

KBV

KASSENÄRZTLICHE
BUNDESVEREINIGUNG

SPEZIFIKATION KV-CONNECT ANWENDUNG ETERMINSERVICE - VERMITTLUNGSCODE;V2.0

Kassenärztliche Bundesvereinigung

Herbert-Lewin-Platz 2

10623 Berlin

www.kbv.de

Inhalt

1 VORBEMERKUNGEN.....	5
1.1 Zweck des Dokumentes.....	5
1.2 Inhalt.....	5
1.3 Referenzen	5
1.4 Ziel.....	6
1.5 Allgemeine Voraussetzungen.....	6
1.6 Ausgangssituation	6
1.7 Geltungsbereich	7
1.8 Bezug zum Audit der kv.digital GmbH bzw. zur Zertifizierung der KBV	7
2 PROZESSBESCHREIBUNG	8
2.1 Hintergrund	8
2.2 Use Cases	8
2.3 Gesamtablauf aus Sicht der Teilnehmer	8
3 BESCHREIBUNG DER KV-CONNECT NACHRICHTEN.....	11
3.1 Allgemeine Festlegungen	11
3.2 Fachliche Inhalte der Nachrichten	14
3.3 Struktur der Nachricht "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"	29
3.4 Struktur der Nachricht "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06"	35
3.5 Struktur der Nachricht "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11".....	37
3.6 Struktur der Nachricht "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"	42
3.7 Struktur der Nachricht "Fehlernachricht"	44
4 SPEZIFIKATION DER DATENÜBERMITTLUNG	45
4.1 Vorbedingungen	45
4.2 Festlegung des Empfängers bei eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" und "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"	45
5 ANFORDERUNGEN AN DIE SOFTWARE-SYSTEME	46
5.1 Übergreifende Anforderungen	46
5.2 Anforderungen an die Systeme zum Versand von "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" und "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11	46
5.3 Anforderungen an die Systeme zum Empfang von "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06".....	46
5.4 Anforderungen an die Systeme zum Ausstellen von Überweisungen (Muster06)	48
5.5 Anforderungen an die Systeme zum Empfang von "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"	49
5.6 Anforderungen an die Systeme zum Ausstellen von Psychotherapie-Verordnungen (PTV11)	50
5.7 Anforderung an die Systeme zum Empfang von "Fehlermeldung"	51

Änderungshistorie

VER. RS.	DATU M	AUTOR	KAP.	ÄNDERUNG	STATUS
2.0	26.03. 2021	kv.digit al GmbH	Kapit el 1.3	redaktionelle Änderungen: Anpassung von Referenzen aufgrund des neuen Update-Servers der KBV	in Kraft
2.0	28.02. 2020	kv.digit al GmbH	Titel	Erweiterung des Titels um "Vermittlungscode"	außer Kraft
			alle	Änderungen im Kontext der Umfirmierung der KV Telematik GmbH in kv.digital GmbH	
			Kapit el 3.7	Entfall der Anforderung [eTSSM102] bis [eTSSM104], da diese in [KVC-FN] spezifiziert sind	
			Kapit el 3.2 und 5.6	Änderungen im Kontext Anpassung des Formulars PTV11, das zum 1.7.2020 in Kraft tritt <ul style="list-style-type: none"> • Entfall der Info-Boxen in Kapitel 3.2 (Aufnahme in FAQ) • Entfall der Abbildung 22 in Kapitel 5.6 (Aufnahme in FAQ) • Änderung der Anforderung [eTSEN143] 	
			Kapit el 5.3 bis 5.6	Änderungen im Kontext Anpassung der Internetadresse des eTerminservice von eTerminservice.de auf 116117.de <ul style="list-style-type: none"> • Entfall der Abbildung 21 in Kapitel 5.3 (Aufnahme in FAQ) • Änderung der Anforderungen [eTSEN116] sowie [eTSEN136] 	
2.0	23.07. 2019	KV Telema tik GmbH	Kapit el 3	Seite 27: Korrektur "...; name="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"" in "...; name="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"" in Abbildung 12 (Rechtschreibfehler)	außer Kraft
2.0	10.05. 2019	KV Telema tik GmbH	Kapit el 1	Redaktionelle Änderungen	außer Kraft
			Kapit el 3	Seite 4: Löschung der Referenzen auf VSG und TSVG, da diese beiden Gesetze ihren Niederschlag im SGB V finden	
			Kapit el 5	Seite 11: Korrektur der Headerfelder für die Fehlernachricht (Anpassung an die übergreifende Spezifikation der KV-Connect Fehlernachricht) Seite 12: Korrektur „Fehlermeldung“ in „Fehlernachricht“ (Anpassung an die übergreifende Spezifikation der KV-Connect Fehlernachricht) Seite 20: Korrektur „dringend“ in „Dringend“ und „normale Wartezeit“ in „Nichtdringend“ (eindeutige Bezeichner) Seite 44 und 47: Korrektur „durchzuführen“ in „durchzuführen“ (Rechtschreibfehler)	

VER. RS.	DATU M	AUTOR	KAP.	ÄNDERUNG	STATUS
2.0	15.02. 2019	KV Telema tik GmbH	alle	Zusammenfassen von Vermittlungscode-Anforderung bzw. Anreicherung in Muster06-Anreicherung bzw. PTV11-Anreicherung Entfall Übertragung Patienteninformationen Entfall Statusnachrichten Entfall Abruf Liste von Vermittlungscodes	außer Kraft
1.9 L	30.01. 2019	KV Telema tik GmbH		Lizenzbestimmungen	außer Kraft
1.9	19.12. 2018	KV Telema tik GmbH	alle	Herauslösen Prozess Terminverwaltung Überarbeitung der Anforderungen Aufnahme FHIR Anpassung an Vorlagen-Master	außer Kraft
1.1	11.07. 2016	KV Telema tik GmbH	alle	Vollständige Überarbeitung nach Kommentierung Anpassung an Webanwendungen im Produktivbetrieb	außer Kraft
1.0	26.08. 2015	KV Telema tik GmbH	alle		Initiale Erstellun g

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 ZWECK DES DOKUMENTES

Der Anwendungsdienst "eTerminservice - Vermittlungscode 2.0" dient der Kommunikation von Überweisungen an einen Facharzt bzw. Vermittlungen an einen Psychotherapeuten direkt aus dem Software-System des Arztes heraus an den eTerminservice-Server (eTS-Server) und der Übermittlung von Vermittlungscodes vom eTS-Server an das Software-System des Arztes über KV-Connect.

Neben den Formaten der zu übertragenden Daten (Fachliche Inhalte) umfasst die Spezifikation auch die einzuhaltenden Abläufe sowie die Anforderungen an die beteiligten Software-Systeme. Für die Fachlichen Inhalte wird eine einheitliche Schnittstelle auf FHIR-Basis (Fast Healthcare Interoperability Resources) im XML/JSON-Format spezifiziert.

Weiterhin sind die anwendbaren Teile der Spezifikation von KV-Connect Grundlage dieses Dokumentes.

Die Spezifikation umfasst nicht den gesamten Umfang des eTerminservice: Die Terminverwaltung ist nicht Bestandteil dieser Spezifikation. Diese wird zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht.

1.2 INHALT

Kapitel 2 gibt einen Überblick über den Gesamtprozess der abzubildenden Anwendung einschließlich der per KV-Connect auszutauschenden Daten.

Kapitel 3 beschreibt in unterschiedlicher Detaillierungstiefe die auszutauschenden Daten. Sofern diese in anderen Spezifikationen definiert sind, wird z.T. lediglich auf diese externen Spezifikationen verwiesen. Bei anwendungsspezifischen Dokumenten werden diese hier detailliert spezifiziert.

Kapitel 4 beschreibt den Aufbau der KV-Connect Nachrichten zur Übertragung der vorher beschriebenen Daten.

Kapitel 5 beschreibt die Anforderungen an die Software-Systeme.

1.3 REFERENZEN

- [PP KVC]: Dokumentation zu KV-Connect Partnerportal (Tabelle KV-Connect: <https://partnerportal.kv-telematik.de/pages/viewpage.action?pageld=11927560>)
- [KVC-Anb]: Spezifikation Anbindung an KV-Connect (<ftp://ftp.kbv.de/ita-update/KV-Connect/> <https://update.kbv.de/ita-update/KV-Connect/>)
- [ANWID]: Anwendungs-Übergreifende Identifikatoren: <https://partnerportal.kv-telematik.de/pages/viewpage.action?pageld=22250205>
- [FHIR]: Spezifikation FHIR Release 3 STU mit 1 technischer Korrektur (<http://hl7.org/fhir/STU3/>)
- [FHIR-MSG]: Spezifikation FHIR Messaging (<https://www.hl7.org/fhir/messaging.html#3.4>)
- [FHIR-MSG-TYPES]: Spezifikation FHIR Messaging Types (<https://www.hl7.org/fhir/messaging.html#3.4.1.1>)

- [FHIR-MSG-DEF]: Spezifikation der FHIR MessageDefinition im eTerminservice (<https://partnerportal.kv-telematik.de/display/SPETS/MessageDefinition>)
- [FHIR-Basis]: FHIR-Basisprofil Deutschland (<https://simplifier.net/basisprofilde>)
- [FHIR-eTS]: Spezifikation der eTS-Schnittstelle auf Basis von [FHIR] mit Beispielen (<https://simplifier.net/eTerminservice>)
- [KVC-FN]: Spezifikation und Schnittstellenbeschreibung der Fehlenachricht (<https://partnerportal.kv-telematik.de/display/SPECFM/Spezifikation+Fehlerbenachrichtigung>)
- Implementierungsleitfaden: <https://partnerportal.kv-telematik.de/display/SPETS/Implementierungsleitfaden>

1.4 ZIEL

Mit KV-Connect und dem SNK (Sicheres Netz der KVen) als angebundenem Netz an die Telematikinfrastruktur ist in Deutschland eine flächendeckende Infrastruktur zur sicheren Kommunikation medizinischer Daten verfügbar.

Der Dienst "eTerminservice 2.0" soll die bisher genutzten Wege vereinfachen und damit den Nutzern die Arbeit erleichtern. Des Weiteren wird durch die Nutzung von KV-Connect die Datensicherheit auf dem Übertragungsweg auf einen qualitativ und datenschutztechnisch hohen Standard gehoben.

1.5 ALLGEMEINE VORAUSSETZUNGEN

Die Teilnahme an einem sicheren und vertrauenswürdigen elektronischen Kommunikationsprozess setzt die Identifikation und Registrierung der Kommunikationspartner zwingend voraus. Dieser Prozess wird bei der Anmeldung für KV-Connect einmal durchlaufen, unabhängig davon, welche Anwendung der Nutzer initial wählt. Mit dieser einmaligen Anmeldung stehen damit auch **alle** anderen Dienste der Plattform ohne weitere administrative Aktionen zur Verfügung.

Sobald die KV-Connect Registrierung erfolgreich abgeschlossen ist, der KV-Connect Zugang verfügbar ist und der Anbieter des verwendeten Software-Systems das Audit der Anwendung erfolgreich abgeschlossen hat, kann das Versenden/Abholen von eTerminservice-Nachrichten beginnen.

1.6 AUSGANGSSITUATION

KV-Connect ermöglicht schon mit seiner Basisfunktionalität die Übermittlung von Nachrichten, die gemäß gängiger E-Mail-Standards aufgebaut sind. Zur Integration in das Software-System ist KV-Connect flexibel konzipiert und bietet je nach Anforderung grundsätzlich zwei unterschiedliche Schnittstellen an:

- Integration KV-Connect Client über Standard E-Mail-Schnittstellen (smtp/pop3),
- Integration KV-Connect Serverschnittstelle (REST) und native Anbindung.

1.7 GELTUNGSBEREICH

Die vorliegende Spezifikation gilt für alle Software-Systeme im Gesundheitswesen, die die elektronische Kommunikation von eTerminservice-Daten im Bereich der kassenärztlichen Versorgung unterstützen. Sie beschreibt den Prozess von der Aufbereitung der vorher erzeugten Dateien über den Nachrichtenaufbau, den Versand sowie den Empfang und den Inhalt von Rückantworten seitens des eTerminservices.

1.8 BEZUG ZUM AUDIT DER KV.DIGITAL GMBH BZW. ZUR ZERTIFIZIERUNG DER KBV

Die Implementierung der KV-Connect Anwendung "eTerminservice - Vermittlungscode" durch die Software-Hersteller wird im Rahmen eines Audits bei der kv.digital und einer Zertifizierung bei der KBV überprüft. Anforderungen, die sich auf die vorliegende Spezifikation beziehen, werden in den nachstehenden Kapiteln explizit als Audit-Anforderungen bzw. Zertifizierungskriterien hervorgehoben.

Audit-Anforderungen

[eTSSMxxx] Der Nachrichten-Header **MUSS** ein Attribut "X-KVC-Sendersystem entsprechend [KVC-Anb]" enthalten.

Zertifizierungs-Kriterien

[eTSSNxxx] Das System MUSS einen Vermittlungscode bei der Ausgabe durch Minus-Zeichen "-" optisch strukturieren.

Diese Beispiele haben an dieser Stelle lediglich den Präsentationszweck und keinen Bezug zur Fachlichkeit der Spezifikation.

2 PROZESSBESCHREIBUNG

2.1 HINTERGRUND

Zu den gesetzlichen Regelungsaufträgen des [GKV-VSG] und des [TSVG] gehört, das Vorliegen einer Überweisung und ggfs. deren Dringlichkeit so nachzuweisen, dass beides elektronisch und telefonisch geprüft werden kann. Hierfür wurde ein Vermittlungscode definiert, der ausschließlich vom eTerminservice-Server eindeutig erzeugt wird und jederzeit verifiziert werden kann.

Jeder Vermittlungscode identifiziert eine Überweisung an einen Facharzt oder eine Vermittlung zum Psychotherapeuten.

Im Laufe des Prozesses werden weitere Teileinformationen zur Überweisung an einen Facharzt oder zur Vermittlung zum Psychotherapeuten hinzugefügt:

- Praxis und überweisender Arzt/Psychotherapeut (im Weiteren nur noch Überweiser genannt)
- eine oder mehrere gesuchte ärztliche Qualifikationen (vor allem Fachgruppe)
- eine Dringlichkeit für die Überweisung (oder implizit der Vermittlung zum Psychotherapeuten) und damit der Terminsuche

Der Vermittlungscode wird für die direkte Bedruckung der entsprechenden Formulare, Muster 6 und PTV11, verwendet.

2.2 USE CASES

Die Use Cases sind:

1. Vermittlungscode-Anforderung-Muster06: Anforderung genau eines Vermittlungscodes für eine Überweisung (Muster 6) an einen Facharzt
2. Vermittlungscode-Anforderung-PTV11: Anforderung genau eines Vermittlungscodes für eine Vermittlung zum Psychotherapeuten (PTV11)

2.3 GESAMTABLAUF AUS SICHT DER TEILNEHMER

Bei den derzeitigen "Use Cases" existieren zwei Prozessteilnehmer, der Überweiser und der eTS-Server. Die Prozesse, Dokumente und Schnittstellen dieser Nutzer werden in den folgenden Abschnitten zusammengefasst. Der faktisch ebenfalls beteiligte Prozessteilnehmer KV-Connect Server wird nicht gesondert betrachtet.

UseCase1 Vermittlungscode-Anforderung-Muster06

Abbildung 1: Prozess Anforderung von Vermittlungscodes für Muster 6

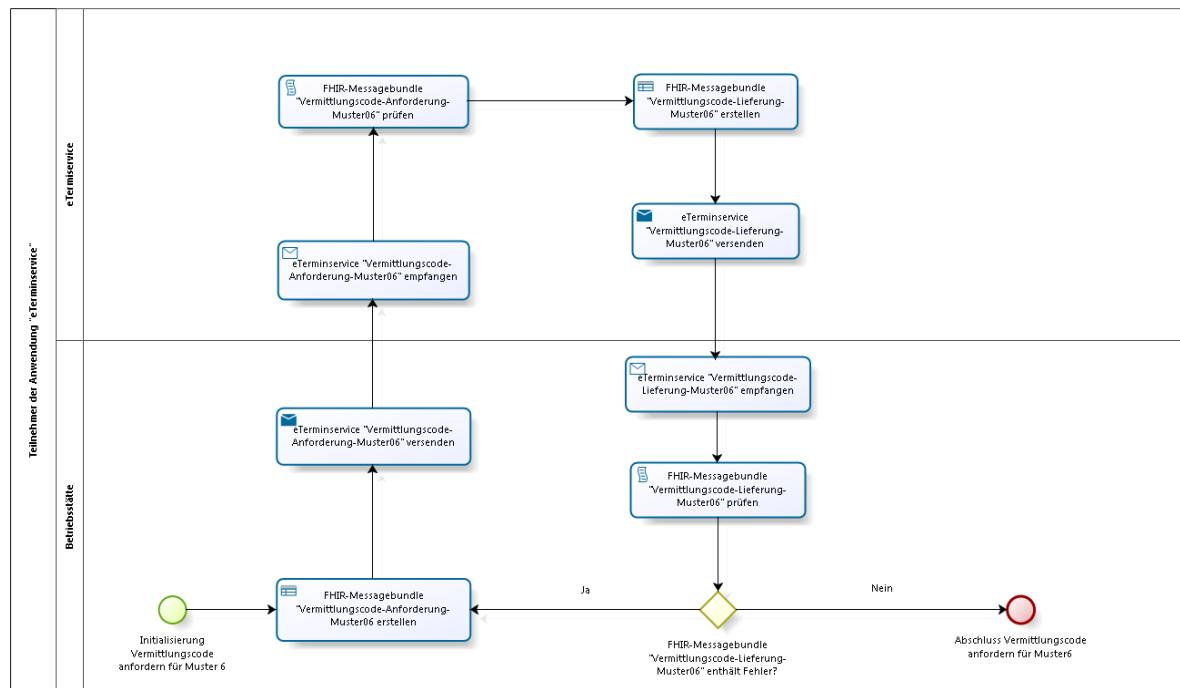


Tabelle 1: Prozess Vermittlungscode anfordern für Muster 6

SCHRI TT 0 (VORB EDING UNGE N)	Beide kommunizierenden Systeme müssen gewisse Voraussetzungen erfüllen, um ihre Aufgaben erledigen zu können. Das empfangende System (hier der eTerminservice) muss in einer für den internen Fachprozess angemessenen Rate nachfragen, ob eine eTerminservice-Nachricht auf dem Server vorliegt. Das System, das die eTerminservice-Nachricht liefert, muss es dem Sender (hier Überweiser) ermöglichen, eine entsprechende Nachricht zu erstellen.
SCHRI TT 1	Für den Versand der eTerminservice-Nachricht "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" muss der Empfänger (hier: eTS-Server) automatisch ausgewählt werden.
SCHRI TT 2	Die entstehende "multipart-mixed"-MIME-Struktur wird zuerst signiert, dann verschlüsselt und als S/MIME "enveloped-data" an den Empfänger gesendet.
SCHRI TT 3	Der Empfänger der eTerminservice-Nachricht "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" verarbeitet Nachrichten mit dem entsprechenden Header-Feld aus Tabelle 2 (Kapitel Beschreibung der KV-Connect Nachrichten). Die Nachricht wird entschlüsselt, ihre Signatur wird geprüft und wird für die Weiterverarbeitung bereitgestellt.
SCHRI TT 4	Nach der internen Verarbeitung generiert der Empfänger eine eTerminservice-Nachricht "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" und versendet diese an den Sender (Überweiser) mit einer Referenz auf die jeweilige "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06".
SCHRI TT 5	Das System des Überweisers prüft fortlaufend auf "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" zu versandten "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06". Liegt eine "Vermittlungscode-LieferungMuster06" vor, wird diese abgeholt, entschlüsselt, die Signatur überprüft und die Information weiterverarbeitet.

UseCase2 Vermittlungscode-Anforderung-PTV11

Der Prozess ist anhand Vermittlungscode-Anforderung-Muster06 dargestellt. Der Prozess für das Anfordern von Vermittlungscode für PTV11 ist gleichlautend, unterscheidet sich nur im Nachrichten-Typ und -Anhang.

3 BESCHREIBUNG DER KV-CONNECT NACHRICHTEN

3.1 ALLGEMEINE FESTLEGUNGEN

Im Kontext der KV-Connect Anwendung "eTerminservice - Vermittlungscode" wird zwischen 5 Arten von KV-Connect Nachrichten unterschieden:

1. "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06": Anforderung genau eines Vermittlungscodes für Muster 6
2. "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11": Anforderung genau eines Vermittlungscodes für PTV11
3. "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06": Vermittlungscode im Erfolgsfall oder entsprechender Status im Fehlerfall
4. "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11": Vermittlungscode im Erfolgsfall oder entsprechender Status im Fehlerfall
5. "Fehlernachricht": Fehlernachricht in Bezug auf die Verarbeitung der KV-Connect Nachricht

Nachrichtenformat

Alle eTerminservice-Nachrichten sind verschlüsselte S/MIME-Nachrichten und beinhalten genau einen Anhang. In den folgenden Kapiteln werden die eTerminservice-Nachrichten in ihrem Aufbau näher beschrieben.

Aufbau der KV-Connect Nachrichten

Verwendete Segment- und X-Attribute

Zur Erleichterung der Verarbeitung von KV-Connect Nachrichten werden diese mit anwendungs- und nachrichtenspezifischen Attributen angereichert, die die Nachrichten als Ganzes aber auch deren einzelne Bestandteile kennzeichnen. Die eingesetzten Attribute entstammen einem Pool von Attributen, die zentral für alle KV-Connect Anwendungen [ANWID] dokumentiert und gepflegt werden.

In der hier beschriebenen Anwendung kommen die folgenden Attribute zur Anwendung:

Tabelle 2: Verwendete Attribute

NACHRICHTENART	HEADER-ATTRIBUTE	ERLÄUTERUNG
eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"	X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-Muster06;V2.0	Anforderung genau eines Vermittlungscodes für Muster 6
	Subject: entspricht der Dienstkennung	
	To: eTerminservice@kv-safenet.de	
eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06"	X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-Muster06;V2.0	Übermittlung genau eines Vermittlungscodes, ggf. (Fehler-)Status
	Subject: entspricht der Dienstkennung	
	To: eTerminservice@kv-safenet.de	
eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"	X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-PTV11;V2.0	Anforderung genau eines Vermittlungscodes für PTV11
	Subject: entspricht der Dienstkennung	
	To: eTerminservice@kv-safenet.de	
eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"	X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-PTV11;V2.0	Übermittlung genau eines Vermittlungscodes, ggf. (Fehler-)Status
	Subject: entspricht der Dienstkennung	
	To: eTerminservice@kv-safenet.de	
eTerminservice "Fehlernachricht"	X-KVC-Dienstkennung: eTS;Fehlernachricht;V1.0	Fehlernachricht bezogen auf KV-Connect
	Subject: Fehlermeldung	
übergreifend in allen Nachrichten	X-KVC-Sendersystem: <Systemname>;<Version>	Bezeichnung und Version des eingesetzten Sendersystem gemäß [KVC-Anb]

Weitere MIME-Header-Felder

MIME-Header-Feld "Disposition-Notification-To"

Die Anforderung von MDNs ist in der KV-Connect Anwendung "eTerminservice - Vermittlungscode" nicht vorgesehen. Somit ist in allen Nachrichten das Header-Feld "Disposition-Notification-To" nicht erlaubt.

[ETSSM001] DER NACHRICHTEN-HEADER DARF DAS ATTRIBUT "DISPOSITION-NOTIFICATION-TO" NICHT ENTHALTEN.

MIME-Header-Feld "To"

Im Header-Feld "To" darf in der KV-Connect Anwendung "eTerminservice - Vermittlungscode" nur genau ein Empfänger angegeben werden.

[ETSSM002] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS GENAU EIN ATTRIBUT "TO" MIT GENAU EINEM EMPFÄNGER ENTHALTEN.

MIME-Header-Feld "CC" und "BCC"

Das Setzen und Befüllen der Header-Felder "CC" und "BCC" ist in der KV-Connect Anwendung "eTerminservice - Vermittlungscode" nicht vorgesehen. Somit sind in allen Nachrichten die Header-Feld "CC" oder auch "BCC" nicht erlaubt.

[ETSSM003] DER NACHRICHTEN-HEADER DARF EIN ATTRIBUT "CC" ODER "BCC" NICHT ENTHALTEN.

3.2 FACHLICHE INHALTE DER NACHRICHTEN

Bevor die eigentlichen Nachrichten in ihrem Aufbau beschrieben werden, müssen zunächst die fachlichen Inhalte beschrieben werden, die in den eTerminservice-Nachrichten übermittelt werden.

Die fachlichen Inhalte (Ausnahme: Fehlernachricht) sind auf einer einheitlichen Schnittstelle auf FHIR-Basis im XML/JSON-Format spezifiziert.

Der fachliche Inhalt der Fehlernachricht ist eine Fehlermeldung im XML-Format.

Nutzung von FHIR

FHIR und eTerminservice

[FHIR] definiert eine Reihe von Basis-Ressourcen, welche in verschiedenen Bereichen des Gesundheitswesens eingesetzt werden können. Die FHIR-Ressourcen und eine Zusammenstellung der FHIR-Notation spezifizierten Elemente, befinden sich in der [FHIR]-Spezifikation.

Die Schnittstelle [FHIR-eTS] wird mittels spezifischen eTS-Profilen definiert. D.h. die eTS-Profilen sind von vorhandenen FHIR-Ressourcen sowie von den Deutschen Basisprofilen [FHIR-Basis] abgeleitet und ggf. mit Extensions erweitert. Die Beziehungen unter den einzelnen eTS-Profilen werden in den Dateien durch URIs (Uniform Resource Identifier Reference) hergestellt. Eine wichtige Eigenschaft von eTS-Profilen bildet "must-support". Hierbei handelt es sich um Elemente, welche unterstützt werden müssen, wenn das entsprechende FHIR-Profil in der Schnittstelle genutzt wird. Die Elemente in den eTS-Profilen sowie deren Kardinalitäten, Datentypen und weitere Eigenschaften sind der [FHIR-eTS] zu entnehmen.

In der Schnittstelle [FHIR-eTS] ist die Gesamtheit der Informationen abgebildet. Für die einzelnen UseCases werden jedoch nur Teilmengen benötigt. Diese Teilmengen werden nachfolgend beschrieben.

FHIR Messaging

Für die Kommunikation der FHIR Ressourcen ist FHIR Messaging [FHIR-MSG] zu implementieren. Die Kommunikation erfolgt somit asynchron.

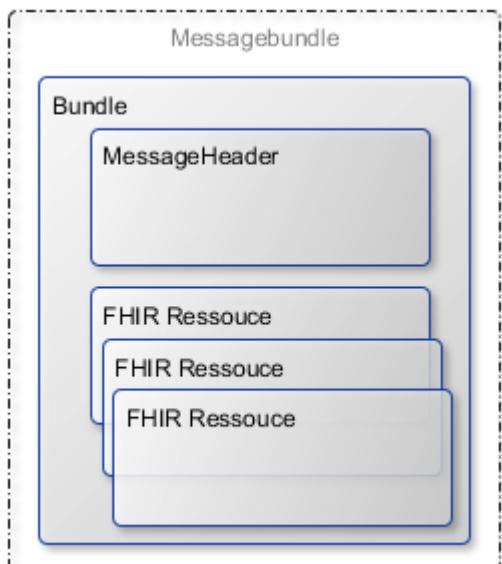
Alle zu übertragenden FHIR Ressourcen werden dabei in sogenannte FHIR Messagebundle verpackt. Diese bestehen immer aus einem Bundle vom Typ Message als äußere Ressource, einem MessageHeader als erste innere Ressource und je nach Use Case weitere Ressourcen. Die Kombination aus einem FHIR Bundle vom Typ Message mit einem FHIR MessageHeader als erste Ressource wird im folgenden auch Messagebundle genannt.

Grundaufbau Messagebundle

- Bundle mit Metainformationen
- MessageHeader:
 - definiert den Typ der Message
 - verweist auf fachliche Ressourcen
 - steht immer an 1. Stelle innerhalb des Bundles
- Fachliche FHIR-Ressourcen

Die Beziehungen werden über URIs hergestellt.

Abbildung 2: Grundaufbau Messagebundle



[ETSSM004] DAS ATTRIBUT "MESSAGEHEADER.SOURCE.ENDPOINT" DER MESSAGEHEADER-RESSOURCE ENTHÄLT IMMER EINE URI AUF EINE GÜLTIGE KV-CONNECT ADRESSE; DIE ADRESSE ENTSPRICHT DEM INHALT DES NACHRICHTEN-HEADER "FROM".

Dokumentation der FHIR Ressourcen

Alle FHIR Ressourcen, bis auf die MessageDefinition, sind unter [FHIR-eTS] veröffentlicht.

MessageDefinition

<https://partnerportal.kv-telematik.de/display/SPETS/MessageDefinition>

Profiles

<https://simplifier.net/eterminservice/~resources?category=Profile>

ValueSets

<https://simplifier.net/eterminservice/~resources?category=ValueSet>

CodeSystems

<https://simplifier.net/eterminservice/~resources?category=CodeSystem>

Extensions

<https://simplifier.net/eterminservice/~resources?category=Extension>

NamingSystems

<https://simplifier.net/terminservice/~resources?category=NamingSystem>

MessageDefinition

MessageDefinitions beschreiben in FHIR den Aufbau einer zu übertragenen Nachricht mit ihrem Typ und dem Inhalt, der übertragen werden soll.

Im Folgenden sind alle MessageDefinitions aufgelistet, die in der eTerminservice-Schnittstelle verwendet werden.

messagedefinition-vermittlungscodes-anfordern-request

Aufbau einer Nachricht zum Anfordern von Vermittlungscodes für Muster 6 oder PTV11.

messagedefinition-vermittlungscodes-anfordern-request.xml

```
<MessageDefinition xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <url value="https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/
74_PR_ETS_MD_Vermittlungscodes-anfordern_Request"/>
  <version value="2.0"/>
  <title value="Vermittlungscode anfordern (Request)"/>
  <status value="active"/>
  <experimental value="false"/>
  <date value="2019-02-14"/>
  <publisher value="KV Telematik GmbH"/>
  <contact>
    <name value="KV Telematik GmbH"/>
    <telecom>
      <system value="url"/>
      <value value="https://www.kv-telematik.de"/>
    </telecom>
  </contact>
  <description value="Request zur Anforderung eines Vermittlungscodes für Muster 6
oder PTV11."/>
  <copyright value="Copyright 2018,2019 KV Telematik GmbH"/>
  <event>
    <system value="https://fhir.kbv.de/CodeSystem/74_CS_ETS_Events"/>
    <code value="vermittlungscode-anfordern"/>
  </event>
  <category value="Consequence"/>
  <focus>
    <code value="ReferralRequest"/>
    <profile>
      <identifier>
        <system value="urn:ietf:rfc:3986"/>
        <value value="https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/
74_PR_ETS_Referralrequest"/>
      </identifier>
    </profile>
    <min value="1"/>
    <max value="1"/>
  </focus>
  <responseRequired value="true"/>
  <allowedResponse>
    <message>
      <identifier>
        <system value="urn:ietf:rfc:3986"/>
        <value value="https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/
74_PR_ETS_MD_Vermittlungscodes-anfordern_Response"/>
      </identifier>
    </message>
  </allowedResponse>
</MessageDefinition>
```

messagedefinition-vermittlungscodes-anfordern-response

Aufbau einer Nachricht, die als Antwort auf das Anfordern von Vermittlungscodes für Muster 6 oder PTV 11 versendet wird.

messagedefinition-vermittlungscode-anfordern-response.xml

```
<MessageDefinition xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <url value="https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/
  74_PR_ETS_MD_Vermittlungscodes-anfordern_Response"/>
  <version value="2.0"/>
  <title value="Vermittlungscode anfordern (response)"/>
  <status value="active"/>
  <experimental value="false"/>
  <date value="2019-02-14"/>
  <publisher value="KV Telematik GmbH"/>
  <contact>
    <name value="KV Telematik GmbH"/>
    <telecom>
      <system value="url"/>
      <value value="https://www.kv-telematik.de"/>
    </telecom>
  </contact>
  <description value="Response auf die Anforderung eines Vermittlungscodes für
Muster 6 oder PTV11."/>
  <copyright value="Copyright 2018,2019 KV Telematik GmbH"/>
  <event>
    <system value="https://fhir.kbv.de/CodeSystem/74_CS_ETS_Events"/>
    <code value="vermittlungscode-anfordern"/>
  </event>
  <category value="Consequence"/>
  <focus>
    <code value="ReferralRequest"/>
    <profile>
      <identifier>
        <system value="urn:ietf:rfc:3986"/>
        <value value="https://fhir.kbv.de/StructureDefinition/
  74_PR_ETS_Referralrequest"/>
      </identifier>
    </profile>
    <min value="1"/>
    <max value="1"/>
  </focus>
  <responseRequired value="false"/>
</MessageDefinition>
```

Vermittlungscode-Anforderung-Muster06

Erstellung des FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"

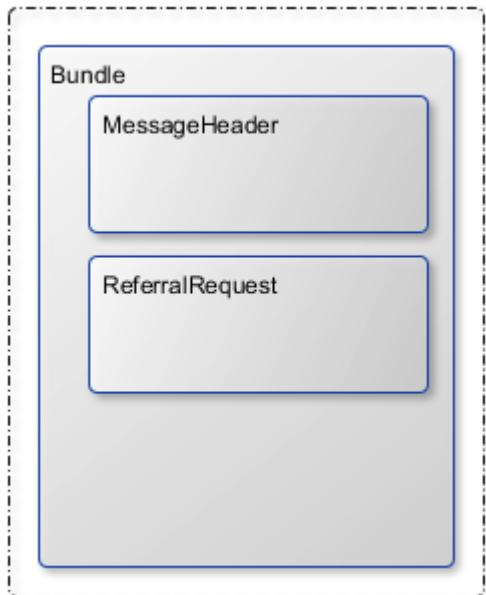
[ETSSM010] DAS SYSTEM MUSS DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ENTSPRECHEND DER VORGABEN ERSTELLEN.

Das FHIR-Messagebundle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" besteht aus:

- MessageHeader
- Referral Request mit Fachgruppe, ggf. zusätzlicher Qualifikation sowie Dringlichkeit

Die Beziehungen werden über URIs hergestellt.

Abbildung 4: FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"



[ETSSM011] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" HAT DEN FIXEN NAMEN "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06".

[ETSSM012] FÜR DIE ERSTELLUNG DES FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" MUSS DER ZEICHENSATZ UTF-8 VERWENDET WERDEN.

[ETSSM013] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" MUSS DIE FACHGRUPPE UND DIE DRINGLICHKEIT ENTHALTEN. ES KANN WEITERE ZUSÄTZLICHE QUALIFIKATIONEN ENTHALTEN.

- ⓘ Die Angaben zu Muster 6 (Überweisung) werden im eTerminservice dem Code zugeordnet.

[ETSSN014] DAS SYSTEM MUSS DIE BETRIEBS- (BSNR) ODER NEBENBETRIEBSSTÄTTENNUMMER (NBSNR) AUS DEN STAMMDATEN EINER PRAXIS AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ÜBERNEHMEN.

[ETSSN015] DAS SYSTEM MUSS DIE LEBENSLANGE ARZTNUMMER (LANR) DES ÜBERWEISERS AUS DEN ARZTSTAMMDATEN DER PRAXIS AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ÜBERNEHMEN.

[ETSSN016] DAS SYSTEM MUSS DEM ANWENDER DIE MÖGLICHKEIT BIETEN, DIE FACHGRUPPE FÜR DIE ÜBERWEISUNG ZU ERFASSEN. DABEI MUSS DIE ERFASSUNG MITELS AUSWAHLLISTEN ODER EINER EINGABE VON FREITEXT ERMÖGLICHT WERDEN.

DER EINSATZ VON AUSWAHLLISTEN IST AN FOLGENDE BEDINGUNGEN GEKNÜPFT:

- DIE AUSWAHL IST AUF TERMINI AUS DEM VALUESET 'VALUESET-ETS-ARZTQUALIFIKATION' [ETS-FHIR] BESCHRÄNKKT.
- DAS SICHTBARE ERFASSUNGSFELD IST ZUNÄCHST LEER, ES WIRD KEIN VOREINGESTELLTER WERT ANGEZEIGT.
- EIN AUS DER AUSWAHLLISTE ÜBERNOMMENER EINTRAG MUSS JEDERZEIT DURCH DEN ANWENDER ÄNDERBAR SEIN.

DAS SYSTEM MUSS DIE ANGABEN AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ÜBERNEHMEN.

i Vorzug Auswahllisten

Die Implementierung von Auswahllisten wird empfohlen, da sich die kv.digital GmbH vorbehält, die Eingabe von Freitext zu einem noch nicht näher benannten Zeitpunkt nicht mehr zu erlauben.

[ETSSN017] DAS SYSTEM MUSS DEM ANWENDER DIE MÖGLICHKEIT BIETEN, WEITERE ZUSÄTZLICHE QUALIFIKATIONEN ZUR FACHGRUPPE FÜR DIE ÜBERWEISUNG ZU ERFASSEN. DABEI MUSS DIE ERFASSUNG MITELS AUSWAHLLISTEN ERFOLGEN.

DER EINSATZ VON AUSWAHLLISTEN IST AN FOLGENDE BEDINGUNGEN GEKNÜPFT:

- DIE AUSWAHL IST AUF TERMINI AUS DEM VALUESET 'VALUESET-ETS-ADDITIONALQUALIFICATION' [ETS-FHIR] BESCHRÄNKKT.
- DAS SICHTBARE ERFASSUNGSFELD IST ZUNÄCHST LEER, ES WIRD KEIN VOREINGESTELLTER WERT ANGEZEIGT.
- EIN AUS DER AUSWAHLLISTE ÜBERNOMMENER EINTRAG MUSS JEDERZEIT DURCH DEN ANWENDER ÄNDERBAR SEIN.

DAS SYSTEM MUSS DIE ANGABEN AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ÜBERNEHMEN.

i Weitere zusätzliche Qualifikationen

Zusatzqualifikationen (Zusatzbezeichnungen oder Zusatz-Weiterbildungen gemäß der (Muster-)Weiterbildungsordnung - BAR-Schlüsselverzeichnis, Anlage 23)

[ETSSN018] DAS SYSTEM MUSS DEM ANWENDER DIE MÖGLICHKEIT BIETEN, DIE DRINGLICHKEIT DER ÜBERWEISUNG ZU ERFASSEN. DABEI KANN DIE ERFASSUNG MITTELS AUSWAHLLISTE ERFOLGEN

DER EINSATZ VON AUSWAHLLISTEN IST AN FOLGENDE BEDINGUNGEN GEKNÜPFT:

- DIE AUSWAHL IST AUF DIE TERMINI AUS DEM VALUESET "VALUESET-ETS-MUSTER06-PRIORITY" [ETS-FHIR] BESCHRÄNKT.
- DAS SICHTBARE ERFASSUNGSFELD IST ZUNÄCHST LEER, ES WIRD KEIN VOREINGESTELLTER WERT ANGEZEIGT.
- EIN AUS DER AUSWAHLLISTE ÜBERNOMMENER EINTRAG MUSS JEDERZEIT DURCH DEN ANWENDER ÄNDERBAR SEIN.

DAS SYSTEM MUSS DIE ANGABEN AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ÜBERNEHMEN.

i Dringlichkeit

1. "urgent" - "Dringend": Der Patient benötigt innerhalb von 4 Wochen einen Termin beim Facharzt.
2. "routine" - "Nichtdringend": Eine Wartezeit über 4 Wochen hinaus erscheint zumutbar.

Vermittlungscode-Lieferung-Muster06

Aufbau des FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06"

- ⓘ Das FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" wird **nur** vom eTS-Server erstellt!

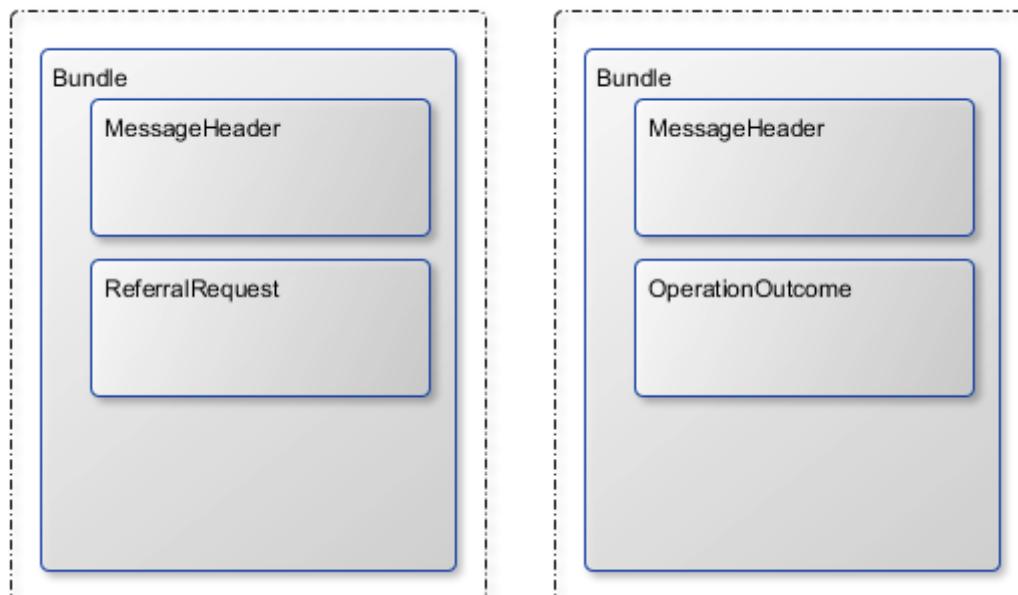
[ETSSM020] DER ETS-SERVER MUSS DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" ENTSPRECHEND DEN VORGABEN ERSTELLEN.

Das FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" besteht aus:

- MessageHeader
- im Erfolgsfall: ReferralRequest mit dem angeforderten Code
- im Fehlerfall: OperationOutcome mit einem Fehlerstatus

Die Beziehungen werden über URIs hergestellt.

Abbildung 5: FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" (Erfolgsfall und Fehlerfall)



[ETSSM021] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" HAT DEN FIXEN NAMEN "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06".

[ETSSM022] FÜR DIE ERSTELLUNG DES FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" MUSS DER ZEICHENSATZ UTF-8 VERWENDET WERDEN.

Vermittlungscode-Anforderung-PTV11

Erstellung des FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"

[ETSSM030] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS DURCH DAS SYSTEM ERSTELLT UND GESENDET WERDEN KÖNNEN, WENN ZUM ABSCHLUSS DER PSYCHOTHERAPEUTISCHEN SPRECHSTUNDE VOM ANWENDER EINE INDIVIDUELLE PATIENTENINFORMATION (PTV 11) FÜR DEN PATIENTEN MIT DER EMPFEHLUNG EINER AMBULANTEN PSYCHOTHERAPEUTISCHEN AKUTBEHANDLUNG BZW. EINER ZEITNAH ERFORDERLICHEN, AMBULANTEN PSYCHOTHERAPIE (PROBATORISCHE SITZUNG) BEI EINEM PSYCHOTHERAPEUTEN AUSGESTELLT WIRD.

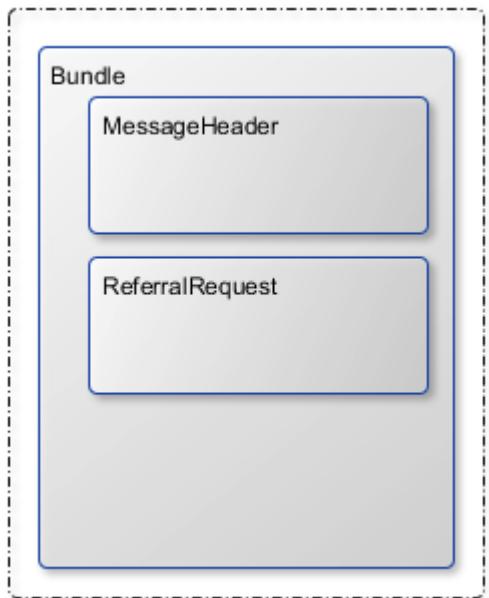
[ETSSM031] DAS SYSTEM MUSS DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ENTSPRECHEND DER VORGABEN ERSTELLEN.

Das FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" besteht aus:

- MessageHeader
- Referral Request mit der Empfehlung zur Art der Behandlung sowie ggf. das empohlene Verfahren für die zeitnah erforderliche ambulante Psychotherapie (=probatorische Sitzung)

Die Beziehungen werden über URIs hergestellt.

Abbildung 8: FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"



[ETSSM032] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" HAT DEN FIXEN NAMEN "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11".

[ETSSM033] FÜR DIE ERSTELLUNG DES FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS DER ZEICHENSATZ UTF-8 VERWENDET WERDEN.

[ETSSM034] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS DIE ART DER EMPFOHLENEN BEHANDLUNG ENTHALTEN. ES KANN EINE ODER MEHRERE EMPFEHLUNGEN FÜR DAS VERFAHREN ENTHALTEN.

[ETSSN035] DAS SYSTEM MUSS DIE BETRIEBS- (BSNR) ODER NEBENBETRIEBSSTÄTTENUMMER (NBSNR) AUS DEN STAMMDATEN EINER PRAXIS AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ÜBERNEHMEN.

[ETSSN036] DAS SYSTEM MUSS DIE LEBENSLANGE ARZTNUMMER (LANR) DES ÜBERWEISERS AUS DEN ARZTSTAMMDATEN DER PRAXIS AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ÜBERNEHMEN.

[ETSSN037] DAS SYSTEM MUSS DEM ANWENDER DIE MÖGLICHKEIT BIETEN, DIE ART DER EMPFOHLENEN BEHANDLUNG ZU ERFASSEN. DABEI IST DIE ERFASSUNG AUF TERMINI AUS DEM VALUESET "PTV11-SERVICES" [ETS-FHIR] BESCHRÄNKKT. DAS SYSTEM MUSS DIE ANGABEN AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ÜBERNEHMEN.

[ETSSN038] DAS SYSTEM MUSS DEM ANWENDER DIE MÖGLICHKEIT BIETEN, BEI AUSWAHL EINER ZEITNAH ERFORDERLICHEN PSYCHOTHERAPIE, EINE EMPFEHLUNG FÜR DAS VERFAHREN ZU ERFASSEN. DABEI IST DIE ERFASSUNG AUF TERMINI AUS DEM VALUESET "PTV11-PROBATORIK-VERFAHREN" [ETS-FHIR] BESCHRÄNKKT. DAS SYSTEM MUSS DIE ANGABEN AUTOMATISCH IN DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ÜBERNEHMEN.

Vermittlungscode-Lieferung-PTV11

Aufbau des FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"

- ⓘ Das FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" wird **nur** vom eTS-Server erstellt!

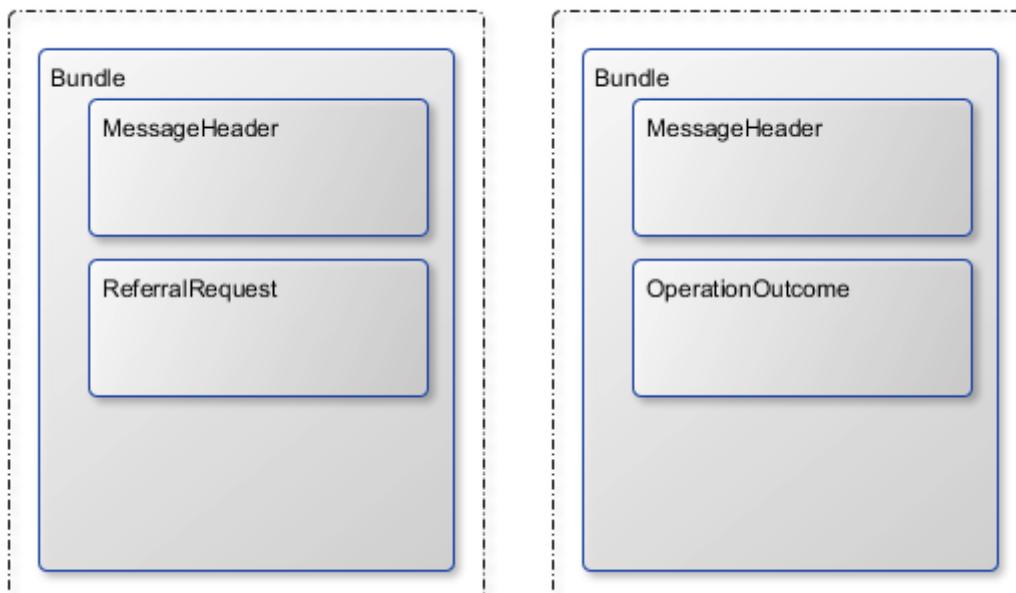
[ETSSM040] DER ETS-SERVER MUSS DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" ENTSPRECHEND DEN VORGABEN ERSTELLEN.

Das FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" besteht aus:

- MessageHeader
- im Erfolgsfall: ReferralRequest mit dem angeforderten Code
- im Fehlerfall: OperationOutcome mit einem Fehlerstatus

Die Beziehungen werden über URIs hergestellt.

Abbildung 10: FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" (Erfolgsfall und Fehlerfall)



[ETSSM041] DAS FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" HAT DEN FIXEN NAMEN "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11".

[ETSSM042] FÜR DIE ERSTELLUNG DES FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" MUSS DER ZEICHENSATZ UTF-8 VERWENDET WERDEN.

Fehlermeldung

Erstellung der Fehlermeldung

- ⓘ Die "Fehlermeldung" wird nur vom eTS-Server erstellt!

[ETSSM050] DIE FEHLERQUELLE MUSS VOM ETS-SERVER GEMÄSS DER AKTUELLEN [KVC_FN] ERSTELLT WERDEN.

3.3 STRUKTUR DER NACHRICHT "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06"

Alle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" bestehen aus einem Nachrichten-Header mit Metainformationen und mindestens dem Body-Part "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06". Die Gesamtnachricht vor dem Verschlüsseln ist als "Content-Type: multipart/mixed" angelegt und enthält die zu übermittelnden erlaubten Datenpakete technisch gesehen als Anhänge.

Abbildung 11: Struktur eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"

```
Content-Type: multipart/mixed; boundary="-----080807020509080601050908"

This is a multi-part message in MIME format.

-----080807020509080601050908
Content-Type: application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"

77u/PEJ1bmRsZT4NCiAgICA8aWQgdmFsdWU9ImQ3NTM0NzNjLTM0ZjItNDU3Ni1hNGU4LWU3NGU1
NTVlZjE0ZSIgLz4NCiAgICA8bW0YT4NCiAgICAgICAgPHByb2ZpbGUgdmFsdWU9Imh0dHA6Ly9m
aGlyLmt2LXRlbGVtYXRpay5kZS9TdHJ1Y3R1cmVEZWZpbml0aW9uL0J1bmRsZS9ldHMiIC8+DQog
ICAgPC9tZXRhPg0KICAgIDx0eXBLIHzbHVlPSJtZXNzYWdlIiAvPg0KICAgIDxlbnRyeT4NCiAg
...
-----080807020509080601050908--
```

Dieser gesamte MIME-Block ist die Basis der nun folgenden Signatur.

Implementierungsbemerkung

Die nächsten Schritte, die Signatur des Gesamtinhalts sowie die Verschlüsselung der Nachricht kann bei Verwendung des KV-Connect Clients diesem überlassen werden. Bei der Implementierung der REST-Schnittstelle durch das Softwarehaus müssen alle diese Schritte selbst implementiert werden. Der KV-Connect Client darf gemäß [KVC-Anb] nur in einer von der kv.digital GmbH unterstützten Version verwendet werden.

Die Struktur des signierten S/MIME-Nachrichteninhalts

Aus der so erzeugten MIME-Datei wird im nächsten Prozessschritt durch Hinzufügen einer S/MIME-Signatur die Transportsicherung erzeugt. Dabei ist die Signatur als detached-PKCS#7-Signatur auszuführen. Für die Signatur ist ein Signaturzertifikat und der dazu gehörige private Schlüssel erforderlich. Beides wird nach der Anmeldung an KV-Connect erzeugt. Zum Schlüsselhandling wird auf die Dokumentation von KV-Connect allgemein verwiesen. Im Ergebnis entsteht eine S/MIME-Datei mit folgendem Aufbau:

Abbildung 12: Struktur signierte S/MIME-Nachricht

```
MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/signed; protocol="application/pkcs7-signature";
micalg=sha-256;
boundary="-----ms060308000506080109010903"

This is a cryptographically signed message in MIME format.

-----ms060308000506080109010903

Content-Type: multipart/mixed;
boundary="-----080807020509080601050908"

This is a multi-part message in MIME format.

-----080807020509080601050908
Content-Type: application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-
Anforderung-Muster06.xml"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"

77u/PEJ1bmRsZT4NCiAgICA8aWQgdmFsdWU9ImQ3NTM0NzNjLTMOZjItNDU3Ni1hNGU4LWU3NGU1
NTVlZjE0ZSIgLz4NCiAgICA8bWV0YT4NCiAgICAgICAgPHByb2ZpbGUgdmFsdWU9Imh0dHA6Ly9m
aGlyLmt2LXRlbGVtYXRpay5kZS9TdHJ1Y3R1cmVEZWZpbml0aW9uL0J1bmRsZS9ldHMiIC8+DQog
ICAgPC9tZXRhPg0KICAgIDx0eXBLIHZhBHVlPSJtZXNzYWdlIiAvPg0KICAgIDxlbnRyeT4NCiAg
...
-----080807020509080601050908--
-----ms060308000506080109010903
Content-Type: application/pkcs7-signature; name=smime.p7s; smime-type=signed-data
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7s"
Content-Description: S/MIME Cryptographic Signature

MIAGCSqGSIb3DQEHAqCAMIA...

-----ms060308000506080109010903--
```

Für die Signatur ist bei KV-Connect der Hash-Algorithmus SHA-256 vorgeschrieben.

[ETSSM060] JEDES SYSTEM, DAS ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" VERSENDEN, MUSS DEN ERZEUGTEN MIME-BLOB FÜR DEN ABSENDER NACH DEN REGELN VON KV-CONNECT SIGNIEREN.

Die Struktur der verschlüsselten S/MIME-Nachricht

Die bis zu diesem Schritt erzeugten S/MIME-Datei wird im nächsten Schritt verschlüsselt. Dazu ist das Zertifikat des Empfängers erforderlich. KV-Connect bietet zahlreiche Funktionen zum Umgang mit und zum Suchen von Zertifikaten von möglichen Empfängern. Eine KV-Connect Nachricht sollte immer mindestens für den Empfänger und für den Absender verschlüsselt sein. Die Verschlüsselung für den Empfänger ist selbstverständlich, die Verschlüsselung für den Absender dient dazu, dass der Versender selbst

gegebenenfalls seine eigene Nachricht auch wieder lesen kann. Die Mindestanforderung ist jedoch die Verschlüsselung für den Empfänger. Durch die Verschlüsselung entsteht ein S/MIME-File mit relativ einfacher Struktur, bei der die beiden oben verfolgten Fälle nicht mehr unterscheidbar sind:

Abbildung 13: Struktur verschlüsselte S/MIME-Nachricht

```
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschluesselte Nachricht
MIAGCSqGSIb3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAKRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpc2lnbiBhbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwwWREVN
.....
.....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpzZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGevn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2wgjSJpAAy+Rwc7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAA=
```

Der verschlüsselte Inhalt der oben gezeigten Dateien ist eine von außen gesehen unstrukturierte binäre Datei, die zur Übertragung Base64-kodiert wird. Mit den gezeigten Metainformationen entsteht eine S/MIME-Datei, die von geeigneter Software als Container mit verschlüsseltem Content erkannt wird.

[ETSSM061] JEDES SYSTEM, DAS ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" VERSENDET, MUSS DIE GÜLTIGE KV-CONNECT ADRESSE DES EMPFÄNGERS BESTIMMEN UND DEN ERZEUGTEN S/MIME-BLOB FÜR DIESEN VERSCHLÜSSELN.

Die Struktur der KV-Connect Nachricht

Die in den bisherigen Schritten erzeugte S/MIME-Datei muss vor ihrem Versand mit weiteren Informationen angereichert werden, um beim Empfänger anzukommen und dort zielgerichtet verarbeitet werden zu können. Dazu muss ein Nachrichten-Header vorangestellt werden, der die benötigten Angaben zur Transaktion enthält:

Abbildung 14: Struktur KV-Connect Nachricht

```
Date: Mon, 15 Apr 2019 15:48:36 +0200
From: Thomas.Mustermann.KVXY@kv-safenet.de
MIME-Version: 1.0
To: eTerminservice@kv-safenet.de
Message-ID: <20141014104657.703@kv-safenet.de>
Subject: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-Muster06;V2.0
X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-Muster06;V2.0
X-KVC-Sendersystem: Beispiel-SYS;V3.78
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschluesselte Nachricht

MIAGCSqGSIB3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAKRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpclnbibHbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwWWREVN
....
....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGevn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2wgjSJpAAy+RWc7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAA=
```

Die auf diese Weise vervollständigte Struktur kann als E-Mail-Datei (Endung: .eml) abgelegt, direkt an einen Mail-Server weiter geleitet und von den üblichen Mail-Programmen importiert und verarbeitet werden.

Nachrichten-Header

Für die Nachrichten-Header der eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" gelten folgende Festlegungen:

[ETSSM062] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS DIE "X-KVC-DIENSTKENNUNG: ETS;VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06;V2.0" ENTHALTEN.

[ETSSM063] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "X-KVC-SENDERSYSTEM" ENTSPRECHEND [KVC-ANB] ENTHALTEN.

[ETSSM064] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "SUBJECT:" ENTHALTEN. DER INHALT VON "SUBJECT:" MUSS IDENTISCH MIT DER "X-KVC-DIENSTKENNUNG:" SEIN.

Attribute der zulässigen Datenpakete

Für die Attribute, der in einer eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" versendeten Dateien gelten folgende Festlegungen:

Tabelle 3: Attribute der zulässigen Datenpakete

DATENPAKET	CONTENT-TYPE	CONTENT-TRANSFER-ENCODING	CONTENT-DISPOSITION
Vermittlungscode-Anforderung-Muster06	application/fhir+json; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.json" oder application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"	base64	attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.json" oder attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-Muster06.xml"

i Zeichensatz

Die Angabe des Zeichensatzes ist verpflichtend.

i Verwendung Content-Type

Wird im "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" das FHIR-Bundle im XML-Format übertragen, enthält die "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" das FHIR-Bundle ebenfalls im XML-Format. Das gleiche gilt für das JSON-Format.

[ETSSM065] JEDER ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" MUSS GENAU EIN MIME-SEGMENT MIT DEM FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ENTHALTEN. DAS SEGMENT MUSS DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN METAINFOREN ENTHALTEN (CONTENT-TYPE, CONTENT-TRANSFER-ENCODING SOWIE CONTENT-DISPOSITION).

Der Body des eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"

Der menschenlesbare Teil des Nachrichten-Bodys der eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" ist fachlich gesehen stets leer zu halten, sämtliche Inhalte sind in den zulässigen Datenpaketen enthalten.

Falls der Sender seine eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" mit nicht-fachlichen Inhalten versehen möchte, ist als Content-Type ausschließlich "text/plain" mit dem Zeichensatz "UTF-8" erlaubt.

[ETSSM066] DER NACHRICHTEN-BODY DES ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" MUSS MIT "TEXT/PLAIN" IN ZEICHENCODIERUNG "UTF-8" GEFÜLLT ODER LEER SEIN.

i Der menschenlesbare Body wird vom Empfänger, hier eTS-Server, stets ignoriert.

3.4 STRUKTUR DER NACHRICHT "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06"

Struktur der Nachricht eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06"

Dem Einsender eines eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" werden in Form der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" der Vermittlungscode oder ggf. einen Fehlerstatus übermittelt.

[ETSSM070] FÜR JEDEN ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" WIRD GENAU EINE "ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" VOM ETS-SERVER ERSTELLT UND VERSENDET.

Abbildung 15: Struktur KV-Connect Nachricht

```
Date: Mon, 15 Apr 2019 15:49:36 +0200
From: eTerminservice@kv-safenet.de
MIME-Version: 1.0
To: Thomas.Mustermann.KVXY@kv-safenet.de
Message-ID: <20190412154936.ets@kv-safenet.de>
In-Reply-To: <20141014104657.703@kv-safenet.de>
Subject: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-Muster06;V2.0
X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-Muster06;V2.0
X-KVC-Sendersystem: eTS;V3.4
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschluesselte Nachricht

MIAGCSqGSIB3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAkRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpc2lnbiBhbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwWWREVN
....
....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpzZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGevn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2w gjSJpAAy+RWC7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAA=
```

Nachrichten-Header

Für die Nachrichten-Header der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" gelten folgende Festlegungen:

[ETSSM071] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS DIE "X-KVC-DIENSTKENNUNG: ETS;VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06;V2.0" ENTHALTEN.

[ETSSM072] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "X-KVC-SENDERSYSTEM" ENTSPRECHEND [KVC-ANB] ENTHALTEN.

[ETSSM073] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "SUBJECT:" ENTHALTEN. DER INHALT VON "SUBJECT:" MUSS IDENTISCH MIT DER "X-KVC-DIENSTKENNUNG:" SEIN.

[ETSSM074] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "IN-REPLY-TO" MIT DER ORIGINAL-MESSAGE-ID (MESSAGE-ID DER EINGESENDETEN ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06") ENTHALTEN, AUF DIE SICH DIE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" BEZIEHT.

Attribute der zulässigen Datenpakete

Für die Attribute, der in einer eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" versendeten Dateien gelten folgende Festlegungen:

Tabelle 4: Attribute der zulässigen Datenpakete

DATENPAKET	CONTENT-TYPE	CONTENT-TRANSFER-ENCODING	CONTENT-DISPOSITION
Vermittlungscode-Lieferung-Muster06	application/fhir+json; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Lieferung-Muster06.json" oder application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Lieferung-Muster06.xml"	base64	attachment; filename="Vermittlungscod e-Lieferung-Muster06.json" oder attachment; filename="Vermittlungscod e-Lieferung-Muster06.xml"

[ETSSM075] JEDE ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" MUSS GENAU EIN MIME-SEGMENT MIT DEM FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" ENTHALTEN. DAS SEGMENT MUSS DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN METAINFOREN ENTHALTEN (CONTENT-TYPE, CONTENT-TRANSFER-ENCODING SOWIE CONTENT-DISPOSITION).

Der Body des eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06"

Der menschenlesbare Teil des Nachrichten-Bodys der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" ist fachlich gesehen stets leer zu halten, sämtliche Inhalte sind in den zulässigen Datenpaketen enthalten.

Falls der Sender seine eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" mit nicht-fachlichen Inhalten versehen möchte, ist als Content-Type ausschließlich "text/plain" mit dem Zeichensatz "UTF-8" erlaubt.

[ETSSM076] DER NACHRICHTEN-BODY DES ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" MUSS MIT "TEXT/PLAIN" IN ZEICHENCODIERUNG "UTF-8" GEFÜLLT ODER LEER SEIN.

3.5 STRUKTUR DER NACHRICHT "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11"

Alle "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" bestehen aus einem Nachrichten-Header mit Metainformationen und mindestens den Body-Part "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11". Die Gesamtnachricht vor dem Verschlüsseln ist als "Content-Type: multipart/mixed" angelegt und enthält die zu übermittelnden erlaubten Datenpakete technisch gesehen als Anhänge.

Abbildung 16: Struktur eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"

```
Content-Type: multipart/mixed; boundary="-----080807020509080601050908"

This is a multi-part message in MIME format.

-----080807020509080601050908
Content-Type: application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-
Anforderung-PTV11.xml"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.xml"

77u/PEJ1bmRsZT4NCiAgICA8aWQgdmFsdWU9ImQ3NTM0NzNjLT0ZjItNDU3Ni1hNGU4LWU3NGU1
NTVlZjE0ZSIgLz4NCiAgICA8bW0YT4NCiAgICAgICAgPHByb2ZpbGUgdmFsdWU9Imh0dHA6Ly9m
aGlyLmt2LXRlbGVtYXRpay5kZS9TdHJ1Y3R1cmVEZWZpbml0aW9uL0J1bmRsZS9ldHMiIC8+DQog
ICAgPC9tZXRhPg0KICAgIDx0eXBLIHzbHVlPSJtZXNzYWdlIiAvPg0KICAgIDxlnRyeT4NCiAg
...
-----080807020509080601050908--
```

Dieser gesamte MIME-Block ist die Basis der nun folgenden Signatur.

Implementierungsbemerkung

Die nächsten Schritte, die Signatur des Gesamtinhalts sowie die Verschlüsselung der Nachricht kann bei Verwendung des KV-Connect Clients diesem überlassen werden. Bei der Implementierung der REST-Schnittstelle durch das Softwarehaus müssen alle diese Schritte selbst implementiert werden. Der KV-Connect Client darf gemäß [KVC-Anb] nur in einer von der kv.digital GmbH unterstützten Version verwendet werden.

Die Struktur des signierten S/MIME-Nachrichteninhalts

Aus der so erzeugten MIME-Datei wird im nächsten Prozessschritt durch Hinzufügen einer S/MIME-Signatur die Transportsicherung erzeugt. Dabei ist die Signatur als detached-PKCS#7-Signatur auszuführen. Für die Signatur ist ein Signaturzertifikat und der dazu gehörige private Schlüssel erforderlich. Beides wird nach der Anmeldung an KV-Connect erzeugt. Zum Schlüsselhandling wird auf die Dokumentation von KV-Connect allgemein verwiesen. Im Ergebnis entsteht eine S/MIME-Datei mit folgendem Aufbau:

Abbildung 17: Struktur signierte S/MIME-Nachricht

```
MIME-Version: 1.0
Content-Type: multipart/signed; protocol="application/pkcs7-signature";
micalg=sha-256;
boundary="-----ms060308000506080109010903"

This is a cryptographically signed message in MIME format.

-----ms060308000506080109010903

Content-Type: multipart/mixed;
boundary="-----080807020509080601050908"

This is a multi-part message in MIME format.

-----080807020509080601050908
Content-Type: application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.xml"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.xml"

77u/PEJ1bmRsZT4NCiAgICA8aWQgdmFsdWU9ImQ3NTM0NzNjLTMOZjItNDU3Ni1hNGU4LWU3NGU1
NTVlZjE0ZSIgLz4NCiAgICA8bWV0YT4NCiAgICAgICAgPHByb2ZpbGUgdmFsdWU9Imh0dHA6Ly9m
aGlyLmt2LXRlbGVtYXRpay5kZS9TdHJ1Y3R1cmVEZWZpbml0aW9uL0J1bmRsZS9ldHMiIC8+DQog
ICAgPC9tZXRhPg0KICAgIDx0eXBLIHZhHVlPSJtZXNzYWdlIiAvPg0KICAgIDxlnRyeT4NCiAg
...
-----080807020509080601050908--
-----ms060308000506080109010903
Content-Type: application/pkcs7-signature; name=smime.p7s; smime-type=signed-data
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7s"
Content-Description: S/MIME Cryptographic Signature

MIAGCSqGSIB3DQEHAqCAMIA...

-----ms060308000506080109010903--
```

Für die Signatur ist bei KV-Connect der Hash-Algorithmus SHA-256 vorgeschrieben.

[ETSSM080] JEDES SYSTEM, DAS ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" VERSENDEN, MUSS DEN ERZEUGTEN MIME-BLOB FÜR DEN ABSENDER NACH DEN REGELN VON KV-CONNECT SIGNIEREN.

Die Struktur der verschlüsselten S/MIME-Nachricht

Die bis zu diesem Schritt erzeugten S/MIME-Datei wird im nächsten Schritt verschlüsselt. Dazu ist das Zertifikat des Empfängers erforderlich. KV-Connect bietet zahlreiche Funktionen zum Umgang mit und zum Suchen von Zertifikaten von möglichen Empfängern. Eine KV-Connect Nachricht sollte immer mindestens für den Empfänger und für den Absender verschlüsselt sein. Die Verschlüsselung für den Empfänger ist selbstverständlich, die Verschlüsselung für den Absender dient dazu, dass der Versender selbst gegebenenfalls seine eigene Nachricht auch wieder lesen kann. Die Mindestanforderung ist jedoch die

Verschlüsselung für den Empfänger. Durch die Verschlüsselung entsteht ein S/MIME-File mit relativ einfacher Struktur, bei der die beiden oben verfolgten Fälle nicht mehr unterscheidbar sind:

Abbildung 18: Struktur verschlüsselte S/MIME-Nachricht

```
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschlüsselte Nachricht
MIAGCSqGSIB3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAKRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpc2lnbiBhbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwWWREVN
....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpXZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGvn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2wgjSJpAAy+RWc7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAA=
```

Der verschlüsselte Inhalt der oben gezeigten Dateien ist eine von außen gesehen unstrukturierte binäre Datei, die zur Übertragung Base64-kodiert wird. Mit den gezeigten Metainformationen entsteht eine S/MIME-Datei, die von geeigneter Software als Container mit verschlüsseltem Content erkannt wird.

[ETSSM081] JEDES SYSTEM, DAS ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" VERSENDEN MUSS DIE GÜLTIGE KV-CONNECT ADRESSE DES EMPFÄNGERS BESTIMMEN UND DEN ERZEUGTEN S/MIME-BLOB FÜR DIESEN VERSCHLÜSSELN.

Die Struktur der KV-Connect Nachricht

Die in den bisherigen Schritten erzeugte S/MIME-Datei muss vor ihrem Versand mit weiteren Informationen angereichert werden, um beim Empfänger anzukommen und dort zielgerichtet verarbeitet werden zu können. Dazu muss ein Nachrichten-Header vorangestellt werden, der die benötigten Angaben zur Transaktion enthält:

Abbildung 19: Struktur KV-Connect Nachricht

```
Date: Mon, 15 Apr 2019 15:48:36 +0200
From: Thomas.Mustermann.KVXY@kv-safenet.de
MIME-Version: 1.0
To: eTerminservice@kv-safenet.de
Message-ID: <20141014104657.703@kv-safenet.de>
Subject: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-PTV11;V2.0
X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Anforderung-PTV11;V2.0
X-KVC-Sendersystem: Beispiel-SYS;V3.78
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschluesselte Nachricht

MIAGCSqGSIB3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAKRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpclnbibHbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwWWREVN
....
....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGevn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2wgjSJpAAy+RWc7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAA=
```

Die auf diese Weise vervollständigte Struktur kann als E-Mail-Datei (Endung: .eml) abgelegt, direkt an einen Mail-Server weiter geleitet und von den üblichen Mail-Programmen importiert und verarbeitet werden.

Nachrichten-Header

Für die Nachrichten-Header der eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" gelten folgende Festlegungen:

[ETSSM082] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS DIE "X-KVC-DIENSTKENNUNG: ETS;VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11;V2.0" ENTHALTEN.

[ETSSM083] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "X-KVC-SENDERSYSTEM" ENTSPRECHEND [KVC-ANB] ENTHALTEN.

[ETSSM084] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "SUBJECT:" ENTHALTEN. DER INHALT VON "SUBJECT:" MUSS IDENTISCH MIT DER "X-KVC-DIENSTKENNUNG:" SEIN.

Attribute der zulässigen Datenpakete

Für die Attribute, der in einer eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" versendeten Dateien gelten folgende Festlegungen:

Tabelle 5: Attribute der zulässigen Datenpakete

DATENPAKET	CONTENT-TYPE	CONTENT-TRANSFER-ENCODING	CONTENT-DISPOSITION
Vermittlungscode-Anforderung-PTV11	application/fhir+json; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.json" oder application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.xml"	base64	attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.json" oder attachment; filename="Vermittlungscode-Anforderung-PTV11.xml"

(i) Zeichensatz

Die Angabe des Zeichensatzes ist verpflichtend.

(i) Verwendung Content-Type

Wird im "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" das FHIR-Bundle im XML-Format übertragen, enthält die "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" das FHIR-Bundle ebenfalls im XML-Format.
Das gleiche gilt für das JSON-Format.

[ETSSM085] JEDER ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS GENAU EIN MIME-SEGMENT MIT DEM FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" ENTHALTEN. DAS SEGMENT MUSS DIE OBEN AUFGEFÜHRten METAinformationen ENTHALTEN (CONTENT-TYPE, CONTENT-TRANSFER-ENCODING SOWIE CONTENT-DISPOSITION).

Der Body des eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"

Der menschenlesbare Teil des Nachrichten-Bodys der eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" ist fachlich gesehen stets leer zu halten, sämtliche Inhalte sind in den zulässigen Datenpaketen enthalten.

Falls der Sender seine eTerminservice "Code-Anforderung" mit nicht-fachlichen Inhalten versehen möchte, ist als Content-Type ausschließlich "text/plain" mit dem Zeichensatz "UTF-8" erlaubt.

[ETSSM086] DER NACHRICHTEN-BODY DES ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS MIT "TEXT/PLAIN" IN ZEICHENCODIERUNG "UTF-8" GEFÜLLT ODER LEER SEIN.

(i) Der menschenlesbare Body wird vom Empfänger, hier eTS-Server, stets ignoriert.

3.6 STRUKTUR DER NACHRICHT "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11"

Struktur der Nachricht eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"

Dem Einsender eines eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" werden in Form der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" der Vermittlungscode oder ggf. einen Fehlerstatus übermittelt.

[ETSSM090] FÜR JEDEN ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" WIRD GENAU EINE "ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" VOM ETS-SERVER ERSTELLT UND VERSENDET.

Abbildung 20: Struktur KV-Connect Nachricht

```
Date: Mon, 15 Apr 2019 15:49:36 +0200
From: eTerminservice@kv-safenet.de
MIME-Version: 1.0
To: Thomas.Mustermann.KVXY@kv-safenet.de
Message-ID: <20190412154936.ets@kv-safenet.de>
In-Reply-To: <20141014104657.703@kv-safenet.de>
Subject: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-PTV11;V2.0
X-KVC-Dienstkennung: eTS;Vermittlungscode-Lieferung-PTV11;V2.0
X-KVC-Sendersystem: eTS;V3.4
Content-Type: application/pkcs7-mime; smime-type=enveloped-data; name="smime.p7m"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment; filename="smime.p7m"
Content-Description: Mit S/MIME verschluesselte Nachricht

MIAGCSqSIB3DQEHA6CAMIACQAxggF+MIIBegIBADBiMFwxCzAJBgNVBAYTAKRFMRYwFAYD
VQQKDA1tZWRpc2lnbiBhbWJIMRQwEgYDVQQLDATUZXN0YmV0cmllYjEfMB0GA1UEAwWWREVN
....
....
FUSTD3KIG+AEKLfPFcpxZz4ddVydDirGJL0h0gpDUtTPGevn15Em3DRsGpKAktfrgsAEGIAk
tLSVyC2wgjSJpAAy+RWc7aTqaFezKQAAAAAAAAAAAAAA=
```

Nachrichten-Header

Für die Nachrichten-Header der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" gelten folgende Festlegungen:

[ETSSM091] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS DIE "X-KVC-DIENSTKENNUNG: ETS;VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11;V2.0" ENTHALTEN.

[ETSSM092] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "X-KVC-SENDERSYSTEM" ENTSPRECHEND [KVC-ANB] ENTHALTEN.

[ETSSM093] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "SUBJECT:" ENTHALTEN. DER INHALT VON "SUBJECT:" MUSS IDENTISCH MIT DER "X-KVC-DIENSTKENNUNG:" SEIN.

[ETSSM094] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS EIN ATTRIBUT "IN-REPLY-TO" MIT DER ORIGINAL-MESSAGE-ID (MESSAGE-ID DER EINGESENDETEN ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11") ENTHALTEN, AUF DIE SICH DIE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" BEZIEHT.

Attribute der zulässigen Datenpakete

Für die Attribute, der in einer eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" versendeten Dateien gelten folgende Festlegungen:

Tabelle 6: Attribute der zulässigen Datenpakete

DATENPAKET	CONTENT-TYPE	CONTENT-TRANSFER-ENCODING	CONTENT-DISPOSITION
Vermittlungscode-Lieferung-PTV11	application/fhir+json; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Lieferung-PTV11.json" oder application/fhir+xml; charset="UTF-8"; name="Vermittlungscode-Lieferung-PTV11.xml"	base64	attachment; filename="Vermittlungscod e-Lieferung-PTV11.json" oder attachment; filename="Vermittlungscod e-Lieferung-PTV11.xml"

[ETSSM095] JEDE ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" MUSS GENAU EIN MIME-SEGMENT MIT DEM FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" ENTHALTEN. DAS SEGMENT MUSS DIE OBEN AUFGEFÜHRTEN METAINFOREN ENTHALTEN (CONTENT-TYPE, CONTENT-TRANSFER-ENCODING SOWIE CONTENT-DISPOSITION).

Der Body des eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11"

Der menschenlesbare Teil des Nachrichten-Bodys der eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" ist fachlich gesehen stets leer zu halten, sämtliche Inhalte sind in den zulässigen Datenpaketen enthalten.

Falls der Sender seine eTerminservice "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" mit nicht-fachlichen Inhalten versehen möchte, ist als Content-Type ausschließlich "text/plain" mit dem Zeichensatz "UTF-8" erlaubt.

[ETSSM096] DER NACHRICHTEN-BODY DES ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" MUSS MIT "TEXT/PLAIN" IN ZEICHENCODIERUNG "UTF-8" GEFÜLLT ODER LEER SEIN.

3.7 STRUKTUR DER NACHRICHT "FEHLERNACHRICHT"

Struktur der Nachricht eTerminservice "Fehlernachricht"

Die "Fehlernachricht" wird vom eTS-Server erstellt und an den Einsender versendet, wenn dessen KV-Connect Nachricht (hier: Vermittlungscode-Anforderung-Muster06 oder -PTV11) nicht verarbeitet werden konnte. Eine detaillierte Beschreibung der "Fehlernachricht" befindet sich in [KVC-FN]. Im folgenden werden die anwendungsspezifischen Anforderungen definiert.

Nachrichten-Header

Für die Nachrichten-Header der eTerminservice "Fehlernachricht" gelten folgende Festlegungen:

[ETSSM101] DER NACHRICHTEN-HEADER MUSS DIE "X-KVC-DIENSTKENNUNG: ETS;FEHLERNACHRICHT;V1.0" ENTHALTEN.

4 SPEZIFIKATION DER DATENÜBERMITTLUNG

4.1 VORBEDINGUNGEN

Die fachlichen Inhalte sind erzeugt und für den Versand freigegeben.

4.2 FESTLEGUNG DES EMPFÄNGERS BEI ETERMINSERVICE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" UND "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11"

Der Empfänger der Nachrichten ist der eTS-Server. Die Adresse ist [hier](#) zu finden.

- ⚠** Die Verschlüsselungszertifikate der Adressaten dürfen nicht gespeichert werden. Es besteht die Möglichkeit, dass sich zwischen zwei KV-Connect Nachrichten die Zertifikate des Adressaten ändern. Im Fall eines Rückrufs infolge Korrumperung oder der Anforderung eines neuen Zertifikats (vor dem Ablauf der Gültigkeit) könnte zu einer derartigen Situation führen. In diesem Fall muss immer das neueste Zertifikat benutzt werden. Beim lokalen Speichern eines Zertifikats kann es also zu Problemen kommen, die vermieden werden, sofern das gültige Zertifikat zu einer bekannten Adresse immer aktuell mit den Werkzeugen von KV-Connect abgefragt wird.

5 ANFORDERUNGEN AN DIE SOFTWARE-SYSTEME

In diesem Kapitel sind die Anforderungen zusammengestellt, die die beteiligten Software-Systeme erfüllen müssen. Die Anforderungen sind immer im Kontext der in den vorangegangenen Kapiteln gegebenen Erläuterungen zu verstehen, auch wenn nicht in jedem Einzelfall darauf verwiesen wird.

Zur Verbindlichkeit der Anforderungen: Die Worte „muss“, „darf nicht“ und „kann“ sind gezielt eingesetzt, um die Verbindlichkeit der einzelnen Anforderungen anzugeben. Insbesondere sind „kann“-Anforderungen solche, deren Umsetzung empfohlen wird, um allen beteiligten Systemen und Personen eine möglichst komfortable und sichere Handhabung des Dienstes zu erlauben; sie sind aber nicht zwingend notwendig, um am Anwendungsdienst "eTerminservice - Vermittlungscode" teilnehmen zu können.

5.1 ÜBERGREIFENDE ANFORDERUNGEN

Übergreifend sind alle Anforderungen gemäß [KVC-Anb] zu erfüllen.

[ETS00001] DAS SYSTEM MUSS ALLE ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN, DIE DIE ÜBERGREIFENDE ANBINDUNG AN KV-CONNECT GEMÄSS [KVC-ANB] BETREFFEN.

[ETS00002] DAS SYSTEM MUSS DAS ZERTIFIKAT DES KV-CONNECT SERVERS AUF GÜLTIGKEIT PRÜFEN, DAZU MUSS DAS ROOT-ZERTIFIKAT IM SYSTEM ALS VERTRAUENSWÜRDIG HINTERLEGT SEIN UND VERBINDUNGEN MIT ANDEREN ZERTIFIKATEN MÜSSEN SYSTEMSEITIG ABGELEHNT WERDEN.

5.2 ANFORDERUNGEN AN DIE SYSTEME ZUM VERSAND VON "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" UND "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11"

Die Anforderungen an den Versand sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

- Fachliche Inhalte: "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" und "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"
- Struktur der Nachricht "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" und "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"

5.3 ANFORDERUNGEN AN DIE SYSTEME ZUM EMPFANG VON "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06"

- Das System muss auf dem Server vorliegende "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" identifizieren, abholen und die Fachlichen Inhalte verarbeiten können.
- Das System ruft unmittelbar nach dem Versand eines eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" die "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" ab: Dazu generiert das System periodische Anfragen und stellt diese ein, wenn die "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" zur versendeten "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" empfangen wurde. Liegt nach einer bestimmten Zeitspanne keine "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" vor, ist die Anforderung als fehlgeschlagen zu behandeln und muss dem Anwender mitgeteilt werden.

- Das System muss die Signatur der empfangenen "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" auf Gültigkeit prüfen. Fällt die Signaturprüfung negativ aus, muss die Nachricht verworfen werden und dem Anwender dies mitgeteilt werden.
- Das System muss in der Lage sein, die Fachlichen Inhalte auf Erfolgsfall oder Fehlerfall systemseitig zu prüfen und den Erfolg/Nichterfolg für den Anwender entsprechend differenziert abbilden.

Erfolgsfall

- Im Erfolgsfall muss der Vermittlungscode systemseitig für die sofortige Bedruckung von Muster 6 verwendet werden.

Fehlerfall

- Der im "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" mitgeteilte Fehlerstatus ist so zu verarbeiten, dass dieser systemseitig behoben wird. Der Anwender ist systemseitig über Probleme nur in Kenntnis zu setzen, wenn seine Interaktion notwendig ist.

Fehlgeschlagene "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06"

- Bleibt die "Vermittlungscode-Lieferung-Muster06" aus, so muss systemseitig folgende beispielhafte Fehlermeldung dem Anwender angezeigt werden:
"Die Anforderung eines Vermittlungscode ist fehlgeschlagen. Bitte informieren Sie Ihren Patienten, dass dieser sich an die Terminservicestelle (Tel. 116117, www.116117.de) für die Vermittlung eines Termins wenden kann."

[ETSEN110] DAS SYSTEM MUSS AUF DEM SERVER VORLIEGENDE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" IDENTIFIZIEREN, ABHOLEN UND DIE FACHLICHEN INHALTE VERARBEITEN KÖNNEN.

[ETSEN111] DAS SYSTEM MUSS NACH DEM VERSAND EINER "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" UNMITTELBAR DAS POSTFACH DES ANWENDERS ABRUFEN, UND DEN ABRUF SYSTEMSEITIG AUFRECHTERHALTEN, BIS DIE ZU ERWARTENDE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" IM POSTFACH VORLIEGT.

DAZU MUSS DAS SYSTEM FOLGENDES SICHERSTELLEN:

NACH ERFOLGREICHEM VERSAND DER "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" MUSS DAS SYSTEM UNMITTELBAR DAS POSTFACH DES ANWENDERS ABRUFEN. DAS ABRUFEN DES POSTFACHS IST ZU WIEDERHOLEN:

- BIS DIE ANTWORT DES ETERMINSERVICE-SERVERS EMPFANGEN WIRD,
- MAXIMAL ABER FÜR 20 SEKUNDEN.

DIE WIEDERHOLUNGEN SIND IN ABSTÄNDEN VON MINIMAL 1 SEKUNDE, MAXIMAL 5 SEKUNDEN DURCHZUFÜHREN.

DANACH IST DER ZEITABSTAND ZWISCHEN DEN ABRUFVERSUCHEN WIEDER AUF DIE SONST ÜBLICHEN WERTE, MINDESTENS ABER 5 MINUTEN ZU ERHÖHEN. LIEGT NACH DEN 20 SEKUNDEN KEINE ANTWORT DES ETERMINSERVICE-SERVERS VOR, IST DIE ANFORDERUNG ALS FEHLGESCHLAGEN ZU BEHANDELN.

[ETSEN112] DAS SYSTEM MUSS DIE SIGNATUR DER EMPFANGENEN "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-MUSTER06" AUF GÜLTIGKEIT PRÜFEN. FÄLLT DIE SIGNATURPRÜFUNG NEGATIV AUS, MUSS DIE NACHRICHT SYSTEMSEITIG VERWORFEN WERDEN UND DEM ANWENDER DIES MITGETEILT WERDEN.

[ETSEN113] DAS SYSTEM MUSS DIE FACHLICHEN INHALTE AUF ERFOLGSFALL ODER FEHLERFALL PRÜFEN UND DEN ERFOLG/NICHTERFOLG FÜR DEN ANWENDER ENTSPRECHEND DIFFERENZIERT ABBILDEN.

[ETSEN114] DAS SYSTEM MUSS IM ERFOLGSFALL DEN VERMITTLUNGSCODE FÜR DIE SOFORTIGE BEDRUCKUNG VERWENDEN.

[ETSEN115] DAS SYSTEM MUSS DEN IM FEHLERFALL MITGETEILten FEHLERSTATUS SO VERARBEITEN, DASS DIESER SYSTEMSEITIG BEHOBEN WIRD. DER ANWENDER MUSS SYSTEMSEITIG ÜBER PROBLEME IN KENNTNIS GESETZT WERDEN, WENN SEINE INTERAKTION NOTWENDIG IST.

[ETSEN116] DAS SYSTEM MUSS BEI EINER FEHLGESCHLAGENEN "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" DEM ANWENDER EINE ENTSPRECHENDE FEHLERMELDUNG ANZEIGEN. FOLGENDE INFORMATIONEN MÜSSEN IN DER FEHLERMELDUNG ENTHALTEN SEIN:

- ANFORDERUNG FEHLGESCHLAGEN
- PATIENT KANN ÜBER DIE TERMINSERVICESTELLE EINEN TERMIN BUCHEN
- RUFNUMMER 116117
- INTERNETADRESSE DES ETERMINSERVICE

5.4 ANFORDERUNGEN AN DIE SYSTEME ZUM AUSSTELLEN VON ÜBERWEISUNGEN (MUSTER06)

- Das System muss einen Vermittlungscode bei **Ausgabe (Druck oder Anzeige)** durch Minus-Zeichen "-" optisch strukturieren. Die Minus-Zeichen zählen nicht zum Vermittlungscode und dürfen nicht gespeichert werden.
- Das System muss den Vermittlungscode in die erste Zeile des Feldes "Auftrag" mit Angabe der Internetadresse des eTerminservice und der bundesweit einheitlichen Rufnummer 116117 des Ärztlichen Notdienst auf Muster 6 drucken.
- Das System darf nicht den im FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" angegebenen Code für die Fachgruppe für die Bedruckung es Feldes "Überweisung an" nutzen. Für Muster 6 gelten die Vereinbarungen über Vordrucke für die vertragsärztliche Versorgung (Anlage 2 des BMV).
- Das System kann die im FHIR-Bundle "Vermittlungscode-Anforderung-Muster06" angegebene weitere zusätzliche Qualifikation als zusätzliche Information für den Patienten oder Terminservicestelle in das Feld "Auftrag" drucken.

[eTSEN120] Das System MUSS einen Vermittlungscode bei der Ausgabe durch Minus-Zeichen "-" nach jeweils 4 Zeichen optisch strukturieren. Die Minus-Zeichen DÜRFEN NICHT gespeichert werden.

[eTSEN122] Das System MUSS den Vermittlungscode in die erste Zeile des Feldes "Auftrag" mit Angabe der Internetadresse des eTerminservice sowie der bundesweit einheitlichen Rufnummer 116117 des Ärztlichen Notdienst auf Muster 6 drucken.

[ETSEN123] DAS SYSTEM DARF NICHT DEN IM FHIR-BUNDLE "MUSTER06-ANREICHERUNG" ANGEGEBENEN CODE FÜR DIE FACHGRUPPE FÜR DIE BEDRUCKUNG DES FELDES "ÜBERWEISUNG AN" NUTZEN. HIER GELTEN DIE VEREINBARUNGEN ÜBER VORDRUCKE FÜR DIE VERTRAGSÄRZTLCHE VERSORGUNG (ANLAGE 2 DES BMV).

[ETSEN124] DAS SYSTEM KANN DIE IM FHIR-BUNDLE "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-MUSTER06" ANGEGEBENE WEITERE ZUSÄTZLICHE QUALIFIKATION ALS ZUSÄTZLICHE INFORMATION FÜR DEN PATIENTEN ODER TERMINSERVICESTELLE IN DAS FELD "AUFTRAG" DRUCKEN.

5.5 ANFORDERUNGEN AN DIE SYSTEME ZUM EMPFANG VON "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11"

- Das System muss auf dem Server vorliegende "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" identifizieren, abholen und die Fachlichen Inhalte verarbeiten können.
- Das System ruft unmittelbar nach dem Versand eines eTerminservice "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" die "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" ab: Dazu generiert das System periodische Anfragen und stellt diese ein, wenn die "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" zur versendeten "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11" empfangen wurde. Liegt nach einer bestimmten Zeitspanne keine "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" vor, ist die Anforderung als fehlgeschlagen zu behandeln und muss dem Anwender mitgeteilt werden.
- Das System muss die Signatur der empfangenen "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" auf Gültigkeit prüfen. Fällt die Signaturprüfung negativ aus, muss die Nachricht verworfen werden und dem Anwender dies mitgeteilt werden.
- Das System muss in der Lage sein, die Fachlichen Inhalte auf Erfolgsfall oder Fehlerfall systemseitig zu prüfen und den Erfolg/Nichterfolg für den Anwender entsprechend differenziert abbilden.

Erfolgsfall

- Im Erfolgsfall muss der Vermittlungscode systemseitig für die sofortige Bedruckung von PTV11 verwendet werden.

Fehlerfall

- Der im "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" mitgeteilte Fehlerstatus ist so zu verarbeiten, dass dieser systemseitig behoben wird. Der Anwender ist systemseitig über Probleme nur in Kenntnis zu setzen, wenn seine Interaktion notwendig ist.

Fehlgeschlagene "Vermittlungscode-Anforderung-PTV11"

- Bleibt die "Vermittlungscode-Lieferung-PTV11" aus, so muss systemseitig folgende beispielhafte Fehlermeldung dem Anwender angezeigt werden:
"Die Anforderung eines Vermittlungscode ist fehlgeschlagen. Bitte informieren Sie Ihren Patienten, dass dieser sich an die Terminservicestelle (Tel. 116117, www.116117.de) für die Vermittlung eines Termins wenden kann."

[ETSEN130] DAS SYSTEM MUSS AUF DEM SERVER VORLIEGENDE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" IDENTIFIZIEREN, ABHOLEN UND DIE FACHLICHEN INHALTE VERARBEITEN KÖNNEN.

[ETSEN131] DAS SYSTEM MUSS NACH DEM VERSAND EINER "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" UNMITTELBAR DAS POSTFACH DES ANWENDERS ABRUFEN, UND DEN ABRUF SYSTEMSEITIG AUFRICHTERHALTEN, BIS DIE ZU ERWARTENDE "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" IM POSTFACH VORLIEGT.

DAZU MUSS DAS SYSTEM FOLGENDES SICHERSTELLEN:

NACH ERFOLGREICHEM VERSAND DER "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" MUSS DAS SYSTEM UNMITTELBAR DAS POSTFACH DES ANWENDERS ABRUFEN. DAS ABRUFEN DES POSTFACHS IST ZU WIEDERHOLEN:

- BIS DIE ANTWERT DES ETERMINSERVICE-SERVERS EMPFANGEN WIRD,
- MAXIMAL ABER FÜR 20 SEKUNDEN.

DIE WIEDERHOLUNGEN SIND IN ABSTÄNDEN VON MINIMAL 1 SEKUNDE, MAXIMAL 5 SEKUNDEN DURCHZUFÜHREN.

DANACH IST DER ZEITABSTAND ZWISCHEN DEN ABRUFTVERSUCHEN WIEDER AUF DIE SONST ÜBLICHEN WERTE, MINDESTENS ABER 5 MINUTEN ZU ERHÖHEN. LIEGT NACH DEN 20 SEKUNDEN KEINE ANTWERT DES ETERMINSERVICE-SERVERS VOR, IST DIE ANFORDERUNG ALS FEHLGESCHLAGEN ZU BEHANDELN.

[ETSEN132] DAS SYSTEM MUSS DIE SIGNATUR DER EMPFANGENEN "VERMITTLUNGSCODE-LIEFERUNG-PTV11" AUF GÜLTIGKEIT PRÜFEN. FÄLLT DIE SIGNATURPRÜFUNG NEGATIV AUS, MUSS DIE NACHRICHT SYSTEMSEITIG VERWORFEN WERDEN UND DEM ANWENDER DIES MITGETEILT WERDEN.

[ETSEN133] DAS SYSTEM MUSS DIE FACHLICHEN INHALTE AUF ERFOLGSFALL ODER FEHLERFALL PRÜFEN UND DEN ERFOLG/NICHTERFOLG FÜR DEN ANWENDER ENTSPRECHEND DIFFERENZIERT ABBILDEN.

[ETSEN134] DAS SYSTEM MUSS IM ERFOLGSFALL DEN VERMITTLUNGSCODE FÜR DIE SOFORTIGE BEDRUCKUNG VERWENDEN.

[ETSEN135] DAS SYSTEM MUSS DEN IM FEHLERFALL MITGETEILten FEHLERSTATUS SO VERARBEITEN, DASS DIESER SYSTEMSEITIG BEHOBEN WIRD. DER ANWENDER MUSS SYSTEMSEITIG ÜBER PROBLEME IN KENNTNIS GESETZT WERDEN, WENN SEINE INTERAKTION NOTWENDIG IST.

[ETSEN136] DAS SYSTEM MUSS BEI EINER FEHLGESCHLAGENEN "VERMITTLUNGSCODE-ANFORDERUNG-PTV11" DEM ANWENDER EINE ENTSPRECHENDE FEHLERMELDUNG ANZEIGEN. FOLGENDE INFORMATIONEN MÜSSEN IN DER FEHLERMELDUNG ENTHALTEN SEIN:

- ANFORDERUNG FEHLGESCHLAGEN
- PATIENT KANN ÜBER DIE TERMINSERVICESTELLE EINEN TERMIN BUCHEN
- RUFNUMMER 116117
- INTERNETADRESSE DES ETERMINSERVICE

5.6 ANFORDERUNGEN AN DIE SYSTEME ZUM AUSSTELLEN VON PSYCHOTHERAPIE-VERORDNUNGEN (PTV11)

- Wenn vom Anwender für einen Patienten ein PTV11 mit der Empfehlung einer ambulanten Psychotherapeutischen Akutbehandlung bzw. einer zeitnah erforderlichen, ambulanten Psychotherapie (probatorische Sitzung) bei einem Psychotherapeuten ausgestellt wird, muss systemseitig ein Vermittlungscode verwendet werden.
- Das System muss einen Vermittlungscode bei Ausgabe (Druck oder Anzeige) durch Minus-Zeichen "-" optisch strukturieren. Die Minus-Zeichen zählen nicht zum Vermittlungscode und dürfen nicht gespeichert werden.

- Das System muss den Vermittlungscode in das Freitextfeld unter "Ihr nächster Termin" mit Angabe der Internetadresse des eTerminservice und der bundesweit einheitlichen Rufnummer 116117 des Ärztlichen Notdienst auf PTV11 drucken.

[ETSEN141] DAS SYSTEM MUSS EINEN VERMITTLUNGSCODE VERWENDEN, WENN VOM ANWENDER EIN PTV11 MIT DER EMPFEHLUNG EINER AMBULANTEN PSYCHOTHERAPEUTISCHEN AKUTBEHANDLUNG BZW. EINER ZEITNAH ERFORDERLICHEN, AMBULANTEN PSYCHOTHERAPIE (PROBATORISCHE SITZUNG) BEI EINEM PSYCHOTHERAPEUTEN AUSGESTELLT WIRD.

[ETSEN142] DAS SYSTEM MUSS EINEN VERMITTLUNGSCODE BEI DER AUSGABE DURCH MINUS-ZEICHEN "-" NACH JEWELLS 4 ZEICHEN OPTISCH STRUKTURIEREN. DIE MINUS-ZEICHEN DÜRFEN NICHT GESPEICHERT WERDEN.

[ETSEN143] DAS SYSTEM MUSS DEN VERMITTLUNGSCODE IN DAS FREITEXTFELD UNTER "IHR NÄCHSTER TERMIN" MIT ANGABE DER INTERNETADRESSE DES ETERMINSERVICE SOWIE DER BUNDESWEIT EINHEITLICHEN RUFNUMMER 116117 DES ÄRZTLICHEN NOTDIENST AUF PTV11 DRUCKEN.

5.7 ANFORDERUNG AN DIE SYSTEME ZUM EMPFANG VON "FEHLERMELDUNG"

Für die Anforderung an die Systeme zum Empfang von "Fehlermeldung" gelten die Festlegungen in [KVC-FN].