

## Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

# Speicherstrukturen der eGK für die Fachanwendung NFDM

Version:	1.1.0
Revision:	792991
Stand:	02.08.17
Status:	freigegeben
Klassifizierung:	öffentlich
Referenzierung:	gemSpec_eGK_Fach_NFDM

# Dokumentinformationen

## Änderungen zur Vorversion

Es handelt sich um die Erstversion des Dokumentes.

## Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.1.0	02.08.17		freigegeben	gematik

# Inhaltsverzeichnis

1	Einordnung des Dokumentes	3
1.1	Zielsetzung	3
1.2	Zielgruppe	3
1.3	Geltungsbereich	3
1.4	Abgrenzungen	4
1.5	Methodik	4
2	Anwendung Notfalldatensatz	5
2.1	Notfalldatensatz (EF.NFD)	5
2.2	NFD-Status (EF.StatusNFD)	6
3	Anwendung Datensatz Persönliche Erklärungen	7
3.1	Datensatz „Persönliche Erklärungen“ (EF.DPE)	7
3.2	DPE-Status (EF.StatusDPE)	8
4	Anhang A – Verzeichnisse	9
4.1	Abkürzungen	9
4.2	Glossar	9
4.3	Abbildungsverzeichnis	10
4.4	Tabellenverzeichnis	10

4.5	Referenzierte Dokumente	10
4.5.1	Dokumente der gematik	10
4.5.2	Weitere Dokumente	10

## 1 Einordnung des Dokumentes

### 1.1 Zielsetzung

Das Dokument beschreibt die für die Fachanwendung NFDM spezifische Speicherstruktur der elektronischen Gesundheitskarte (eGK). Dazu zählen die Speicherstrukturen für den Notfalldatensatz (NFD) und den Datensatz „Persönliche Erklärungen“ (DPE), die im Objektsystem der eGK als jeweils eigene Anwendung unterhalb eines eigenen Dedicated File (DF) angeordnet sind.

### 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. 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.

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

Die Festlegungen dieses Dokuments gelten ab eGK der Generation 2.

## 1.5 Methodik

Anforderungen als Ausdruck normativer Festlegungen werden durch eine eindeutige ID in eckigen Klammern 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:

**<AFO-ID> - <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 1 definiert sind. Längenangaben für Informationselemente erfolgen in Oktett.

Tabelle 1: Datentypen

Datentyp	Definition
ALPHA	Zeichenkette nach [ISO8859-15]. NULL 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. Beispielhaft sei hier noch erwähnt, dass der Wertebereich eines BINÄR-Wertes mit Länge 1 dementsprechend 0...255 ist und mit der Länge 2 0...65535.

Hinweise zur Nomenklatur:

- Bezeichner für Objekte auf der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) werden in diesem Dokument in nicht-proportionaler Schriftart gesetzt.
- Hexadezimale Zahlen und Oktettstrings werden in Hochkommata eingeschlossen (z. B. '2F 03').

## 2 Anwendung Notfalldatensatz

Die für den NFD relevanten Dateien auf der eGK liegen unterhalb des Dedicated File `DF.NFD`. Dieses Kapitel spezifiziert die fachliche Strukturierung dieser Dateien.

### 2.1 Notfalldatensatz (EF.NFD)

Die Datei `EF.NFD` dient zur Speicherung des komprimierten NFD.

#### NFDM-A\_2131 - Speicherstruktur für EF.NFD

Das Fachmodul NFDM MUSS beim Zugriff auf die Datei `EF.NFD` der eGK die in Tabelle „Tab\_eGKFach\_NFDM\_001 – Speicherstruktur `EF.NFD`“ festgelegte Speicherstruktur verwenden.

Tabelle 2: Tab\_eGKFach\_NFDM\_001 – Speicherstruktur EF.NFD

Informations- element	Länge in Oktetten	Typ	Initialwert	Bemerkung
Länge NFD	2	BINÄR	-	Gibt die Größe (Anzahl Oktette) des NFD im Informationselement <code>NFD</code> .
NFD	variabel	BINÄR	-	Der Maximalwert ergibt sich aus der in [gemSpec_eGK_ObjSys] definierten Dateigröße (Anzahl Oktette) abzüglich der Länge (Anzahl Oktette) des Informationselements <code>Länge NFD</code> . Der NFD ist als Extended-Markup-Language(XML)-Datei inklusive QES gemäß anzuwendender XML-Schema-Version, gzip-komprimiert und nicht verschlüsselt abgelegt. Der zu verwendende Zeichensatz für die fachlichen Inhalte ist ISO8859-15.

[<=]

## 2.2 NFD-Status (EF.StatusNFD)

Die Datei `EF.StatusNFD` dient der Speicherung von Statusinformationen, die die Speicherstruktur der Datei `EF.NFD` betreffen.

### NFDM-A\_2132 - Speicherstruktur `EF.StatusNFD`

Das Fachmodul NFDM MUSS beim Zugriff auf die Datei `EF.StatusNFD` der eGK die in Tabelle „Tab\_eGKFach\_NFDM\_002 – Speicherstruktur `EF.StatusNFD`“ festgelegte Speicherstruktur verwenden.

Tabelle 3: Tab\_eGKFach\_NFDM\_002 – Speicherstruktur `EF.StatusNFD`

Informations- element	Länge in Oktetten	Typ	Initialwert	Bemerkung
Status	1	ALPHA	-	„1“ = Transaktionen offen „0“ = Keine Transaktionen offen
Timestamp	14	ALPHA	-	Timestamp der letzten Aktualisierung der Datei <code>EF.NFD</code> im Format YYYYMMDDhhmmss. Als Zeitzone MUSS Universal Time, Coordinated (UTC) verwendet werden.
Version_XML	5	BCD	-	ungenutzt. Die Version eines NFD ist über den Namensraumbezeichner der XML-Datei definiert.
Version_Speicherstruktur	5	BCD	-	Versionsnummer der NFD-Speicherstruktur auf der eGK im Format XXXYYYZZZZ. Für ORS 2.1 ist hier ausschließlich die Versionsnummer 1.0.0 zulässig.

[<=]

### 3 Anwendung Datensatz Persönliche Erklärungen

Die für den DPE relevanten Dateien auf der eGK liegen unterhalb des Dedicated File `DF.DPE`. Dieses Kapitel spezifiziert die fachliche Strukturierung dieser Dateien.

#### 3.1 Datensatz „Persönliche Erklärungen“ (EF.DPE)

Die Datei `EF.DPE` dient zur Speicherung des komprimierten DPE.

##### NFDM-A\_2133 - Speicherstruktur für EF.DPE

Das Fachmodul NFDM MUSS beim Zugriff auf die Datei `EF.DPE` der eGK die in Tabelle „Tab\_eGKFach\_NFDM\_003 – Speicherstruktur `EF.DPE`“ festgelegte Speicherstruktur verwenden.

Tabelle 4: Tab\_eGKFach\_NFDM\_003 – Speicherstruktur EF.DPE

Informations- element	Länge in Oktetten	Typ	Initialwert	Bemerkung
Länge DPE	2	BINÄR	-	Gibt die Größe (Anzahl Oktette) des DPE im Informationselement <code>DPE</code> an.
DPE	variabel	BINÄR	-	Der Maximalwert ergibt sich aus der in [gemSpec_eGK_ObjSys] definierten Dateigröße (Anzahl Oktette) abzüglich der Länge (Anzahl Oktette) des Informationselements <code>Länge DPE</code> . Der DPE ist als XML-Datei gemäß anzuwendender XML-Schema-Version, gzip-komprimiert und nicht verschlüsselt abgelegt. Der zu verwendende Zeichensatz für die fachlichen Inhalte ist ISO8859-15.

[<=]

### 3.2 DPE-Status (EF.StatusDPE)

Die Datei `EF.StatusDPE` dient der Speicherung von Statusinformationen, die die Speicherstruktur der Datei `EF.DPE` betreffen.

#### NFDM-A\_2134 - Speicherstruktur EF.StatusDPE

Das Fachmodul NFDM MUSS beim Zugriff auf die Datei `EF.StatusDPE` der eGK die in Tabelle „Tab\_eGKFach\_NFDM\_004 – Speicherstruktur `EF.StatusDPE`“ festgelegte Speicherstruktur verwenden.

Tabelle 5: Tab\_eGKFach\_NFDM\_004 – Speicherstruktur EF.StatusDPE

Informations- element	Länge in Oktetten	Typ	Initialwert	Bemerkung
Status	1	ALPHA	-	„1“ = Transaktionen offen „0“ = Keine Transaktionen offen
Timestamp	14	ALPHA	-	Timestamp der letzten Aktualisierung der Datei <code>EF.DPE</code> im Format YYYYMMDDhhmmss. Als Zeitzone MUSS UTC verwendet werden.
Version_XML	5	BCD	-	ungenutzt. Die Version eines DPE ist über den Namensraumbezeichner der XML-Datei definiert.
Version_Speicherstruktur	5	BCD	-	Versionsnummer der DPE-Speicherstruktur auf der eGK im Format XXXYYYYZZZ. Für ORS 2.1 ist hier ausschließlich die Versionsnummer 1.0.0 zulässig.

[<=]



## 4 Anhang A – Verzeichnisse

### 4.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
BCD	Binary Coded Decimal
DF	Dedicated File
DPE	Datensatz „Persönliche Erklärungen“
EF	Elementary File
eGK	elektronische Gesundheitskarte
NFD	Notfalldatensatz
NFDM	Notfalldaten-Management
RFC	Request for Comments
SRQ	Specification Related Question
UTC	Universal Time, Coordinated
XML	Extensible Markup Language

### 4.2 Glossar

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

### 4.3 Abbildungsverzeichnis

#### **4.4 Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Datentypen

Tabelle 2: Tab\_eGKFach\_NFDM\_001 – Speicherstruktur EF.NFD

Tabelle 3: Tab\_eGKFach\_NFDM\_002 – Speicherstruktur EF.StatusNFD

Tabelle 4: Tab\_eGKFach\_NFDM\_003 – Speicherstruktur EF.DPE

Tabelle 5: Tab\_eGKFach\_NFDM\_004 – Speicherstruktur EF.StatusDPE

#### **4.5 Referenzierte Dokumente**

##### **4.5.1 Dokumente der gematik**

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

<b>[Quelle]</b>	<b>Herausgeber: Titel</b>
[gemSpec_eGK_ObjSys]	gematik: Spezifikation der elektronischen Gesundheitskarte eGK-Objektsystem
[gemGlossar]	gematik: Glossar der Telematikinfrastruktur

##### **4.5.2 Weitere Dokumente**

<b>[Quelle]</b>	<b>Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel</b>
[ISO8859-15]	ISO/IEC 8859-15 (1999): Information technology – 8bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9
[RFC2119]	RFC 2119 (März 1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels S. Bradner, <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc2119">http://tools.ietf.org/html/rfc2119</a> (zuletzt geprüft am 10.04.2017)