

**Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur**

# Datenmodell ePA

Version:	1.7.0
Revision:	326841
Stand:	19.02.2021
Status:	freigegeben
Klassifizierung:	öffentlich
Referenzierung:	gemSpec_DM_ePA

---

## Dokumentinformationen

---

### Änderungen zur Vorversion

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

### Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
1.0.0	18.12.18		initiale Erstellung des Dokuments	gematik
1.1.0	15.05.19		Einarbeitung Änderungsliste P18.1	gematik
1.2.0	28.06.19		Einarbeitung Änderungsliste P19.1	gematik
1.3.0	02.10.19		Einarbeitung Änderungsliste P20.1/2	gematik
1.4.0	02.03.20		Einarbeitung Änderungsliste P21.1	gematik
1.4.1	26.05.20		Einarbeitung Änderungsliste P21.3	gematik
1.5.0	30.06.20		Anpassungen gemäß Änderungsliste P22.1 und Scope-Themen aus Systemdesign R4.0.0, Einarbeitung offener Punkte	gematik
1.6.0	12.10.20		Einarbeitung Scope-Themen R4.0.1 und Änderungsliste P22.2	gematik
1.7.0	19.02.21		Einarbeitung Änderungsliste P22.5	gematik
	18.03.21	Tab. 10	Anpassung Spalte „mimeType“	gematik

---

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Einordnung des Dokumentes .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Zielsetzung .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Zielgruppe .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Geltungsbereich .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Abgrenzungen .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Methodik .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Daten- und Informationsmodelle .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Nutzung von IHE IT Infrastructure-Profilen für Speicherung und Abruf von Dokumenten .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Implementierungsstrategie .....	7
2.1.2 Relevante IHE ITI-Integrationsprofile .....	8
2.1.3 Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen .....	9
2.1.4 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten .....	11
2.1.4.1 <i>Allgemeine Metadatenvorgaben</i> .....	11
2.1.4.2 <i>Metadatenvorgaben für Policy-Dokumente</i> .....	25
2.1.4.3 <i>ePA-spezifische Codes, Code-Systeme, Value Sets und weitere Metadatenvorgaben</i> .....	33
2.1.4.3.1 <i>DocumentEntry.authorSpecialty und SubmissionSet.authorSpecialty</i> .....	34
2.1.4.3.2 <i>DocumentEntry.practiceSettingCode</i> .....	35
2.1.4.3.3 <i>Folder.codeList</i> .....	37
2.1.4.3.4 <i>authorPerson (DocumentEntry.author und SubmissionSet.author)</i> ...	40
2.1.4.3.5 <i>authorInstitution (DocumentEntry.author und SubmissionSet.author)</i> .....	42
2.1.4.3.6 <i>DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId</i> .....	43
2.1.4.3.7 <i>DocumentEntry.homeCommunityId und SubmissionSet.homeCommunityId</i> .....	43
2.1.4.3.8 <i>DocumentEntry.eventCodeList</i> .....	44
2.1.4.3.9 <i>Gesonderte Kennzeichnung eines Dokuments als Versicherteninformation</i> .....	46
2.1.4.3.10 <i>Gesonderte Kennzeichnung eines Dokumentes als Kostenträgerinformation</i> .....	46
2.1.4.4 <i>Strukturierte Dokumente</i> .....	47
2.1.4.4.1 <i>Sammlung und Sammlungstypen</i> .....	57
2.1.4.4.2 <i>Konfigurierbarkeit</i> .....	59
2.1.4.4.3 <i>Medizinische Informationsobjekte (MIOs) in ePA</i> .....	60
<b>2.2 Record Identifier .....</b>	<b>60</b>
<b>2.3 Protokollierung .....</b>	<b>61</b>
<b>2.4 Verschlüsselung von Dokumenten .....</b>	<b>67</b>

2.4.1 Verschlüsselung .....	68
2.4.2 Entschlüsselung .....	69
<b>2.5 Überblick über verwendete Identifikatoren .....</b>	<b>69</b>
<b>3 Anhang A – Verzeichnisse .....</b>	<b>71</b>
3.1 Abkürzungen .....	71
3.2 Glossar .....	72
3.3 Abbildungsverzeichnis .....	72
3.4 Tabellenverzeichnis .....	73
3.5 Referenzierte Dokumente .....	74
3.5.1 Dokumente der gematik .....	74
3.5.2 Weitere Dokumente .....	75
<b>4 Anhang B – Allgemeine Erläuterungen .....</b>	<b>77</b>
4.1 Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von Werten aus Value Sets .....	77
4.2 Container-Struktur für einen Arztbrief .....	110
<b>5 Anhang C – Codes, Code-Systeme, Value Sets .....</b>	<b>111</b>
5.1 Code-Systeme .....	111
5.1.1 Code-Systeme für Berechtigungskategorien .....	111
5.2 Value Sets .....	111
5.2.1 Value Set "specialty-med" für fachgebietsorientierte Berechtigungskategorien .....	111
5.2.2 Value Set "specialty-oth" für nichtfachgebietsorientierte Berechtigungskategorien .....	112

---

## 1 Einordnung des Dokumentes

---

### 1.1 Zielsetzung

Die vorliegende Spezifikation definiert Anforderungen an Daten, die über Schnittstellen zwischen Produkttypen der Fachanwendung ePA ausgetauscht werden. Diese umfassen zum einen die Festlegung der Austauschformate von kryptografisch gesicherten Dokumenten und Schlüsseln. Zum anderen erfolgt in diesem Dokument die Festlegung des Wertebereichs der Metadaten medizinischer Dokumente, die in der ePA-Komponente Dokumentenverwaltung gespeichert werden.

### 1.2 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Implementierer und Nutzer von Schnittstellen der Fachanwendung ePA. Dies sind insbesondere Hersteller und Anbieter des Produkttyps ePA-Aktensystem und Hersteller von Primärsystemen, sowie Hersteller von Konnektoren mit ePA-Fachmodul, von ePA-Frontends des Versicherten und von ePA-Fachmodulen KTR-Consumer.

### 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

Spezifiziert wird in dem Dokument das Datenmodell von ePA-Produkttypen bereitgestellten (angebotenen) und genutzten Schnittstellen.

Die vollständige Anforderungslage für den Produkttyp ergibt sich aus weiteren Konzept- und Spezifikationsdokumenten, diese sind in dem Produkttypsteckbrief des Produkttyps <Produkttyp> verzeichnet.

## 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 zwischen Afo-ID und der Textmarke [<=] angeführten Inhalte.

---

## 2 Daten- und Informationsmodelle

---

### 2.1 Nutzung von IHE IT Infrastructure-Profilen für Speicherung und Abruf von Dokumenten

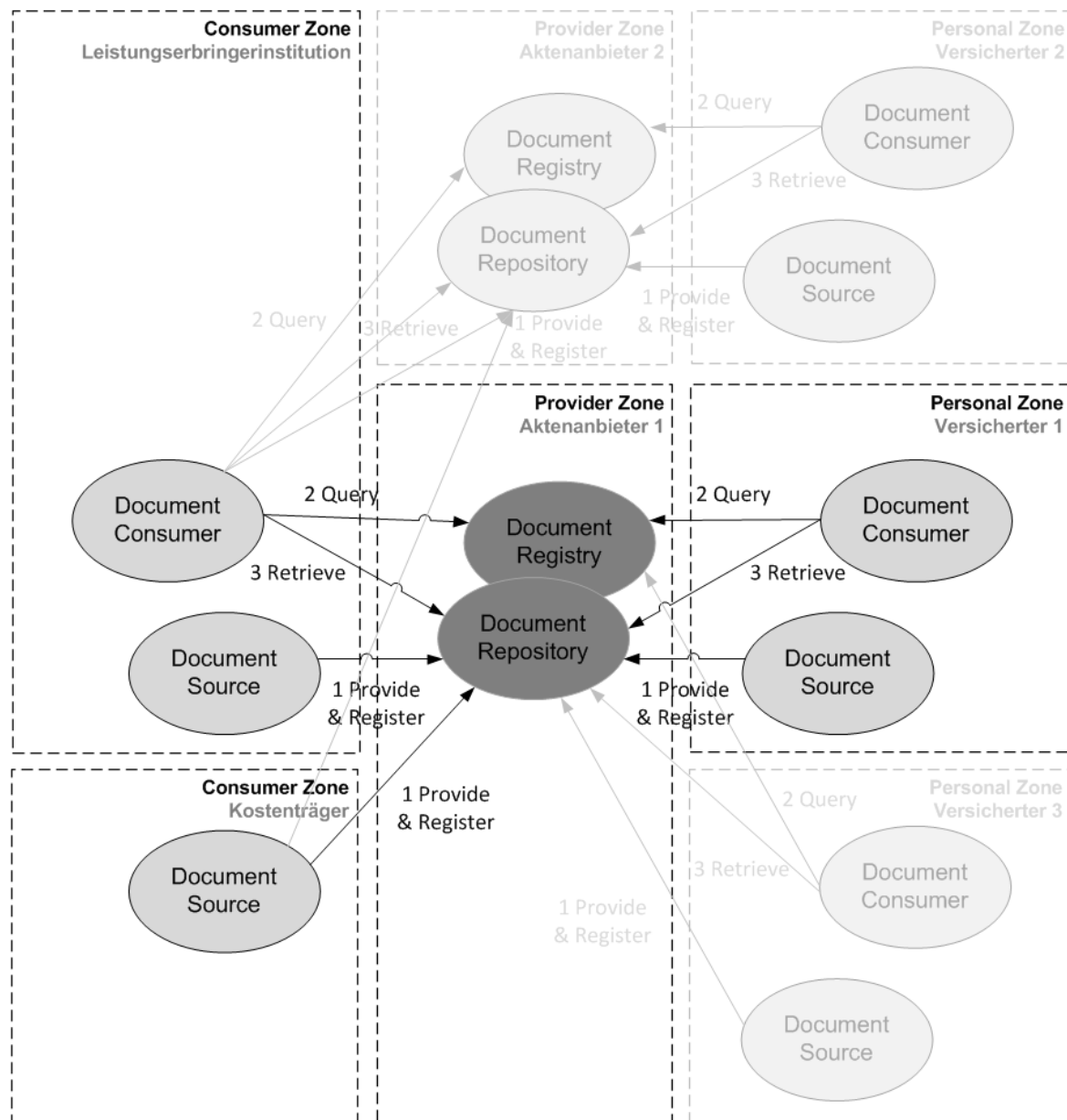
Zur Umsetzung der ePA-Fachanwendung ePA kommt das Registry-Repository-Designmuster zur Anwendung. Eine Document Registry verwaltet Metadaten, welche für die Suche und Navigation von Dokumenten notwendig sind. Die Dokumente werden in einem Document Repository gespeichert. Die Schnittstellen und Verarbeitungslogiken der Produkttypen der Fachanwendung ePA basieren z. T. auf den Spezifikationen von Integrating the Healthcare Enterprise (IHE), insbesondere dem Konzept Cross-Enterprise Document Sharing (XDS) zum Speichern und Abrufen von (medizinischen) Dokumenten, welches Teil des IHE ITI Technical Frameworks (IHE ITI TF) ist. IHE ist eine internationale Organisation, welche bestehende Industriestandards für die Umsetzung spezifischer Anwendungsszenarien im digitalisierten Gesundheitswesen profiliert. Es werden aus Sicht der dezentralen TI soweit wie möglich Cross-Community Access-Profile angewendet.

Der Profilierung von IHE ITI-Transaktionen als Umsetzungsvorgabe für die ePA-Produkttypen liegt die folgende Herangehensweise zugrunde:

1. Auswahl relevanter IHE ITI-Integrationsprofile
2. Logische Gruppierung zwischen den IHE ITI-Integrationsprofilen
3. Übergreifende Einschränkung von IHE ITI-Transaktionen
4. Festlegung spezieller Umsetzungsvorgaben bzgl. einzelner Transaktionen.

#### 2.1.1 Implementierungsstrategie

Die übergreifende Dokumentenverwaltung der ePA-Fachanwendung basiert auf der IHE ITI-Implementierungsstrategie, wie sie in der nachstehenden Abbildung skizziert ist: Das Primärsystem aus einer Leistungserbringerinstitution implementiert die IHE ITI-Akteure Document Consumer sowie Document Source, welche Dokumente aus einer/einem vorhandenen Document Registry/Document Repository des Aktenanbieters abrufen sowie neue Dokumente darin registrieren/einstellen. Das ePA- Frontend des Versicherten implementiert ebenso diese Akteure. Kostenträger stellen über das ePA-Fachmodul KTR-Consumer ebenfalls neue Dokumente ein, sodass auch hier ein IHE ITI-Akteur Document Source implementiert wird.



**Abbildung 1: Implementierungsstrategie mit zentraler Registry und Repository**

### 2.1.2 Relevante IHE ITI-Integrationsprofile

Die ePA-Fachanwendung nutzt die folgenden Integrationsprofile des IHE ITI TF:

- Advanced Patient Privacy Consents (APPC) Profile
- Cross-Community Access (XCA) Profile
- Cross-Community Document Reliable Interchange (XCDR) Profile
- Cross-Enterprise Document Media Interchange (XDM) Profile
- Cross-Enterprise Document Reliable Interchange (XDR) Profile
- Cross-Enterprise Document Sharing (XDS.b) Profile
- Cross-Enterprise User Assertion (XUA) Profile



- Remove Metadata and Documents (RMD) Profile
- Restricted Metadata Update (RMU) Profile

### 2.1.3 Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen

In der nachstehenden Abbildung wird gezeigt, welche IHE ITI-Akteure insgesamt in der ePA-Fachanwendung wie gruppiert und welche zugehörigen Transaktionen angewendet werden. Akteure unterschiedlicher Integrationsprofile sind in der ePA-Dokumentenverwaltung über zusammengefasste Außenschnittstellen nutzbar, d.h. sie agieren nach außen hin nicht als eigenständige Dienste, sondern sind über feste Pfade und ein FQDN adressiert (siehe [gemSpec\_Aktensystem#A\_17969]).

*Hinweis: Gestrichelt dargestellte IHE ITI-Akteure und Transaktionen sind als produkttyp- bzw. komponentenintern anzusehen und müssen lediglich die jeweilige Semantik des Akteurs umsetzen.*

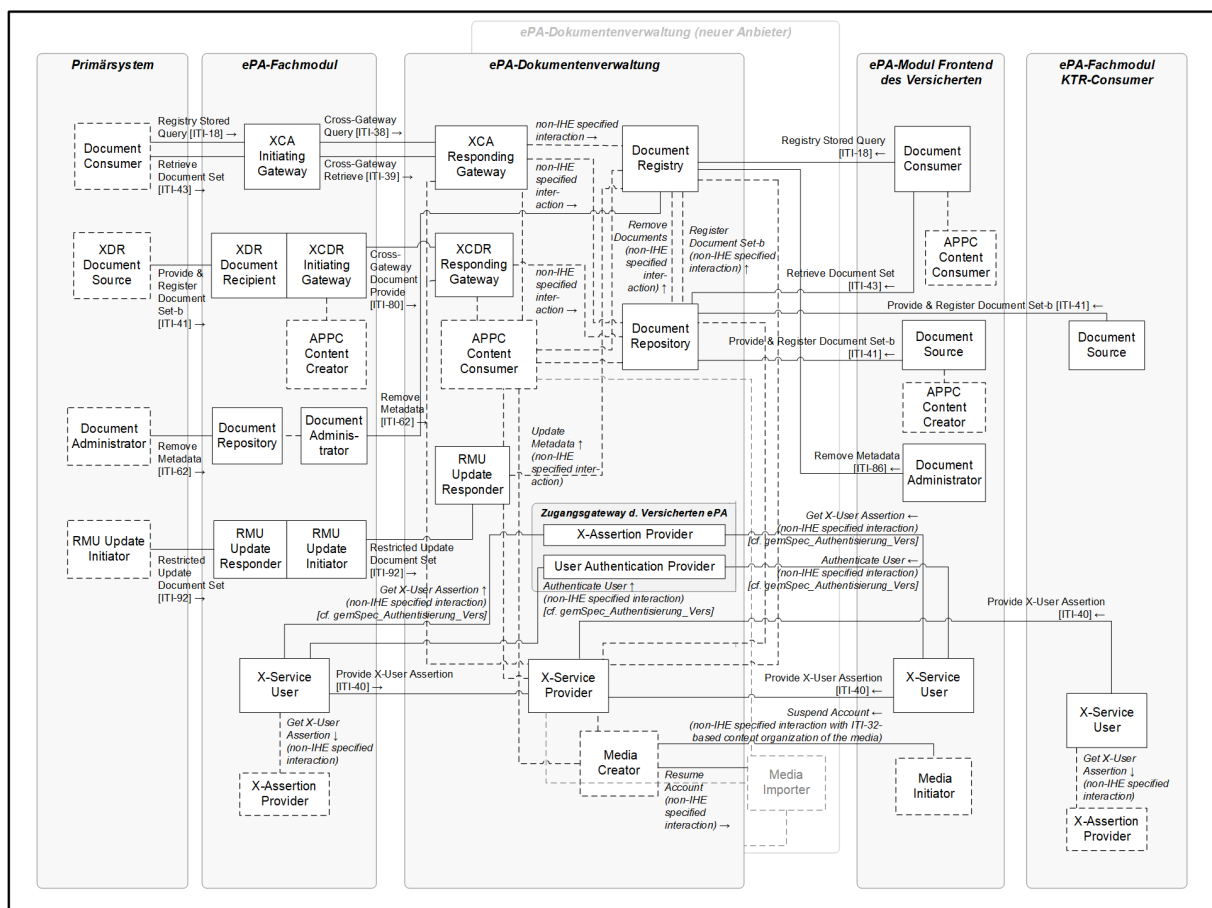
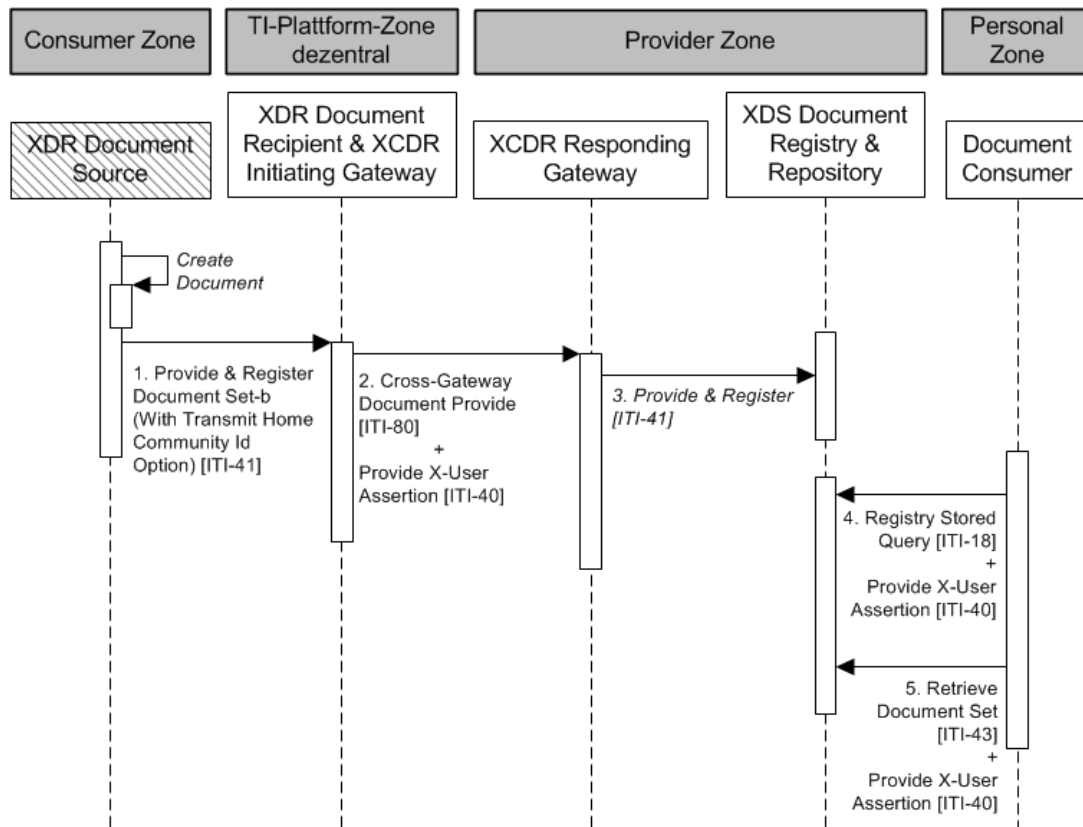


Abbildung 2: Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen

Gemäß der Nutzung von Cross-Community-Profilen, ist die IHE ITI-basierte Nachrichtenübermittlung in der nachstehenden Abbildung durch folgende Transaktionen gekennzeichnet, um ein Dokument durch den Mitarbeiter einer Leistungserbringerinstitution in die elektronische Patientenakte eines Versicherten zu speichern. Der Ablauf zum Einstellen eines Dokuments durch den Versicherten in die

elektronische Patientenakte bzw. der Abruf eines Dokuments aus einer Leistungserbringerinstitution erfolgt analog in umgekehrter Ablauflogik ohne Verwendung von Cross-Community-Profilen und ist – wie auch der Zugang eines Kostenträgers – nicht in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

*Hinweis: Schraffiert dargestellte IHE ITI-Akteure und kursiv dargestellte Transaktionen sind als intern anzusehen und aus Sicht der ePA-Fachanwendung nicht normativ.*



**Abbildung 3: XCDR-föderierte Communities mit XCA-Prozessablaufdiagramm zum Registrieren und Abrufen von Dokumenten**

Ein Primärsystem in der Consumer Zone erzeugt durch den XDR-Akteur "Document Source" ein Dokument, welches in die elektronische Patientenakte eines Versicherten gespeichert werden soll. Zum Speichern und Abrufen, kommen anschließend die folgenden IHE ITI-Transaktionen zum Tragen:

1. *Provide & Register Document Set-b [ITI-41]*: Das Primärsystem als XDR-Akteur "Document Source" sendet eine Nachricht zum Speichern ein oder mehrerer Dokumente an das ePA-Fachmodul als XDR-Akteur "Document Recipient" bzw. den gruppierten XCDR-Akteur "Initiating Gateway".
2. *Cross-Gateway Document Provide [ITI-80]*: Durch die Präsenz der Home Community ID in der vorliegenden Nachricht, erfolgt eine Weiterleitung an die ePA-Dokumentenverwaltung als XCDR-Akteur "Responding Gateway" des ePA-Aktensystems.
3. *Provide & Register [ITI-41]*: Es erfolgt das akteninterne Registrieren und Speichern der Dokumente. Diese Transaktion wird nicht spezifiziert.

4. *Registry Stored Query [ITI-18]*: Das ePA-Frontend des Versicherten als XDS-Akteur "Document Consumer" führt eine Suchanfrage auf Metadaten zu Dokumenten durch.
5. *Retrieve Document Set [ITI-43]*: Anhand der Document Unique IDs aus den Metadaten ruft das ePA-Frontend des Versicherten als XDS-Akteur "Document Consumer" ein oder mehrere Dokumente ab.

## 2.1.4 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten

ePA nimmt einige Einschränkungen und Erweiterungen bezüglich zu verwendender IHE XDS-Metadatenattribute (SubmissionSet, DocumentEntry, Folder) vor.

### 2.1.4.1 Allgemeine Metadatenvorgaben

Die Spalten der unten dargestellten, tabellarischen Übersichten für die Metadaten von Dokumenten und Policy Documents (IHE XDS.b Document Entry) und Übertragungspaketen (IHE XDS.b Submission Set) haben die folgenden Bedeutungen:

- Die Spalte "Metadatenattribut XDS.b" listet alle aus dem IHE ITI TF vorgesehenen Metadaten für Document Entry- und Submission Set-Elemente auf.
- Die Spalten "Mult. PS" (Multiplizität Primärsystem), "Mult. KTR" (Multiplizität "Kostenträger"), "Mult. DV" (Multiplizität "ePA-Dokumentenverwaltung"), "Mult. FV" (Multiplizität "ePA-Frontend des Versicherten") kennzeichnen die Multiplizität des Metadatenattributs beim Erzeugen oder Verarbeiten durch das jeweilige System.
- Die Spalte "Kurzbeschreibung" beschreibt kurz die Bedeutung des Metadatenattributs.
- Die Spalte "Nutzungsvorgabe" macht Bedingungen für die Verwendung eines Metadatenattributs (z.B. erlaubte Wertebereiche und Formatangaben), welche über die im IHE ITI TF definierten Vorgaben hinausgehen.

### A\_14760-09 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten

Das Primärsystem, das ePA-Frontend des Versicherten sowie das Fachmodul ePA KTR-Consumer als XDS-Akteur "Document Source" MÜSSEN zur Registrierung von Dokumenten in der ePA-Dokumentenverwaltung die nachstehenden Nutzungsvorgaben für Metadaten berücksichtigen. Diese Systeme sowie die Komponente ePA-Dokumentenverwaltung MÜSSEN diese Metadaten verarbeiten können und ergänzen diese Metadaten ggf. während des Registriervorgangs. Metadaten können über die Operationen

- `I_Document_Management::CrossGatewayDocumentProvide`,
- `I_Document_Management_Insurance::ProvideAndRegisterDocumentSet-b` sowie
- `I_Document_Management_Insurant::ProvideAndRegisterDocumentSet-b`

registriert oder über die

Operation `I_Document_Management::RestrictedUpdateDocumentSet` (ausschließlich `DocumentEntry.confidentialityCode`) geändert werden.

Die Produkttypen ePA-Fachmodul sowie ePA-Frontend des Versicherten sind von den nachstehenden Nutzungsvorgaben ausgenommen, sofern ein Policy Document (Advanced Patient Privacy Consent) gemäß [IHE-ITI-APPC] erzeugt und registriert werden soll.

Hierzu ist die gesonderte Anforderung A\_14961 zu beachten.

**Tabelle 1: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute XDS.b**

Metadatenattribut XDS.b	Multips	Multiktr	Multidv	Multfv	Kurzbeschreibung	Nutzungsvorgabe
<b>Metadaten für DocumentEntry</b>						
author	[1..*]	[1..1]	[0..0]	[0..*]	Person oder System, welche(s) das Dokument erstellt hat	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.1] genügen.  Das Primärsystem oder das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS mindestens das Subattribut authorPerson oder authorInstitution inhaltlich belegen.
authorPerson	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Name des Autors	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.4 genügen.
authorInstitution	[0..*]	[0..*]	[0..0]	[0..*]	Institution, die dem Autor zugeordnet ist	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.5 (A_21209) genügen.
authorRole	[0..*]	[0..*]	[0..0]	[0..*]	Rolle des Autors	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorRole entsprechen.
authorSpecialty	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Fachliche Spezialisierung des Autors	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorSpecialty oder aus der Tabelle in der Anforderung A_15744 entsprechen.
authorTelecommunication	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Telekommunikationsdaten des Autors	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.4.5] genügen.
availabilityStatus	[0..0]	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Status des Dokuments ("Approved" oder "Deprecated")	Der Wert MUSS initial "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Approved" entsprechen.

classCode	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Grobe Klassifizierung des Dokuments	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.</p> <p>Sofern das Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt <u>2.1.4.4</u> genügen.</p> <p>Der ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS ausschließlich den Code "ADM" (Administratives Dokument) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.classCode verwenden.</p>
comments	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Ergänzende Hinweise in Freitext	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.4] genügen.
confidentiality Code	[1..*]	[1..1]	[0..0]	[1..*]	Vertraulichkeits kennzeichnung des Dokuments	<p>Gemäß den Beschreibungen zur Zugriffskontrolle in [gemSpec_Dokumentenverwaltung #5.1.1.5, 5.3] sind die folgenden Codes unter der OID "1.2.276.0.76.5.491" mit dem Code System Name "ePA-Vertraulichkeit" definiert. Es MUSS für die gewünschte Vertraulichkeitsstufe des Dokumentes einer der Codes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code = "N", Display Name = "normal",</li> <li>• Code = "R", Display Name = "vertraulich" oder</li> <li>• Code = "V", Display Name = "streng vertraulich"</li> </ul> <p>aus dem Code System 2.16.840.1.113883.5.25 (siehe auch [IHE-ITI-VS]) gesetzt werden.</p> <p>Nur noch von ePA1-Clientsystemen während der Migration von ePA1 zu ePA2 zu verwenden sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code = "LEI", Display Name = "Dokument einer</li> </ul>

						<p>Leistungserbringerinstitution"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code = "KTR", Display Name = "Dokument eines Kostenträgers"</li> <li>• Code = "PAT", Display Name = "Dokument eines Versicherten"</li> <li>• Code = "LEÄ", Display Name="Leistungserbringeräquivalentes Dokument eines Versicherten oder Kostenträgers"</li> </ul> <p>Während der Migration von ePA1 zu ePA2 werden die vorgenannten ConfidentialityCodes gemäß [gemSpec_Dokumentenverwaltung #5.3.7] auf Dokumentenkategorien von ePA2 abgebildet. Die weitere Angabe von Codes des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.confidentialityCode ist möglich.</p>
creationTime	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Erstellungszeitpunkt des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.6] genügen und DARF NICHT in der Zukunft liegen. Bei der Prüfung ist eine Toleranz von 37,5 Sekunden zulässig.
entryUUID	[1..1]	[1..1]	[0..1]	[1..1]	Intern verwendete, aktenweit eindeutige Kennung des Dokuments	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.7] genügen.</p> <p>Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS symbolische IDs gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.7] auflösen.</p>
eventCodeList	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Ereignisse, die zur Erstellung des Dokuments geführt haben.	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt <u>2.1.4.3.8</u> genügen.

formatCode	[1. .1]	[1. .1]	[0. .0]	[1. .1]	<p>Global eindeutiger Code für das Dokumentenformat.</p> <p>Zusammen mit dem DocumentEntry.typeCode eines Dokuments soll es einem potentiellen zugreifenden System erlauben, im Vorfeld festzustellen, ob das Dokument verarbeitet werden kann.</p>	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode oder aus der Tabelle in der Anforderung A_14761 entsprechen. Der Wert KANN "urn:ihe:iti:xds:2017:mimeTypeSufficient" (siehe [IHE-ITI-TF-3#4.2.3.2.9]) entsprechen, um anzuzeigen, dass über den MIME-Type hinaus keine genaueren Angaben zum Dokumentenformat gemacht werden können oder der MIME-Type ausreichend ist.</p> <p>Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.4 genügen.</p>
hash	[0. .0]	[0. .0]	[0. .0]	[0. .0]	Kryptographische Prüfsumme des Dokuments	
healthcareFacilityTypeCode	[1. .1]	[1. .1]	[0. .0]	[1. .1]	Art der Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode entsprechen.</p> <p>Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS ausschließlich den Code "VER" (Versicherungsträger) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode verwenden.</p>
homeCommunityId	[1. .1]	[1. .1]	[1. .1]	[0. .1]	Bei unterschiedlichen Aktensystemen ("Cross-Community") Kommunikation wird hier die Kennung des adressierten	<p>Der Wert MUSS der Kennung des Aktenanbieters entsprechen und den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.7 genügen.</p> <p>Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS die Home Community ID setzen, falls diese nicht durch das ePA-Frontend des Versicherten gesetzt wurde.</p>

					Aktensystems hinterlegt.	
languageCode	[1. .1]	[1. .1]	[0. .0]	[1. .1]	Sprache, in der das Dokument abgefasst ist.	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.languageCode entsprechen. Es MÜSSEN mindestens die in der Tabelle Tab_DM_LanguageCodes angegebenen Codes unterstützt werden, alle weiteren Codes KÖNNEN unterstützt werden.
legalAuthenticator	[0. .1]	[0. .0]	[0. .0]	[0. .1]	Rechtlich Verantwortlicher für das Dokument	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.14] genügen.  Das Attribut DARF NICHT gesetzt werden, falls es sich um ein automatisch erstelltes und nicht durch eine natürliche Person freigegebenes Dokument handelt.
limitedMetadata	[0. .0]	[0. .0]	[0. .0]	[0. .0]	Markierungsattribut, dass das Metadatenelement DocumentEntry nicht den vollständigen Satz an Metadaten enthält.	



contentType	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	MIME-Type des Dokuments	<p>Ein Wert aus der folgenden Liste MUSS als MIME-Type verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>application/pdf</li> <li>image/jpeg</li> <li>image/png</li> <li>image/tiff</li> <li>text/plain</li> <li>text/rtf</li> <li>application/xml</li> <li>application/hl7-v3</li> <li>application/pkcs7-mime</li> <li>application/fhir+xml</li> </ul> <p>Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.4 genügen.</p>
objectType	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Typ des Dokuments	<p>Der Wert MUSS immer "urn:uuid:7edca82f-054d-47f2-a032-9b2a5b5186c1" betragen. Dieser Wert steht für stabile Dokumente im IHE ITI XDS.b-Profil [IHE-ITI-TF3#4.2.5.2].</p>
patientId	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Systemweit eindeutige Kennung des Patienten	<p>Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.6 genügen. Außerdem MUSS der Wert der Identität des Akteninhabers entsprechen und MUSS von der ePA-Dokumentenverwaltung dahingehend bei Registrierung der Metadaten geprüft werden.</p>
practiceSetting Code	[1..1]	[0..0]	[0..0]	[1..1]	Art der Fachrichtung der erstellenden Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.practiceSettingCode oder aus der Tabelle in der Anforderung A_16944 entsprechen.</p>
referenceIdList	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Liste von IDs, mit denen das Dokument assoziiert wird.	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.28] genügen. Zusätzlich MÜSSEN die Vorgaben</p>

						aus Tab_DM_ePA_ReferenceIdList beachtet werden.
repositoryUniqueId	[0..1]	[0..1]	[1..1]	[0..1]	Kennung des Document Repository, in welches das Dokument eingestellt wird/wurde.	Wenn ein Wert vorhanden ist, MUSS er identisch mit dem Wert für DocumentEntry.homeCommunityId sein, da ein Anbieter ePA-Aktensystem immer nur über ein logisches Repository verfügt.
serviceStartTime	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Zeitpunkt, an dem das im Dokument dokumentierte (Behandlungs-)Ereignis begonnen wurde.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.19] genügen.
serviceStopTime	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Zeitpunkt, an dem das im Dokument dokumentierte (Behandlungs-)Ereignis beendet wurde.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.20] genügen.
size	[0..0]	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Größe des Dokuments in Bytes	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.21] genügen.  Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS die Größe des Dokuments berechnen und in den Metadaten während des Registriervorgangs setzen (vgl. [IHE-ITI-TF2b#3.41.4.1.3]).
sourcePatientId	[0..1]	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Kennung des Patienten im Quellsystem	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.22] genügen.
sourcePatientInfo	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Demographische Daten zum Patienten im Quellsystem	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.23] genügen.
title	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Titel des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.24] genügen.

typeCode	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Art des Dokuments	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.</p> <p>Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.4 genügen.</p>
uniqueId	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Eindeutige, aktenweite Kennung des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.26] genügen.
URI	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	URI für das Dokument	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.27] genügen .
<b>Metadaten für SubmissionSet</b>						
author	[1..*]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Person oder System, welche(s) das Submission Set erstellt hat.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.1] genügen.
authorPerson	[1..1]	[0..1]	[0..0]	[1..1]	Name der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.4 genügen.</p> <p>Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS die Identität des am Aktensystem angemeldeten Versicherten oder seines Vertreters als authorPerson hinterlegen.</p> <p>Im Gegenzug MUSS die ePA-Dokumentenverwaltung dieses Metadatenattribut auf Gleichheit zu den Behauptungen aus der angegebenen XUA Authentication Assertion prüfen. Eine Gleichheit liegt vor, wenn der Vorname sowie der Nachname aus der XCN-Struktur des Autors nach den Vorgaben von A_14762 mit den entsprechenden Werten aus der Behauptung in saml2:Attribute Name="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims</p>

						<p>/givenname" und Name="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/05/identity/claims/surname" der XUA Authentication Assertion übereinstimmt und die KVNR aus der XCN-Struktur des Autors mit dem entsprechenden Wert aus der Behauptung in saml2:Attribute Name="urn:gematik:subject:subject-id" der XUA Authentication Assertion übereinstimmt.</p>
authorInstitution	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[0..0]	Institution, welcher die einstellende Person oder das einstellende System zugeordnet ist.	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.5 (A_21209) genügen.</p> <p>Das Primärsystem MUSS die Identität der am Aktensystem angemeldeten Leistungserbringerinstitution als authorInstitution hinterlegen. Im Gegenzug MUSS die ePA-Dokumentenverwaltung dieses Metadatenattribut auf Gleichheit der SAML Behauptung aus der angegeben XUA Authentication Assertion prüfen. Eine Gleichheit liegt vor, wenn die Telematik-ID aus der XON-Struktur der Institution des Autors nach den Vorgaben von A_14763 mit dem entsprechenden Wert aus der Behauptung in saml2:Attribute Name="urn:gematik:subject:organization-id" der XUA Authentication Assertion übereinstimmt.</p>
authorRole	[1..*]	[1..*]	[0..0]	[1..1]	Rolle der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	<p>Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorRole entsprechen.</p> <p>Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS den Code "105" (Kostenträgervertreter) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.authorRole verwenden.</p>

						Das ePA-Frontend des Versicherten und die ePA-AdV-App MUSS den Code "102" (der Patient selbst) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.authorRole verwenden.
authorSpecialty	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Fachliche Spezialisierung der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorSpecialty oder aus der Tabelle in der Anforderung A_15744 entsprechen.
authorTelecommunication	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Telekommunikationsdaten der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.4.5] genügen.
availabilityStatus	[0..0]	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Status des Submission Sets ("Approved")	Der Wert MUSS "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Approved" entsprechen.
comments	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Ergänzende Hinweise zum Submission Set in Freitext	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.3] genügen.
contentTypeCode	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Klinische Aktivität, die zum Einstellen des Submission Set geführt hat.	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für SubmissionSet.contentTypeCode entsprechen.
entryUUID	[1..1]	[1..1]	[0..1]	[1..1]	Intern verwendete, aktenweit eindeutige Kennung des Submission Sets	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.5] genügen.</p> <p>Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS symbolische IDs gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.7] auflösen.</p>

homeCommunityId	[1..1]	[1..1]	[1..1]	[0..1]	Zur Cross-Community-Kommunikation die Kennung des adressierten Aktensystems	Der Wert MUSS identisch mit dem Wert für DocumentEntry.homeCommunityId sein.
intendedRecipient	[0..*]	[0..0]	[0..0]	[0..*]	Vorgesehener Adressat des Submission Set	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.7] genügen.
limitedMetadata	[0..0]	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Markierung, welche anzeigt, dass das Submission Set nicht den durch das IHE ITI TF vorgegebenen Satz an Metadaten enthält.	
patientId	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Patienten-ID, zu der das Submission Set gehört	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt <u>2.1.4.3.6</u> genügen und inhaltlich identisch zur DocumentEntry.patientId sein.
sourceId	[0..0]	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Weltweit eindeutige, unveränderliche Kennung des einstellenden Systems	
submissionTime	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Zeit, zu der das Submission Set zusammengestellt wurde.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.10] genügen. Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS prüfen, ob der Wert der aktuellen Systemzeit entspricht. Sollte diese von der lokalen Zeit über mehr als eine Minute abweichen, MUSS der Wert mit der aktuellen Systemzeit ersetzt werden. Diese Systemzeit MUSS dabei synchron zur Systemzeit des Produkttyps Zeitdienst gemäß [gemSpec_Net#5] sein.

title	[0..1]	[0..1]	[0..0]	[0..1]	Titel des Submission Sets	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.11] genügen.
uniqueId	[1..1]	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Eindeutige Kennung des Submission Sets	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.12] genügen.
<b>Metadaten für Folder</b>						
availabilityStatus	[1..1]	[1..1]	[1..1]	[1..1]	Status des Ordners ("Approved")	Der Wert MUSS "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Approved" entsprechen.
codeList	[0..*]	[0..*]	[0..*]	[0..*]	Liste von Codes, die mit dem Ordner assoziiert werden.	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt [IHE-ITI-TF3#4.2.3.4.2] genügen.
comments	[0..1]	[0..1]	[0..1]	[0..1]	Freitextkommentar für diesen Ordner.	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.4.3] entsprechen.
entryUUID	[1..1]	[1..1]	[1..1]	[1..1]	Intern verwendete, aktenweit eindeutige Kennung des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.7] genügen.  Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS symbolische IDs gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.7] auflösen.
homeCommunityId	Der Wert MUSS analog zu DocumentEntry.homeCommunityId belegt werden.					
lastUpdateTime	[0..0]	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Zeitstempel, an dem der Ordner das letzte mal geändert wurde	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.4.6] genügen.  Komponente ePA-Dokumentenverwaltung MUSS den Wert automatisch gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.6] aktuell halten.
limitedMetadata	Der Wert MUSS analog zu DocumentEntry.limitedMetadata belegt werden.					

patientId	[1. .1]	[1. .1]	[1. .1]	[1. .1]	Patienten ID, zu der der Ordner gehört.	Der Wert MUSS analog zu DocumentEntry.patientId belegt werden.
title	[0. .1]	[0. .1]	[0. .1]	[0. .1]	Titel des Ordnerns	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI- TF3#4.2.3.4.8] genügen.
uniqueId	[1. .1]	[1. .1]	[1. .1]	[1. .1]	Eindeutige, aktenweite Kennung des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI- TF3#4.2.3.4.9] genügen.

**Tabelle 2: Tab\_DM\_LanguageCodes - Mindestanforderung an zu unterstützende Language Codes**

Language / Country Code Kombination	Language / Country Code Kombination
bg-BG (bulgarisch/Bulgarien)	it-IT (italienisch, Italien) it-CH (italienisch, Schweiz)
cs-CZ (tschechisch/Tschechien)	lt-LT (litauisch, Litauen)
da-DK (dänisch/Dänemark)	lu-LU (luxemburgisch, Luxemburg)
de-AT (deutsch/Österreich) de-DE (deutsch/Deutschland) de-CH (deutsch/Schweiz) de-LI (deutsch/Liechtenstein) de-LU (deutsch/Luxemburg)	lv-LV (lettisch, Lettland)
el-GR (griechisch/Griechenland)	mt-MT (maltesisch, Malta)
en-GB (englisch, Vereinigtes Königreich)	nl-NL (niederländisch, Niederlande)
es-ES (spanisch, Spanien)	no-NO (norwegisch, Norwegen)
et-EE (estnisch, Estland)	pl-PL (polnisch, Polen)
fi-FI (finnisch, Finnland)	pt-PT (portugiesisch, Portugal)
fr-FR (französisch, Frankreich) fr-CH (französisch, Schweiz) fr-LU (französisch, Luxemburg)	rm-CH (rätoromanisch, Schweiz)
ga-IE (irisch, Irland)	ro-RO (rumänisch, Rumänien)
hr-HR (kroatisch, Kroatien)	sk-SK (slowakisch, Slowakei)



hu-HU (ungarisch, Ungarn)	sl-SI (slowenisch, Slowenien)
is-IS (isländisch, Island)	sv-SE (schwedisch, Schweden)

Weitere Sprach- und Länder-Codes (gemäß [IHE-ITI-VS]) sind erlaubt. Diese können beliebig für DocumentEntry.languageCode kombiniert werden.

**[<=]**

Die in [IHE-ITI-VS] vorgegebenen Value Sets beinhalten in der Regel eine hohe Anzahl von Werten, die nicht für jeden Sektor oder jede Berufsgruppe gleichermaßen relevant sind. Um dem Anwender die Nutzung zu erleichtern, wird für die Auswahl der Werte die Anzeige einer gefilterten Ansicht der Tabellen empfohlen. Eine beispielhafte Auswahl von Werten in den Value Set-Tabellen der für die Benutzer relevanten Metadaten ist als Vorschlag in Anhang B 4.1 dargestellt. Es steht den Herstellern der Frontends frei, die Tabellen nach eigenen Erfahrungswerten zu ergänzen oder einzukürzen.

#### 2.1.4.2 Metadatenvorgaben für Policy-Dokumente

##### A\_14961-04 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten bei Policy Documents

Das ePA-Fachmodul sowie das ePA-Frontend des Versicherten MÜSSEN bei Registrierung von Policy Documents (Advanced Patient Privacy Consents) gemäß [IHE-ITI-APPC] in der ePA-Dokumentenverwaltung die folgenden Nutzungsvorgaben für XDS-Metadaten berücksichtigen:

**Tabelle 3: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute bei Policy Documents**

Metadatenattribut XDS.b	Mult. FM	Mult. DV	Mult. FV	Kurzbeschreibung	Nutzungsvorgabe
<b>Metadatenelement Document Entry</b>					
author	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Person oder System, welche(s) das Dokuments erstellt hat.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.1] genügen.
authorPerson	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Name des Autors	Der Wert MUSS "^^EPA_FM" entsprechen, falls das ePA-Fachmodul das Policy Document erzeugt hat.  Der Wert MUSS "^^EPA_FDV" entsprechen, falls das ePA-Frontend des Versicherten das Policy Document erzeugt hat.
authorInstitution	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Institution, die dem Autor zugeordnet ist.	

authorRole	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Rolle des Autors	Der Wert MUSS dem Code "102" (Patient) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorRole entsprechen.
authorSpecialty	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Fachliche Spezialisierung des Autors	
authorTelecommunication	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Telekommunikationsdaten des Autors	
availabilityStatus	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Status des Dokuments ("Approved" oder "Deprecated")	Der Wert MUSS "urn:oasis:names:tc:ebxml-regrep:StatusType:Approved" entsprechen.
classCode	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Grobe Klassifizierung des Dokuments	Der Wert MUSS dem Code "57016-8" (Patienteneinverständniserklärung) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.
comments	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Ergänzende Hinweise in Freitext	
confidentialityCode	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Vertraulichkeitskennzeichnung des Dokuments	Der Wert MUSS für Policies aus Systemen, die ePA 2-fähig sind, dem Wert "V" (Display Name: "streng vertraulich") des Code-Systems "Confidentiality" mit der OID "2.16.840.1.113883.5.25" entsprechen. Der Wert MUSS für Policies aus Systemen, die nur ePA 1-fähig sind, dem Code "PAT" des Code-Systems "ePA-Vertraulichkeit" mit der OID "1.2.276.0.76.5.491" entsprechen.
creationTime	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Erstellungszeitpunkt des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITITF3#4.2.3.2.6] genügen und DARF NICHT in der Zukunft liegen. Bei der Prüfung ist eine

					Toleranz von 37,5 Sekunden zulässig.
entryUUID	[1..1]	[0..1]	[1..1]	Intern verwendete, aktenweit eindeutige Kennung des Dokuments	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.7] genügen.</p> <p>Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS symbolische IDs gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.7] auflösen.</p>
eventCodeList	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Ereignisse, die zur Erstellung des Dokuments geführt haben.	
formatCode	[1..1]	[0..0]	[1..1]	<p>Global eindeutiger Code für das Dokumentenformat .</p> <p>Zusammen mit dem DocumentEntry.typeCode eines Dokuments soll es einem potentiellen zugreifenden System erlauben, im Vorfeld festzustellen, ob das Dokument verarbeitet werden kann.</p>	<p>Der Wert MUSS dem Code "urn:ihe:iti:apcc:2016:consent" sowie dem Code-System "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3" gemäß [IHE-ITI-APPC#5.6.2.2.1.3] entsprechen.</p>
hash	[0..0]	[1..1]	[0..1]	Kryptographische Prüfsumme des Dokuments	<p>Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.10] genügen.</p> <p>Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS den Hash des Dokuments erzeugen und in den Metadaten während des Registriervorgangs setzen, falls er nicht vorhanden ist. Ist er bereits gesetzt, MUSS die ePA-Dokumentenverwaltung diesen Hash überprüfen und im Fall, dass die Hashes nicht</p>

					übereinstimmen, die Registrierung abbrechen (vgl. [IHE-ITI-TF2b#3.41.4.1.3]).
healthcareFacilityTypeCode	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Art der Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	<p>Das ePA-Fachmodul MUSS einen Code aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode verwenden.</p> <p>Das ePA-Frontend des Versicherten MUSS ausschließlich den Code "PAT" (Patient außerhalb der Betreuung) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode verwenden.</p>
homeCommunityId	[1..1]	[1..1]	[0..1]	Bei unterschiedlichen Aktensystemen ("Cross-Community") Kommunikation wird hier die Kennung des adressierten Aktensystems hinterlegt.	Der Wert MUSS der Kennung des Aktenanbieters entsprechen und den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.7 genügen.
languageCode	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Sprache, in der das Dokument abgefasst ist.	
legalAuthenticator	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Rechtlich Verantwortlicher für das Dokument	

limitedMetadata	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Markierungsattribut, dass das Metadatenelement DocumentEntry nicht den vollständigen Satz an Metadaten enthält.	
contentType	[1..1]	[0..0]	[1..1]	MIME-Type des Dokuments	Der Wert MUSS "application/xacml+xml" gemäß [RFC7061] entsprechen.
objectType	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Typ des Dokuments	Der Wert MUSS immer "urn:uuid:7edca82f-054d-47f2-a032-9b2a5b5186c1" betragen. Dieser Wert steht für stabile Dokumente im IHE ITI XDS.b-Profil [IHE-ITI-TF3#4.2.5.2].
patientId	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Systemweit eindeutige Kennung des Patienten	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3.6 genügen.  Außerdem MUSS der Wert der Identität des Akteninhabers entsprechen und MUSS von der ePA-Dokumentenverwaltung dahingehend bei Registrierung der Metadaten geprüft werden.
practiceSettingCode	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Art der Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	
referenceIdList	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Liste von IDs, mit denen das Dokument assoziiert wird.	
repositoryUniqueId	[0..1]	[1..1]	[0..1]	Kennung des Document Repository, in welches das Dokument	Der Wert MUSS dem Wert von DocumentEntry.homeCommunityId entsprechen.

				eingestellt wird/wurde.	
serviceStartTime	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Zeitpunkt, an dem das im Dokument dokumentierte Ereignis begonnen wurde.	
serviceStopTime	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Zeitpunkt, an dem das im Dokument dokumentierte Ereignis beendet wurde.	
size	[0..0]	[1..1]	[0..0]	Größe des Dokuments in Bytes	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.21] genügen.  Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS die Größe des Dokuments berechnen und in den Metadaten während des Registriervorgangs setzen.
sourcePatientId	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Kennung des Patienten im Quellsystem	
sourcePatientInfo	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Demographische Daten zum Patienten im Quellsystem	
title	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Titel des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.24] genügen.
typeCode	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Art des Dokuments	Der Wert MUSS dem Code "57016-8" sowie dem Code-System "2.16.840.1.113883.6.1" gemäß [IHE-ITI-APPC#5.6.2.2.1.1] entsprechen.

uniqueId	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Eindeutige, aktenweite Kennung des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.26] genügen und gleichzeitig der Policy Set ID des Dokuments gemäß [IHE-ITI-APPC#5.6.2.2.1.4] entsprechen.
URI	[1..1]	[0..0]	[1..1]	URI für das Dokument	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.27] genügen.
<b>Metadatenelement Submission Set</b>					
author	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Person oder System, welche(s) das Submission Set erstellt hat .	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.1] genügen.
authorPerson	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Name der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	Der Wert MUSS dem Wert von DocumentEntry.authorPerson entsprechen.
authorInstitution	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Institution, welcher die einstellende Person oder das einstellende System zugeordnet ist.	
authorRole	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Rolle der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	
authorSpecialty	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Fachliche Spezialisierung der einstellenden Person oder des einstellenden Systems	
authorTelecommunication	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Telekommunikationsdaten der einstellenden Person oder des	

				einstellenden Systems	
availabilityStatus	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Status des Submission Sets ("Approved")	
comments	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Ergänzende Hinweise in Freitext	
contentTypeCode	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Klinische Aktivität, die zum Einstellen des Submission Sets geführt hat	
entryUUID	[1..1]	[0..1]	[1..1]	Intern verwendete, aktenweit eindeutige Kennung des Submission Sets	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.5] genügen.  Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS symbolische IDs gemäß [IHE-ITI-TF2b#3.42.4.1.3.7] auflösen.
homeCommunityId	[1..1]	[1..1]	[0..1]	Zur Cross-Community-Kommunikation die Kennung des adressierten Aktensystems	Der Wert MUSS identisch mit dem Wert für DocumentEntry.homeCommunityId sein.
intendedRecipient	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Vorgesehener Adressat des Submission Sets	
limitedMetadata	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Markierung, welche anzeigt, dass das Submission Set nicht den durch das IHE ITI TF vorgegebenen Satz an Metadaten enthält	
patientId	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Patienten-ID, zu der das Submission Set gehört	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.8] genügen und inhaltlich identisch zur DocumentEntry.patientId sein.



sourceId	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Weltweit eindeutige, unveränderliche Kennung des einstellenden Systems	
submissionTime	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Zeit, zu der das Submission Set zusammengestellt wurde	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.10] genügen. Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS prüfen, ob der Wert der aktuellen Systemzeit entspricht. Sollte diese von der lokalen Zeit über mehr als eine Minute abweichen, MUSS der Wert mit der aktuellen Systemzeit ersetzt werden. Diese Systemzeit MUSS dabei synchron zur Systemzeit des Produkttyps Zeitdienst gemäß [gemSpec_Net#5] sein.
title	[0..0]	[0..0]	[0..0]	Titel des Submission Sets	
uniqueId	[1..1]	[0..0]	[1..1]	Eindeutige Kennung des Submission Sets	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.12] genügen.

[&lt;=]

#### 2.1.4.3 ePA-spezifische Codes, Code-Systeme, Value Sets und weitere Metadatenvorgaben

Metadaten für die in der ePA-Fachanwendung verwendeten IHE ITI XDS.b-Objekte SubmissionSet und DocumentEntry werden u.a. mittels Vokabularen bzw. Codes repräsentiert (z.B. die Kodierung eines Dokumententyps). Jeder Code entstammt einem Code-System und ist darin eindeutig. Ein Code kann durch einen lokalisierten Anzeigenamen ergänzt werden. Weiterhin können Referenzen auf Codes aus verschiedenen Code-Systemen in sogenannten Value Sets domänenspezifisch organisiert werden.

Dieser Abschnitt listet diejenigen Value Sets, Code Systeme und Codes auf, die über bestehende Vorgaben von [IHE-ITI-VS] hinausgehen und teilweise unter [IHE-ITI-VS-Live] verfügbar sind.

#### 2.1.4.3.1 DocumentEntry.authorSpecialty und SubmissionSet.authorSpecialty

##### **A\_15744-01 - Zusätzliche Codes für XDS Author Specialty**

Das Primärsystem, ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN neben dem Value Set für XDS Author Specialty (als Subattribut von DocumentEntry.author und SubmissionSet.author) nach [IHE-ITI-VS] die Codes der nachstehenden Tabelle verarbeiten können, welche auch unter [IHE-ITI-VS-Live] einzusehen sind.

**Tabelle 4: Tab\_DM\_110: Erweiterung für Werte im Value Set "authorSpecialty"**

Code	Code-System	Anzeigename	Beschreibung
180	Qualifikationen nicht ärztlicher Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.11)	Pharmazieingenieur	
182	Qualifikationen nicht ärztlicher Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.11)	Apothekerassistent	
181	Qualifikationen nicht ärztlicher Autoren (OID 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.11)	Apothekenassistent	
1	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	Zahnarzt	Zahnärztin und Zahnarzt allgemein
2	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	FZA Allgemeine Zahnheilkunde	Fachzahnarzt für allgemeine Zahnheilkunde
3	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	FZA Parodontologie	Fachzahnarzt für Parodontologie
4	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	FZA Oralchirurgie	Fachzahnarzt für Oralchirurgie

5	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	FZA Kieferorthopädie	Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
6	Qualifikationen zahnärztlicher Autoren (OID 1.2.276.0.76.5.492 )	FZA öffentliches Gesundheitswesen	Fachzahnarzt öffentliches Gesundheitswesen
1	Ärztliche Berufsvarianten (OID 1.2.276.0.76.5.493 )	Arzt in Facharztausbildung	Arzt, der noch keinen Facharztstitel hat, sich jedoch momentan in der Weiterbildung befindet
2	Ärztliche Berufsvarianten (OID 1.2.276.0.76.5.493 )	Hausarzt	<p>Dieser Code kann additiv zu einer vorhandenen Spezialisierung oder Weiterbildung eines Autors hinzugefügt werden, um auszudrücken, dass sich der Autor in einer hausärztlichen Tätigkeit befindet.</p> <p><i>Hinweis: Dieser Code ist nicht im Value Set nach [IHE-ITI-VS-Live] gelistet und erweitert daher die Liste gültiger authorSpecialty-Codes für die ePA-Fachanwendung.</i></p>
3	Ärztliche Berufsvarianten (OID 1.2.276.0.76.5.493 )	Praktischer Arzt	

[&lt;=]

#### 2.1.4.3.2 DocumentEntry.practiceSettingCode

##### **A\_16944-01 - Zusätzliche Codes für XDS Practice Setting Code**

Das Primärsystem, ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN neben dem Value Set für XDS Practice Setting Code nach [IHE-ITI-VS] die Codes der nachstehenden Tabelle als Unterkonzept des Codes MZKH (Zahnmedizin) verarbeiten können.

Tabelle 5: Tab\_DM\_111: Zusätzliche Codes für XDS Practice Setting Code

Code	Code-System	Anzeigenname	Beschreibung
MZAH	Zahnärztliche Fachrichtungen (OID: 1.2.276.0.76.5.494 )	Allgemeine Zahnheilkunde	Das Fachgebiet Allgemeine Zahnheilkunde stellt eine Weiterbildung innerhalb der Zahnmedizin im Kammergebiet Brandenburg dar. Es beinhaltet die Erkennung, Verhütung und Behandlung von Erkrankungen und Erscheinungsformen des orofacialen Systems.
PARO	Ärztliche Fachrichtungen (OID: 1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.4)	Parodontologie	<p>Das Fachgebiet Parodontologie stellt eine Weiterbildung innerhalb der Zahnmedizin im Kammergebiet Westfalen-Lippe dar. Das Fachgebiet beinhaltet die Prävention, die Diagnostik, die Therapie und Nachsorge von Erkrankungen parodontaler und periimplantärer Gewebe und Strukturen.</p> <p><i>Hinweis: Dieser Code ist ebenso im entsprechenden Value Set nach [IHE-ITI-VS-Live] gelistet.</i></p>
ZGES	Zahnärztliche Fachrichtungen (OID: 1.2.276.0.76.5.494)	Öffentliches Gesundheitswesen	Das Fachgebiet Öffentliches Gesundheitswesen stellt eine Weiterbildung innerhalb der Zahnmedizin dar. Das Gebiet beinhaltet die Bewertung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung, Organisation und Durchführung gruppenprophylaktischer Maßnahmen, Maßnahmen der Gesundheitsförderung, der Gesundheitserziehung und der präventiven

			Zahngesundheitspflege bei unterschiedlichen Alters- und Bevölkerungsgruppen.
--	--	--	--

[&lt;=]

#### 2.1.4.3.3 Folder.codeList

##### A\_20190-01 - Codes für Kategorien in Folder.codeList

Das Primärsystem, ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die Codes der nachstehenden Tabelle verarbeiten können.

**Tabelle 6: Tab\_DM\_112: Value Set für Folder.codeList**

Value Set für Kategorisierung von Folder.codeList			
<b>OID: -</b> <b>Beschreibung: Value Set für Berechtigungen auf Basis medizinischer Fachgebiete und nichtfachgebietsorientierter Kategorien in der deutschen elektronischen Patientenakte (ePA)</b> <b>Erweiterbarkeit: Keine Erweiterungen erlaubt</b> <b>Version: 20200909</b> <b>Anzeigename: permission-folder</b>			
Intensionale Aufzählung enthaltener Codes:			
Code	Code System	Anzeigename	Beschreibung
Erlaubt sind alle und ausschließlich Codes aus den Value Sets <ul style="list-style-type: none"> <li>• "specialty-med" (5.2.1- Value Set "specialty-med" für fachgebietsorientierte Berechtigungskategorien) und</li> <li>• "specialty-oth" (5.2.2- Value Set "specialty-oth" für nichtfachgebietsorientierte Berechtigungskategorien)</li> </ul>			

[&lt;=]

##### A\_19388-01 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von Dokumentenkategorien

Das Primärsystem, das ePA-Frontend des Versicherten, die Dokumentenverwaltung sowie das Fachmodul ePA KTR-Consumer MÜSSEN im Kontext der Berechtigungserteilung und der autorisierten Nutzung von ePA-Dokumenten die nachstehenden Nutzungsvorgaben für Dokumentenkategorien berücksichtigen.

**Tabelle 7: Tab\_DM\_Dokumentenkategorien**

Nr	Dokumentenkategorie	technischer Identifier	Metadatenvorgaben
1a 1	Hausarzt/ Hausärztin	practitioner	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code

			<code>practitioner</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a2	Krankenhaus	<code>hospital</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>hospital</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a3	Labor und Humangenetik	<code>laboratory</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>laboratory</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a4	Physiotherapeut	<code>physiotherapy</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>physiotherapy</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a5	Psychotherapeut	<code>psychotherapy</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>psychotherapy</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a6	Dermatologie	<code>dermatology</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>dermatology</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a7	Urologie/Gynäkologie	<code>gynaecology_urology</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>gynaecology_urology</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a8	Zahnheilkunde und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	<code>dentistry_oms</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>dentistry_oms</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a9	Weitere Fachärzte/ Fachärztinnen	<code>other_medical</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>other_medical</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1a10	Weitere nicht-ärztliche Berufe	<code>other_non_medical</code>	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code <code>other_non_medical</code> gemäß A_20190-01 enthält.
1b	Medikationsplan	<code>emp</code>	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Medikationsplan:r3.1"

1c	Notfalldaten	nfd	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Notfalldatensatz:r3.1" oder DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:DatensatzPersoenlicheErklaerungen:r3.1"
1d	eArztbrief	eab	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Arztbrief:r3.1"
2	Zahnbonusheft	dentalrecord	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Zahnbonusheft:r4.0"
3	Kinderuntersuchungsheft	childsrecord	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code gemäß A_20577 enthält.
4	Mutterpass	mothersrecord	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Mutterpass:r4.0"
5	Impfpass	vaccination	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Impfausweis:r4.0"
6	Vom Versicherten eingestellte Daten	patientdoc	submissionset.authorRole = "102"
7	eGA -Daten	ega	Dokument muss in einem Ordner sein, bei dem Folder.codeList den Code eGA gemäß A_20190-01 enthält.
8	Quittungen (auch receipt genannt)	receipt	DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode="VER" und DocumentEntry.typeCode="ABRE"
10	Pflegedokumente	care	DocumentEntry.practiceSettingCode = "PFL"
11	Rezept	prescription	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:VerordnungsdatensatzMedikation:r4.0"
12	Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung	eau	DocumentEntry.formatCode="urn:gematik:ig:Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung:r4.0"

13	Sonstige von der LEI bereitgestellte (nicht medizinische) Dokumente	other	( (XSDDocumentEntry.practiceSettingCode stammt aus dem Code-System "1.3.6.1.4.1.19376.3.276.1.5.4" (Ärztliche Fachrichtungen) UND typeCode = SCHR oder PATI oder ABRE
----	---	-------	--

Legende:

- Kategorie Nr. 1a\*=Daten zu Befunden, Diagnosen, durchgeführten und geplanten Therapiemaßnahmen, Früherkennungsuntersuchungen, zu Behandlungsberichten und sonstige untersuchungs- und behandlungsbezogene medizinische Informationen;
- Kategorie Nr. 7, "eGA-Daten"=Daten der Versicherten aus einer von den Krankenkassen nach § 68 finanzierten elektronischen Akte der Versicherten;
- Kategorie Nr. 8, Quittungen (Patientenquittung)=bei den Krankenkassen gespeicherte Daten über die in Anspruch genommenen Leistungen der Versicherten;
- Kategorie Nr. 11, Rezept (elektronische Verordnungen)=Daten elektronischer Verordnungen/Verordnungsdatensatz nach § 360 Abs. 1

#### [<=]

Neue strukturierte Datenformate können eingeführt werden, wenn sie den Vorgaben der ePA nicht widersprechen, und unter die oben genannte Dokumentenkategorien fallen und somit Gegenstand einer kategorienbasierten Zugriffsberechtigung werden können.

Grundlage für die Berechnung der Dokumentengröße ist das Dokument ohne Verschlüsselung durch den Dokumentenschlüssel und ohne Transportcodierung.

Beispiel für die Ermittlung der Dokumentengröße:

1. Ermittle verschlüsseltes und base64 kodierte Dokument, welches dem Inhalt von <xenc:CipherValue> entspricht.
2. Base64 Dekodierung des Ergebnisses aus 1.
3. Von der Länge des Ergebnisses aus 2. ziehe die Länge 12 Bytes und des Authentication Tags von 16 Bytes gemäß A\_14977 ab.

#### 2.1.4.3.4 authorPerson (DocumentEntry.author und SubmissionSet.author)

Der Autor des Dokuments wird im Metadatenattribut DocumentEntry.author festgehalten. Er hat das Dokument inhaltlich erstellt. Zudem muss der Einsteller des Dokuments bzw. des dazugehörigen Übertragungspakets (Submission Set) in SubmissionSet.author dokumentiert werden. In beiden Fällen ist die Angabe mehrerer Autoren in separaten Metadatenattributen möglich. Dieser und der nachfolgende Abschnitt beschreiben Einschränkungen für die author-Unterfelder authorPerson und authorInstitution.

#### **A\_14762-01 - Nutzungsvorgabe für authorPerson als Teil von DocumentEntry.author und SubmissionSet.author**

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut authorPerson unterhalb von DocumentEntry.author und



SubmissionSet.author berücksichtigen. Der Wert dieses Attributs MUSS den Vorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.4.2] genügen und ist inhaltlich nach den folgenden Vorschriften zusammenzufügen bzw. zu belegen.

### Leistungserbringer als Autor

1. Lebenslange Identifikationsnummer eines Arztes (Lebenslange Arztnummer - LANR 9 Stellen) - sofern bekannt
2. "^"
3. Nachname
4. "^"
5. Vorname
6. "^"
7. Weiterer Vorname
8. "^"
9. Namenszusatz
10. "^"
11. Titel
12. "^^^&" - sofern LANR angegeben, ansonsten "^^^"
13. "1.2.276.0.76.4.16" - sofern LANR angegeben
14. "&ISO" - sofern LANR angegeben

#### Beispiele:

```
165746304^Weber^Thilo^^^Dr.^^^&1.2.276.0.76.4.16&ISO  
^Weber^Thilo^^^Dr.^^^
```

### Versicherter als Autor

1. Der unveränderbare Teil der KVNR (10 Stellen)
2. "^"
3. Nachname
4. "^"
5. Vorname
6. "^"
7. Weiterer Vorname
8. "^"
9. Namenszusatz
10. "^"
11. Titel
12. "^^^&"
13. "1.2.276.0.76.4.8"
14. "&ISO"

Beispiel: G995030566^Gundlach^Monika^^^^^&1.2.276.0.76.4.8&ISO

### Software-Komponente bzw. Gerät als Autor

Beim (automatisierten) Einstellen von Dokumenten MUSS der max. 256-Zeichen lange Name der Software-Komponente bzw. des Geräts als Nachname und ggf. als Vorname(n) eingetragen werden.

Beispiel: ^PHR-Gerät-XY^PHR-Software-XY

Für alle drei Arten von Autoren (Versicherter, LE, Gerät) MUSS jeweils Vorname und Nachname angegeben sein. [ <= ]

#### 2.1.4.3.5 authorInstitution (DocumentEntry.author und SubmissionSet.author)

### A\_14763-01 - Nutzungsvorgabe für SubmissionSet.authorInstitution

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut SubmissionSet.authorInstitution berücksichtigen. Der Wert MUSS den Vorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.4.1] genügen und ist inhaltlich nach der folgenden Vorschrift zusammenzufügen bzw. zu belegen.

1. Name der Leistungserbringerinstitution oder Name des Kostenträgers
2. "^^^^^&"
3. "1.2.276.0.76.4.188" (OID zur Kennzeichnung einer Institution über eine Telematik-ID)
4. "&ISO^^^^"
5. Telematik-ID der Leistungserbringerinstitution oder des Kostenträgers

Beispiele:

- Arztpraxis Dr. Thilo Weber^^^^^&1.2.276.0.76.4.188&ISO^^^^1-2c47sd-e518
- gematik Betriebskrankenkasse^^^^^&1.2.276.0.76.4.188&ISO^^^^

[ <= ]

### A\_21209 - Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.authorInstitution

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut DocumentEntry.authorInstitution berücksichtigen. Der Wert MUSS den Vorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.4.1] genügen und ist inhaltlich nach der folgenden Vorschrift zusammenzufügen bzw. zu belegen.

1. Name der Leistungserbringerinstitution oder Name des Kostenträgers
2. "^^^^^&"
3. "1.2.276.0.76.4.188" (OID zur Kennzeichnung einer Institution über eine Telematik-ID)
4. "&ISO^^^^"
5. Telematik-ID der Leistungserbringerinstitution oder des Kostenträgers

Die Komponenten 2.-5. sind nur anzugeben, wenn die Telematik ID (5.) der Autoreninstitution bekannt ist oder ad-hoc ermittelt werden kann, bspw. über den Verzeichnisdienst der TI-Plattform (VZD). Ansonsten MÜSSEN alle vier Komponenten

weggelassen werden.

Beispiele:

- Arztpraxis Dr. Thilo Weber^^^^^1.2.276.0.76.4.188&ISO^^^^1-2c47sd-e518
- gematik Betriebskrankenkasse^^^^^1.2.276.0.76.4.188&ISO^^^^
- Arztpraxis Dr. Wiebke Werner

[<=]

#### 2.1.4.3.6 DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId

##### **A\_14974 - Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId**

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId berücksichtigen. Der Wert MUSS den Vorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.16] bzw. [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.8] genügen und ist inhaltlich nach der folgenden Vorschrift zusammenzufügen bzw. zu belegen.

1. Der unveränderbare Teil der KVNR des Akteninhabers (10 Stellen)
2. "^^^&"
3. "1.2.276.0.76.4.8" (OID zur Kennzeichnung einer unveränderbaren KVNR)
4. "&ISO"

Beispiel: G995030566^^^&1.2.276.0.76.4.8&ISO[<=]

#### 2.1.4.3.7 DocumentEntry.homeCommunityId und SubmissionSet.homeCommunityId

Gemäß des IHE ITI XCA-Profiles [IHE-ITI-TF1] und des IHE ITI XCDR-Profiles [IHE-ITI-XCDR] fordern bestimmte Anfragen an das ePA-Aktensystem das Metadatenattribut „homeCommunityId“. Dieses wird im IHE-Kontext verwendet, um verschiedene miteinander über IHE ITI-Gateways vernetzte IHE ITI XDS-Aktensysteme voneinander zu unterscheiden und zu adressieren.

Innerhalb der ePA-Fachanwendung können verschiedene Anbieter ePA-Aktensysteme bereitstellen, die jeweils eigene Document Registry- und Document Repository-Adressen anbieten. Um dieser Tatsache Rechnung zu tragen, werden Anbieter eines ePA-Aktensystems unter einer eindeutigen Home Community ID adressiert.

Es gibt einen wichtigen Unterschied zu geläufigen Home Community-Umsetzungen gegenüber der ePA-Fachanwendung: In der Regel besitzt ein einzelner Patient (d.h. Versicherter) in verschiedenen Home Communities unterschiedliche Kennungen, um ihn eindeutig zu identifizieren. In der ePA-Fachanwendung hingegen unterhält jeder Versicherte lediglich bei einem einzigen Anbieter sein Aktenkonto, das alle Dokumente des Versicherten verwaltet. Das heißt, jeder Patient (d.h. Versicherter) ist somit auch nur in einer einzigen Home Community aktiv. Deshalb ist eine Abbildung von lokalen Kennungen zu Patienten zwischen verschiedenen Home Communities nicht notwendig.

In der ePA-Fachanwendung wird das Aktenkonto des Versicherten über den sogenannten Record Identifier identifiziert. Dieser strukturierte Datentyp enthält zum einen die Versicherten-ID aus dem unveränderbaren Teil der KVNR sowie die Home Community ID des Anbieters (siehe Details zum Datentyp in Abschnitt 2.2). Primärsysteme erhalten die Home Community ID eines Versicherten per Operation

PHRManagementService::GetHomeCommunityID. Das ePA-Frontend des Versicherten kann die Home Community ID über eine Namensdienstabfrage ermitteln.

#### **A\_14839 - Home Community ID als OID URN**

Der Anbieter ePA-Aktensystem MUSS die Vorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.12] für die Bildung der Home Community ID befolgen.[<=]

#### **2.1.4.3.8 DocumentEntry.eventCodeList**

Das Metadatenattribut DocumentEntry.eventCodeList kann verwendet werden, um medizinische Bilder gemäß ihrem Typ gesondert zu kennzeichnen.

#### **A\_17547 - Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.eventCodeList**

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut DocumentEntry.eventCodeList gemäß des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.eventCodeList berücksichtigen.[<=]

#### **A\_17540-01 - Kennzeichnung von medizinischen Bildern**

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, SOLLEN, wenn das Metadatenattribut DocumentEntry.mimeType den Wert "image/jpeg", "image/png" oder "image/tiff" besitzt sowie der Dokumenteninhalt ein medizinisches Bild repräsentiert, das Metadatenattribut DocumentEntry.eventCodeList mit dem passenden Code aus folgender Liste belegt werden:

**Tabelle 8: Nutzungsvorgaben für die Kennzeichnung von medizinischen Bildern**

Code-System	Code-Wert	Anzeigename
1.2.840.10008.2.16.4	BDUS	Ultrasound Bone Densitometry
	BMD	Bone Mineral Densitometry
	CR	Computed Radiography
	CT	Computed Tomography
	DX	Digital Radiography
	ES	Endoscopy
	GM	General Microscopy

	IO	Intra-oral Radiography
	IVOCT	Intravascular Optical Coherence Tomography
	IVUS	Intravascular Ultrasound
	MG	Mammography
	MR	Magnetic Resonance MR
	NM	Nuclear Medicine
	OCT	Optical Coherence Thomography
	OP	Ophthalmic Photography
	OPT	Ophthalmic Tomography
	OPTENF	Ophthalmic Tomography En Face
	PT	Positron Emission Tomography
	PX	Panoramic X-Ray
	RF	Radiofluoroscopy
	RG	Radiographic Imaging
	SM	Slide Microscopy
	US	Ultrasound

	XA	X-Ray Angiography
	XC	External-camera Photography

【<=】

Diese soeben gelisteten Codes stammen aus DICOM Teil 16, Context Group 29 "Acquisition Modality" (Value Set 1.2.840.10008.6.1.19, Version "20180605", gekürzt um Nichtbildverfahren).

#### 2.1.4.3.9 Gesonderte Kennzeichnung eines Dokuments als Versicherteninformation

Für die Kenntlichmachung von Dokumenten von Leistungserbringern, die vorrangig der Information von Versicherten dienen, ermöglicht die ePA-Fachanwendung dem Leistungserbringer, Dokumente dieser Art mit der Kennzeichnung "Versicherteninformation" zu versehen. Dies erfolgt durch das Belegen von Metadaten wie folgt:

##### **A\_14986 - Kennzeichnung eines Dokuments als Versicherteninformation**

Das Primärsystem MUSS zur Kennzeichnung eines Dokuments als Information für den Versicherten den DocumentEntry.classCode "DOK" (Dokumente ohne besondere Form (Notizen)) aus [IHE-ITI-VS] verwenden. Weiterhin MUSS der DocumentEntry.typeCode "PATI" (Patienteninformationen) aus [IHE-ITI-VS] verwendet werden.【<=】

#### 2.1.4.3.10 Gesonderte Kennzeichnung eines Dokumentes als Kostenträgerinformation

Kostenträger stellen ihren Versicherten bei Bedarf Dokumente Daten über die in Anspruch genommenen Leistungen der Versicherten (Quittungen) zur Verfügung.

Für die Kenntlichmachung dieser Dokumente, die vom Kostenträger in die ePA exportiert werden, ermöglicht die ePA-Fachanwendung dem Kostenträger, Dokumente dieser Art entsprechend zu kennzeichnen.

##### **A\_19394-01 - Kennzeichnung eines Dokumentes als Kostenträgerinformation**

Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS zur Kennzeichnung der Dokumente, die für die ePA des Versicherten eingestellt werden, die in Tab\_DM\_ePA\_KTR\_Metadatenkennzeichnungen für den Dokumententyp aufgeführten Metadaten setzen.

**Tabelle 9: Tab\_DM\_ePA\_KTR\_Metadatenkennzeichnungen**

Dokumente ntyp	Kategorien name	Metadatum	Metadatum
Dokumente der bei den Krankenkassen gespeicherten Daten	Quittungen	DocumentEntry.healthcareFacilityTypeCode="VER"	DocumentEntry.typeCode="ABRE"

über die in Anspruch genommene Leistungen der Versicherten			
--	--	--	--

[&lt;=]

#### 2.1.4.4 Strukturierte Dokumente

ePA unterstützt unterschiedliche sogenannte "strukturierte Dokumente", deren innerer Aufbau genau vorgegeben ist. Dieser Abschnitt beschreibt unterschiedliche Typen strukturierter Dokumente in ePA und legt besondere Anforderungen an sie fest. Die folgenden strukturierten Dokumente werden aktuell unterstützt:

- Arztbrief
- Medikationsplan
- Notfalldatensatz
- Persönliche Erklärung
- Impfpass
- Mutterpass
- Kinderuntersuchungsheft (3 verschiedene strukturierte Dokumente)
- Zahnbonusheft
- Rezept
- Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung

Die Liste der strukturierten Dokumente kann durch Konfiguration ergänzt werden (siehe Abschnitt 2.1.4.4.2- Konfigurierbarkeit). Für alle strukturierten Dokumente gelten spezifische Metadatenvorgaben, um sie eindeutig zu identifizieren und sinnvoll verarbeiten zu können:

#### A\_14761-04 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von IHE ITI XDS-Metadaten bei strukturierten Dokumenten

Das Primärsystem, ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für die folgenden strukturierten Dokumente berücksichtigen.

**Tabelle 10: TAB\_DM\_EPA\_strukturierte\_Dokumente - Nutzungsvorgaben für XDS-Metadaten bei strukturierten Dokumenten**

Strukturiertes Dokument	DocumentEntry			
	classCode	typeCode	formatCode	mimeTy pe

Arztbrief gemäß der XML-Struktur in Anhang B 4.2.	Der Wert MUSS dem Code "BRI" (Brief) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BERI" (Arztberichte) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Arztbrief:r3.1"(Arztbrief § 291f SGB V) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "application/xml" entsprechen.
Medikationsplan gemäß [gemSpec_Info_AMTS]	Der Wert MUSS dem Code "PLA" (Planungsdokument) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "MEDI" (Medikamente Therapien) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Medikationsplan:r3.1"(Medikationsplan (gematik)) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Dies verdeutlicht die Repräsentation des Medikationsplans im HL7 Ultrakurzformat.	Der Wert MUSS "application/xml" entsprechen.
Einwilligung in den Medikationsplan gemäß [gemSpec_Info_AMTS]	Der Wert MUSS dem Code "ADM" (Administratives Dokument) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "EINW" (Einwilligungen/ Aufklärungen) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:MedikationsplanEinwilligung:r3.1"(Medikationsplan (gematik)) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "application/xml" entsprechen.



Notfalldatensatz gemäß [gemSpec_Info_NFDM]	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BESC" (Ärztliche Bescheinigungen) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Notfalldatensatz:r3.1"(Notfalldatensatz) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "application/xml" entsprechen.
Persönliche Erklärungen (DPE) gemäß [gemSpec_Info_NFDM]	Der Wert MUSS dem Code "ADM" (Administratives Dokument) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "PATD" (Patienteneigene Dokumente) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:DatenatzPersoenlicheErklaerungen:r3.1"(Datensatz Persönliche Erklärungen) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "application/xml" entsprechen.
Impfpass (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "MEDI" (Medikamentöse Therapien) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Impfausweis:r4.0" (MIO Impfausweis) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei</li> </ul>

				<p>sich um das Format des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Mutterpass (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "GEBU" (Schwangerschafts- und Geburtsdokumentation) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Mutterpass:r4.0" (MIO Mutterpass) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich</li> </ul>

				<p>um das Format des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Kinderuntersuchungsheft - Untersuchungen (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BERI" (Arztbericht) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:KinderuntersuchungsheftUntersuchungen:r4.0" (MIO Kinderuntersuchungsheft) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich um</li> </ul>

				<p>das Format des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Kinderuntersuchungsheft - Teilnahmekarte (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BESC" (Ärztliche Bescheinigungen) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:KinderuntersuchungsheftTeilnahmekarte:r4.0" (MIO Kinderuntersuchungsheft) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich um das</li> </ul>

				<p>Format des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Kinderuntersuchungsheft - Notizen (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "PATD" (Patienteneigene Dokumente) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:KinderuntersuchungsheftNotizen:r4.0" (MIO Kinderuntersuchungsheft) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich um das Form</li> </ul>

				<p>at des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Zahnbonusheft (als MIO der KBV)	Der Wert MUSS dem Code "AUS" (Medizinischer Ausweis) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "ABRE" (Abrechnungsdokumente) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Zahnbonusheft:r4.0" (MIO Zahnbonusheft) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich um das Format des</li> </ul>

				<p>signierten, verschlüsselten Dokumenten (CADES enveloping).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
Rezept (Verordnungsdatensatz)	Der Wert MUSS dem Code "VER" (Verordnung) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "MEDI" (Medikamente Therapien) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:VerordnungsdatensatzMedikation:r4.0" (Verordnungsdatensatz Medikation) des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen. Der formatCode bezieht sich auf die fachlichen Daten ohne Signatur und Verschlüsselung.	<p>Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "application/fhir+xml"</li> <li>• "application/fhir+json"</li> </ul>

Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung	Der Wert MUSS dem Code "ADM" (Administratives Dokument) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BESC" (Ärztliche Bescheinigungen) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung:r4.0" des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS einem der beiden Varianten entsprechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>"application/pkcs7-mime" Es handelt hierbei sich um das Format des signierten, verschlüsselten Dokuments (CADES enveloping).</li> <li>"application/fhir+xml" für den Fall, dass nicht signiert wurde</li> </ul>
----------------------------------	---	--	---	--

[&lt;=]



#### 2.1.4.4.1 Sammlung und Sammlungstypen

Je nach Art ihrer Zusammensetzung und ihrer Handhabung existieren unterschiedliche Typen strukturierter Dokumente. Einige davon sind für sich genommen vollständig und schlüssig wie z.B. ein Arztbrief. Sie sind ohne Zuhilfenahme weiterer Dokumente in der ePA für einen Benutzer sinnvoll zu verwenden.

Andere Typen strukturierter Dokumente hingegen müssen fast immer in Kombination betrachtet werden, z.B. Impfpassdokumente. Bei letzteren spiegelt jedes Impfpassdokument ein oder mehrere Impfungen wieder. Ein Impfpass, wie er in der analogen Welt geläufig und als logisches Konstrukt sinnvoll ist, besteht immer aus der gemeinsamen Betrachtung aller Impfpassdokumente und somit aller vorhandenen Impfeinträge.

Die Kombination ein oder mehrerer strukturierter Dokumente ergeben eine Sammlung. Eine Sammlungsinstanz (z.B. der Mutterpass der ersten Schwangerschaft der Patientin Martha Mustermann) ist eine konkrete Ausprägung der Information die zwischen den beteiligten Akteuren ausgetauscht wird.

Nicht jede Sammlung besteht zwangsläufig aus Dokumenten desselben Formats: Ein Kinderuntersuchungsheft beispielsweise besteht aus drei verschiedenen strukturierten Dokumenten (gemäß TAB\_DM\_EPA\_Sammlungstypen).

Zentral für alle Sammlungstypen ist immer mindestens ein strukturiertes Dokument.

Für eine technische Umsetzung sind drei Sammlungstypen (*mixed*, *uniform*, *atomic*) zu unterscheiden, die technisch unterschiedlich umgesetzt werden und zum Teil unterschiedliche Operationen erlauben. Der Sammlungstyp *mixed* erlaubt darüber hinaus auch mehrere Instanzen einer Sammlung (z.B. Mutterpass je Schwangerschaft).

#### A\_20577 - Definition und Zuweisung von Sammlungstypen

Das Primärsystem, ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN jedem strukturierten Dokument einen von drei Sammlungstypen zuweisen:

**Tabelle 11: TAB\_DM\_EPA\_Sammlungstypen**

Sammlungs- typ	Definition	Sammlung	Kardinalität	Strukturierte Dokumente	Code für Folder.codeList
<i>mixed</i>	Dokumente, die einer Sammlung des Typs "mixed" angehören, MÜSSEN stets ein oder mehrere strukturierte Dokumente entsprechen	Kinderuntersuchungsheft	[0 .. n]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinderuntersuchungsheft - Untersuchungen</li> <li>Kinderuntersuchungsheft - Teilnahmearten</li> </ul>	Folder.codeList des dazugehörigen Ordners MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Kinderuntersuchungsheft:r4.0" des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.format Code enthalten. Hinweis: Für jede Sammlung Kinderuntersuchungsheft wird ein Ordner angelegt.

	nd der Art der Sammlung enthalten. Alle Dokumente einer Sammlung MÜSSEN in einem eigenen Ordner (Folder) abgelegt werden. Der Ordner MUSS in <code>Folder.codeList</code> den für diese Sammlung festgelegten Code (Spalte 5) enthalten. Damit das Auffinden einer konkreten Sammlung erleichtert wird, wird empfohlen, dass der Titel jedes Ordners mit einem für den Inhalt sprechenden Namen versehen wird.			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kinderuntersuchungsheft - Notizen</li> </ul>	
		Mutterpass	[0 .. n]	Mutterpass	<p><code>Folder.codeList</code> des dazugehörigen Ordners MUSS dem Code <code>"urn:gematik:ig:Mutterpass:r4.0"</code> des in [IHE-ITI-VS-Live] definierten Value Sets für <code>DocumentEntry.formatCode</code> enthalten.</p> <p>Hinweis: Für jede Sammlung Mutterpass wird ein Ordner angelegt.</p>
uniform	Bei Dokumenten, die einer Sammlung des Typs "uniform" angehören, MUSS der <code>Document.formatCode</code> identisch	Impfpass	[0 .. 1]	Impfpass	(keiner)
		Zahnbonusheft	[0 .. 1]	Zahnbonusheft	(keiner)

	sein. Damit kann immer nur genau ein einziger Pass der jeweiligen Art (z. B. Impfpass) zu jedem Zeitpunkt existieren.				
atomic	Keine besonderen Anforderungen.	Name des strukturierten Dokumentes aus TAB_DM_EPA_strukturierte_Dokumente	[0 .. 1]	Alle anderen strukturierten Dokumente	(keiner)

Es gelten die Metadaten für strukturierte Dokumente gemäß Kapitel 2.1.4.4-Strukturierte Dokumente.

"Kard." macht eine Aussage darüber wieviele Instanzen einer Sammlung (Sammlungsinstanzen), d.h. minimal..maximal, erlaubt sind. [ $\leq$ ]

Der Sammlungstyp "mixed" fasst strukturierte Dokumente unterschiedlicher Struktur, gekennzeichnet durch unterschiedliche `formatCode`, mittels Ordner zu einer Sammlung zusammen.

Für den Sammlungstyp "uniform" existiert zwangsläufig nur eine einzige Sammlung, da der `formatCode` der einzelnen Dokumente das einzige Kriterium für die Zugehörigkeit zur Sammlung darstellt. Es kann nur eine Sammlung je strukturierte Dokumente dieses Sammlungstypen zu jedem Zeitpunkt existieren; alle mit dem entsprechenden `formatCode` ausgezeichneten Dokumente formen zusammen diese Sammlung.

#### 2.1.4.4.2 Konfigurierbarkeit

##### **A\_17546-01 - Konfigurierbarkeit von strukturierten Dokumenten**

Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS die Liste strukturierter Dokumente konfigurierbar machen, in dem sie die Aufnahme neuer strukturierter Dokumente unter Angabe folgender Eigenschaften ermöglicht:

- Einträge (weitere Zeilen) zu TAB\_DM\_EPA\_strukturierte\_Dokumente konfigurativ hinzufügen
- Sammlungen zu TAB\_DM\_EPA\_Sammlungstypen konfigurativ hinzufügen

[ $\leq$ ]

##### **A\_17551-01 - Prüfanforderungen zur Konfigurierbarkeit von Value Sets**

Der Anbieter des ePA-Aktensystems MUSS sicherstellen, dass die zu konfigurierenden Value Sets gemäß der Anforderung A\_17546 den folgenden Prüfkriterien unterliegen,

bevor bestehende, in der ePA-Dokumentenverwaltung verarbeitete Value Sets verändert werden:

- Es DÜRFEN keine Codes der Value Sets gelöscht werden, lediglich das Hinzufügen von Codes zu existierenden Value Sets ist aus Kompatibilitätsgründen erlaubt.
- Neue Codes MÜSSEN den Formatvorgaben gemäß Tabelle 4.2.3.1.7-2 in [IHE-ITI-TF3#4.2.3.1.7] entsprechen und gegenüber einer Whitelist validiert werden. Dies schließt auch Prüfungen zur Zeichenkodierung, der Datentypen als auch zu den Längenbeschränkungen ein.

[<=]

### **A\_21212 - Restriktionen zur Konfigurierbarkeit von Metadaten für strukturierte Dokumente und Sammlungen**

Die Komponente ePA-Dokumentenverwaltung MUSS durch technische Maßnahmen sicherstellen, dass Änderungen an den in den Tabellen TAB\_DM\_EPA\_strukturierte\_Dokumente und TAB\_DM\_EPA\_Sammlungstypen spezifizierten Codes ausgeschlossen sind. |[<=]

### **A\_21214 - Konfiguration neuer strukturierter Dokumente im Rahmen der Veröffentlichung durch die gematik**

Der Anbieter des Aktensystems MUSS durch organisatorische Maßnahmen sicherstellen, dass die Konfiguration im Aktensystem zur Aufnahme neuer strukturierter Dokumente ausschließlich im Rahmen der Veröffentlichung neuer strukturierter Dokumente durch die gematik erfolgt. |[<=]

Die Einführung von strukturierten Dokumenten, die über die genannten Konfigurationsmöglichkeiten hinausgehen, erfordern eine Erweiterung der Spezifikation und daraus resultierend eine Änderung des Aktensystems sowie eine erneute Zulassung.

#### *2.1.4.4.3 Medizinische Informationsobjekte (MIOs) in ePA*

Ein medizinisches Informationsobjekt (MIO) ist eine Sammlung von Informationen zu medizinischen, strukturellen oder administrativen Sachverhalten, die in sich geschlossen oder entsprechend verschachtelt vorliegt. Zudem ist ein MIO eine klar definierte Vorgabe, wie diese Informationssammlung in der elektronischen Patientenakte gespeichert wird, damit semantische und syntaktische Interoperabilität gewährleistet werden. Die Festlegung dieser Vorgaben ist gemäß §291b Absatz 1 Satz 7 Aufgabe der KBV.

Beispiele für medizinische Informationsobjekte sind der Impfpass, das Kinderuntersuchungsheft, der Mutterpass oder Zahnärztliche Bonusheft.

MIOs werden über Sammlungen und Sammlungstypen (2.1.4.4.1) umgesetzt.

## **2.2 Record Identifier**

Der Record Identifier identifiziert das Aktenkonto eines Versicherten eindeutig. Er wird als strukturierter Datentyp repräsentiert und ist folgendermaßen aufgebaut (vgl. [PHR\_Common.xsd] im beiliegenden Spezifikationspaket).

```
<xs:element name="RecordIdentifier" type="tns:RecordIdentifierType"/>
<xs:complexType name="RecordIdentifierType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="InsurantId" type="tns:InsurantIdType" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="HomeCommunityId" type="tns:HomeCommunityIdType"
minOccurs="0"/>
```

```

        maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

Das Element "InsurantId" trägt den unveränderlichen Teil der KVNR unter dem Attribut "extension". Um diesen Teil der KVNR als Versicherten-ID zu kennzeichnen, wird im weiteren Attribut "root" die OID "1.2.276.0.76.4.8" angegeben.

Das Element "HomeCommunityId" trägt die Kennung des Aktenanbieters (vgl. Abschnitt 2.1.4.3.7 ). In IHE-basierten Nachrichten ist die Versicherten-ID in die Patient-ID transformierbar (DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId). Die Home Community ID wird ebenfalls in den Metadaten eines Dokuments (DocumentEntry.homeCommunityId und SubmissionSet.homeCommunityId) hinterlegt.

## 2.3 Protokollierung

Produkttypen und Komponenten der ePA-Fachanwendung müssen Zugriffe auf Daten eines Versicherten im Aktenkonto des Versicherten protokollieren, damit dieser (oder dessen Vertreter) nachvollziehen kann, was wann mit seinen Daten geschehen ist.

### A\_14471-04 - Objektstruktur Eintrag für Protokoll

Produkttypen und Komponenten, die Ereignisse in einem Protokoll hinzufügen, MÜSSEN Einträge für einen RecordIdentifier als AuditMessage gemäß der XML-Schemafestlegung für <http://ws.gematik.de/fa/phrext/v1.0> gemäß [healthcare-security-audit.xsd] mit folgendem Inhalt hinzufügen:

**Tabelle 12: Logische Objektstruktur des Protokolls nach § 291a SGB V inkl. Verwaltungsprotokoll für PHR:ProtocolEntryTyp**

Protokollattribut	Feld in der Audit Message	Belegung
Aufgerufene Operation	phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/phr:EventID/@code	EventID.code gemäß A_14505
	phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/phr:EventID/@displayName	EventID.displayName gemäß A_14505
Datum und Uhrzeit des Zugriffs	phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/@EventDateTime	Zeit in UTC
Ergebnis der aufgerufenen Operation	phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/@EventOutcomeIndicator	Erfolg -> Wert:0 Misserfolg -> Wert:4
User-ID	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@UserID	

User Name	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@UserName	
Object-ID	phr:AuditMessage/phr:ParticipantObjectIdentification/@ParticipantObjectID	Das Element ParticipantObjectIDTypeCode ist inhaltlich mit den Werten aus EventID des Elements EventIdentification zu belegen.
Object Name	phr:AuditMessage/phr:ParticipantObjectIdentification/phr:ParticipantObjectName	
Object Detail	phr:AuditMessage/phr:ParticipantObjectIdentification/phr:ParticipantObjectDetail	
Network Access Point	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@NetworkAccessPointID	Für Zugriff durch Versicherte: Device-ID des zugreifenden Geräts
Audit Source ID	phr:AuditMessage/phr:AuditSourceIdentification/@AuditSourceID	Home-Community-ID des ePA-Aktensystems als "plain text", also z. B. "1.2.3.4.5".
Audit Enterprise Site ID	phr:AuditMessage/phr:AuditSourceIdentification/@AuditEnterpriseSiteID	Name des Anbieters ePA-Aktensystem

[&lt;=]

Nicht vorbelegte Protokollattribute werden ggf. durch Anforderungen zu einzelnen Operationen gefüllt.

#### A\_14505-04 - Event Codes für Protokollereignisse

ePA-Produkttypen und Komponenten, die Ereignisse in einem Protokoll hinzufügen, MÜSSEN im Protokolleintrag für die jeweils aufgerufene Operation die Event Codes und den Display Name gemäß der folgenden Tabelle verwenden:

**Tabelle 13: Event Codes für Protokollereignisse**

Operation	EventID.code	EventID.displayName
I_Authentication_Insurant::loginCreateToken	PHR-110	Login des Versicherten (Authentisierung)

I_Authentication_Insurant::logoutToken	PHR-112	Logout des Versicherten
I_Authentication_Insurant::getAuditEvents	PHR-120	Abruf des Zugriffsprotokolls (Teil 1/3) aus der privaten Umgebung
I_Authentication_Insurant::getSignedAuditEvents	PHR-121	Abruf des signierten Zugriffsprotokolls (Teil 1/3) aus der privaten Umgebung
I_Authorization_Insurant::getAuthorizationKey	PHR-220	Login des Versicherten/Vertreter (Abruf der Berechtigung)
I_Authorization::getAuthorizationKey	PHR-230	Login aus der ärztlichen Umgebung oder eines Kostenträgers
I_Authorization_Management::putAuthorizationKey	PHR-310	Erteilung der Berechtigung aus der ärztlichen Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::putAuthorizationKey	PHR-410	Erteilung der Berechtigung aus der privaten Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::deleteAuthorizationKey	PHR-420	Löschen der Berechtigung aus der privaten Umgebung
Interner Prozess Löschen veralteter Berechtigungen	PHR-421	Automatisches Löschen veralteter Berechtigungen durch das Aktensystem
I_Authorization_Management_Insurant::replaceAuthorizationKey	PHR-430	Aktualisierung der Berechtigung aus der

		privaten Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::getAuditEvents	PHR-440	Abruf des Zugriffsprotokolls (Teil 2/3) aus der privaten Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::getSignedAuditEvents	PHR-441	Abruf des signierten Zugriffsprotokolls (Teil 2/3) aus der privaten Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::putNotificationInfo	PHR-450	Aktualisierung der Benachrichtigungsadresse aus der privaten Umgebung
Interner Prozess Support E-Mailadresse	PHR-451	Änderung E-Mailadresse
I_Authorization_Management_Insurant::getNotificationInfo	PHR-452	Abfrage der Benachrichtigungsadresse aus der privaten Umgebung
I_Authorization_Management_Insurant::getAuthorizationList	PHR-460	Abruf der Liste der berechtigten Kontonutzer
Interner Prozess Geräteverwaltung	PHR-470	Geräteverwaltung
I_Authorization_Management_Insurant::startKeyChange	PHR-480	Initialer Schritt zum Start eines Umschlüsselungsvorgangs
I_Authorization_Management_Insurant::finishKeyChange	PHR-482	Initialer Schritt zum Abschluss des Umschlüsselungsvorgangs
I_Document_Management::CrossGatewayDocumentProvide	PHR-510	Hinzufügen eines Dokuments aus der ärztlichen Umgebung



I_Document_Management::CrossGatewayQuery	PHR-520	Suchanfrage aus der ärztlichen Umgebung
I_Document_Management::RemoveDocuments	PHR-530	Löschen eines Dokuments aus der ärztlichen Umgebung.  Hinweis (nicht protokolliert): in ePA2.0 entfallen
I_Document_Management::CrossGatewayRetrieve	PHR-540	Abruf eines Dokuments aus der ärztlichen Umgebung
I_Document_Management::RestrictedUpdateDocumentSet	PHR-550	Markierung eines Dokuments als leistungserbringeräquivalent aus der ärztlichen Umgebung  Hinweis (nicht protokolliert): in ePA2.0 entfallen
I_Document_Management::RemoveMetadata	PHR-560	Löschen von Dokumenten oder Ordnern aus der ärztlichen Umgebung
I_Document_Management_Insurant::ProvideAndRegisterDocumentSet-b	PHR-610	Hinzufügen eines Dokuments aus der privaten Umgebung
I_Document_Management_Insurant::RegistryStoreQuery	PHR-620	Suchanfrage aus der privaten Umgebung
I_Document_Management_Insurant::RemoveDocuments	PHR-630	Löschen eines Dokuments aus der privaten Umgebung.

		Hinweis (nicht protokolliert): in ePA2.0 entfallen
I_Document_Management_Insurant::RetrieveDocumentSet	PHR-640	Abruf eines Dokuments aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::SuspendAccount	PHR-650	Starten des Aktenkontowechsels zu einem neuen Anbieter aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::ResumeAccount	PHR-660	Abschluss des Aktenkontowechsels zu einem neuen Anbieter aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::GetAuditEvents	PHR-670	Abruf des Zugriffsprotokolls (Teil 3/3) aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::GetSignedAuditEvents	PHR-671	Abruf des signierten Zugriffsprotokolls (Teil 3/3) aus der privaten Umgebung
I_Document_Management_Insurant::RemoveMetadata	PHR-680	Löschen von Dokumenten, Ordern aus der privaten Umgebung
I_Document_Management_Insurant::RestrictedUpdateDocumentSet	PHR-690	Änderungen der Vertraulichkeitsstufe von Dokumenten aus der privaten Umgebung
I_Document_Management_Insurance::ProvideAndRegisterDocumentSet-b	PHR-710	Hinzufügen eines Dokuments aus der Kostenträger-Umgebung

I_Key_Management_Insurant::StartKeyChange	PHR-810	Start eines Umschlüsselungsvorgangs
I_Key_Management_Insurant::FinishKeyChange	PHR-840	Aufforderung zum Abschluss des Umschlüsselungsvorgangs durch den Versicherten
Interner Prozess: Rollback während des Umschlüsselungsvorgangs in Komponente Autorisierung	PHR-850	Initialer Schritt zum Abbruch des Umschlüsselungsvorgangs (Wiederherstellung des alten Schlüsselmaterials)
Interner Prozess: Rollback während des Umschlüsselungsvorgangs in Komponente Dokumentenverwaltung	PHR-860	Abbruch des Umschlüsselungsvorgangs (Wiederherstellung des alten Schlüsselmaterials)
Interner Prozess: Erfolgreicher Abschluss der Umschlüsselung in der Komponente Dokumentenverwaltung	PHR-870	Erfolgreicher Abschluss des Umschlüsselungsvorgangs durch den Versicherten

[&lt;=]

## 2.4 Verschlüsselung von Dokumenten

Dokumente (ausgenommen Policy Documents), die in der Dokumentenverwaltung gespeichert werden, müssen vor dem Hochladen verschlüsselt werden. Dabei wird wie folgt vorgegangen (siehe auch [gemSpec\_Autorisierung]):

- Das Dokument wird mit einem für das Dokument spezifischen symmetrischen Dokumentenschlüssel (*DocumentKey*) verschlüsselt.
- Der *DocumentKey* wird mit einem für die Versichertenakte spezifischen symmetrischen Aktenschlüssel (*RecordKey*) verschlüsselt.
- Der *RecordKey* wird mittels Schlüsselableitung gemäß [gemSpec\_SGD\_ePA] verschlüsselt.

Das verschlüsselte Dokument und der verschlüsselte *DocumentKey* werden als Paket anstelle des unverschlüsselten Dokuments hochgeladen. Zur Entschlüsselung werden die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.

## 2.4.1 Verschlüsselung

### A\_14975-01 - Verschlüsselung des Dokuments mit dem DocumentKey

Das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer und das ePA-Frontend des Versicherten MÜSSEN den dokumentenindividuellen `DocumentKey` gemäß [\[gemSpec Krypt#A 18004\]](#) erzeugen und das zu verschlüsselnde Dokument symmetrisch mit dem dokumentenindividuellen `DocumentKey` verschlüsseln.

[<=]

### A\_14976-02 - Verschlüsselung des DocumentKey mit dem RecordKey

Das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer und das ePA-Frontend des Versicherten MÜSSEN den `DocumentKey` des einzustellenden Dokuments symmetrisch mit dem `RecordKey` gemäß [\[gemSpec Krypt#A 18004\]](#) verschlüsseln.

[<=]

### A\_14977-02 - Dokumentenverschlüsselung gemäß XML Encryption

Das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer und das ePA-Frontend des Versicherten MÜSSEN das verschlüsselte Dokument, den zu dessen Verschlüsselung verwendeten `DocumentKey` und den `RecordIdentifier` gemäß Abschnitt 2.2 in folgende XML-Struktur als `xenc:EncryptedData` gemäß [XMLEnc] verpacken:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xenc:EncryptedData xmlns:xenc="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#"
    Type="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Content">
    <xenc:EncryptionMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2009/xmlenc11#aes256-gcm"/>
    <ds:KeyInfo xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
        <xenc:EncryptedKey>
            <xenc:EncryptionMethod
Algorithm="http://www.w3.org/2009/xmlenc11#aes256-gcm"/>
            <ds:KeyInfo>
                <!-- <ds:KeyName> enthält die KVNR aus dem RecordIdentifier
des
                Besitzers des Aktenkontos, um bei späterer Entschlüsselung
den richtigen
                Aktenschlüssel wählen zu können -->
                <ds:KeyName>...</ds:KeyName>
            </ds:KeyInfo>
            <xenc:CipherData>
                <!-- <xenc:CipherValue> enthält mit Aktenschlüssel
symmetrisch verschlüsselten Dokumentenschlüssel in der
Formatierung
                gemäß Festlegung in \[gemSpec Krypt#A 18004\] -->
                <xenc:CipherValue>...</xenc:CipherValue>
            </xenc:CipherData>
        </xenc:EncryptedKey>
    </ds:KeyInfo>
    <xenc:CipherData>
        <!-- <xenc:CipherValue> enthält mit Dokumentenschlüssel
symmetrisch verschlüsseltes Dokument in der Formatierung gemäß
Festlegung
        in \[gemSpec Krypt#A 18004\] -->
        <xenc:CipherValue>...</xenc:CipherValue>
    </xenc:CipherData>
</xenc:EncryptedData>
```

Der für XML Encryption im XML angegebene Verschlüsselungsalgorithmus

(<http://www.w3.org/2009/xmlenc11#aes256-gcm>) ist konform zu den Vorgaben in [gemSpec\_Krypt#3.1.4].  
[<=]

## 2.4.2 Entschlüsselung

Dokumente, die aus der Dokumentenverwaltung heruntergeladen werden, müssen entschlüsselt werden. Dabei wird die Verschlüsselung aus Abschnitt 2.4.1 rückgängig gemacht:

- Aus der XML-Struktur wird mithilfe des Aktenschlüssels (`RecordKey`) der symmetrische Dokumentenschlüssel (`DocumentKey`) entschlüsselt.
- Aus der XML-Struktur wird mithilfe des `DocumentKey` das Dokument entschlüsselt.

Der im ersten Schritt notwendige `RecordKey` liegt nicht in der XML-Struktur vor, sondern muss anderweitig beschafft werden.

### A\_14682-02 - Entschlüsselung eines Dokuments beim Herunterladen aus der Dokumentenverwaltung

Das ePA-Fachmodul und das ePA-Frontend des Versicherten MÜSSEN das gemäß der Anforderung A\_14977 verschlüsselte Dokument durch Entschlüsselung gemäß [\[gemSpec\\_Krypt#A\\_18004\]](#) unter Verwendung des `RecordKey` des dazugehörigen Aktenkontos in das unverschlüsselte Dokument überführen.

[<=]

Nach Entschlüsselung gemäß der obigen Anforderung liegt das Dokument im Klartext vor.

## 2.5 Überblick über verwendete Identifikatoren

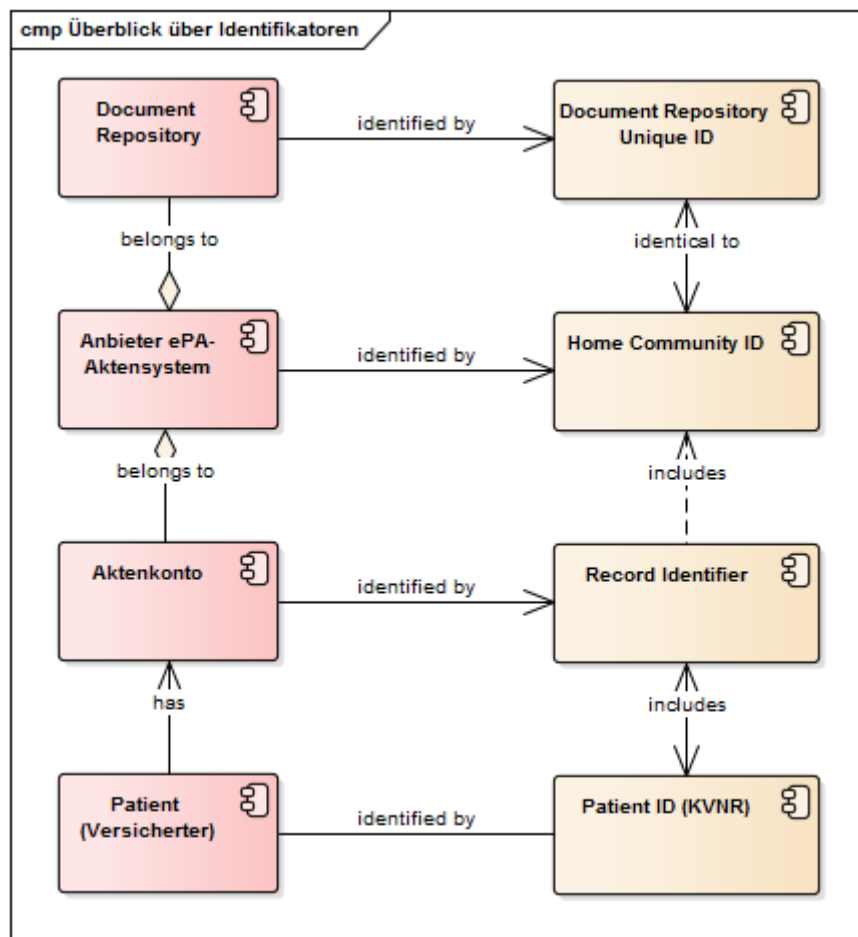
In der ePA-Fachanwendung kommen verschiedene Identifikatoren zum Einsatz. So müssen insbesondere Versicherte, ihre Akte, Anbieter von ePA-Aktensystemen sowie deren IHE ITI XDS Document Repositories eindeutig identifiziert werden. Dieser Abschnitt stellt die verwendeten Identifikatoren - Home Community ID, Repository Unique ID, Record Identifier und Patient ID - und ihre Zusammenhänge kurz dar.

Bei jedem Zugriff auf die Akte eines Versicherten müssen das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer sowie das ePA-Frontend des Versicherten zunächst den Anbieter des ePA-Aktensystems für den jeweiligen Versicherten ausfindig machen. Der Anbieter wird in der ePA-Fachanwendung über die sogenannte Home Community ID identifiziert (Details siehe Abschnitt 2.1.4.3.7).

Jeder Versicherte, der über ein Aktenkonto verfügt, wird bei seinem Anbieter unter dem unveränderbaren Teil der KVNR geführt. Der strukturierte Datentyp Record Identifier vereint die KVNR und die Home Community ID (siehe Details in Abschnitt 2.2).

Beim Suchen von Dokumenten erhalten ePA-Fachmodul und ePA-Frontend des Versicherten pro Dokument die Kennung des Document Repositories zurück, von dem das jeweilige Dokument heruntergeladen werden kann. In der ePA-Fachanwendung verfügt jeder Anbieter über genau ein Document Repository, das die Dokumente der Versicherten verwaltet. Dies weicht von der Flexibilität ab, da über das Integrationsprofil XDS.b potentiell mehrere Document Repositories pro Anbieter eines Aktensystems möglich sind. Auf der anderen Seite vereinfacht es bspw. die Lokalisierung von Document Repositories.

Da das Integrationsprofil XDS.b allerdings vorschreibt, jedem Document Repository eine Kennung als OID zuzuweisen, wird die Home Community ID als Document Repository Unique ID nachgenutzt. Das heißt, Home Community ID und Document Repository Unique ID desselben Anbieters eines ePA-Aktensystems sind in der ePA-Fachanwendung immer identisch. Die folgende Abbildung stellt die beschriebenen Zusammenhänge noch einmal graphisch dar.



**Abbildung 4: Überblick über Identifikatoren in der ePA-Fachanwendung**

---

## 3 Anhang A – Verzeichnisse

---

### 3.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
APPC	Advanced Patient Privacy Consents
ATNA	Audit Trail and Node Authentication Profile
BPPC	Basic Patient Privacy Consents
CDA	Clinical Document Architecture
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine
FQDN	Fully-Qualified Domain Name
HL7	Health Level Seven
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
IHE ITI TF	IHE IT Infrastructure Technical Framework
PHR	Personal Health Record
PIX	Patient Identifier Cross-referencing Profile
RMU	Restricted Metadata Update Profile
SAML	Security Assertion Markup Language
VAU	Vertrauenswürdige Ausführungsumgebung
WS-I	Web-Services Interoperability Consortium
XCA	Cross-Community Access Profile
XDR	Cross-Enterprise Document Reliable Interchange Profile
XDS	Cross-Enterprise Document Sharing Profile
XDW	Cross-Enterprise Document Workflow Profile

XCDR	Cross-Community Document Reliable Interchange Profile
XACML	eXtensible Access Control Markup Language
XUA	Cross-Enterprise User Assertion Profile

### 3.2 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.

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

### 3.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Implementierungsstrategie mit zentraler Registry und Repository ..... 8



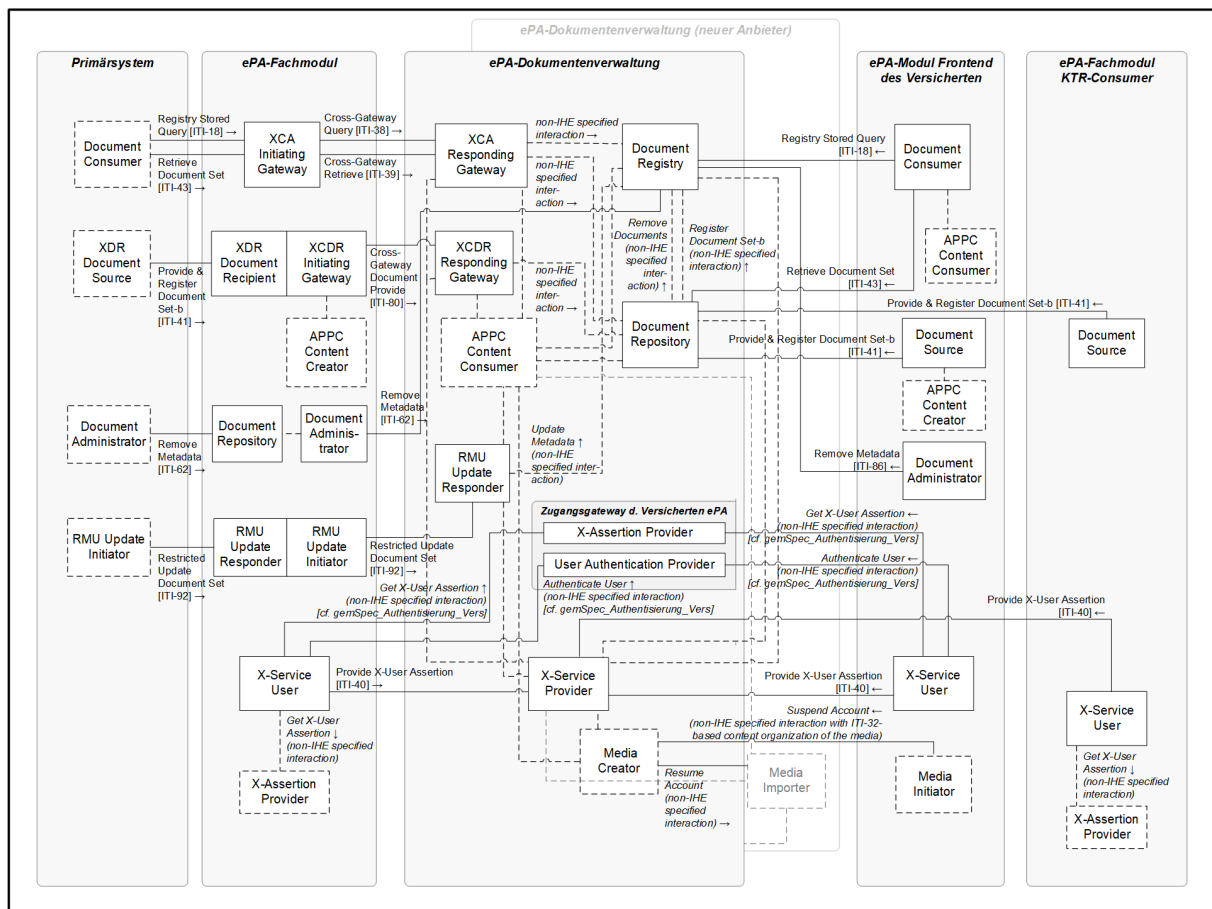


Abbildung 2: Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen..... 9

Abbildung 3: XCDR-föderierte Communities mit XCA-Prozessablaufdiagramm zum Registrieren und Abrufen von Dokumenten .....	10
Abbildung 4: Überblick über Identifikatoren in der ePA-Fachanwendung .....	70

### 3.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute XDS.b .....	12
Tabelle 2: Tab_DM_LanguageCodes - Mindestanforderung an zu unterstützende Language Codes.....	24
Tabelle 3: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute bei Policy Documents .....	25
Tabelle 4: Tab_DM_110: Erweiterung für Werte im Value Set "authorSpecialty" .....	34
Tabelle 5: Tab_DM_111: Zusätzliche Codes für XDS Practice Setting Code .....	36
Tabelle 6: Tab_DM_112: Value Set für Folder.codeList.....	37
Tabelle 7: Tab_DM_Dokumentenkategorien .....	37
Tabelle 8: Nutzungsvorgaben für die Kennzeichnung von medizinischen Bildern .....	44
Tabelle 9: Tab_DM_ePA_KTR_Metadatenkennzeichnungen .....	46

Tabelle 10: TAB_DM_EPA_strukturierte_Dokumente - Nutzungsvorgaben für XDS-Metadaten bei strukturierten Dokumenten .....	47
Tabelle 11: TAB_DM_EPA_Sammlungstypen.....	57
Tabelle 12: Logische Objektstruktur des Protokolls nach § 291a SGB V inkl. Verwaltungsprotokoll für PHR:ProtocolEntryTyp .....	61
Tabelle 13: Event Codes für Protokollereignisse .....	62
Tabelle 14: Value Set authorRole.....	77
Tabelle 15: Value Set authorSpecialty .....	79
Tabelle 16: Value Set classCode .....	93
Tabelle 17: Value Set confidentialityCode .....	95
Tabelle 18: Value Set eventCodeList .....	95
Tabelle 19: Value Set healthcareFacilityTypeCode .....	98
Tabelle 20: Value Set practiceSettingCode .....	100
Tabelle 21: Value Set typeCode.....	107
Tabelle 22: XML-Struktur für Arztbrief nach § 291f SGB V.....	110

## 3.5 Referenzierte Dokumente

### 3.5.1 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 Versionsnummer ist in der aktuellen, von der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte enthalten, in der die vorliegende Version aufgeführt wird.

[Quelle]	Herausgeber: Titel
[AuthorizationService.xsd]	Schemadefinition für Datentypen der Komponente Autorisierung
[gemGlossar]	gematik: Glossar der Telematikinfrastruktur
[gemSpec_Aktensystem]	gematik: Spezifikation Aktensystem ePA

[gemSpec_Autorisierung]	gematik: Spezifikation Autorisierung ePA
[gemSpec_Dokumentenverwaltung]	gematik: Dokumentenverwaltung ePA
[gemSpec_ePA_FdV]	gematik: Spezifikation ePA-Frontend des Versicherten
[gemSpec_Info_AMTS]	gematik: Spezifikation Informationsmodell eMP/AMTS-Datenmanagement
[gemSpec_Info_NFDM]	gematik: Spezifikation Informationsmodell Notfalldaten-Management (NFDM)
[gemSpec_Net]	gematik: Übergreifende Spezifikation Netzwerk
[gemSpec_SGD_ePA]	gematik: Spezifikation Schlüsselgenerierungsdienst ePA
[healthcare-security-audit.xsd]	Schemadefinition für Audit-Eintrag
[PHR_Common.xsd]	Schemadefinition für Record Identifier und Container für einen Arztbrief nach § 291f SGB V

### 3.5.2 Weitere Dokumente

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[IHE-ITI-APPC]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework Supplement, Advanced Patient Privacy Consents (APPC), Revision 1.2 – Trial Implementation, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_APPC.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_APPC.pdf</a>
[IHE-ITI-TF1]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 1 (ITI TF-1) – Integration Profiles, Revision 15.0, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol1.p">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol1.p</a>

	<a href="#">df</a>
[IHE-ITI-TF3]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 3 (ITI TF-3) – Cross-Transaction Specifications and Content Specifications, Revision 15.0, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol3.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol3.pdf</a>
[IHE-ITI-VS]	IHE Deutschland (2018): Value Sets für Aktenprojekte im deutschen Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden, Version 2.0, <a href="http://www.ihe-d.de/wp-content/uploads/2020/09/ValueSets2_0.pdf">http://www.ihe-d.de/wp-content/uploads/2020/09/ValueSets2_0.pdf</a>
[IHE-ITI-VS-Live]	IHE Deutschland (2019): Value Sets für Aktenprojekte im deutschen Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden (Live Version), Version 2.0, <a href="https://wiki.hl7.de/index.php?title=IG:Value_Sets_f%C3%BCr_XDS">https://wiki.hl7.de/index.php?title=IG:Value_Sets_f%C3%BCr_XDS</a>
[IHE-ITI-XCDR]	IHE International (2017): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework Supplement, Cross-Community Document Reliable Interchange (XCDR), Revision 1.4 – Trial Implementation, <a href="http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_XCDR.pdf">http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_XCDR.pdf</a>
[KBV-AB]	Kassenärztliche Bundesvereinigung (2017): Richtlinie über die Übermittlung elektronischer Briefe in der vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 291f SGB V, Richtlinie Elektronischer Brief, Version: 10.0, <a href="https://www.kbv.de/media/sp/RL-eArztbrief.pdf">https://www.kbv.de/media/sp/RL-eArztbrief.pdf</a>
[RFC2119]	IETF (1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels, RFC 2119, <a href="http://tools.ietf.org/html/rfc2119">http://tools.ietf.org/html/rfc2119</a>
[RFC7061]	IETF (2013): eXtensible Access Control Markup Language (XACML) XML Media Type, RFC 7061, <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc7061">https://tools.ietf.org/html/rfc7061</a>
[VHTIG_A B]	VHTIG (2006), Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2 für das Deutsche Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden, Version 1.50, <a href="http://download.hl7.de/documents/cdar2-arztbrief/Leitfaden-VHitG-Arztbrief-v150.pdf">http://download.hl7.de/documents/cdar2-arztbrief/Leitfaden-VHitG-Arztbrief-v150.pdf</a>
[XMLEnc]	W3C (2013): XML Encryption Syntax and Processing, W3C Recommendation, <a href="http://www.w3.org/TR/xmlenc-core1/">http://www.w3.org/TR/xmlenc-core1/</a>

## 4 Anhang B – Allgemeine Erläuterungen

### 4.1 Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von Werten aus Value Sets

Die in [IHE-ITI-VS] sowie in Abschnitt 2.1.4.1 vorgegebenen Value Sets beinhalten in der Regel eine hohe Anzahl von Werten, die nicht für jeden Sektor oder jede Berufsgruppe gleichermaßen relevant sind. Um dem Anwender die Nutzung zu erleichtern, wird für die Auswahl der Werte die Anzeige einer gefilterten Ansicht der Tabellen empfohlen. Ein Verweis auf die nachfolgenden Tabellen ist in der Spezifikation ePA-Frontend des Versicherten [gemSpec\_ePA\_FdV] und im Implementierungsleitfaden Primärsysteme ePA [gemILF\_PS\_ePA] enthalten.

**Tabelle 14: Value Set authorRole**

Co de	Anzeigename	Code-System	Arzt	Zahnarzt	Krankenhaus	Apothek	Versicherter
1	Einweiser	Prozessrollen für Autoren	x	x			x
2	Entlassender				x		x
3	Überweiser		x	x			x
4	Durchführender		x	x	x	x	x
5	durchführendes Gerät						
6	Betreuer						
7	Pflegender						
17	Begutachtender						
8	Behandler		x	x	x		x

9	Erstbehandler außerhalb einer Einrichtung		x	x			x
10	Bereitstellender						
11	Dokumentieren der		x	x	x	x	x
12	dokumentieren des Gerät						
13	Validierer						
14	Gesetzlich Verantwortliche r						
15	Beratender						
16	Informierender						
101	Hausarzt	Patientenbeziehungsrollen für Autoren	x				x
102	Patient						x
103	Arbeitgebervertreter						
104	Primärbetreuer (langfristig)		x	x		x	x
105	Kostenträgervertreter						x

Tabelle 15: Value Set authorSpecialty

Co de	Anzeigenname	Code-System	Arzt	Zahna rzt	Kranken haus	Apoth eke	Versiche rter
10	FA Allgemeinmedizin	S_BAR2_WBO	x		x		x
20	FA Anästhesiologie				x		x
30	FA Augenheilkunde		x		x		x
50	FA Frauenheilkunde und Geburtshilfe		x		x		x
60	FA Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde		x		x		x
70	FA Haut- und Geschlechtskrankheiten		x		x		x
80	FA Innere Medizin		x		x		x
91	SP Kinderkardiologie						
93	SP Neonatologie						
102	FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie						
110	FA Laboratoriumsmedizin		x	x	x		x
130	FA Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie		x	x	x		x
142	FA Neurologie		x		x		x
147	FA Psychiatrie und Psychotherapie		x		x		x

150	FA Neurochirurgie		x		x		x
170	FA Pathologie						
180	FA Pharmakologie und Toxikologie						
196	SP Kinderradiologie						
197	SP Neuroradiologie						
200	FA Urologie		x				x
210	FA Arbeitsmedizin						
220	FA Nuklearmedizin						
230	FA Öffentliches Gesundheitswesen			x			x
240	FA Rechtsmedizin						
250	FA Hygiene und Umweltmedizin						
271	FA Neuropathologie						
281	FA Klinische Pharmakologie						
291	FA Strahlentherapie						
301	FA Anatomie						
302	FA Biochemie						
303	FA Transfusionsmedizin						



304	FA Kinderchirurgie		x		x		x
308	FA Physiologie						
313	FA Herzchirurgie		x		x		x
314	FA Humangenetik						
330	FA Physikalische und Rehabilitative Medizin						
341	FA Kinder-und Jugendmedizin		x				x
359	Fachzahnarzt für Mikrobiologie						
360	Fachzahnarzt für Kieferchirurgie (§ 6 Abs. 1 BMV)			x	x		x
361	Fachzahnarzt für theoretisch-experimentelle Medizin						
511	FA Gefäßchirurgie				x		x
512	FA Orthopädie und Unfallchirurgie				x		x
513	FA Thoraxchirurgie				x		x
514	FA Visceralchirurgie				x		x
515	SP Gynäkologische Onkologie						
516	SP Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin						

517	SP Spezielle Geburtshilfe und Perinatalmedizin					
518	FA Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen					
521	FA Innere Medizin und (SP) Angiologie					
522	FA Innere Medizin und (SP) Endokrinologie und Diabetologie					
523	FA Innere Medizin und (SP) Gastroenterologie					
524	FA Innere Medizin und (SP) Hämatologie und Onkologie					
525	FA Innere Medizin und (SP) Kardiologie					
526	FA Innere Medizin und (SP) Nephrologie					
527	FA Innere Medizin und (SP) Pneumologie					
528	FA Innere Medizin und (SP) Rheumatologie					
530	SP Kinder-Hämatologie und - Onkologie					
531	SP Neuropädiatrie					
532	FA Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie					
533	SP Forensische Psychiatrie					

534	FA Psychosomatische Medizin und Psychotherapie						
535	FA Radiologie (neue (M-)WBO)						
542	FA Plastische und Ästhetische Chirurgie				x		x
544	FA Allgemeinchirurgie		x		x		x
1	Zahnärztin/Zahnarzt	Qualifikation zahnärztlicher Autoren		x			x
2	FZA Allgemeine Zahnheilkunde			x			x
3	FZA Parodontologie			x			x
4	FZA Oralchirurgie			x			x
5	FZA Kieferorthopädie			x			x
6	FZA öffentliches Gesundheitswesen			x			x
1	Gesundheits- Sozial-, Sportmanagement	Qualifikation nicht ärztlicher Autoren					
2	Arzthilfe, Praxisorganisation, -verwaltung		x	x			x
3	Kaufmann/-frau - Gesundheitswesen						
4	Medizinischer Fachangestellter						
6	Zahnmedizinischer Fachangestellter			x	x		x

7	Arztsekretär						
8	Sozial-, Gesundheitsmanagement						
9	Gesundheitsaufseher/Hygien ekontrollleur						
10	Assistent Gesundheits- und Sozialwesen						
11	Beamte Sozialversicherung						
12	Beamte Sozialverwaltung						
13	Betriebswirt						
14	Gesundheitsmanager						
15	Sozialökonom, -wirt						
16	Sozialversicherungsfachange stellte						
17	Sportmanagement						
18	Sportassistent						
19	Fachwirt Fitness						
20	Sport- und Fitnesskaufmann						
21	Sportmanager, Sportökonom						
22	nichtärztliche medizinische Analyse, Beratung, Pflege, Therapie						

23	Gesundheitsberatung, - förderung						
24	Assistenten für Gesundheitstourismus, - prophylaxe						
25	Diätassistent						
26	Gesundheitsförderer, - pädagoge						
27	Gesundheitswissenschaftler						
28	Oekotrophologe						
29	Tai-Chi-Chuan- und Qigong- Lehrer						
30	Yogalehrer						
31	Sportfachmann						
32	Sportwissenschaftler						
33	Kranken-, Altenpflege, Geburtshilfe						
34	Altenpflegehelfer						
35	Altenpfleger						
36	Fachkraft Pflegeassistenz						
37	Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger						
38	Gesundheits- und Krankenpflegehelfer						

39	Gesundheits- und Krankenpfleger					
40	Haus- und Familienpfleger					
41	Hebamme/Entbindungspfleger	x		x		x
42	Heilerziehungspfleger					
43	Helfer Altenpflege					
44	Helfer stationäre Krankenpflege					
45	Heilerziehungspflegehelfer					
46	Pflegewissenschaftler					
47	Nichtärztliche Behandlung, Therapie (außer Psychotherapie)					
48	Akademischer Sprachtherapeut					
49	Atem-, Sprech- und Stimmlehrer					
50	Ergotherapeut					
51	Fachangestellter für Bäderbetriebe					
52	Heilpraktiker					
53	Klinischer Linguist					
54	Kunsttherapeut					

55	Logopäde					
56	Masseur und medizinische Bademeister					
57	Motologe					
58	Musiktherapeut					
59	Orthoptist					
60	Physiotherapeut					
61	Podologe					
62	Sporttherapeut					
63	Sprechwissenschaftler					
64	Staatlich anerkannter Sprachtherapeut					
65	Stomatherapeut					
66	Tanz- und Bewegungstherapeut					
68	Sozialtherapeut					
69	Pharmazeutische Beratung, Pharmavertrieb					
70	Apotheker/Fachapotheker				x	x
71	Pharmazeut					
72	Pharmazeutisch-technischer Assistent – PTA				x	x

73	Pharmazeutisch- kaufmännischer Angestellter				x	x
74	Psychologische Analyse, Beratung, Therapie					
75	Gesundheits- und Rehabilitationspsychologe					
76	Kinder- und Jugendpsychotherapeut					
77	Klinischer Psychologe					
78	Kommunikationspsychologe					
79	Pädagogischer Psychologe					
80	Psychoanalytiker					
81	Psychologe					
82	Psychologischer Psychotherapeut					
83	Sportpsychologe					
84	Verkehrspsychologe					
85	Wirtschaftspsychologe					
86	Rettungsdienst					
87	Ingenieur Rettungswesen					
88	Notfallsanitäter					
89	Rettungsassistent					



90	Rettungshelfer					
91	Rettungssanitäter					
92	med. Datenverarbeitung					
94	Medizinischer Dokumentar					
95	Medizinischer Dokumentationsassistent					
173	Fachangestellter f. Medien- und Informationsdienste - Medizinische Dokumentation					
174	Medizinischer Informationsmanager					
96	Soziales, Pädagogik					
97	Kinderbetreuung, -erziehung					
98	Pädagoge					
99	Kinderdorfmutter, -vater					
100	Kinderpfleger					
101	Erzieher					
102	Erzieher Jugend- und Heimerziehung					
103	Lehrer					
104	Orientierungs- und Mobilitätslehrer					

105	Medien-, Kulturpädagogik					
106	Musikpädagoge					
107	Sozialberatung, -arbeit					
108	Sozialarbeiter/Sozialpädagoge					
109	Betreuungskraft/Alltagsbegleiter					
110	Gerontologe					
111	Psychosozialer Prozessbegleiter					
112	Rehabilitationspädagoge					
113	Sozialassistent					
114	Seelsorge					
115	Religionspädagoge					
116	Gemeindehelfer, Gemeindediakon					
117	Theologe					
118	Medizintechnik, Laboranalyse					
119	Medizin-, Orthopädie- und Reha-technik					
120	Assistent Medizinische Gerätetechnik					

121	Augenoptiker					
122	Hörakustiker/Hörgeräteakustiker					
123	Hörgeräteakustikermeister					
124	Ingenieur Augenoptik					
125	Ingenieur - Hörtechnik und Audiologie					
126	Ingenieur - Medizintechnik					
127	Ingenieur - Orthopädie- und Reha-technik					
128	Medizinphysiker (z.B. in Strahlenmedizin)					
129	Orthopädienschuhmacher					
130	Orthopädietechnik - Mechaniker					
131	Zahntechniker		x			x
132	Glasbläser (Fachrichtung Kunstaugen)					
133	staatlich geprüfter Techniker der Fachrichtung Medizintechnik					
134	Medizinisch-technische Assistenz					
135	Anästhesietechnischer Assistent					

136	HNO Audiologieassistent					
137	Medizinisch-Technischer Assistent Funktionsdiagnostik – MTA-F					
138	Medizinisch-Technischer Laboratoriumsassistent – MTA-L					
139	Medizinisch-Technischer Radiologieassistent – MTA-R					
140	Operationstechnischer Angestellter					
141	Operationstechnischer Assistent					
143	Zytologieassistent					
144	Chemie, naturwissenschaftliche Laboranalyse (außer MTA)					
145	Biochemiker (z.B. klinische Chemie)					
146	Chemiker (z.B. klinische Chemie)					
147	Humangenetiker					
148	Mikrobiologe					
149	Dienstleistungen am Menschen (außer medizinische)					
150	Körperpflege					

151	Fachkraft Beauty und Wellness						
152	Friseur						
153	Kosmetiker						
154	Bestattungswesen						
155	Bestattungsfachkraft						
156	Berufe aus sonstigen Berufsfeldern						
157	Umwelt						
165	Jurist						
169	Taxifahrer bei Krankentransport						
180	Pharmazieingenieur						
182	Apothekerassistent						
181	Apothekenassistent						
1	Arzt in Facharztausbildung	Ärztliche Berufsvarianten					
2	Hausarzt						
3	Praktischer Arzt						

Tabelle 16: Value Set classCode

Cod e	Anzeigenname	Code-System	Arzt	Zahnarzt	Krankenhaus	Apothek e	Versicherter
-------	--------------	-------------	------	----------	-------------	-----------	--------------

ADM	Administratives Dokument	Dokumentenklassen	x	x	x	x	x
ANF	Anforderung						
ASM	Assessment						
BEF	Befundbericht		x	x	x	x	x
BIL	Bilddaten		x	x	x	x	x
BRI	Brief		x	x	x	x	x
DOK	Dokumente ohne besondere Form (Notizen)		x	x	x	x	x
DUR	Durchführungsprotokoll		x	x	x		x
FOR	Forschung						
GUT	Gutachten und Qualitätsmanagement						
LAB	Laborergebnisse		x	x	x	x	x
AUS	Medizinischer Ausweis		x	x	x	x	x
PLA	Planungsdokument		x	x	x	x	x
570 16-8	Patienteneinverständniserklärung	Logical Observation Identifier Names and Codes	x	x	x	x	x
VER	Verordnung	Dokumentenklassen	x	x	x	x	x
VID	Videodaten		x	x	x	x	x

Tabelle 17: Value Set confidentialityCode

Co de	Anzeigename	Code-System	Arzt	Zahna rzt	Krankenh aus	Apoth eke	Versiche rter
<b>LEI</b>	Dokument einer Leistungserbringerinstitution	ePA-Vertraulichkeit	x	x	x	x	x
<b>KTR</b>	Dokument eines Kostenträgers		x	x	x	x	x
<b>PAT</b>	Dokument eines Versicherten		x	x	x	x	x
<b>LEÄ</b>	Leistungserbringeräquivalentes Dokument eines Versicherten oder Kostenträgers		x				
<b>N</b>	normal	Confidentiality	x	x	x	x	x
<b>R</b>	restricted		x	x	x	x	x
<b>V</b>	very restricted						x

Tabelle 18: Value Set eventCodeList

Code	Anzeigename	Code-System	Arzt	Zahn arzt	Kran ken- haus	Apot heke	Versic herter
urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open	Workflow offen	IHE Format Codes					
urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:closed	Workflow abgeschlossen						

H1	vom Patienten mitgebracht	Dokumenten - Warnhinweise	x	x	x	x	x
H2	noch nicht mit Patient besprochen						
H3	eventuell veraltete Daten						
H4	vorläufiges Dokument						
E100	ambulanter Kontakt	Fallkontext bei Dokumenten erstellung	x	x	x	x	x
E110	ambulante OP		x	x	x		x
E200	stationärer Aufenthalt				x		x
E210	stationäre Aufnahme						
E211	Aufnahme vollstationär						
E212	Aufnahme/Wiederaufnahme teilstationär						
E213	Aufnahme Entbindung stationär						
E214	Aufnahme eines Neugeborenen						
E215	Aufnahme des Spenders zur Organentnahme						



E230	stationäre Entlassung						
E231	stationäre Entlassung nach Hause						
E232	stationäre Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung						
E233	stationäre Entlassung in eine Pflegeeinrichtung/Hospiz						
E234	Entlassung zur nachstationären Behandlung						
E235	Patient während stationärem Aufenthalt verstorben						
E250	stationäre Verlegung						
E251	Verlegung innerhalb eines Krankenhauses						
E252	Verlegung in ein anderes Krankenhaus						
E253	externe Verlegung in Psychiatrie						

E270	kurzzeitige Unterbrechung einer stationären Behandlung						
E280	Konsil		x	x	x		x
E300	Behandlung im häuslichen Umfeld		x	x			x
E400	Virtual Encounter		x	x	x		x

Tabelle 19: Value Set healthcareFacilityTypeCode

Co de	Anzeigenname	Code-System	Arzt	Zahnarzt	Krankenhaus	Apothek e	Versicherter
AP D	Ambulanter Pflegedienst	Einrichtungenarten der patientenbezogenen Gesundheitsversorgung					x
AP O	Apotheke					x	x
BE R	Ärztlicher Bereitschaftsdienst		x				
PR A	Arztpraxis		x	x			x
BA A	Betriebsärztliche Abteilung		x				
BH R	Gesundheitsbehörde						

HE B	Hebamme/Geburtshaus		x		x		
HO S	Hospiz				x		x
KH S	Krankenhaus				x		x
MV Z	Medizinisches Versorgungszentrum		x	x		x	x
HA N	Medizinisch-technisches Handwerk						
RE H	Medizinische Rehabilitation						
HEI	Nicht-ärztliche Heilberufs-Praxis						x
PFL	Pflegeheim						x
RT N	Rettungsdienst						x
SE L	Selbsthilfe						
TM Z	Telemedizinisches Zentrum		x				
BIL	Bildungseinrichtung	Einrichtungenarten außerhalb der patientenbezogenen Gesundheitsversorgung					
FO R	Forschungseinrichtung						

GE N	Gen- Analysedienste						
MD K	Medizinischer Dienst der Krankenversich erung						x
PA T	Patient außerhalb der Betreuung						x
SP E	Spendedienste						
VE R	Versicherungstr äger						x

**Tabelle 20: Value Set practiceSettingCode**

Cod e	Anzeigenname	Code- System	Arz t	Zahnar zt	Kranke n -haus	Apothek e	Versichert er
ALLG	Allgemeinmedizin	Ärztliche Fachrichtung en	x				x
ANA E	Anästhesiologie		x	x	x		x
ARB E	Arbeitsmedizin		x				x
AUG E	Augenheilkunde		x		x		x
CHIR	Chirurgie		x		x		x
ALC H	Allgemeinchirurgie						

GFC H	Gefäßchirurgie					
HZC H	Herzchirurgie					
KDC H	Kinderchirurgie					
ORT H	Orthopädie					
PLCH	Plastische und Ästhetische Chirurgie					
THC H	Thoraxchirurgie					
UNF C	Unfallchirurgie					
VICH	Viszeralchirurgie					
FRA U	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	x		x		x
GEN D	Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin					
GON K	Gynäkologische Onkologie					
PERI	Perinatalmedizin					
GERI	Geriatrie	x		x		x
HNO H	Hals-Nasen- Ohrenheilkunde	x		x		x

HRS T	Sprach-, Stimm- und kindliche Hörstörungen					
HAU T	Haut- und Geschlechtskrankheiten	x		x		x
HUM A	Humangenetik	x		x		x
HYGI	Hygiene und Umweltmedizin	x		x		x
INNE	Innere Medizin	x		x		x
ANGI	Angiologie					
END O	Endokrinologie und Diabetologie					
GAS T	Gastroenterologie					
HAE M	Hämatologie und internistische Onkologie					
KAR D	Kardiologie					
NEP H	Nephrologie					
PNE U	Pneumologie					
RHE U	Rheumatologie					
INTM	Intensivmedizin	x		x		x

INTO	Interdisziplinäre Onkologie		x		x		x
INTS	Interdisziplinäre Schmerzmedizin		x		x		x
KIJU	Kinder- und Jugendmedizin		x		x		x
KON K	Kinder-Hämatologie und -Onkologie						
KKA R	Kinder-Kardiologie						
NNA T	Neonatologie						
NPA E	Neuropädiatrie						
KPSY	Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie		x		x		x
LAB O	Laboratoriumsmedizin		x	x	x		x
MIKR	Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiolog ie		x		x		x
MKG C	Mund-Kiefer- Gesichtschirurgie		x	x	x		x
NAT U	Naturheilverfahren und alternative Heilmethoden		x		x		x

NOT F	Notfallmedizin		x	x	x		x
NRC H	Neurochirurgie		x		x		x
NEU R	Neurologie		x		x		x
NUK L	Nuklearmedizin		x		x		x
GES U	Öffentliches Gesundheitswesen		x	x	x	x	x
PALL	Palliativmedizin		x		x		x
PATH	Pathologie		x		x		x
NPAT	Neuropathologie						
PHA R	Pharmakologie		x	x	x	x	x
TOXI	Toxikologie						
REH A	Physikalische und Rehabilitative Medizin		x		x		x
PSYC	Psychiatrie und Psychotherapie		x		x		x
FPSY	Forensische Psychiatrie						
PSY M	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie		x		x		x
RADI	Radiologie		x		x		x



KRA D	Kinderradiologie						
NRA D	Neuroradiologie						
REC H	Rechtsmedizin		x	x	x		x
SCH L	Schlafmedizin		x		x		x
SPO R	Sport- und Bewegungsmedizin		x		x		x
STR A	Strahlentherapie		x		x		x
TRA N	Transfusionsmedizin		x		x		x
TRO P	Tropen-/Reisemedizin		x		x		x
URO L	Urologie		x		x		x
MZK H	Zahnmedizin			x	x		x
ORA L	Oralchirurgie			x	x		x
KIEF	Kieferorthopädie			x			x
MZA H	Allgemeine Zahnheilkunde	Zahnärztliche Fachrichtungen		x			x

PAR O	Parodontologie	Ärztliche Fachrichtung en		x			x
ZGE S	Öffentliches Gesundheitswesen	Zahnärztlich e Fachrichtung en		x			x
TRPL	Transplantationsmed izin	Ärztliche Fachrichtung en			x		x
ERG	Ergotherapie	Nicht- ärztliche Fachrichtung en			x		x
ERN	Ernährung und Diätetik		x		x		x
FOR	Forschung						
PFL	Pflege und Betreuung						x
ALT	Altenpflege						
KIN	Kinderpflege						
PAT	Patient außerhalb der Betreuung						x
PHZ	Pharmazeutik				x	x	x
POD	Podologie		x		x		x
PRV	Prävention						x
SOZ	Sozialwesen						x
SPR	Sprachtherapie						x

VKO	Versorgungskoordination						x
VER	Verwaltung						x

**Tabelle 21: Value Set typeCode**

Code	Anzeigenname	Code-System	Arzt	Zahnarzt	Krankenhaus	Apothek	Versicherer
ABRE	Abrechnungsdokumente	Dokumententypen	x	x	x	x	x
ADCH	Administrative Checklisten				x		x
ANTR	Anträge und deren Bescheide		x	x	x	x	x
ANAE	Anästhesiedokumente		x	x	x		x
BERI	Arztberichte		x	x	x		x
BESC	Ärztliche Bescheinigungen		x	x	x	x	x
BEFU	Ergebnisse Diagnostik		x	x	x		x
BSTR	Bestrahlungsdokumentation				x		x
AUFN	Einweisungs- und Aufnahmedokumente				x		x
EINW	Einwilligungen/Aufklärungen		x	x	x	x	x

FUNK	Ergebnisse Funktionsdiagnostik		x		x		x
BILD	Ergebnisse bildgebender Diagnostik		x	x	x	x	x
FALL	Fallbesprechungen		x	x	x		x
FOTO	Fotodokumentation		x	x	x		x
FPRO	Therapiedokumentation		x	x	x		x
IMMU	Ergebnisse Immunologie		x		x		x
INTS	Intensivmedizinische Dokumente		x		x		x
KOMP	Komplexbehandlungsabläufe		x		x		x
MEDI	Medikamentöse Therapien		x	x	x	x	x
MKRO	Ergebnisse Mikrobiologie		x	x	x	x	x
OPDK	OP-Dokumente		x	x	x		x
ONKO	Onkologische Dokumente		x		x		x
PATH	Pathologiebefundberichte		x		x		x

PAT D	Patienteneigene Dokumente						x
PATI	Patienteninformationen		x	x	x	x	x
PFLG	Pflegedokumentation		x		x		x
5701 6-8	Patienteneinverständni serklärung	Logical Observation  Identifier Names an d Codes					x
QUA L	Qualitätssicherung	Dokumententypen	x	x	x	x	x
RET T	Rettungsdienstliche Dokumente		x		x		x
SCH R	Schriftwechsel (administrativ)		x	x	x	x	x
GEB U	Schwangerschafts- und Geburtsdokumentation		x		x		x
SOZ I	Sozialdienst Dokumente						x
STU D	Studiendokumente		x	x	x	x	x
TRF U	Transfusionsdokument e		x	x	x		x
TRPL	Transplantationsdokum ente		x	x	x		x
VER O	Verordnungen		x	x	x	x	x

VERT	Verträge		x	x	x		
VIRO	Ergebnisse Virologie		x	x	x		x
WUND	Wunddokumentation		x	x			

## 4.2 Container-Struktur für einen Arztbrief

Die folgende XML-Struktur für einen Container mit Arztbrief nach § 291f SGB V wird festgelegt (vgl. [PHR\_Common.xsd]):

**Tabelle 22: XML-Struktur für Arztbrief nach § 291f SGB V**

Element-, Attribut- oder Textknoten		Opt.	Nutzungsvorgabe
DischargeLetterContainer		R	
PDF		R	Base64-kodierter Arztbrief in PDF-Repräsentation gemäß [KBV-AB]
CDA		R	
@level		O	Der Wert "1", "2" oder "3" MUSS gesetzt werden, um den CDA-Level des Dokuments zu kennzeichnen. Der CDA-Level DARF weiterhin NICHT gesetzt werden, sofern der CDA Body gemäß [KBV-AB] leer ist.
text()		R	Base64-kodierter Arztbrief in CDA-Repräsentation gemäß [VHITG_AB]

---

## 5 Anhang C – Codes, Code-Systeme, Value Sets

---

### 5.1 Code-Systeme

#### 5.1.1 Code-Systeme für Berechtigungskategorien

Zur Verwendung von Ordnern ("Folders") in ePA werden einige ePA-spezifische Codes festgelegt. Dabei kommen die folgenden Code-Systeme zum Einsatz:

Code-Systeme		
OID	Kurzname	Beschreibung
1.2.276.0.76.5.511	specialty-med	Kodierschema für medizinische Fachgebietskategorien für die Berechtigungsvergabe in der deutschen elektronischen Gesundheitsakte (ePA)
1.2.276.0.76.5.512	specialty-oth	Sonstige Kategorien (exklusive medizinischer Fachrichtungen) für die Berechtigungsvergabe in der deutschen elektronischen Patientenakte (ePA)

### 5.2 Value Sets

#### 5.2.1 Value Set "specialty-med" für fachgebietsorientierte Berechtigungskategorien

Value Set "specialty-med" für fachgebietsorientierte Berechtigungskategorien			
Eigenschaft	Wert		
OID	1.2.276.0.76.11.466		
Beschreibung	Value Set für Berechtigungskategorien auf Basis medizinischer Fachgebiete in der deutschen elektronischen Patientenakte (ePA)		
Erweiterbarkeit	Keine Erweiterungen erlaubt		
Version	20200909		

Extensionale Aufzählung enthaltener Codes:			
Code	Code-System	Anzeigenname	Beschreibung
practitioner	1.2.276.0.76.5.511	"Hausarzt/ Hausärztin"	Die Beschreibung und damit die Bedeutung der einzelnen Kategorien wird durch die gematik separat bereitgestellt.
hospital		"Krankenhaus"	
laboratory		"Labor und Humangenetik"	
physiotherapy		"Physiotherapeuten"	
psychotherapy		"Psychotherapeuten"	
dermatology		"Dermatologie"	
gynaecology_urology		"Urologie/Gynäkologie"	
dentistry_oms		"Zahnheilkunde und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie"	
other_medical		"Weitere Fachärzte/ Fachärztinnen"	
other_non_medical		"Weitere nicht-ärztliche Berufe"	

### 5.2.2 Value Set "specialty-oth" für nichtfachgebietsorientierte Berechtigungskategorien

Value Set "specialty-oth" für nichtmedizinische Berechtigungskategorien			
Eigenschaft	Wert		
OID	1.2.276.0.76.11.467		



Beschreibung	Value Set für Berechtigungskategorien auf Basis sonstiger (nicht an medizinischen Fachgebieten orientierten) Kategorien in der deutschen elektronischen Patientenakte (ePA)		
Erweiterbarkeit	Keine Erweiterungen erlaubt		
Version	20200909		
Extensionale Aufzählung enthaltener Codes:			
Code	Code-System	Anzeigename	Beschreibung
eGA	1.2.276.0.76.5.512	elektronische Gesundheitsakte (eGA)	Die Kategorie kann für Dokumente vergeben werden, die aus einer bestehenden eGA (gemäß Paragraph §41 Absatz 2 Satz 7 PDSG, bzw. Paragraph 68 Sozialgesetzbuch (SGB) V) importiert worden sind.