

## Einführung der Gesundheitskarte

# Speicherstrukturen der eGK für die Fachanwendung AMTS

Version: 1.1.0  
Revision: \main\rel\_online\rel\_ors2\30  
Stand: 18.12.2017  
Status: freigegeben  
Klassifizierung: öffentlich  
Referenzierung: [gemSpec\_eGK\_Fach\_AMTS]

---

## Dokumentinformationen

---

### Änderungen zur Vorversion

Überarbeitung Online-Produktivbetrieb (Stufe 2.1).

### Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
			Initialversion Online-Rollout (Stufe 2.1)	gematik
1.0.0	02.08.17		freigegeben	gematik
	07.12.17		falsche Referenz entfernt/korrigiert	gematik
1.1.0	18.12.17		freigegeben	gematik

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Dokumentinformationen .....</b>	<b>2</b>
<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Einordnung des Dokuments .....</b>	<b>4</b>
1.1 Zielsetzung .....	4
1.2 Zielgruppe .....	4
1.3 Geltungsbereich .....	4
1.4 Methodik .....	4
1.4.1 Hinweis auf offene Punkte .....	5
<b>2 Einwilligung (EF.EinwilligungAMTS) .....</b>	<b>6</b>
<b>3 eMP/AMTS-Daten (EF.AMTS) .....</b>	<b>7</b>
<b>4 Verweise (EF.VerweiseAMTS) .....</b>	<b>9</b>
<b>5 Status (EF.StatusAMTS) .....</b>	<b>10</b>
<b>Anhang A – Verzeichnisse .....</b>	<b>11</b>
A1 – Abkürzungen .....	11
A2 – Glossar .....	11
A3 – Tabellenverzeichnis .....	11
A4 – Referenzierte Dokumente .....	11
A4.1 – Dokumente der gematik .....	11
A5.2 – Weitere Dokumente .....	12

---

## 1 Einordnung des Dokuments

---

### 1.1 Zielsetzung

Das Dokument beschreibt die für die Fachanwendung eMP/AMTS-Datenmanagement spezifische Speicherstruktur der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) und ergänzt die Fachmodulspezifikation AMTS [gemSpec\_FM\_AMTS].

Die Zugriffsrechte auf die Container der Fachanwendung AMTS sind im Dokument [gemSpec\_eGK\_ObjSys] spezifiziert.

### 1.2 Zielgruppe

Das Dokument ist maßgeblich für Hersteller und Anbieter von Produkten der Telematikinfrastruktur.

### 1.3 Geltungsbereich

Dieses Dokument enthält normative Festlegungen zur Telematikinfrastruktur des deutschen Gesundheitswesens für den Online-Rollout (Stufe 2). Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und deren Anwendung in Zulassungs- oder Abnahmeverfahren wird durch die gematik GmbH in gesonderten Dokumenten (z. B. Dokumentenlandkarte, Produkttypsteckbrief, Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

#### Wichtiger 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 Methodik

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.

Sie werden im Dokument wie folgt dargestellt:

☒ **AMTS-A\_0000 <Titel der Afo>**

Text / Beschreibung ☒

Dabei umfasst die Anforderung sämtliche innerhalb der Textmarken angeführten Inhalte.

Weiterhin werden in diesem Dokument Datentypen verwendet, die in Tabelle Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_001 Datentypen definiert sind. Längenangaben für Informationselemente erfolgen in Byte.

**Tabelle 1: Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_001 Datentypen**

Datentyp	Definition
ALPHA	Zeichenkette nach ISO 8859-15, mit NUL-Zeichen terminiert, falls die Länge der Zeichenkette die Größe des Informationselements unterschreitet
BCD	Binary Coded Decimal, z. B. '20 07' für 2007
BINÄR	vorzeichenloser, ganzzahliger, numerischer Wert in binärer Big-Endian-Darstellung der Wertebereich eines BINÄR-Wertes mit Länge 1 ist dementsprechend 0...255 und mit der Länge 2 0...65535

Der verwendete Zeichensatz für die Inhalte der Informationsobjekte der Fachanwendung eMP/AMTS-Datenmanagement auf der eGK ist nach [gemSpec\_FM\_AMTS] ISO 8859-15.

## 1.4.1 Hinweis auf offene Punkte

*Offene Punkte sind durch einen gelben Rahmen und blaue Schrift markiert.*

---

## 2 Einwilligung (EF.EinwilligungAMTS)

---

Die Datei EF.EinwilligungAMTS wird nicht verwendet. Einwilligungsdaten werden stattdessen in EF.AMTS gespeichert.

**☒ AMTS-A\_2660 FM AMTS: Speicherstruktur EF.EinwilligungAMTS auf der eGK**

Das Fachmodul AMTS DARF die Datei EF.EinwilligungAMTS NICHT verwenden. ☒

### 3 eMP/AMTS-Daten (EF.AMTS)

Die Datei EF.AMTS dient zur Speicherung der AMTS-Daten.

#### ☒ AMTS-A\_2123 FM AMTS: Speicherstruktur EF.AMTS auf der eGK

Das Fachmodul AMTS MUSS beim Zugriff auf die Datei EF.AMTS der eGK die in Tabelle Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_004 festgelegte Speicherstruktur verwenden. ☒

Tabelle 2: Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_004 Struktur der Datei EF.AMTS

Informations- element	Länge in Byte	Typ	Initial- wert	Bemerkung
Einwilligung_Le ngth	2 Byte	Binär	0	Anzahl Bytes des Informationselementes Einwilligung_Data
Einwilligung_Da ta	variabel	Binär	0	Enthält die Einwilligungsdaten der Fachanwendung eMP/AMTS- Datenmanagement. Der Inhalt ist als Extended-Markup- Language(XML)-Datei gemäß anzuwendender XML-Schema-Version, gzip-komprimiert nach [RFC1952] und nicht verschlüsselt abgelegt. Der zu verwendende Zeichensatz für die fachlichen Inhalte ist ISO8859-15.
AMTS_Length	2 Byte	Binär	0	Anzahl Bytes des Informationselementes AMTS_Data
AMTS_Data	variabel	Binär	0	Enthält die Nutzdaten der Fachanwendung eMP/AMTS-Datenmanagement. Der Inhalt ist als Extended-Markup- Language(XML)-Datei gemäß anzuwendender XML-Schema-Version, gzip-komprimiert nach [RFC1952] und nicht verschlüsselt abgelegt. Der zu verwendende Zeichensatz für die fachlichen Inhalte ist ISO8859-15.

#### ☒ AMTS-A\_2622 FM AMTS: Update des Timestamps in EF.StatusAMTS nach Schreibzugriff

Nach dem Schreibzugriff auf die Datei EF.AMTS MÜSSEN die Operationen WriteMP, WriteConsent und DeleteConsent den Timestamp in EF.StatusAMTS aktualisieren. ☒

#### ☒ AMTS-A\_2620 FM AMTS: WriteConsent – Transformationsprozess der Einwilligungsdaten

Die Operation WriteConsent MUSS die Einwilligungsdaten von Base64 nach XML dekodieren, anschließend gegen das Schema gemäß [gemSpec\_Info\_AMTS] validieren und abschließend entsprechend [RFC1952] gzip-komprimieren. ☒

☒ **AMTS-A\_2111 FM AMTS: WriteConsent – Fehlerbehandlung bei invaliden Einwilligungsdaten**

Falls sich die Einwilligungsdaten im XML-Format nicht gegen das Schema gemäß [gemSpec\_Info\_AMTS] validieren lassen, MUSS das Fachmodul AMTS die Operation WriteConsent mit dem Code 6060 gemäß [gemSpec\_FM\_AMTS#Tab\_FM\_AMTS\_199] abbrechen. ☒

☒ **AMTS-A\_2114 FM AMTS: WriteConsent – Kein Überschreiben einer vorhandenen Einwilligungsdaten**

Die Operation WriteConsent DARF vorhandene Einwilligungsdaten NICHT überschreiben. ☒

☒ **AMTS-A\_2115 FM AMTS: WriteConsent – Fehlermeldung bei vorhandenen Einwilligungsdaten**

Falls der eGK bereits Einwilligungsdaten vorhanden sind, MUSS das Fachmodul AMTS die Operation WriteConsent mit dem Code 6010 gemäß [gemSpec\_FM\_AMTS#Tab\_FM\_AMTS\_199] abbrechen. ☒

☒ **AMTS-A\_2621 FM AMTS: ReadConsent – Transformationsprozess der Einwilligungsdaten**

Die Operation ReadConsent MUSS die Einwilligungsdaten dekomprimieren und anschließend nach Base64 kodieren. ☒

☒ **AMTS-A\_2118 FM AMTS: ReadConsent – Fehlerbehandlung bei fehlenden Einwilligungsdaten**

Falls auf der eGK keine Einwilligungsdaten vorhanden sind, MUSS die Operation ReadConsent mit dem Code 6061 gemäß [gemSpec\_FM\_AMTS#Tab\_FM\_AMTS\_199] abbrechen. ☒

☒ **AMTS-A\_2121 FM AMTS: DeleteConsent – Speicherstruktur EF.AMTS löschen**

Die Operation DeleteConsent MUSS beim Löschen der Einwilligungsdaten alle Speicherplätze von EF.AMTS mit NUL-Zeichen (0x00) überschreiben. ☒



---

## 4 Verweise (EF.VerweiseAMTS)

---

In Stufe A der Fachanwendung eMP/AMTS-Datenmanagement gibt es keine Daten, die außerhalb der eGK gespeichert und daher auch nicht referenziert werden müssen.

☒ **AMTS-A\_2126 FM AMTS: Speicherstruktur EF.VerweiseAMTS auf der eGK**

Das Fachmodul AMTS DARF die Datei EF.VerweiseAMTS NICHT verwenden. ☒

## 5 Status (EF.StatusAMTS)

### ☒ AMTS-A\_2127 FM AMTS: Speicherstruktur EF.StatusAMTS auf der eGK

Das Fachmodul AMTS MUSS beim Zugriff auf die Datei EF.StatusAMTS der eGK die in Tabelle Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_005 festgelegte Speicherstruktur verwenden.

Tabelle 3: Tab\_eGK\_Fach\_AMTS\_005 Struktur der Datei EF.StatusAMTS

Informations- element	Länge in Byte	Typ	Initialwert	Bemerkung
Status	1	ALPHA	„0“	„1“ = Transaktionen offen
				„0“ = keine Transaktionen offen
Timestamp	14	ALPHA	„0“	Timestamp in UTC der letzten Aktualisierung der EF.AMTS im Format [YYYYMMDDhhmmss]
Version fachliches Informationsmodell	5	BCD	0x0000000000	[zur Zeit nicht verwendet]
Version fachliche Speicherstruktur	5	BCD	0x0000000000	[zur Zeit nicht verwendet]



---

## Anhang A – Verzeichnisse

---

### A1 – Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AMTS	Arzneimitteltherapiesicherheit
eMP	elektronischer Medikationsplan

### A2 – Glossar

Das Glossar der gematik wird als gesondertes Dokument zur Verfügung gestellt.

### A3 – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tab_eGK_Fach_AMTS_001 Datentypen .....	5
Tabelle 2: Tab_eGK_Fach_AMTS_004 Struktur der Datei EF . AMTS .....	7
Tabelle 3: Tab_eGK_Fach_AMTS_005 Struktur der Datei EF . StatusAMTS .....	10

### A4 – Referenzierte Dokumente

#### A4.1 – Dokumente der gematik

Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnung der in dem vorliegenden Dokument referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Deren zu diesem Dokument passende jeweils gültige Versionsnummer ist in der aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten.

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[gemGlossar]	gematik: Einführung der Gesundheitskarte - Glossar
[gemSpec_eGK_ObjSys]	gematik: Spezifikation der elektronischen Gesundheitskarte
[gemSpec_FM_AMTS]	gematik: Spezifikation Fachmodul AMTS
[gemKPT_Sich_AMTS]	gematik: Sicherheitskonzept Fachanwendung eMP/AMTS
[gemSpec_Info_AMTS]	gematik: Informationsmodell eMP/AMTS-Datenmanagement

## A5.2 – Weitere Dokumente

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[RFC2119]	RFC 2119 (März 1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels, S. Bradner <a href="https://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt">https://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt</a> (zuletzt geprüft am 03.06.2016)
[RFC1952]	RFC 2119 (Mai 1996): GZIP file format specification version 4.3, P. Deutsch, <a href="https://www.ietf.org/rfc/rfc1952.txt">https://www.ietf.org/rfc/rfc1952.txt</a> (zuletzt geprüft am 03.06.2016)