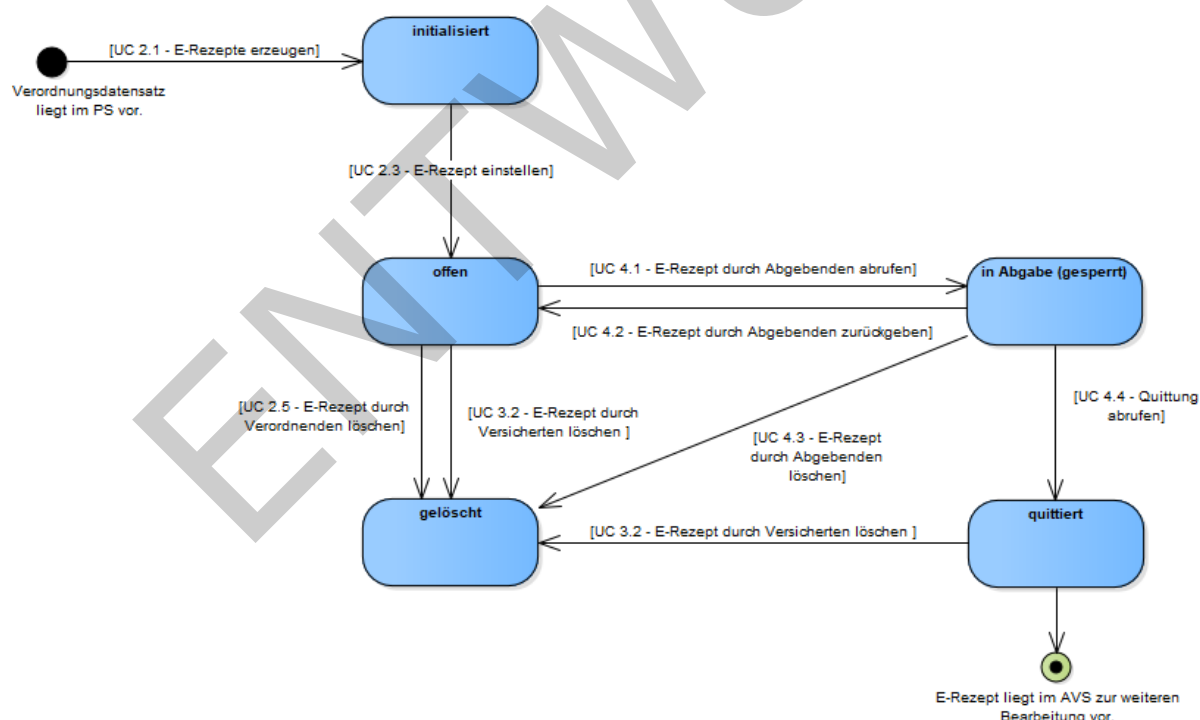
TAB\_ILFERP\_001 listet die möglichen Status.

**Tabelle 1 : TAB\_ILFERP\_001 – E-Rezept-Status**

E-Rezept Status	Task Status	Beschreibung
initialisiert	draft	<ul style="list-style-type: none"><li>Beim Abruf der Rezept-ID durch eine verordnende LEI wird die FHIR-Ressource Task im E-Rezept-Fachdienst im Zustand "draft" erstellt.</li><li>Die verordnende LEI kann das QES-signierte E-Rezept in der erstellten Ressource hinzufügen. Der Task wechselt dann in den Status "ready".</li></ul>
offen	ready	<ul style="list-style-type: none"><li>Der Task wurde von einer verordnenden LEI in den E-Rezept-Fachdienst eingestellt.</li><li>Er kann vom Versicherten bzw. seinem Vertreter abgerufen werden.</li><li>Er kann von der verordnenden LEI oder dem Versicherten als gelöscht markiert werden. Der Task wechselt dann in den Status "cancelled".</li><li>Der Abruf einer abgebenden LEI ändert den Status des Tasks auf "in-progress". Dieser sperrt den Zugriff durch andere abgebende LEI.</li></ul>
in Abgabe (gesperrt)	in-progress	<ul style="list-style-type: none"><li>Der Task wurde von einer abgebenden LEI abgerufen.</li><li>Der Zugriff durch andere abgebende LEI oder die verordnende LEI ist gesperrt. Ebenso darf der Versicherte Tasks in diesem Zustand nicht löschen.</li><li>Der Task kann durch die abgebende LEI zurückgewiesen werden und wechselt dann zurück in den Status "ready".</li><li>Die abgebende LEI kann die Quittung abrufen. Dann wechselt der Task in den Status "completed".</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Task kann durch die abgebende LEI als gelöscht markiert werden und wechselt dann in den Status "cancelled".</li> <li>Der Task kann vom Versicherten bzw. seinem Vertreter weiterhin eingesehen werden (read only).</li> </ul>
quittiert	completed	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Quittung für das E-Rezept wurde durch die abgebende LEI abgerufen. Der Task ist beendet.</li> <li>Der Task kann vom Versicherten bzw. seinem Vertreter abgerufen werden.</li> <li>Der Task kann durch den Versicherten gelöscht werden und wechselt dann in den Status "cancelled".</li> <li>Eine Reaktivierung des Tasks ist nicht möglich.</li> </ul>
gelöscht	cancelled	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die personenbezogenen und medizinischen Daten wurden aus dem Task gelöscht.</li> <li>Die Akteure können nicht auf den Task zugreifen.</li> </ul>

172 Die Abbildung ABB\_ILFERP\_002 zeigt die Anwendungsfälle, welche zu Statusübergängen  
173 führen.



**Abbildung 2 : ABB\_ILFERP\_002 – Statusübergänge**

Für weitere Details zu Statusübergängen siehe [gemKPT\_SysD\_TI] und [gemSysL\_eRp].

## 178 **3.2 FHIR-Ressourcen**

179 Für die Spezifikation der Schnittstellen in dieser Anwendung wird der Standard FHIR  
180 (Fast Healthcare Interoperability Resources) verwendet. In FHIR werden Datenstrukturen  
181 und Elemente in "Ressourcen" beschrieben, welche über standardisierte Schnittstellen  
182 zwischen verschiedenen Komponenten übertragen werden können. Die Daten werden  
183 dabei in XML oder in JSON repräsentiert.

184 Durch die Primärsysteme werden folgende FHIR-Ressourcen in den Schnittstellen zum E-  
185 Rezept-Fachdienst verwendet:

- 186 • eRezept (KBV)
- 187 • MedicationDispense
- 188 • Communication
- 189 • Task
- 190 • Bundle
- 191 • Organization

192 Für eine Beschreibung der Ressourcen siehe [gemSpec\_DM\_eRp].

193 Die *eRezept* Ressource beinhaltet die fachlichen Daten des E-Rezepts. Sie wird durch die  
194 KBV veröffentlicht. Für die Primärsysteme verordnender LEIs, welche die  
195 Verordnungsdatenschnittstelle der KBV nutzen, wird diese Ressource durch diese  
196 Schnittstelle erstellt.

197 Der FHIR Standard erlaubt eine Darstellung von FHIR-Ressourcen im JSON als auch XML  
198 Format. Für die FHIR-Ressource wird ausschließlich die XML Darstellung genutzt.

199

## 4 Übergreifende Festlegungen

200

### 4.1 Logging und Meldungen

201

#### **A\_20088 - PS: Schreiben eines Fehlerprotokolls**

202

Das Primärsystem SOLL alle in der Kommunikation mit den Diensten der TI auftretenden

203

Fehler und Warnungen in ein dediziertes Fehlerprotokoll schreiben und diese

204

Protokollinformationen für Supportmaßnahmen über einen Zeitraum von mindestens 14

205

Tagen zur Verfügung halten. [≤]

206

#### **A\_20089 - PS: Anzeige von Meldungen**

207

Das Primärsystem SOLL alle in der Kommunikation mit den Diensten der TI auftretenden

208

Probleme für den Benutzer verständlich anzeigen und dabei erkennen lassen, ob durch

209

den Anwender oder den verantwortlichen Leistungserbringer Maßnahmen zur Behebung

210

eingeleitet werden müssen. [≤]

211

212

## 5 Funktionsmerkmale

213

### 5.1 Allgemein

214

#### 5.1.1 Kommunikation zu den Diensten der TI

215 Das PS einer verordnenden bzw. abgebenden LEI nutzt TLS-Verbindungen für die  
216 Kommunikation zu den Diensten der TI. Es verbindet sich mit dem E-Rezept-Fachdienst  
217 und einem Identity Provider.

##### 218 **A\_19451 - PS: Lokalisierung E-Rezept-Fachdienst**

219 Das Primärsystem MUSS die zur Kommunikation mit dem E-Rezept-Fachdienst  
220 notwendigen Lokalisierungsinformationen per DNS-Abfrage nach den in  
221 [gemSpec\_FD\_eRP#Tab\_eRP\_Service Discovery] und  
222 [gemSpec\_FD\_eRP#Tab\_eRP\_FQDN] dargestellten Parametern ermitteln. [<=]

223 Die Abfrage beim Namensdienst der TI erfolgt über eine DNS Abfrage beim Konnektor.  
224 Der Konnektor bietet hierzu eine Operation GetIPAddress für das PS an. Siehe [TIP1-](#)  
225 [A\\_5035 - Operation GetIPAddress](#) in [gemSpec\_KON].

##### 226 **A\_19744 - PS: Endpunkt Schnittstelle E-Rezept-Fachdienst**

227 Das Primärsystem MUSS die URL für die Kommunikation mit dem E-Rezept-Fachdienst  
228 gemäß `https://<FQDN aus DNS Lookup>:443/` bilden. [<=]

229

230 Die Informationen zu den Endpunkten des Identity Providers ermittelt das Primärsystem  
231 aus dem Discovery Document. Siehe auch [gemSpec\_IDP\_Dienst#Registrierung von  
232 Endgerät und Anwendungsfrontend].

##### 233 **A\_19234 - PS: Kommunikation über TLS-Verbindung**

234 Das Primärsystem MUSS für die Anwendungsfälle der Anwendung E-Rezept mit den  
235 Diensten der TI ausschließlich über TLS kommunizieren. [<=]

236 Es gelten die Vorgaben aus [gemSpec\_Krypt] für TLS.

##### 237 **A\_19235 - PS: Unzulässige TLS-Verbindungen ablehnen**

238 Das Primärsystem MUSS bei jedem Verbindungsaufbau den Dienst der TI anhand seines  
239 TLS-Zertifikats authentifizieren und MUSS die Verbindungen ablehnen, falls die  
240 Authentifizierung fehlschlägt. [<=]

241 Folgende Vorgaben gelten für die Prüfung der Serverzertifikate für den TLS-  
242 Verbindungsaufbau.

##### 243 **A\_20091 - PS: Prüfung der Zertifikate für TLS-Verbindung zu E-Rezept-** 244 **Fachdienst und Identity Provider**

245 Das Primärsystem MUSS für die Prüfung eines Zertifikats für den TLS-Verbindungsaufbau  
246 zum E-Rezept-Fachdienst und IdP das Zertifikat auf ein CA-Zertifikat einer CA, die die  
247 "CA/Browser Forum Baseline Requirements for the Issuance and Management of Publicly-  
248 Trusted Certificates" ( <https://cabforum.org/baseline-requirements-documents/>) erfüllt,  
249 kryptographisch (Signaturprüfung) zurückführen können. Ansonsten MUSS es das  
250 Zertifikat als "ungültig" bewerten.

251 Das PS MUSS die zeitliche Gültigkeit des Zertifikats prüfen. Falls diese Prüfung negativ  
252 ausfällt, muss es das Zertifikat als "ungültig" bewerten. [<=]

Hinweis: Der erste Teil von A\_20091 ist gleichbedeutend damit, dass das CA-Zertifikat im Zertifikats-Truststore eines aktuellen Webbrowsers ist.

**A\_20015 - PS: HTTP-Header user-agent**

Das Primärsystem MUSS in alle HTTP-Requests an den E-Rezept-Fachdienst den HTTP-Header user-agent gemäß [RFC2616] befüllen.[<=]

### **5.1.2 Verschlüsselte Kommunikation zur VAU des E-Rezept Fachdienstes**

Die Kommunikation zum E-Rezept-Fachdienst wird zusätzlich zu TLS über einen sicheren Kanal (Verschlüsselung auf Http-Ebene) zwischen dem PS und der Vertrauenswürdigen Ausführungsumgebung (VAU) im E-Rezept-Fachdienst gesichert.

**A\_19741 - PS: Umsetzung sicherer Kanal zur VAU des E-Rezept-Fachdienstes**

Das Primärsystem MUSS den im Rahmen des sicheren Verbindungsaufbaus mit der VAU des E-Rezept-Fachdienstes ausgehandelten Sitzungsschlüssel verwenden, um den HTTP Body aller über den sicheren Kanal zu sendenden Requests an den E-Rezept-Fachdienst zu verschlüsseln und alle über den sicheren Kanal gesendeten Responses vom E-Rezept-Fachdienst zu entschlüsseln.[<=]

Für Informationen zum Kommunikationsprotokoll zwischen PS und der VAU siehe [\[gemSpec\\_Krypt#3.15 ePA-spezifische Vorgaben\]](#) und [\[gemSpec\\_Krypt#6 Kommunikationsprotokoll zwischen VAU und ePA-Clients\]](#).

*Die notwendigen Anpassungen zur Nutzung des VAU-Protokolls für das E-Rezept in [gemSpec\_Krypt] befinden sich noch in Abstimmung. In Abhängigkeit des Ergebnisses der Abstimmung werden funktionale Anforderungen zum Abruf und Verarbeitung der TSL hinzugefügt.*

### **5.1.3 Authentifizierung der LEI**

*Die funktionalen Anforderungen zur Authentifizierung der LEI am Identity Provider befinden sich noch in Abstimmung.*

## **5.2 Anwendungsfälle verordnende LEI**

Folgende Anwendungsfälle werden im Primärsystem einer verordnenden LEI umgesetzt.

## 5.2.1 E-Rezept erstellen

Mit diesem Anwendungsfall werden die Aufbewahrungspflichten der verordnenden LEI unterstützt. Das PS der verordnenden LEI fragt für das Erstellen eines E-Rezepts beim E-Rezept-Fachdienst eine über 10 Jahre eindeutige Rezept-ID ab, die für das E-Rezept verwendet wird.

### **A\_19274 - PS verordnende LEI: E-Rezept durch Verordnenden erstellen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 2.1 - E-Rezepte erzeugen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_002 umsetzen.

**Tabelle 2 : TAB\_ILFERP\_002 – E-Rezept durch Verordnenden erstellen**

Name	E-Rezept durch Verordnenden erstellen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"><li>Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li></ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter verordnende LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li></ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>Im PS steht ein QES-signiertes E-Rezept-Bundle bereit.</li></ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"><li>E-Rezept-Bundle erstellen</li><li>E-Rezept-ID von Fachdienst abrufen</li><li>Kanonisieren</li><li>E-Rezept QES signieren (nur durch LE ausführbar)</li></ol>

[<=]

### **A\_19275 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-Bundle erstellen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" für den Verordnungsdatensatz ein E-Rezept-Bundle erstellen.[<=]

Jedes E-Rezept-Bundle enthält genau eine Verordnungszeile.

Das E-Rezept-Bundle wird, sofern verfügbar, mit der Verordnungsdatenschnittstelle erstellt.

### **A\_19276 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-ID abrufen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" für das E-Rezept die HTTP-Operation `POST /Task/$create` mit

- ID\_TOKEN im Authorization-Header
- Rezept-Typ im `FlowTyp`

ausführen.[<=]

Für weitere Informationen siehe Operation "E-Rezept erstellen" aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

Der Value-Katalog für `FlowTyp` ist in [gemSpec\_DM\_eRp] beschrieben.

Der Response des Fachdienstes liefert

- die `Task` Ressource, in welche im Folgenden das E-Rezept-Bundle eingebettet wird,
- die Rezept-ID (`Task.Identifizier` mit "[https://gematik.de/ValueSet/ERX\\_PRESCRIPTION\\_ID](https://gematik.de/ValueSet/ERX_PRESCRIPTION_ID)"), mit der das E-Rezept-Bundle vervollständigt wird,
- die `Task-ID` (`Task.id`), mit dem der Task bei Aufrufen des E-Rezept-Fachdienstes referenziert wird,
- und den `AccessCode` (`Task.Identifizier` mit "<http://to.be.defined.codesystem/access-code>"), welcher für den Zugriff auf das E-Rezept im Fachdienst berechtigt

#### **A\_19277 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-Bundle mit Rezept-ID vervollständigen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" das E-Rezept-Bundle mit der Rezept-ID `inIdentifizier` vervollständigen. [`<=`]

#### **A\_19559 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-Bundle kanonisieren**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" das E-Rezept-Bundle vor dem Signieren kanonisieren und dazu die Kanonisierungsregeln <https://www.w3.org/TR/2008/REC-xml-c14n11-20080502/> für Canonical XML Version 1.1 für XML-Dokumente anwenden. [`<=`]

Für die qualifizierte elektronische Signatur des E-Rezept Bundels wird der Konnektor verwendet. Es wird eine CMS-Signatur (CADES) erstellt. Die Operation für die QES muss durch den Leistungserbringer durchgeführt werden.

#### **A\_19281 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-Bundle QES signieren**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" für das E-Rezept die Signaturoperation des Konnektors mit

- der Referenz RFC-5652 für CMS-Signatur (CADES)
- Signaturtype für eine detached Signature
- dem base64-codierten E-Rezept-Bundle

ausführen. [`<=`]

Für weitere Informationen siehe Operation "E-Rezept qualifiziert signieren" aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

Für die Nutzung der Komfortsignatur siehe [gemILF\_PS].

### **5.2.2 E-Rezept einstellen**

Mit diesem Anwendungsfall wird das von der verordnenden LEI erstellte E-Rezept auf dem Fachdienst eingestellt, damit es für den Versicherten verfügbar ist.

Das erstellte E-Rezept-Bundle wird in die FHIR-Ressource `Task` eingebettet.

#### **A\_19272 - PS verordnende LEI: E-Rezept durch Verordnenden einstellen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 2.3 - E-Rezept einstellen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_003 umsetzen.



357 **Tabelle 3 : TAB\_ILFERP\_003 – E-Rezept durch Verordnenden einstellen**

Name	E-Rezept durch Verordnenden einstellen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li> <li>• kann durch "E-Rezept durch Verordnenden erstellen" getriggert werden</li> </ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter verordnende LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das E-Rezept wurde erstellt. (Anwendungsfall "E-Rezept erstellen"). Es stehen ein E-Rezept-Bundle und die Signatur bereit.</li> <li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li> </ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das E-Rezept ist auf dem Fachdienst gespeichert. Es kann durch den Versicherten abgerufen werden.</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FHIR-Ressource <code>Task</code> vervollständigen</li> <li>2. Task auf Fachdienst einstellen</li> <li>3. optional, wenn das E-Rezept ausgedruckt werden soll: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. E-Rezept-Token erzeugen</li> <li>b. E-Rezept-Ausdruck erstellen</li> </ol> </li> </ol>

358 [**<=**]

359 **A\_19278 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - Task vervollständigen**

360 Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch  
361 Verordnenden einstellen" die im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden  
362 erstellen" vom Fachdienst übermittelte `Task`-Ressource um das E-Rezept-Bundle und die  
363 Signatur erweitern. [**<=**]

364 **A\_19273 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - Task auf Fachdienst**  
365 **einstellen**

366 Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch  
367 Verordnenden einstellen" für das E-Rezept die HTTP-Operation `POST`  
368 `/Task/<id>/$activate` mit

- 369 • `ID_TOKEN` im Authorization-Header
- 370 • `Task-ID` in URL `<id>`
- 371 • `AccessCode` im x-Access-Code-Header
- 372 • `Task` mit E-Rezept-Bundle und Signatur

373 ausführen. [**<=**]

374 Für weitere Informationen siehe Operation "E-Rezept vervollständigen und Task  
375 aktivieren" aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

376

377 **A\_19279 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept-Token erstellen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden einstellen", wenn der Versicherte einen Ausdruck des E-Rezepts wünscht, einen E-Rezept-Token erstellen. [≤]

Für die Spezifikation des E-Rezept-Token siehe [gemSpec\_DM\_eRp].

#### **A\_19280 - PS verordnende LEI: E-Rezept einstellen - E-Rezept ausdrucken**

Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden einstellen", wenn der Versicherte oder sein Vertreter einen Ausdruck des E-Rezepts wünscht, den 2D-Code für den E-Rezept-Token erstellen und diesen zusammen mit Zusatzinformationen ausdrucken. [≤]

Für Regelungen zum Ausdruck siehe auch Bundesmantelverträge [BMV] und [BMV-Z]

### **5.2.3 E-Rezept löschen**

Mit diesem Anwendungsfall kann die verordnende LEI ein E-Rezept löschen, welches sie zuvor auf den E-Rezept-Fachdienst eingestellt hat.

#### **A\_19236 - PS verordnende LEI: E-Rezepte löschen - E-Rezept zum Löschen auswählen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept zum Löschen auf dem Fachdienst auszuwählen. [≤]

#### **A\_19237 - PS verordnende LEI: E-Rezept löschen - Bestätigung**

Das PS der verordnenden LEI MUSS vom Nutzer eine Bestätigung einholen, dass das ausgewählte E-Rezept gelöscht werden soll und die Möglichkeit geben, das Löschen abubrechen. [≤]

#### **A\_19238 - PS verordnende LEI: E-Rezept durch Verordnenden löschen**

Das PS der verordnenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 2.5 - E-Rezept durch Verordnenden löschen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_004 umsetzen.

**Tabelle 4 : TAB\_ILFERP\_004 – E-Rezept durch Verordnenden löschen**

Name	E-Rezept durch Verordnenden löschen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"><li>Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li></ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter verordnende LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>Der Nutzer hat ein E-Rezept zum Löschen markiert und das Löschen bestätigt.</li><li>Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li></ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>Das ausgewählte E-Rezept ist vom E-Rezept-Fachdienst unwiederbringlich gelöscht.</li></ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"><li>Task-ID und AccessCode des E-Rezepts bestimmen</li><li>E-Rezept auf E-Rezept-Fachdienst löschen</li><li>E-Rezept-Token in PS löschen</li></ol>

[≤]

#### **A\_19239 - PS verordnende LEI: E-Rezept löschen - Löschrequest**

405 Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch  
406 Verordnenden löschen" für das zu löschende E-Rezept die HTTP-Operation `POST`  
407 `/TASK/<id>/$abort` mit

- 408 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 409 • Task-ID in URL `<id>`
- 410 • AccessCode im x-Access-Code-Header

411 ausführen. [`<=`]

412 Für weitere Informationen siehe Operation "Ein E-Rezept löschen" aus der API-  
413 Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

#### 414 **A\_19240 - PS verordnende LEI: E-Rezept löschen - E-Rezept-Token löschen**

415 Das PS der verordnenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Verordnenden  
416 löschen" für das zu löschende E-Rezept nach erfolgreichem Aufruf der Operation "Ein E-  
417 Rezept löschen" die Daten zum E-Rezept-Token im PS löschen. [`<=`]

### 418 **5.3 Anwendungsfälle abgebende LEI**

419 Folgende Anwendungsfälle werden im Primärsystem einer abgebenden LEI umgesetzt.

#### 420 **5.3.1 E-Rezept abrufen**

421 Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI Daten zum E-Rezept inklusive QES  
422 zu einem vom Versicherten empfangenen E-Rezept-Token vom E-Rezept-Fachdienst  
423 abrufen, um das E-Rezept einzulösen.

424 Darüber hinaus wird durch die Gültigkeit der QES sichergestellt, dass es sich um ein  
425 gegenüber der Krankenkasse abrechenbares gültiges E-Rezept handelt.

#### 427 **A\_19293 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen - E-Rezept-Token auswählen**

428 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept-Token  
429 auszuwählen, zu dem das E-Rezept vom Fachdienst abgerufen werden soll. [`<=`]

#### 430 **A\_19294 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen**

431 Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.1 - E-Rezept abrufen" aus  
432 [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_005 umsetzen.

#### 433 **Tabelle 5 : TAB\_ILFERP\_005 – E-Rezept abrufen**

Name	E-Rezept abrufen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li></ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die LEI hat den E-Rezept-Token zum E-Rezept übermittelt bekommen. Der E-Rezept-Token steht im PS bereit.</li><li>• Der Nutzer hat das E-Rezept zum Abruf markiert.</li><li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li></ul>

Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das E-Rezept steht im PS bereit.</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>Task-ID und AccessCode des E-Rezepts bestimmen</li> <li>Task herunterladen</li> <li>Signatur extrahieren</li> <li>QES prüfen</li> <li>E-Rezept-Daten speichern</li> </ol>

434 [**<=**]

435 **A\_19558 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen - Task herunterladen**

436 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept abrufen" zum  
437 Herunterladen des E-Rezepts die HTTP-Operation `POST /Task/<id>/$accept` mit

- 438 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 439 • Task-ID in URL `<id>`
- 440 • AccessCode in `?ac=`

441 ausführen. [**<=**]

442 Für weitere Informationen siehe Operation "E-Rezepte abrufen" aus der API-Schnittstelle  
443 [E-Rezept API Dokumentation].

444 Der Response liefert eine `Task` Ressource. Für die Spezifikation der `Task` Ressource siehe  
445 [gemSpec\_DM\_eRp]. Jeder Task enthält die folgenden fachlichen Informationen:

- 446 • `secret` - Dieser Code wurde vom E-Rezept-Fachdienst spezifisch für diesen Abruf  
447 des E-Rezepts erstellt. Er berechtigt, die weiteren Statusänderungen auf dem E-  
448 Rezept-Fachdienst vorzunehmen.
- 449 • das E-Rezept-Bundle
- 450 • `signature` - base64 kodierter PKCS#7-Datei mit dem E-Rezept-Bundle und der  
451 Signatur, wie sie vom Konnektor der verordnenden LEI generiert wurde.

452 Für die QES-Prüfung wird die PKCS#7-Datei verwendet.

453

454 **A\_19745 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen - QES prüfen**

455 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept abrufen" zum Prüfen der  
456 QES des E-Rezepts die Operation `POST //Konnektorservice` mit

- 457 • Header "SOAPAction":  
458 `"http://ws.gematik.de/conn/SignatureService/v7.4#VerifyDocument"`
- 459 • PKCS#7-Datei in `SignatureObject`

460 ausführen. [**<=**]

461 Für weitere Informationen siehe Operation "Qualifizierte Signatur des E-Rezepts prüfen"  
462 aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation]. Implementierungshinweise zur  
463 Signaturprüfung für Primärsysteme sind in [gemILF\_PS#4.4.2] beschrieben. Die  
464 Außenschnittstelle des Konnektors ist in [gemSpec\_Kon#TIP1-A\_5034-x Operation  
465 VerifyDocument (nonQES und QES)] beschrieben.

466 Als Response liefert der Konnektor einen standardisierten Prüfbericht in einer  
467 VerificationReport-Struktur gemäß [OASIS-VR].

Für die weitere Verarbeitung wird das E-Rezept-Bundle aus der PKCS#7-Datei verwendet.

**A\_19900 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen - E-Rezept-Bundle extrahieren**  
Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept abrufen" die Daten zum E-Rezept-Bundle zur Weiterverarbeitung extrahieren.[<=]

**A\_19901 - PS abgebende LEI: E-Rezept abrufen - Daten speichern**  
Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept abrufen" das E-Rezept-Bundle und das Secret im PS speichern.[<=]

### 5.3.2 Quittung abrufen

Mit diesem Anwendungsfall kennzeichnet das PS der abgebenden LEI das E-Rezept nach der Belieferung im E-Rezept-Fachdienst als abgegeben und lädt die Quittung herunter, die für die weiteren Abrechnungsprozesse genutzt wird.  
Darüber hinaus können dem E-Rezept-Fachdienst Informationen über das abgegebene Medikament bereitgestellt werden, die dann vom Versicherten auf seinem FdV heruntergeladen werden können.

**A\_19286 - PS abgebende LEI: Quittung abrufen - E-Rezept auswählen**  
Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept als abgegeben auszuwählen.[<=]

**A\_19287 - PS abgebende LEI: Quittung abrufen**  
Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.4 - Quittung abrufen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_006 umsetzen.

**Tabelle 6 : TAB\_ILFERP\_006 – Quittung abrufen**

Name	Quittung abrufen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li></ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die LEI hat das E-Rezept vom E-Rezept-Fachdienst heruntergeladen.</li><li>• Der Nutzer hat ein E-Rezept als abgegeben markiert.</li><li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li></ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Quittung des E-Rezepts steht im PS bereit.</li></ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Informationen über das abgegebene Medikament erstellen</li><li>2. Task-ID und Geheimnis des E-Rezepts bestimmen</li><li>3. E-Rezept-Status auf E-Rezept-Fachdienst ändern</li><li>4. Quittung aus Response extrahieren</li></ol>

[<=]

**A\_19288 - PS abgebende LEI: Quittung - MedicationDispense erstellen**

Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Quittung abrufen" eine FHIR-Ressource `MedicationDispense` mit den Informationen über das abgegebene Medikament erstellen. [≤]

Für die Spezifikation der Ressource `MedicationDispense` siehe [gemSpec\_DM\_eRp].

#### **A\_19289 - PS abgebende LEI: Quittung abrufen - Statusrequest**

Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Quittung abrufen" für das abgegebene E-Rezept die HTTP-Operation `POST /Task/<id>/<close>` mit

- ID\_TOKEN im Authorization-Header
- Task-ID in URL `<id>`
- Geheimnis in URL-Parameter `?secret=`
- `MedicationDispense` Ressource

ausführen. [≤]

Für weitere Informationen siehe Operation "E-Rezept-Abgabe vollziehen" aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

Der Response enthält ein signiertes Quittungs-Bundle, welches im Abrechnungsprozess genutzt wird.

### **5.3.3 Quittung erneut abrufen**

Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI die Quittung erneut abrufen, falls bei der Übermittlung vom E-Rezept-Fachdienst ein Fehler aufgetreten ist.

Der Anwendungsfall kann bei Bedarf wiederholt werden.

#### **A\_19290 - PS abgebende LEI: Quittung erneut abrufen - E-Rezept auswählen**

Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept auszuwählen, zu dem die Quittung erneut abgerufen werden soll. [≤]

#### **A\_19291 - PS abgebende LEI: Quittung erneut abrufen**

Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.8 - Quittung erneut abrufen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_007 umsetzen.

**Tabelle 7 : TAB\_ILFERP\_007 – Quittung erneut abrufen**

Name	Quittung erneut abrufen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li></ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die LEI hat bereits mindestens einmal die Quittung abgerufen (Anwendungsfall "Quittung abrufen").</li><li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li></ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Quittung zum E-Rezept steht im PS bereit.</li></ul>

Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Task-ID und Geheimnis des E-Rezepts bestimmen</li> <li>2. Quittung abrufen</li> <li>3. Quittung aus Response extrahieren</li> </ol>
----------------	---

519 [=]

520 **A\_19292 - PS abgebende LEI: Quittung erneut abrufen - Statusrequest**

521 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Quittung erneut abrufen" für das  
522 E-Rezept die HTTP-OperationGET /Task/<id> mit

- 523 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 524 • Task-ID in URL <id>
- 525 • Geheimnis in URL Parameter ?secret=

526 ausführen.[<=]

527 Für weitere Informationen siehe Operation "Quittung erneut abrufen" aus der API-  
528 Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

529 Der Response enthält ein signiertes Quittungs-Bundle, welches im Abrechnungsprozess  
530 genutzt wird.

531 **5.3.4 E-Rezept zurückgeben**

532 Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI ein E-Rezept, welches vom E-  
533 Rezept-Fachdienst abgerufen wurde, wieder zurückgeben, z.B. weil das E-Rezept nicht  
534 beliefert werden kann oder weil der Versicherte darum gebeten hat. Nachfolgend kann es  
535 durch den Versicherten einer anderen abgebenden LEI zugewiesen werden.

536 **A\_19246 - PS abgebende LEI: E-Rezepte zurückgeben - E-Rezept auswählen**

537 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept zum  
538 Zurückgeben auszuwählen.[<=]

539 **A\_19247 - PS abgebende LEI: E-Rezept zurückgeben - Bestätigung**

540 Das PS der abgebenden LEI MUSS vom Nutzer eine Bestätigung einholen, dass das  
541 ausgewählte E-Rezept zurückgegeben werden soll und die Möglichkeit geben, das  
542 Zurückgeben abubrechen.[<=]

543 **A\_19249 - PS abgebende LEI: E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben**

544 Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.2 - E-Rezept durch  
545 Abgebenden zurückgeben" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_008 umsetzen.

546 **Tabelle 8 : TAB\_ILFERP\_008 – E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben**

Name	E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li> </ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LEI hat das E-Rezept vom E-Rezept-Fachdienst heruntergeladen.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Nutzer hat ein E-Rezept zum Zurückgeben markiert und das Zurückgeben bestätigt.</li> <li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li> </ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das ausgewählte E-Rezept hat auf dem E-Rezept-Fachdienst den Status "offen"</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Task-ID und Geheimnis des E-Rezepts bestimmen</li> <li>2. E-Rezept Status auf Fachdienst ändern</li> <li>3. E-Rezept und E-Rezept-Token in PS löschen</li> </ol>

547 [**<=**]

548 **A\_19250 - PS abgebende LEI: E-Rezept zurückgeben - Statusrequest**

549 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Abgebenden  
550 zurückgeben" für das zurückzugebende E-Rezept die HTTP-Operation **POST**  
551 `/Task/<id>/$reject` mit

- 552 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 553 • Task-ID in URL `<id>`
- 554 • Geheimnis in URL-Parameter `?secret=`

555 ausführen. [**<=**]

556 Für weitere Informationen siehe Operation "Ein E-Rezept zurückweisen" aus der API-  
557 Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

558 **A\_19251 - PS abgebende LEI: E-Rezept zurückgeben - E-Rezept löschen**

559 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Abgebenden  
560 zurückgeben" für das zurückzugebende E-Rezept nach erfolgreichem Aufruf der  
561 Operation "Ein E-Rezept zurückweisen" die Daten zum E-Rezept, E-Rezept-Token und das  
562 Geheimnis im PS löschen. [**<=**]

563 **5.3.5 E-Rezept löschen**

564 Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI ein E-Rezept, welches auf dem E-  
565 Rezept-Fachdienst gespeichert ist, löschen, z.B. wenn ein Fehler an der Verordnung  
566 gefunden wurde, der sich nur durch das Ausstellen eines neuen E-Rezepts durch die  
567 verordnende LEI beheben lässt.

568 **A\_19241 - PS abgebende LEI: E-Rezepte löschen - E-Rezept auswählen**

569 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, ein E-Rezept zum  
570 Löschen auf dem Fachdienst auszuwählen. [**<=**]

571 **A\_19242 - PS abgebende LEI: E-Rezept löschen - Bestätigung**

572 Das PS der abgebenden LEI MUSS vom Nutzer eine Bestätigung einholen, dass das  
573 ausgewählte E-Rezept gelöscht werden soll, und die Möglichkeit geben, das  
574 Löschen abubrechen. [**<=**]

575 **A\_19243 - PS abgebende LEI: E-Rezept durch Abgebenden löschen**

576 Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.3 - E-Rezept durch  
577 Abgebenden löschen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_009 umsetzen.



578 **Tabelle 9 : TAB\_ILFERP\_009 – E-Rezept durch Abgebenden löschen**

Name	E-Rezept durch Abgebenden löschen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li> </ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LEI hat das E-Rezept vom E-Rezept Fachdienst heruntergeladen.</li> <li>• Der Nutzer hat ein E-Rezept zum Löschen markiert und das Löschen bestätigt.</li> <li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li> </ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das ausgewählte E-Rezept ist vom E-Rezept-Fachdienst unwiederbringlich gelöscht.</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Task-ID und Geheimnis des E-Rezepts bestimmen</li> <li>2. E-Rezept auf Fachdienst löschen</li> <li>3. E-Rezept-Token in PS löschen</li> </ol>

579 [**<=**]

580 **A\_19244 - PS abgebende LEI: E-Rezept löschen - Löschrequest**

581 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Abgebenden  
582 löschen" für das zu löschende E-Rezept die HTTP-Operation `POST /Task/<id>/$abort` mit

- 583 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 584 • Task-ID in URL `<id>`
- 585 • Geheimnis in URL Parameter `?secret=`

586 ausführen.[**<=**]

587 Für weitere Informationen siehe Operation "Ein E-Rezept löschen" aus der API-  
588 Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

589 **A\_19245 - PS abgebende LEI: E-Rezept löschen - E-Rezept-Token löschen**

590 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "E-Rezept durch Abgebenden  
591 löschen" für das zu löschende E-Rezept nach erfolgreichem Aufruf der Operation "Ein E-  
592 Rezept löschen" die Daten zum E-Rezept-Token und das Geheimnis im PS löschen.[**<=**]

593 **5.3.6 Nachrichten von Versicherten empfangen**

594 Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI den Token eines E-Rezepts  
595 empfangen, um es zu beliefern. Darüber hinaus kann es Nachrichten des Versicherten,  
596 wie z.B. Verfügbarkeitsanfragen, empfangen.

597 **A\_19328 - PS abgebende LEI: Nachrichten von Versicherten empfangen**

598 Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.6 - Nachrichten durch  
599 Abgebenden empfangen" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_010 umsetzen.

600 **Tabelle 10 : TAB\_ILFERP\_010 – Nachrichten von Versicherten empfangen**

Name	Nachrichten von Versicherten empfangen
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li> <li>• periodische Abfrage durch das PS</li> </ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li> </ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die auf dem E-Rezept-Fachdienst für die abgebende LEI hinterlegten Communication Ressourcen wurden übertragen. Die E-Rezept-Nachrichten stehen im PS bereit.</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E-Rezept-Nachrichten am Fachdienst abrufen</li> <li>2. Mitteilung und E-Rezept-Token extrahieren</li> </ol>

601 [**<=**]

602 **A\_19329 - PS abgebende LEI: Nachrichten empfangen - Löschrequest**

603 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Nachrichten von Versicherten  
604 empfangen" die HTTP-Operation `GET /Communication` mit

- 605 • ID\_TOKEN im Authorization-Header
- 606 • optional: `?received=null` für nur ungelesene Nachrichten
- 607 • optional: `?received=gtYYYY-MM-DD` für Nachrichten nach Datum DD.MM.YYY

608 ausführen. [**<=**]

609 Für weitere Informationen siehe Operationen "Anwendungsfall auf neue Nachrichten  
610 prüfen" und "Anwendungsfall Alle Nachrichten vom E-Rezept-Fachdienst abrufen" aus  
611 der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

612 Falls eine oder mehrere E-Rezept-Nachrichten für die abgebende LEI auf dem Fachdienst  
613 bereitstehen, übermittelt der Fachdienst ein Bundle von `Communication` Ressourcen.

614 Eine `Communication` Ressource beinhaltet die fachlichen Informationen:

- 615 • Absender-ID (Versicherten-ID)
- 616 • optional: Mitteilung
- 617 • optional: E-Rezept-Token
- 618 • optional: Informationen zum verordneten Mittel

619

620 Wenn die Nachricht einen E-Rezept-Token enthält, dann hat der Versicherte das E-Rezept  
621 der Apotheke zugewiesen. Mit den Informationen aus dem E-Rezept-Token kann das E-  
622 Rezept vom Fachdienst abgerufen (Anwendungsfall "E-Rezept abrufen") und beliefert  
623 werden.

624 Wenn die Nachricht Informationen zum verordneten Mittel und keinen E-Rezept-Token  
 625 enthält, dann kann die Information entsprechend der Mitteilung des Versicherten (bspw.  
 626 Verfügbarkeitsanfrage) verarbeitet werden.

### 627 **5.3.7 Nachricht an Versicherten versenden**

628 Mit diesem Anwendungsfall kann die abgebende LEI auf Nachrichten eines Versicherten  
 629 antworten, z.B. um mitzuteilen, ob das E-Rezept durch die Apotheke beliefert werden  
 630 kann oder wann die Arzneimittel zur Abholung bereitstehen.

#### 631 **A\_19330 - PS abgebende LEI: Nachricht versenden - E-Rezept auswählen**

632 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, eine E-Rezept-Nachricht  
 633 auszuwählen, um eine Antwort zu senden. [ <= ]

#### 634 **A\_19331 - PS abgebende LEI: Nachricht versenden - Mitteilung erfassen**

635 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, für eine E-Rezept-  
 636 Nachricht an einen Versicherten eine Textnachricht zu erfassen. [ <= ]

637 Innerhalb der Textnachricht sind keine Internet-Links zulässig.

#### 638 **A\_20012 - E-Rezept-FdV: E-Rezept zuweisen - Textnachricht ohne Link**

639 Das PS der abgebenden LEI MUSS prüfen, dass die durch den Nutzer erfasste  
 640 Textnachricht keinen Internet-Link enthält, und die Textnachricht nur bei erfolgreicher  
 641 Prüfung weiterverarbeiten. [ <= ]

#### 642 **A\_19332 - PS abgebende LEI: Nachricht an Versicherten versenden**

643 Das PS der abgebenden LEI MUSS den Anwendungsfall "UC 4.7 - Nachricht durch  
 644 Abgebenden übermitteln" aus [gemSysL\_eRp] gemäß TAB\_ILFERP\_011 umsetzen.

#### 645 **Tabelle 11 : TAB\_ILFERP\_011 – Nachricht an Versicherten versenden**

Name	Nachricht an Versicherten versenden
Auslöser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Anwendungsfalls in der GUI</li> </ul>
Akteur	Leistungserbringer, Mitarbeiter der abgebenden LEI
Vorbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die LEI hat eine E-Rezept-Nachricht vom E-Rezept Fachdienst heruntergeladen.</li> <li>• Der Nutzer hat eine Mitteilung als Antwort auf die Nachricht erfasst.</li> <li>• Die LEI hat sich gegenüber der TI authentisiert.</li> </ul>
Nachbedingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf dem E-Rezept-Fachdienst steht eine E-Rezept-Nachricht für den Versicherten bereit.</li> </ul>
Standardablauf	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versicherten-ID aus der Nachricht des Versicherten bestimmen</li> <li>2. Communication Ressource erstellen</li> <li>3. E-Rezept-Nachricht auf Fachdienst einstellen</li> </ol>

646 [ <= ]

647 Als ID des Empfängers wird die Versicherten-ID des Absenders aus der empfangenen E-  
648 Rezept-Nachricht verwendet.

649 **A\_19333 - PS abgebende LEI: Nachricht versenden - Communication Ressource**  
650 **erstellen**

651 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Nachricht an Versicherten  
652 versenden" eine `Communication` Ressource mit

- 653
  - Versicherten-ID des Absenders der empfangenen Nachricht in `recipient`
  - Textnachricht in `payload contentString`

655 erstellen.[<=]

656 Für die Spezifikation der `Communication` Ressource siehe [gemSpec\_DM\_eRp].

657

658 **A\_19334 - PS abgebende LEI: Nachricht versenden - Nachricht auf Fachdienst**  
659 **einstellen**

660 Das PS der abgebenden LEI MUSS im Anwendungsfall "Nachricht an Versicherten  
661 versenden" die HTTP-Operation `POST /Communication` mit

- 662
  - `ID_TOKEN` im Authorization-Header
  - `Communication` Ressource im HTTP-Request-Body

664 ausführen.[<=]

665 Für weitere Informationen siehe Operationen "Anwendungsfall Nachricht als Apotheke an  
666 einen Versicherten schicken" aus der API-Schnittstelle [E-Rezept API Dokumentation].

667 **5.3.8 Dispensierdatensatz signieren**

668 Nach der Belieferung eines E-Rezepts erstellt das PS der abgebenden LEI einen  
669 Dispensierdatensatz, welcher zusammen mit dem E-Rezept-Bundle und der Quittung für  
670 die Abrechnung des E-Rezepts verwendet wird.

671 Die Inhalte und die Struktur des Dispensierdatensatzes werden durch DAV und GKV-SV  
672 vorgegeben.

673 Wenn die Abgabe ohne Änderung vollzogen wurde, wird der Dispensierdatensatz nonQES  
674 signiert.

675 Wenn die Abgabe mit einer Änderung in Bezug auf die Verordnungsdaten des  
676 verordnenden Arztes vollzogen wurde, wird der Datensatz mit einer qualifizierten  
677 elektronischen Signatur versehen.

678 Für die Signatur des Dispensierdatensatzes wird der Konnektor verwendet.

679 **5.3.9 2D-Code einscannen**

680 Eine Alternative zur Übermittlung eines E-Rezept-Token vom Versicherten mittels E-  
681 Rezept-Nachricht ist die persönliche Übergabe in der Apotheke vor Ort. Hierzu übergibt  
682 der Kunde (Versicherter oder Vertreter) dem Mitarbeiter der abgebenden LEI einen  
683 Papiausdruck mit 2D-Code oder präsentiert einen 2D-Code auf dem Display seines  
684 mobilen Gerätes. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass ein Versicherte den  
685 Papiausdruck eines E-Rezept-Tokens an eine Versandapotheke sendet. Der 2D-Code  
686 wird eingescannt.

687 **A\_19629 - PS abgebende LEI: 2D-Code Scanner**

688 Das PS der abgebenden LEI MUSS einen 2D-Code Scanner für Datamatrix Code  
689 unterstützen.[<=]

690 **A\_19630 - PS abgebende LEI: 2D-Code scannen**

691 Das PS der abgebenden LEI MUSS es dem Nutzer ermöglichen, einen 2D-Code für E-  
692 Rezepte einzuscannen.[<=]

693 Der 2D-Code auf einem durch eine verordnende LEI erstellten Ausdruck enthält genau  
694 den E-Rezept-Token für ein E-Rezept. Der Versicherte kann in seinem E-Rezept-FdV bis  
695 zu 3 E-Rezept-Token in einem 2D-Code zusammenfassen. Dies dient einer besseren  
696 Usability.

697 **A\_19631 - PS abgebende LEI: 2D-Code scannen - E-Rezept-Token extrahieren**

698 Das PS der abgebenden LEI MUSS den oder die E-Rezept-Token aus einem  
699 eingescannten Datamatrix Code extrahieren.[<=]

700 Für den Aufbau des 2D-Codes und Struktur des E-Rezept-Token siehe  
701 [gemSpec\_DM\_eRp].

702 Mit den Informationen aus einem E-Rezept-Token, kann das E-Rezept vom E-Rezept-  
703 Fachdienst heruntergeladen werden.

704 **5.4 Fehlerbehandlung**

705 *Die Beschreibung zur Fehlerbehandlung befinden sich noch in Abstimmung.*

## 6 Informationsmodell

Dienste der TI:

Datenfeld	Herkunft	Beschreibung
E-Rezept-Fachdienst: FQDN, Port	DNS Abfrage am Konnektor	Lokalisierungsinformationen
Identity Provider: FQDN, Port, Path	DNS Abfrage am Konnektor	Lokalisierungsinformationen

Session-Daten

Datenfeld	Herkunft	Beschreibung
ID_TOKEN	IdP	Authentisierungs-Token für den Zugriff auf Dienste der TI
REFRESH_TOKEN	IdP	

**für PS verordnende LEI**

E-Rezept:

Datenfeld	Herkunft	Beschreibung
Task	E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/\$create)	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/erxtask">https://simplifier.net/e-rezept/erxtask</a>
E-Rezept-ID	Task.identifizier mit NamingSystem "prescriptionID" E-Rezept-ID (POST /Task/\$create)	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/prescriptionid">https://simplifier.net/e-rezept/prescriptionid</a>
Task-ID	E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/\$create)	
AccessCode	E-Rezept-ID (POST /Task/\$create)	
E-Rezept-Bundle	Verordnungsdatenschnittstelle oder durch PS erstellt	<a href="https://simplifier.net/erezept/kbvprerpbundl">https://simplifier.net/erezept/kbvprerpbundl</a>

**für PS abgebende LEI:**

715 E-Rezept:

Datenfeld	Herkunft	Beschreibung
Task	E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/<id>/\$accept )	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/erxtask">https://simplifier.net/e-rezept/erxtask</a>
E-Rezept-ID	E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/<id>/\$accept ) Task.identifizier mit NamingSystem "prescriptionID"	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/prescriptionid">https://simplifier.net/e-rezept/prescriptionid</a>
Task-ID	E-Rezept-Token 2D-Code scannen oder E-Rezept- Nachricht (GET /Communication)	
AccessCode	E-Rezept-Token 2D-Code scannen oder E-Rezept- Nachricht (GET /Communication)	
Secret	E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/<id>/\$accept )	
E-Rezept-Bundle	signature E-Rezept-Fachdienst (POST /Task/<id>/\$accept )	<a href="https://simplifier.net/erezept/kbvprerpbundle">https://simplifier.net/erezept/kbvprerpbundle</a>
E-Rezept-Nachrichten	E-Rezept-Fachdienst (GET /Communication)	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/erxcommunication">https://simplifier.net/e-rezept/erxcommunication</a>
MedicationDispense	durch PS erstellt	<a href="https://simplifier.net/e-rezept/erxmedicationdispense">https://simplifier.net/e-rezept/erxmedicationdispense</a>

716

717

718

## 7 Anhang A – Verzeichnisse

719

### 7.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
API	application programming interface
BMV	Bundesmantelvertrag
FdV	Frontend des Versicherten
FHIR	Fast Healthcare Interoperable Resources
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IdP	Identity Provider
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KVNR	Krankenversichertennummer
LE	Leistungserbringer
LEI	Leistungserbringerinstitution
PS	Primärsystem
QES	Qualifizierte Elektronische Signatur
UC	Use Case

720

### 7.2 Glossar

Begriff	Erläuterung
Funktionsmerkmal	Der Begriff beschreibt eine Funktion oder auch einzelne, eine logische Einheit bildende Teilfunktionen der TI im Rahmen der funktionalen Zerlegung des Systems.
Versicherten-ID	Die Versicherten-ID ist der 10-stellige unveränderliche Teil der 30-stelligen Krankenversichertennummer (KVNR).



--	--

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

## 723 **7.3 Abbildungsverzeichnis**

724	Abbildung 1 : ABB_ILFERP_001 – Systemzerlegung .....	7
725	Abbildung 2 : ABB_ILFERP_002 – Statusübergänge .....	10
726		

## 727 **7.4 Tabellenverzeichnis**

728	Tabelle 1 : TAB_ILFERP_001 – E-Rezept-Status .....	9
729	Tabelle 2 : TAB_ILFERP_002 – E-Rezept durch Verordnenden erstellen .....	15
730	Tabelle 3 : TAB_ILFERP_003 – E-Rezept durch Verordnenden einstellen .....	17
731	Tabelle 4 : TAB_ILFERP_004 – E-Rezept durch Verordnenden löschen .....	18
732	Tabelle 5 : TAB_ILFERP_005 – E-Rezept abrufen .....	19
733	Tabelle 6 : TAB_ILFERP_006 – Quittung abrufen .....	21
734	Tabelle 7 : TAB_ILFERP_007 – Quittung erneut abrufen .....	22
735	Tabelle 8 : TAB_ILFERP_008 – E-Rezept durch Abgebenden zurückgeben .....	23
736	Tabelle 9 : TAB_ILFERP_009 – E-Rezept durch Abgebenden löschen .....	25
737	Tabelle 10 : TAB_ILFERP_010 – Nachrichten von Versicherten empfangen .....	26
738	Tabelle 11 : TAB_ILFERP_011 – Nachricht an Versicherten versenden .....	27
739		

## 740 **7.5 Referenzierte Dokumente**

### 741 **7.5.1 Dokumente der gematik**

742 Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument  
743 referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der  
744 vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und  
745 Spezifikationen wird pro Release in einer Dokumentenlandkarte definiert; Version und  
746 Stand der referenzierten Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht  
747 aufgeführt. Deren zu diesem Dokument jeweils gültige Versionsnummern sind in der  
748 aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten, in der die  
749 vorliegende Version aufgeführt wird.

750

<b>[Quelle]</b>	<b>Herausgeber: Titel</b>
[E-Rezept API Dokumentation]	
[gemGlossar]	gematik: Einführung der Gesundheitskarte – Glossar
[gemILF_PS]	gematik: Implementierungsleitfaden Primärsysteme - Telematikinfrastruktur (TI)
[gemKPT_eRp]	gematik: Konzept E-Rezept
[gemKPT_SysL_TI]	gematik: Systemdesign der Telematikinfrastruktur - Release 4.0
[gemSpec_DM_eRp]	gematik: Spezifikation Datenmodell E-Rezept
[gemSpec_IDP_Dienst]	gematik: Spezifikation Identity Provider - Dienst
[gemSSpec_IDP_Frontend]	gematik:
[gemSpec_Kon]	gematik: Spezifikation Konnektor
[gemSpec_Krypt]	gematik: Übergreifende Spezifikation Verwendung kryptographischer Algorithmen in der Telematikinfrastruktur
[gemSysL_eRp]	gematik: Systemspezifisches Konzept E-Rezept

## 751 7.5.2 Weitere Dokumente

<b>[Quelle]</b>	<b>Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel</b>
[BMV]	Bundesmantelvertrag Ärzte <a href="https://www.kbv.de/html/bundesmantelvertrag.php">https://www.kbv.de/html/bundesmantelvertrag.php</a>
[BMV-Z]	Bundesmantelvertrag - Zahnärzte <a href="https://www.kzbbv.de/bundesmantelvertrag.1223.de.html">https://www.kzbbv.de/bundesmantelvertrag.1223.de.html</a>
[OASIS-VR]	OASIS: Profile for comprehensive multi-signature verification reports for OASIS Digital Signature Services Version 1.0, Committee Specification 01, 12 November 2010, <a href="http://docs.oasis-open.org/dss-x/profiles/verificationreport/oasis-dssx-1.0-profiles-vr-cs01.pdf">http://docs.oasis-open.org/dss-x/profiles/verificationreport/oasis-dssx-1.0-profiles-vr-cs01.pdf</a>

752