Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH

Einführung der Gesundheitskarte

Schnittstellenspezifikation Primärsysteme VSDM

Version:	1.3.0
Revision:	\main\rel_online\rel_ors1\9
Stand:	21.02.2014
Status:	freigegeben
Klassifizierung:	öffentlich
Referenzierung:	[gemSpec_SST_PS_VSDM]

Dokumentinformationen

Änderungen zur Vorversion

Losübergreifende Synchronisation

Dokumentenhistorie

Version	Datum	Kap./ Seite	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeitung
0.1.0	Oktober 11		Ersterstellung	Projekt VSDM
0.7.0	04.06.12		Stand zur Abstimmung	Projekt VSDM
0.9.0	18.06.12		zur Abstimmung freigegeben	gematik
			Einarbeitung Gesellschafterkommentare	P72
1.0.0	15.10.12		freigegeben	gematik
			Einarbeitung Kommentare aus der übergreifenden Konsistenzprüfung	P72
1.1.0	12.11.12		als Arbeitsgrundlage freigegeben	gematik
1.1.1 RC	30.05.13		zur Freigabe empfohlen	PL P72
1.1.1	06.06.13		freigegeben	gematik
1.1.2	14.08.13		Einarbeitung lt. Änderungsliste vom 08.08.13	PL P72
1.2.0	15.08.13		freigegeben	gematik
			Losübergreifende Synchronisation	PL P72
1.3.0	21.02.14		freigegeben	gematik

Inhaltsverzeichnis

Dokumentinformationen 2

Inhaltsverzeichnis 3

1 Einordnung des Dokuments 5

1.1 Zielsetzung 5

1.2 Zielgruppe 6

1.3 Geltungsbereich 7

1.4 Abgrenzung des Dokuments 7

1.5 Methodik 7

2 Übergreifende Festlegungen 9

2.1 Eingesetzte Standards 9

2.2 Transportsicherung 9

2.3 Nachrichtenerzeugung 10

2.4 Nachrichtverarbeitung 10

2.5 Umfang der Schnittstellen 10

3 Schnittstelle I_VSDService 12

3.1 Übersicht 12

3.2 Operation ReadVSD 12

3.2.1 Eingangsbedingungen 12

3.2.2 Request 13

3.2.3 Response 15

3.2.4 Zeichenkodierung 17

3.2.5 Statusverarbeitung mittels Prüfungsnachweis 17

4 Schnittstelle I_KVKService 19

4.1 Übersicht 19

4.2 Operation ReadKVK 19

4.2.1 Eingangsbedingungen 19

4.2.2 Request 19

4.2.3 Response 20

5 Fehlerbehandlung 21
5.1 Übersicht 21
5.2 Struktur 21
5.3 Fehlercodes 22
Anhang A - Verzeichnisse 24
A1 – Abkürzungen 24
A2 – Glossar 25
A3 – Abbildungsverzeichnis 25
A4 – Tabellenverzeichnis 25
A5 – Referenzierte Dokumente 26
A5.1 - Dokumente der gematik 26
A5.2 – Weitere Dokumente 26
Anhang B - Anforderungshaushalt 28
B1 – Eingangsanforderungen 28
B2 – Ausgangsanforderungen 29

1 Einordnung des Dokuments

1.1 Zielsetzung

Eindeutig spezifizierte Schnittstellen an den Außengrenzen der Telematikinfrastruktur (TI) sind Grundlage für die Interoperabilität zwischen der TI und angeschlossenen Systemen. Produkte verschiedener Hersteller und Anbieter müssen die spezifizierten Schnittstellen nutzen, um die geforderte Funktionalität und Interoperabilität zu gewährleisten.

Dieses Dokument spezifiziert die Schnittstellen des Fachmoduls VSDM, die von Clientsystemen zum Lesen der Versichertenstammdaten genutzt werden. Die Schnittstellen werden in diesem Dokument in der für die Entwicklung und Test benötigten Tiefe spezifiziert. Das Dokument richtet neben anderen Spezifikationen Blattanforderungen an das Fachmodul VSDM. Blattanforderungen sind detaillierte Anforderungen, die direkt Grundlagen der Implementierung sind (im Gegensatz zu allgemeineren Umsetzungsanforderungen). Die Schnittstellenspezifikation ist aus der Fachmodulspezifikation herausgelöst, da sie sich neben den Entwicklern von Fachmodulen auch an Entwickler von Primärsystemen richtet.

Clientsysteme sind Primärsysteme der Leistungserbringer oder Anwendungen in den Geschäftsstellen der Kostenträger. Primärsysteme der Leistungserbringer sind Praxisverwaltungssysteme (PVS), Krankenhausinformationssysteme (KIS) und Apothekenverwaltungssysteme (AVS). In diesem Dokument werden die Begriffe Primärsystem und Clientsystem synonym verwendet.

Ziel des Dokumentes ist die Umsetzung der Anforderungen aus dem systemspezifischem Konzept VSDM, die sich auf die Schnittstellen des Fachmoduls VSDM für die Clientsysteme beziehen.

Grundlagen für die Ausführungen dieses Dokumentes sind

- das systemspezifische Konzept VSDM [gemSysL_VSDM]
- das Konzept Architektur der TI-Plattform [gemKPT_Arch_TIP]
- die übergreifende Spezifikation Operation & Maintenance [gemSpec_OM]

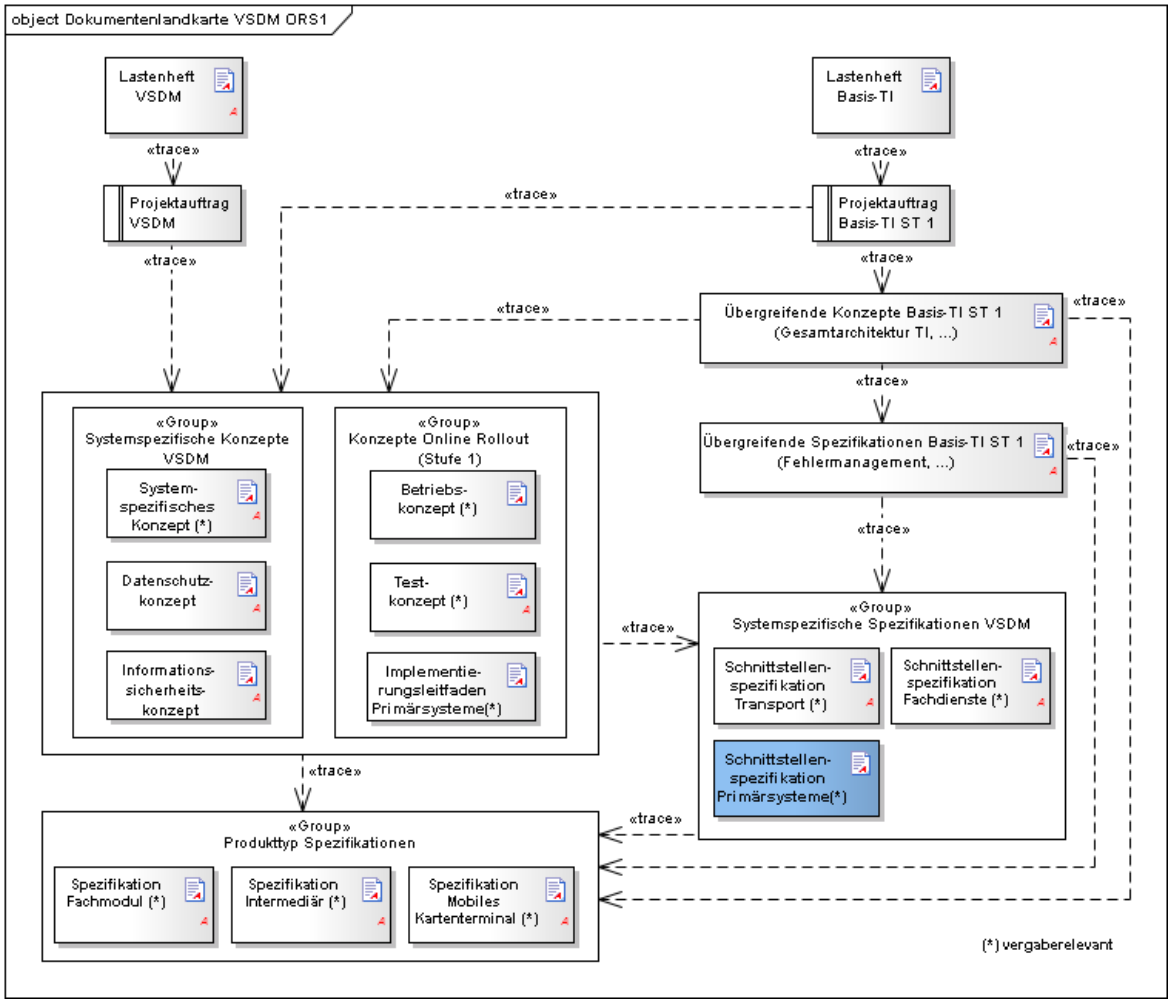

Abbildung 1: Abb_SST_PS_VSDM_01 - Dokumentenhierarchie im Projekt VSDM

Die Abbildung zeigt schematisch die Dokumentenhierarchie im Projekt VSDM, in welcher die Schnittstellenspezifikation Primärsysteme und die Konzepte und Spezifikationen eingeordnet sind. Die Abbildung stellt nicht die vollständige Dokumentenhierarchie der Projekte der Neuausrichtung oder den Trace der Anforderungen dar.

1.2 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an:

- Hersteller und Entwickler
  - Entwickler von Fachmodulen VSDM
  - Entwickler von Primärsystemen und anderen Clientsystemen
- Verantwortliche für Zulassung und Test

1.3 Geltungsbereich

Dieses Dokument enthält normative Festlegungen zur Telematikinfrastruktur des deutschen Gesundheitswesens. Der Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Version und deren Anwendung in Zulassungsverfahren wird durch die gematik GmbH in gesonderten Dokumenten (z. B. Dokumentenlandkarte, Produkttypsteckbrief, Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

Wichtiger Schutzrechts-/Patentrechtshinweis

Die nachfolgende Spezifikation ist von der gematik allein unter technischen Gesichtspunkten erstellt worden. Im Einzelfall kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Implementierung der Spezifikation in technische Schutzrechte Dritter eingreift. Es ist allein Sache des Anbieters oder Herstellers, durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass von ihm aufgrund der Spezifikation angebotene Produkte und/oder Leistungen nicht gegen Schutzrechte Dritter verstoßen und sich ggf. die erforderlichen Erlaubnisse/Lizenzen von den betroffenen Schutzrechtsinhabern einzuholen. Die gematik GmbH übernimmt insofern keinerlei Gewährleistungen.

1.4 Abgrenzung des Dokuments

Innerhalb dieses Dokuments wird auf die technische Umsetzung der Schnittstelle des Fachmoduls VSDM für Clientsysteme eingegangen. Anforderungen an andere Produkttypen sind nicht Bestandteil des Dokuments. Für die Beschreibung der Anwendungsfälle und Abläufe der Fachanwendung VSDM wird auf das systemspezifische Konzept VSDM [gemSysL_VSDM] verwiesen.

Dieses Dokument fokussiert auf das sichtbare Außenverhalten der Schnittstelle selbst und damit auf die Eingangs- und Ausgangsparameter der entsprechenden Operationen. Anforderungen zu den internen Abläufen im Fachmodul finden sich in [gemSpec_FM_VSDM].

Ebenfalls in [gemSpec_FM_VSDM] enthalten und damit nicht Bestandteil dieses Dokuments ist die Beschreibung der durch das Fachmodul für das Primärsystem erzeugten Benachrichtigungen (Events).

Nicht beschrieben sind Konfigurationen, Abläufe und die Verarbeitung der Daten im Primärsystem. Diese finden sich im Implementierungsleitfaden Primärsysteme [gemKPT_Impl_PS_VSDM]. Insbesondere Entwickler von Primärsystemen sollten für die Schnittstellenimplementierung dieses Dokument als Grundlage gelesen haben.

1.5 Methodik

Für die genauere Unterscheidung zwischen normativen und informativen Inhalten werden die dem RFC 2119 [RFC2119] entsprechenden in Großbuchstaben geschriebenen, deutschen Schlüsselworte (MUSS, DARF NICHT, SOLL, SOLL NICHT, KANN) verwendet.

In Anhang B dieses Dokuments werden in der Tabelle 8 die Eingangsanforderungen aufgelistet, die in diesem Ergebnisdokument berücksichtigt sind. In der Spalte "umgesetzt durch" finden sich die eindeutigen Referenzen auf die dazu erarbeiteten Blattanforderungen. In Anhang B2 stehen die Blattanforderungen mit ihrem Text und dem entsprechenden Vorgänger.

Sofern im Dokument auf die Ausgangsanforderungen verwiesen wird, erfolgt dies in eckigen Klammern, z. B. [VSDM-A_2093]. Wird auf Eingangsanforderungen verwiesen, erfolgt dies in runden Klammern, z. B. (VSDM-A_303).

Die Ausgangsanforderungen und deren Zusammenhang zu den Anforderungen aus den anderen Dokumenten bezüglich der Fachanwendung VSDM werden tabellarisch in Anhang B dargestellt.

Die Darstellung der Schemadaten mittels Klassendiagramm erfolgt in UML.

`Listing, Bezeichner, Variablen oder XML-Elemente werden in Courier dargestellt.`

2 Übergreifende Festlegungen

2.1 Eingesetzte Standards

Als Schnittstellentechnologie wird SOAP verwendet. Um Interoperabilität zwischen verschiedenen SOAP-Implementierungen [SOAP1.1] zu gewährleisten, erfolgt die technische Umsetzung der Schnittstellen konform zum WS-I Basic Profile in der Version 1.2 [BasicProfile1.2] [VSDM-A_2658].

Die Schnittstellen des Fachmoduls VSDM werden in Form von WSDL [WSDL1.1] und XML-Schemas definiert. Gemäß dem WS-I Basic Profile muss für die Definition die Web Services Description Language (WSDL) in der Version 1.1 verwendet werden. Die aus der WSDL resultierende Nachricht muss dem Simple Object Access Protocol (SOAP) in der Version 1.1 entsprechen und die Übertragung erfolgt mittels des Hypertext Transfer Protocols (HTTP) in der Version 1.1.

Die WSDL-Dateien und XML-Schemadateien müssen mit dieser Schnittstellenspezifikation zur Verfügung gestellt werden, um eine einfache Implementierung zu gewährleisten und eine maschinelle Prüfung der spezifizierten Elemente zu ermöglichen. Die in den WSDLs verwendete Kodierungsmethode der SOAP-Nachrichten muss „wrapped document/literal“ sein, um Interoperabilität zu gewährleisten.

2.2 Transportsicherung

Es ist bei Leistungserbringern aufgrund gesetzlicher Vorschriften bzw. sektorspezifischer Regelungen von einer sicheren Umgebung auszugehen. Demnach ist eine unverschlüsselte Kommunikation zwischen Primärsystem und Fachmodul des Konnektors ausreichend.

Die Notwendigkeit der Absicherung der Kommunikation zwischen Fachmodul VSDM und Clientsystem hängt allerdings von dem Angriffsrisiko im konkreten Einsatzumfeld ab. Die Verantwortung für die Beurteilung der Sicherheit der Einsatzumgebung haben der Leistungserbringer bzw. die Verantwortlichen in den Geschäftsstellen der Kostenträger. Ein Ergebnis dieser Bewertung kann sein, dass die Kommunikation zwischen Clientsystem und Konnektor durch Verschlüsselung zusätzlich abzusichern ist, um die Kommunikation ausreichend vor Abhören zu schützen.

Das Fachmodul VSDM muss daher dem Clientsystem die Verschlüsselung der Kommunikation anbieten, indem es die durch den Konnektor bereitgestellte Funktionalität zur Transportsicherung an der Primärsystemschnittstelle nutzt. [VSDM-A_2678]

Verschlüsselte Kommunikation mittels TLS ist weit verbreitete industrielle Praxis und stellt keinen nennenswerten Implementierungsaufwand dar. Daher wird zur allgemeinen Erhöhung des Schutzniveaus an der Schnittstelle des Primärsystems zum Konnektor die standardmäßige Verschlüsselung der Kommunikation mit serverseitiger Authentisierung empfohlen.

Zusätzlich kann vom Konnektor eine Client-Authentisierung erzwungen werden. Dies ist entweder eine Basic Authentication mittels Benutzername und Passwort oder eine Client Authentication mittels Software-Zertifikat. Bei der Basic Authentication müssen Benutzername und Passwort in der Schnittstellenkonfiguration des PS hinterlegt und mit der Konfiguration des Konnektors abgestimmt sein. Im Fall der zertifikatsbasierten Client Authentication wird im Konnektor ein Zertifikat generiert und exportiert. Dieses ist anschließend für die Nutzung im Primärsystem zu importieren. Weitere Festlegungen (z. B. Format der Zertifikatsdatei) finden sich in [gemSpec_Kon] sowie Anwendungshinweise in [gemILF_PS_ORS1].

2.3 Nachrichtenerzeugung

Der Sender muss gültige SOAP-Nachrichten konform der WSDL bzw. der XSDs der aufgerufenen SOAP-Schnittstelle erzeugen. Es sind nur die in der Spezifikation genannten Header-Elemente erlaubt. [VSDM-A_2703]

2.4 Nachrichtverarbeitung

Das Fachmodul VSDM validiert eingehende Nachrichten gegen das entsprechende Schema (XSD). Nicht valide Nachrichten müssen mit einer Fehlermeldung zurückgewiesen werden. Neben der Schemavalidierung muss das Fachmodul auch die Inhalte aller zur Verarbeitung benötigten Elemente auf zulässige Werte validieren. [VSDM-A_2675] [VSDM-A_2689]

Das Fachmodul als Empfänger einer Nachricht muss nicht auf zusätzliche Header-Elemente prüfen. Enthält eine Nachricht zusätzliche Header-Elemente soll das Fachmodul diese ignorieren und die Verarbeitung fortsetzen. [VSDM-A_2676]

2.5 Umfang der Schnittstellen

Die externen Schnittstellen `I_VSDService` und `I_KVKService` zum Primärsystem müssen, wie in der Systemlösung VSDM dargestellt, umgesetzt werden. [VSDM-A_2596] [VSDM-A_2608]

Die Schnittstellen müssen dabei gleichartig die verschiedenen Konfigurationsvarianten der Leistungserbringerumgebung unterstützen (Online-Szenario und Standalone-Szenario), welche detailliert im Implementierungsleitfaden Primärsysteme beschrieben sind.

Die Bezeichner `I_VSDService` und `I_KVKService` sind die logischen Bezeichnungen der Schnittstellen. Die konkreten Operationen `ReadVSD` und `ReadKVK` werden in entsprechenden WSDL-Dateien spezifiziert.

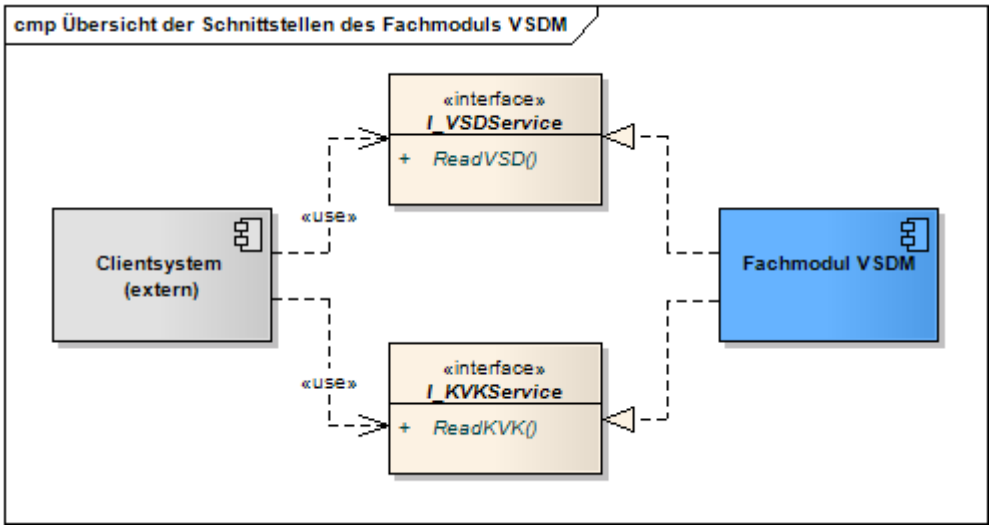

Abbildung 2: Abb_SST_PS_VSDM_02 - Übersicht der PS-Schnittstellen des Fachmoduls VSDM

3 Schnittstelle I_VSDService

3.1 Übersicht

Das Fachmodul VSDM muss die Schnittstelle `I_VSDService` mit der Operation `ReadVSD` realisieren, die mehrfach parallel aufgerufen werden kann. Die SOAP-Schnittstelle ist in [VSDService.wsdl] gemäß Abbildung 3 spezifiziert, die Ein- und Ausgangsparameter der SOAP-Anfrage sind in [VSDService.xsd] definiert. [VSDM-A_2633]

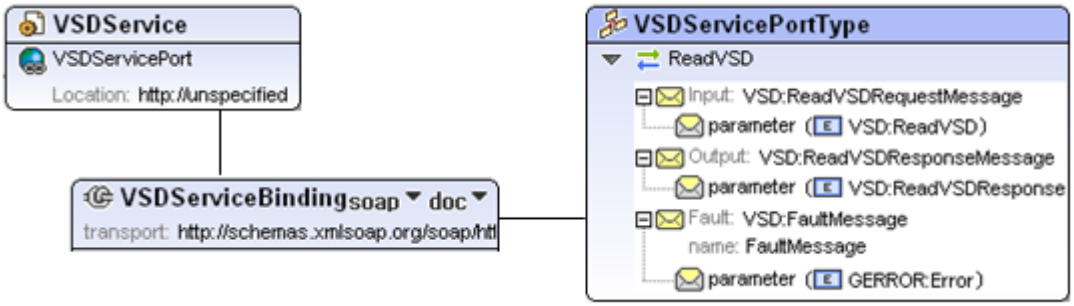

Abbildung 3: Abb_SST_PS_VSDM_03 – Schnittstelle ReadVSD

3.2 Operation ReadVSD

3.2.1 Eingangsbedingungen

Die Eingangsbedingungen für die Durchführung der Operationen `ReadVSD` sind im Anwendungsfall in Tab_VSDM_SysL_01 von [gemSysL_VSDM] beschrieben: Alle lokalen Komponenten sind betriebsbereit, z. B. die zu lesende eGK sowie der HBA bzw. die SMC sind gesteckt, funktionsfähig und durch vorangegangene Operationen bereits eindeutig durch Karten-Handles identifiziert.

Die Operation `ReadVSD` wird sowohl im Online-Szenario als auch im Standalone-Szenario am Offline-Konnektor genutzt.

Online-Szenario

Im Online-Szenario ist der Konnektor sowohl über das lokale Netzwerk direkt mit dem Primärsystem als auch mit der Telematikinfrastruktur (TI) verbunden. Beim Aufruf der Operation `ReadVSD` kann die Prüfung auf Aktualisierung durch das Fachmodul online vorgenommen werden.

Standalone-Szenario

Im Standalone-Szenario ist das Primärsystem im lokalen Netzwerk mit dem Offline-Konnektor verbunden. In diesem Fall ist die Prüfung und ggf. Aktualisierung der eGK durch

den Online-Konnektor inkl. Erstellen des Prüfungsnachweises bereits erfolgt und der Aufruf der Operation `ReadVSD` liest den Prüfungsnachweis von der eGK.

Die zwei Szenarien Standalone und Online sind im systemspezifischen Konzept [gemSysL_VSDM] sowie ausführlich im Implementierungsleitfaden Primärsysteme erläutert [gemKPT_Impl_PS_VSDM].

3.2.2 Request

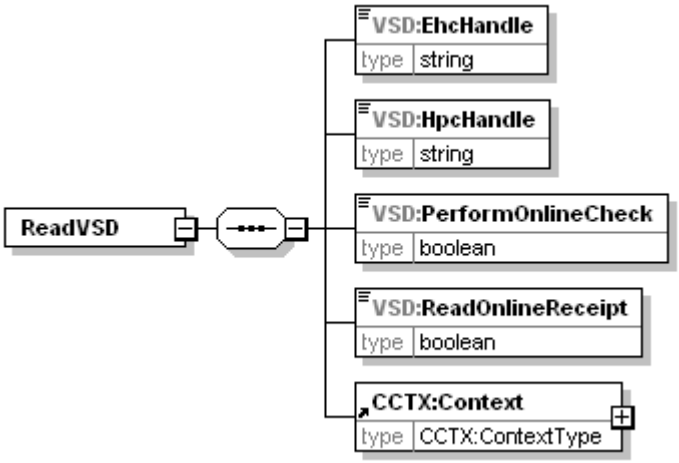

Abbildung 4: Abb_SST_PS_VSDM_04 - Eingangsparameter `ReadVSD`

Die Tabelle 1 beschreibt die Eingangsparameter der Operation ReadVSD.

Tabelle 1: Tab_SST_PS_VSDM_01 - Eingangsparameter ReadVSD [VSDM-A_2693]

Parameter	Beschreibung
`EhcHandle`	Karten-Handle der eGK: Merkmal zur Identifizierung der eGK, von der die Daten gelesen werden sollen.
`HpcHandle`	Karten-Handle der SMC-B bzw. der HBA: Merkmal zur Identifizierung der SMC-B / HBA, die zur Durchführung der Echtheitsprüfung (Card-to-Card-Authentisierung) verwendet werden soll.
`PerformOnlineCheck`	Online-Prüfung durchführen: Gibt an, ob eine Onlineprüfung und ggf. ein Update durchgeführt werden soll. (`true/false`).
`ReadOnlineReceipt`	Prüfungsnachweis lesen: Gibt an, ob der Prüfungsnachweis in der Antwort enthalten sein soll. (`true/false`)
`Context`	Aufrufkontext der Operation, bestehend aus Mandanten-ID, Primärsystem-ID, Arbeitsplatz-ID und User-ID. Dieser dient zur Prüfung, ob die angegebenen Karten im gegebenen Kontext verwendet werden dürfen.

Damit das Clientsystem steuern kann, ob eine Online-Prüfung durchgeführt werden soll, besitzt die Operation den Parameter `PerformOnlineCheck`. Ist der Parameter auf `true` gesetzt, führt das Fachmodul eine Aktualisierungsanfrage durch. Ist der Parameter auf `false` gesetzt, führt das Fachmodul nur aus fachlichen Gründen gemäß Aktivitätsdiagramm des UC VSDM-UC_01 eine Aktualisierungsanfrage durch, z. B. wenn die Gesundheitsanwendung der eGK bereits gesperrt ist. Da im Standalone-Szenario keine Online-Verbindung genutzt werden kann (Primärsystem am Offline-Konnektor), ist in diesem

Fall der Parameter `PerformOnlineCheck` mit dem Wert `false` zu verwenden, da die Aktualisierung immer scheitern würde.

Das Clientsystem steuert mittels des Parameters `ReadOnlineReceipt`, ob ein Prüfungsnachweis zurückgegeben wird. Ist der Parameter `ReadOnlineReceipt` auf `true` gesetzt, wird ein Prüfungsnachweis zurückgegeben, andernfalls enthält die Antwort keinen Prüfungsnachweis. Falls Leistungserbringer grundsätzlich nicht zum Auslesen und Verwenden des Prüfungsnachweises verpflichtet sind (z. B. Krankenhäuser), kann der Parameter `ReadOnlineReceipt` immer auf `false` gesetzt sein. [VSDM-A_2575] [VSDM-A_2576]

Im Online-Szenario ist die Parametrierung `PerformOnlineCheck=false` und `ReadOnlineReceipt=true` grundsätzlich zulässig, aber im normalen Ablauf nicht sinnvoll, da versucht würde einen bestehenden, verschlüsselten Prüfungsnachweis von der eGK zu lesen. Dieser Prüfungsnachweis wäre aber bei einem vorherigen Besuch in einer anderen Praxis erstellt worden und nicht nutzbar oder aus der eigenen Praxis und veraltet.

Das Element `Context` enthält notwendige und optionale Angaben zum Aufrufkontext.

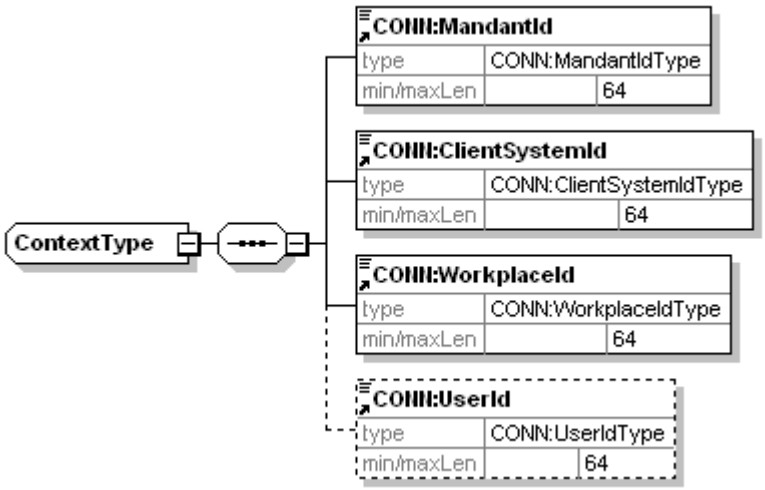

Abbildung 5: Abb_SST_PS_VSDM_12 – Schema des Aufrufkontextes

Tabelle 2: Tab_SST_PS_VSDM_13: Eingangsparameter ReadVSD, Aufrufkontext [VSDM-A_2693]

Parameter	Beschreibung
`MandantId`	Eine alphanumerische ID des Mandanten, die in der Konnektorkonfiguration festgelegt und im Clientsystem entsprechend hinterlegt sein muss. Die ID ist immer anzugeben. In Mehrmandantenumgebungen muss sie entsprechend dem Aufrufkontext gefüllt sein
`ClientSystemId`	Eine alphanumerische ID des Primärsystems, die in der Konnektorkonfiguration festgelegt und im Primärsystem entsprechend hinterlegt sein muss.
`WorkplaceId`	Eine alphanumerische ID des Arbeitsplatzes, aus dessen Kontext der Aufruf erfolgt. Diese muss in der Konnektorkonfiguration festgelegt und im Primärsystem entsprechend hinterlegt sein. Sie ist im Rahmen der VSDM-Schnittstelle (abweichend vom Schema) immer anzugeben.
`UserId`	Die ID des Nutzers im Primärsystem, die auch im Konnektor hinterlegt ist. Sie ist nur dann erforderlich, falls ein HBA verwendet wird.

Weiterführende Beschreibungen zu Anwendung und Kombination der Eingangsparameter in verschiedenen Szenarien sind im Implementierungsleitfaden zu finden [gemKPT_Impl_PS_VSDM]

3.2.3 Response

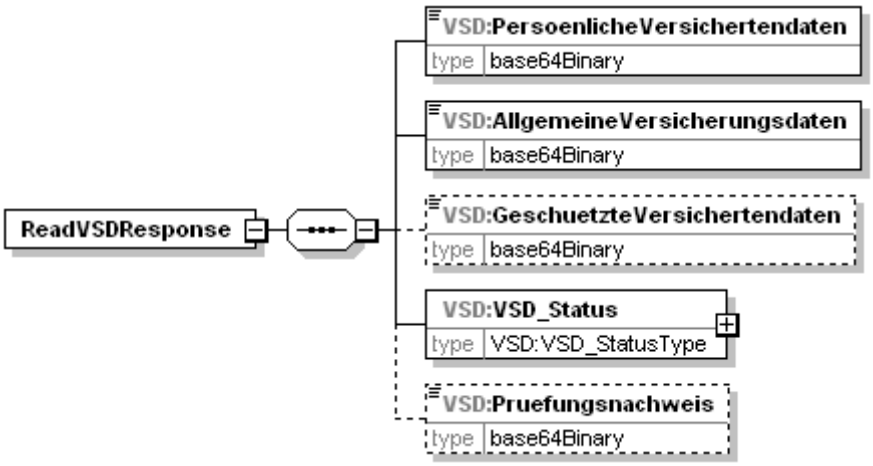

Abbildung 6: Abb_SST_PS_VSDM_05 - Schema der Ausgangsparameter `ReadVSD`

Die Tabelle 3 beschreibt die Ausgangsparameter der Operation `ReadVSD`.

Tabelle 3: Tab_SST_PS_VSDM_02 - Ausgangsparameter `ReadVSD` **[VSDM-A_2634]**

Parameter	Beschreibung
`VSD_Status`	Inhalt Status-Container der eGK (XML-Element `VSD_Status`)
`PersoenlicheVersichertendaten (PD)`	Inhalt des PD-Containers der eGK (XML-Element `UC_PersoenlicheVersicherungsdatenXML`)
`AllgemeineVersicherungsdaten (VD)`	Inhalt des VD-Containers der eGK (XML-Element `UC_AllgemeineVersicherungsdatenXML`)
`GeschuetzteVersichertendaten (GVD)`	Inhalt des GVD-Containers der eGK (XML-Element `UC_GeschützteVersicherungsdatenXML`)
`Pruefungsnachweis`	Von der eGK gelesene Prüfungsnachweis bzw. der innerhalb des Ablaufs erstellte Prüfungsnachweis. (XML-Element `Pruefungsnachweis`)

Die SOAP-Antwort enthält immer den Statuscontainer, die ungeschützten VSD (PD, VD) sowie - abhängig von der Parametrierung des Aufrufs und dem Verlauf der Verarbeitung - die geschützten Versichertendaten (GVD) und den Prüfungsnachweis.

Die XML-Struktur findet sich in der zugehörigen Schemadatei [Versichertenstammdaten.xsd]. Die Beschreibung dazu findet sich im Anhang von [gemSysL_VSDM]. Das Fachmodul VSDM des Konnektors führt keine Validierung der XML-Dateien der eGK durch und gibt sie ohne Modifikation an die Schnittstelle zurück.

Die geschützten Daten sind nur Bestandteil der SOAP-Response, wenn der Leistungserbringer zum Zugriff berechtigt ist. Können die GVD aufgrund fehlender Berechtigungen nicht gelesen werden, werden trotzdem die PD und VD zurückgegeben [VSDM-A_2647].

Prüfungsnachweis

Sofern durch das Clientsystem angefordert, enthält die Antwort einen Prüfungsnachweis. Dieser enthält neben der Fachdienstquittung sowohl im Erfolgsfall (Aktualisierung erfolgt bzw. nicht notwendig) als auch im Falle von Warnungen entsprechenden Status-informationen. [VSDM-A_2631] [VSDM-A_2676].

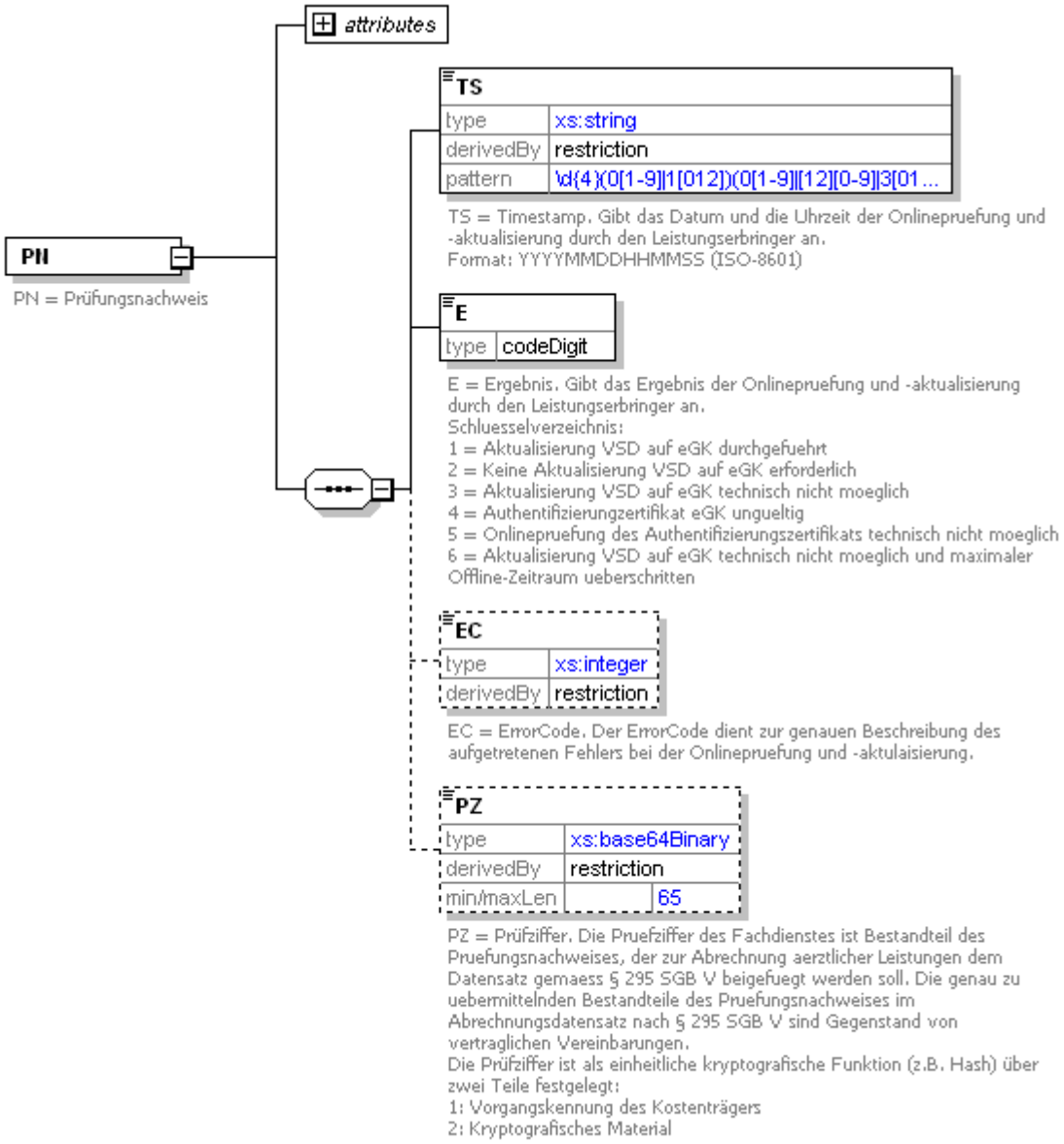

Abbildung 7: Abb_SST_PS_VSDM_12 Schema des Prüfungsnachweises

Die XML-Struktur findet sich in der zugehörigen Schemadatei [Pruefungsnachweis.xsd]. Die zulässigen Werte für das Element `Ergebnis` sind in [gemSysL_VSDM#Tab_VS-DM_SysL_35] definiert.

Container VSD_Status

Der Container `VSD_Status` ist ein XML-Element von Typ `VSD_StatusType` und enthält die Statusinformationen der Versichertenstammdaten der eGK. (Aktualisierungsstatus, Version und Zeitstempel der letzten Aktualisierung der Karte).

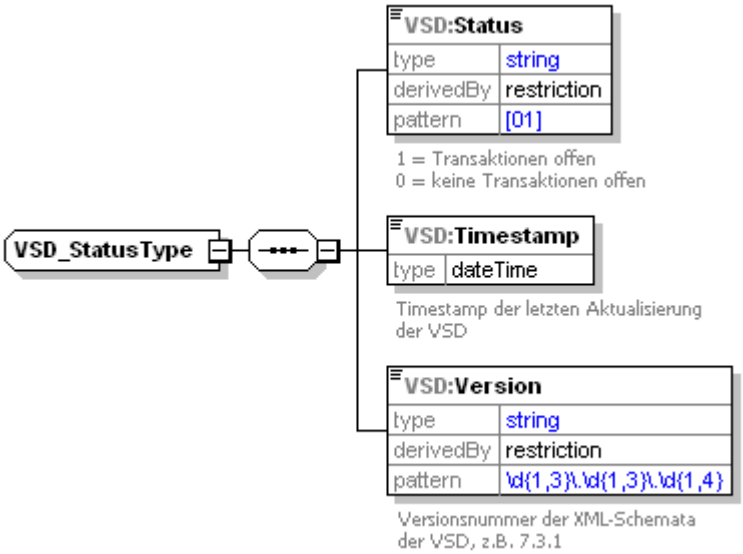

Abbildung 8: Abb_SST_PS_VSDM_06 - Schema von `VSD_Status`

3.2.4 Zeichenkodierung

Festlegungen zur Zeichenkodierung der Datenstrukturen (ISO8859-15, UTF-8) und Kompression finden sich in [gemSysL_VSDM], in [gemSpec_eGK_Fach_VSDM] sowie in Beschreibungen im Implementierungsleitfaden Primärsysteme [gemKPT_Impl_PS_VSDM].

Die Operation ReadVSD liefert die Container PD, VD, GVD sowie den Prüfungsnachweis gzip-komprimiert und Base64-kodiert [VSDM-A_2691].

3.2.5 Statusverarbeitung mittels Prüfungsnachweis

Bei Fehlern, die bei der Kommunikation zwischen Fachmodul und Fachdienst auftreten, wird die Verarbeitung nicht abgebrochen, sondern das Fachmodul versucht trotzdem die Versichertenstammdaten zu lesen und den Aufruf für das Clientsystem zu beantworten. Dem Clientsystem sind damit Probleme bei der Online-Kommunikation nicht direkt ersichtlich.

In Fällen, bei denen durch das Primärsystem ein Prüfungsnachweis angefordert worden ist, kann anhand von `Ergebnis` und `ErrorCode` im Prüfungsnachweis eine weitergehende Verarbeitung im Primärsystem erfolgen. Durch das `Ergebnis` im Prüfungsnachweis (3-6) kann ein Problem bei der Kommunikation erkannt werden. Aus Sicht des Primärsystems stellt dieser Fall eine Warnung dar. Die Verarbeitung bezüglich VSD war trotzdem erfolgreich, sofern die VSD von der eGK gelesen werden konnten [VSDM-A_2631].

Im speziellen Fall des `Ergebnis=3` im Prüfungsnachweis sind Fehlercodes Bestandteil des Prüfungsnachweises. Dies ist dann der Fall, wenn die VSDM-Fachdienste mit einem SOAP-Fault geantwortet haben. Die entsprechenden Fehlercodes finden sich in der Gesamtübersicht im Implementierungsleitfaden Primärsystem [gemKPT_Impl_PS_VSDM].

Tabelle 4: Tab_SST_PS_VSDM_03 - Kategorien von Status- und Fehlermeldungen

Kategorie	Beschreibung	Übermittlung des Status / Fehlers
OK	Kein Fehler, Verarbeitung vollständig	`PN.Ergebnis (1-2)` (sofern PN erzeugt/gelesen)

Warnung (*)	Kartendaten gelesen und gültig, z.B. Probleme bei Online-Aktualisierung	`PN.Ergebnis (3-6)`
		`PN.ErrorCode`
		(sofern PN erzeugt/gelesen)

Fehler	Fehler, Verarbeitung abgebrochen, anstelle von ReadVSDResponse wird ein SOAP-Fault zurückgeliefert	`SOAP-Fault` (siehe Fehlerbehandlung 5)

(*) Für alle Anwendungsfälle, bei denen kein Prüfungsnachweis durch das Primärsystem angefordert worden ist, ist immer von einer erfolgreichen und fehlerfreien Verarbeitung auszugehen, wenn die Operation nicht mit einem SOAP-Fault antwortet.

Der **Wert 4** für das `Ergebnis` im Prüfungsnachweis ist nur im Standalone-Szenario möglich. Nur in diesem Szenario wird dieser Wert im Zuge der automatischen Online-Aktualisierung durch den Online-Konnektor auf die eGK geschrieben, sofern im Ergebnis der Online-Prüfung das AUTH-Zertifikat der eGK ungültig ist. Im Online-Szenario würde anstelle dessen die Operation abgebrochen und ein SOAP-Fault geliefert werden.

Der **Wert 6** für das `Ergebnis` im Prüfungsnachweis sollte eine spezielle Verarbeitung im Primärsystem auslösen. Dieser Wert wird erzeugt, wenn die Bedingung „Aktualisierung VSD auf eGK technisch nicht möglich und maximaler Offline-Zeitraum überschritten“ eingetreten ist. Der Benutzer kann dadurch in hervorgehobener Art und Weise über diesen länger anhaltenden Fehlerzustand informiert werden.

4 Schnittstelle I_KVKService

4.1 Übersicht

Das Fachmodul VSDM muss die Schnittstelle `I_KVKService` mit der Operation `ReadKVK` realisieren. Die SOAP-Schnittstelle ist in [KVKService.wsdl] gemäß Abbildung 3 spezifiziert, die Ein- und Ausgangsparameter der SOAP-Anfrage sind in [KVKService.xsd] definiert. [VSDM-A_2677]

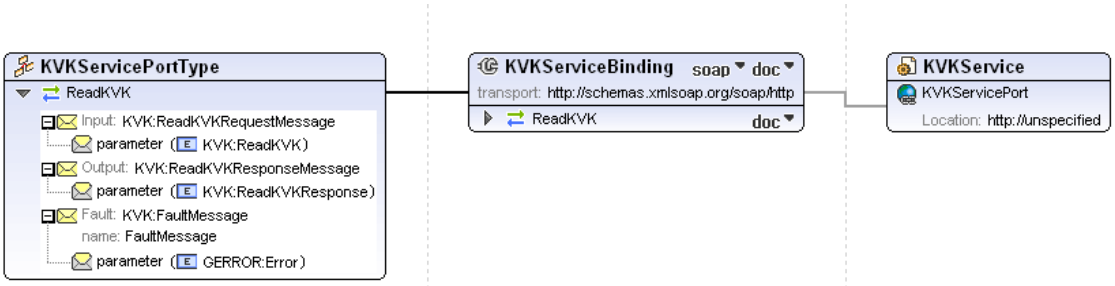

Abbildung 9: Abb_SST_PS_VSDM_07 - Schnittstelle ReadKVK

4.2 Operation ReadKVK

4.2.1 Eingangsbedingungen

Die Eingangsbedingungen für die Durchführung der Schnittstellenoperationen ReadKVK sind in der Erläuterung des Anwendungsfalls in Tabelle [gemSysL_VSDM#Tab_VSDM_SysL_07] normativ beschrieben: Alle lokalen Komponenten sind betriebsbereit, z. B. die zu lesende KVK ist gesteckt und funktionsfähig.

4.2.2 Request

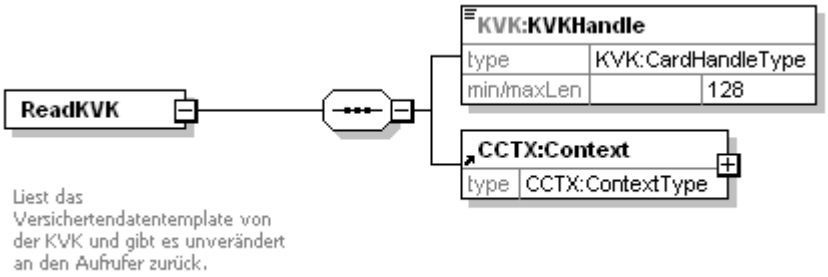

Abbildung 10: Abb_SST_PS_VSDM_08 - Eingangsparameter `ReadKVK`

Die Tabelle 5 beschreibt die Eingangsparameter der Operation `ReadKVK`.

Tabelle 5 : Tab_SST_PS_VSDM_09 - Eingangsparameter der Operation ReadKVK [VSDM-A_2710]

Parameter	Beschreibung
`KVKHandle`	Merkmal zur Identifizierung der KVK, von der die Daten gelesen werden sollen.
`Context`	Aufrufkontext der Operation, bestehend aus Mandanten-ID, Primärsystem-ID, Arbeitsplatz-ID. Dieser dient zur Prüfung, ob die angegebene Karte im gegebenen Kontext verwendet werden darf (siehe Abbildung 5: Abb_SST_PS_VSDM_12 – Schema des Aufrufkontextes).

4.2.3 Response

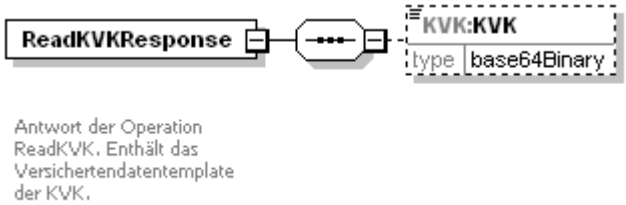

Abbildung 11: Abb_SST_PS_VSDM_09 - Ausgangsparameter `ReadKVK`

Die Tabelle 6 beschreibt die Ausgangsparameter der Operation `ReadVSD`

Tabelle 6: Tab_SST_PS_VSDM_14 - Ausgangsparameter der Operation ReadKVK [VSDM-A_2711]

Parameter	Beschreibung
`KVK`	Die base64-kodierte ASN.1 Struktur der KVK [G04].

Der Datensatz ist anhand der bestehenden Regeln geprüft und mit Hilfe der Prüfsumme auf Integrität verifiziert (siehe [gemSpec_FM_VSDM] und [G04]).

Ist die Verifikation fehlgeschlagen, wird mit einem SOAP-Fault mit entsprechendem Fehlercode geantwortet.

5 Fehlerbehandlung

5.1 Übersicht

Tritt ein Fehler in der Verarbeitung auf, der dazu führt, dass die aufgerufene Operation abgebrochen wird, gibt das Fachmodul VSDM einen SOAP-Fault mit der gematik Fehlerstruktur zurück. Tritt der Fehler nicht auf Nachrichtenebene, sondern auf einer tieferen Ebene des OSI-Schichtenmodells auf (z. B. HTTP oder TLS), erfolgt die Fehlerbehandlung auf der entsprechenden OSI-Schicht.

Bei Fehlern in der Kommunikation zwischen Fachmodul und Clientsystem, die bereits durch das eingesetzte Webservice-Framework erkannt werden, soll mit einem normalen SOAP-Fault reagiert werden. Zu diesen Fehlerzuständen zählen: Verletzung des Schemas, Abweichungen von der technischen Schnittstellenbeschreibung (WSDL), fehlerhaftes Encoding oder unerwartet große Nachrichten. Das Fachmodul muss sicherstellen, dass der SOAP-Fault keine sicherheitsrelevanten Informationen (z. B. Stacktraces) enthält. [VSDM-A_2682]

5.2 Struktur

Bei der anzuwendenden Fehlermeldung handelt es sich um eine standardkonforme Erweiterung des SOAP-Faults gemäß [SOAP1.1] und [BasicProfile1.2], deren Vorgaben zu SOAP-Faults normativ gelten. Die Struktur eines SOAP-Faults und die Inhalte der Datenelemente sind in [gemSpec_OM#Kap3.2.3] beschrieben.

Die Struktur des Error-Elements entspricht dem Schema in [TelematikError.xsd]. Die Struktur des Error-Elements und die Inhalte der Datenelemente sind in der [gemSpec_OM#Kap3.2.1] beschrieben. Auch wenn das Schema mehrere Trace-Elemente zulässt, ist nur ein Trace-Element pro Fehlermeldung erlaubt.

Das Ereignis, dass einen Fehler verursacht, wird eindeutig durch `EventID` und `LogReference` beschrieben, wobei letztere durch eine `InstanceID` verfeinert werden kann.

Die Werte für das Element Severity sind in [gemSpec_OM] beschrieben. Von der Fachanwendung VSDM wird nur der Wert `Fatal` genutzt.

5.3 Fehlercodes

In Tab_SST_PS_VSDM_10 sind die Fehlercodes aufgeführt, die vom Fachmodul VSDM erzeugt werden und von der Schnittstelle als Bestandteil des SOAP-Fault-Elements zurückgegeben werden. Allgemeine Fehlercodes des Konnektors sind nicht in der Tabelle enthalten.

Das Fachmodul VSDM muss mit einer generischen Fehlermeldung gemäß [gemSpec_OM] antworten, wenn die Gesundheitsanwendung DF.HCA auf der eGK gesperrt ist.

Tabelle 7: Tab_SST_PS_VSDM_10 - Fehlercodes des Fachmoduls VSDM [VSDM-A_2690] [VSDM-A_2692] [VSDM-A_2695] [VSDM-A_2696] [VSDM-A_2936] [VSDM-A_2937] [VSDM-A_2982] [VSDM-A_2983]

Comp Type	Code	Error-Type	Se-verity	ErrorText	Befüllung Detail	Auslösende Bedingung
FM_VSDM	3001	Technical	ERROR	VSD nicht konsistent	Der Detailtext kann leer sein oder soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben.	Status-Flag des StatusVD Containers ist '1'.
FM_VSDM	3011	Technical	ERROR	Verarbeiten der Versicherten-daten gescheitert	Der Detailtext soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben, z.B. den betroffenen Container (PD, VD, GVD) identifizieren.	Lesen der VSD (PD, VD oder GVD) von der eGK gescheitert.
FM_VSDM	3020	Technical	ERROR	Lesen KVK gescheitert	Der Detailtext soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben.	KVK-Datensatz konnte nicht gelesen werden.
FM_VSDM	3021	Technical	ERROR	KVK-Prüfsumme falsch, Daten korrupt	Der Detailtext kann leer sein oder soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben.	Die Überprüfung der Prüfsumme des KVK-Satzes ergab einen Fehler.
FM_VSDM	3039	Technical	ERROR	Prüfungsnachweis nicht entschlüsselbar	Der Detailtext soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben, z.B. Der Prüfungsnachweis kann nicht entschlüsselt werden.	Die Integritätsprüfung bei der Entschlüsselung des Prüfungsnachweises schlägt fehl.
FM_VSDM	3040	Technical	ERROR	Es ist kein Prüfungsnachweis auf der eGK vorhanden	Der Detailtext soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben, z.B. Kein Prüfungsnachweis auf der eGK vorhanden.	Es ist kein Prüfungsnachweis auf der eGK vorhanden.
FM_VSDM	3041	Technical	ERROR	SM-B nicht freigeschaltet	Der Detailtext muss das CardHandle der betroffenen SM-B enthalten.	SMC-B oder HSM-Sicherheitszustand ist nicht ausreichend, z. B. für C2C oder für TLS-Verbindungsaufbau zum Intermediär
FM_VSDM	3042	Technical	ERROR	HBA nicht freigeschaltet	Der Detailtext kann leer sein oder soll den Fehler in geeigneter Form näher beschreiben.	HBA-Sicherheitszustand ist nicht ausreichend, z. B. für C2C

© gematik - öffentlich

Anhang A - Verzeichnisse

A1 – Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AVS	Apothekenverwaltungssystem
C2C	Card to Card
CCS	Card Communication Service
CMP	Komponentendiagramm
CMS	Card Management System
eGK	elektronische Gesundheitskarte
GVD	Geschützte Versichertendaten
HBA	Heilberufsausweis
HCA	Healthcare Application
ICCSN	Integrated Circuit Card Serial Number
ID	Identification
IP	Internet Protocol
ISO	International Organization for Standardization
KIS	Krankenhausinformationssystem
KVNR	Krankenversicherungsnummer
KVK	Krankenversichertenkarte
NTP	Network Time Protocol
OCSP	Online Certificate Status Protocol
PD	Persönliche Versichertendaten
PN	Prüfungsnachweis
PVS	Praxisverwaltungssystem
RFC	Request for Comments
SAB	Sicherer Ausführungsbereich
SD	Sequenzdiagramm
SMC (B/A/KTR)	Security Module Card
SOAP	Simple Object Access Protocol
TI	Telematikinfrastruktur
TLS	Transport Layer Security
UC	Use Case, Use-Case-Diagramm

Abkürzung	Bedeutung
UML	Unified Modeling Language
VD	Allgemeine Versicherungsdaten
VSD	Versichertenstammdaten
VSDD	Versichertenstammdatendienst
VSDM	Versichertenstammdatenmanagement
XML	Extensible Markup Language

A2 – Glossar

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

A3 – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abb_SST_PS_VSDM_01 - Dokumentenhierarchie im Projekt VSDM 6
Abbildung 2: Abb_SST_PS_VSDM_02 - Übersicht der PS-Schnittstellen 11
Abbildung 3: Abb_SST_PS_VSDM_03 – Schnittstelle ReadVSD..... 12
Abbildung 4: Abb_SST_PS_VSDM_04 - Eingangsparameter `ReadVSD` 13
Abbildung 5: Abb_SST_PS_VSDM_12 – Schema des Aufrufkontextes 14
Abbildung 6: Abb_SST_PS_VSDM_05 - Schema der Ausgangsparameter `ReadVSD`.... 15
Abbildung 7: Abb_SST_PS_VSDM_12 Schema des Prüfungsnachweises..... 16
Abbildung 8: Abb_SST_PS_VSDM_06 - Schema von `VSD_Status` 17
Abbildung 9: Abb_SST_PS_VSDM_07 - Schnittstelle ReadKVK..... 19
Abbildung 10: Abb_SST_PS_VSDM_08 - Eingangsparameter `ReadKVK` 19
Abbildung 11: Abb_SST_PS_VSDM_09 - Ausgangsparameter `ReadKVK` 20

A4 – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Tab_SST_PS_VSDM_01 - Eingangsparameter ReadVSD [VSDM-A_2693].. 13
Tabelle 2: Tab_SST_PS_VSDM_13: Eingangsparameter ReadVSD, Aufrufkontext [VSDM-A_2693] 14
Tabelle 3: Tab_SST_PS_VSDM_02 - Ausgangsparameter `ReadVSD` [VSDM-A_2634].. 15
Tabelle 4: Tab_SST_PS_VSDM_03 - Kategorien von Status- und Fehlermeldungen..... 18
Tabelle 5 : Tab_SST_PS_VSDM_09 - Eingangsparameter der Operation ReadKVK [VSDM-A_2710] 20
Tabelle 6: Tab_SST_PS_VSDM_14 - Ausgangsparameter der Operation ReadKVK [VSDM-A_2711] 20
Tabelle 11: Tab_SST_PS_VSDM_10 - Fehlercodes des Fachmoduls VSDM [VSDM-A_2690] [VSDM-A_2692] [VSDM-A_2695] [VSDM-A_2696] [VSDM-A_2936] [VSDM-A_2937] [VSDM-A_2982] [VSDM-A_2983] 23

Tabelle 12: Tab_SST_PS_VSDM_11 - Eingangsanforderungen mit Nachweis der Abdeckung 28
Tabelle 13: Tab_SST_PS_VSDM_12 - Ausgangsanforderungen mit Nachweis der Erfüllung 29

A5 – Referenzierte Dokumente

A5.1 - Dokumente der gematik

Die nachfolgende Tabelle enthält die Bezeichnungen der im vorliegenden Dokument referenzierten Dokumente der gematik zur Telematikinfrastruktur. Der mit der vorliegenden Version korrelierende Entwicklungsstand dieser Konzepte und Spezifikationen wird pro Release in einer Dokumentenlandkarte definiert, Version und Stand der referenzierten Dokumente sind daher in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt. Deren zu diesem Dokument passende jeweils gültige Versionsnummer entnehmen Sie bitte der aktuellsten, auf der Internetseite der gematik veröffentlichten Dokumentenlandkarte, in der die vorliegende Version aufgeführt wird.

Quelle	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[gemeGK_Fach]	gematik: Speicherstrukturen der eGK für Gesundheitsanwendungen
[gemGlossar]	gematik: Glossar der Telematikinfrastruktur
[gemKPT_Arch_TIP]	gematik: Konzept Architektur der TI-Plattform
[gemKPT_Impl_PS_VSDM]	gematik: Implementierungsleitfaden Primärsysteme – VSDM
[gemSpec_FM_VSDM]	gematik: Spezifikation Fachmodul VSDM
[gemSpec_OM]	gematik: Übergreifende Spezifikation Operations und Maintenance
[gemSysL_VSDM]	gematik: Systemspezifisches Konzept Versichertenstammdatenmanagement (VSDM)
[gemILF_PS_ORS1]	gematik: Implementierungsleitfaden Primärsysteme - Online-Rollout (Stufe 1)
[gemSpec_Kon]	gematik: Konnektorspezifikation

A5.2 – Weitere Dokumente

Quelle	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[BasicProfile1.2]	Basic Profile Version 1.2, 2006-11-09 http://ws-i.org/profiles/BasicProfile-1.2-2010-11-09.html

Quelle	Herausgeber (Erscheinungsdatum): Titel
[G04]	Spitzenverbände der Krankenkassen, Kassenärztliche Bundesvereinigung und Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (gültig ab 01.November 2003): Technische Spezifikation der Arztausstattung – Lesegeräte, Version: 2.00
[RFC2119]	RFC 2119 (März 1997): Key words for use in RFCs to Indicate Requirement Levels S. Bradner, http://tools.ietf.org/html/rfc2109
[SOAP1.1]	Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1, W3C Note 08 May 2000 http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508/
[WSDL1.1]	Web Services Description Language (WSDL) 1.1, W3C Note 15 March 2001 http://www.w3.org/TR/wsdl
[XML Datatypes]	XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition W3C Recommendation 28 October 2004 http://www.w3.org/TR/2004/REC-xmlschema-2-20041028/

Anhang B - Anforderungshaushalt

B1 – Eingangsanforderungen

Tabelle 8: Tab_SST_PS_VSDM_11 - Eingangsanforderungen mit Nachweis der Abdeckung

AFO-ID	Quelle	Beschreibung	Umgesetzt durch
CR-A_9	Ä_2; 1012705	Die nachrichtenbasierte Middleware der TI-Plattform MUSS Interoperabilität durch einfache und, sofern verfügbar, standardbasierte Mechanismen sicherstellen. Entscheidend für die Eignung eines Standards ist dabei vorrangig die Reife und Akzeptanz in der Industrie und nachrangig der Status des Standards.	VSDM-A_2658 VSDM-A_2675 VSDM-A_2676 VSDM-A_2678 VSDM-A_2689 VSDM-A_2703
VSDM-A_2002	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS das Aktivitätsdiagramm "Aktivitätsdiagramm: VSDM-UC_01 - VSD von eGK lesen" erfüllen.	VSDM-A_2596
VSDM-A_2017	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS den primären Anwendungsfall "VSDM-UC_01: VSD von eGK lesen" abbilden.	VSDM-A_2596
VSDM-A_2018	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS den primären Anwendungsfall "VSDM-UC_03: Versichertendaten von KVK lesen" abbilden.	VSDM-A_2608
VSDM-A_2037	[gemSysL_VSDM]	Das Fachmodul VSDM MUSS die im Sequenzdiagramm "SD: Prüfungsnachweis erzeugen" beschriebenen Abläufe erfüllen.	VSDM-A_2575
VSDM-A_2055	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS im Anwendungsfall "VSDM-UC_01 VSD von eGK lesen" die funktionalen Ergänzungen der Tabelle "Tab_VSDM_SysL_01 - VSD von eGK lesen" erfüllen.	VSDM-A_2575 VSDM-A_2576 VSDM-A_2596
VSDM-A_2061	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS im Anwendungsfall "VSDM-UC_03 Versichertendaten von KVK lesen" die funktionalen Ergänzungen der Tabelle "Tab_VSDM_SysL_07 – Versichertendaten von KVK lesen" erfüllen.	VSDM-A_2608
VSDM-A_2094	[gemSysL_VSDM]	Das Fachmodul VSDM MUSS für das Primärsystem die Operation ReadVSD an der I_VSDService Schnittstelle bereitstellen.	VSDM-A_2596
VSDM-A_2097	[gemSysL_VSDM]	Die Operation ReadVSD der Schnittstelle I_VSDService MUSS die Ein- und Ausgangsparameter der Tabelle "Tab_VSDM_SysL_29 Parameter der Operation ReadVSD" nutzen.	VSDM-A_2596 VSDM-A_2634 VSDM-A_2691 VSDM-A_2693
VSDM-A_2099	[gemSysL_VSDM]	Die Operation ReadKVK der Schnittstelle I_KVKService MUSS die Ein- und Ausgangsparameter der Tabelle "Tab_VSDM_SysL_30 Pa-	VSDM-A_2608 VSDM-A_2710 VSDM-A_2711

AFO-ID	Quelle	Beschreibung	Umgesetzt durch
		rameter der Operation ReadKVK" nutzen.	
VSDM-A_2120	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS für die Schnittstellen Fehlermeldungen mit einer einheitlichen Fehlerstruktur für die nachnutzenden Systeme definieren.	VSDM-A_2682 VSDM-A_2690 VSDM-A_2692 VSDM-A_2695 VSDM-A_2696 VSDM-A_2698 VSDM-A_2699 VSDM-A_2700 VSDM-A_2701 VSDM-A_2702 VSDM-A_2936 VSDM-A_2937 VSDM-A_2982 VSDM-A_2983
VSDM-A_2142	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS im Falle eines Abbruchs einer Aktivität bzw. eines Anwendungsfalles eine Fehlermeldung für alle nachnutzenden Systeme erzeugen, die Produkttyp, Betreiber und Fehlerursache eindeutig identifiziert und Referenzen zu Details des Fehlers enthält.	VSDM-A_2631
VSDM-A_2154	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS das fachliche Infomodell zum Prüfungsnachweis aus dem Lastenheft VSDM im technischen Infomodell umsetzen.	VSDM-A_2633 VSDM-A_2677
VSDM-A_2156	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS das Teilmodell geschützte Versichertendaten aus dem technischen Informationsmodell VSDM umsetzen.	VSDM-A_2633 VSDM-A_2647 VSDM-A_2677
VSDM-A_2158	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS das Teilmodell persönliche Versichertendaten aus dem technischen Informationsmodell VSDM umsetzen.	VSDM-A_2633 VSDM-A_2677
VSDM-A_2159	[gemSysL_VSDM]	Die Fachanwendung VSDM MUSS das Teilmodell allgemeine Versicherungsdaten aus dem technischen Informationsmodell VSDM umsetzen.	VSDM-A_2633 VSDM-A_2677
VSDM-A_2170	[gemSysL_VSDM]	Das Fachmodul VSDM MUSS für das Primärsystem die Operation ReadKVK an der I_KVKService Schnittstelle bereitstellen.	VSDM-A_2608
VSDM-A_2709	[gemSysL_VSDM]	Das Fachmodul VSDM KANN die Kommunikation mit dem Clientsystem absichern, um sicherzustellen, dass nur Anfragen aus Umgebungen von berechtigten Akteuren stammen.	VSDM-A_2678

B2 – Ausgangsanforderungen

Tabelle 9: Tab_SST_PS_VSDM_12 - Ausgangsanforderungen mit Nachweis der Erfüllung

AFO-ID	Beschreibung	erfüllt
VSDM-A_2575	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS in der Antwortnachricht den Prüfungsnachweis enthalten, wenn dieser durch den Parameter ReadOnlineReceipt angefordert ist und im Ablauf erstellt wurde.	VSDM-A_2055
VSDM-A_2576	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS in der Antwortnachricht den Prüfungsnachweis enthalten, wenn dieser durch den Parameter ReadOnlineReceipt angefordert ist und der Prüfungsnachweis erfolgreich von der eGK gelesen und entschlüsselt wurde.	VSDM-A_2055
VSDM-A_2596	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS das Außenverhalten des Anwendungsfalls "VSDM-UC_01: VSD von eGK lesen" abbilden.	VSDM-A_2002 VSDM-A_2017 VSDM-A_2055 VSDM-A_2094 VSDM-A_2097
VSDM-A_2608	Die Operation ReadKVK des Fachmoduls VSDM MUSS das Außenverhalten des Anwendungsfalls "VSDM-UC_03: Versichertendaten von KVK lesen" abbilden.	VSDM-A_2018 VSDM-A_2061 VSDM-A_2099 VSDM-A_2170
VSDM-A_2631	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS den ErrorCode eines SOAP-Faults des Fachdienstes in das Feld ErrorCode des Prüfungsnachweises übernehmen, wenn das Fachmodul in der Verarbeitung von einem Fachdienst einen gematik SOAP-Fault erhält.	VSDM-A_2142
VSDM-A_2633	Die Schnittstelle I_VSDService des Fachmoduls VSDM MUSS die Operation ReadVSD gemäß der Syntax der VSDService.wsdl implementieren.	VSDM-A_2154 VSDM-A_2156 VSDM-A_2158 VSDM-A_2159
VSDM-A_2634	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS in der Antwortnachricht die Ausgangsparameter gemäß Tab_SST_PS_VSDM_02 enthalten.	VSDM-A_2097
VSDM-A_2647	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS in der Antwortnachricht das Element GeschuetzteVersichertendaten enthalten, wenn der Leistungserbringer zum Lesen berechtigt ist.	VSDM-A_2156
VSDM-A_2658	Das Fachmodul VSDM MUSS die Primärsystemschnittstellen I_VSDService und I_KVKService konform zu WS-I Basic-Profile 1.2 implementieren.	CR-A_9
VSDM-A_2675	Das Fachmodul VSDM MUSS schema-invalide XML-Request-Root-Elemente in der Anfragenachricht des Clientsystems erkennen und die Verarbeitung mit einer Fehlermeldung abbrechen.	CR-A_9
VSDM-A_2676	Das Fachmodul VSDM SOLL an den Primärsystemschnittstellen beim Aufruf zusätzliche Headerelemente ignorieren und die Verarbeitung fortsetzen.	CR-A_9
VSDM-A_2677	Die Schnittstelle I_KVKService des Fachmoduls MUSS die Operation ReadKVK gemäß der Syntax der KVKService.wsdl implementieren.	VSDM-A_2154 VSDM-A_2156 VSDM-A_2158 VSDM-A_2159
VSDM-A_2678	Das Fachmodul VSDM MUSS dem Clientsystem die Verschlüsselung der Kommunikation anbieten, indem es die durch den Konnektor bereitgestellte Funktionalität zur Transportsicherung an der Primärsystemschnittstelle nutzt.	CR-A_9 VSDM-A_2709

AFO-ID	Beschreibung	erfüllt
VSDM-A_2682	Das Fachmodul VSDM DARF sicherheitsrelevante Informationen (geheimes Schlüsselmaterial, personenbezogene Daten) beim Abbruch der Verarbeitung in der Fehlermeldung NICHT übermitteln (z.B. in Stacktraces).	VSDM-A_2120
VSDM-A_2689	Das Fachmodul VSDM MUSS alle zur Verarbeitung benötigten Elemente der Anfragenachricht auf zulässige Werte validieren.	CR-A_9
VSDM-A_2690	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3001 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn der Status-Container im Feld Status den Wert '1' enthält.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2691	Die Schnittstelle I_VSDService des Fachmoduls VSDM MUSS die Elemente PersoenlicheVersichertendaten, AllgemeineVersicherungsdaten, GeschuetzteVersichertendaten und Pruefungsnachweis gzip-komprimiert und anschließend Base64-kodiert liefern.	VSDM-A_2097
VSDM-A_2692	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3011 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn das Lesen oder Dekomprimieren der VSD von der eGK scheitert.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2693	Die Operation ReadVSD des Fachmoduls VSDM MUSS im Request die Eingangsparameter gemäß Tab_SST_PS_VSDM_01 und Tab_SST_PS_VSDM_13 enthalten.	VSDM-A_2097
VSDM-A_2695	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3020 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn das Lesen des KVK-Datensatzes scheitert.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2696	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3021 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn die Überprüfung der Prüfsumme des KVK-Datensatzes einen Fehler ergibt.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2703	Das Fachmodul VSDM MUSS Antwortnachrichten erstellen, die nur die in der Spezifikation genannten Header-Elemente der aufgerufenen Schnittstelle enthalten.	CR-A_9
VSDM-A_2710	Die Operation ReadKVK des Fachmoduls VSDM MUSS im Request die Eingangsparameter gemäß Tab_SST_PS_VSDM_09 enthalten.	VSDM-A_2099
VSDM-A_2711	Die Operation ReadKVK des Fachmoduls VSDM MUSS in der Antwortnachricht die Ausgangsparameter gemäß Tab_SST_PS_VSDM_14 enthalten.	VSDM-A_2099
VSDM-A_2936	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3039 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn der Prüfungsnachweis mit dem konfigurierten Schlüssel nicht entschlüsselbar ist.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2937	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3040 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn der Prüfungsnachweis angefordert worden ist und dieser auf der eGK nicht vorhanden ist.	VSDM-A_2120
VSDM-A_2982	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3041 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn der SMC-B- oder HSM-Sicherheitszustand für entsprechende Operationen nicht ausreichend	VSDM-A_2120

AFO-ID	Beschreibung	erfüllt
	ist.	
VSDM-A_2983	Das Fachmodul VSDM MUSS mit einem gematik SOAP-Fault und dem Fehlercode 3042 gemäß den Festlegungen in Tab_SST_PS_VSDM_10 antworten, wenn der HBA-Sicherheitszustand für entsprechende Operationen nicht ausreichend ist (z. B. C2C).	VSDM-A_2120