

Einführung der Gesundheitskarte

Facharchitektur Versichertenstammdaten- management (VSDM)

Version: 2.5.0
Stand: 14.03.2008
Status: freigegeben

Dokumentinformationen

Änderungen zur Vorversion

Das Dokument beinhaltet neue Beschreibungen für WSDL-Services (7.2 und 7.4), außerdem wurden 2 Abbildungen geändert (1 und 17), um alle Sequenzdiagramme im Dokument einheitlich zu gestalten.

Inhaltliche Änderungen gegenüber der letzten freigegebenen Version sind gelb markiert. Sofern ganze Kapitel eingefügt wurden, wurde zur besseren Lesbarkeit lediglich die Überschrift durch gelbe Markierung hervorgehoben.

Referenzierung

Die Referenzierung in weiteren Dokumenten der gematik erfolgt unter:

[gemFA_VSDM] gematik (14.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte -
Facharchitektur Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) Online
Version 2.5.0

Dokumentenhistorie

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
0.0.1 bis 0.0.21	26.10.06		Neuerstellung	gematik, AG1
0.0.22			Internes Review	gematik, AG1
0.0.23	24.11.06		Einarbeitung der Kommentare aus dem internen Review	gematik, AG1
0.0.24	30.11.06	6	Schnittstellenübersicht hinzugefügt	gematik, AG1
0.9.0	05.12.06		freigegeben zur Vorkommentierung	gematik
0.9.3	28.02.07		Einarbeitung der Kommentare und Anpassung an die aktuelle Konnektorspezifikation, Zusammenführung Offline- und Online-Version	gematik, AG1
2.0.0	02.03.07		freigegeben	gematik
2.0.3	25.04.07		Einarbeitung gematik Versionierungsanforderungen, Änderung Konnektorsteps und Aktualisierung der Bilder	gematik, AG1
2.1.0	04.05.07		freigegeben	gematik
2.1.3			Einarbeitung kleinerer Änderungen Einarbeitung der SRQ: 0503, 0504, 0505, 0529, 0537, 0538, 0539, 0540, 0541, 0542, 0545,	gematik
2.2.0	24.08.07		freigegeben	gematik
2.2.1	16.10.07		Anpassung Weiterentwicklung Konnektorspezifikation, Aktualisierung der Schemadateibeschreibung, Einarbei-	gematik, AG1

Version	Stand	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
			tung SRQ 0668 und 0677	
2.2.2	17.10.07		Version zum internen Review	gematik
2.2.3	10.12.07		Einarbeitung interne Reviewkommentare	ITS/AP
2.2.4	11.12.07		Anpassung der Referenzierungsliste, editorische Änderungen	QM
2.2.5	17.12.07		Anpassungen Infomodell VSD,	ITS/AP
2.2.6	18.12.07	3.2, 4.1	Austausch Begriff Gültigkeit gegen technische Nutzbarkeit der eGK	QM
2.3.0	20.12.07		freigegeben	gematik
2.3.3	27.02.08	4.1, E	Korrektur Zugriffsberechtigungen, Lesen VSD ohne Authentisierung	SPE/FA
2.4.0	28.02.08		freigegeben	gematik
2.4.1	29.02.08	7.2, 7.4, 8.7.3, C G6,	Abbildungen 1 und 17 geändert und WSDL-Beschreibungen (7.2 und 7.4) hinzugefügt Abkürzung „KB“ „Keine Prüfung“ ersetzt durch KP Anhang C aktualisiert G6 erweitert um [gemSpec_VersNr]	SPE/FA
2.5.0	14.03.08		freigegeben	gematik

Inhaltsverzeichnis

Dokumentinformationen	2
Inhaltsverzeichnis.....	4
1 Zusammenfassung	7
2 Einführung	8
2.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes	8
2.2 Zielgruppe	8
2.3 Geltungsbereich	9
2.4 Arbeitsgrundlagen.....	9
2.5 Abgrenzung des Dokumentes	9
2.5.1 Verwendung von Schlüsselworten.....	10
3 Abrufen der VSD von der eGK	11
3.1 Einleitung	11
3.2 Fachliche Anforderungen	11
3.3 Annahmen.....	32
4 Detaillierte Beschreibung der Anwendungsfälle.....	34
4.1 VSD abrufen (TUC_VSD_01_VSD_abrufen_FA1bis3)	34
4.1.1 Update der VSD auf der eGK	41
4.2 TUC_VS_03_VSD_KVK übernehmen	44
5 Ablage der VSD auf der eGK.....	47
6 Schnittstellen.....	48
7 Schnittstelle Primärsystem/Konnektor	52
7.1 ReadVSD	52
7.1.1 Request.....	53
7.1.2 Response	54
7.2 Servicebeschreibung VSDService.wsdl.....	55
7.3 ReadKVK.....	60
7.3.1 Request.....	60

7.3.2	Response	60
7.4	Servicebeschreibung KVKService.wsdl	61
8	Schnittstelle Aufruf BrokerService	64
8.1	Überblick über die Broker-Schnittstelle	64
8.1.1	Kommunikation eGK – Fachdienst	64
8.1.2	Beispiel Sequenz.....	65
8.2	Anforderung der Telematikinfrastruktur	66
8.3	Anwendungsfall übergreifende Parameter der Telematik-Transport-Details 66	
8.4	Fehlerbehandlung	67
8.5	Start der Aktualisierung VSD.....	67
8.5.1	Request.....	67
8.5.2	Response	68
8.6	Kartenkommandos abholen und ausführen	69
8.6.1	Request.....	69
8.6.2	Response	70
8.7	Broker-Sequenzen.....	71
8.7.1	Übersicht.....	71
8.7.2	Zuordnung der Broker Sequenzen.....	72
8.7.3	Rechtematrix	72
9	Schnittstelle Broker – Fachdienst	74
10	Technisches Informationsmodell	75
10.1	VSD.....	75
10.1.1	Versichertenstammdaten.....	77
10.1.2	VSD-Status-Container	82
Anhang A – Fehlermeldungen		84
Anhang B – Protokolldaten.....		85
Anhang C – Versionsübersicht.....		86
Anhang D – Ausgangsanforderungen		88
Anhang E – Lesen VSD ohne Authentisierung		89
Anhang F – Schemata		92
F1	Schema UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML.xsd im Detail	92

F2 – Schema UC_ PersoenlicheVersichertendatenXML.xsd im Detail	103
F3 – Schema UC_ geschuetzteVersichertendatenXML.xsd im Detail.....	112
Anhang – G.....	114
G1 – Abkürzungen	114
G2 – Glossar	114
G3 – Abbildungsverzeichnis	114
G4 – Tabellenverzeichnis	115
G5 – Gesetzliche Grundlagen (Textauszüge).....	116
G6 – Referenzierte Dokumente	118
G7 – Mitgeltende Unterlagen	119

1 Zusammenfassung

Das Versichertenstammdatenmanagement verwaltet die Versichertenstammdaten (Daten nach §291 Abs. 2, Nr. 1-10 SGB V) im Umfeld der elektronischen Gesundheitskarte und Telematik-Infrastruktur. Die Versichertenstammdaten (VSD) dienen dem Versicherten zum Nachweis der Berechtigung zur Inanspruchnahme von Leistungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung (§291 SGB V). Dem Leistungserbringer dienen sie als Abrechnungsgrundlage mit der Kassenärztlichen Vereinigung bzw. direkt mit der Gesetzlichen Krankenversicherung (§295 SGB V). Im Umfeld der Privaten Krankenversicherung geben die VSD den Umfang des Versicherungsschutzes wieder und unterstützen die geltenden Abrechnungsverfahren.

Die VSD werden sowohl auf der eGK gespeichert als auch über die Telematikinfrastruktur verfügbar gemacht. Hierdurch wird es möglich, den jeweils aktuellen Stand der Daten bei Bedarf vom Versichertenstammdatendienst (VSDD) abzurufen und auf der Karte zu aktualisieren. Da es sich um personenbezogene Daten des Versicherten handelt, darf diese Datenübertragung auf die eGK nur mit seiner Zustimmung (Übergabe der eGK an den Leistungserbringer) und durch berechtigte Akteure erfolgen. Ziel des Versichertenstammdatenmanagements ist die Verbesserung der Datenaktualität, insbesondere im Hinblick auf veränderliche Dateninhalte (z. B. Zuzahlungsstatus). Verantwortlich für die Bereitstellung, Aktualisierung und Pflege ist die jeweilige Krankenversicherung mit Ausgabe einer eGK an ihre Versicherten.

Die vorliegende Facharchitektur des Versichertenstammdatenmanagements (VSDM) ist Teil der Arbeitsergebnisse der gematik, die auf Weisung des BMG im Rahmen der „Verordnung über Testmaßnahmen für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte“ in der Fassung vom 05.10.2006 [RVO2006] entstehen. Dementsprechend ist die Nutzung der Versichertenstammdaten gemäß den einzelnen Abschnitten der Rechtsverordnung über Testmaßnahmen zur Einführung der elektronischen Gesundheitskarte beschrieben.

Die Ausführungen bilden die fachlichen Anwendungsfälle des Fachkonzeptes VSDM [gemFK_VSDM] auf technische Komponenten und Dienste ab. Dazu werden spezifiziert:

- Dienstaufrufe der Primärsysteme an den Konnektor
- Dienstaufrufe des Konnektors an den Broker
- Dienstaufruf an den Versichertenstammdatendienst (VSDD)

Des Weiteren wird auf Basis des fachlichen Informationsmodells aus dem Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM] ein technisches Informationsmodell entworfen. Aus diesem werden die notwendigen Schnittstellenformate als XML-Schemata abgeleitet und in diesem Dokument aufgeführt.

2 Einführung

2.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes

Die vorliegende Facharchitektur beschreibt die technischen Anwendungsfälle zur Verarbeitung und Nutzung der Versichertenstammdaten auf der Grundlage der §§291, 291a SGB V sowie der Verordnung über Testmaßnahmen zur Einführung der eGK [RVO2006]. Die technischen Anwendungsfälle sind die Abbildung der fachlichen Anwendungsfälle und Anforderungen [gemFK_VSDM] auf die technischen Komponenten der Telematik. Diese Facharchitektur VSDM dient als Grundlage für die Spezifikation der Schnittstelle zwischen Primärsystem und Konnektor des zugriffsberechtigten Akteurs, dem Konnektor und der Telematikinfrastruktur sowie zwischen der Telematikinfrastruktur und dem Versichertenstammdatendienst (VSDD).

Kapitel 3 gibt einen Überblick über fachliche und technische Anforderungen. Fachliche Anforderungen entstammen dem Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM] und umfassen sowohl funktionale wie nicht-funktionale als auch Sicherheitsanforderungen. Technische Anforderungen folgen aus architektonischen Vorgaben der Gesamtarchitektur [gemGesArch] und Vorgaben des Architekturboards.

In Kapitel 4 erfolgt eine detaillierte Beschreibung der technischen Anwendungsfälle, die zur Erfüllung der fachlich-funktionalen Anforderungen identifiziert wurden.

Die Ablage der Versicherungsstammdaten auf der eGK wird im Kapitel 5 beschrieben.

Das allgemeine Konzept der Gesamtarchitektur zum Thema Schnittstellen wird in Kapitel 6 einführend erläutert.

Kapitel 7 spezifiziert die Dienstaufrufe des Primärsystems an den Konnektor und damit einen Teil der Konnektorschnittstelle.

Die notwendigen Dienstaufrufe des Konnektors an den Broker werden in Kapitel 8 spezifiziert.

Die Beschreibung der Dienstschnittstelle des VSDD erfolgt in Kapitel 9.

Kapitel 10 enthält das technische Informationsmodell der Versichertenstammdaten und eine Darstellung der daraus abgeleiteten XML-Schemata.

2.2 Zielgruppe

Das Dokument richtet sich neben Personengruppen, die grundsätzlich an den Verfahren des Versichertenstammdatenmanagements interessiert sind, an

- Konnektorhersteller
- Primärsystemhersteller
- VSDD-Entwickler

- Entwickler von Brokern

2.3 Geltungsbereich

Das Dokument entsteht im Rahmen der Arbeiten der gematik zur Umsetzung der Verordnung über Testmaßnahmen für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte [RVO2006] in der Bundesrepublik Deutschland.

Die Festlegungen gelten für die Abschnitte 1 bis 3 gemäß [RVO2006], entsprechend für die Releases 1 (Offline) und 2 (Online).

2.4 Arbeitsgrundlagen

Ausgangspunkte für die Ausführungen dieses Dokuments sind

- das Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM],
- die Gesamtarchitektur [gemGesArch],
- die Konnektorspezifikation [gemSpec_Kon] und
- die Spezifikation der eGK Teil 2 [gemSpec_eGK_P2].

2.5 Abgrenzung des Dokumentes

Innerhalb dieses Dokumentes wird nur auf die technisch umzusetzenden Aspekte der Nutzung der VSD auf der eGK eingegangen. Für Informationen zu dem Gesamtkontext, in welchem die hier beschriebenen technischen Use Cases genutzt werden, sei auf das Fachkonzept VSDM verwiesen.

Bei den Facharchitekturen wurde darauf geachtet, dass allgemeingültige Funktionalitäten nicht mehrfach beschrieben werden. So ist zum Beispiel das Prüfen eines Zertifikates auf der eGK in [gemSpec_Kon] beschrieben. Eine Facharchitektur kann so nur einen Ausschnitt aus dem Gesamtbild liefern. Sie beschränkt sich auf die Inhalte, die fachbezogen sind.

Um ein vollständiges Bild der Telematikanwendungen in Bezug auf das VSDM zu erhalten, wird empfohlen, einzelne Kapitel der folgenden Dokumente ebenfalls zu lesen:

[gemSpec_Kon] Spezifikation des Konnektors. Hier werden sämtliche Schnittstellen des Konnektors beschrieben, die durch die Primärsysteme genutzt werden können. Verwiesen sei hier besonders auf die Basisfunktionalitäten, die zum Beispiel das Handling der Karten ermöglichen. In der Facharchitektur VSDM wird nicht näher auf diese Funktionen eingegangen.

[gemSpec_eGK_P2] Spezifikation der eGK Teil 2. Hier wird die eGK mit ihren Dateninhalten, physikalischen Datenstrukturen und den Zugriffsrechten und -rollen beschrieben. Gleichzeitig lassen sich hier Informationen zum Hintergrund der Card2Card-Authentifizierung ableiten. Das Dokument definiert auch die Ablage der VSD in den einzelnen getrennten Containern.

[gemGesArch] Gesamtarchitektur. Hier wird die Gesamtarchitektur der Telematik-Infrastruktur beschrieben. Für den Offline-Fall sind die Informationen hier in Bezug auf den VSDM eher informativ, da hier der Konnektor die Systemgrenze zur Telematik darstellt. Für den Online-Fall wird vor allem auf die Kapitel zur Telematikchnittstelle verwiesen.

[gemFA_CMSeGK] Facharchitektur Kartenmanagement. Hier und in den zugehörigen Dokumenten zur Spezifikation der Schnittstellen ([gemSSt_UFS], [gemSSt_CCS]) werden u. A. die Schnittstellen beschrieben, die zum Schreiben auf die eGK durch einen Fachdienst benötigt werden.

[gemFK_CMSeGK_Nutz] Nutzbarkeit der eGK. Das Dokument definiert die technischen Randbedingungen für die Nutzbarkeit der eGK in der Telematik für die eGK sowie die Verfahren zur Sperre und Freigabe der Karte für die Nutzung in der Telematikinfrastruktur.

Weitere Dokumente finden sich im Anhang G6.

2.5.1 Verwendung von Schlüsselworten

Für die genauere Unterscheidung zwischen normativen und informativen Inhalten werden die dem RFC 2119 [RFC2119] entsprechenden in Großbuchstaben geschriebenen, deutschen Schlüsselworte verwendet:

MUSS bedeutet, dass es sich um eine absolutgültige und normative Festlegung bzw. Anforderung handelt.

DARF NICHT bezeichnet den absolutgültigen und normativen Ausschluss einer Eigenschaft.

SOLL beschreibt eine dringende Empfehlung. Abweichungen zu diesen Festlegungen sind in begründeten Fällen möglich. Wird die Anforderung nicht umgesetzt, müssen die Folgen analysiert und abgewogen werden.

SOLL NICHT kennzeichnet die dringende Empfehlung, eine Eigenschaft auszuschließen. Abweichungen sind in begründeten Fällen möglich. Wird die Anforderung nicht umgesetzt, müssen die Folgen analysiert und abgewogen werden.

KANN bedeutet, dass die Eigenschaften fakultativ oder optional sind. Diese Festlegungen haben keinen Normierungs- und keinen allgemeingültigen Empfehlungscharakter.

3 Abrufen der VSD von der eGK

3.1 Einleitung

Die fachlichen Anforderungen entstammen dem Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM] und umfassen sowohl funktionale wie nicht-funktionale als auch Sicherheitsanforderungen. Technische Anforderungen folgen aus den Vorgaben der Gesamtarchitektur [gemGes-Arch] und Vorgaben des Architekturboards.

Annahmen umschreiben Vorgaben, die notwendigerweise festgelegt werden müssen, um anstelle bereits definierter Anforderungen ein Ziel erreichen zu können.

3.2 Fachliche Anforderungen

Ausgangspunkt für die Facharchitektur VSDM sind die Anforderungen aus dem Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM], die in der folgenden Tabelle noch einmal dargestellt werden. Im Rahmen der VSDM Facharchitektur werden die dort definierten fachlichen UseCases.

Für die Use Cases sind zwei technisch umzusetzende, nicht in der Graphik dargestellte, Vorbedingungen definiert. Im Einzelnen sind dies

- „technische Nutzbarkeit der eGK liegt vor“ und
- „Zugriffsautorisierung durch Akteure ist erfolgt“.

Diese Vorbedingungen werden durch technische UseCases der Konnektorspezifikation [gemSpec_Kon] realisiert. Zur Umsetzung dieser Vorbedingungen siehe Kapitel 4.

Die Gesamtliste der Vorgaben ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Kennzeichnung der Anforderungen:

Funktionale Anforderungen	F
Nicht-funktionale Anforderungen	N
Sicherheitsanforderungen	S
Leistungsanforderungen	L
informative Anforderungen	I
Testanforderungen	T

Tabelle 1: Technische/Architektonische Anforderungen

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01908	Anzeige komplette VSD - Akteure	Die kompletten VSD MÜSSEN durch folgende Akteure angezeigt werden können: - Apotheker - Mitarbeiter Apotheke - Psychotherapeut - sonstige Erbringer ärztlich verordneter Leistungen - Mitarbeiter Rettungswesen	F	20071004_BMG KommentareDarstellung-Zugriffsrechte_anGem.doc
A_01909	Anzeige komplette VSD incl. Aktualisierung - Akteure	Die kompletten VSD MÜSSEN durch folgende Akteure angezeigt und (automatisch) aktualisiert werden können: - Versicherter (in der Umgebung zur Wahrnehmung der Rechte des Versicherten)	F	20071004_BMG KommentareDarstellung-Zugriffsrechte_anGem.doc
A_01910	Anzeige komplette VSD incl. manuell angestoßener optionale Aktualisierung - Akteure	Die kompletten VSD MÜSSEN durch folgende Akteure angezeigt und (optional durch Akteur ausgelöst) aktualisiert werden können: - Akteur Arzt - Akteur Mitarbeiter medizinische Institution	F	20071004_BMG KommentareDarstellung-Zugriffsrechte_anGem.doc
A_01911	SMC auch HBA-Besitzer funktionsfähig	Auch ein Arzt oder Apotheker, der einen eigenen Heilberufsausweis besitzt, MUSS über eine SMC zugreifen können.	F	20071004_BMG KommentareDarstellung-Zugriffsrechte_anGem.doc
A_01929	Definition Psychotherapeuten (BMG)	Definition Psychotherapeuten (BMG): Es sind die psychologischen Psychotherapeuten sowie die Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten entsprechend der Definition in § 28 Abs. 3 SGB V gemeint.	N	20071004_BMG KommentareDarstellung-Zugriffsrechte_anGem.doc
A_00405	Schützenswerte VSD in ungeschütztem Container (temporär)	Für eine befristete Übergangszeit (die Frist ist noch festzulegen) DARF	S	Architekturboard

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		<p>der schützenswerte Teil der Versichertenstammdaten auf der eGK in derselben Form so in den ungeschützten Container kopiert werden, dass der gesamte, ohne Zusatzauthentifizierung auslesbare Versichertendatensatz inhaltlich dem der heutigen KVK entspricht. (MKT+)</p> <p>Aus Architekturboard Nr 42, 26.1.2007, TOP 9: Generell sollte gelten, dass Anforderungen zur fachlichen Nutzung nicht evaluierungsrelevant sind und nicht Inhalt der Schutzprofile sein dürfen. Die vorübergehende Speicherung schützenswerter Daten im ungeschützten Bereich der eGK gehört zum Nutzungskontext und braucht im Schutzprofil nicht berücksichtigt zu werden.</p>		
A_01068	nachrichtenbasierte Authentisierung	Für die prioritären Anwendungen (VODD, VSDD) SOLL eine nachrichtenbasierte Authentisierung angewendet werden. Dies gilt auch für die AMTS, wenn sich das Nachrichtenaufkommen in der gleichen Größenordnung (4 bis 5 Nachrichten) bewegt.	N	Architekturboard
A_00095	BDSG: Datenvermeidung und Datensparsamkeit Datenverarbeitungssysteme sollen so wenig personenbezogene Daten wie möglich enthalten und von der Anonymisierung und Pseudonymisierung Gebrauch machen.	Gestaltung und Auswahl von Datenverarbeitungssystemen haben sich an dem Ziel auszurichten, keine oder so wenig personenbezogene Daten wie möglich zu erheben, zu verarbeiten oder zu nutzen. Insbesondere ist von den Möglichkeiten	S	BDSG

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		der Anonymisierung und Pseudonymisierung Gebrauch zu machen, soweit dies möglich ist und der Aufwand in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck steht.		
A_00404	dedizierte Nutzer auf schützenswerte VSD	Folgende Dateninhalte sind besonders schützenswert: <ul style="list-style-type: none"> • DMP-Kennzeichen (§ 291 Abs. 2 Nr. 7 SGB V), • Kennzeichen für besonderen Personengruppen (§ 291 Abs. 2 Nr. 7 SGB V), • Angaben zum Zuzahlungsstatus (§ 291 Abs. 2 Nr. 8 SGB V). Diese Datenfelder dürfen nicht frei auslesbar, sondern nur berechtigten Nutzern zugänglich sein. Sie müssen auf der eGK gespeichert werden.	S	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_04200 6
A_00508	Häufigkeit der Online-Überprüfung VSD	In der Apotheke DARF keine Prüfung auf Daten § 291 Abs. 2 S. 1 SGB V erfolgen.	S	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_04200 6
A_00509	Häufigkeit der Online-Überprüfung VSD	Es DARF NICHT bei jedem Arztkontakt eine Online-Überprüfung auf Daten § 291 Abs. 2 S. 1 SGB V stattfinden. (Gefahr von Bewegungsprofilen)	S	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_04200 6
A_00510	Protokollierung auf schützenswerte VSD	Der Zugriff auf: <ul style="list-style-type: none"> • DMP-Kennzeichen (§ 291 Abs. 2 Nr. 7 SGB V), • Kennzeichen für besonderen Personengruppen (§ 291 Abs. 2 Nr. 7 SGB V), • Angaben zum Zuzahlungsstatus (§ 291 Abs. 2 Nr. 8 SGB V). muss zu Datenschutz-	S	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_04200 6

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		kontrollzwecken protokolliert werden.		
A_00572	VSD mit Metadaten auf eGK	Das Datum der letzten Aktualisierung der VSD und eine Signatur der VSD KÖNNEN bei den VSD auf der eGK gespeichert werden.	F	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_042006
A_00575	IK im Protokollsatz	Im Protokoll Datensatz MUSS ein eindeutiges Kennzeichen für die Institution aufgenommen werden. (Die eindeutige Identifikation der Person ist nicht notwendig.)	S	BMG (Schreiben des) BMG_FK_VSDM_042006
A_01915	Aktualisierung der eGK durch einen Fachdienst ohne Nachrichtensignatur	Die Durchführung der Aktualisierung einer eGK durch einen Fachdienst MUSS ohne Nachrichtensignatur der Datenautorität erfolgen.	F	gematik intern (Hr. Kohl)
A_00403	Die Kostenträger sind zuständig, die aktuellen Versichertenstammdaten über entsprechende Dienste zur Verfügung zu stellen.	Die Kostenträger sind dafür zuständig, die aktuellen Versichertenstammdaten über entsprechende Dienste zur Verfügung zu stellen. Additiv aus RelDef1: Kostenträger speichert die Daten, bringt sie im Rahmen der Kartenpersonalisierung auf die eGK und stellt sie dem Versicherten mit Ausgabe der eGK zur Verfügung (§ 284 SGB V, § 291 SGB V). Additiv aus undefiniertem Architekturboard: Das führende System für den Aktualitätstand der VSD ist immer das des Kostenträgers.	I	Grundsatzpositionen und – entscheidungen zu Telematikanwendungen der Gesundheitskarte
A_00718	Autorisierung zum Auslesen geschützter VSD erfolgt über SMC Typ B mit Eingabe einer PIN (oder ähnlichem Mittel)	Der Zugriff auf GVD (geschützte VSD) MUSS mit einer SMC (SMC-A/B, HBA, BA) erfolgen. (Diese Karten müssen nachweisbar freigeschal-	S	Releasedefinition 1

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		tet bzw. einem Berechtigten direkt zugeordnet sein.)		
A_00740	geschützte VSD unverschlüsselt beim Auslesen	Geschützte Versichertendaten DÜRFEN unverschlüsselt von der eGK ausgelesen werden (da die Vertraulichkeit der geschützten Versichertendaten nach dem Auslesen durch die Umgebung sichergestellt werden muss)	S	Releasedefinition 1
A_40082	Zugriffsrecht für Institutionen auf VSD	Zugriffsrecht auf VSD MUSS nicht personenbezogen, sondern DARF institutionsbezogen sein.	S	Releasedefinition 1
A_00834	Aufgaben VSDD, Release 2	Bezug zu Release 2: Der Dienst VSDD MUSS folgende Aufgaben übernehmen: <ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellen von VSD • Dienstschnittstelle (zum Aufruf durch Broker) für VSD-Aktualisierung (nach entsprechender UFS-Meldung) • Kommunikation mit einer eGK via Secure Messaging • Schreiben der VSD auf eGK in Form komprimierter XML-Daten 	F	Releasedefinition 2
A_00160	Ziel der Testmaßnahmen: Telematikinfrasturkturen prüfen und weiterentwickeln	Die Testmaßnahmen sollen die für die Einführung und Anwendung der elektronischen Gesundheitskarte erforderliche Telematikinfrasturktur überprüfen und weiterentwickeln. ... [Abdeckung der RVO-Ziele in Ihrer Gesamtheit.]	N	RVO 2006
A_00190	Umfang Abschnitt 1: ohne Netzzugang, Berechtigungsnachweis und Abrechnungsgrundlage	Im ersten Abschnitt wird die elektronische Gesundheitskarte ohne Netzzugang neben der Krankenversichertenkar-	F	RVO 2006

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		te a) für die in § 291 Abs. 1 Satz 3 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch genannten Zwecke, ... getestet. [Berechtigungsnachweis und Abrechnungsgrundlage]		
A_00211	RVO: Information für Versicherten	Entsprechend dem jeweiligen Funktionsumfang muss gewährleistet sein, dass die Patientin/der Patient umfassend über die neuen Verfahren und die organisatorischen Hintergründe informiert ist (Information), ...	N	RVO 2006
A_00212	RVO: Transparenz für Versicherten	Entsprechend dem jeweiligen Funktionsumfang muss gewährleistet sein, dass die Patientin/der Patient ... die datenverarbeitenden Prozesse in ausreichendem Maße erkennen und nachvollziehen (Transparenz) ... kann.	N	RVO 2006
A_00213	RVO: Kontrolle durch Patienten	Entsprechend dem jeweiligen Funktionsumfang muss gewährleistet sein, dass die Patientin/der Patient ... die datenverarbeitenden Prozesse ... im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben auch kontrollieren kann (Kontrolle).	F	RVO 2006
A_00215	Zusammenfassung Abschnitt 1 der RVO in Migrationsplan	Im ersten Abschnitt wird die elektronische Gesundheitskarte ohne Netzzugang neben der Krankenversichertenkarte zunächst unter Verwendung von am Markt bereits vorhandenen multifunktionalen Kartenterminals (MKTs)	F	RVO 2006

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		eingesetzt. Sie dient wie bisher die Krankenversichertenkarte dem Nachweis des Leistungsanspruchs sowie der Bereitstellung administrativer Daten für Leistungserbringer zur weiteren Verwendung in den mit den Kostenträgern vereinbarten Abrechnungsunterlagen und Vordrucken.		
A_00218	Detaillierung Abschnitt 2 der RVO in Migrationsplan: Prüfungen eGK	Im zweiten Abschnitt wird zusätzlich ein Netzzugang geschaffen, mit dem die Gültigkeit des Krankenversicherungsnachweises mit Netzzugang überprüft werden kann. (Prüfungen im Sinne der technischen Nutzbarkeit der eGK)	F	RVO 2006
A_00219	Detaillierung Abschnitt 2 der RVO in Migrationsplan: Aktualisierung VSD	Die Angaben nach § 291 Abs. 2 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch werden mit den Daten der Krankenkasse abgeglichen und bei Bedarf auf der elektronischen Gesundheitskarte aktualisiert. [Aktualisierung VSD]	F	RVO 2006
A_00701	Datenbearbeiter und Datenautorität	Datenbearbeiter und Datenautorität (Rolle vs Person) MÜSSEN getrennt betrachtet werden. Fachanforderungen legen dabei fest, welche Qualifikation erforderlich ist.	F	Workshop GA mit GV-Beteiligung
A_00602	Der Use Case "UC_22 – VSD_abrufen_FA1bis3" MUSS erfüllt werden.	Der Use Case "UC_22 – VSD_abrufen_FA1bis3" MUSS erfüllt werden.	F	Fachkonzept VSD
A_00610	Infomodell "VSD" ist zu erfüllen.	Das Infomodell "Versichertenstammdaten" MUSS erfüllt werden.	F	Fachkonzept VSD

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01440	Bei VSD Anfragen (über den Broker) MUSS eine Profilbildung über die anfragenden Leistungserbringer für einen Kostenträger unmöglich sein.	Bei VSD Anfragen (über den Broker) MUSS eine Profilbildung über die anfragenden Leistungserbringer für einen Kostenträger unmöglich sein.	S	Fachkonzept VSD
A_01485	Berechnung der Prüfziffer der Versicherten-ID	Die Berechnung der Prüfziffer der Versicherten-ID MUSS nach dem Schema der Anlage 1 der "Organisatorische und technische Richtlinien zur Nutzung der Versicherungsnummer nach § 147 SGB VI bei Einführung einer neuen Krankenversicherungsnummer nach § 290 SGB V , Version 1.5" erfolgen.	F	Fachkonzept VSD
A_40066	Anspruchszeitraum in den VSD begrenzen	Der Anspruchszeitraum KANN in den VSD durch einen Eintrag eines End-Datums im Feld "Gültigkeit der Karte (bezüglich Leistungsanspruch)" begrenzt werden (Entscheidung des Kostenträgers).	I	Fachkonzept VSD
A_40073	VSD müssen manipulationssicher sein	Der Schutz der VSD vor Manipulation MUSS gewährleistet sein.	S	Fachkonzept VSD
A_40076	Integrität	Die Echtheit und Integrität der VSD MUSS bei Verarbeitungsgängen in der TI sichergestellt sein.	S	Fachkonzept VSD
A_40078	Zugriff auf geschützte VSD protokollieren	Jeder Zugriff auf die geschützten VSD MUSS protokolliert werden. Der Zugriff des Versicherten MUSS ebenfalls protokolliert werden.	S	Fachkonzept VSD
A_40079	Verbindlichkeit	Inhalt der übernommenen VSD MUSS von den Beteiligten als verbindlich angesehen werden.	N	Fachkonzept VSD

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01926	Vorbedingung für Use-Case: technische Nutzbarkeit der eGK liegt vor	Für die Durchführung der Use-Cases MUSS die Vorbedingung "technische Nutzbarkeit der eGK liegt vor" erfüllt sein.	F	Fachkonzept VSD
A_01927	Vorbedingung für Use-Case: Zugriffsautorisierung erfolgt	Für die Durchführung der Use-Cases MUSS die Vorbedingung "Zugriffsautorisierung durch Akteure ist erfolgt" erfüllt sein.	F	Fachkonzept VSD
A_40085	Berechtigung für Zugriff auf geschützte VSD nachweisen	Der Schutz und die Mechanismenstärke für die Authentisierung der zugreifenden Institution MUSS hoch sein (ist hoch).	S	Fachkonzept VSD
A_40088	Vertrauliche Kommunikation zwischen Kostenträger und Leistungserbringer	Der Schutz der VSD-eGK MUSS hoch sein (ist hoch).	S	Fachkonzept VSD
A_40089	Kostenträger muss VSD-Änderungen prüfen können	Der Kostenträger MUSS prüfen können, ob sich die VSD geändert haben, so dass er feststellen kann, ob eine Aktualisierung der VSD auf der eGK erforderlich wird.	I	Fachkonzept VSD
A_40094	eGK Aktualisierung	Der Kostenträger MUSS den Leistungserbringern die Möglichkeit bieten, eine VSD-Aktualisierungsanfrage für die eGK zu stellen.	I	Fachkonzept VSD
A_40095	eGK Aktualisierung	Der Kostenträger MUSS den Leistungserbringern die Möglichkeit bieten, die VSD auf der eGK zu aktualisieren..	I	Fachkonzept VSD
A_40096	VSD-Aktualisierungsanfrage-Quittung notwendig	Nach jeder VSD-Aktualisierungsanfrage muss der Arzt einen Nachweis über die erfolgte Anfrage (VSD-Aktualisierungsanfrage-Quittung) erhalten.	I	Fachkonzept VSD

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_40103	eGK Überprüfung Anspruchszeitraum	Datenverarbeitungssystem des Leistungserbringers MUSS Anspruchszeitraum interpretieren und Prüfergebnis an Anwender melden.	I	Fachkonzept VSD
A_40105	Abgerufene VSD in Primärsystem übernehmen	Der Arzt oder Mitarbeiter des Arztes MUSS die abgerufenen VSD der eGK in sein Primärsystem übernehmen und dort verarbeiten können.	I	Fachkonzept VSD
A_40113	Information über erfolgreiche Aktualisierung an Kostenträger	Der Kostenträger MUSS nachvollziehen können, ob die Aktualisierung der VSD_eGK erfolgreich verlaufen ist	N	Fachkonzept VSD
A_40117	Integrität VSD	Echtheit und Integrität der VSD-Daten muss sichergestellt sein.	S	Fachkonzept VSD
A_40121	Verfügbarkeit VSD	Die Kostenträger müssen sicherstellen, dass die aktuellen Versichertenstammdaten (VSD) durchgängig über entsprechende Dienste zur Verfügung stehen (24/7).	I	Fachkonzept VSD
A_40122	Verbindung zwischen Arzt und Kostenträger bei VSD-Anfragen anonymisieren	VSD Anfragen MÜSSEN datensparsam so gestaltet sein, dass anfragende Leistungserbringer anonymisiert werden.	S	Fachkonzept VSD
A_40137	eGK Aktualisierung	Es SOLL sichergestellt sein, dass Versicherte und Leistungserbringer über die Aktualisierung informiert werden.	I	Fachkonzept VSD
A_40288	VSD anzeigen: Protokollieren des Zugriffs	Jeder Zugriff auf die geschützten Versichertenstammdaten MUSS protokolliert werden.	F	Fachkonzept VSD
A_40310	Zugriff auf geschützte VSD benötigt berechnete Institution.	Für den Zugriff auf geschützte VSD MUSS der Nachweis einer berechtigten Institution gegenüber der eGK vorliegen.	S	Fachkonzept VSD

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_00869	hybrides Rechtekonzept: Durchführungserfolg	Autorisierung von ‚Datenbearbeitern‘ und Autorisierung von ‚Datenautoritäten‘ MÜSSEN gemeinsam für den jeweiligen Anwendungsfall erfolgreich sein und beide MÜSSEN durchgesetzt werden. Sonderrollen DÜRFEN NUR der Versichertenstammdatendienst und das CMS einnehmen, da die Hoheit über die versicherungsspezifischen Versichertendaten nicht beim Versicherten, sondern bei einem Kostenträger liegt.	S	Gesamtarchitektur
A_00870	hybrides Rechtekonzept: Identitäten	Es DARF NICHT ausgeschlossen werden, dass Datenbearbeiter und Datenautorität durch die gleiche kryptographische Identität repräsentiert werden	F	Gesamtarchitektur
A_00883	Telematik Sequenz: lose Kopplung-Busarchitektur	Busarchitektur: Jeder unabhängige Service MUSS die endgültige Festschreibung von Daten ‚in seiner Hoheit‘ durchführen.	F	Gesamtarchitektur
A_00884	Telematik Sequenz: lose Kopplung- Serviceaufgaben innerhalb der Busarchitektur	Die Verarbeitungssteuerung MUSS sicherstellen, dass nicht behebbare Fehlerzustände in der Verarbeitung zu Abbrüchen in der Verarbeitung der Arbeitseinheit führen Die veränderten Daten MÜSSEN zurückgerollt werden. Der Service SOLL den Fehler protokollieren und KANN, wenn notwendig, die nicht verarbeiteten Daten speichern. Danach MUSS der Fehlerzustand und die Kon-	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		trolle über die Verarbeitung an das Primärsystem zurückgegeben werden.		
A_00887	Nutzlast als base64-Codierung oder als einfacherer Datentyp für Fachdienste	Die Nutzlast für alle Fachdienste MUSS im Rahmen der Webservice-Kommunikation als einfacherer Datentyp oder Base 64 kodiert transportiert werden.	S	Gesamtarchitektur
A_00894	Card-to-Card über XML-Signaturmechanismen	Für den Sicherheitsservice für Integritätsschutz MÜSSEN im Rahmen des Card-to-Card Kommunikationsmusters die XML-Signaturmechanismen des Konnektors genutzt werden, die auch den anderen Kommunikationsmustern zur Verfügung stehen (keine eigenen Mechanismen).	S	Gesamtarchitektur
A_00902	Revisionsicherheit in Verantwortung eines jeden Systems	An der Telematikinfrastruktur beteiligte Systeme (insbesondere auch Primärsysteme und Fachdienste) MÜSSEN ihre Revisionsfähigkeit unabhängig von der Telematikinfrastruktur erreichen, da diese keine Dienste zu diesem Zweck bereitstellt.	F	Gesamtarchitektur
A_00912	Identitätsbezogene Gemeinschaftsschlüssel	Innerhalb der Telematikinfrastruktur MÜSSEN immer identitätsbezogene Schlüssel verwendet werden. (Auch für Gemeinschaften, rollenbezogene Schlüssel sind verboten.)	F	Gesamtarchitektur
A_01077	Request/Response Kommunikationsmuster für intermediäre Kommunikation	Alle §291a-Anwendungsservices innerhalb der Telematikarchitektur MÜSSEN	N	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		Request/Response-Kommunikation verwenden.		
A_01078	Request/Response-Kommunikationsmuster über anonyme Aufrufe	Request/Response-Kommunikationsmuster (auf logischer Ebene) MÜSSEN technisch durch synchrone Aufrufe implementiert werden.	N	Gesamtarchitektur
A_01079	hybrides Rechtekonzept	Die Berechtigungsfunktion MUSS zweistufig (hybrid) erfolgen, und zwar zum einen basierend auf der Rolle des agierenden Datenbearbeiters (z.B. durch HBA oder SMC-B) für die Funktion und zum anderen basierend auf der Hoheit des Versicherten über seine Daten durch die Datenautorität für die konkret betroffenen Daten. Die Identitäten von Datenbearbeiter und Datenautorität DÜRFEN gleich sein.	S	Gesamtarchitektur
A_01087	Kommunikationsmuster zur Authentifizierung auf Applikationsschicht	Zur Authentifizierung auf Applikationsebene innerhalb der Telematikinfrastruktur MUSS zwischen den nachfolgenden Kommunikationsmustern ausgewählt werden. * Offline Card-to-Card * Webservice security * Online Card-to-Server mit symmetrischer Authentifizierung	F	Gesamtarchitektur
A_01088	Sicherheitsservices des Card-to-Card-Kommunikationsmusters	Das Card-to-Card-Kommunikationsmuster MUSS die Sicherheitsservices * Authentifizierung durch die Verwendung von Card Verifiable Certificates (CVC), * Autorisierung (rollen-	S	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		basiert, durch die Karte) und * Auditierung (auf der eGK, durch den Konnektor) implementieren.		
A_01089	Sicherheitsservices des Card-to-Server-Kommunikationsmusters	Das Card-to-Server Kommunikationsmusters MUSS die Sicherheitsservices * Authentifizierung (anhand von symmetrischen Schlüsseln), * Autorisierung (anhand von symmetrischen Schlüsseln), * Vertraulichkeit (anhand von Sessionkeys), * Integritätsschutz (anhand von XML-Signaturen für Nachrichten und Dokumente) und * Auditierung (auf der Karte und im zentralen Auditservice) implementieren.	S	Gesamtarchitektur
A_01090	Sicherheitsservices des Online Webservice Security Kommunikationsmusters	Das Online Webservice Security Kommunikationsmuster MUSS die Sicherheitsservices: * Authentifizierung (durch Signaturen der Nachrichten) * Zweistufige Autorisierung (auf Basis von Policies im XACML-Format) * Auditierung (durch den zentralen Auditdienst) * Integritätsschutz (durch Signaturen der Nachrichten und transportierten Daten) * Vertraulichkeit (durch XML-Verschlüsselung und durch die hybride Verschlüsselung von Nutzdaten) und * Nichtabstreitbarkeit (durch Signaturen der Nachrichten und trans-	S	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		portierten Daten) Implementieren.		
A_01091	Sicherheitskontext Card-to-Card und Card-to-Server über Karte	Gewährleistung des Sicherheitskontext Für die Kommunikationsmuster Card-to-Card und Card-to-Server MUSS der Sicherheitskontext komplett durch die Karte verwaltet und erzwungen werden.	F	Gesamtarchitektur
A_01092	Pseudonymisierung für Signatur über pseudonymes Zertifikat und private Schlüssel	Für Anwendungsfälle, bei denen die konkrete Identität des Versicherten durch ein Pseudonym ersetzt werden kann, MUSS für alle Signaturoperationen das pseudonyme Zertifikat (AUT.N) und dessen zugehöriger privater Schlüssel verwendet werden.	F	Gesamtarchitektur
A_01093	PrK und Zertifikate für Nachrichtensignaturen	Für die Nachrichtensignatur MUSS zum Einsatz kommen: * wenn durch den Versicherten mit Bezug zu seinen eigenen Daten - der dem AUT.N-Zertifikat der eGK zugehörige private Schlüssel. * ansonsten - der dem AUT-Zertifikat der jeweiligen Karte bzw. des jeweiligen Fachdienstes zugehörige private Schlüssel (im Fall der SMC-B das OSIG-Zertifikat).	F	Gesamtarchitektur
A_01114	Abbruch bei Fehlerauftreten	Wenn ein Schritt nicht erfolgreich durchgeführt wurde, MÜSSEN sowohl die Broker-Sequenz abgebrochen als auch nachfolgende Schritte übersprungen werden. (Ein weiterer Verarbeitungsschritt DARF durch	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		den Broker NICHT gestartet werden, wenn einer der vorangegangenen Schritte nicht erfolgreich ausgeführt wurde.)		
A_01118	Konnektor als Steuerer	Der Konnektor MUSS die Steuerung der Ablauflogik und die Kommunikation mit den Fachdiensten übernehmen, dabei ist „Steuerung“ so zu verstehen, dass dem Primärsystem möglichst grobe und fachlich sinnvolle Schnittstellenfunktionen zur Verfügung gestellt werden (im Gegensatz zu kleinteiligen Funktionen, deren fachlicher Sinn sich erst in der Kombination bei Nutzung ergibt).	F	Gesamtarchitektur
A_01120	Konnektor ausschließlich Zugang zu TI	Für Zugriffe auf die Telematikinfrastruktur DARF der Konnektor NICHT umgehbar sein.	S	Gesamtarchitektur
A_01193	Fehlerfall eindeutig für Empfänger erkenn- und interpretierbar	Es MUSS sichergestellt sein, dass Verarbeitungsfehler für den Empfänger (Mensch oder Maschine) eindeutig bekannt gegeben werden, um sie zu interpretieren.	N	Gesamtarchitektur
A_01201	Anwendungsservices benötigen Sicherheitsbasservices	Anwendungsservices MÜSSEN Sicherheitsbasservices für die Funktionen der Authentisierung, Authentifizierung, Autorisierung, Vertraulichkeit, Integrität und Nichtabstreitbarkeit implementieren.	F	Gesamtarchitektur
A_01202	Anwendungsservices benötigen identitätsbasierte Zugangssteuerung	Anwendungsservices MÜSSEN eine identitätsbasierte Zugangssteuerung unterstützen. Die Methoden für die	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		Zugangssteuerung MÜSSEN durch die jeweiligen Facharchitekturen auf Basis der in der GA definierten Kommunikationsmuster C2C, C2S und Webservice-Kommunikationsmuster spezifiziert werden.		
A_01203	WSS Kommunikationsmuster	Sofern keine funktionaler Bedarf für die Verwendung von C2C oder C2S besteht MUSS das definierte Webservice-Kommunikationsmuster unter Verwendung von X.509 Identitäten verwendet werden.	F	Gesamtarchitektur
A_01204	Informationsobjekte mit Nutzerkreis, Nutzungsrecht und Schutzbedarf	Für jeden Fachdienst MÜSSEN die durch diesen verwendeten patientenbezogenen Informationsobjekte definiert sein, für die Nutzerkreis und Nutzungsrechte, sowie Schutzbedarf festgelegt werden.	F	Gesamtarchitektur
A_01206	Request-Nachricht von Datenautorität signiert	Jede Request-Nachricht zwischen, von oder an Anwendungsdienste der Telematikinfrastruktur MUSS mindestens durch die ‚Datenautorität‘ signiert werden. Bisher bekannte Ausnahmen sind das Schreiben von Auditdaten und das Card-to-Server Kommunikationsmuster, für die die Ende-zu-Ende Integritätssicherung durch andere Mechanismen abgebildet ist.	F	Gesamtarchitektur
A_01207	Request-Nachricht von Datenbearbeiter signiert	Eine Request-Nachricht zwischen, von oder an Anwendungsdienste der Telematikinfrastruktur MUSS zusätzlich durch den ‚Datenbearbeiter‘	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
		signiert werden, wenn der Fachdienst eine Authentisierung der Nachricht durch einen ‚Datenbearbeiter‘ fordert und der ‚Datenbearbeiter‘ nicht mit der ‚Datenautorität‘ identisch ist.		
A_01208	Response-Nachricht von Anwendungsservice signiert	Eine Response Nachricht KANN durch einen antwortenden Anwendungsservice signiert werden, um die Nachricht mit einem Integritätsschutz zu versehen und Nichtabstreitbarkeit sicherzustellen.	F	Gesamtarchitektur
A_01214	Integritätsverlust verbietet Nutzung privaten Schlüssels	Bei einem durch eine Komponente erkannten Integritätsverlust MUSS der weitere Gebrauch des privaten Schlüssels unterbunden werden.	F	Gesamtarchitektur
A_01224	SDS mit ServiceTyp	Jede Facharchitektur bzw. technische Spezifikation für einen Service MUSS den ServiceType des von ihr beschriebenen (Fach-)Dienstes definieren. Der Service Directory Service nutzt den ServiceType als eines der Merkmale zur Identifikation der angefragten Serviceinstanz.	F	Gesamtarchitektur
A_01225	Bezeichnung Service-Instanz MUSS die jeweilige Instanz logisch global eindeutig identifizieren	Die Bezeichnung der Service-Instanz MUSS die jeweilige Instanz logisch global eindeutig identifizieren. Technische Redundanz (z.B. ein Cluster) MUSS für die Service-Instanz Bezeichnungen transparent sein.	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01226	Fehler in SOAPS faults	Die Implementierungen aller Telematik-Anwendungs- und Fachdienstservices MÜSSEN technische und sicherheitsrelevante Fehler, die zu einem Abbruch der Verarbeitung führen, in SOAP Faults transportieren. Diese Festlegung gilt für die Kommunikation von Fehlern zwischen Connector Service und Broker Service, zwischen Broker Service und Fachdiensten und zwischen Broker Service und weiteren Services. Dabei wird das SOAP Fault Element jeweils im Body der Antwort auf eine SOAP-Anfrage transportiert. Die Datenstruktur entspricht hierbei dem SOAP1.1-Standard und wird im „detail“-Element um für die Telematik vorgeschriebene Elemente erweitert.	F	Gesamtarchitektur
A_01227	konfigurierbare Steuerungsdaten für Webservice-Autorisierungen	Für Webservices implementiert der Autorisierungsservice in jedem Fachdienst rollenspezifische und identitätsspezifische Durchsetzungs- und Entscheidungsfunktionen. Die zugehörigen Daten zur Steuerung dieser Dienste (vor allem die Menge der autorisierten Rollen je Funktion) MÜSSEN konfigurierbar sein.	F	Gesamtarchitektur
A_01242	Ein Fachdienst DARF sich NICHT darauf verlassen, dass der Broker Replay-Attacken verhindert.	Ein Fachdienst DARF sich NICHT darauf verlassen, dass der Broker Replay-Attacken verhindert.	F	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01243	Konfiguration des Broker Service	Die Konfiguration eines Broker Service MUSS folgende Elemente beinhalten: <ul style="list-style-type: none"> • die Festlegung, welche Verarbeitungsschritte durchgeführt werden müssen, erfolgt pro Messagetype. Enthalten ist diese Konfiguration in einer Telematik-Sequenz-Konfiguration. Die genauere Spezifikation der Konfiguration erfolgt in [gemBroker], • die Lokalisierungsdaten für die dem Broker zugeordneten SDS-, Datenzugriffaudit- und Trusted Services. Im Falle der Datenzugriffaudit-Services ist hierbei die Lokalisierungsinformation des SDS zu verwenden, in den anderen Fällen die technische Adresse direkt. 	F	Gesamtarchitektur
A_01279	Anonymisierung durch Broker	Für Anwendungsfälle, bei denen der zugreifende Leistungserbringer bzw. –organisation anonymisiert werden müssen, MUSS die Anonymisierungsfunktion des Brokers genutzt werden.	S	Gesamtarchitektur
A_40132	eGK Primärsystem	Der Zugriff auf Chipkarten, auf die darauf transportierten Daten und auf die serverbasierten Fachdienste MUSS über den Konnektor erfolgen, ausgenommen der Zugriff auf den nicht besonders geschützten Teil der Stammdaten des Versicherten im Rahmen eines mobilen, nicht mit der Infrastruktur verbundenen Kartenterminals.	I	Gesamtarchitektur

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Quelle
A_01842	Anfrage zur Notwendigkeit der Aktualisierung der eGK durch einen Fachdienst ohne Nachrichtensignatur	Eine Anfrage zur Notwendigkeit der Aktualisierung der eGK durch einen Fachdienst MUSS ohne Nachrichtensignatur der Datenautorität erfolgen.	F	Meldungswesen gematik intern
A_01845	Sicherheitsalarm bei gescheiterter Authentisierung bei Erzeugung des sicheren Kanals	Bei jeder gescheiterten Authentisierung durch Aufbau des sicheren Kanals MUSS vom VSDD ein Sicherheitsalarm erzeugt und für das Security-Incident-Management-System des Betreibers bereitgestellt werden.	S	Meldungswesen gematik intern
A_02260	Lesen VSD ohne Authentisierung	Es MUSS bis zur Verfügbarkeit der technischer Infrastruktur mit den Voraussetzungen der Card-to-Card-Authentifikation in einer Region [Ausstattung aller Leistungserbringer mit Konnektoren], die Nutzung der eGK (Basis-RollOut) möglich sein unter Berücksichtigung, dass: > die Voraussetzung der Authentisierung zum Auslesen der Versichertenstammdaten NICHT erforderlich sein DARF > die Voraussetzung des Vorhandenseins des Konnektors zum Auslesen der Versichertenstammdaten NICHT erforderlich sein DARF	F	Anforderungsmeldung AR-0495 Rollout-Planung eGK

3.3 Annahmen

Des Weiteren sind im Fachkonzept VSDM [gemFK_VSDM] die folgenden zwei Annahmen aufgeführt:

Bei der Konzeption der Fachanwendung wird berücksichtigt, dass

- der Versicherte "Herr seiner Daten" ist. Das Erheben, Verarbeiten und Nutzen personenbezogener Daten des Versicherten darf nicht ohne seine Zustimmung erfolgen. Der Versicherte hat das Recht, die über ihn gespeicherten Daten einzusehen und die Zugriffe durch Dritte nachzuprüfen.
- der Zugang zu medizinischen Leistungen durch telematikbedingte Neuerungen nicht gegenüber heute erschwert werden darf.

Zusätzlich ist folgende facharchitektonische Annahme getroffen worden:

Tabelle 2: Annahmen

Lfd.-Nummer	Beschreibung der Funktionalen Anforderung
AnF-GA-00-0001	Anwendungsdaten im XML-Format, die von der eGK gelesen werden, müssen nicht einer Schemavalidierung unterzogen werden, bevor sie an das aufrufende Primärsystem ausgeliefert werden.

4 Detaillierte Beschreibung der Anwendungsfälle

Hinweise zu Vorgehensweise, Modellierung und technischer Umsetzung:

- Die Modellierung der Sequenzen konzentriert sich auf den fachlichen Ablauf und die Schnittstelle zwischen Primärsystem und Konnektor. Details werden in den Spezifikationen zu Konnektor und Karten behandelt.
- Prozessschritte, die zu einem Fehler führen, brechen den Ablauf des Use Cases ab. Das heißt, der Use Case wird an dieser Stelle mit einer entsprechenden Fehlermeldung beendet.
- Die Konnektorspezifikation sieht einen „makrofunktionalen“ Ansatz der Prozessabläufe vor. Einzelne Sequenzschritte werden in so genannten „Steps“ zusammengefasst. Steps sind logische Arbeitsschritte, deren Ergebnisse dem Aufrufer mitgeteilt werden. Sie stellen die Granularität dar, in der die makrofunktionalen Arbeitsschritte für die Primärsysteme verfolgbar sind (siehe dazu auch [gemSpec_Kon]). Die Konnektorspezifikation sieht optional verschiedene Strukturen vor, um Fehler an das aufrufende Primärsystem im Response zu liefern. Im Rahmen der Facharchitekturen wird grundsätzlich die Struktur genutzt, die zu jedem ausgeführten Step einen Status liefert.
- Grundsätzlich werden nur die Komponenten modelliert, die direkt im modellierten VSDM-Kontext angesprochen werden und nicht an anderen Orten modelliert werden. Zur Kommunikation mit den Komponenten Kartenterminal, eGK und Secure Module Card (SMC) oder HBA wird auf technische Use Cases des Konnektors oder des Kartenmanagements verwiesen.
- Alle Schnittstellen zum Konnektor werden englisch bezeichnet, soweit es sich um technische Zusammenhänge handelt wie Read, Write, Get und so weiter. Fachliche Namensbestandteile werden in Deutsch belassen (ReadVSD,...).

4.1 VSD abrufen (TUC_VSD_01_VSD_abrufen_FA1bis3)

Im Release 1 wird von einer ausschließlichen Nutzung der eGK ohne Netzzugang ausgegangen. In dem für diese Facharchitektur betrachteten Release 2 wird zusätzlich ein Netzzugang geschaffen und die Beschreibung der Funktionalitäten des Release 1 dem entsprechend erweitert.

Resultierend daraus ergibt sich nur ein technischer Use Case, der sowohl die Nutzung ohne Netzzugang als auch die Nutzung mit Netzzugang einschließt.

Im Folgenden wird der Zugriff auf die VSD ohne Netzzugang als „Offline-Fall“ und derjenige mit Netzzugang als „Online-Fall“ bezeichnet.

Der Nutzen der eGK in Bezug auf das Lesen der VSD besteht streng genommen aus zwei Schritten: zum einen dem Update der VSD auf der eGK und zum anderen dem Lesen der VSD von der eGK. Hierbei ist der Update der VSD nur im Online-Fall möglich, da hierzu Zugriff auf den Updateflagservice (UFS) und den VSDD bestehen muss.

Das folgende Bild zeigt die logischen Steps, die im Konnektor abgearbeitet werden. Im Offline-Fall treten nur die Steps 1, 2, 4, 5 und 6 auf. Der Step 3 „UpdateEhc“ kann Offline nicht durchgeführt werden. Da die Fälle Offline und Online sich stark überlappen, wird auf eine separate Darstellung der Steps für die beiden Fälle verzichtet.

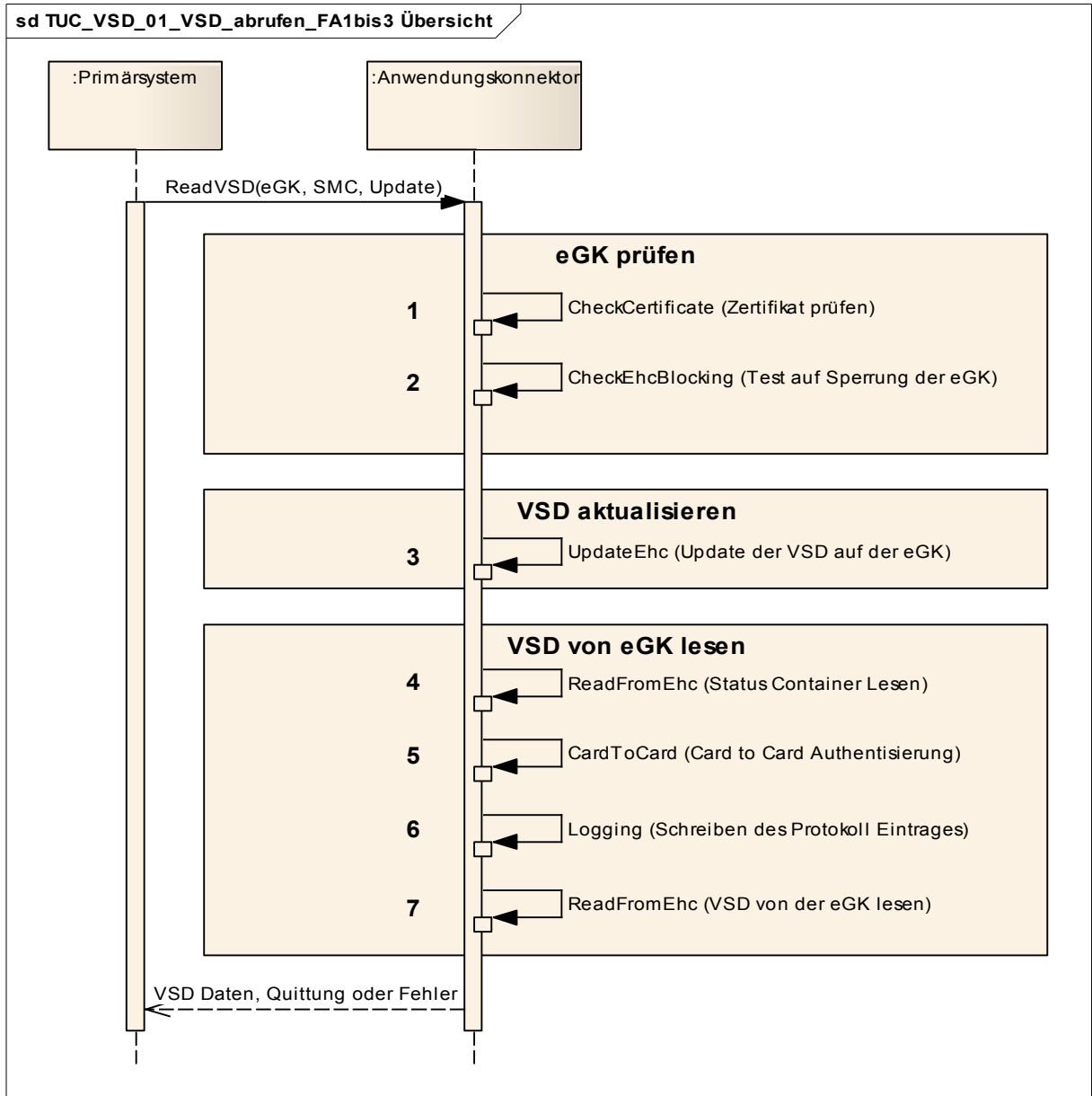


Abbildung 1: TUC_VSD_01_VSD_abrufen_FA1bis3 Übersicht

Die Steps 1 und 2 realisieren die fachliche Vorbedingung des Use Case „technische Nutzbarkeit der eGK liegt vor“. Es wird geprüft, ob die eGK nicht für eine Nutzung gesperrt ist. Zu den konkreten Anforderungen an diese Prüfung siehe [gemFK_CMSeGK_Nutz]. Die genaue Umsetzung ist in den oben benannten Use Cases des Konnektors beschrieben.

Step 3 bildet den Ablauf zum Aktualisieren der VSD auf der eGK ab. Im Online-Fall kann vor dem Lesen der VSD gegenüber dem UFS geprüft werden, ob ein Pflichtupdate für die eGK vorliegt, VSD Änderungen zählen zu den Pflichtupdates. Ob die Prüfung erfolgt wird durch die Übergabe des entsprechenden Parameters in der Übergabeschnittstelle bestimmt. Liegt ein Update vor, so werden alle Pflichtupdates auf der eGK zwingend durchgeführt. Zum Nachweis, dass **ein Vorgang** zur Prüfung der VSD auf Aktualität gegenüber dem VSDD **gestartet hat** und die VSD gegebenenfalls auf der eGK aktualisiert wurden, wird dem Primärsystem zusätzlich eine Quittung übergeben. Diese Quittung wird demzufolge nur im Online-Fall erstellt.

Erstellt wird die Quittung **nur für die Akteure, die die Rollen Arzt oder MMI (Mitarbeiter medizinische Institution) haben**, entweder vom UFS, für den Fall, dass keine Veränderungen an den VSD auf der eGK vorgenommen werden müssen, oder vom VSDD für den Fall, dass die VSD auf der eGK erfolgreich geändert wurden. **Sogar wenn die Aktualisierung nicht erforderlich war oder auf Grund eines technischen Problems abgebrochen wurde, wird auch eine Quittung erstellt als Beweis, dass ein Versuch des Update-Vorgangs stattgefunden hat.**

Die Quittung enthält den Namen des Versicherten, einen Zeitstempel und ein Kennzeichen für den Status der VSD. Das konkrete Format der Quittung wird hier nicht definiert, da sie ausschließlich vom Kostenträger ausgewertet werden soll. Sicherzustellen ist nur, dass sowohl der UFS als auch der VSDD eine Quittung erzeugen, die vom Kostenträger ausgewertet werden kann. Aus fachlicher Sicht besteht keine Anforderung dahingehend, die Quittung zu signieren. Das Primärsystem kann die Quittung für eine spätere Vorlage beim Kostenträger abspeichern. Bei der Quittung handelt es sich nur um ein Instrument, das den Vertragspartnern zur Verfügung gestellt wird. Ob und wie sie es nutzen, bleibt ihnen überlassen (Vertragsgestaltung).

Step 4 bildet die Prüfung des Statuscontainer auf unvollständige Schreibtransaktionen bezüglich des VSD ab. Wird hier festgestellt dass eine Transaktion nicht geschlossen wurde, so muss ein inkonsistenter VSD angenommen werden. Der UseCase wird beendet.

Step 5 bildet die fachliche Anforderung „Zugriffsautorisierung durch Akteure ist erfolgt“ ab. Durch die Card-To-Card-Authentisierung wird technisch sichergestellt, dass die geschützten VSD nur bei gleichzeitiger Anwesenheit einer SMC-B / eines HBA und der eGK gelesen werden können.

Step 6 bildet die Anforderung ab, dass der Zugriff auf die geschützten VSD auf der eGK protokolliert werden muss.

Step 7 bezeichnet das eigentliche Lesen der VSD von der eGK.

Im folgenden Bild ist der Use Case auf die innerhalb des Konnektors verwendeten Use Cases umgebrochen. Die Kommunikation zwischen eGK und VSDD wird in dem Kapitel zur Schnittstelle zum Broker beschrieben. Die logische Steuerung der Vorgänge zum Schreiben auf die Karte geht hierbei an den VSDD über. Dies schließt die Vorgänge zum Aufbau des Trusted Channels mit ein. Der TUC_CON_002 „eGK öffnen“ wird hier nur zur besseren Übersichtlichkeit dargestellt, er wird beim Stecken der Karte durch den Konnek-

tor aufgerufen. Fachlich wird hier unter anderem die Gültigkeit des Zertifikates der eGK geprüft. Dies ist eine Vorbedingung für das Auslesen der eGK. Beim Aufruf von „eGK-Auth_Zertifikat prüfen“ wird auf die Ergebnisse dieser Prüfung durch den Konnektor zugegriffen.

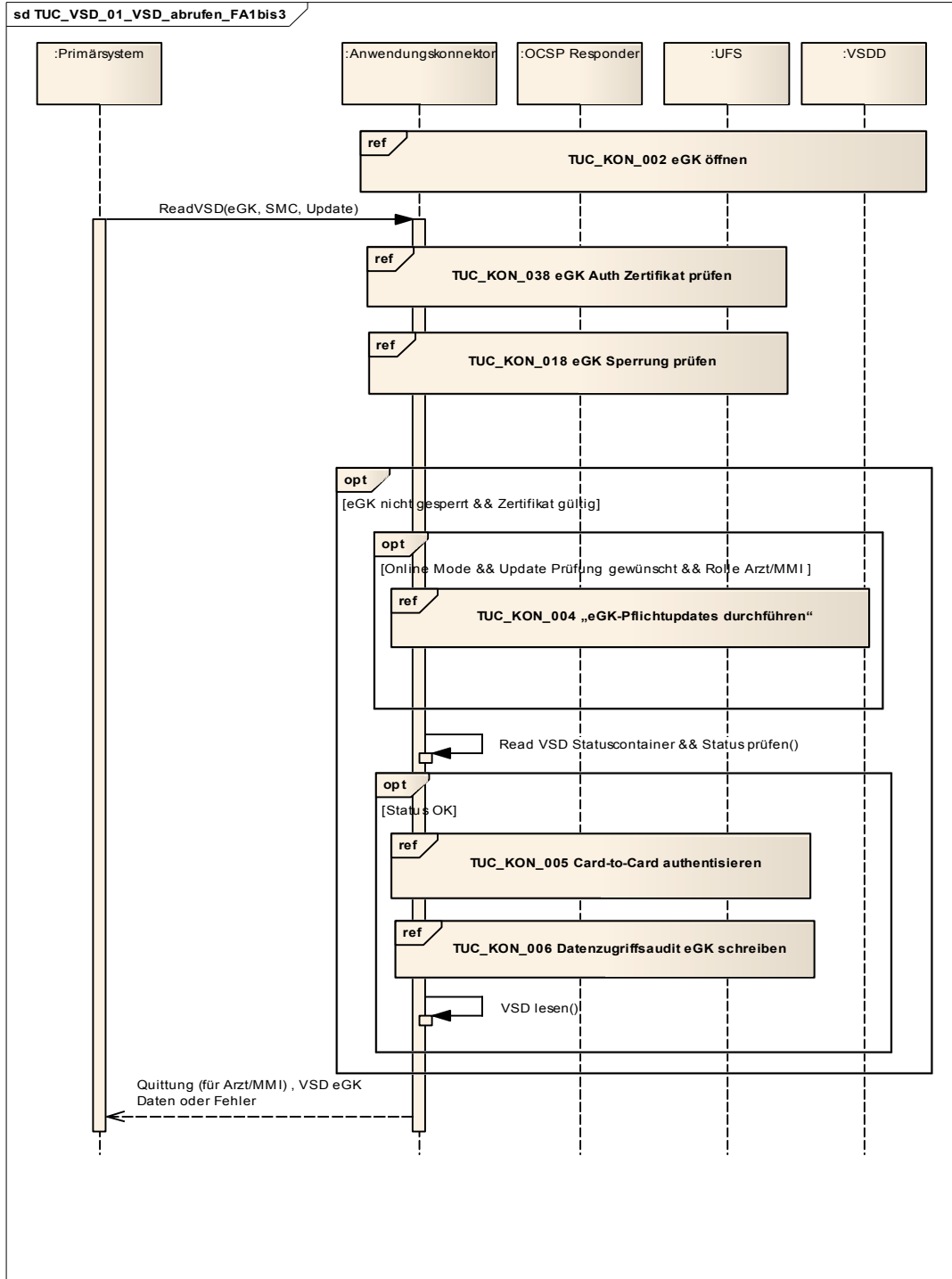


Abbildung 2 Use Case Sequenz Diagramm

ReadVSD_eGK beschreibt den vollständigen Ablauf zum Abrufen der VSD von der eGK. Der Ablauf greift größtenteils auf durch den Konnektor zur Verfügung gestellte technische Use Cases zurück.

Tabelle 3: ReadVSD

Kurzbeschreibung	Auslesen der VSD aus der eGK	
Initiierender Akteur	Primärsysteme (z. B. Praxisverwaltungs- und Krankenhausinformationssysteme) der folgenden Gruppen -Arzt -Mitarbeiter Arztpraxis/Krankenhaus	
Weitere Akteure	Konnektor, eGK, SMC-B/HBA	
Auslöser	Wann und mit welcher Häufigkeit dieser Prozess auszulösen ist, unterliegt vertraglichen Vereinbarungen zwischen Leistungserbringern und Kostenträgern (Steuerung über Parameter P3 Update). Für die Testung im Rahmen der Rechtsverordnung ist vorgesehen, dass dies bei jedem ersten Kontakt eines Versicherten mit dem Leistungserbringer im Quartal zu erfolgen hat.	
Vorbedingungen	Technische Vorbedingungen: Alle lokalen Komponenten sind betriebsbereit und in fehlerfreiem Zustand. Die eGK ist gesteckt und auf ihre technische Funktionsfähigkeit geprüft. Die SMC-B/HBA ist freigeschaltet. Die folgenden Bedingungen werden teilweise innerhalb des Use Cases geprüft. Fachlich gesehen sind sie Vorbedingungen für das Lesen der VSD von der eGK und werden deshalb hier als fachliche Vorbedingung aufgeführt: Das Ablaufdatum (Gültigkeitsdatum des AUT-Zertifikates) der eGK ist gegen die Systemzeit des Konnektors geprüft. Eine etwaige Sperrung der Karte durch Sperrung des HCA-Containers ist geprüft. Die Prüfung des AUT-Zertifikates der eGK ist erfolgt.	
Nachbedingungen	VSD liegen dem Primärsystem vor.	
Aufruf	ReadVSD	Aufruf vom Primärsystem an den Konnektor. Als Ergebnis werden entweder die VSD_eGK und optional eine Quittung (nur im Online-Fall bei einer Update-Abfrage) oder eine Fehlermeldung erwartet. Parameter: P1: eGK P2: SMC-B/HBA P3: Update
Step	Aktion	Kommentar
TUC_KON_038 TUC_KON_018	Fachliche Vorbedingungen auswerten	Durch den Konnektor werden die fachlichen Vorbedingungen geprüft. Ist eine der Bedingungen nicht erfüllt, wird der gesamte Use Case mit einer Fehlermeldung des Konnektors abgebrochen. Mögliche Konnektor-Fehlermeldungen sind unter anderen: 1. Zertifikatsprüfung fehlgeschlagen 2. HCA Container gesperrt Bezüglich der konkreten Fehlermeldungen und Fehlercodes sei auf [gemSpec_Kon] verwiesen. Die vorher ausgeführten Use Cases TUC_KON_038 „eGK-Auth-Zertifikat prüfen“ und „TUC_KON_018 „eGK-Sperrung prüfen“ müssen ergeben, dass die eGK nicht gesperrt ist.

<p>TUC_KON_004 „eGK- Pflichtupdates“</p>	<p>Update der VSD auf der eGK</p>	<p>Wenn der Update-Parameter in der Übergabeschnittstelle gesetzt wurde, wird die Aktualität der VSD auf der eGK gegenüber einem UFS geprüft. Dazu wird TUC_KON_004 „eGK-Pflichtupdates durchführen“ aufgerufen. Der Aufruf erfolgt nur für die Rollen Arzt oder MMI.</p> <p>Im Falle eines notwendigen Updates durch den VSDD wird ein Update der VSD auf der eGK durchgeführt. Siehe dazu Kapitel 0.</p> <p>Fehlerbehandlung: Schlägt der VSD-Update fehl, wird dieses in der Step-Struktur vermerkt, die nachfolgenden Aktionen werden aber trotzdem durchgeführt. Die zugeordneten Fehlermeldungen sind in [gemSpec_CCS], [gemSSt_UFS] bzw. [gemSpec_Konn] definiert.</p>
<p>TUC_KON_017 „Von eGK lesen“</p>	<p>Prüfe StatusCon- tainer</p>	<p>Der Inhalt des VSD_Status_Containers wird gelesen. Das darin enthaltene Transaktionsflag wird dahingehend geprüft, ob es einen gültigen Status der VSD auf der eGK anzeigt. Ist dieses Flag auf nicht gültig gesetzt, werden keine VSD ausgelesen, da in diesem Falle die VSD nicht konsistent oder fehlerhaft sind bzw. sein können. Dies kann durch eine nicht abgeschlossene Transaktion beim Schreiben der VSD auf die eGK auftreten. Zu dem konkreten Inhalt des Flags „Status“ siehe Kapitel 10.1.2.</p> <p>Im Rahmen von TUC_KON_017 wird der Technische Use Case TUC_KON_020 „eGK-Zugriff im Kartenterminal-Display anzeigen“ aufgerufen. Der dabei darzustellende Text lautet „Lese VSD“. Dieser Anzeigetext wird erst im letzten Step („Lese VSD Container“) wieder gelöscht.</p> <p>Fehlerbehandlung: Im Fehlerfall erfolgt ein Abbruch. Status-Flag ungültig Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3001). Lesen des Status-Containers gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3002).</p> <p>Fehlercodes des aufgerufenen TUC wie in [gemSpec_Kon] beschrieben, müssen in der Liste der Fehler vor den hier definierten Fehlermeldungen aufgeführt werden.</p> <p>Für beide Fehler gilt: Beim nächsten Versuch, die VSD von der eGK im Online Mode von der Karte zu lesen, MUSS der Übergabeparameter Update gesetzt sein um ein Update der VSD auf der eGK zu ermöglichen.</p>
<p>TUC_KON_005 „Card-to-Card authentisieren“:</p>	<p>C2C (SMC/HBA) für DF.HCA</p>	<p>Durchführung einer Card-to-Card-Authentisierung (C2C) zwischen SMC-B/HBA und eGK bezüglich des DF.HCA-Containers, um lesenden Zugriff auf die VSD-Daten und schreibenden Zugriff auf den Protokollierungscontainer zu erhalten. Siehe dazu auch [gemSpec_eGK_P2].</p> <p>Fehlerbehandlung: Im Fehlerfall erfolgt ein Abbruch. C2C-Authentisierung gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3004). Im zweiten Status Trace-Eintrag sollen die Fehlercodes des aufgerufenen TUC bzw. dessen Steps wie in [gemSpec_Kon]</p>

		beschrieben aufgeführt werden.
TUC_KON_006 „Datenzugriffsaudit eGK schreiben“:	Schreibe Protokoll- eintrag	<p>Anfügen eines Protokollsatzes auf die eGK (EF.LOGGING), gemäß der Protokollstruktur, wie sie im Dokument Speicherstruktur der eGK [gemeGK_Fach] definiert ist. Die Bedeutung der Protokollelemente in diesem fachlichen Kontext ist unter Tabelle 19: Inhalt der Protokollelemente beschrieben (Anforderung A_40288/A_40078).</p> <p>Fehlerbehandlung: Im Fehlerfalle erfolgt ein Abbruch. Protokollierung gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3012).</p> <p>Fehlercodes des aufgerufenen TUC wie in [gemSpec_Kon] beschrieben, müssen in der Liste der Fehler die dem Aufrufer übermittelt werden, vor den hier definierten Fehlermeldungen aufgeführt werden.</p>
TUC_KON_017 „Von eGK lesen“	Lese VSD Contai- ner	<p>Lesen der geschützten und ungeschützten VSD von der eGK. Lesen der Container EF.PersonenDaten (EF.PD), EF. VersichertenDaten (EF.VD) und EF. Geschützte_VersichertenDaten (EF.GVD)</p> <p>Entkomprimieren der Inhalte der 3 Container. base64-Kodierung der nun im Klartext und XML vorliegenden Datensätze</p> <p>Einfügen der 4 kodierten Strings in die SOAP Ergebnisstruktur.</p> <p>Hinweis: Eine Schemavalidierung der gelesenen Inhalte erfolgt nicht.</p> <p>Fehlerbehandlung: Lesen EF.PD gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3005). Lesen EF.VD gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3006). Lesen EF.GVD gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3007). Entkomprimieren des EF.PD-Inhalts gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3008). Entkomprimieren des EF.VD-Inhalts gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3009). Entkomprimieren des EF.GVD-Inhalts gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3010). Erzeugen der Gesamtergebnisstruktur gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3011)</p> <p>Fehlercodes des aufgerufenen TUC wie in [gemSpec_Kon] beschrieben, müssen in der Liste der Fehler die dem Aufrufer übermittelt werden, vor den hier definierten Fehlermeldungen aufgeführt werden.</p>
Rückgabe	Rückgabe der VSD_eGK Daten, optional einer Quit- tung oder Fehler	Liefert die VSD oder eine Fehlermeldung an das aufrufende Primärsystem zurück. Wurde im Online-Fall ein Update der VSD angefragt, so wird die dabei mögliche Quittung zusätzlich zurückgegeben.
Mengengerüst	Für die Testung im Rahmen der Rechtsverordnung ist vorgesehen, dass dieser Prozess bei jedem ersten Kontakt des Versicherten mit einem Leistungserbringer (LE)	

	(siehe initiiierende Akteure) im Quartal zu erfolgen hat. Das System ist aber so auszulegen, dass der Prozess auch bei jedem LE Kontakt erfolgen kann. Dies impliziert nicht, dass er bei jedem Stecken der eGK erfolgen muss. Wird während eines Besuches des Leistungserbringers die Karte mehrmals gesteckt, so muss der Prozess nur nach erstmaligem Stecken ablaufen.
Anforderungen an andere Komponenten	

4.1.1 Update der VSD auf der eGK

Dieses Kapitel beschreibt eine Spezialisierung des TUC_KONN_004 „eGK Pflichtupdates durchführen“. In dem benannten TUC werden alle Pflicht-Updates für die eGK ausgeführt. Einer der Pflicht-Updates kann das Update der VSD durch den VSDD sein.

Der VSDD bietet hier eine Schnittstelle an, die der eines CMS entspricht. Ob ein VSDD diese Schnittstelle selber implementiert oder durch ein CMS umsetzen lässt, liegt im Ermessen des VSDD und ist nicht Gegenstand dieser Facharchitektur.

Der VSDD wird nur angesprochen, wenn der Update Flag Service (UFS) ein entsprechendes Flag gesetzt hatte. Damit wurde markiert, dass ein VSD-Update notwendig ist.

Aus Sicht des Konnektors unterscheidet sich der VSD-Update nicht von einem anderen Dienst-Update auf der eGK. In dem nachfolgenden Bild wird der fachliche Inhalt, der in diesem Anwendungsfall durch den VSDD abgebildet werden soll, aufgeführt.

Entsprechend der Spezifikation der eGK darf nur der VSDD schreibend auf die VSD zugreifen. Diese fachliche Bedingung wird durch den Aufbau eine Trusted Channels zwischen eGK und VSDD realisiert.

Inhaltlich werden hier die logischen Schritte aus Sicht des VSDD und der eGK dargestellt. Die technischen Kartenkommandos werden nicht betrachtet. Hierzu wird auf die entsprechenden Dokumente zur Spezifikation der eGK, insbesondere Teil 2, verwiesen.

In der folgenden Abbildung ist der Broker nicht dargestellt, da er die Kommandos fachlich gesehen ohne Modifikation vom Konnektor an den VSDD und zurück weiterreicht. Des Weiteren ist anzumerken, dass der VSDD nicht direkt mit der eGK kommuniziert, sondern die Kartenkommandos dem Konnektor übermittelt, der sie auf der eGK ausführt und die Ergebnisse der Aufrufe an den VSDD zurückliefert.

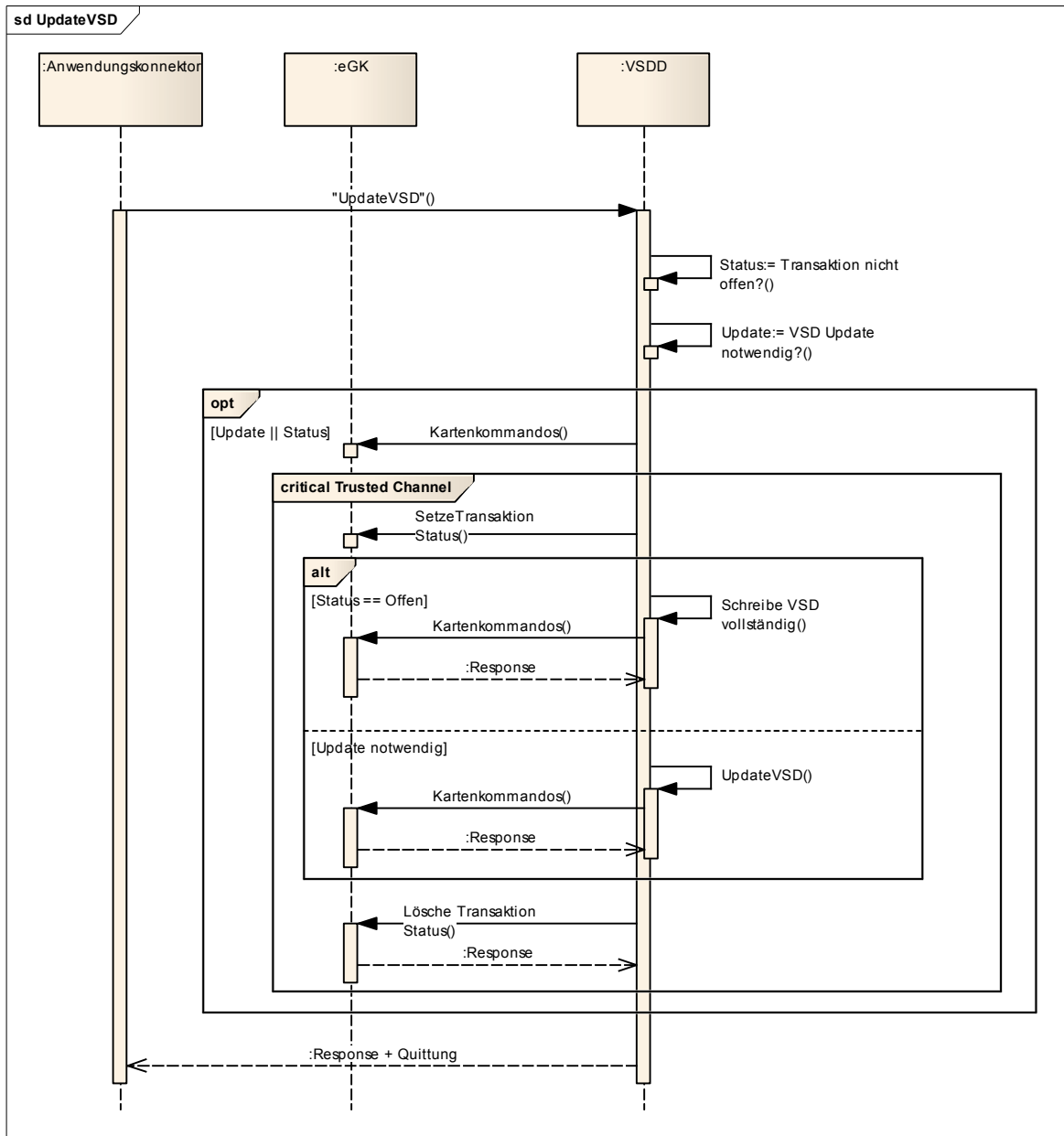


Abbildung 3: Übersicht des Ablaufs UpdateVSD

Die VSD sind auf der eGK auf mehrere Container verteilt (siehe ReadVSD). Um eine logische Transaktionalität zur Kontrolle des Schreibvorganges zu ermöglichen, wird das Feld Transaktion im VSD_Status_Container genutzt. Das Feld Transaktion wird vor dem Schreiben jeglicher VSD auf den logischen Zustand „VSD nicht aktuell“ gesetzt (Transaktion=1). Danach finden die VSD-bezogenen Schreibvorgänge statt. Sind diese beendet, so wird der Status Container mit dem Status „VSD aktuell“ gesetzt (Transaktion=0).

Vor jedem Lesen der VSD wird der VSD_Status_Container geprüft. Ist der Status auf „VSD aktuell“ gesetzt (Transaktion=0), kann von konsistenten VSD auf der eGK ausgegangen werden. Ist er im Zustand „VSD nicht aktuell“ (Transaktion=1) ist in jedem Fall ein Update der VSD auf der Karte vom VSDD notwendig.

Zu entscheiden, welche der drei fachlichen VSD-Container zu beschreiben sind, obliegt dem VSDD. Zur Minimierung der Last auf dem Gesamtsystem sollen nur die Container neu geschrieben werden, die geänderte Daten enthalten.

Anmerkung: Technisch wird der Ablauf durch den Use Case TUC_KON_004 „eGK-Pflichtupdates durchführen“ ausgeführt. Die inhaltlichen Schritte werden durch den VSDD initiiert und sind aus Sicht der Telematikkomponenten transparent. Aus diesem Grunde wird darauf verzichtet, einen weiteren Use Case dafür zu definieren.

Der allgemeine Ablauf der TUC_KON_004 beschreibt die Abfrage des UFS um zu ermitteln, ob Updates für eine bestimmte eGK vorliegen, und das darauf folgende Durchführen der Pflicht-Updates. Liegen für den VSD keine Updates vor, so erstellt der UFS eine Quittung darüber für das Primärsystem. Werden die VSD auf der eGK durch den VSDD verändert, so erstellt der VSDD nach einem Update der VSD auf der eGK die dementsprechende Quittung, **sogar im Falle, wenn das Update nicht erfolgreich war**. Im Folgenden sind die Schritte zum Schreiben der VSD auf die eGK aufgeführt.

Tabelle 4 Update VSD auf der eGK

Kurzbeschreibung	Update der VSD auf der eGK	
Initiierender Akteur	ClientApplication [Primärsystem]	
Weitere Akteure	eGK, HBA [Karteninhaber]	
Vorbedingungen	TUC_KON_002 „eGK öffnen“ wurde erfolgreich durchgeführt. Der TUC TUC_KON_004 „eGK-Pflichtupdates durchführen“ wird ausgeführt. Innerhalb des TUC wurde der UFS abgefragt und der VSDD hat für die angefragte Karte ein Update vorliegen.	
Ablauf	Der VSDD schreibt den VSD auf die eGK und erstellt eine Quittung.	
Aufruf	„Update VSD“	Dieser Teilschritt wird durch den technischen Use Case „TUC_KON_004 „eGK-Pflichtupdates durchführen“ des Konnektors aufgerufen.
Step 1 VSD aktualisieren	Die folgenden Schritte finden vollständig unter Kontrolle des VSDD statt. Zum Schreiben auf die eGK wird vom VSDD ein Trusted Channel zur eKG aufgebaut. Siehe dazu Facharchitektur Kartenmanagement [gemFA_CMSeGK].	
	Ablauf:	
	Schreibe VSD	Schreiben der VSD auf die Karte. Der VSDD entscheidet anhand seiner vorliegenden Daten zu der betreffenden eGK, welche der VSD-Container zu schreiben sind. Die VSD werden als gepacktes XML auf die eGK geschrieben. Das Packen der Daten übernimmt der VSDD, dazu wird gzip verwendet. Der Konnektor leitet die Kartenkommandos (APDUs) des VSDD an das Kartenterminal weiter und greift nicht verändernd in die Kommunikation zwischen „eGK“ und VSDD ein. Aus Sicht des Konnektors ist es nicht sichtbar, welche Teile der VSD auf der eGK verändert werden.

	<p>Treten beim Ausführen der Kartenkommandos Fehler auf, so werden diese an den VSDD weitergeleitet und der VSDD entscheidet, welche Aktion er auslöst. In jedem Falle liefert der VSDD den Status der gesamten Updatesequenz an den Konnektor zurück.</p> <p>Ist der Schreibvorgang erfolgreich gewesen, so erstellt der VSDD eine dementsprechende Quittung und sendet sie in der letzten Response an den Konnektor.</p> <p>Fehlerbehandlung:</p> <p>Die Fehlercodes werden von den aufgerufenen Use Cases übernommen.</p>
Nachbedingung	VSD ist auf der eGK aktuell. Das VSD_Status Flag zeigt eine abgeschlossene Transaktion an.
Alternativen	<p>Der VSD auf der Karte konnte nicht aktualisiert werden, da der VSDD nicht erreichbar ist. Das Update des VSD auf der Karte war nicht möglich, die VSD auf der Karte sind konsistent.</p> <p>Das Update des VSD auf der Karte war nicht möglich, die VSD auf der Karte sind nicht konsistent, das heißt, sie waren es vor dem Update-Versuch schon nicht.</p> <p>Das Update wurde unterbrochen, die VSD auf der Karte sind konsistent.</p> <p>Das Update wurde unterbrochen, die VSD auf der Karte sind nicht konsistent.</p> <p>Für dieses Fälle gilt: Das Status-Flag (siehe 10.1.2) bleibt gesetzt, so dass VSD auf der eGK als inkonsistent gelten. Das Update bleibt im Fachdienst und ist wiederholbar. Beim nächsten Auslösen des UC ist ein komplettes VSD-Update Pflicht.</p>
Ausnahmen	Keine

4.2 TUC_VS_03_VSD_KVK übernehmen

Dieser Use Case beschreibt, wie die Versichertendaten von der Krankenversicherungskarte (KVK) in das Primärsystem übernommen werden. Motivation für die Einführung des Use Cases ist hier, dass es möglich sein soll, mit der Infrastruktur der eGK auch die KVK in einer Übergangsphase lesen zu können.

Dies betrifft vor allem die Nutzung der eGK-Kartenterminals zum Einlesen der KVK. Getriggert durch das Primärsystem liest der Konnektor die VSD von der KVK und stellt die VSD zur Verfügung. Die KVK-Daten werden in dem Format, wie sie auf der KVK stehen, an das Primärsystem geliefert. Zurückgeliefert wird der komplette Inhalt des „APPLICATION-file“ auf der KVK. Zu Einzelheiten siehe [KVK]. Dort ist auch die Datenstruktur der KVK erläutert.

Die KVK-Daten werden dabei base64-kodiert übergeben, um die Transport-SOAP-Struktur unabhängig von den Nutzdaten zu halten.

Hiervon unbenommen bleibt die Möglichkeit des Einlesens der KVK über die bestehenden Alt-Systeme (Primärsystem mit Kartenleser). Hier wird vor allem auf **das im Anhang E – Lesen VSD ohne Authentisierung beschriebene Szenario** verwiesen.

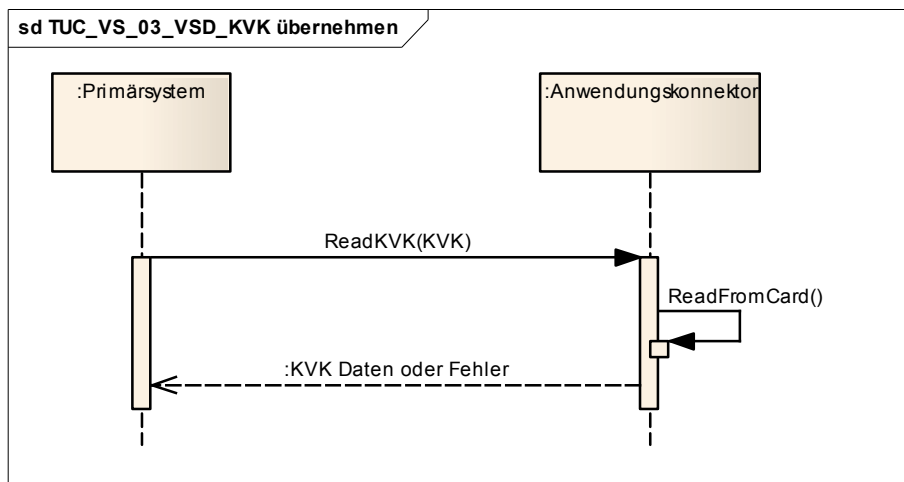


Abbildung 4: Read_KVK

Tabelle 5: TUC_VS_03_VSD_KVK übernehmen

Kurzbeschreibung	Auslesen der VSD aus der KVK	
Initiierender Akteur	Primärsysteme (z. B. Praxisverwaltungs- und Krankenhausinformationssysteme) der folgenden Gruppen •Ärzte/Arztpraxen, •Zahnärzte/Zahnarztpraxen, •Psychotherapeuten/Psychotherapeutenpraxen (den Ärzten gleichgestellt), •Krankenhäuser •Optiker und •Hebammen und Entbindungspfleger	
Weitere Akteure	Konnektor, KVK	
Auslöser	Wann und mit welcher Häufigkeit dieser Prozess auszulösen ist, unterliegt vertraglichen Vereinbarungen zwischen Leistungserbringern und Kostenträgern.	
Vorbedingungen	Technische Vorbedingungen: Alle lokalen Komponenten sind betriebsbereit und in fehlerfreiem Zustand. Die KVK ist gesteckt und auf ihre technische Funktionsfähigkeit geprüft. Fachliche Vorbedingungen: Keine	
Nachbedingungen	KVK-Datensatz liegen dem Primärsystem vor.	
Ablauf		
Aufruf	ReadKVK	Aufruf vom Primärsystem an den Konnektor. Als Ergebnis werden entweder die VSD_KVK erwartet oder eine Fehlermeldung. Parameter: P1: KVK

Step1: StepName: ReadFromCard DisplayName: Lese KVK Daten	Lese KVK Container	Lesen der VSD von der KVK. Die Daten liegen im ASN.1 Format auf der Karte. Überprüfen der Datenintegrität durch Prüfen der Prüfsumme. Base64-Kodierung des ASN.1 KVK-Satzes im Konnektor. Hinweis: Eine inhaltliche Validierung der gelesenen Inhalte erfolgt nicht. Fehlerbehandlung: Lesen KVK gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3020). Lesen KVK Prüfsumme falsch, Daten korrupt Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3021). Erzeugen der Gesamtergebnisstruktur gescheitert Abbruch: Fehlermeldung (FEHLERCODE: 3011)
Rückgabe	Rückgabe der KVK Daten oder Fehler	Liefert die KVK-Daten oder eine Fehlermeldung an das aufrufende Primärsystem zurück.
Mengengerüst	Keine Angaben.	
Anforderungen an andere Komponenten	Das Primärsystem des Leistungserbringers muss neben den Daten der Krankenversicherungskarte auch die VSD der eGK verarbeiten können (Anforderung AN_VS_01_02).	

5 Ablage der VSD auf der eGK

Durch das BMG wurde folgende Festlegung getroffen:

„Für eine befristete Übergangszeit (die Frist ist noch festzulegen) wird bei der eGk der schützenswerte Teil der Versichertenstammdaten in derselben Form so in den ungeschützten Container kopiert, dass der gesamte ohne Zusatz-authentifizierung auslesbare Versichertendatensatz inhaltlich dem der heutigen KVK entspricht.“

Basierend auf dieser Festlegung werden für den genannten Zeitraum die VSD folgendermaßen auf der eGK abgelegt.

- Die Versichertendaten werden in dem Container EF.PD und die Versicherungsdaten in Container EF.VD abgelegt.
- Die geschützten Versichertendaten werden sowohl in den Container EF.VD als auch in den Container EF.GVD abgelegt.

Einzelheiten zur Ablage der Daten auf der eGK sind in [gemeGK_Fach] definiert.

6 Schnittstellen

Zur Umsetzung der VSDM-Funktionalitäten werden zwischen verschiedenen Komponenten innerhalb und außerhalb der Telematik Informationen ausgetauscht. Die hier zu betrachtenden Komponenten sind die Primärsysteme, der Konnektor, der Broker und die Fachdienste. Technisch gesehen werden über SOAP jeweils Funktionen, die durch jeweils andere Komponenten angeboten werden, aufgerufen. Die Umsetzung dieser SOAP-Funktionen wird hier als Schnittstelle bezeichnet. Entsprechend dem folgenden Bild existieren jeweils zwischen den Komponenten Schnittstellen. Dabei ist zu beachten, dass nur die im Bild aufgeführten Schnittstellen existieren und erlaubt sind. Des Weiteren sind die Schnittstellen gerichtet, das heißt, die dargestellten Schnittstellen existieren nur in einer Richtung, jeweils von links nach rechts. So ist es z. B. einem Fachdienst nicht möglich eine links von ihm liegende Komponente anzusprechen. Damit ist es also auch nicht direkt möglich, vom Fachdienst direkt auf die eGK zum Schreiben der VSD zuzugreifen. Näheres dazu im Kapitel 8.1.1.

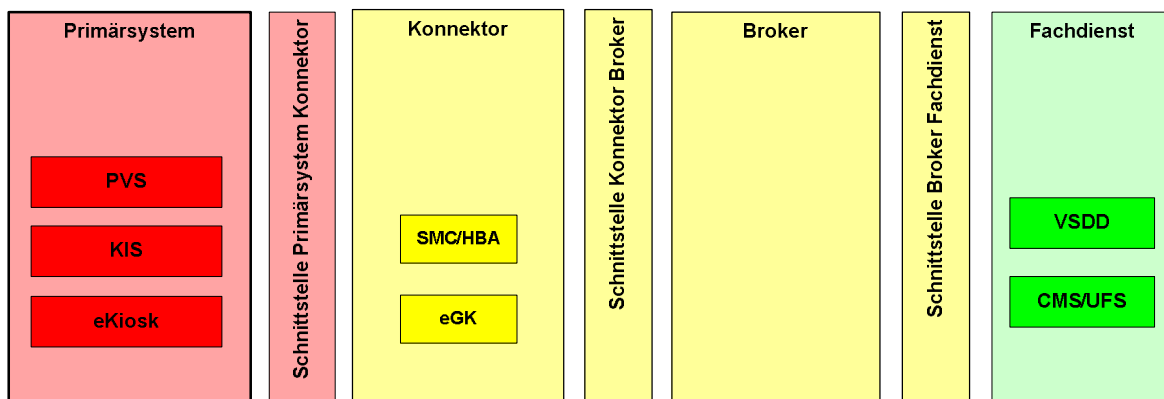


Abbildung 5 Übersicht logische Komponenten

Das Bild orientiert sich an den Abbildungen in [gemGesArch]. Die dort für die einzelnen Tiers verwendeten Farben wurden beibehalten, allerdings wurden die einzelnen Blöcke vereinfacht und neu bezeichnet.

In den folgenden Kapiteln wird jeweils pro Kapitel eine der obigen Schnittstellen beschrieben. Im Einzelnen sind dies die folgenden Kapitel:

- Schnittstelle Primärsystem/Konnektor
- Abbildung 11: Service KVKService.wsdl

WSDL KvkService.wsdl

targetnamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
ce:

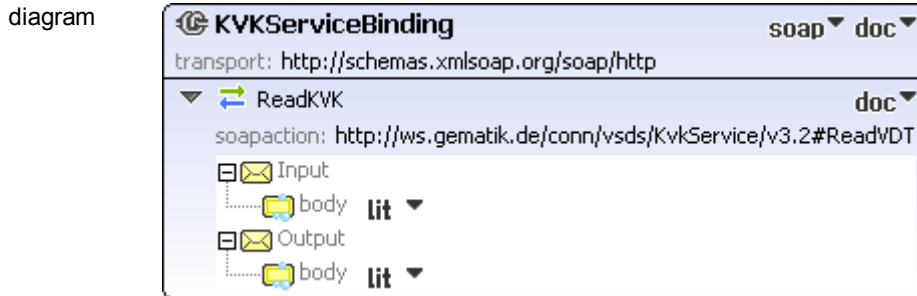
services	bindings	porttypes	messages	types
KVKService	KVKServiceBinding	KVKServicePortType	ReadKVKRequestMessage ReadKVKResponseMessage	

service KVKService



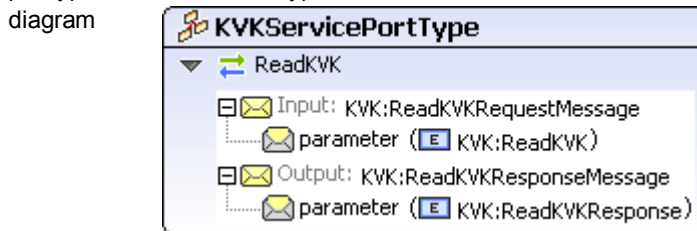
ports
KVKServicePort
binding KVK:KVKServiceBinding

binding KVKServiceBinding



type KVK:KVKServicePortType
operations
ReadKVK
input `<soap:body use="literal"/>`
output `<soap:body use="literal"/>`

porttype KVKServicePortType



operations
ReadKVK
input KVK:ReadKVKRequestMessage
output KVK:ReadKVKResponseMessage

Typdefinitionen in VSDService.xsd

Schema KvkService.xsd

attribute form default: unqualified
 element form default: qualified
 targetNamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>

Elements
 ReadKVK
 ReadKVKResponse

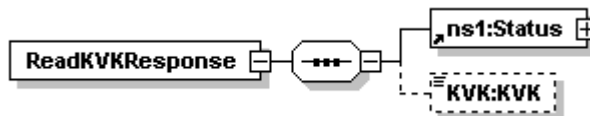
element ReadKVK
 diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
 properties content complex
 children ns1:CardHandle
 annotation documentation

Liest das Versichertendatentemplate von der KVK und gibt es unverändert an den Aufrufer zurück.

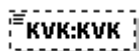
element ReadKVKResponse
 diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
 properties content complex
 children ns1:Status KVK:KVK
 annotation documentation

das Antwort der Operation ReadVDT. Enthält
 das Versichertendatentemplate der KVK.

element ReadKVKResponse/KVK
 diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
 type base64Binary
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content simple

-
- Schnittstelle Aufruf BrokerService und
- Schnittstelle Broker – Fachdienst

7 Schnittstelle Primärsystem/Konnektor

Die Modellierung der Schnittstellen erfolgt entsprechend der in der Konnektorspezifikation vorgegebenen Kommunikationsstrukturen. Das Protokoll der Schnittstelle ist SOAP (Anforderung AT-GA-00-0003). Ihre Spezifikation erfolgt demgemäß in WSDL. Die jeweiligen service-spezifischen Anteile der Schnittstelle werden über Spezialisierungen der Standardschnittstellenbeschreibung realisiert. In dem folgenden Kapitel sind die entsprechenden service-spezifischen Anteile beschrieben.

Die Parameterstruktur ist aus den jeweils benötigten Einzelparametern zusammengesetzt.

Die SOAP-Aufrufe werden logisch ohne Abbildung der WSDL beschrieben. Dazu wird ein Pseudocode genutzt. Die Darstellung hat folgende Semantik:

„SOAP binding Style“/ „SOAP body Encoding“

„Return Parameter Struktur“ „SOAP Operation Name“ („Input Parameter Struktur“).

7.1 ReadVSD

Vorbedingungen zum Auslösen und Ablauf dieses Aufrufs sind in den Einzelheiten des Technischen Use-Case „TUC_VSD_01_VSD_abrufen_FA1bis3“ beschrieben.

ReadVSD liest die VSD von der eGK und liefert sie an das aufrufende System. Wird der Parameter Update gesetzt, werden die erforderlichen Pflichtupdates für diese eGK ermittelt. Falls erforderlich werden sie auf die Karte angewendet. Das aufrufende System erhält eine auf den VSD bezogene Quittung darüber, dass keine VSD Updates erforderlich waren oder diese erfolgreich ausgeführt wurden.

ReadVSD_eGK

Container:	Konnektor
Name:	ReadVSD(eGK,SMC/HBA,Update)
Parameter:	eGK, SMC/HBA, Update
Returnwert:	VSD, Quittung oder Fehlerstruktur

SOAP Pseudocode:

Document/literal
ReadVSDResponse ReadVSD(ReadVSD)

7.1.1 Request

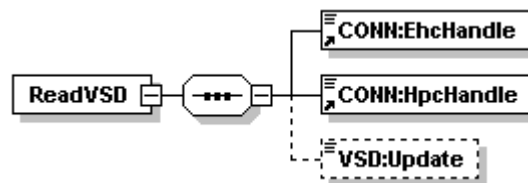


Abbildung 6: ReadVSD (Request)

Logischer Parameter eGK:

- Handle auf die eGK, von der die VSD gelesen werden sollen
- technischer Name: EhcHandle (Electronic Health Card Handle)

Logischer Parameter SMC/HBA:

- Handle auf die SMC-B/HBA, auf die zum Nachweis der erforderlichen Rechte zum Lesen der geschützten Versichertendaten Bezug genommen werden soll.
- technischer Name: HpcHandle (Health Professional Card Handle)

Logischer Parameter Update:

- Kennzeichnet, ob die VSD auf der eGK auf Aktualität gegenüber dem Stand beim VSDD geprüft und gegebenenfalls auf der eGK aktualisiert werden soll.
- Ist der Parameter vorhanden und auf „1“ gesetzt, so wird besagter Test durchgeführt. Fehlt der Parameter oder ist er nicht auf „1“ gesetzt, erfolgt die Prüfung nicht.

Anmerkung: Die jeweiligen Handle der zu benutzenden eGK und SMC/HBA können durch Grundfunktionalitäten des Konnektors vor dem Aufruf von ReadVSD durch das Primärsystem ermittelt werden. Als Handle werden in diesem Zusammenhang die logischen Verweise auf die jeweiligen Karten bezeichnet. Handles stellen keinen physischen Zugang zu den Karten dar.

7.1.2 Response

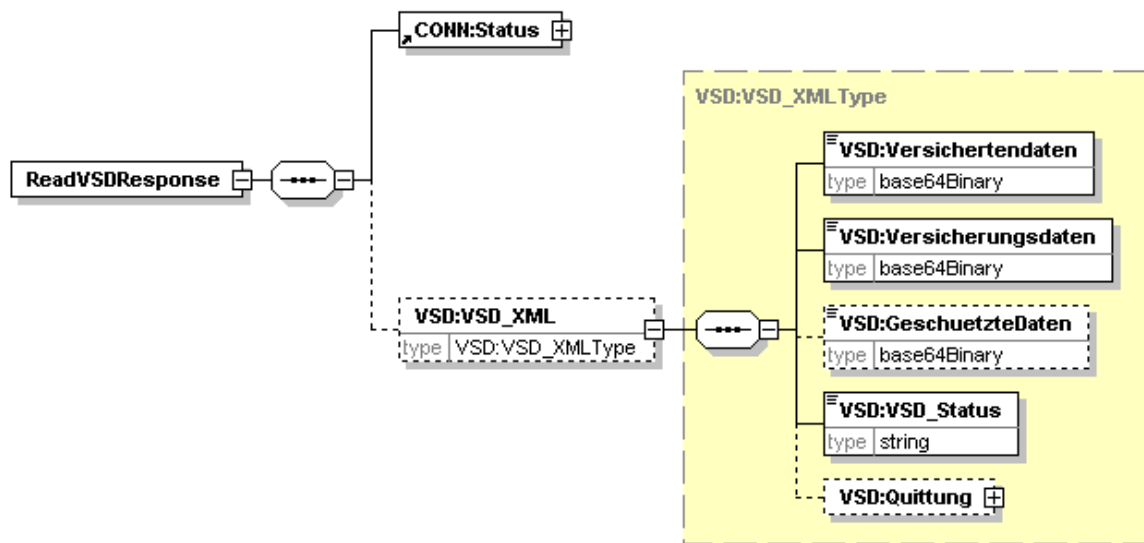


Abbildung 7: ReadVSD (Response)

Die 5 Elemente des VSD_XML enthalten den entkomprimierten Inhalt der VSD Container, den Status Container und eine optionale Quittung des VSDD darüber, dass die VSD auf der Karte aktualisiert wurden. Das Element Quittung ist optional und wird im Offline-Fall nicht befüllt.

Die geschützten Versichertendaten werden auf der eGK in dem Container EF.GVD abgelegt. Dieser Container ist zugriffsgeschützt und kann nur nach einer C2C-Authentifizierung durch eine SMC-B/HBA gelesen werden.

Tabelle 6: Zuordnung der VSD-Daten zu Karten-Containern

Inhalt	eGK	XSD Element
PersonenDaten	EF.PD	Versichertendaten
VersicherungsDaten	EF.VD	Versicherungsdaten
Geschützte_VersichertenDaten	EF.GVD und EF.VD	GeschuetzteDaten
VSD_Status_Container	EF.StatusVD	VSD_Status

Die ersten drei Container der Liste werden als base64-kodierte Strings in die Response eingestellt. Für den vierten Container, den Status Container gilt folgendes:

EF.StatusVD wird als String übergeben.

Der im Rahmen der MKT+-Veröffentlichung bereitgestellte Container EF.StatusVD ist als String definiert. Die VSD Version ist als String angegeben. Als Beispiel gelte folgender String „02007032815302102.00.00“.

Das aktuelle Format in EF.StatusVD enthält die Version jetzt in fünf Byte BCD-codiert ohne Trennzeichen. Hexadezimal ergibt sich dann für die Version 3.0.0 der Wert ‚00 30 00 00 00‘. Dieses Format kann in einem String nicht ohne Konvertierung wiedergegeben werden.

Um beide Varianten für das Primärsystem transparent zu halten, soll die Version grundsätzlich in einen String des Formates „X.X.X“ ohne führende Nullen konvertiert werden.

Für die beiden derzeitigen Versionen ergäbe sich dann „0200703281530212.0.0“ bzw. „0200703281530213.0.0“.

Zur Statusmeldung wird grundsätzlich die „Steps“-Struktur verwendet (siehe Hinweis auf Seite 11).

Anmerkung: Nicht alle mit ERROR markierten Step Ergebnisse führen zum Abbruch des Use Cases. Siehe dazu die Beschreibung der TUC in der Konnektor Spezifikation und „Tabelle 3: ReadVSD“ in diesem Dokument.

7.2 Servicebeschreibung VSDService.wsdl

Im Folgenden wird die Schnittstelle noch einmal zusammenfassend anhand einer WSDL- und für die verwendeten Typen einer XSD-Dokumentation dargestellt.



Abbildung 8: Service VSDService.wsdl

WSDL VSDService.wsdl

targetnamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 ce:

services	bindings	porttypes	messages	types
VSDService	VSDServiceBinding	VSDServicePortType	ReadVSDRequestMessage ReadVSDResponseMessage	

service VSDService
 diagram



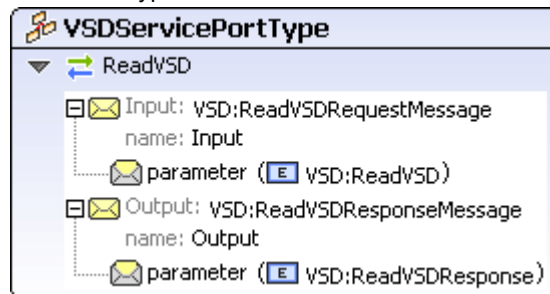
ports
 VSDServicePort
 binding [VSD:VSDServiceBinding](#)

binding VSDServiceBinding
diagram



type [VSD:VSDServicePortType](#)
operations
 ReadVSD
 input name="Input"<soap:body use="literal"/>
 output name="Output"<soap:body use="literal"/>

porttype VSDServicePortType
diagram



operations
 ReadVSD
 input VSD:ReadVSDRequestMessage
 output VSD:ReadVSDResponseMessage

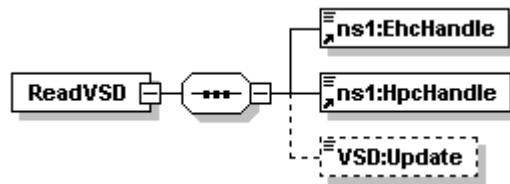
Typdefinitionen in VSDService.xsd

attribute form default: unqualified
 element form default: qualified
 targetNamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>

Elements	Complex types	Simple types
ReadVSD	VSD_XMLType	ReadVSDCardUpdateResultEnum
ReadVSDResponse		ReadVSDReadFromResultEnum
		ReadVSDStepsEnum

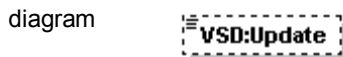
element **ReadVSD**

diagram



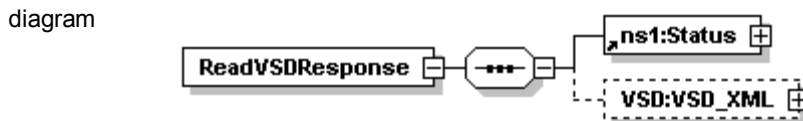
namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 properties content complex
 children [CONN:EhcHandle](#) [CONN:HpcHandle](#) [VSD:Update](#)

element ReadVSD/Update



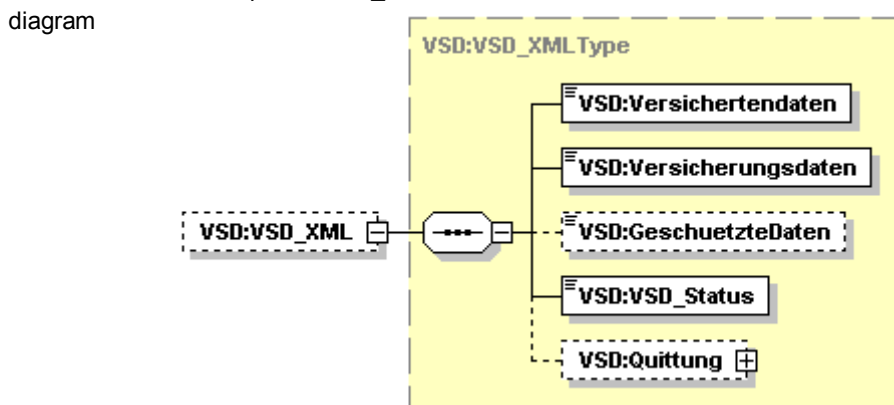
namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 type restriction of **string**
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content simple
 facets length 1

element ReadVSDResponse



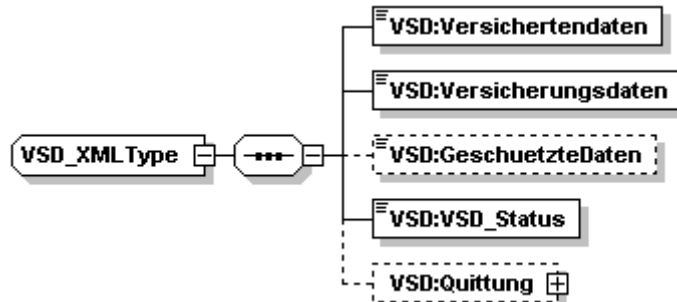
namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 properties content complex
 children [CONN:Status](#) [VSD:VSD_XML](#)

element ReadVSDResponse/VSD_XML



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 type [VSD:VSD_XMLType](#)
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content complex
 children [VSD:Versichertendaten](#) [VSD:Versicherungsdaten](#) [VSD:GeschuetzteDaten](#) [VSD:VSD_Status](#) [VSD:Quittung](#)

complexType **VSD_XMLType**
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
children [VSD:Versichertendaten](#) [VSD:Versicherungsdaten](#) [VSD:GeschuetzteDaten](#) [VSD:VSD_Status](#) [VSD:Quittung](#)
used by element [ReadVSDResponse/VSD_XML](#)

element VSD_XMLType/Versichertendaten
diagram



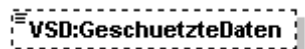
namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
type base64Binary
properties isRef 0
content simple

element VSD_XMLType/Versicherungsdaten
diagram



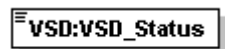
namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
type base64Binary
properties isRef 0
content simple

element VSD_XMLType/GeschuetzteDaten
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
type base64Binary
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

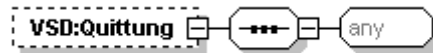
element VSD_XMLType/VSD_Status
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
type string
properties isRef 0

content simple

element VSD_XMLType/Quittung
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content complex

simpleType ReadVSDCardUpdateResultEnum

namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 type restriction of **string**
 facets enumeration ERROR
 enumeration CARD_UPDATED
 enumeration CARD_UP_TO_DAT
 E
 annotation documentation
 Status von Update
 Card

simpleType ReadVSDReadFromResultEnum

namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 type restriction of **string**
 facets enumeration ERROR
 enumeration OK
 enumeration C2C_ERROR
 enumeration EGK_BLOCKED
 enumeration VSD_NOT_VALID
 D
 annotation documentation
 Status von Read Card-
 data.

simpleType ReadVSDStepsEnum

namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2>
 type restriction of **string**
 facets enumeration CardUpdate
 enumeration ReadFrom-
 Card
 annotation documentation

Arbeitsschritte auf innerhalb Read

VSD

7.3 ReadKVK

Vorbedingungen zum Auslösen und Ablauf dieses Aufrufs sind in TUC_VS_03_VSD_KVK beschrieben.

ReadKVK

Container:	Konnektor
Name:	ReadKVK(KVK)
Parameter:	KVK
Returnwert:	KVK-Daten oder Fehlerstruktur

SOAP Pseudocode:

Document/literal	
ReadKVKResponse	ReadKVK(ReadKVK)

7.3.1 Request

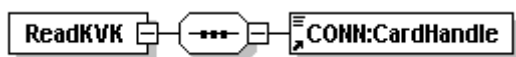


Abbildung 9: ReadKVK (Request)

Logischer Parameter KVK:

- Handle auf die KVK, von der die VSD gelesen werden sollen
- technischer Name: KVKHandle

Anmerkung: Das jeweilige Handle der zu benutzenden KVK kann durch Grundfunktionalitäten des Konnektors vor dem Aufruf von ReadKVK durch das Primärsystem ermittelt werden. Als Handle werden in diesem Zusammenhang die logischen Verweise auf die jeweiligen Karten bezeichnet. Handles stellen keinen Zugang zu den physikalischen Karten dar.

7.3.2 Response

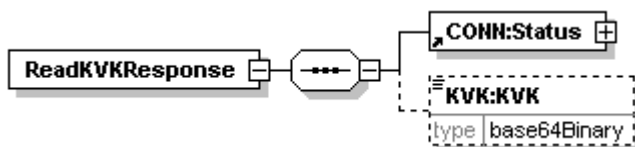


Abbildung 10: ReadKVK (Response)

Der KVD-Datensatz wird als base64-kodierter String in die Response eingestellt.

Zur Statusmeldung wird grundsätzlich die „Steps“-Struktur verwendet. Die folgende Tabelle definiert die gültigen Step-Namen und die jeweils dazu möglichen fachlichen Ergebnisse mit zugehörigen Fehlercodes.

Tabelle 7: Step Inhalte

Step.Name	Step.Result	Step.Error.code
ReadFrom-Card	OK	
	ERROR	Fehlercode entsprechend Tabelle 18: Fehlercodes

7.4 Servicebeschreibung KVKService.wsdl

Im Folgenden wird die Schnittstelle noch einmal zusammenfassend anhand einer WSDL- und für die verwendeten Typen einer XSD-Dokumentation dargestellt.



Abbildung 11: Service KVKService.wsdl

WSDL KvkService.wsdl

targetnamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
ce:

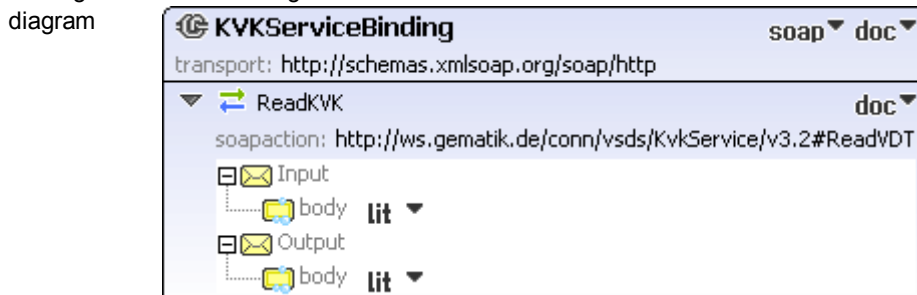
services	bindings	porttypes	messages	types
KVKService	KVKServiceBinding	KVKServicePortType	ReadKVKRequestMessage ReadKVKResponseMessage	

service KVKService



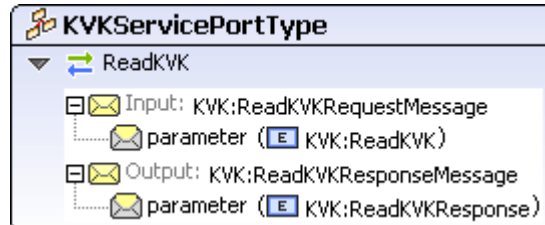
ports
KVKServicePort
binding [KVK:KVKServiceBinding](#)

binding KVKServiceBinding



type [KVK:KVKServicePortType](#)
 operations ReadKVK
 input <soap:body use="literal"/>
 output <soap:body use="literal"/>

porttype KVKServicePortType
 diagram



operations ReadKVK
 input KVK:ReadKVKRequestMessage
 output KVK:ReadKVKResponseMessage

Typdefinitionen in VSDService.xsd

Schema KvkService.xsd

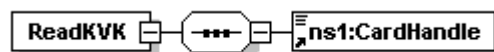
attribute form default: unqualified
 element form default: qualified
 targetNamespace: <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>

Elements

[ReadKVK](#)
[ReadKVKResponse](#)

element **ReadKVK**

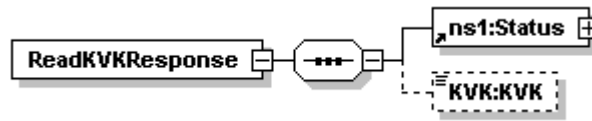
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
 properties content complex
 children [ns1:CardHandle](#)
 annotation documentation

Liest das Versichertendatentemplate von der KVK und gibt es unverändert an den Aufrufer zurück.

element ReadKVKResponse
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
properties content complex
children [ns1:Status](#) [KVK:KVK](#)
annotation documentation

das Antwort der Operation ReadVDT. Enthält
Versichertendatentemplate der KVK.

element ReadKVKResponse/KVK
diagram



namespace <http://ws.gematik.de/conn/vsds/KvkService/v3.2>
type base64Binary
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

8 Schnittstelle Aufruf BrokerService

8.1 Überblick über die Broker-Schnittstelle

Alle Anfragen von Seiten des Konnektors an den Broker erfolgen synchron über SOAP. Dabei wird die einheitliche TI-Nachrichtenstruktur verwendet und entsprechend parametrisiert. Die TI-Nachrichtenstruktur dient als Umschlag für die eigentlich zu übertragenden Parameter. In dem Umschlag werden die betreffenden Aspekte bezüglich Routing durch die TI, Nachrichten-Anonymisierung, -Authentifikation und -Autorisierung abgebildet.

Im Element ServiceProviderBody werden die Nutzdaten als Payload transportiert. Die Payload ist eine vollständige XML-Nachricht und wird als base64 kodierter String abgelegt. Zu jedem SOAP-Aufruf gibt es eine XML-Struktur für die Aufrufparameter und eine weitere Struktur für die Rückgabeparameter.

In den folgenden Abschnitten werden für jede aufzurufende Funktion die jeweiligen Randbedingungen bezüglich des Transportes durch die Telematikinfrastuktur definiert. Des Weiteren wird jeweils die Input- und Output-XML-Struktur pro SOAP-Funktion beschrieben.

Zum Schreiben der VSD auf die eGK wird ein VSDD angesprochen, der durch den die eGK ausgebenden Kostenträger festgelegt wird. Die anzusprechende Instanz des VSDD ist über das Institutionskennzeichen aus dem C.CH.AUT Zertifikat der eGK eindeutig zu ermitteln. Der Broker nutzt zum Lokalisieren des VSDD den SDS [gemGesArch].

8.1.1 Kommunikation eGK – Fachdienst

Zur Kommunikation zwischen VSDD und der eGK gelten die in [gemSSt_CCS] beschriebenen Randbedingungen.

Auszug: „Mit den in dieser Schnittstelle zum Card Communication Service (CCS) definierten Operationen kann eine Kommunikation zwischen Fachdienst und eGK initiiert und durchgeführt werden. Im Rahmen dieser Kommunikation kann der Fachdienst Chipkarten-Kommandos zur eGK senden.“

Die Steuerung der Kommunikation zwischen eGK und Fachdienst wird vollständig vom Fachdienst übernommen. Dem Konnektor fällt nur die Aufgabe zu, die jeweiligen Kartenkommandos vom Fachdienst abzufragen, sie an die Karte weiterzuleiten und die jeweiligen Ergebnisse der Kartenkommandos an den Fachdienst zurückzuliefern. Der Fachdienst organisiert hierbei sowohl den Aufbau des Trusted Channel als auch das Schreiben auf die eGK.

Hierzu stellt der Fachdienst die erforderlichen Kartenkommandos (APDU) zur Verfügung.

Es gibt folgende Aufrufe zum CCS:

- PerformUpdates; initiiert die Kommunikation

- GetNextCommandPackage; holt ein weiteres Kommando-Paket, wird solange aufgerufen bis close als Response geliefert wird oder bricht Kommunikationssequenz wegen eines Fehlers im Konnektor-Kontext ab.

Die Parameter werden jeweils als Request und als Response modelliert.

Die zu einer logischen Kartenkommandosequenz gehörenden Aufrufe werden durch eine ConversationID als logisch zusammengehörend markiert. Dabei wird auf das Feld „ConversationID“ im Telematikumschlag zurückgegriffen. Der Fachdienst ist dafür zuständig, für ihn eindeutige Id's zu erzeugen.

In der Sicherheitsarchitektur der Telematik-Infrastruktur kann auf Nachrichtenebene auf Message Security Konzepte zurückgegriffen werden. Hier werden die Nachrichten entsprechend der nachzuweisenden Rollen und Rechte signiert [gemSpec_TTD].

Die Kartenkommandos in diesem Umfeld werden innerhalb eines Trusted Channels abgesetzt. Deswegen wird hier von Seiten der Telematikinfrastruktur für den Auf- und Abbau des Trusted Channels sowie für alle Aktionen innerhalb des Trusted Channels auf die Anwendung der Message Security verzichtet.

In den Beschreibungen der SOAP-Aktionen ist jeweils markiert, ob der TelematikSecurity-Mechanismus genutzt wird oder nicht. Siehe dazu [gemSpec_TTD].

8.1.2 Beispiel Sequenz

Die folgende Tabelle zeigt exemplarisch die logische Abfolge der Telematikt Nachrichten zum Update der VSD auf der eGK. Zu bemerken ist hier, dass davon ausgegangen wird, dass die Schreibkommandos (APDUs) als Kommandoliste entsprechend [gemSSt_CCS] gebündelt werden. Die Tabelle soll in keinem Fall eine Implementierungsvorschrift darstellen. So ist es durchaus vorstellbar, die Anzahl der GetNextCommandPackage Befehle durch anderes Gruppieren der APDU Sequenzen zu minimieren.

Tabelle 8: Abfolge der Telematikt Nachrichten beim VSD-Update auf der eGK

Aufruf Nummer	Kommentar	Aufruf durch Konnektor
1		
	Aufbau Trusted Channel	→ PerformUpdates
		← PerformUpdates „Response“
2		
		→ GetNextCommandPackage
		← GetNextCommandPackage „Response“
3		
		→ GetNextCommandPackage
	Schreiben auf die eGK	← GetNextCommandPackage „Response“ Aktivitäten, die durch den VSDD auf der eGK ausgelöst werden: Status Container mit Start Transaktion markie-

Aufruf Nummer	Kommentar	Aufruf durch Konnektor
		ren. Versichertendaten schreiben. Versicherungsdaten schreiben. Geschützte Versichertendaten schreiben. Status Container mit Transaktions- Ende markieren.
4		
	Letzter Aufruf, Trusted Channel beenden	→ GetNextCommandPackage
	VSD Quittung	← GetNextCommandPackage "Response"

8.2 Anforderung der Telematikinfrastruktur

Die Kartenschnittstelle aus [gemSSt_CCS] lässt gewisse Freiheiten, wie viele Kartekommandos innerhalb einer Telematiknachricht gebündelt werden können. Eine Bündelung von mehreren Kommandos in eine Telematiknachricht ist möglich.

Für den Kontext VSDD MUSS von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht werden. Mehrere APDU werden in einer Telematiknachricht gebündelt. Konkret sollen so wenig wie möglich Telematiknachrichten pro VSD Update-Zyklus gesandt werden. Diese Vorgabe ist entsprechend den Gegebenheiten der einzelnen Kartensysteme umzusetzen.

8.3 Anwendungsfall übergreifende Parameter der Telematik-Transport-Details

Tabelle 9: Parameterliste für TTD gemäß [gemSpec_TTD]

Parameter	Inhalt	Anmerkung
Signatur der Response-nachricht	Abhängig vom Signaturstatus des Requests.	Die Notwendigkeit der Signatur der Antwort (Response) ist abhängig von der Signatur der Anfrage (Request), ist diese signiert, so MUSS auch die Antwort signiert sein, andernfalls DARF sie NICHT signiert werden.
Zulässige Identitäten für die Signatur des Datenbearbeiters	HBA AUT SMC-B OSIG	AUT Zertifikat des Leistungserbringers oder OSIG Zertifikat der Institution des Leistungserbringers. Das konkret gewählte Zertifikat hängt davon ab, welcher Akteur den UseCase ausführt. Grundsätzlich SOLL der ausführende Akteur das ihm zugeordnete Zertifikat zur Abbildung des Datenbearbeiters nutzen.

Parameter	Inhalt	Anmerkung
Referenz auf die Beschreibung der Rollen und Rechtezuordnung	Siehe 8.7.3	
Verwendete Versionsnummer der Telematiktachricht (Interface-Version)	aktuellste Version laut [gemSpec_TTD]	
Art des Versichertenbezugs im Telematiktransport	„Pseudonymer Bezug“	
Komponentenversion des Fachdienstes	Gemäß Anhang C Fachdienstversion	

8.4 Fehlerbehandlung

Alle Fehler, die sich auf Inhalte der fachlichen Payload beziehen, werden entsprechend [gemSpec_FM] in der Payload der Response an den Aufrufer übermittelt. Hierbei entfällt der aufrufspezifische Parameter für die eigentliche Payload.

Die Fehlermeldung wird Base64 -kodiert in der TelematikTransport Struktur im Element **GTEL:Payload** als **GTEL:Parameter.Value** abgelegt. Im Feld **GTEL:Parameter.Name** wird „Error“ eingetragen. **GTEL:Parameter[encoding]** wird auf „base64“ gesetzt.

Fehler, die im Zusammenhang mit der Telematik Transportschicht oder der Validierung der Datenbearbeiter oder Datenautorität zusammenhängen, müssen als SOAP-Fault zurückgegeben werden. In diesen Fällen wird keine fachliche Payload zurückgegeben.

Die Struktur des SOAP-Faults und die Beschreibung der Nutzung dieser Struktur sind in [gemSpec_FM] dargestellt.

8.5 Start der Aktualisierung VSD

Beginn Kommunikation zwischen Fachdienst und eGK.

8.5.1 Request

Tabelle 10: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Request Aktualisierung VSD

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
Typ des Fachdienstes	Dienstlokalisierung	SVC	„VSD“
Service Provider	Dienstlokalisierung	PROV	Elemente Type und Provider des dem Update zugrunde liegenden Update Flags (s.a. [gemSSt_UFS], Abschnitt 4.1.2.1.1)
Dienstkomponente	Funktionsauswahl	FDK	„CCS“
Fachdienst-Operation	Funktionsauswahl	OPE	„PerformUpdates“

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
ConversationID	Aufrufkorrelierung	CID	
Audit ID	Aufrufkorrelierung	AID	
Signierte Nachricht	Verwendung einer WSS Signatur	SIG	„Ja“
Identität des Datenbearbeiters / Fachdienstes	Authentifizierung	IDB	HBA / AUT.Zertifikat oder SMC-B / OSIG-Zertifikat
Identität der Datenautorität	Authentifizierung	IDA	
EncryptedKey	Sicherheit	EK	
Tickets	Objekt Tickets	OT	
	Service Tickets	ST	
Fachdaten	PAR Name des Datenobjektes	ENC Encoding (base64/plain)	FDD Fachdaten
	„Request“	base64	Request Parameter zu Perform Updates

Die einzelnen Parameter sind in [gemSpec_TTD] beschrieben und erläutert.

8.5.1.1 Fachliche Payload

Zur Beschreibung der einzelnen Nachrichtensegmente siehe [gemSSt_CCS].

8.5.2 Response

Tabelle 11: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Response Aktualisierung VSD

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
Typ des Fachdienstes	Dienstlokalisierung	SVC	„VSD“
Service Provider	Dienstlokalisierung	PROV	
Dienstkomponente	Funktionsauswahl	FDK	„CCS“
Fachdienst-Operation	Funktionsauswahl	OPE	„PerformUpdates“
ConversationID	Aufrufkorrelierung	CID	Diesen Parameter füllt der Fachdienst. Die ConversationID wird vom VSDD genutzt, um die weiteren Aufrufe zueinander zuordnen zu können.

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
Audit ID	Aufrufkorrelierung	AID	
Signierte Nachricht	Verwendung einer WSS Signatur	SIG	„Ja“
Identität des Datenbearbeiters / Fachdienstes	Authentifizierung	IDB	X.509 Zertifikat des Fachdienstes
Identität der Datenautorität	Authentifizierung	IDA	
EncryptedKey	Sicherheit	EK	
Tickets	Objekt Tickets	OT	
	Service Tickets	ST	
Fachdaten	PAR Name des Datenobjektes	ENC Encoding (base64/plain)	FDD Fachdaten
	„Response“	base64	Response Parameter zu Perform Updates

Die einzelnen Parameter sind in [gemSpec_TTD] beschrieben und erläutert.

Dem Telematik Header wird die ConversationID entnommen. Diese wird benötigt um im nächsten Aufruf den Parameter ConversationID zu füllen.

8.5.2.1 Fachliche Payload

Die Inhalte der einzelnen Felder sind in [gemSSt_CCS] beschrieben.

8.6 Kartenkommandos abholen und ausführen

Abholen der nächsten Kartenkommandos.

8.6.1 Request

Tabelle 12: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Request Kartenkommandos

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
Typ des Fachdienstes	Dienstlokalisierung	SVC	„VSD“
Service Provider	Dienstlokalisierung	PROV	Institutionskennzeichen aus dem C.CH.AUT Zertifikat der eGK. (Wert des organizationalUnitName OU. Zum Erkennen des Institutionskennzeichens unter den OU

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
			Einträgen kann geprüft werden, welcher der OU Einträge 9-stellig numerisch ist.)
Dienstkomponente	Funktionsauswahl	FDK	„CCS“
Fachdienst-Operation	Funktionsauswahl	OPE	„GetNextCommandPackage“
ConversationID	Aufrufkorrelierung	CID	ConversationID der Vorgänger Response
Audit ID	Aufrufkorrelierung	AID	
Signierte Nachricht	Verwendung einer WSS Signatur	SIG	„Nein“
Identität des Datenbearbeiters / Fachdienstes	Authentifizierung	IDB	
Identität der Datenautorität	Authentifizierung	IDA	
EncryptedKey	Sicherheit	EK	
Tickets	Objekt Tickets	OT	
	Service Tickets	ST	
Fachdaten	PAR Name des Datenobjektes	ENC Encoding (base64/plain)	FDD Fachdaten
	„Request“	base64	Request Parameter zu GetNextCommandPackage

Die einzelnen Parameter sind in [gemSpec_TTD].

8.6.1.1 Fachliche Payload

Die Inhalte der einzelnen Felder sind in [gemSSt_CCS] beschrieben.

8.6.2 Response

Tabelle 13: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Response Kartenkommandos

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
Typ des Fachdienstes	Diensttag Lokalisierung	SVC	„VSD“
Service Provider	Dienst Lokalisierung	PROV	
Dienstkomponente	Funktionsauswahl	FDK	„CCS“
Fachdienst-Operation	Funktionsauswahl	OPE	„GetNextCommandPackage“

Kurzbeschreibung	Zweck	Kürzel	Inhalt
ConversationID	Aufrufkorrelierung	CID	ConversationID des Requests
Audit ID	Aufrufkorrelierung	AID	
Signierte Nachricht	Verwendung einer WSS Signatur	SIG	„Nein“
Identität des Datenbearbeiters / Fachdienstes	Authentifizierung	IDB	
Identität der Datenautorität	Authentifizierung	IDA	
EncryptedKey	Sicherheit	EK	
Tickets	Objekt Tickets	OT	
	Service Tickets	ST	
Fachdaten	PAR Name des Datenobjektes	ENC Encoding (base64/plain)	FDD Fachdaten
	„Response“	base64	Response Parameter zu GetNextCommandPackage

Die einzelnen Parameter sind in [gemSpec_TTD].

8.6.2.1 Fachliche Payload

Die Inhalte der einzelnen Felder sind in [gemSSt_CCS] beschrieben.

8.7 Broker-Sequenzen

In diesem Kapitel werden die einzelnen Aufrufe vom Konnektor zum Broker verschiedenen Broker-Sequenzen zugeordnet. Über diese Sequenzen wird festgelegt welche Aktivitäten (Bausteine der Broker-Sequenzen) für einen spezifischen Aufruf im Broker ablaufen MÜSSEN. Einzelheiten dazu in [gemBroker].

Hierbei geht es darum festzulegen, ob eine Nachricht im Broker anonymisiert werden und ob ein auf den Versicherten bezogenes Audit erfolgen soll. Diese Festlegung MUSS für jeden Aufruf des Konnektors an den Broker definiert werden.

8.7.1 Übersicht

Zur Übersicht werden hier die Bausteine der Broker-Sequenzen und die möglichen Broker-Sequenzen aufgeführt. In einer späteren Version der Spezifikation der Broker Services [gemBroker] werden diese Auflistungen enthalten sein und dieses Kapitel entfallen.

8.7.1.1 Bausteine Broker-Sequenzen:

Nach aktuellem Stand gibt es nur die folgenden Bausteine:

- Auditierung
- Anonymisierung
- Fachdienst-Aufruf

Diese Bausteine legt die [gemGesArch] normativ fest.

8.7.1.2 Mögliche Broker-Sequenzen:

Aus der jeweils benötigten Reihenfolge der Bausteine ergeben sich folgenden Broker-Sequenzen:

- **SEQ1:** Fachdienstaufruf
- **SEQ2:** Auditierung – Fachdienstaufruf
- **SEQ3:** Anonymisierung – Fachdienstaufruf
- **SEQ4:** Auditierung – Anonymisierung – Fachdienstaufruf
- **SEQ5:** Auditierung
- **SEQ6:** Anonymisierung
- **SEQ7:** Auditierung – Anonymisierung
- **SEQ8:** Leere Broker-Sequenz (d. h. Sequenz ohne Schritt)

8.7.2 Zuordnung der Broker Sequenzen

In der folgenden Tabelle sind die für die Fachdienstoperationen anzuwendenden Broker Sequenzen definiert.

Tabelle 14 Festlegung der verwendeten Broker-Sequenz

Input Service Type	Component	Operation	Ergebnis Brokersequenz
VSD	VSD	PerformUpdates	SEQ4
VSD	VSD	GetNextCommandPackage	SEQ1

8.7.3 Rechtematrix

Im Folgenden ist die Rechtematrix für den VSDM entsprechend den im Fachkonzept (siehe [gemFK_VSDM]) aufgeführten Anforderungen dargestellt. Diese Rechtematrix ist in der technischen Implementierung sowohl für den Offline-, wie auch für den Online-Fall anzuwenden.

Auf der eGK werden die Rechte durch entsprechende Profile in den HBAs und SMC-Bs bei der Card-To-Card-Authentisierung durchgesetzt, im Fachdienst durch die Definitionen für die Telematik Transport Details.

In der folgenden Tabelle 15 ist für die einzelnen fachlichen Akteure definiert welche der Fachdienstoperationen sie ausführen dürfen.

Das Kürzel „B“ bedeutet in den folgenden beiden Tabellen - berechtigt, „NB“ - nicht berechtigt und „KP“ bedeutet es findet keine Prüfung der Berechtigung statt, somit ist jede Rolle zur Ausführung berechtigt.

Tabelle 15 Berechtigungstabelle Fachdienst

Gesetzlicher Akteur gemäß §291a	PerformUpdates	GetNextCommandPackage
Arzt	B	KP
Mitarbeiter medizinische Institution	B	KP
Apotheker	NB	KP
Mitarbeiter Apotheke	NB	KP
Psychotherapeut	NB	KP
Mitarbeiter Rettungswesen	NB	KP

In der Tabelle 16 ist für die einzelnen fachlichen Akteure definiert welche der VSDM bezogenen Konnektor Operationen sie ausführen dürfen

Tabelle 16 Berechtigungstabelle Konnektor VSDM Services

Gesetzlicher Akteur gemäß §291a	ReadVSD	ReadKVK
Arzt	B	KP
Mitarbeiter medizinische Institution	B	KP
Apotheker	B	KP
Mitarbeiter Apotheke	B	KP
Psychotherapeut	B	KP
Mitarbeiter Rettungswesen	B	KP

Anmerkung: Für ReadKVK gibt es keine durch in der fachlich oder technische abgebildeten abgebildeten Zugriffsrechte. Damit ist jeder Akteur berechtigt diese Funktion aufzurufen.

9 Schnittstelle Broker – Fachdienst

Die Schnittstelle vom Broker zum Fachdienst ist identisch zu der Schnittstelle vom Konnektor zum Broker.

Hierbei wird die Payload vom Konnektor bis zum Fachdienst ohne Modifikationen durchgereicht, der Telematik-Envelope wird durch den Broker gegebenenfalls modifiziert. Besonders verwiesen sei hier auf die Umsetzung der Anonymisierung der Heilberufleridentität.

Zum Anonymisieren einer Heilberufleridentität wird die entsprechende Nachricht durch den BrokerService an den TrustedService weitergeleitet. Hier wird die Signatur des Heilberuflers entfernt und die Nachricht neu signiert. Die somit entstandene neue Nachricht enthält immer noch die Rolle des Heilberuflers, die Signatur des Heilberuflers wurde jedoch ersetzt (siehe dazu [gemGesArch]).

10 Technisches Informationsmodell

Das technische Informationsmodell wird auf Basis des fachlichen Informationsmodells [gemFK_VSDM] entworfen. Detaillierte Beschreibungen zu den einzelnen fachlichen Inhalten sind dort zu finden.

Aus dem technischen Informationsmodell werden die notwendigen XML-Schemata abgeleitet. Die Schemata-Definitionen finden sich unter <http://ws.gematik.de/schema/>. Da dieser Webbereich zurzeit außerhalb der gematik noch nicht erreichbar ist, werden die Definitionen in einem Archiv diesem Dokument beigelegt. Im Dokument selbst werden die Schemata durch eine grafische Repräsentation dargestellt. Diese werden im Anhang im Sinne einer besseren Lesbarkeit in geeigneter Aufteilung wiederholt. Der Modellierungsfaden der gematik [gemLFMOD] definiert die Vorgaben zur Konstruktion des technischen Informationsmodells und zur Ableitung der XML-Schemata.

Das hier modellierte Modell stellt die genaue fachliche Spezifikation der VSD Use Cases dar und nicht die mögliche sie enthaltende Obermenge. Das heißt, dass die Kardinalitäten dem jeweiligen Use Case angepasst wurden. Das daraus entstehende Informationsmodell bildet ein Modell für den Transport jeweils eines betrachteten VSD. So besteht z. B. für einen Versicherten zwischen Land (WOP Kennzeichen) und Adresse eine 1:1 Beziehung, auch wenn natürlich für die Obermenge der VSD sowohl mehrere Länder und Adressen existieren und diese einander zugeordnet sein können. Dies ist hier jedoch nicht relevant.

10.1 VSD

Die Versichertenstammdaten werden auf der eGK in drei Containern abgelegt:

- Versichertendaten
- geschützte Versichertendaten
- Versicherungsdaten

Zusätzlich wird ein 4. Container genutzt, der das Datum der letzten Aktualisierung, die Version und einen Status beinhaltet. Der Status zeigt an, ob der letzte Aktualisierungsprozess vollständig durchgelaufen ist und die Daten über die drei VSD-Container hinweg technisch konsistent sind. Schreibabbrüche während der Aktualisierung lassen sich somit eindeutig erkennen.

Die Inhalte der 3 VSD-Container werden als komprimierte XML-Dokumente abgelegt. Zur Komprimierung wird gzip verwendet. Der Status-Container wird als String abgelegt. Somit wird sichergestellt, dass der Container auch ohne Kenntnis des Kompressionsalgorithmus gelesen werden kann.

Grundsätzlich werden die VSD in ISO 8859-15 [ISO8859-15] kodiert.

Die VSD-Sicht auf das Zentralmodell ist als Infomodell der Versichertenstammdaten umgesetzt worden.

Durch die Ablage der VSD in drei Containern auf der eGK ist es erforderlich, aus dem Infomodell der Versichertenstammdaten drei Teilmodelle zu bilden, die jeweils die Anteile des Zentralmodells enthalten, die in dem betreffenden Container abgelegt werden. Die Konsistenz der drei Teilmodelle zum Infomodell der Versichertenstammdaten und damit dem Zentralmodell wird durch Verwendung eines Modellierungstools sichergestellt. Gleichzeitig werden die Schema-Definitionen durch dieses Werkzeug aus den Teilmodellen generiert. In die Teilmodelle werden nur die Assoziationen, Attribute und Klassen aufgenommen, die bezogen auf den sie aufnehmenden eGK-Container benötigt werden. Gegebenfalls werden Assoziationskardinalitäten den Anforderungen zur Abbildung der VSD auf der eGK angepasst.

10.1.1 Versichertenstammdaten

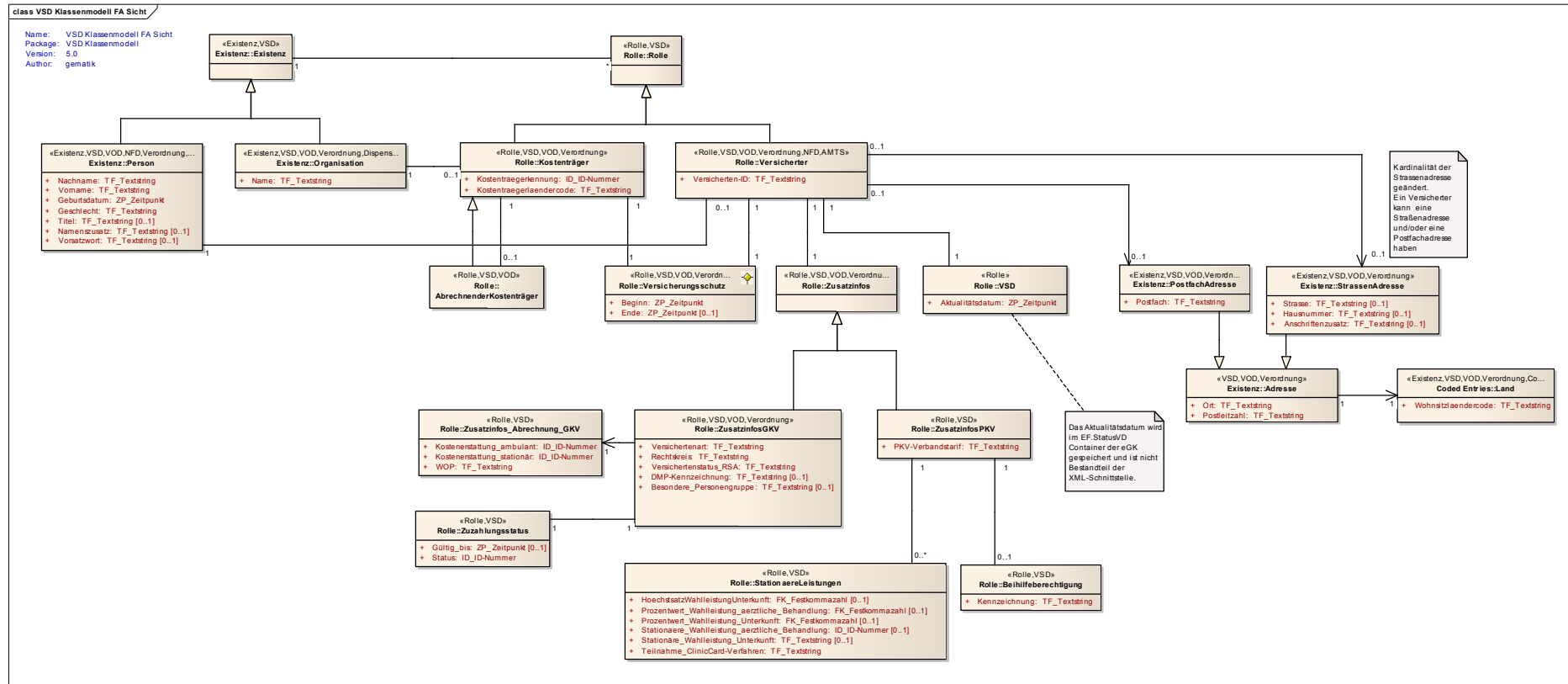


Abbildung 12: Infomodelle Versichertenstammdaten

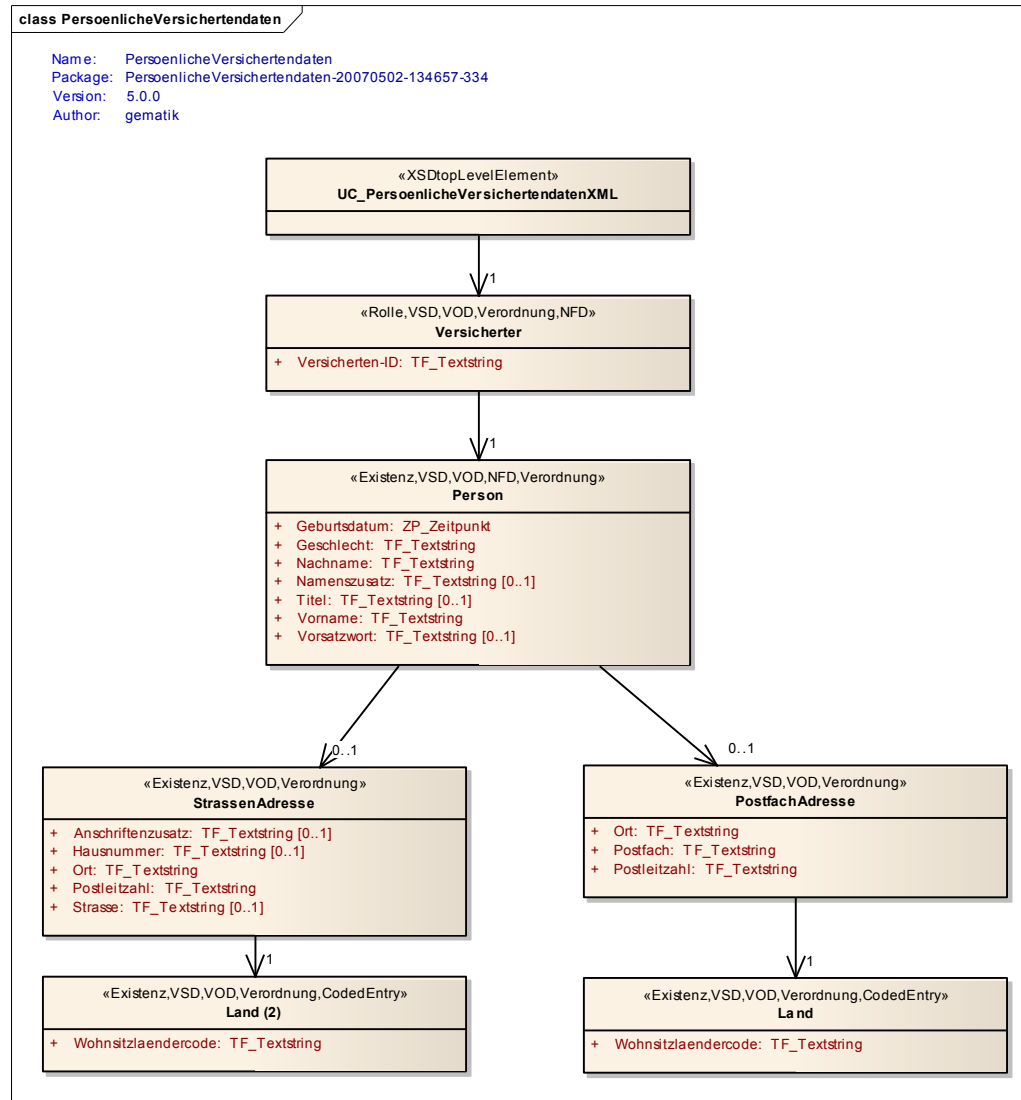


Abbildung 13 Teilmodell PersoenlicheVersichertendaten

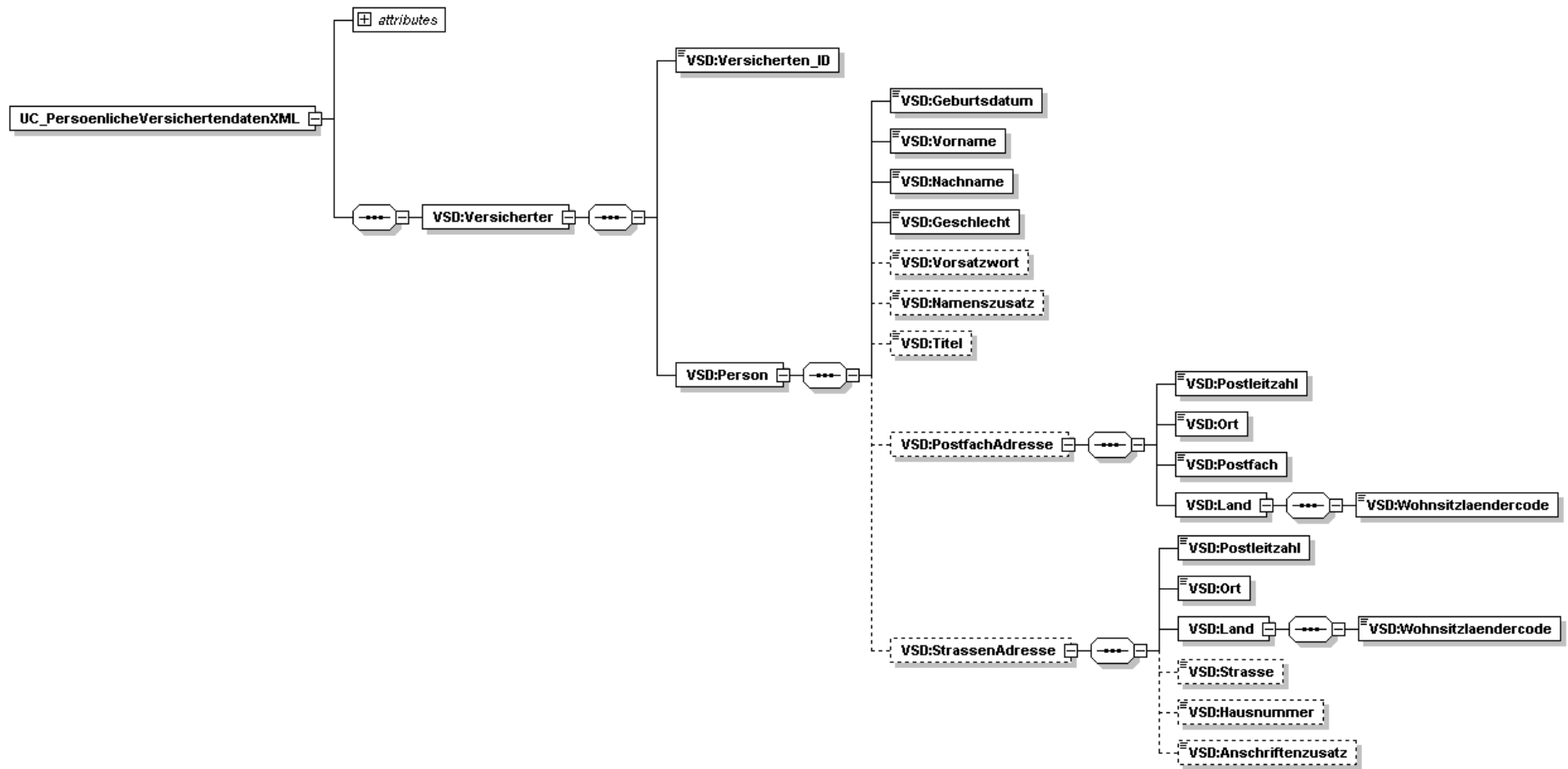


Abbildung 14: Schema UC_PersoelicheVersichertendatenXML.xsd¹

Anmerkung: Ein Versicherter kann entweder eine Straßenadresse und/oder eine Postfachadresse haben. Im Infomodell wurde dies so abgebildet, dass beide optional sind. Für die Implementierung MUSS mindestens eine der Adressen gefüllt sein

¹ Eine lesbare Auflösung des Schemas befindet sich in Anhang E2

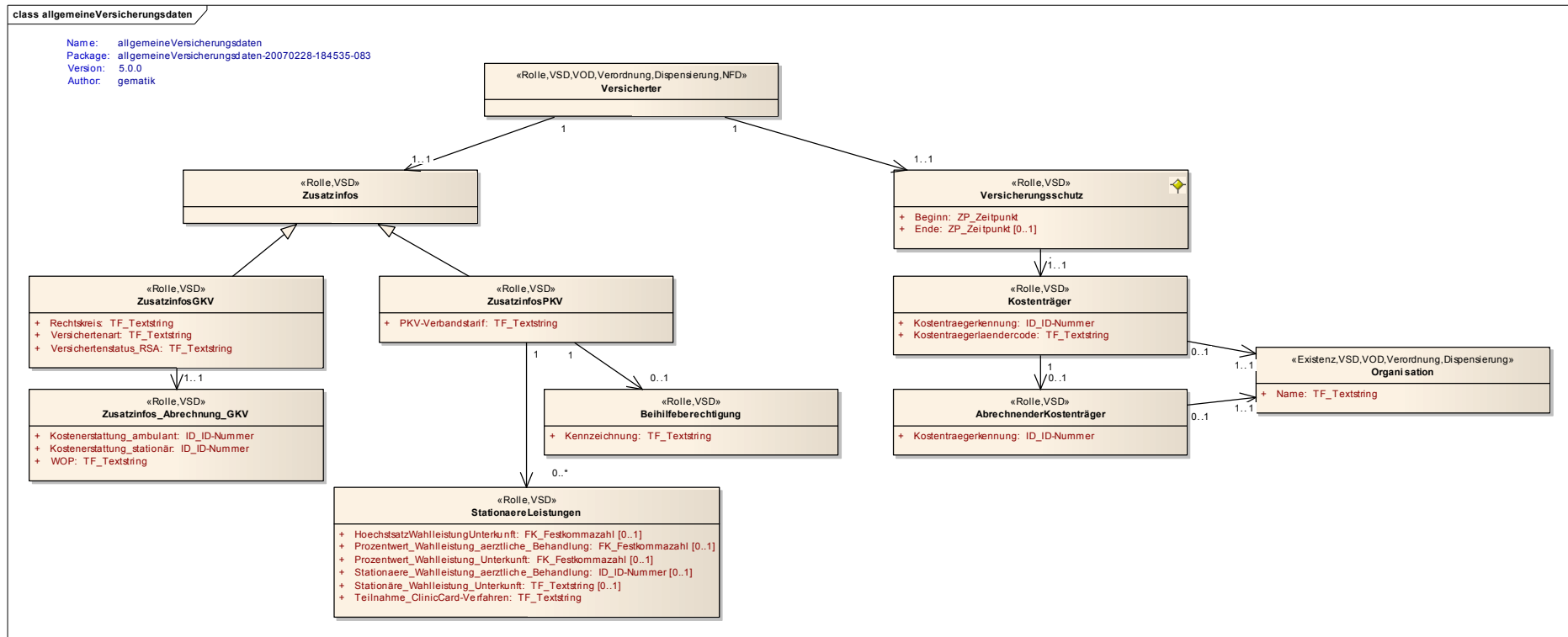


Abbildung 15 Teilmodell allgemeine Versicherungsdaten

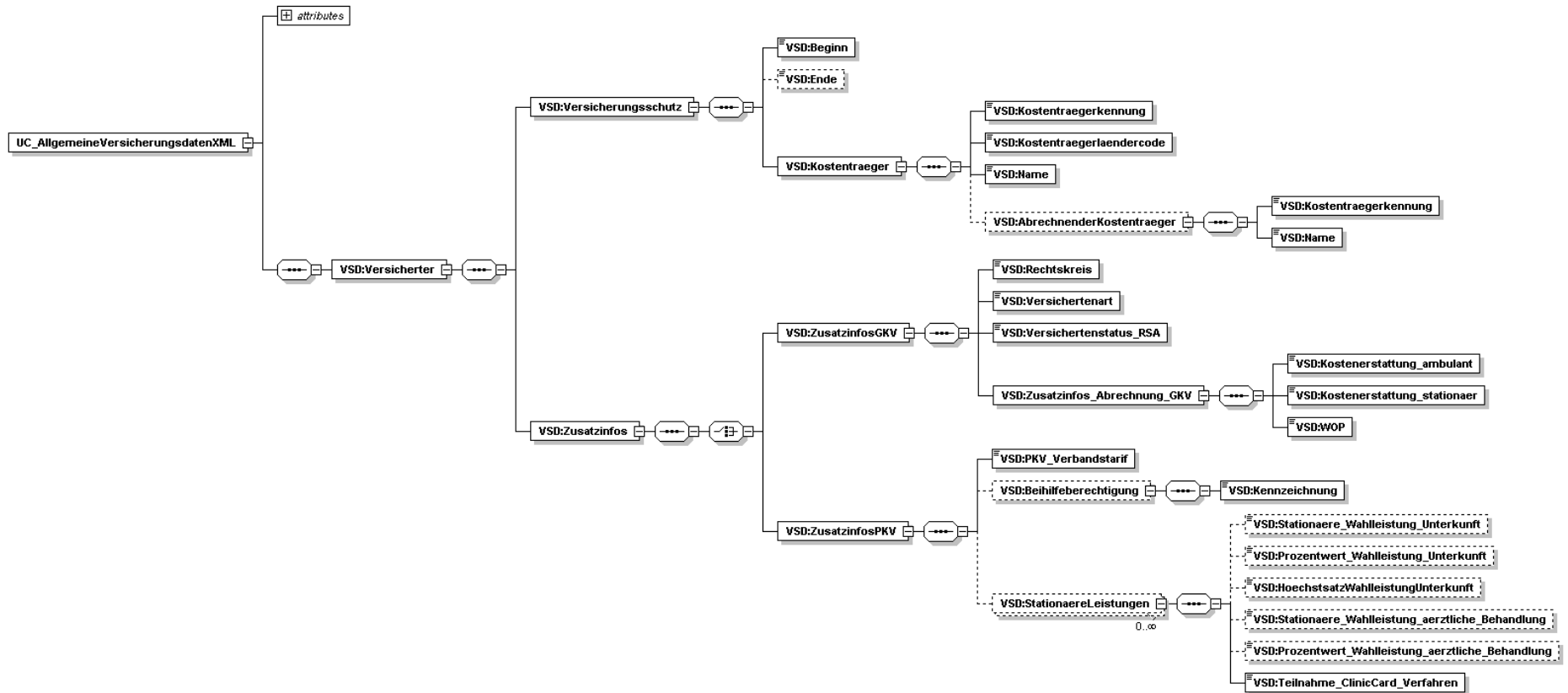


Abbildung 16: Schema UC_allgemeineVersicherungsdatenXML.xsd²

² Eine lesbare Auflösung des Schemas befindet sich in Anhang E2

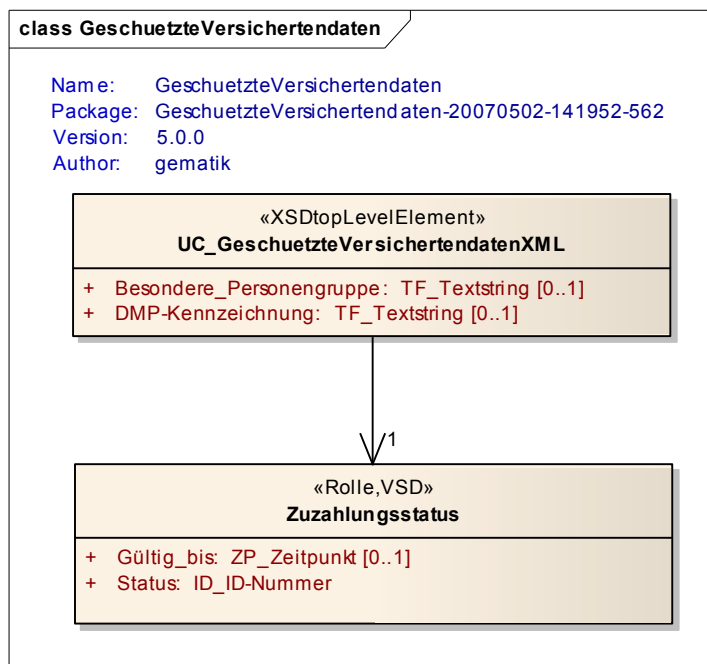


Abbildung 17 Teilmodell geschützte Versichertendaten

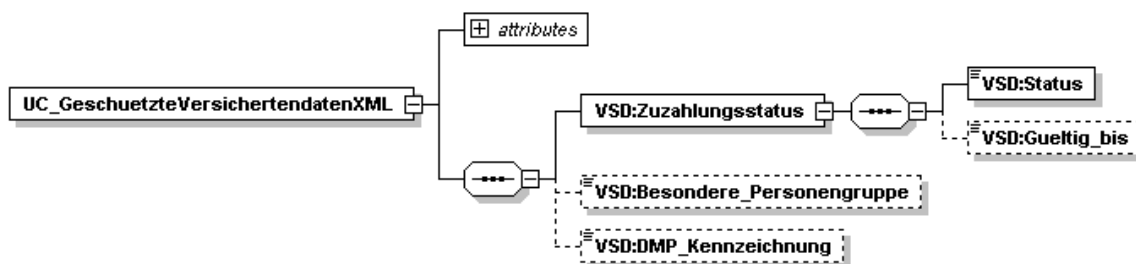


Abbildung 18: Schema UC_geschuetzteVersichertendatenXML.xsd³

10.1.2 VSD-Status-Container

Der VSD-Status-Container beinhaltet folgende Informationen:

Tabelle 17: Struktur des VSD-Status-Containers

Name	Inhalt
Status	Status der VSD-Container
Timestamp	Timestamp des letzten Aktualisierung des VSD beim VSDD
Version	Versionsnummer der VSD Strukturen

³ Eine lesbare Auflösung des Schemas befindet sich in Anhang E3

Das Element „Status“ kann die Werte „0“ und „1“ annehmen.

„1“ bedeutet, dass eine Transaktion läuft, die VSD-Daten also nicht komplett geschrieben sind. Die VSD auf der Karte sind nicht konsistent. Zu Beginn eines Aktualisierungsprozesses wird der Inhalt auf „1“ gesetzt. Nach erfolgreichem Schreiben aller drei VSD-Container wird er wieder auf „0“ gesetzt.

„0“ bedeutet, es ist keine Transaktion offen, die VSD-Daten sind vollständig geschrieben.

Das Element Version beinhaltet die Version des VSD-Formates. Über die Version kann eine Zuordnung zu den jeweiligen Versionen der verwendeten VSD-Container erfolgen.

Die vollständige Beschreibung der Struktur dieses Containers auf der eGK ist in [gemeGK_Fach] zu finden.

Die Version ist mit 5.0.0 anzugeben. Durch dieses Feld können verschiedene VSD-Versionen identifiziert werden.

Anhang A – Fehlermeldungen

Die hier aufgeführten Fehlernummern dienen der genaueren Beschreibung des Fehlers über die in den Use Cases des Konnektors definierten allgemeinen Fehlermeldungen hinaus.

Alle hier beschriebenen Fehler treten auf dem Konnektor auf, eine Angabe des Transportmechanismus entfällt damit gemäß [gemSpec_FM].

Tabelle 18: Fehlercodes

Component	Code	ErrorType	Severity	Transport- mechanismus	Text	Befüllung Details	Auslösende Bedin- gung
VSDD	3001	Technical	FATAL		VSD ungültig/nicht konsistent		Status-Flag ungültig
VSDD	3002	Technical	FATAL		Status-Container defekt		Lesen des Status-Containers gescheitert
VSDD	3004	Technical	FATAL		C2C Authentisierung schlug fehl		C2C-Authentisierung SMC/HBA – eGK bzgl. DF.HCA gescheitert
VSDD	3005	Technical	FATAL		Lesen der Versichertendaten gescheitert		Lesen PD gescheitert
VSDD	3006	Technical	FATAL		Lesen der Versicherungsdaten gescheitert		Lesen VD gescheitert
VSDD	3007	Technical	FATAL		Lesen der geschützten Versichertendaten gescheitert		Lesen GVD gescheitert
VSDD	3008	Technical	FATAL		Verarbeiten der Versichertendaten gescheitert		Entkomprimieren des PD-Inhalts gescheitert
VSDD	3009	Technical	FATAL		Verarbeiten der Versicherungsdaten gescheitert		Entkomprimieren des VD-Inhalts gescheitert
VSDD	3010	Technical	FATAL		Verarbeiten der geschützten Versichertendaten gescheitert		Entkomprimieren des GVD-Inhalts gescheitert
VSDD	3011	Technical	FATAL		Erstellen des VSD Satzes nicht möglich.		Erzeugen der Gesamtergebnisstruktur gescheitert
VSDD	3012	Technical	FATAL		Protokollierung nicht möglich.		Protokollierung gescheitert
VSDD	3020	Technical	FATAL		Lesen KVK gescheitert		KVK Satz konnte nicht gelesen werden
VSDD	3021	Technical	FATAL		Lesen KVK Prüfsumme falsch, Daten korrupt		Die Überprüfung der Prüfsumme des KVK Satzes ergab einen Fehler.

Anhang B – Protokolldaten

Jeder Zugriff auf die VSD muss wegen der im Container GVD enthaltenen geschützten Daten protokolliert werden. Die Struktur eines Protokollsatzes ist in [gemeGK_Fach] beschrieben.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, wie die einzelnen Protokollelemente zu befüllen sind.

Tabelle 19: Inhalt der Protokollelemente

Feld	Inhalt
Timestamp	Zeitpunkt des Zugriffs
Component-ID	Wenn vorhanden: ICCSN der SM-K oder SM-AK des Konnektors
Actor-ID	Wenn vorhanden: ICCSN der Institutions-SMC-B oder des HBA
Actor-Name	Name (Subject.CN) aus dem AUT-Zertifikat der SMC-B oder des HBA des Heilberufers
Actor-Type	0 = Heilberufler bei Verwendung des HBA 1 = Mitarbeiter medizinische Institution bei Verwendung der SMC-B oder Mitarbeiter Apotheke bei Verwendung der SMC-B
Data-Type	‚VSD‘
Data-Subtype	0 := keine Subtype-Unterscheidung für VSD
Service-Instance-ID	<leer>
Type of Access	‚R‘ := lesender VSD-Zugriff; ‚W‘:= Write/Modify
Code of Action	1 := Lesen VSD_eGK

Die Anzahl der Protokolleinträge ist auf 50 beschränkt. Weitere Einträge überschreiben die jeweils ältesten existierenden Einträge, es erfolgt ein „rotierendes“ Anfügen der Protokolleinträge.

Anhang C – Versionsübersicht

Tabelle 20: Konfigurationstabelle VSDM

NR	PARAMETER	WERT
Fachanwendung		
1	Fachanwendungs-Name	VSDM
1	Fachanwendungs-Version (DV) (FAV)	5.0.0
Fachliche Payload		
2	Name	UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML.xsd
2	Schemaversion (FSV)	5.0.0
2	TargetNamespace	http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
2	CDM_VERSION	5.0.0
3	Name	UC_geschuetzteVersichertendatenXML.xsd
3	Schemaversion (FSV)	5.0.0
3	TargetNamespace	http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0
3	CDM_VERSION	5.0.0
4	Name	UC_PersoenlicheVersichertendatenXML.xsd
4	Schemaversion (FSV)	5.0.0
4	TargetNamespace	http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
4	CDM_VERSION	5.0.0
Primärsystem – Konnektor Schnittstelle		
5	WSDL Name	VSDService.wsdl
5	WSDL-Version (WV)	3.2.0
5	WSDL TargetNamespace	http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2
6	XSD Name	VSDService.xsd
6	XSD Schemaversion (SSV)	3.2.0
6	XSD TargetNamespace	http://ws.gematik.de/conn/vsds/VSDService/v3.2
7	WSDL Name	KVKService.wsdl
7	WSDL-Version (WV)	3.2.0
7	WSDL TargetNamespace	http://ws.gematik.de/conn/vsds/KVKService/v3.2
8	XSD Name	KVKService.xsd
8	XSD Schemaversion (SSV)	3.2.0
8	XSD TargetNamespace	http://ws.gematik.de/conn/vsds/KVKService/v3.2
Fachdienst Schnittstelle		
9	Fachdienstversion (FDV)	2.5.0
9	Fachdienstname	VSDD

Notwendige Voraussetzungen für VSDM

GENUTZTE ANDERE FACHDIENSTE		
9	Name	CmCcServiceRequest.xsd [gemSSt_CCS]
9	Schemaversion	Siehe [gemSSt_CCS]
9	CDM_VERSION	Siehe [gemSSt_CCS]
10	Name	CmCcServiceResponse.xsd [gemSSt_CCS]
10	Schemaversion	Siehe [gemSSt_CCS]
10	CDM_VERSION	Siehe [gemSSt_CCS]
GENUTZTE ANDERE KOMPONENTEN		
11	Interface Version der Telematik Core Message	Aktuelle Version des Releases
11	Brokerversion	Aktuelle Version des Releases
11	Konnektorversion	Aktuelle Version des Releases
11	Auditdienstversion	Aktuelle Version des Releases
eGK		
12	eGK-Version (EGKV)	Aktuelle Version des Releases

Anhang D – Ausgangsanforderungen

Kennzeichnung der Anforderungen:

Funktionale Anforderungen	F
Nicht-funktionale Anforderungen	N
Sicherheitsanforderungen	S
Leistungsanforderungen	L
informative Anforderungen	I
Testanforderungen	T

Tabelle 21: Ausgangsanforderungen

Afo-ID	Titel	Beschreibung	Art	Release
A_01918	unveränderliche Speicherung von VSD_eGK im Primärsystem	Das Einlesedatum der VSD_eGK MUSS im Primärsystem des Leistungserbringers unveränderlich gespeichert werden.	I	
A_01919	Übergabeparameter Update für Update VSD MUSS gesetzt sein	Abbruch von ReadVSD mit einem Fehler: Beim nächsten Versuch, die VSD von der eGK im Online Mode von der Karte zu lesen, MUSS der Übergabeparameter Update gesetzt sein um ein Update der VSD auf der eGK zu ermöglichen.	F	
A_01920	VSD: Postfachadresse oder Straßenadresse muss gefüllt sein	Von den optionalen Datenfeldern "Postfachadresse" und "Straßenadresse" MUSS mindestens ein Datenfeld gefüllt sein.	F	
A_01921	Abbildung des Datenbearbeiters durch Zertifikat des Akteurs	Grundsätzlich SOLL der ausführende Akteur das ihm zugeordnete Zertifikat zur Abbildung des Datenbearbeiters nutzen.	F	
A_01922	VSD: signierte Anfrage erfordert signierte Antwort	Ist eine Anfrage (Request) signiert, MUSS die Antwort (Response) signiert werden.	F	
A_01923	VSD: nicht signierte Anfrage erfordert keine Signatur der Antwort	Ist eine Anfrage (Request) nicht signiert, DARF die Antwort (Response) NICHT signiert werden.	F	
A_01929	Definition Psychotherapeuten (BMG)	Definition Psychotherapeuten (BMG): Es sind die psychologischen Psychotherapeuten sowie die Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten entsprechend der Definition in § 28 Abs. 3 SGB V gemeint.	N	E
A_40421	eGK hat KVK-Inhalte plus VSD (MKT+)	Das Primärsystem des Leistungserbringers muss neben den Daten der Krankenversicherungskarte auch die VSD der eGK verarbeiten können.	I	

Anhang E – Lesen VSD ohne Authentisierung

In einer Übergangsphase ist vorgesehen, dass die Primärsysteme die VSD über Kartenterminals von der eGK lesen können, ohne über Infrastrukturkomponenten der Telematik wie den Konnektor zuzugreifen. Anwendungsfälle sind eHealth-BCS Kartenterminals und mobile Kartenterminals im Startscenario.

Das allgemeine Vorgehen beim Zugriff auf die eGK ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Hierbei wird auf logische Aktivitäten verwiesen.

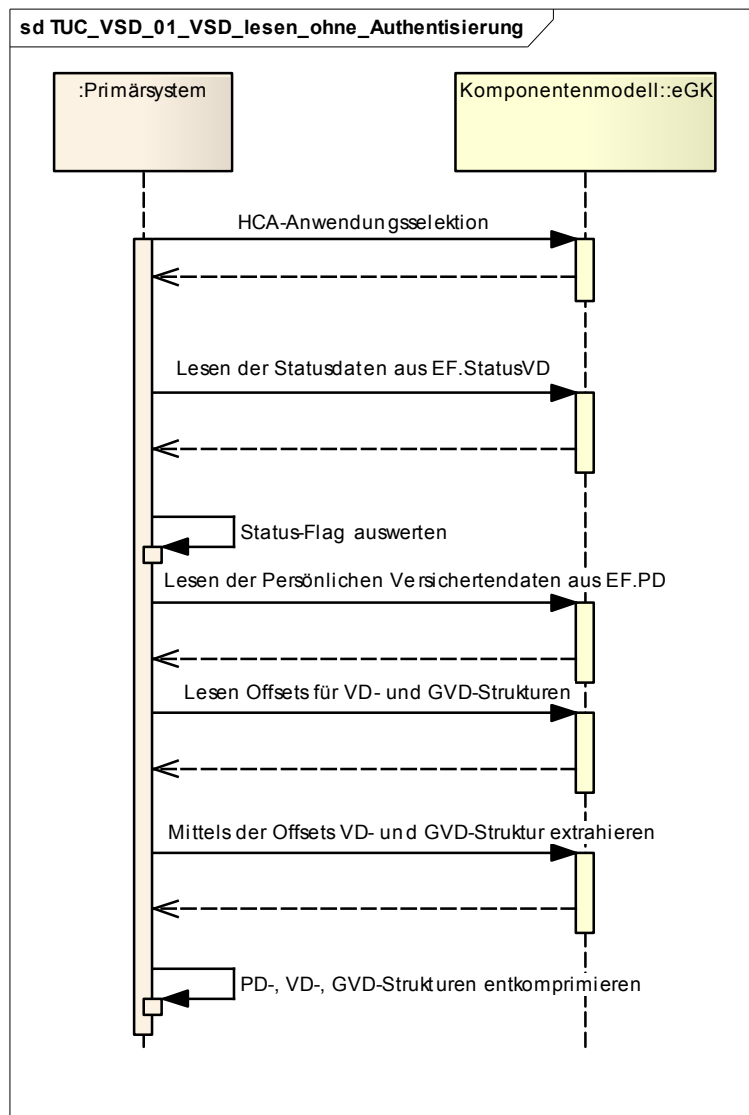


Abbildung 19: Zugriff auf die eGK ohne Authentisierung

Im Ergebnis der Abfolge liegen für den Auslesenden die Inhalte der Container EF.VD und EF.PD vor. Die Inhalte der Container müssen dann entpackt werden. Diese Operation ist in der Tabelle 22 beschrieben.

Anzumerken ist, dass die VSD auf der eGK als gezippte XML-Strukturen abgelegt sind. Eine eventuelle Umwandlung in das KVK-Format obliegt dem Primärsystem. Die XML-Strukturen sind im Kapitel 10 beschrieben.

Tabelle 22: Read VSD ohne Authentisierung

Kurzbeschreibung	Auslesen der VSD aus der eGK ohne Infrastrukturkomponenten	
Initiierender Akteur	Eine Person, die mit einem entsprechenden Kartenterminal ausgerüstet ist	
Weitere Akteure		
Auslöser		
Vorbedingungen	<p>Technische Vorbedingungen: Alle lokalen Komponenten sind betriebsbereit und in fehlerfreiem Zustand. Die eGK ist gesteckt und auf ihre technische Funktionsfähigkeit geprüft.</p> <p>Die folgenden Bedingungen werden teilweise innerhalb des Use Cases geprüft. Fachlich gesehen sind sie Vorbedingungen für das Lesen der VSD von der eGK und werden deshalb hier als fachliche Vorbedingung aufgeführt: Eine etwaige Sperrung der Karte durch Sperrung des HCA-Containers ist geprüft.</p>	
Nachbedingungen	VSD werden angezeigt	
	ReadVSD	Lesen VSD von der eGK ohne Konnektor. Als Ergebnis werden die VSD-Daten angezeigt. Parameter: P1: eGK
Step	Aktion	Kommentar
Lese VSD Container		Lesen der VSD aus den ungeschützten VSD Containern von der eGK
	Lesen der Persönlichen Versicherten-daten	Lesen der Container EF.PersonenDaten (EF.PD) und EF. VersichertenDaten (EF.VD). Anmerkung: in EF.VD liegen sowohl die Versichertendaten als auch die Kopie der geschützten Versichertendaten. Sowohl die Versichertendaten als auch die Kopie der geschützten Versichertendaten werden ausgelesen.
	Lesen Offsets	Lesen Offsets für VD- und GVD-Strukturen
	Daten extrahieren	Mittels der Offsets VD- und GVD-Strukturen extrahieren
	Strukturen entkomprimieren	Entkomprimieren der Inhalte der 3 Container. Hinweis: Eine Schemavalidierung der gelesenen Inhalte erfolgt nicht.
		<p>Fehlerbehandlung:</p> <p>Lesen EF.PD gescheitert Abbruch: Fehlermeldung.</p> <p>Lesen EF.VD gescheitert Abbruch: Fehlermeldung.</p> <p>Entkomprimieren des EF.PD-Inhalts gescheitert Abbruch: Fehlermeldung.</p> <p>Entkomprimieren des EF.VD-Inhalts gescheitert. Abbruch: Fehlermeldung</p>

Facharchitektur Versichertenstammdatenmanagement (VSDM)

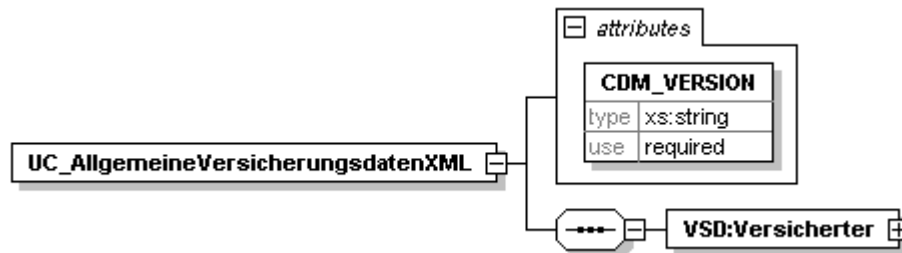
Rückgabe	Rückgabe der VSD_eGK Daten oder Fehlermeldung	Liefert die VSD oder eine Fehlermeldung zurück.
Mengengerüst		
Anforderungen an andere Komponenten		

Anhang F – Schemata

F1 – Schema UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML.xsd im Detail

Schema UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML.xsd

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

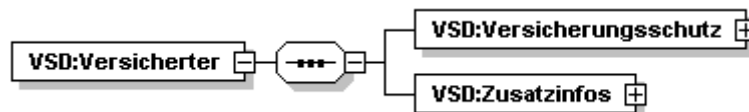
properties content comple
 x

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	CDM_VERSION	xs:string	required			

attribute UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/@CDM_VERSION

type xs:string
 properties isRef 0
 use required

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter
 diagram

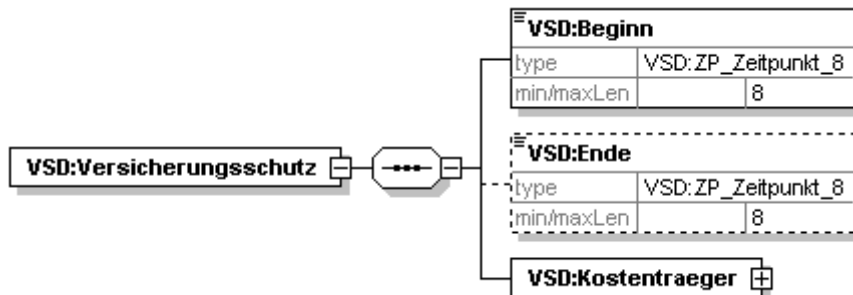


namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

properties isRef 0
 content complex

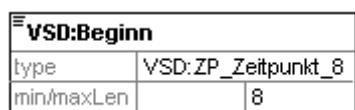
element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz

diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 content complex

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Beginn
 diagram



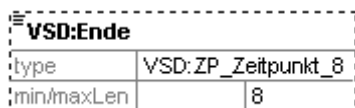
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:ZP_Zeitpunkt_8](#)

properties isRef 0
 content simple

annotation documentation
 Gibt den Beginn des Versicherungsschutzes (hier: Leistungsanspruch) des Versicherten bei dem unter Klasse Kostenträger angegebenen Kostenträger an.
 Format: YYYYMMDD (ISO-8601)

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Ende
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

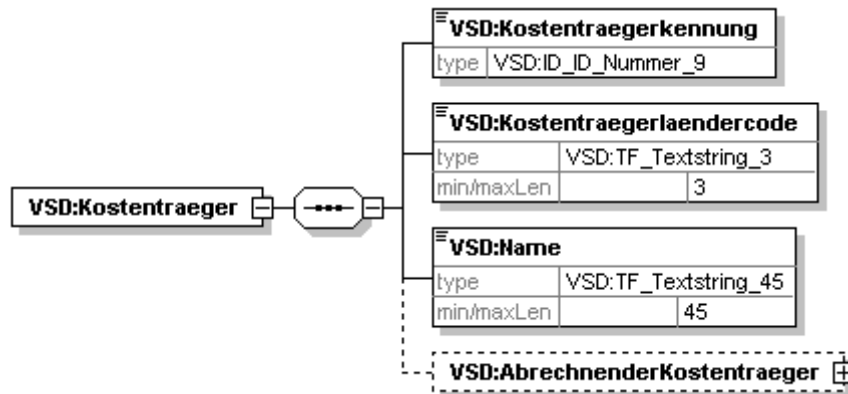
type [VSD:ZP_Zeitpunkt_8](#)

properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content simple

annotation documentation
 Gibt das Ende des Versicherungsschutzes (hier: Leistungsanspruch) des Versicherten bei dem unter Klasse Kostenträger angegebenen Kostenträger an.
 Format: YYYYMMDD (ISO-8601)

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger

diagram

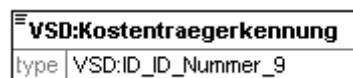


namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 content complex

element

UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/Kostentraegererkennung

diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 type [VSD:ID_ID_Nummer_9](#)
 properties isRef 0
 content simple
 annotation documentation

Gibt den Kostenträger des Versicherten an. Es handelt sich um das bundesweit gültige Institutionenkennzeichen (IK) des jeweiligen Kostenträgers.

element

UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/Kostentraegerlaendercode

diagram

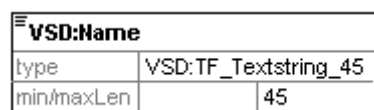


namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_3](#)
 properties isRef 0
 content simple
 annotation documentation

Gibt den Kostenträgerländercode vom Kostenträger des Versicherten an

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/Name

diagram

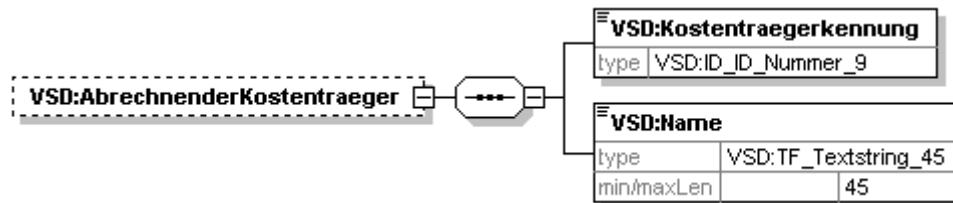


namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

Facharchitektur Versichertenstammdatenmanagement (VSDM)

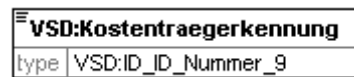
type [VSD:TF_Textstring_45](#)
 properties isRef 0
 content simple
 annotation documentation
 Gibt den Namen der Institution bzw. Organisation an.

element
 UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/AbrechnenderKostentraeger
 diagram



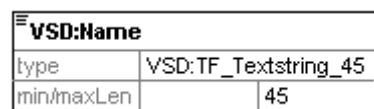
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content complex
 annotation documentation
 Identifiziert den abrechnenden Kostenträger. Für diesen sind die Kostenträgerkennung (IK) und der Name des Kostenträgers anzugeben.

element
 UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/AbrechnenderKostentraeger/Kostentraegerkennung
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 type [VSD:ID_ID_Nummer_9](#)
 properties isRef 0
 content simple
 annotation documentation
 Gibt den Kostenträger des Versicherten an. Es handelt sich um das bundesweit gültige Institutionenskennzeichen (IK) des jeweiligen Kostenträgers.

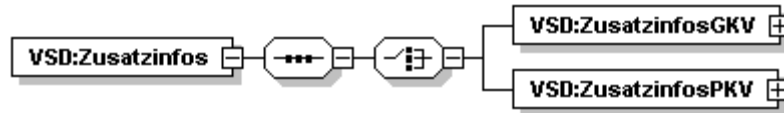
element
 UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Versicherungsschutz/Kostentraeger/AbrechnenderKostentraeger/Name
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_45](#)
 properties isRef 0
 content simple
 annotation documentation

Gibt den Namen der Institution bzw. Organisation an.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

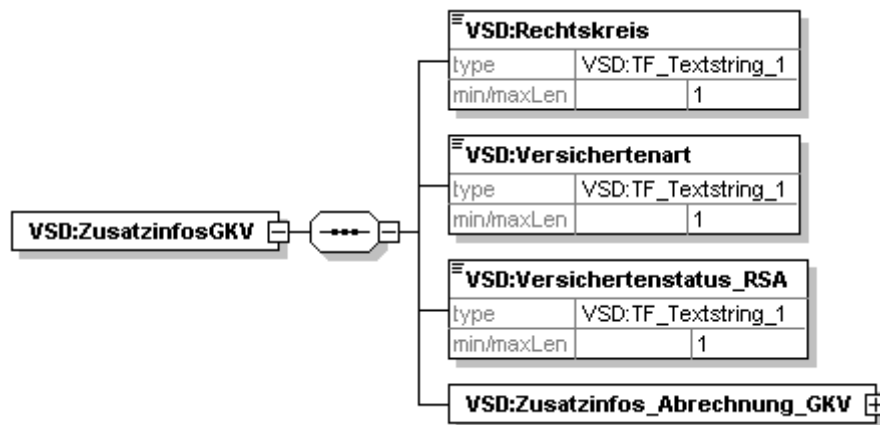
properties isRef 0
content complex

annotation documentation

Das Informationsmodell VSD beinhaltet Daten für GKV und PKV.

Für die Abbildung des definitiven Datensatzes der VSD wird aber nur die jeweils zutreffende Klasse GKV oder PKV realisiert, d.h. es erfolgte keine Abbildung von PKV-Informationen in den VSD der GKV und umgekehrt.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

properties isRef 0
content complex

annotation documentation

Diese Datenobjekte werden ausschließlich für GKV-Versicherte realisiert.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Rechtskreis
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_1](#)

properties isRef 0
content simple

annotation documentation

Hier wird der gültige Rechtskreis gemäß Schlüsseltabelle angegeben (SGB V).

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Versichertenart
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_1](#)

properties isRef 0
content simple

annotation documentation
Gibt die Versichertenart (Mitglied, Familienversicherter oder Rentner) des Versicherten gemäß Schlüsselstabelle an.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Versichertenstatus_RSA
diagram



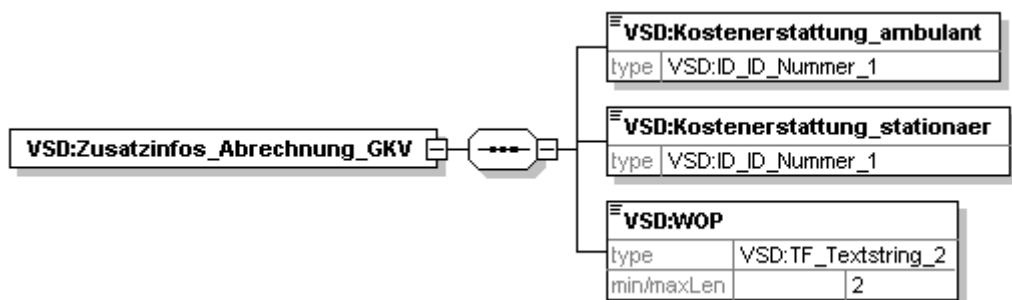
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_1](#)

properties isRef 0
content simple

annotation documentation
Gibt den Versichertenstatus RSA (Risikostrukturausgleich) des Versicherten gemäß Schlüsselstabelle an.

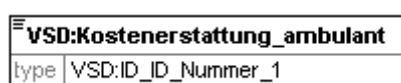
element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Zusatzinfos_Abrechnung_GKV
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

properties isRef 0
content complex

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Zusatzinfos_Abrechnung_GKV/Kostenerstattung_ambulant
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:ID_ID_Nummer_1](#)

properties isRef 0
content simple
annotation documentation
Gibt an, ob der Versicherte die Kostenerstattung für ambulante Behandlung nach § 13 SGB V gewählt hat.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Zusatzinfos_Abrechnung_GKV/Kostenerstattung_stationaer
diagram



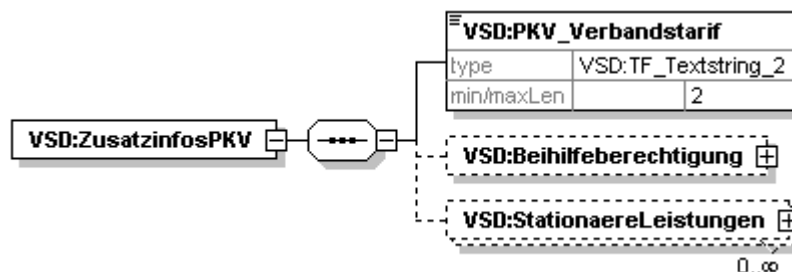
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type [VSD:ID_ID_Nummer_1](#)
properties isRef 0
content simple
annotation documentation
Gibt an, ob der Versicherte die Kostenerstattung für stationäre Behandlung nach § 13 SGB V gewählt hat.
Die Kostenerstattung stationär kann den Wert = 1 nur annehmen, wenn Kostenerstattung ambulant = 1.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosGKV/Zusatzinfos_Abrechnung_GKV/WOP
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_2](#)
properties isRef 0
content simple
annotation documentation
Das Kennzeichen WOP ist gemäß § 2 Abs. 2 der Vereinbarung zur Festsetzung des Durchschnittsbetrages gemäß Artikel 2 § 2 Abs. 2 des Gesetzes zur Einführung des Wohnortprinzips bei Honorarvereinbarungen für Ärzte und Zahnärzte und zur Krankenversichertenkarte gemäß § 291 Abs. 2 Fünftes Sozialgesetzbuch (SGB V) erforderlich

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
properties isRef 0
content complex
annotation documentation

Die abrechnungsrelevanten Versicherungsdaten PKV beinhalten die Klassen Zusatzinfos PKV, stationäre Leistung und Beihilfeberechtigung.
Diese Datenobjekte werden ausschließlich für PKV-Versicherte realisiert.

element
UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/PKV_Verbandstarif
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_2](#)

properties isRef 0
content simple

annotation documentation

Der PKV-Verbandstarif wird angegeben durch den Wert:

01 = Tarif ST (Standardtarif)

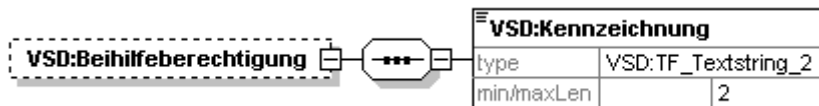
02 = Tarif PSKV (Private studentische Krankenversicherung)

03 = Basistarif

04 = Individualtarif

Der Individualtarif (04) kann um Angaben zum Leistungsumfang in der Klasse Stationäre Leistungen ergänzt werden.

element
UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/Beihilfeberechtigung
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content complex

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/Beihilfeberechtigung/Kennzeichnung
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_2](#)

properties isRef 0
content simple

annotation documentation

Gibt den Anspruch des Versicherten auf Beihilfe an. Mögliche

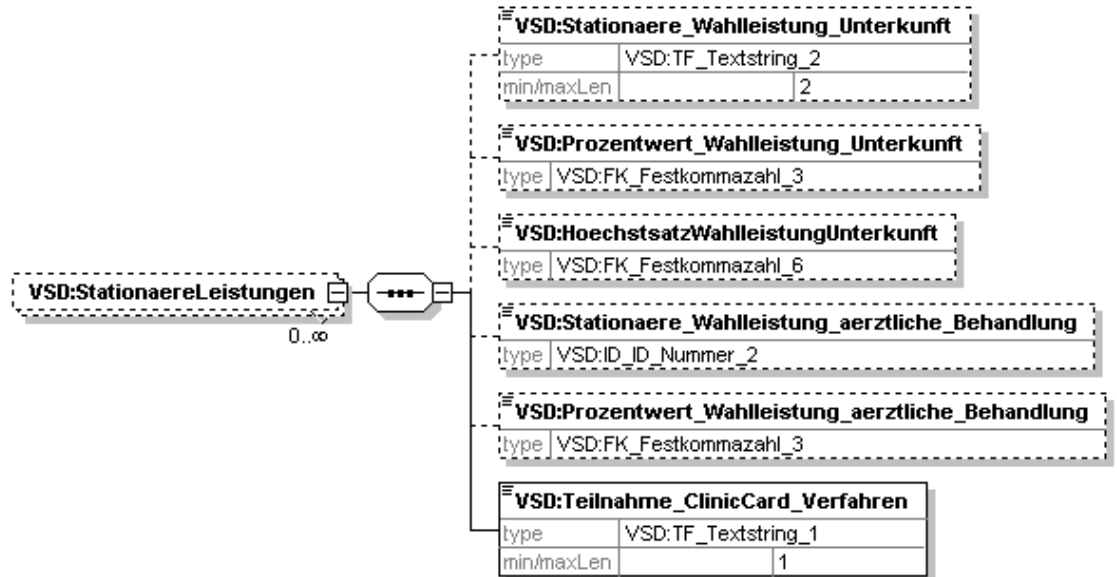
Werte:

01 = Beihilfe

02 = Postbeamtenkrankenkasse (PBeaKK)

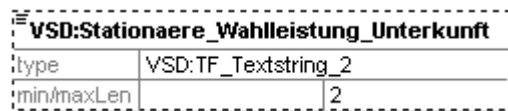
03 = Krankenversorgung der Bundesbahnbeamten (KVB)

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen
diagram



na- http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 mespace
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc unbounded
 content complex

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/Stationaere_Wahlleistung_Unterkunft
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_2](#)
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content simple
 annotation documentation
 Gibt die Art der Unterkunft an, die der Versicherte gewählt hat.

- 0 = keine Angabe
- 1 = Einbett-Zimmer
- 2 = Zweibett-Zimmer
- 3 = Mehrbett-Zimmer
- 4 = Differenz Zwei- und Einbettzimmerzuschlag

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/Prozentwert_Wahlleistung_Unterkunft



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:FK_Festkommazahl_3](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

annotation documentation
Gibt den Leistungssatz in Prozent an. Wertebereich
000-100.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/HoehstsatzWahlleistungUnterkunft



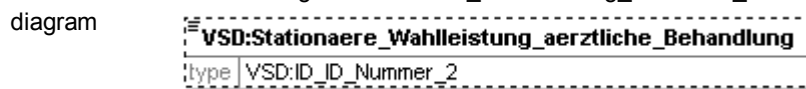
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:FK_Festkommazahl_6](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

annotation documentation
Gibt den Höchstbetrag der Erstattung für die Wahlleistung Unterkunft an. (Volle EUR je Abrechnungstag)

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/Stationaere_Wahlleistung_aerztliche_Behandlung



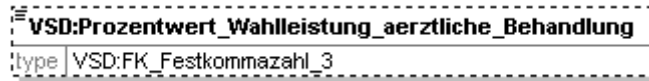
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0

type [VSD:ID_ID_Nummer_2](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

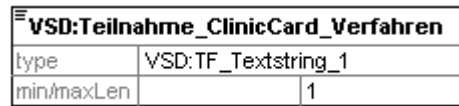
annotation documentation
Gibt den Umfang der ärztlichen Behandlung im stationären Bereich an.
01 = Gesondert berechenbare Leistungen (Chefarztbehandlung)
02 = Allgemeine ärztliche Krankenhausleistung

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/Prozentwert_Wahlleistung_aerztliche_Behandlung
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type [VSD:FK_Festkommazahl_3](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple
annotation documentation
Gibt den Leistungssatz in Prozent an. Wertebereich 000-100.

element UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/Versicherter/Zusatzinfos/ZusatzinfosPKV/StationaereLeistungen/Teilnahme_ClinicCard_Verfahren
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_1](#)
properties isRef 0
content simple
annotation documentation
Gibt die Teilnahme des Kostenträgers des Versicherten am ClinicCard-Verfahren an.

simpleType FK_Festkommazahl_3

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:decimal**

simpleType FK_Festkommazahl_6

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:decimal**

simpleType ID_ID_Nummer_1

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:integer**

simpleType ID_ID_Nummer_2

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:integer**

simpleType ID_ID_Nummer_9

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:integer**

simpleType TF_Textstring_1
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_2
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_3
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

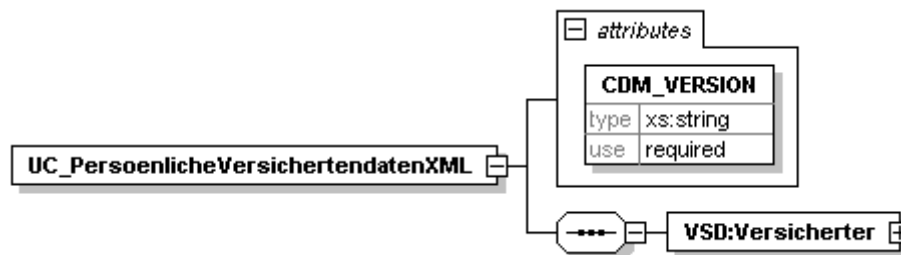
simpleType TF_Textstring_45
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType ZP_Zeitpunkt_8
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

F2 – Schema UC_PersoelicheVersichertendatenXML.xsd im Detail

Schema UC_PersoelicheVersichertendatenXML.xsd

element UC_PersoelicheVersichertendatenXML
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoelicheVersichertendatenXML/v5.0

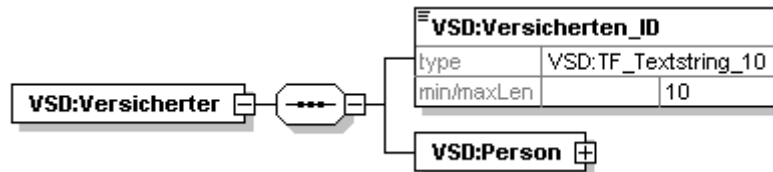
properties content complex

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	CDM_VERSION	xs:string	required			

attribute UC_PersoelicheVersichertendatenXML/@CDM_VERSION

type xs:string
properties isRef 0
use required

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 content complex

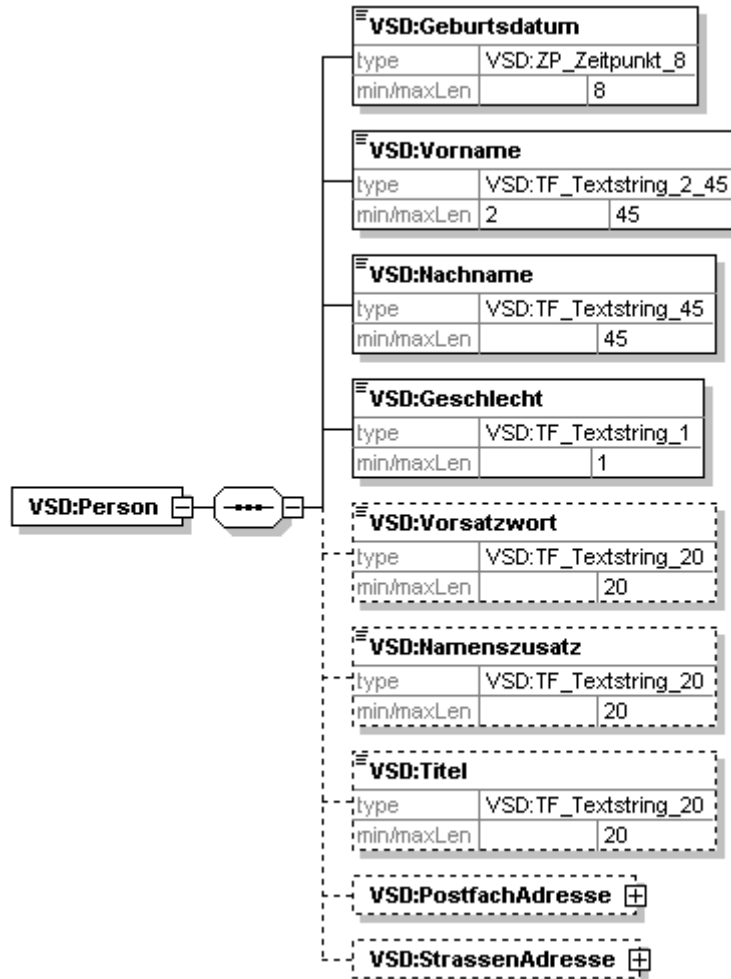
element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Versicherten_ID
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_10](#)
 properties isRef 0
 content simple

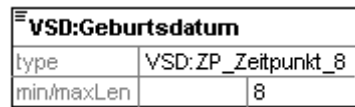
element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person

diagram



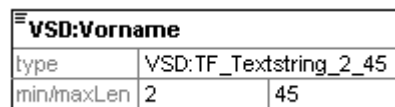
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 content complex

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Geburtsdatum
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 type [VSD:ZP_Zeitpunkt_8](#)
 properties isRef 0
 content simple

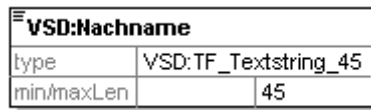
element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Vorname
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_2_45](#)
 properties isRef 0

content simple

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Nachname
diagram



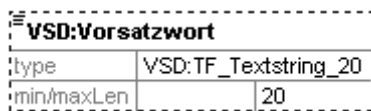
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF Textstring 45](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Geschlecht
diagram



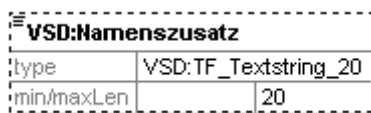
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF Textstring 1](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Vorsatzwort
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF Textstring 20](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Namenszusatz
diagram



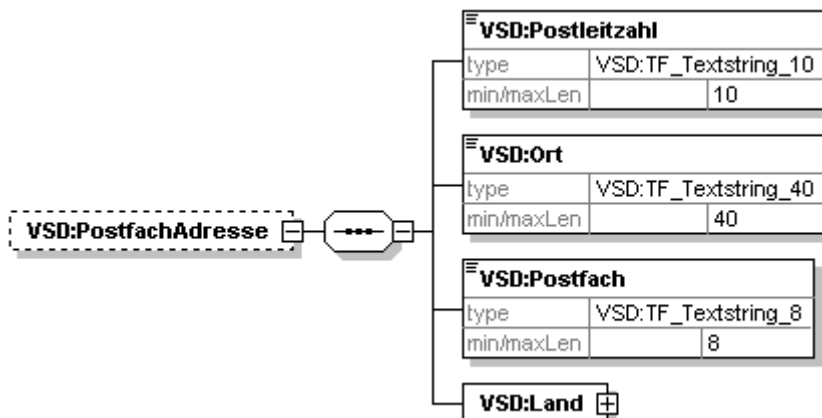
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF Textstring 20](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/Titel



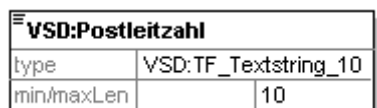
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_20](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse
diagram



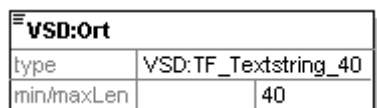
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content complex

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse/Postleitzahl
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_10](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse/Ort
diagram



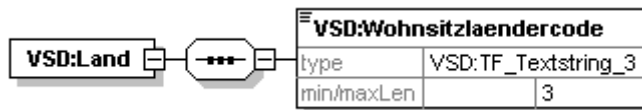
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_40](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse/Postfach
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_8](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse/Land
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
properties isRef 0
content complex

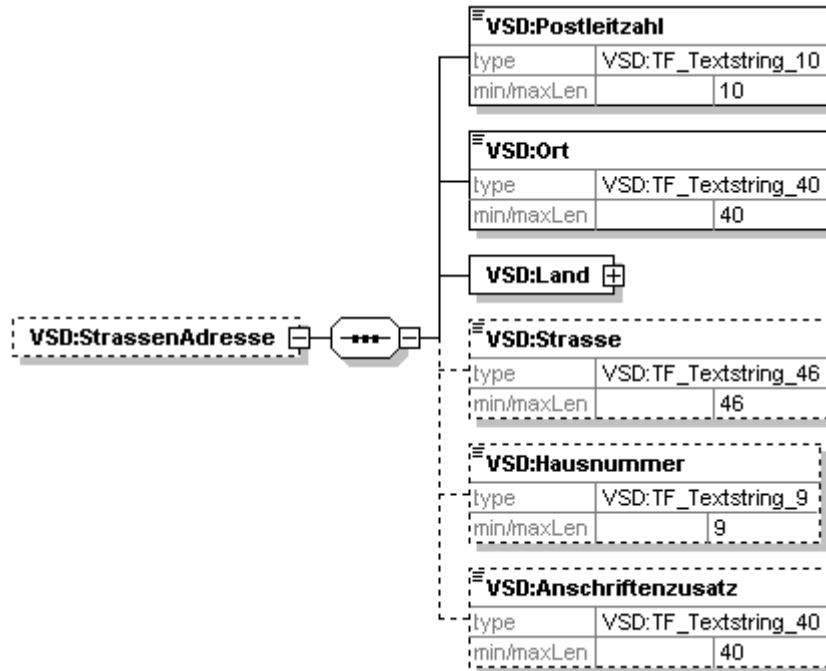
element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/PostfachAdresse/Land/Wohnsitzlaendercode
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_3](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse

diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 properties isRef 0
 minOcc 0
 maxOcc 1
 content complex

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Postleitzahl
 diagram



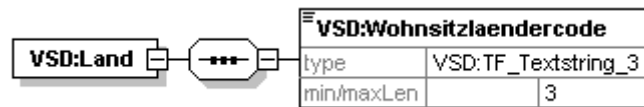
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_10](#)
 properties isRef 0
 content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Ort
 diagram



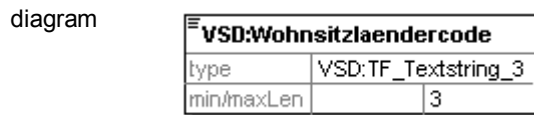
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
 type [VSD:TF_Textstring_40](#)
 properties isRef 0
 content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Land
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
properties isRef 0
content complex

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Land/Wohnsitzlaendercode



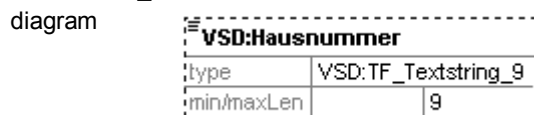
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_3](#)
properties isRef 0
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Strasse



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_46](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Hausnummer



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_9](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/Versicherter/Person/StrassenAdresse/Anschriftenzusatz



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoенlicheVersichertendatenXML/v5.0
type [VSD:TF_Textstring_40](#)
properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

simpleType TF_Textstring_1
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_10
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_20
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_2_45
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_3
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_40
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_45
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_46
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType TF_Textstring_8
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

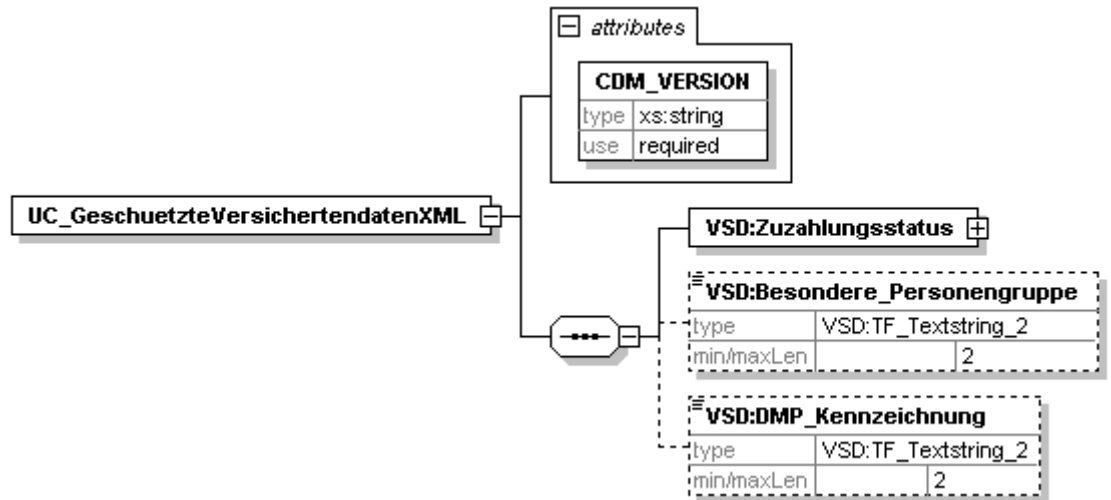
simpleType TF_Textstring_9
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

simpleType ZP_Zeitpunkt_8
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_PersoenlicheVersichertendatenXML/v5.0
type restriction of **xs:string**

F3 – Schema UC_geschuetzteVersichertendatenXML.xsd im Detail

Schema UC_GeschuetzteVersichertendatenXML.xsd

element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

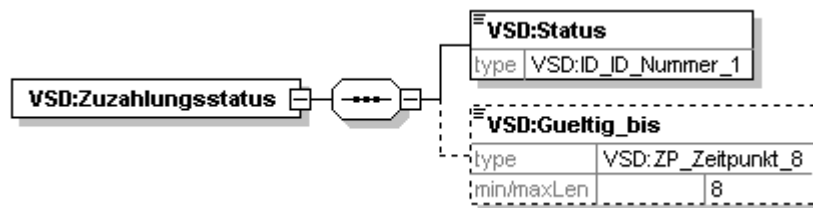
properties content complex

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	annotation
	CDM_VERSION	xs:string	required			

attribute UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/@CDM_VERSION

type	xs:string
properties	isRef 0
	use required

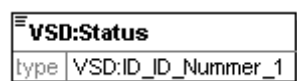
element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/Zuzahlungsstatus
 diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

properties	isRef 0
	content complex

element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/Zuzahlungsstatus/Status
 diagram



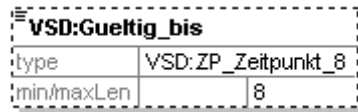
namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type [VSD:ID_ID_Nummer_1](#)

properties	isRef 0
------------	---------

content simple

element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/Zuzahlungsstatus/Gueltig_bis
diagram

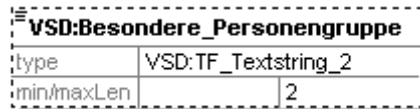


namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type [VSD:ZP_Zeitpunkt_8](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/Besondere_Personengruppe
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_2](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

element UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/DMP_Kennzeichnung
diagram



namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type [VSD:TF_Textstring_2](#)

properties isRef 0
minOcc 0
maxOcc 1
content simple

simpleType ID_ID_Nummer_1

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type restriction of **xs:integer**

simpleType TF_Textstring_2

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type restriction of **xs:string**

simpleType ZP_Zeitpunkt_8

namespace http://ws.gematik.de/fa/vsds/UC_GeschuetzteVersichertendatenXML/v5.0

type restriction of **xs:string**

Anhang – G

G1 – Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
AF	Fachliche Anforderungen
AN	Nichtfachliche Anforderungen
AS	Sicherheitsanforderungen
AT	Technische Anforderungen
CCS	Card Communication Service
CMS	Card Application Management Service
C2C	Card-to-Card
DF	Dedicated File auf der eGK
EF	Elementary File auf der eGK
eGK	Elektronische Gesundheitskarte
GVD	Geschützte Versichertendaten auf der eGK
HCA	Gesundheitsanwendung (Health Care Application) auf der eGK
ICCSN	Integrated Circuit Card Serial Number, Seriennummer der Karte
MKT	Multifunktionales Kartenterminal
MKT+ Szenario	handelsübliches Multifunktionales Kartenterminal mit erweitertem Primärsystem zur (lesenden) Verarbeitung der eGK
MMI	Mitarbeiter medizinische Institution
PD	Personendaten, Versichertendaten auf der eGK
SDS	Service Directory Service
SMC	Sicherheitsmodulkarte (Security Module Card)
SOAP	Simple Object Access Protokoll
TUC	Technischer Use Case
UFS	Update Flag Service
VD	Versicherungsdaten auf der eGK
VSD	Versichertenstammdaten
VSD_eGK	Versichertenstammdaten der eGK
VSDD	Versichertenstammdatendienst
VSDM	Versichertenstammdatenmanagement
WSDL	Web Service Description Language
XML	Extensible Markup Language

G2 – Glossar

Das Projektglossar wird als eigenständiges Dokument zur Verfügung gestellt.

G3 – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: TUC_VSD_01_VSD_abrufen_FA1bis3 Übersicht	35
Abbildung 2 Use Case Sequenz Diagramm	37
Abbildung 3: Übersicht des Ablaufs UpdateVSD	42
Abbildung 4: Read_KVK	45
Abbildung 5 Übersicht logische Komponenten	48
Abbildung 6: ReadVSD (Request)	53

Abbildung 7: ReadVSD (Response).....	54
Abbildung 8: Service VSDService.wsdl.....	55
Abbildung 9: ReadKVK (Request).....	60
Abbildung 10: ReadKVK (Response).....	60
Abbildung 11: Service KVKService.wsdl.....	61
Abbildung 12: Infomodell Versichertenstammdaten	77
Abbildung 13 Teilmodell PersoenlicheVersichertendaten	78
Abbildung 14: Schema UC_PersoenlicheVersichertendatenXML.xsd.....	79
Abbildung 15 Teilmodell allgemeine Versicherungsdaten	80
Abbildung 16: Schema UC_allgemeineVersicherungsdatenXML.xsd	81
Abbildung 17 Teilmodell geschützte Versichertendaten.....	82
Abbildung 18: Schema UC_geschuetzteVersichertendatenXML.xsd	82
Abbildung 19: Zugriff auf die eGK ohne Authentisierung.....	89

G4 – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Technische/Architektonische Anforderungen	12
Tabelle 2: Annahmen.....	33
Tabelle 3: ReadVSD.....	38
Tabelle 4 Update VSD auf der eGK.....	43
Tabelle 5: TUC_VS_03_VSD_KVK übernehmen.....	45
Tabelle 6: Zuordnung der VSD-Daten zu Karten-Containern	54
Tabelle 7: Step Inhalte.....	61
Tabelle 8: Abfolge der Telematiknachrichten beim VSD-Update auf der eGK.....	65
Tabelle 9: Parameterliste für TTD gemäß [gemSpec_TTD]	66
Tabelle 10: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Request Aktualisierung VSD.....	67
Tabelle 11: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Response Aktualisierung VSD.....	68
Tabelle 12: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Request Kartenkommandos	69
Tabelle 13: Parameterliste für die TelematikTransport-Struktur Response Kartenkommandos	70
Tabelle 14 Festlegung der verwendeten Broker-Sequenz.....	72
Tabelle 15 Berechtigungstabelle Fachdienst	73
Tabelle 16 Berechtigungstabelle Konnektor VSDM Services	73
Tabelle 17: Struktur des VSD-Status-Containers	82
Tabelle 18: Fehlercodes	84
Tabelle 19: Inhalt der Protokollelemente.....	85
Tabelle 20: Konfigurationstabelle VSDM.....	86
Tabelle 21: Ausgangsanforderungen	88
Tabelle 22: Read VSD ohne Authentisierung.....	90

G5 – Gesetzliche Grundlagen (Textauszüge)

In diesem Anhang werden diejenigen gesetzlichen Grundlagen auszugsweise wiedergegeben, die für die Konzeption der Fachanwendung von besonderer Bedeutung sind.

Fundstelle	Gesetzestext
§291 Abs.1 SGB V	<p>„(1) Die Krankenkasse stellt spätestens bis zum 1. Januar 1995 für jeden Versicherten eine Krankenversichertenkarte aus, die den Krankenschein nach §15 ersetzt. Die Karte ist von dem Versicherten zu unterschreiben. Sie darf vorbehaltlich §291a nur für den Nachweis der Berechtigung zur Inanspruchnahme von Leistungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung sowie für die Abrechnung mit den Leistungserbringern verwendet werden. Die Karte gilt nur für die Dauer der Mitgliedschaft bei der ausstellenden Krankenkasse und ist nicht übertragbar. Bei Inanspruchnahme ärztlicher Behandlung bestätigt der Versicherte auf dem Abrechnungsschein des Arztes das Bestehen der Mitgliedschaft durch seine Unterschrift. Die Krankenkasse kann die Gültigkeit der Karte befristen.“</p>
§291 Abs.2 SGB V	<p>„(2) Die Krankenversichertenkarte enthält neben der Unterschrift und einem Lichtbild des Versicherten in einer für eine maschinelle Übertragung auf die für die vertragsärztliche Versorgung vorgesehenen Abrechnungsunterlagen und Vordrucke (§ 295 Abs. 3 Nr. 1 und 2) geeigneten Form vorbehaltlich § 291a ausschließlich folgende Angaben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bezeichnung der ausstellenden Krankenkasse, einschließlich eines Kennzeichens für die Kassenärztliche Vereinigung, in deren Bezirk das Mitglied seinen Wohnsitz hat, 2. Familienname und Vorname des Versicherten, 3. Geburtsdatum, 4. Geschlecht, 5. Anschrift, 6. Krankenversichertennummer, 7. Versichertenstatus, für Versichertengruppen nach §267 Abs. 2 Satz 4 in einer verschlüsselten Form, 8. Zuzahlungsstatus, 9. Tag des Beginns des Versicherungsschutzes, 10. bei befristeter Gültigkeit der Karte das Datum des Fristablaufs; <p>die Erweiterung der Krankenversichertenkarte um das Lichtbild sowie die Angaben zum Geschlecht und zum Zuzahlungsstatus haben</p>

Fundstelle	Gesetzestext
	spätestens bis zum 1. Januar 2006 zu erfolgen; Versicherte bis zur Vollendung des 15. Lebensjahres sowie Versicherte, deren Mitwirkung bei der Erstellung des Lichtbildes nicht möglich ist, erhalten eine Krankenversichertenkarte ohne Lichtbild.“
§62 Abs. 1 SGB V	„Versicherte haben während jedes Kalenderjahres nur Zuzahlungen bis zur Belastungsgrenze zu leisten; wird die Belastungsgrenze bereits innerhalb eines Kalenderjahres erreicht, hat die Krankenkasse eine Bescheinigung darüber zu erteilen, dass für den Rest des Kalenderjahres keine Zuzahlungen mehr zu leisten sind. Die Belastungsgrenze beträgt zwei vom Hundert der jährlichen Bruttoeinnahmen zum Lebensunterhalt; für chronisch Kranke, die wegen derselben schwerwiegenden Krankheit in Dauerbehandlung sind, beträgt sie 1 vom Hundert der jährlichen Bruttoeinnahmen zum Lebensunterhalt. Die weitere Dauer der in Satz 2 genannten Behandlung ist der Krankenkasse jeweils spätestens nach Ablauf eines Kalenderjahres nachzuweisen und vom Medizinischen Dienst der Krankenversicherung, soweit erforderlich, zu prüfen. Das Nähere zur Definition einer schwerwiegenden chronischen Erkrankung bestimmt der Gemeinsame Bundesausschuss in den Richtlinien nach §92.“
§3 Abs. 9 BDSG	„Besondere Arten personenbezogener Daten sind Angaben über die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder philosophische Überzeugungen, Gewerkschaftszugehörigkeit, Gesundheit oder Sexualleben.“
§6c BDSG	„(1) Die Stelle, die ein mobiles personenbezogenes Speicher- und Verarbeitungsmedium ausgibt oder ein Verfahren zur automatisierten Verarbeitung personenbezogener Daten, das ganz oder teilweise auf einem solchen Medium abläuft, auf das Medium aufbringt, ändert oder hierzu bereithält, muss den Betroffenen <ol style="list-style-type: none"> 1. über ihre Identität und Anschrift, 2. in allgemein verständlicher Form über die Funktionsweise des Mediums einschließlich der Art der zu verarbeitenden personenbezogenen Daten, 3. darüber, wie er seine Rechte nach den §§19, 20, 34 und 35 ausüben kann, und 4. über die bei Verlust oder Zerstörung des Mediums zu treffenden Maßnahmen unterrichten, soweit der Betroffene nicht bereits Kenntnis erlangt hat. (2) Die nach Absatz 1 verpflichtete Stelle hat dafür Sorge zu tragen, dass die zur Wahrnehmung des Auskunftsrechts erforderlichen Geräte oder Einrichtungen in angemessenem Umfang zum unentgeltlichen Gebrauch zur Verfügung stehen. (3) Kommunikationsvorgänge, die auf dem Medium eine Datenverarbeitung auslösen, müssen für den Betroffenen eindeutig erkennbar sein.“

Fundstelle	Gesetzestext
§4 Abs. 2 Verordnung über Testmaßnahmen für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte	„Im ersten Abschnitt wird die elektronische Gesundheitskarte ohne Netzzugang neben der Krankenversichertenkarte für die in §291 Abs. 1 Satz 3 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch genannten Zwecke eingesetzt.“
§4 Abs. 3 Verordnung über Testmaßnahmen für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte	„Im zweiten Abschnitt wird und die Gültigkeit des Krankenversicherungsnachweises mit Netzzugang überprüft. Die Angaben nach §291 Abs. 2 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch werden nach Abgleich mit den Daten der Krankenkasse auf der elektronischen Gesundheitskarte aktualisiert.“

G6 – Referenzierte Dokumente

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[gemBroker]	gematik (04.05.2007): Einführung der Gesundheitskarte - Spezifikation der Brokerdienste Version 1.1.0, www.gematik.de
[gemeGK_Fach]	gematik (18.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Speicherstrukturen der eGK für Gesundheitsanwendungen Version 1.5.0
[gemFA_CMSeGK]	gematik (19.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Facharchitektur Kartenmanagement eGK Version 1.5.0, www.gematik.de
[gemFK_CMSeGK_Nutz]	gematik (15.05.2007): Einführung der Gesundheitskarte - Technische Nutzbarkeit der eGK Version 1.0.0
[gemFK_VSDM]	gematik (28.02.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Fachkonzept Versichertenstammdatenmanagement, Version 2.7.0, www.gematik.de
[gemGesArch]	gematik (18.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Gesamtarchitektur, Version 1.3.0, www.gematik.de
[gemLFMOD]	gematik (25.09.2006): Einführung der Gesundheitskarte - Modellierungsleitfaden der gematik Version 1.0.0 (nicht öffentlich)
[gemSiKo]	gematik (10.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte – Übergreifendes Sicherheitskonzept der Telematikinfrastruktur Version 2.2.0
[gemSpec_eGK_P2]	gematik (25.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte – Die Spezifikation elektronische Gesundheitskarte ; Teil 2 – Grundlegende Applikationen Version 2.2.0, www.gematik.de
[gemSpec_TTD]	gematik (12.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Spezifikation TelematikTransport-Details Version 1.5.0, www.gematik.de

[Quelle]	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[gemSpec_FM]	gematik (18.12.2007): Einführung der Gesundheitskarte - Spezifikation Fehlerbehandlung Version 1.3.0
[gemSpec_Kon]	gematik (26.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte - Konnektorspezifikation Version 2.6.0, www.gematik.de
[gemSSt_CCS]	gematik (14.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte – Kartenmanagement eGK – Schnittstellenspezifikation Card Communication Service, Version 1.5.0, www.gematik.de
[gemSSt_UFS]	gematik (14.03.2008): Einführung der Gesundheitskarte – Kartenmanagement eGK – Schnittstellenspezifikation Update Flag Service, Version 1.5.0, www.gematik.de
[gemSpec_VersNr]	gematik (04.05.2007): Einführung der Gesundheitskarte - Spezifikation von Versionsnummern in Schnittstellendefinitionen und Software-Komponenten Version 1.1.0
[ISO3166-1]	ISO/IEC 3166-1: 1997 Codes for the representations of names of countries – Part 1: Country codes
[ISO8859-15]	ISO/IEC 8859-15 (1999): Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets – Part 15: Latin alphabet No. 9
[KVK]	Spitzenverbände der Krankenkassen, Kassenärztliche Bundesvereinigung und Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (gültig ab 01. Januar 2005): Technische Spezifikation der Versichertenkarte Version: 2.06
[RVO2006]	Bundesgesetzblatt Jg. 2006, Seite 2199 ff. (05. Oktober 2006): Neufassung der Verordnung über Testmaßnahmen für die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte
[SGB V]	BGBI. I S.2477 (20.12.1988): Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch

G7 – Mitgeltende Unterlagen

[Quelle]	Titel
[Archboard 33]	gematik, Architekturboard (2006): Protokoll der 33. Architekturboardsitzung vom 01.09.2006
[BDSG]	Der Bundesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit (20.12.1990 (neugefasst durch Bek. 14.01.2003, geändert durch §13 Abs.1 vom 05.09.2005): Bundesdatenschutzgesetz
[BMG_FK_VSDM_042006]	Schreiben des BMG vom 12.04.2006
[GR_082005]	Spitzenverbände der Krankenkassen (05.08.2005): Gemeinsames Rundschreiben zu §291 SGB V - Lichtbild des Versicherten auf der elektronischen Gesundheitskarte
[Rundschreiben]	Gemeinsames Rundschreiben: „Gemeinsames Meldeverfahren zur Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung“ vom 15.07.1998 in der Fassung vom 01.01.2006

[Quelle]	Titel
[RFC2119]	RFC 2119 (März 1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels S. Bradner, http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt
[SV-GB_072005]	Gesellschafterbeschluss der gematik (Stand: 18.07.2005): Grundsatzpositionen und –entscheidungen zu Telematikanwendungen der Gesundheitskarte, V 0.5.5
[UML_2.0]	Christoph Kecher (2006): UML 2.0. Das umfassende Handbuch. 2. Aufl.