

Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

Datenmodell ePA

Version: 1.3.0

Revision: 167532

Stand: 02.10.2019

Status: freigegeben

Klassifizierung: öffentlich

Referenzierung: gemSpec_DM_ePA

Seite 1 von 83

Stand: 02.10.2019



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		freigegeben	gematik
1.1.0	15.05.19		Einarbeitung Änderungsliste P18.1	gematik
1.2.0	28.06.19		Einarbeitung Änderungsliste P19.1	gematik
			Einarbeitung Änderungsliste P20.1/2	gematik
1.3.0	02.10.19		freigegeben	gematik



Inhaltsverzeichnis

1 Einordnung des Dokumentes	5							
1.1 Zielsetzung	5							
1.2 Zielgruppe								
1.3 Geltungsbereich								
1.4 Abgrenzungen								
1.5 Methodik								
Daten- und Informationsmodelle 2.1 Nutzung von IHE IT Infrastructure-Profilen für Speicherung und Abruf vo	7							
Dokumenten	7							
2.1.1 Implementierungsstrategie 2.1.2 Relevante IHE ITI-Integrationsprofile 2.1.3 Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen 2.1.4 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten 2.1.4.1 Code-Systeme und Value Sets 2.1.4.1.1 Metadatenkombinationen für strukturierte Dokumente	8 11 11							
2.1.4.1.2 ePA-spezifische Werte für DocumentEntry.authorSpecialty und SubmissionSet.authorSpecialty	13							
2.1.4.1.3 ePA-spezifische Werte für DocumentEntry.practiceSettingCode	14							
2.1.4.2 Überblick über Metadatenattribute	34 35 35 nityId							
2.1.4.7 DocumentEntry.eventCodeList	36 ation							
2.2 Record Identifier								
2.3 Protokollierung	39							
2.4 Verschlüsselung von Dokumenten 2.4.1 Verschlüsselung 2.4.2 Entschlüsselung	43							
2.5 Überblick über verwendete Identifikatoren								
3 Anhang A – Verzeichnisse	47							
3 1 Abkürzungen	47							

Datenmodell ePA



3.2 Glossar	48
3.3 Abbildungsverzeichnis	48
3.4 Tabellenverzeichnis	
3.5 Referenzierte Dokumente	49
3.5.1 Dokumente der gematik	
3.5.2 Weitere Dokumente	50
4 Anhang B – Allgemeine Erläuterungen	52
4.1 Vorschläge zur verkürzten Ansicht der Auswahl von Werte	en aus Value Sets 52
4.2 Container-Struktur für einen Arztbrief	83



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-Modulen Frontend 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 Konzeptund 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-Modul 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.



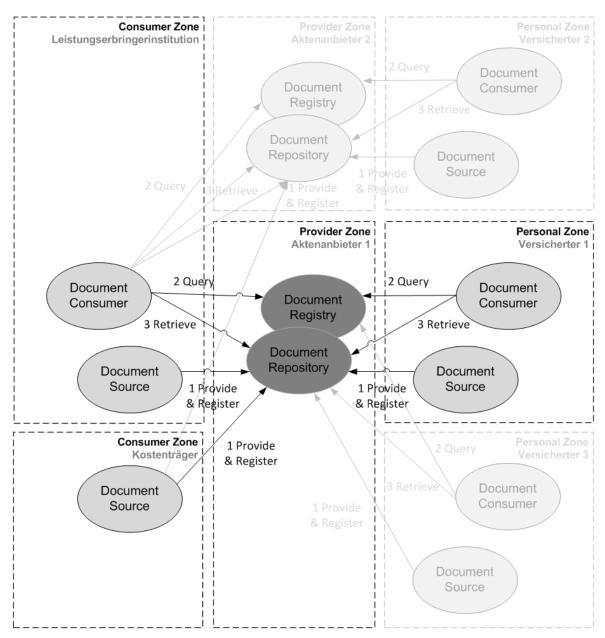


Abbildung 1: Implementierungsstrategie mit zentraler Registry und Repository

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 <u>nicht</u> 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 produkttypbzw. komponentenintern anzusehen und müssen lediglich die jeweilige Semantik des Akteurs umsetzen.

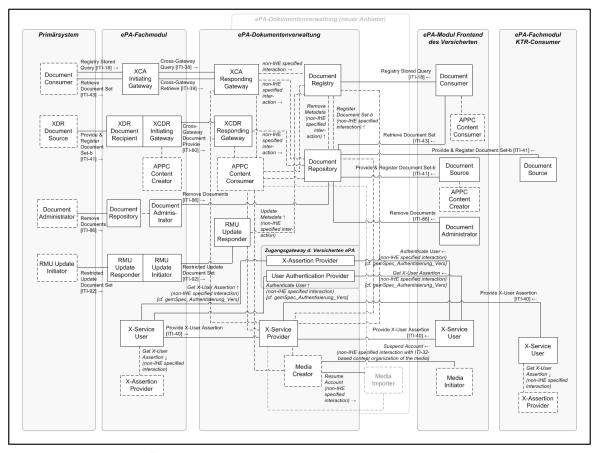


Abbildung 2: Überblick über IHE ITI-Akteure und assoziierte Transaktionen

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.

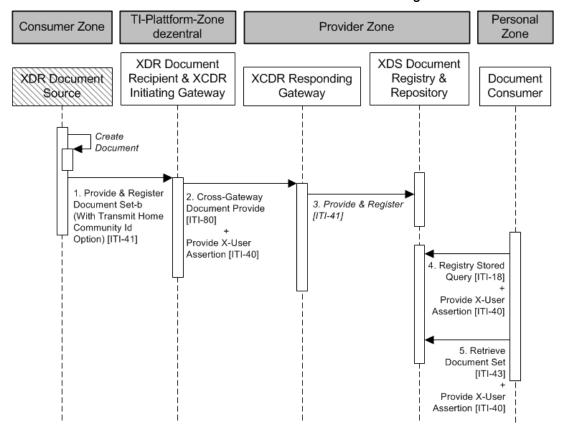


Abbildung 3: XCDR-föderierte Communities mit XCA-Prozessablaufdiagramm zum Registrieren und Abrufen von Dokumenten

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:

- 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-Modul 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-Modul Frontend des Versicherten als XDS-Akteur "Document Consumer" ein oder mehrere Dokumente ab.

2.1.4 Nutzungsvorgaben für IHE ITI XDS-Metadaten

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.

2.1.4.1 Code-Systeme und Value Sets

Für die ePA-Fachanwendung wird auf von IHE Deutschland e.V. empfohlene Value Sets zurückgegriffen und wo notwendig ergänzt.

2.1.4.1.1 Metadatenkombinationen für strukturierte Dokumente

Die nachstehende Tabelle listet erlaubte Kombinationen von DocumentEntry.classCode, DocumenEntry.typeCode, DocumentEnry.formatCode und DocumentEntry.mimeType für strukturierte Dokumente:

A_14761 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von IHE ITI XDS-Metadaten bei strukturierten Dokumenten

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

Tabelle 1: Nutzungsvorgaben für XDS-Metadaten bei strukturierten Dokumenten

Strukturiertes Dokument	DocumentEntry								
	classCode	typeCode	formatCode	mimeType					
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 DocumentEnt ry.classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "BERI" (Arzt berichte) des in [IHE-ITI- VS] definierten Value Sets	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Arztbr ief:r3.1"(Arztbrief § 291f SGB V) des in [IHE-ITI-VS- Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "applica tion/xml "entsprec hen.					



		für Document Entry.typeCo de entsprechen.		
Medikationsplan gemäß [gemSpec_Info_AM TS]	Der Wert MUSS dem Code "PLA" (Planungsdokum ent) des in [IHE- ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry. classCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "MEDI" (Medikament öse Therapien) des in [IHE- ITI-VS] definierten Value Sets für Document Entry.typeCo de entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Medikat tionsplan:r3.1"(Medikati onsplan (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 "applica tion/xml "entsprec hen.
Notfalldatensatz gemäß [gemSpec_Info_NF DM]	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 Bescheinigun gen) des in [IHE-ITI- VS] definierten Value Sets für DocumentEn try.typeCode entsprechen.	Der Wert MUSS dem Code "urn:gematik:ig:Notfal ldatensatz:r3.1"(Notfalld atensatz) des in [IHE-ITI-VS- Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "applica tion/xml "entsprec hen.
Persönliche Erklär ungen (DPE) gem äß [gemSpec_Info _NFDM]	Der Wert MUS S dem Code "ADM" (A dministratives D okument) des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry. classCode ents prechen.	Der Wert M USS dem C ode "PATD" (Patienteneig ene Dokume nte) des in [IHE-ITI- VS] definiert en Value Se ts für DocumentEn try.typeCode	Der Wert MUSS dem Cod e "urn:gematik:ig:Datens atzPersoenlicheErklae rungen:r3.1"(Datensatz P ersönliche Erklärungen) des in [IHE- ITI-VS- Live] definierten Value Sets für DocumentEntry.formatCode entsprechen.	Der Wert MUSS "applica tion/xml "entsprec hen.
		entsprechen.		



2.1.4.1.2 ePA-spezifische Werte für DocumentEntry.authorSpecialty und SubmissionSet.authorSpecialty

A_15744 - Zusätzliche Codes für XDS Author Specialty

Das Primärsystem, , ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Modul Frontend des Versicherten, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN neben dem Value Set für XDS Author Speciality (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 2: 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 Facharzttitel hat, sich jedoch momentan in der Weiterbildung befindet
2	Ärztliche Berufsvarianten (OID 1.2.276.0.76.5.493)	Hausarzt	Dieser Code kann additiv zu einer vorhanden Spezialisierung oder Weiterbildung eines Autors hinzugefügt werden, um auszudrücken, dass sich der Autor in einer hausärztlichen Tätigkeit befindet. 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.
3	Ärztliche Berufsvarianten (OID 1.2.276.0.76.5.493)	Praktischer Arzt	

2.1.4.1.3 ePA-spezifische Werte für DocumentEntry.practiceSettingCode

A_16944 - Zusätzliche Codes für XDS Practice Setting Code

Das Primärsystem, , ePA-Dokumentenverwaltung und das ePA-Modul 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.

Code	Code-System	Anzeigename	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	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. Hinweis: Dieser Code ist ebenso im entsprechenden Value Set nach [IHE-ITI-VS-Live] gelistet.
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.

2.1.4.2 Überblick über Metadatenattribute

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-Modul 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 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten

Das Primärsystem, das ePA-Modul 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::ProvideAndRegisterDocumentS et-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-Modul 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 3: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute XDS.b

Metadatenattrib ut XDS.b	Mu It. PS	Mu It. KT R	Mu It. DV	Mu It. FV	Kurzbeschreibun g	Nutzungsvorgabe
			Me	tada	tenelement Docume	ent Entry
author	[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	[O *]	[O *]	[0 0]	[O *]	Name des Autors	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3 genügen.
authorInstitution	[0 *]	[0 *]	[0 0]	[0 *]	Institution, die dem Autor zugeordnet ist	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.4 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 de s 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.
authorTelecom munication	[0 *]	[0 0]	[0 0]	[0 *]	Telekommunikatio nsdaten 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 "urn:oasis:names:tc:ebxml- regrep:StatusType:Approved" entsprechen.
classCode	[1 1]	[1 1]	[0 0]	[1 1]	Grobe Klassifizierung des Dokuments	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.classCode entsprechen.
						Sofern das Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.1.1 genügen.
						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.
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.
confidentialityCod e	[1 *]	[1	[O O]	[1	Vertraulichkeitske nnzeichnung des Dokuments	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: • Code = "LEI", Display Name = "Dokument einer Leistungserbringerinst itution"
						• Code = "KTR", Display Name = "Dokument eines Kostenträgers"



						Code = "PAT", Display Name = "Dokument eines Versicherten" Code = "LEÄ", Display Name="Leistungserbring eräquivalentes Dokument eines Versicherten oder Kostenträgers" Das Primärsystem MUSS den Code "LEI" verwenden. Die Verwendung der Codes "PAT" und "KTR" ist für das Primärsystem nicht erlaubt. Das Primärsystem KANN zusätzlich den Code "LEÄ" verwenden. Das ePA-Modul Frontend des Versicherten MUSS ausschließlich den Code "PAT" verwenden. Die Verwendung der Codes "LEI" "LEÄ" oder "KTR" ist für das ePA-Modul Frontend des Versicherten nicht erlaubt. Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS ausschließlich den Code "KTR" verwenden. Die Verwendung der Codes "LEI", "LEÄ" oder "PAT" ist für den KTR-Consumer nicht erlaubt. Die weitere Angabe von Codes des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.confidentiality Code ist möglich.
creationTime	[1 1]	[1 1]	[0 0]	[1 1]	Erstellungszeitpun kt des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.6] genügen und DARF NICHT in der Zukunft liegen.
entryUUID	[1 1]	[1 1]	[0 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.
eventCodeList	[0 *]	[0 0]	[0 0]	[0 *]	Ereignisse, die zur Erstellung des Dokuments geführt haben.	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.7 genügen.



formatCode	[1 *]	[1 *]	[0 0]	[1 *]	Global eindeutiger Code für das Dokumentenforma t. Zusammen mit dem DocumentEntry.ty peCode eines Dokuments soll es einem potentiellen zugreifenden System erlauben, im Vorfeld festzustellen, ob das Dokument verarbeitet werden kann.	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:mimeTy peSufficient" (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. Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.1.1 genügen.
hash	[O O]	[O O]	[1	[0 1]	Kryptographische Prüfsumme des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.10] genügen. Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS den Hash des verschlüsselten 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 übereinstimmen, die Registrierung abbrechen (vgl. [IHE-ITI-TF2b#3.41.4.1.3]).
healthcareFacility TypeCode	[1 1]	[1	[O O]	[1	Art der Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.healthcareFacilityTyp eCode entsprechen. Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS ausschließlich den Code "VER" (Versicherungsträger) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacilityT ypeCode verwenden.



homeCommunityI	[1 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 2.1.4.6 genügen. Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS die Home Community ID setzen.
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.
legalAuthenticato r	[0 1]	[O O]	[0 0]	[0	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]	Markierungsattribu t, dass das Metadatenelement DocumentEntry nicht den vollständigen Satz an Metadaten enthält.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.29] genügen.



mimeType	[1 1]	[1 1]	[0 0]	[1 1]	MIME-Type des Dokuments	Ein Wert aus der folgenden Liste MUSS als MIME-Type verwendet werden: application/pdf image/jpeg image/tiff text/plain text/rtf application/msword application/msexcel application/vnd.oasis.opendo cument.text application/vnd.oasis.opendo cument.spreadsheet application/xml application/h17-v3 Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.1.1 genügen.
objectType	[1 1]	[1 1]	[O O]	[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 1]	[0 0]	[1	Systemweit eindeutige Kennung des Patienten	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.5 genügen. Außerdem MUSS der Wert der Identität des Akteninhabers entsprechen und MUSS von der ePA-Dokumentenverwaltung dahingehend bei Registrierung der Metadaten geprüft werden.
practiceSettingCo de	[1 1]	[0 0]	[0 0]	[1 1]	Art der Fachrichtung der erstellenden Einrichtung, in der das dokumentiere Ereignis stattgefunden hat.	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.practiceSettingCode o der aus der Tabelle in der Anforderung A_16944 entsprechen.
referenceIdList	[0 *]	[0 0]	[0 0]	[0 *]	Liste von IDs, mit denen das Dokument assoziiert wird.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.28] genügen.



repositoryUniqueI d	[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.homeCommunityld sein, da ein Anbieter ePA-Aktensystem immer nur über ein logisches Repository verfügt.
serviceStartTime	[0 1]	[0 1]	[0 0]	[0	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	[O O]	[O O]	[1	[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 verschlüsselten Dokuments berechnen und in den Metadaten während des Registriervorgangs setzen, falls diese nicht vorhanden ist. Ist sie bereits gesetzt, MUSS die ePA-Dokumentenverwaltung diese Größe überprüfen und im Fall, dass die Größen nicht übereinstimmen, die Registrierung abbrechen (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]	[0 0]	[1 1]	Art des Dokuments	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.typeCode entsprechen. Sofern das zu beschreibende Dokument ein durch die gematik definiertes, strukturiertes Dokument ist, MUSS der Wert den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.1.1 genügen.
uniqueld	[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.
Metadatenelemen	t Sul	bmis	sion	Set		
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	[0 1]	[O O]	[1	Name der einstellenden Pers on oder des einstellenden Systems	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.3 genügen. Das ePA-Modul Frontend des Versicherten MUSS die Identität des am Aktensystem angemeldeten Versicherten oder seines Vertreters als authorPerson hinterlegen. Im Gegenzug MUSS die ePA-Dokumentenverwaltung dieses Metadatenattribut auf Gleichheit der SAML Subject NameID aus der angegeben XUA Authentication Assertion prüfen.
authorInstitution	[1 *]	[1 1]	[0 0]	[0 0]	Institution, welcher die einstellende Perso n oder das einstellende System zugeordnet ist.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.4 genügen.



authorRole	[1 *]	[1 *]	[0 0]	[1 1]	Rolle der einstellenden Pers on oder des einstellenden Systems	Der Wert MUSS einem Code des in [IHE-ITI-VS] definierten Value Sets für DocumentEntry.authorRole entsprechen.
						Das ePA-Fachmodul KTR-Consumer MUSS den Code "105" (Kostenträgervertreter) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.authorRole verwenden.
authorSpecialty	[0 *]	[0 0]	[0 0]	[0 *]	Fachliche Spezialisierung der einstellenden Pers on 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.
authorTelecom munication	[O *]	[0 0]	[O 0]	[O *]	Telekommunikatio nsdaten 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	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.



homeCommunityI d	[1	[1 1]	[1 1]	[0	Zur Cross- Community- Kommunikation die Kennung des adressierten Aktensystems	Der Wert MUSS identisch mit dem Wert für DocumentEntry.homeCommunityId sein.
intendedRecipien t	[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.	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.3.13] genügen.
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 2.1.4.5 genügen und inhaltlich identisch zur DocumentEntry.patientId sein.
sourceld	[0 0]	[O O]	[0 0]	[0 0]	Weltweit eindeutige, unveränderliche Kennung des einstellenden Systems	Die ePA-Dokumentenverwaltung DARF ein Submission Set NICHT ablehnen, wenn keine sourceld gesetzt wurde.
submissionTime	[1	[1	[0 0]	[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.
uniqueld	[1 1]	[1 1]	[0 0]	[1 1]	Eindeutige Kennung des	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-



	Submission Sets	TF3#4.2.3.3.12] genügen.

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.

A_14961 - Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten bei Policy Documents

Das ePA-Fachmodul sowie das ePA-Modul 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 4: Nutzungsvorgaben für Metadatenattribute bei Policy Documents

Metadatenattribut XDS.b	Mu It. FM	Mu It. DV	Mu It. FV	Kurzbeschreibung	Nutzungsvorgabe						
Metadatenelement Document Entry											
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	[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-Modul Frontend des Versicherten das Policy Document erzeugt hat.						
authorInstitution	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Institution, die dem Autor zugeordnet ist.							
authorRole	[1	[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]	Fachliche Spezialisierung des Autors	
authorTelecommu nication	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Telekommunikationsd aten des Autors	
availabilityStatus	[0	[1 1]	[0 0]	Status des Dokuments ("Approved" oder "Deprecated")	Der Wert MUSS "urn:oasis:names:tc:ebxml- regrep:StatusType:Approve d" entsprechen.
classCode	[1 1]	[O O]	[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]	Vertraulichkeitskennz eichnung des Dokuments	Der Wert MUSS 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-ITI- TF3#4.2.3.2.6] genügen und DARF NICHT in der Zukunft liegen.
entryUUID	[1 1]	[0	[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.
eventCodeList	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Ereignisse, die zur Erstellung des Dokuments geführt haben.	



formatCode	[1	[O O]	[1 1]	Global eindeutiger Code für das Dokumentenformat. Zusammen mit dem DocumentEntry.typeC ode eines Dokuments soll es einem potentiellen zugreifenden System erlauben, im Vorfeld festzustellen, ob das Dokument verarbeitet werden kann.	Der Wert MUSS dem Code "urn:ihe:iti:appc:2016:con sent" 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.
hash	[0 0]	[1	[0 1]	Kryptographische Prüfsumme des Dokuments	Der Wert MUSS den Formatvorgaben aus [IHE-ITI-TF3#4.2.3.2.10] genügen. 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 übereinstimmen, die Registrierung abbrechen (vgl. [IHE-ITI-TF2b#3.41.4.1.3]).
healthcareFacilityTy peCode	[1 1]	[0 0]	[1 1]	Art der Einrichtung, in der das dokumentierte Ereignis stattgefunden hat.	Das ePA-Fachmodul MUSS einen Code aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacil ityTypeCode verwenden. Das ePA-Modul Frontend des Versicherten MUSS ausschließlich den Code "PAT" (Patient außerhalb der Betreuung) aus dem in [IHE-ITI-VS] definierten Value Set für DocumentEntry.healthcareFacil ityTypeCode verwenden.
homeCommunityId	[1 1]	[1 1]	[0 1]	Bei unterschiedlichen Aktensystemen ("Cross-Community") Kommunikation wird hier die Kennung des adressierten Aktensystems	Der Wert MUSS der Kennung des Aktenanbieters entsprechen und den Vorgaben aus Abschnitt 2.1.4.6 genügen.



				hinterlegt.	
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	[O O]	[O O]	[0 0]	Markierungsattribut, dass das Metadatenelement DocumentEntry nicht den vollständigen Satz an Metadaten enthält.	
mimeType	[1 1]	[0 0]	[1 1]	MIME-Type des Dokuments	Der Wert MUSS "application/xacml+xml" gemäß [RFC7061] entsprechen.
objectType	[1 1]	[O O]	[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	[O O]	[1	Systemweit eindeutige Kennung des Patienten	Der Wert MUSS den Inhalts- und Formatvorgaben aus Abschnitt 2.1.4.5 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	[1 *]	[0 0]	[1 *]	Liste von IDs, mit denen das Dokument assoziiert wird.	Die Liste MUSS mindestens die Policy Set ID Reference des Policy Documents (Advanced Patient Privacy Consent) gemäß [IHE-ITI-APPC] enthalten.



repositoryUniqueId	[0 1]	[1 1]	[0	Kennung des Document Repository, in welches das Dokument eingestellt wird/wurde.	Der Wert MUSS dem Wert von DocumentEntry.homeCommunityl d entsprechen.
serviceStartTime	[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	[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.
uniqueld	[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.		
Metadatenelement Submission Set							
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]	Institution, welcher die einstellende Person oder das einstellende System zugeordnet ist.			
authorRole	[0	[0	[0	Rolle der einstellenden Person oder des einstellenden Systems			
authorSpecialty	[0	[0	[0 0]	Fachliche Spezialisierung der einstellenden Person oder des einstellenden Systems			
authorTelecommu nication	[0	[O O]	[0 0]	Telekommunikationsd aten der einstellenden Person oder des einstellenden Systems			
availabilityStatus	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Status des Submission Sets ("Approved")	Wenn ein Wert angegeben ist, MUSS er "urn:oasis:names:tc:ebxml regrep:StatusType:Approve d" entsprechen.		



comments	[0	[0	[0	Ergänzende Hinweise	
	0]	0]	0]	in Freitext	
contentTypeCode	[0 0]	[0	[0 0]	Klinische Aktivität, die zum Einstellen des Submission Sets geführt hat	
entryUUID	[1	[0 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]	[0 1]	Zur Cross- Community- Kommunikation die Kennung des adressierten Aktensystems	Der Wert MUSS identisch mit dem Wert für DocumentEntry.homeCommunityl d sein.
intendedRecipient	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Vorgesehener Adressat des Submission Sets	
limitedMetadata	[0 0]	[O O]	[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.
sourceld	[0 0]	[0 0]	[0 0]	Weltweit eindeutige, unveränderliche Kennung des einstellenden Systems	



submissionTime	[1	[O O]	[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	
uniqueld	[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.

A_16175 - Konfigurierbarkeit der Dateitypen

Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS eine Konfigurierbarkeit unterstützen, die es erlaubt, die initiale Liste im IHE ITI XDS-Metadatenattribut DocumentEntry.mimeType zu erweitern. Eine Änderung des Listeninhalts MUSS in einer adaptierten Prüflogik während des Registrierens von neuen Dokumenten resultieren.

A_17546 - Konfigurierbarkeit von Value Sets

Die ePA-Dokumentenverwaltung MUSS eine Konfigurierbarkeit unterstützen, die Value Sets der IHE ITI XDS-Metadatenattribute DocumentEntry.classCode, DocumentEntry.typeCode sowie DocumentEntry.formatCode erweitert. Eine Änderung dieser Value-Set-Inhalte MUSS in einer adaptierten Prüflogik während des Registrierens von neuen Dokumenten resultieren, sodass auch Metadaten mit neu hinzugefügten Codes akzeptiert werden.

[<=]

A_17551 - 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 herstellerindividuellen Whitelist validiert werden. Dies schließt auch Prüfungen zur Zeichenkodierung, der Datentypen als auch zu den Längenbeschränkungen ein.



2.1.4.3 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 - 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

- 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:

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[<=]

2.1.4.4 authorInstitution (DocumentEntry.author und SubmissionSet.author)

A_14763 - Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.authorInstitution

Das Primärsystem sowie die ePA-Produkttypen, welche IHE ITI XDS-Metadaten verarbeiten, MÜSSEN die folgenden Nutzungsvorgaben für das Metadatenattribut 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 Institutionüber 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^^^^ [<=]

2.1.4.5 DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId

A_14974 - Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.patientld und SubmissionSet.patientld



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[<=]

2.1.4.6 DocumentEntry.homeCommunityId und SubmissionSet.homeCommunityId

Gemäß des IHE ITI XCA-Profils [IHE-ITI-TF1] und des IHE ITI XCDR-Profils [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-Modul 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.[<=]

2.1.4.7 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 - 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" 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 5: 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
	СТ	Computed Tomography
	DX	Digital Radiography
	ES	Endoscopy
	GM	General Microscopy
	Ю	Intra-oral Radiography
	IVOCT	Intravascular Optical Coherence Tomography
	IVUS	Intravascular Ultrasound
	MG	Mammography
	MR	Magnetic Resonance MR
	NM	Nuclear Medicine
	ОСТ	Optical Coherence Thomography
	ОР	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).

2.1.4.8 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.[<=]

2.2 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).



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 2.1.4.6). In IHE-basierten Nachrichten ist die Versicherten-ID in die Patient-ID transformierbar (DocumentEntry.patientld und SubmissionSet.patientld). 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 - 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/phr/PHR/v1.0 gemäß [healthcare-security-audit.xsd] mit folgendem Inhalt hinzufügen:

Tabelle 6: Logische Objektstruktur des Protokolls nach § 291a SGB V inkl. Verwaltungsprotokoll für PHR:ProtocolEntryType

Protokollattr ibut	Inhalt der Audit Message
Aufgerufene Operation gemäß A 14	<pre>EventID -> phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/phr:EventID/@code</pre>
505	<pre>DisplayName -> phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/phr:EventID/@display Name</pre>
Datum und Uhrzeit des Zugriffs	phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/@EventDateTime
Ergebnis der aufgerufenen Operation	<pre>phr:AuditMessage/phr:EventIdentification/@EventOutcomeIndicat or Erfolg -> Wert:0 Misserfolg -> Wert:4</pre>
User-ID	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@UserID



User Name	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@UserName
Object-ID	phr:AuditMessage/phr:ParticipantObjectIdentification/@ParticipantObjectID
Object Name	phr:AuditMessage/phr:ParticipantObjectIdentification/phr:ParticipantObjectName
für Zugriff durch Versicherte: Device-ID	phr:AuditMessage/phr:ActiveParticipant/@NetworkAccessPointID
Home- Community- ID des ePA- Aktensystem s	phr:AuditMessage/phr:AuditSourceIdentification/@AuditSourceID
Name des Anbieters ePA- Aktensystem	<pre>phr:AuditMessage/phr:AuditSourceIdentification/@AuditEnterpri seSiteID</pre>

[<=]

A_14505 - 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 7: Event Codes für Protokollereignisse

Operation	EventID.c ode	EventID.displayNam e
I_Authentication_Insurant::loginCreateToken	PHR-110	Erstellung einer Authentifizierungsbest ätigung für einen Versicherten
I_Authentication_Insurant::logoutToken	PHR-112	Abmelden einer Authentifizierungsbest ätigung für einen Versicherten
I_Authentication_Insurant::getAuditEvents	PHR-120	Abruf des Verwaltungsprotokolls aus der privaten Umgebung



<pre>I_Authorization_Insurant::getAuthorizationKey</pre>	PHR-220	Abruf eines Aktenzugriffs aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management::putAuthorizationK ey</pre>	PHR-310	Erteilung eines Aktenzugriffs aus der ärztlichen Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::putAutho rizationKey</pre>	PHR-410	Erteilung eines Aktenzugriffs aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::deleteAu thorizationKey</pre>	PHR-420	Löschen eines Aktenzugriffs aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::replaceA uthorizationKey</pre>	PHR-430	Aktualisierung eines Aktenzugriffs aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::getAudit Events</pre>	PHR-440	Abruf des Verwaltungsprotokolls aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::putNotif icationInfo</pre>	PHR-450	Aktualisierung der Benachrichtigungsadr esse aus der privaten Umgebung
<pre>I_Authorization_Management_Insurant::getAutho rizationList</pre>	PHR-460	Abruf der Liste der in einem Konto Berechtigten
<pre>I_Document_Management::CrossGatewayDocumentPr ovide</pre>	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
I_Document_Management::CrossGatewayRetrieve	PHR-540	Abruf eines Dokuments aus der ärztlichen



		Umgebung
<pre>I_Document_Management::RestrictedUpdateDocume ntSet</pre>	PHR-550	Markierung eines Dokuments als leistungserbringerä quivalent aus der ärztlichen Umgebung
<pre>I_Document_Management_Insurant::ProvideAndReg isterDocumentSet-b</pre>	PHR-610	Hinzufügen eines Dokuments aus der privaten Umgebung
<pre>I_Document_Management_Insurant::RegistryStore dQuery</pre>	PHR-620	Suchanfrage aus der privaten Umgebung
<pre>I_Document_Management_Insurant::RemoveDocumen ts</pre>	PHR-630	Löschen eines Dokuments aus der privaten Umgebung
<pre>I_Document_Management_Insurant::RetrieveDocum entSet</pre>	PHR-640	Abruf eines Dokuments aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::SuspendAccount	PHR-650	Schließung des Aktenkontos aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::ResumeAccount	PHR-660	Datenübernahme aus Altsystem aus der privaten Umgebung
I_Account_Management_Insurant::GetAuditEvents	PHR-670	Abruf des § 291a- Protokolls aus der privaten Umgebung
<pre>I_Document_Management_Insurance::ProvideAndRe gisterDocumentSet-b</pre>	PHR-710	Hinzufügen eines Dokuments aus der Kostenträger- Umgebung
[<=]		

[<=]



2.4 Verschlüsselung von Dokumenten

Dokumente, die in der Dokumentenverwaltung gespeichert werden, müssen je nach Typ 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 verschlüsselter DocumentKey werden als Paket anstelle des unverschlüsselten Dokuments hochgeladen. Zur Entschlüsselung werden die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.

2.4.1 Verschlüsselung

A 14975 - Verschlüsselung des Dokuments mit dem DocumentKey

Das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer und das ePA-Modul 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 - Verschlüsselung des DocumentKey mit dem RecordKey

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

A_14977 - Dokumentenverschlüsselung gemäß XML Encryption

Das ePA-Fachmodul, das ePA-Fachmodul KTR-Consumer und das ePA-Modul 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:



```
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 Dokumentenschlüsselin der
Formatierung
                 gemäß Festlegung in [gemSpec Krypt#A 18004]
                <xenc:CipherValue>...
            </xenc:CipherData>
        </xenc:EncryptedKey>
    </ds:KevInfo>
    <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 abhängig vom Dokumententyp 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 - Entschlüsselung eines Dokuments beim Herunterladen aus der Dokumentenverwaltung

Das ePA-Fachmodul und das ePA-Modul 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-Modul 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 2.1.4.6).

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-Modul Frontend des Versicherten pro Dokument die Kennung des Document Repositorys 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.



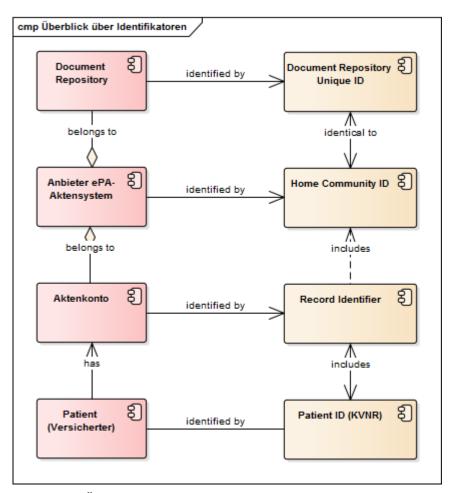


Abbildung 4: Überblick über Identifikatoren in der ePA-Fachanwendung



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

3.4 Tabellenverzeichnis



Tabelle 9: Value Set authorSpeciality	53
Tabelle 10: Value Set classCode	68
Tabelle 11: Value Set confidentialityCode	69
Tabelle 12: Value Set eventCodeList	70
Tabelle 13: Value Set healthcareFacilityTypeCode	72
Tabelle 14: Value Set practiceSettingCode	74
Tabelle 15: Value Set typeCode	80
Tabelle 16: XML-Struktur für Arztbrief nach § 291f SGB V	83

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_Frontend_Vers]	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, http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE ITI Suppl APPC.pdf
[IHE-ITI- TF1]	IHE International (2018): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework, Volume 1 (ITI TF-1) – Integration Profiles, Revision 15.0, http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol1.pdf
[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, http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_TF_Vol3.pdf
[IHE-ITI- VS]	IHE Deutschland (2018): Value Sets für Aktenprojekte im deutschen Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden, Version 2.0, http://www.ihe-d.de/download/ihe-valuesets-v2-0/
[IHE-ITI- VS-Live]	IHE Deutschland (2019): Value Sets für Aktenprojekte im deutschen Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden (Live Version), Version 2.0, https://wiki.hl7.de/index.php?title=IG:Value Sets f%C3%BCr XDS
[IHE-ITI- XCDR]	IHE International (2017): IHE IT Infrastructure (ITI) Technical Framework Supplement, Cross-Community Document Reliable Interchange (XCDR), Revision 1.4 – Trial Implementation, http://www.ihe.net/uploadedFiles/Documents/ITI/IHE_ITI_Suppl_XCDR.pdf
[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, http://www.kbv.de/media/sp/RL eArztbrief.pdf
[RFC2119]	IETF (1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels, RFC 2119, http://tools.ietf.org/html/rfc2119
[RFC7061]	IETF (2013): eXtensible Access Control Markup Language (XACML) XML Media



	Type, RFC 7061, https://tools.ietf.org/html/rfc7061
[VHITG_A B]	VHTIG (2006), Arztbrief auf Basis der HL7 Clinical Document Architecture Release 2 für das Deutsche Gesundheitswesen, Implementierungsleitfaden, Version 1.50, http://download.hl7.de/documents/cdar2-arztbrief/Leitfaden-VHitG-Arztbrief-v150.pdf
[XMLEnc]	W3C (2013): XML Encryption Syntax and Processing, W3C Recommendation, http://www.w3.org/TR/xmlenc-core1/



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_Frontend_Vers] und im Implementierungsleitfaden Primärsysteme ePA [gemILF_PS_ePA] enthalten.

Tabelle 8: Value Set authorRole

Cod e	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahnar zt	Krankenha us	Apothe ke	Versicher ter
1	Einweiser	Prozessrollen für Autoren	х	x			х
2	Entlassender				x		х
3	Überweiser		Х	x			х
4	Durchführender		Х	x	х	х	х
5	durchführendes Gerät						
6	Betreuer						
7	Pflegender						
17	Begutachtender						
8	Behandler		Х	x	х		х
9	Erstbehandler außerhalb einer Einrichtung		X	x			X
10	Bereitstellender						
11	Dokumentierend er		X	х	х	х	х



12	dokumentierend es Gerät					
13	Validierer					
14	Gesetzlich Verantwortlicher					
15	Beratender					
16	Informierender					
101	Hausarzt	Patientenbeziehungs rollen für Autoren	x			х
102	Patient					х
103	Arbeitgebervertr eter					
104	Primärbetreuer (langfristig)		Х	х	х	х
105	Kostenträgervert reter					X

Tabelle 9: Value Set authorSpeciality

Cod e	Anzeigename	Code- System	Ar zt	Zahnar zt	Krankenh aus	Apothe ke	Versicher ter
10	FA Allgemeinmedizin	S_BAR2_W BO	х		х		х
20	FA Anästhesiologie				х		х
30	FA Augenheilkunde		х		х		х
50	FA Frauenheilkunde und Geburtshilfe		х		х		х
60	FA Hals-, Nasen-,		х		х		Х



	Ohrenheilkunde
70	FA Haut- und Geschlechtskrankheiten
80	FA Innere Medizin
91	SP Kinderkardiologie
93	SP Neonatologie
102	FA Kinder- und Jugendpsychiatrie und - psychotherapie
110	FA Laboratoriumsmedizin
130	FA Mund-Kiefer-Gesichts- Chirurgie
142	FA Neurologie
147	FA Psychiatrie und Psychotherapie
150	FA Neurochirurgie
170	FA Pathologie
180	FA Pharmakologie und Toxikologie
196	SP Kinderradiologie
197	SP Neuroradiologie
200	FA Urologie



210	FA Arbeitsmedizin
220	FA Nuklearmedizin
230	FA Öffentliches Gesundheitswesen
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
308	FA Physiologie
313	FA Herzchirurgie
314	FA Humangenetik
330	FA Physikalische und Rehabilitative Medizin
341	FA Kinder-und Jugendmedizin
359	Fachzahnarzt für Mikrobiologie



360	Fachzahnarzt für Kieferchirurgie (§ 6 Abs. 1 BMV)
361	Fachzahnarzt für theoretisch- experimentelle Medizin
511	FA Gefäßchirurgie
512	FA Orthopädie und Unfallchirurgie
513	FA Thoraxchirurgie
514	FA Visceralchirurgie
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				х	X
544	FA Allgemeinchirurgie		х		х	Х
1	Zahnärztin/Zahnarzt	Qualifikation en zahnärztlich		Х	х	x
2	FZA Allgemeine Zahnheilkunde	er Autoren		X	х	Х
3	FZA Parodontologie			х	X	X
4	FZA Oralchirurgie			Х	X	х



5	FZA Kieferorthopädie			X		x
6	FZA öffentliches Gesundheitswesen			Х		X
1	Gesundheits- Sozial-, Sportmanagement	Qualifikation en nicht ärztlicher				
2	Arzthilfe, Praxisorganisation, - verwaltung	Autoren	х	х		X
3	Kaufmann/-frau - Gesundheitswesen					
4	Medizinischer Fachangestellter					
6	Zahnmedizinischer Fachangestellter			Х	Х	X
7	Arztsekretär					
8	Sozial-, Gesundheitsmanagement					
9	Gesundheitsaufseher/Hygieneko ntrolleur					
10	Assistent Gesundheits- und Sozialwesen					
11	Beamte Sozialversicherung					
12	Beamte Sozialverwaltung					
13	Betriebswirt					
14	Gesundheitsmanager					



15	Sozialökonom, -wirt
16	Sozialversicherungsfachangestel Ite
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
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
	Ligotherapedt
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
60	Comicilibration and
68	Sozialtherapeut
69	Pharmazeutische Beratung, Pharmavertrieb
70	Apotheker/Fachapotheker
71	Pharmazeut
72	Pharmazeutisch-technischer
	Assistent – PTA
73	Pharmazeutisch-kaufmännischer Angestellter
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
400	Washington a
100	Kinderpfleger
101	Erzieher
102	Erzieher Jugend- und Heimerziehung
	Tremerziemang
103	Lehrer
104	Orientierungs- und Mobilitätslehrer
105	Medien-, Kulturpädagogik
106	Musikpädagoge
107	Sozialberatung, -arbeit
	_
108	Sozialarbeiter/Sozialpädagoge
100	5 () () () ()
109	Betreuungskraft/Alltagsbegleiter
110	Gerontologe
	-
111	Psychosozialer Prozessbegleiter
440	Dahahilitatian on Video
112	Rehabilitationspädagoge
113	Sozialassistent
114	Seelsorge



115	Religionspädagoge
116	Gemeindehelfer, Gemeindediakon
117	Theologe
118	Medizintechnik, Laboranalyse
119	Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik
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 Rehatechnik
128	Medizinphysiker (z.B. in Strahlenmedizin)
129	Orthopädieschuhmacher



131	Zahntechniker
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)



47	Humangenetiker
177	Turnangenetikei
148	Mikrobiologe
149	Dienstleistungen am Menschen
	(außer medizinische)
150	1711
150	Körperpflege
151	Fachkraft Beauty und Wellness
	. as:Mar Boady and Womboo
152	Friseur
153	Kosmetiker
154	Bestattungswesen
455	Daniello un sefendeli seft
155	Bestattungsfachkraft
156	Berufe aus sonstigen
	Berufsfeldern
157	Umwelt
165	Luciat
165	Jurist
169	Taxifahrer bei Krankentransport
180	Pharmazieingenieur
182	Apothekerassistent
181	Apothekenassistent
1	Arzt in Facharztausbildung



2	Hausarzt	ten			
3	Praktischer Arzt				

Tabelle 10: Value Set classCode

Cod e	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahna rzt	Krankenh aus	Apothe ke	Versiche rter
ADM	Administratives Dokument	Dokumentenklassen	х	x	x	х	х
ANF	Anforderung						
ASM	Assessment						
BEF	Befundbericht		х	x	х	х	Х
BIL	Bilddaten		x	х	х	x	Х
BRI	Brief		х	х	х	х	х
DOK	Dokumente ohne besondere Form (Notizen)		X	х	х	X	х
DUR	Durchführungsprotokoll		х	х	х		Х
FOR	Forschung						
GUT	Gutachten und Qualitätsmanagement						
LAB	Laborergebnisse		х	х	x	х	Х
AUS	Medizinischer Ausweis		х	х	х	х	х
PLA	Planungsdokument		Х	х	Х	х	х



5701 6-8	Patienteneinverständnise rklärung	Logical Observation Id entifier Names and Codes	Х	х	х	Х	х
VER	Verordnung	Dokumentenklassen	X	x	х	X	Х
VID	Videodaten		х	х	х	х	Х

Tabelle 11: Value Set confidentialityCode

Co de	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahna rzt	Krankenh aus	Apothe ke	Versiche rter
LEI	Dokument einer Leistungserbringerinstit ution	ePA- Vertraulichkeit	x	x	х	x	х
KT R	Dokument eines Kostenträgers		Х	x	X	X	x
PA T	Dokument eines Versicherten		x	x	x	X	х
LE Ä	Leistungserbringeräqui valentes Dokument eines Versicherten oder Kostenträgers		x	x	x	x	х
PV	gesperrt	Betroffeneneinsch ätzung der Vertraulichkeitsstu					
PR	erhöhte Vertraulichkeit	fe					
PN	übliche Vertraulichkeit						
N	normal	Confidentiality					



R	restricted			
V	very restricted			

Tabelle 12: Value Set eventCodeList

Code	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahn arzt	Krank en- haus	Apoth eke	Versich erter
urn:ihe:iti:xdw:2011:event Code:open	Workflow offen	IHE Format Codes					
urn:ihe:iti:xdw:2011:event Code:closed	Workflow abgeschlossen						
H1	vom Patienten mitgebracht	Dokumenten- Warnhinweise	х	Х	х	x	х
H2	noch nicht mit Patient besprochen						
НЗ	eventuell veraltete Daten						
H4	vorläufiges Dokument						
E100	ambulanter Kontakt	Fallkontext bei Dokumentener stellung	x	Х	х	х	х
E110	ambulante OP		х	Х	Х		x
E200	stationärer Aufenthalt				x		х
E210	stationäre Aufnahme						



E211	Aufnahme
E211 	vollstationär
E212	Aufnahme/Wieder
E212	Aufnanme/Wieder aufnahme
	teilstationär
E213	Aufnahme
LZ 13	Entbindung
	stationär
E214	Aufnahme eines
L214	Neugeborenen
	3.13
E215	Aufnahme des Spenders zur
	Organentnahme
	3.9
E230	stationäre
	Entlassung
E231	stationäre
	Entlassung nach
	Hause
E232	stationäre
	Entlassung in eine
	Rehabilitationseinri
	chtung
E233	stationäre
	Entlassung in eine
	Pflegeeinrichtung/ Hospiz
	1100012
E234	Entlassung zur
	nachstationären Behandlung
	Denandiding
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
E300	Behandlung im häuslichen Umfeld
E400	Virtual Encounter

Tabelle 13: Value Set healthcareFacilityTypeCode

Co de	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahna rzt	Krank en- haus	Apothe ke	Versiche rter
AP D	Ambulanter Pflegedienst	Einrichtungsarten der patientenbezogenen Gesundheits versorgung					х
AP O	Apotheke					Х	Х
BE R	Ärztlicher Bereitschaftsdien st		X				



PR A	Arztpraxis
BA A	Betriebsärztliche Abteilung
BH R	Gesundheitsbehö rde
HE B	Hebamme/Geburt shaus
HO S	Hospiz
KH S	Krankenhaus
MV Z	Medizinisches Versorgungszentr um
HA N	Medizinisch- technisches Handwerk
RE H	Medizinische Rehabilitation
HEI	Nicht-ärztliche Heilberufs-Praxis
PFL	Pflegeheim
RT N	Rettungsdienst
SEL	Selbsthilfe
TM Z	Telemedizinische s Zentrum



BIL	Bildungseinrichtu ng	Einrichtungsarten außerhalb der patientenbezogenen Gesundheits versorgung			
FO R	Forschungseinric htung				
GE N	Gen- Analysedienste				
MD K	Medizinischer Dienst der Krankenversicher ung				х
PA T	Patient außerhalb der Betreuung				х
SP E	Spendedienste				
VE R	Versicherungsträ ger				X

Tabelle 14: Value Set practiceSettingCode

Code	Anzeigename	Code-System	Arz t	Zahnarz t	Kranke n -haus	Apothek e	Versicherte r
ALLG	Allgemeinmedizin	Ärztliche Fachrichtungen	Х				Х
ANAE	Anästhesiologie		Х	X	X		X
ARBE	Arbeitsmedizin		х				х
AUGE	Augenheilkunde		х		х		х
CHIR	Chirurgie		Х		Х		х



ALCH	Allgemeinchirurgie
СН	Gefäßchirurgie
ZCH	Herzchirurgie
DCH	Kinderchirurgie
RTH	Orthopädie
	Disatisals
LCH	Plastische und Ästhetische Chirurgie
HCH	Thoraxchirurgie
NFC	Unfallchirurgie
111 0	ornanorm urgie
ICH	Viszeralchirurgie
RAU	Frauenheilkunde und Geburtshilfe
GEND	Gynäkologische Endokrinologie und
	Reproduktionsmedizin
2011	
GON (Gynäkologische Onkologie
PERI	Perinatalmedizin
SERI	Geriatrie
LIXI	Conduite
INO	Hals-Nasen-
1	Ohrenheilkunde
IRST	Sprach-, Stimm- und
	kindliche Hörstörungen



TUA	Haut- und Geschlechtskrankheiten
UM	Humangenetik
/GI	Hygiene und Umweltmedizin
INE	Innere Medizin
NGI	Angiologie
NDO	Endokrinologie und Diabetologie
AST	Gastroenterologie
AEM	Hämatologie und internistische Onkologie
ARD	Kardiologie
IEPH	Nephrologie
'NEU	Pneumologie
RHEU	Rheumatologie
NTM	Intensivmedizin
NTO	Interdisziplinäre Onkologie
ITS	Interdisziplinäre Schmerzmedizin
(IJU	Kinder- und



	Jugendmedizin
KONK	Kinder-Hämatologie und -Onkologie
KKAR	Kinder-Kardiologie
NNAT	Neonatologie
NPAE	Neuropädiatrie
KPSY	Kinder- und Jugendpsychiatrie und - psychotherapie
LABO	Laboratoriumsmedizin
MIKR	Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie
MKG C	Mund-Kiefer- Gesichtschirurgie
NATU	Naturheilverfahren und alternative Heilmethoden
NOTF	Notfallmedizin
NRCH	Neurochirurgie
NEUR	Neurologie
NUKL	Nuklearmedizin
GESU	Öffentliches Gesundheitswesen



PALL	Palliativmedizin
PATH	Pathologie
NPAT	Neuropathologie
PHAR	Pharmakologie
TOXI	Toxikologie
REHA	Physikalische und Rehabilitative Medizin
PSYC	Psychiatrie und Psychotherapie
FPSY	Forensische Psychiatrie
PSYM	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
RADI	Radiologie
KRAD	Kinderradiologie
NRAD	Neuroradiologie
RECH	Rechtsmedizin
SCHL	Schlafmedizin
SPOR	Sport- und Bewegungsmedizin
STRA	Strahlentherapie
TRAN	Transfusionsmedizin



TROP	Tropen-/Reisemedizin		X		Х	X
UROL	Urologie		X		X	X
MZKH	Zahnmedizin			X	х	X
ORAL	Oralchirurgie			X	X	X
KIEF	Kieferorthopädie			Х		x
MZAH	Allgemeine Zahnheilkunde	Zahnärztliche Fachrichtungen		X		х
PARO	Parodontologie	Ärztliche Fachrichtungen		Х		Х
ZGES	Öffentliches Gesundheitswesen	Zahnärztliche Fachrichtungen		Х		х
TRPL	Transplantantionsmedizi n	Ärztliche Fachrichtungen			х	х
ERG	Ergotherapie	Nicht-ärztliche Fachrichtung e			х	х
ERN	Ernährung und Diätetik	n	Х		х	х
FOR	Forschung					
PFL	Pflege und Betreuung					х
ALT	Altenpflege					
KIN	Kinderpflege					
PAT	Patient außerhalb der Betreuung					х



PHZ	Pharmazeutik		х	х	
)	Podologie	х	х		
RV	Prävention				
SOZ	Sozialwesen				
PR	Sprachtherapie				
KO	Versorgungskoordinatio n				
ΈR	Verwaltung				

Tabelle 15: Value Set typeCode

Cod e	Anzeigename	Code-System	Ar zt	Zahna rzt	Kranke n- haus	Apothe ke	Versicher ter
ABR E	Abrechnungsdokumente	Dokumententypen	х	х	х	х	х
ADC H	Administrative Checklisten				х		х
ANT R	Anträge und deren Bescheide		Х	x	х	х	х
ANA E	Anästhesiedokumente		Х	х	х		х
BERI	Arztberichte		х	х	х		х
BES C	Ärztliche Bescheinigungen		Х	x	х	х	х
BEF	Ergebnisse Diagnostik		х	Х	х		Х



U	
BST R	Bestrahlungsdokumentatio n
AUF N	Einweisungs- und Aufnahmedokumente
EIN W	Einwilligungen/Aufklärung en
FUN K	Ergebnisse Funktionsdiagnostik
BILD	Ergebnisse bildgebender Diagnostik
FALL	Fallbesprechungen
FOT O	Fotodokumentation
FPR O	Therapiedokumentation
IMM U	Ergebnisse Immunologie
INTS	Intensivmedizinische Dokumente
KOM P	Komplexbehandlungsböge n
MED I	Medikamentöse Therapien
MKR O	Ergebnisse Mikrobiologie



OPD K	OP-Dokumente		X	X	x		X
ONK O	Onkologische Dokumente		х		х		х
PAT H	Pathologiebefundberichte		x		х		х
PAT D	Patienteneigene Dokumente						х
PATI	Patienteninformationen		Х	х	х	х	Х
PFL G	Pflegedokumentation		X		х		х
5701 6-8	Patienteneinverständniser klärung	Logical Observation Identifier Names and Codes					Х
QUA L	Qualitätssicherung	Dokumententypen	x	х	х	Х	х
RET T	Rettungsdienstliche Dokumente		x		x		х
SCH R	Schriftwechsel (administrativ)		х	х	х	х	х
GEB U	Schwangerschafts- und Geburtsdokumentation		х		х		Х
SOZI	Sozialdienstdokumente						Х
STU D	Studiendokumente		x	х	X	X	X
TRF U	Transfusionsdokumente		x	X	X		х



TRP L	Transplantationsdokument e	Х	х	х		
VER O	Verordnungen	Х	х	Х	Х	
VER T	Verträge	Х	х	х		
VIRO	Ergebnisse Virologie	х	х	х		
WUN D	Wunddokumentation	X	X			

Für das Value Set "languageCode" wird keine Auswahlmöglichkeit vorgeschlagen, da dieses Value Set nur wenige Codes enthält. Es können somit alle verfügbaren Codes angezeigt werden.

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 16: 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	0	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]