

Elektronische Gesundheitskarte und Telematikinfrastruktur

Produkttypsteckbrief

Prüfvorschrift

KTR-Consumer

Produkttyp Version: 1.4.1-0

Produkttyp Status: freigegeben

Version: 1.0.0

Revision: 720682

Stand: 21.09.2023

Status: freigegeben

Klassifizierung: öffentlich

Referenzierung: gemProdT_KTR-Consumer_PTV_1.4.1-0

Historie Produkttypversion und Produkttypsteckbrief

Historie Produkttypversion

Die Produkttypversion ändert sich, wenn sich die normativen Festlegungen für den Produkttyp ändern und die Umsetzung durch Produktentwicklungen ebenfalls betroffen ist.

Produkttypversion	Beschreibung der Änderung	Referenz
1.4.0-0	Initiale Version ohne KIM-Anteile	[gemProdT_KTR-Consumer_PTV1.4.0-0]
1.4.0-1	Korrektur der Anforderungslage nach weiteren Abstimmungen	[gemProdT_KTR-Consumer_PTV1.4.0-1]
1.4.1-0	Aktualisierung Dokumentenstand (inkl. Änderungslisten Consumer_23.1, ePA_23.1, Konn_22.6, Betr_23.2, HSK_22.1 und weitere)	[gemProdT_KTR-Consumer_PTV1.4.1-0]

Historie Produkttypsteckbrief

Die Dokumentenversion des Produkttypsteckbriefs ändert sich mit jeder inhaltlichen oder redaktionellen Änderung des Produkttypsteckbriefs und seinen referenzierten Dokumenten. Redaktionelle Änderungen haben keine Auswirkung auf die Produkttypversion.

Version	Stand	Kap.	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeiter
1.0.0	21.09.23		freigegeben	gematik

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung.....	4
1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes.....	4
1.2 Zielgruppe.....	4
1.3 Geltungsbereich.....	4
1.4 Abgrenzung des Dokumentes.....	4
1.5 Methodik.....	5
2 Dokumente.....	6
3 Normative Festlegungen.....	8
3.1 Festlegungen zur funktionalen Eignung.....	8
3.1.1 Produkttest/Produktübergreifender Test.....	8
3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung.....	14
3.2 Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung.....	22
3.2.1 Produktgutachten.....	22
3.2.2 Herstellererklärung sicherheitstechnische Eignung.....	29
4 Anhang - Verzeichnisse.....	31
4.1 Abkürzungen.....	31
4.2 Tabellenverzeichnis.....	31

1 Einführung

1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes

Dieser Produkttypsteckbrief verzeichnet verbindlich die normativen Festlegungen der gematik an Herstellung und Betrieb von Produkten des Produkttyps oder verweist auf Dokumente, in denen verbindliche normative Festlegungen mit ggf. anderer Notation zu finden sind. Die normativen Festlegungen bilden die Grundlage für die Erteilung von Zulassungen, Zertifizierungen bzw. Bestätigungen durch die gematik. (Wenn im weiteren Dokument vereinfachend der Begriff „Zulassung“ verwendet wird, so ist dies der besseren Lesbarkeit geschuldet und umfasst übergreifend neben dem Verfahren der Zulassung auch Zertifizierungen und Bestätigungen der gematik-Zulassungsstelle.)

Die normativen Festlegungen werden über ihren Identifier, ihren Titel sowie die Dokumentenquelle referenziert. Die normativen Festlegungen mit ihrem vollständigen, normativen Inhalt sind dem jeweils referenzierten Dokument zu entnehmen.

1.2 Zielgruppe

Der Produkttypsteckbrief richtet sich an Hersteller und Anbieter des Produkttyps KTR-Consumer sowie Hersteller und Anbieter von Produkttypen, die hierzu eine Schnittstelle besitzen.

Das Dokument ist außerdem zu verwenden von:

- der gematik im Rahmen des Zulassungsverfahrens
- Auditoren

Bei zentralen Diensten der TI-Plattform und fachanwendungsspezifischen Diensten beziehen sich normative Festlegungen, die sowohl an Anbieter als auch Hersteller gerichtet sind, jeweils auf den Anbieter als Zulassungsnehmer, bei dezentralen Produkten auf den Hersteller.

1.3 Geltungsbereich

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

1.4 Abgrenzung des Dokumentes

Dieses Dokument macht keine Aussagen zur Aufteilung der Produktentwicklung bzw. Produktherstellung auf verschiedene Hersteller und Anbieter.

Dokumente zu den Zulassungsverfahren für den Anbietertyp sind nicht aufgeführt. Die geltenden Verfahren und Regelungen zur Beantragung und Durchführung von Zulassungsverfahren können dem Fachportal der gematik (<https://fachportal.gematik.de/downloadcenter/zulassungs-bestaetigungsantraege-verfahrensbeschreibungen>) entnommen werden.

1.5 Methodik

Die im Dokument verzeichneten normativen Festlegungen werden tabellarisch dargestellt. Die Tabellenspalten haben die folgende Bedeutung:

ID: Identifiziert die normative Festlegung eindeutig im Gesamtbestand aller Festlegungen der gematik.

Bezeichnung: Gibt den Titel einer normativen Festlegung informativ wieder, um die thematische Einordnung zu erleichtern. Der vollständige Inhalt der normativen Festlegung ist dem Dokument zu entnehmen, auf das die Quellenangabe verweist.

Quelle (Referenz): Verweist auf das Dokument, das die normative Festlegung definiert.

2 Dokumente

Die nachfolgenden Dokumente enthalten alle für den Produkttyp normativen Festlegungen.

Tabelle 1: Dokumente mit normativen Festlegungen

Dokumenten Kürzel	Bezeichnung des Dokumentes	Version
gemSpec_Basis_KTR_Consumer	Spezifikation Basis-/KTR-Consumer	1.6.0
gemSpec_Krypt	Übergreifende Spezifikation Verwendung kryptographischer Algorithmen in der Telematikinfrastruktur	2.28.0
gemSpec_Systemprozesse_dezTI	Spezifikation Systemprozesse der dezentralen TI	1.3.1
gemSpec_SGD_ePA	Spezifikation Schlüsselgenerierungsdienst ePA	1.6.0
gemSpec_DS_Hersteller	Spezifikation Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen der TI an Hersteller	1.5.0
gemSpec_TSL	Spezifikation TSL-Dienst	1.20.0
gemSpec_PKI	Übergreifende Spezifikation – Spezifikation PKI	2.15.0
gemSpec_Dokumentenverwaltung	Spezifikation Dokumentenverwaltung ePA	1.54.1
gemSpec_DM_ePA	Datenmodell ePA	1.53.1
gemSpec_OM	Übergreifende Spezifikation Operations und Maintenance	1.15.0
gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer	Spezifikation Fachmodul ePA im KTR-Consumer	1.3.3
gemSpec_Net	Übergreifende Spezifikation Netzwerk	1.24.0
gemKPT_Test	Testkonzept der TI	2.8.7

Weiterhin sind die in folgender Tabelle aufgeführten Dokumente und Web-Inhalte normativ und gelten mit.

Tabelle 2: Mitgeltende Dokumente und Web-Inhalte

Quelle	Herausgeber: Bezeichnung / URL	Version Branch / Tag

Die Bestätigungs-/Zulassungsbedingungen für das Zulassungsobjekt KTR-Consumer werden im Dokument [gemZul_Prod_KTR-Consumer] im Fachportal der gematik im Abschnitt Zulassung veröffentlicht.

Die in folgender Tabelle aufgeführten Dokumente und Web-Inhalte sind informative Beistellungen und sind nicht Gegenstand der Zulassung.

Tabelle 3: Informative Dokumente und Web-Inhalte

Quelle	Herausgeber: Bezeichnung / URL	Version Branch / Tag
[gemRL_PruefSichEig_DS]	gematik: Richtlinie zur Prüfung der Sicherheitseignung	2.2.0

Hinweis:

- Ist kein Herausgeber angegeben, wird angenommen, dass die gematik für Herausgabe und Veröffentlichung der Quelle verantwortlich ist.
- Ist keine Version angegeben, bezieht sich die Quellenangabe auf die aktuellste Version.
- Bei Quellen aus gitHub werden als Version Branch und / oder Tag verwendet.

3 Normative Festlegungen

Die folgenden Abschnitte verzeichnen alle für den Produkttypen normativen Festlegungen, die für die Herstellung und den Betrieb von Produkten des Produkttyps notwendig sind. Die Festlegungen sind gruppiert nach der Art der Nachweisführung ihrer Erfüllung als Grundlage der Zulassung, Zertifizierung bzw. Bestätigung.

3.1 Festlegungen zur funktionalen Eignung

3.1.1 Produkttest/Produktübergreifender Test

In diesem Abschnitt sind alle funktionalen und nichtfunktionalen Festlegungen an den technischen Teil des Produkttyps verzeichnet, deren Umsetzung im Zuge von Zulassungstests durch die gematik geprüft wird.

Tabelle 4: Festlegungen zur funktionalen Eignung "Produkttest/Produktübergreifender Test"

ID	Bezeichnung	Quelle (Referenz)
A_17400-02	NAT-Umsetzung	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17401	Systemprozess PL_TUC_PKI_VERIFY_CERTIFICATE	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17411-01	Kommunikation mit NET_TI_Offene_FD	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17466	Systemprozess PL_TUC_HYBRID_ENCIPHER	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17467	Systemprozess PL_TUC_HYBRID_DECIPHER	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17499	DNS-Forwards des DNS-Servers	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17517	Systemprozess PL_TUC_SIGN_DOCUMENT_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17518	Systemprozess PL_TUC_SIGN_HASH_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17577	Systemprozess PL_TUC_VERIFY_DOCUMENT_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_21998-01	Kommunikation mit NET_WANDA_Basic	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_14760-20	Nutzungsvorgaben für die Verwendung von XDS-Metadaten	gemSpec_DM_ePA
A_14762-03	Nutzungsvorgabe für authorPerson als Teil von DocumentEntry.author und	gemSpec_DM_ePA

	SubmissionSet.author	
A_14974	Nutzungsvorgabe für DocumentEntry.patientId und SubmissionSet.patientId	gemSpec_DM_ePA
A_14975-01	Verschlüsselung des Dokuments mit dem DocumentKey	gemSpec_DM_ePA
A_14976-02	Verschlüsselung des DocumentKey mit dem RecordKey	gemSpec_DM_ePA
A_14977-02	Dokumentenverschlüsselung gemäß XML Encryption	gemSpec_DM_ePA
A_19394-01	Kennzeichnung eines Dokumentes als Kostenträgerinformation	gemSpec_DM_ePA
A_23369	Dokumententitel verpflichtend für Client	gemSpec_DM_ePA
A_21200	Komponente ePA-Dokumentenverwaltung und Clients - UTF-8 Kodierung von SOAP 1.2-Nachrichten	gemSpec_Dokumentenverwaltung
A_17245	FM ePA KTR-Consumer: Login nach Notwendigkeit	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17246	FM ePA KTR-Consumer: Beenden der Aktensession	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17247-01	FM ePA KTR-Consumer: Beenden nach Inaktivität	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17248	FM ePA KTR-Consumer: Lokalisierung Komponenten des ePA-Aktensystem	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17249	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - TLS-Verbindung nutzen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17251	FM ePA KTR-Consumer: Login Aktensession	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17252	FM ePA KTR-Consumer: Login - Authentisierung KTR mittels SMC-KTR - Auswahl SMC-KTR	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17253	FM ePA KTR-Consumer: Login - Authentisierung KTR mittels SMC-KTR - SAML -Token erstellen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17254	FM ePA KTR-Consumer: Login - Authentisierung KTR mittels SMC-KTR - Behauptung im SAML-Token	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17256	FM ePA KTR-Consumer: Logout Aktensession	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer

A_17257	FM ePA KTR-Consumer: Logout - Aktenkontext schliessen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17259	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17261-03	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Metadaten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17264	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Dokumentenset in Dokumentenverwaltung hochladen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17265	FM ePA KTR-Consumer: IHE XDS-Transaktion [ITI-41]	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17266	FM ePA KTR-Consumer: IHE XDS-Transaktion [ITI-41] - Unterstützung MTOM/XOP	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17281	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Aufbau TLS-Verbindung	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17282-01	FM ePA KTR-Consumer: Dokumentenverwaltung - TLS-Verbindung nutzen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17283	FM ePA KTR-Consumer: Dokumentenverwaltung - Aufbau TLS-Verbindung	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17284	FM ePA KTR-Consumer: VAU Dokumentenverwaltung - Erweiterung des sicheren Verbindungsprotokolls	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17285	FM ePA KTR-Consumer: VAU Dokumentenverwaltung - Fehler beim Verbindungsaufbau	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17286	FM ePA KTR-Consumer: Login - Autorisierung - Schlüsselmaterial laden	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17318	FM ePA KTR-Consumer: Login - Aktenkontext öffnen - Operation OpenContext	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17323	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Upload verschlüsselter Dokumente	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17782-01	FM ePA KTR-Consumer: VAU Dokumentenverwaltung - Serverzertifikat prüfen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17955	FM ePA KTR-Consumer: ePA-Dienst	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17958	FM ePA KTR-Consumer: Operation	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer

	PutDocuments- RecordIdentifier bilden	
A_17959	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - SMC-KTR auswählen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17960	FM ePA KTR-Consumer: Operation Logout	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17961	FM ePA KTR-Consumer: Operation Logout - Anwendungsfall starten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17962	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17963	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - Anwendungsfall starten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17970	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - Metadaten SubmissionSet	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17971	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - Document	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17972	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - Metadaten Document Entry	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_18185	FM ePA KTR-Consumer: Prüfung TI-Zertifikate (SGD-Zertifikate)	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_20554	FM ePA KTR-Consumer: Operation PutDocuments - Konformität der Metadaten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_20626	FM ePA KTR-Consumer: Dokumentenverwaltung - TLS Session Resumption mittels Session-ID nutzen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_21275-01	TLS-Verbindungen, zulässige Hashfunktionen bei Signaturen im TLS-Handshake	gemSpec_Krypt
GS-A_3934	NTP-Client-Implementierungen, Protokoll NTPv4	gemSpec_Net
GS-A_3937	NTP-Client-Implementierungen, Association Mode und Polling Intervall	gemSpec_Net
GS-A_4759-01	IPv4-Adressen Produkttyp zum SZZP	gemSpec_Net
GS-A_4832	Path MTU Discovery und ICMP Response	gemSpec_Net
A_15237	Transport Fehlermeldungen als gematik-SOAP-Fault- SOAP 1.2	gemSpec_OM
GS-A_3702	Inhalt der Selbstauskunft von Produkten außer Karten	gemSpec_OM

GS-A_3796	Transport Fehlermeldungen als gematik-SOAP-Fault - SOAP 1.1	gemSpec_OM
GS-A_3801	Abbildung von Fehlern auf Transportprotokollebene	gemSpec_OM
GS-A_3856-02	Struktur der Fehlermeldungen	gemSpec_OM
GS-A_4547	Generische Fehlermeldungen	gemSpec_OM
GS-A_5025	Versionierung von Produkten auf Basis von zentralen Produkttypen der TI-Plattform und fachanwendungsspezifischen Diensten durch die Produktidentifikation	gemSpec_OM
A_17688	Nutzung des ECC-RSA-Vertrauensraumes (ECC-Migration)	gemSpec_PKI
A_17689	Nutzung von Cross-Zertifikaten für Vertrauensraum-Wechsel nach ECC-RSA (ECC-Migration)	gemSpec_PKI
A_17690	Nutzung der Hash-Datei für TSL (ECC-Migration)	gemSpec_PKI
A_17700	TSL-Auswertung ServiceTypeldentifizier "unspecified"	gemSpec_PKI
A_17820	Nutzung von Cross-Zertifikaten für Vertrauensraum-Wechsel nach RSA (ECC-Migration)	gemSpec_PKI
A_17821	Wechsel des Vertrauensraumes mittels Cross-Zertifikaten (ECC-Migration)	gemSpec_PKI
GS-A_4637	TUCs, Durchführung Fehlerüberprüfung	gemSpec_PKI
GS-A_4642	TUC_PKI_001: Periodische Aktualisierung TI-Vertrauensraum	gemSpec_PKI
GS-A_4643	TUC_PKI_013: Import TI-Vertrauensanker aus TSL	gemSpec_PKI
GS-A_4646	TUC_PKI_017: Lokalisierung TSL Download-Adressen	gemSpec_PKI
GS-A_4647	TUC_PKI_016: Download der TSL-Datei	gemSpec_PKI
GS-A_4648	TUC_PKI_019: Prüfung der Aktualität der TSL	gemSpec_PKI
GS-A_4649	TUC_PKI_020: XML-Dokument validieren	gemSpec_PKI
GS-A_4650	TUC_PKI_011: Prüfung des TSL-Signer-Zertifikates	gemSpec_PKI

GS-A_4651	TUC_PKI_012: XML-Signatur-Prüfung	gemSpec_PKI
GS-A_4652-01	TUC_PKI_018: Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_PKI
GS-A_4653-01	TUC_PKI_002: Gültigkeitsprüfung des Zertifikats	gemSpec_PKI
GS-A_4654-01	TUC_PKI_003: CA-Zertifikat finden	gemSpec_PKI
GS-A_4655-01	TUC_PKI_004: Mathematische Prüfung der Zertifikatssignatur	gemSpec_PKI
GS-A_4656	TUC_PKI_005: Adresse für Status- und Sperrprüfung ermitteln	gemSpec_PKI
GS-A_4657-03	TUC_PKI_006: OCSP-Abfrage	gemSpec_PKI
GS-A_4660-02	TUC_PKI_009: Rollenermittlung	gemSpec_PKI
GS-A_4661-01	kritische Erweiterungen in Zertifikaten	gemSpec_PKI
GS-A_4662	Bedingungen für TLS-Handshake	gemSpec_PKI
GS-A_4663	Zertifikats-Prüfparameter für den TLS-Handshake	gemSpec_PKI
GS-A_4749-01	TUC_PKI_007: Prüfung Zertifikatstyp	gemSpec_PKI
GS-A_4751	Fehlercodes bei TSL- und Zertifikatsprüfung	gemSpec_PKI
GS-A_4829	TUCs, Fehlerbehandlung	gemSpec_PKI
GS-A_4898	TSL-Grace-Period einer TSL	gemSpec_PKI
GS-A_4899	TSL Update-Prüfintervall	gemSpec_PKI
GS-A_4957-01	Beschränkungen OCSP-Request	gemSpec_PKI
GS-A_5077	FQDN-Prüfung beim TLS-Handshake	gemSpec_PKI
GS-A_5215	Festlegung der zeitlichen Toleranzen in einer OCSP-Response	gemSpec_PKI
GS-A_5336	Zertifikatsprüfung nach Ablauf TSL-Graceperiod	gemSpec_PKI
A_17893	Maximale Größe der JSON-Requests und -Responses	gemSpec_SGD_ePA
A_17925	SGD-Client, Parallele Anfrage SGD1 und SGD2	gemSpec_SGD_ePA
TIP1-A_5120	Clients des TSL-Dienstes: HTTP-Komprimierung unterstützen	gemSpec_TSL

3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung

In diesem Abschnitt sind alle funktionalen und nichtfunktionalen Festlegungen an den technischen Teil des Produkttyps verzeichnet, deren durchgeführte bzw. geplante Umsetzung und Beachtung der Hersteller bzw. der Anbieter durch eine Herstellererklärung bestätigt bzw. zusagt.

Tabelle 5: Festlegungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung"

ID	Bezeichnung	Quelle (Referenz)
A_17317	Zugang zum KTR-Consumer bzw. Basis-Consumer	gemKPT_Test
A_20065	Nutzung der Dokumententemplates der gematik	gemKPT_Test
GS-A_2162	Kryptographisches Material in Entwicklungs- und Testumgebungen	gemKPT_Test
TIP1-A_2775	Performance in RU	gemKPT_Test
TIP1-A_2805	Zeitnahe Anpassung von Produktkonfigurationen	gemKPT_Test
TIP1-A_4191	Keine Echtdaten in RU und TU	gemKPT_Test
TIP1-A_6088	Unterstützung bei Fehlernachstellung	gemKPT_Test
TIP1-A_6518	Eigenverantwortlicher Test: TDI	gemKPT_Test
TIP1-A_6519	Eigenverantwortlicher Test: Hersteller und Anbieter	gemKPT_Test
TIP1-A_6523	Zulassungstest: Hersteller und Anbieter	gemKPT_Test
TIP1-A_6524-01	Testdokumentation gemäß Vorlagen	gemKPT_Test
TIP1-A_6527	Testkarten	gemKPT_Test
TIP1-A_6529	Produkttypen: Mindestumfang der Interoperabilitätsprüfung	gemKPT_Test
TIP1-A_6532	Zulassung eines neuen Produkts: Aufgaben der TDI	gemKPT_Test
TIP1-A_6533	Zulassung eines neuen Produkts: Aufgaben der Hersteller und Anbieter	gemKPT_Test
TIP1-A_6536	Zulassung eines geänderten Produkts: Aufgaben der TDI	gemKPT_Test
TIP1-A_6772	Partnerprodukte bei Interoperabilitätstests	gemKPT_Test

TIP1-A_7330	Tracedaten von echten Außenschnittstellen	gemKPT_Test
TIP1-A_7331	Bereitstellung von Tracedaten an Außenschnittstelle	gemKPT_Test
TIP1-A_7333	Parallelbetrieb von Release oder Produkttypversion	gemKPT_Test
TIP1-A_7334	Risikoabschätzung bezüglich der Interoperabilität	gemKPT_Test
TIP1-A_7335	Bereitstellung der Testdokumentation	gemKPT_Test
TIP1-A_7358	Qualität des Produktmusters	gemKPT_Test
A_17396	Verhalten als IPv4-Router	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17397-01	IP-Pakete mit Source Route Option	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17405-01	Nur IPv4. IPv6 nur hardwareseitig vorbereitet	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17424-01	Firewall-Protokollierung	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17425	Reagiere auf LAN_IP_Changed	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17426	Reagiere auf WAN_IP_Changed	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17430	Netzwerk-Routen einrichten	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17474-01	Anzeige IP-Routinginformationen	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17485	Maximale Zeitabweichung	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17498	Grundlagen des Namensdienstes	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17500	DNS Stub-Resolver	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17502	TUC_CON_362 „Liste der Dienste abrufen“	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17509	Basisanwendung Namensdienst	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17512-01	Initialisierung „Namensdienst und Dienstlokalisierung“	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17513-01	Konfigurationsparameter Namensdienst und Dienstlokalisierung	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17576	KSR lokalisieren	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17598	Qualität des HSM	gemSpec_Basis_KTR_Consumer

A_17712	Zusätzlich alternative Schnittstellentechnologien	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17258	FM ePA KTR-Consumer: Logout - Session-Daten löschen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17838	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Symmetrische Schlüssel für Akten- und Kontextschlüssel ermitteln	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17996	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Aufrufe zur Schlüsselableitung parallelisieren	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17997	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Akten- und Kontextschlüssel entschlüsseln	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_15549	VAU-Client: Kommunikation zwischen VAU-Client und VAU	gemSpec_Krypt
A_15705	Vorgaben Aktenschlüssel (RecordKey) und Kontextschlüssel (ContextKey)	gemSpec_Krypt
A_16849	VAU-Protokoll: Aktionen bei Protokollabbruch	gemSpec_Krypt
A_16852-01	VAU-Protokoll: ECDH durchführen	gemSpec_Krypt
A_16883-01	VAU-Protokoll: Aufbau VAUClientHello-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_16884	VAU-Protokoll: Nachrichtentypen und HTTP-Content-Type	gemSpec_Krypt
A_16897	VAU-Protokoll: Versand der VAUClientHello-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_16900	VAU-Protokoll: Client, Behandlung von Fehlernachrichten	gemSpec_Krypt
A_16903	VAU-Protokoll: Client, Prüfung des VAUClientHelloDataHash-Werts (aus VAUServerHelloData)	gemSpec_Krypt
A_16941-01	VAU-Protokoll: Client, Prüfung der Signatur der VAUServerHelloData	gemSpec_Krypt
A_16943-01	VAU-Protokoll: Schlüsselableitung (HKDF)	gemSpec_Krypt
A_16945-02	VAU-Protokoll: Client, verschlüsselte Kommunikation (1)	gemSpec_Krypt
A_16957-01	VAU-Protokoll: Client, verschlüsselte Kommunikation (2)	gemSpec_Krypt
A_16958	VAU-Protokoll: Client, Neuinitialisieren einer	gemSpec_Krypt

	Schlüsselaushandlung	
A_17069	VAU-Protokoll: Client Zählerüberlauf	gemSpec_Krypt
A_17070-02	VAU-Protokoll: Aufbau der VAUClientSigFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17071	VAU-Protokoll: Versand der VAUClientSigFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17074	VAU-Protokoll: Ignorieren von zusätzlichen Datenfeldern in Protokoll-Nachrichten	gemSpec_Krypt
A_17081	VAUProtokoll: zu verwendende Signaturschlüssel	gemSpec_Krypt
A_17084	VAU-Protokoll: Empfang der VAUServerFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17124-01	TLS-Verbindungen (ECC-Migration)	gemSpec_Krypt
A_17205	Signatur der TSL: Signieren und Prüfen (ECC-Migration)	gemSpec_Krypt
A_17872	Ver- und Entschlüsselung der Akten und Kontextschlüssel (Schlüsselableitungsfunktionalität ePA)	gemSpec_Krypt
A_17874	SGD-Client, Client-authentisiertes ECIES-Schlüsselpaar	gemSpec_Krypt
A_17875	ECIES-verschlüsselter Nachrichtenversand zwischen SGD-Client und SGD-HSM	gemSpec_Krypt
A_18004	Vorgaben für die Kodierung von Chiffraten (innerhalb von ePA)	gemSpec_Krypt
A_18464	TLS-Verbindungen, nicht Version 1.1	gemSpec_Krypt
A_18465-01	VAU-Protokoll: MTOM/XOP-HTTP-Header-Informationen	gemSpec_Krypt
A_18466-01	VAU-Protokoll: zusätzliche HTTP-Header-Informationen	gemSpec_Krypt
A_19971	SGD und SGD-Client, Hashfunktion für Signaturerstellung und -prüfung	gemSpec_Krypt
A_20549	VAU-Protokoll: Einbringen der ursprünglich intendierten Content-Type-Variable	gemSpec_Krypt
A_21888	VAU-Client, Nichtproduktivumgebung, vorgegebene ECDH-Schlüssel	gemSpec_Krypt
A_21977	VAU-Client, Nichtproduktivumgebung, vorgegebene ECDH-Schlüssel, optionale	gemSpec_Krypt

	Konfigurierbarkeit	
A_23273	VAU-Protokoll: Client, Prüfung der Signatur der VAU-ServerHelloData, Gültigkeit von OCSP-Antworten	gemSpec_Krypt
A_23282	VAU-Protokoll: Signaturen im VAU-Protokoll	gemSpec_Krypt
GS-A_4385	TLS-Verbindungen, Version 1.2	gemSpec_Krypt
GS-A_3834	DNS-Protokoll, Nameserver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_3842-01	DNS, Verwendung von iterativen queries zwischen Nameservern	gemSpec_Net
GS-A_4009	Übertragungstechnologie auf OSI-Schicht LAN	gemSpec_Net
GS-A_4010	Standards für IPv6	gemSpec_Net
GS-A_4011	Unterstützung des Dual-Stack Mode	gemSpec_Net
GS-A_4012	Leistungsanforderungen an den Dual-Stack Mode	gemSpec_Net
GS-A_4053	Ingress und Egress Filtering	gemSpec_Net
GS-A_4054	Paketfilter Default Deny	gemSpec_Net
GS-A_4805	Abstimmung angeschlossener Produkttyp mit dem Anbieter Zentrales Netz	gemSpec_Net
GS-A_4831	Standards für IPv4	gemSpec_Net
GS-A_4884	Erlaubte ICMP-Types	gemSpec_Net
GS-A_3695	Grundlegender Aufbau Versionsnummern	gemSpec_OM
GS-A_3696	Zeitpunkt der Erzeugung neuer Versionsnummern	gemSpec_OM
GS-A_3697	Anlass der Erhöhung von Versionsnummern	gemSpec_OM
GS-A_3805	Loglevel zur Bezeichnung der Granularität FehlerLog	gemSpec_OM
GS-A_3806	Loglevel in der Referenz- und Testumgebung	gemSpec_OM
GS-A_3807	Fehlerspeicherung ereignisgesteuerter Nachrichtenverarbeitung	gemSpec_OM
GS-A_3813	Datenschutzvorgaben Fehlermeldungen	gemSpec_OM

GS-A_3816	Festlegung sicherheitsrelevanter Fehler	gemSpec_OM
GS-A_4541	Nutzung der Produkttypversion zur Kompatibilitätsprüfung	gemSpec_OM
GS-A_4542	Spezifikationsgrundlage für Produkte	gemSpec_OM
GS-A_5018	Sicherheitsrelevanter Fehler an organisatorischen Schnittstellen	gemSpec_OM
GS-A_5033	Betriebsdokumentation der zentralen Produkte der TI-Plattform und anwendungsspezifischen Diensten	gemSpec_OM
GS-A_5038	Festlegungen zur Vergabe einer Produktversion	gemSpec_OM
GS-A_5039-01	Änderung der Produktversion bei Änderungen der Produkttypversion	gemSpec_OM
GS-A_5054	Versionierung von Produkten durch die Produktidentifikation erweitert um Klartextnamen	gemSpec_OM
GS-A_4640	Identifizierung/Validierung des TI-Vertrauensankers bei der initialen Einbringung	gemSpec_PKI
A_17847	Prüfung eines SGD-HSM-Zertifikats (1/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_17848	Prüfung eines SGD-HSM-Zertifikats (2/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_17888	SGD, KeyDerivation (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17892	Aufwärtskompatibilität JSON-Requests und -Responses	gemSpec_SGD_ePA
A_17897	SGD-Client, Anfrage GetPublicKey (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17899	SGD-Clients, Auswertung der Kodierung des öffentlichen ECIES-Schlüssels eines SGD-HSMs	gemSpec_SGD_ePA
A_17900	SGD-Clients, Kodierung des eigenen kurzlebigen ECIES-Schlüssels	gemSpec_SGD_ePA
A_17901	SGD-Clients, Kodierung der Signatur des eigenen ECIES-Schlüssels	gemSpec_SGD_ePA
A_17902	Kontext SGD, Chiffre-Kodierung beim Nachrichtentransport	gemSpec_SGD_ePA
A_17924-01	Anfragen an das SGD-HSM (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17930	interoperables Austauschformat Schlüsselableitungsfunktionalität ePA	gemSpec_SGD_ePA

A_18005	SGD-Client, nur Einmalverwendung des kurzlebigen ECIES-Client-Schlüsselpaars	gemSpec_SGD_ePA
A_18024	SGD-Client, Prüfung SGD-HSM-ECIES-Schlüssel	gemSpec_SGD_ePA
A_18025-01	SGD-Client, Anfrage GetAuthenticationToken	gemSpec_SGD_ePA
A_18028	SGD-Client, Auswertung der Anfrage GetAuthenticationToken	gemSpec_SGD_ePA
A_18029	SGD-Client, Anfrage KeyDerivation	gemSpec_SGD_ePA
A_18031-01	SGD-Client, Auswertung der Anfrage KeyDerivation (1/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_18032	SGD-Client, kurzlebigen ECIES-Client-Schlüsselpaar	gemSpec_SGD_ePA
A_18249	Groß- und Kleinschreibung von Daten in Hexadezimalform	gemSpec_SGD_ePA
A_18250	keine führenden Nullen bei Punktkoordinaten	gemSpec_SGD_ePA
A_18988	SGD-Client, Neustart des Protokolldurchlaufs	gemSpec_SGD_ePA
A_20977	SGD-Client, Auswertung der Anfrage KeyDerivation (2/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_22494	SGD-Client, HTTP-Variable SGD-Userpseudonym	gemSpec_SGD_ePA
A_22497	SGD-Client, Mehrfachableitung (kurzlebiges ECIES-Client-Schlüsselpaar)	gemSpec_SGD_ePA
A_14970	Leistung zum symmetrischen Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14971	Aufrufparameter zum symmetrischen Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14972	Ablauf des symmetrischen Verschlüsseln eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14982	Leistung zum symmetrischen Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14983	Aufrufparameter zum symmetrischen Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14984	Ablauf des symmetrischen Entschlüsseln eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17376	Leistung der nonQES Dokumenten-	gemSpec_Systemprozesse_dezTI

	Signatur	
A_17377	Aufrufparameter der nonQES Dokumenten-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17380	Ergebnis der nonQES Dokumenten-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17431	Leistung zum Verbindungsaufbau zum VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17432	Leistung zur Abfrage des VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17445	Aufbau der Verbindung zum VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17446	Leistung zur Verbindungstrennung zum VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17447	Leistung zum Abbrechen einer Verzeichnisabfrage	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17448	Aufrufparameter der Verzeichnisabfrage	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17449	Ergebnis der Verzeichnisabfrage	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17465	Trennen der Verbindung zum VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17468	Abbrechen einer Verzeichnisabfrage	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17559	Leistung zur Prüfung der nonQES Dokumentensignatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17561	Aufrufparameter zur Prüfung der nonQES Dokumentensignatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17562	Ablauf der Prüfung der nonQES Dokumentensignatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_18072	Ablauf der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6927	Leistung zum Lesen einer Datei	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6928	Aufrufparameter für das Lesen einer Datei	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6929	Optionale Parameter für das Lesen einer Datei	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6930	Ergebnis des Lesens des Inhalts einer Datei	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6977	Auflösen von URI in IP-Adresse	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6978	Synchronisierung mit Zeitdienst	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6979	Leistung der nonQES-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI

TIP1-A_6980	Aufrufparameter der nonQES-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6981	Ergebnis der nonQES-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6982	Leistung zum hybriden Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6983-01	Aufrufparameter zum hybriden Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6984-02	Ablauf der hybriden Verschlüsselung eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6985	Leistung zum hybriden Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6986	Aufrufparameter zum hybriden Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6987	Ablauf der hybriden Entschlüsselung eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6991	Leistung zur Prüfung eines Zertifikats in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6992-01	Aufrufparameter der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6993	Ergebnis der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI

3.2 Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung

3.2.1 Produktgutachten

Die in diesem Abschnitt verzeichneten Festlegungen sind Gegenstand der Prüfung der Sicherheitseignung gemäß [gemRL_PruefSichEig_DS]. Das entsprechende Produktgutachten ist der gematik vorzulegen.

Tabelle 6: Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Produktgutachten"

ID	Bezeichnung	Quelle (Referenz)
A_17397-01	IP-Pakete mit Source Route Option	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17401	Systemprozess PL_TUC_PKI_VERIFY_CERTIFICATE	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17405-01	Nur IPv4. IPv6 nur hardwareseitig vorbereitet	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17406-01	Kein dynamisches Routing	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17415-01	Kommunikation mit NET_TI_ZENTRAL	gemSpec_Basis_KTR_Consumer

A_17417-01	Einschränkung von nicht genehmigten Traffic	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17424-01	Firewall-Protokollierung	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17466	Systemprozess PL_TUC_HYBRID_ENCIPHER	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17467	Systemprozess PL_TUC_HYBRID_DECIPHER	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17514-01	Kommunikation mit NET_TI_Gesicherte_FD	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17517	Systemprozess PL_TUC_SIGN_DOCUMENT_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17518	Systemprozess PL_TUC_SIGN_HASH_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17574	Infrastruktur Konfiguration aktualisieren	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17577	Systemprozess PL_TUC_VERIFY_DOCUMENT_nonQES	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17598	Qualität des HSM	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_17712	Zusätzlich alternative Schnittstellentechnologien	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_24024	HSM - Sicherer Zugriff auf Identitäten	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_24025	Authentisierte, vertrauliche und integritätsgeschützte Kommunikation	gemSpec_Basis_KTR_Consumer
A_14975-01	Verschlüsselung des Dokuments mit dem DocumentKey	gemSpec_DM_ePA
A_14976-02	Verschlüsselung des DocumentKey mit dem RecordKey	gemSpec_DM_ePA
A_17250	FM ePA KTR-Consumer: VAU Dokumentenverwaltung - Umsetzung sicherer Kanal	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17255	FM ePA KTR-Consumer: Löschen der AuthenticationAssertion	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17258	FM ePA KTR-Consumer: Logout - Session-Daten löschen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17262	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Dokument verschlüsseln	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17263	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Dokumentenschlüssel löschen	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17280	FM ePA KTR-Consumer: Umsetzung der Aktensession in einer Vertrauenswürdig	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer

	Ausführungsumgebung (VAU)	
A_17281	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Aufbau TLS-Verbindung	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17283	FM ePA KTR-Consumer: Dokumentenverwaltung - Aufbau TLS-Verbindung	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17323	FM ePA KTR-Consumer: Dokumente einstellen - Upload verschlüsselter Dokumente	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17346	FM ePA KTR-Consumer: Verarbeitungskontext der VAU	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17347	FM ePA KTR-Consumer: Verarbeitungskontext der VAU - Keine persistente Speicherung von Akten- und Kontextschlüssel	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17348	FM ePA KTR-Consumer: Verarbeitungskontext der VAU - Akten- und Kontextschlüssel verlassen VAU nie	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17350	FM ePA KTR-Consumer: Isolation der VAU von Datenverarbeitungsprozessen des Anbieters	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17351	FM ePA KTR-Consumer: Ausschluss von Manipulationen an der Software der VAU	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17352	FM ePA KTR-Consumer: Ausschluss von Manipulationen an der Hardware der VAU	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17353	FM ePA KTR-Consumer: Kontinuierliche Wirksamkeit des Manipulationsschutzes der VAU	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17356	FM ePA KTR-Consumer: Löschen aller aktenbezogenen Daten beim Beenden des Verarbeitungskontextes	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17357	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - TLS-Verbindung in VAU terminieren	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17358	FM ePA KTR-Consumer: Dokumentenverwaltung - TLS-Verbindung in VAU terminieren	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17385	FM ePA KTR-Consumer: VAU Dokumentenverwaltung - Nutzung sicherer Kanal	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17838	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Symmetrische Schlüssel für Akten- und Kontextschlüssel ermitteln	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer

A_17997	FM ePA KTR-Consumer: Autorisierung - Akten- und Kontextschlüssel entschlüsseln	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_17999	FM ePA KTR-Consumer: informationstechnische Trennung von Aktensessions	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_20652	FM ePA KTR-Consumer: Festlegung zu nutzender SMC-KTR	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_20653	FM ePA KTR-Consumer: Exklusive Nutzung der SMC-KTR	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_22499	FM ePA KTR-Consumer: Verbot des Logging von medizinischen und personenbezogenen Daten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_22519-01	FM ePA KTR-Consumer - Löschfrist von Protokolldaten	gemSpec_FM_ePA_KTR_Consumer
A_15549	VAU-Client: Kommunikation zwischen VAU-Client und VAU	gemSpec_Krypt
A_15705	Vorgaben Aktenschlüssel (RecordKey) und Kontextschlüssel (ContextKey)	gemSpec_Krypt
A_16849	VAU-Protokoll: Aktionen bei Protokollabbruch	gemSpec_Krypt
A_16852-01	VAU-Protokoll: ECDH durchführen	gemSpec_Krypt
A_16883-01	VAU-Protokoll: Aufbau VAUClientHello-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_16884	VAU-Protokoll: Nachrichtentypen und HTTP-Content-Type	gemSpec_Krypt
A_16897	VAU-Protokoll: Versand der VAUClientHello-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_16900	VAU-Protokoll: Client, Behandlung von Fehlernachrichten	gemSpec_Krypt
A_16903	VAU-Protokoll: Client, Prüfung des VAUClientHelloDataHash-Werts (aus VAUServerHelloData)	gemSpec_Krypt
A_16941-01	VAU-Protokoll: Client, Prüfung der Signatur der VAUServerHelloData	gemSpec_Krypt
A_16943-01	VAU-Protokoll: Schlüsselableitung (HKDF)	gemSpec_Krypt
A_16945-02	VAU-Protokoll: Client, verschlüsselte Kommunikation (1)	gemSpec_Krypt
A_16957-01	VAU-Protokoll: Client, verschlüsselte	gemSpec_Krypt

	Kommunikation (2)	
A_17069	VAU-Protokoll: Client Zählerüberlauf	gemSpec_Krypt
A_17070-02	VAU-Protokoll: Aufbau der VAUClientSigFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17071	VAU-Protokoll: Versand der VAUClientSigFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17074	VAU-Protokoll: Ignorieren von zusätzlichen Datenfeldern in Protokoll-Nachrichten	gemSpec_Krypt
A_17081	VAUProtokoll: zu verwendende Signaturschlüssel	gemSpec_Krypt
A_17084	VAU-Protokoll: Empfang der VAUServerFin-Nachricht	gemSpec_Krypt
A_17872	Ver- und Entschlüsselung der Akten und Kontextschlüssel (Schlüsselableitungsfunktionalität ePA)	gemSpec_Krypt
A_17874	SGD-Client, Client-authentisiertes ECIES-Schlüsselpaar	gemSpec_Krypt
A_17875	ECIES-verschlüsselter Nachrichtenversand zwischen SGD-Client und SGD-HSM	gemSpec_Krypt
A_18004	Vorgaben für die Kodierung von Chiffraten (innerhalb von ePA)	gemSpec_Krypt
A_18464	TLS-Verbindungen, nicht Version 1.1	gemSpec_Krypt
A_18465-01	VAU-Protokoll: MTOM/XOP-HTTP-Header-Informationen	gemSpec_Krypt
A_18466-01	VAU-Protokoll: zusätzliche HTTP-Header-Informationen	gemSpec_Krypt
A_18467	TLS-Verbindungen, Version 1.3	gemSpec_Krypt
A_19971	SGD und SGD-Client, Hashfunktion für Signaturerstellung und -prüfung	gemSpec_Krypt
A_20549	VAU-Protokoll: Einbringen der ursprünglich intendierten Content-Type-Variable	gemSpec_Krypt
A_21275-01	TLS-Verbindungen, zulässige Hashfunktionen bei Signaturen im TLS-Handshake	gemSpec_Krypt
A_21888	VAU-Client, Nichtproduktivumgebung, vorgegebene ECDH-Schlüssel	gemSpec_Krypt
A_21977	VAU-Client, Nichtproduktivumgebung, vorgegebene ECDH-Schlüssel, optionale	gemSpec_Krypt

	Konfigurierbarkeit	
A_23273	VAU-Protokoll: Client, Prüfung der Signatur der VAUServerHelloData, Gültigkeit von OCSP-Antworten	gemSpec_Krypt
A_23282	VAU-Protokoll: Signaturen im VAU-Protokoll	gemSpec_Krypt
GS-A_4367	Zufallszahlengenerator	gemSpec_Krypt
GS-A_4368	Schlüsselerzeugung	gemSpec_Krypt
GS-A_4385	TLS-Verbindungen, Version 1.2	gemSpec_Krypt
GS-A_4641	Initiale Einbringung TI-Vertrauensanker	gemSpec_PKI
GS-A_4748	Initiale Einbringung TSL-Datei	gemSpec_PKI
A_17847	Prüfung eines SGD-HSM-Zertifikats (1/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_17848	Prüfung eines SGD-HSM-Zertifikats (2/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_17888	SGD, KeyDerivation (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17892	Aufwärtskompatibilität JSON-Requests und -Responses	gemSpec_SGD_ePA
A_17897	SGD-Client, Anfrage GetPublicKey (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17899	SGD-Clients, Auswertung der Kodierung des öffentlichen ECIES-Schlüssels eines SGD-HSMs	gemSpec_SGD_ePA
A_17900	SGD-Clients, Kodierung des eigenen kurzlebigen ECIES-Schlüssels	gemSpec_SGD_ePA
A_17901	SGD-Clients, Kodierung der Signatur des eigenen ECIES-Schlüssels	gemSpec_SGD_ePA
A_17902	Kontext SGD, Chiffre-Kodierung beim Nachrichtentransport	gemSpec_SGD_ePA
A_17924-01	Anfragen an das SGD-HSM (Client)	gemSpec_SGD_ePA
A_17930	interoperables Austauschformat Schlüsselableitungsfunktionalität ePA	gemSpec_SGD_ePA
A_18005	SGD-Client, nur Einmalverwendung des kurzlebigen ECIES-Client-Schlüsselpaars	gemSpec_SGD_ePA
A_18024	SGD-Client, Prüfung SGD-HSM-ECIES-Schlüssel	gemSpec_SGD_ePA
A_18025-01	SGD-Client, Anfrage GetAuthenticationToken	gemSpec_SGD_ePA

A_18028	SGD-Client, Auswertung der Anfrage GetAuthenticationToken	gemSpec_SGD_ePA
A_18029	SGD-Client, Anfrage KeyDerivation	gemSpec_SGD_ePA
A_18031-01	SGD-Client, Auswertung der Anfrage KeyDerivation (1/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_18032	SGD-Client, kurzlebigen ECIES-Client- Schlüsselpaar	gemSpec_SGD_ePA
A_20977	SGD-Client, Auswertung der Anfrage KeyDerivation (2/2)	gemSpec_SGD_ePA
A_22497	SGD-Client, Mehrfachableitung (kurzlebiges ECIES-Client-Schlüsselpaar)	gemSpec_SGD_ePA
A_14971	Aufrufparameter zum symmetrischen Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14972	Ablauf des symmetrischen Verschlüsseln eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14982	Leistung zum symmetrischen Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14983	Aufrufparameter zum symmetrischen Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_14984	Ablauf des symmetrischen Entschlüsselns eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17376	Leistung der nonQES Dokumenten- Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17377	Aufrufparameter der nonQES Dokumenten-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17380	Ergebnis der nonQES Dokumenten- Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17445	Aufbau der Verbindung zum VZD	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17561	Aufrufparameter zur Prüfung der nonQES Dokumentensignatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_17562	Ablauf der Prüfung der nonQES Dokumentensignatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
A_18072	Ablauf der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6979	Leistung der nonQES-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6980	Aufrufparameter der nonQES-Signatur	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6982	Leistung zum hybriden Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI

TIP1-A_6983-01	Aufrufparameter zum hybriden Verschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6984-02	Ablauf der hybriden Verschlüsselung eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6986	Aufrufparameter zum hybriden Entschlüsseln	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6987	Ablauf der hybriden Entschlüsselung eines Dokuments	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6992-01	Aufrufparameter der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI
TIP1-A_6993	Ergebnis der Zertifikatsprüfung in der TI	gemSpec_Systemprozesse_dezTI

3.2.2 Herstellererklärung sicherheitstechnische Eignung

Sofern in diesem Abschnitt Festlegungen verzeichnet sind, muss der Hersteller bzw. der Anbieter deren Umsetzung und Beachtung zum Nachweis der sicherheitstechnischen Eignung durch eine Herstellererklärung bestätigen bzw. zusagen.

Tabelle 7: Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung"

ID	Bezeichnung	Quelle (Referenz)
A_17178	Produktentwicklung: Basisschutz gegen OWASP Top 10 Risiken	gemSpec_DS_Hersteller
A_17179	Auslieferung aktueller zusätzlicher Softwarekomponenten	gemSpec_DS_Hersteller
A_19163	Rechte der gematik zur sicherheitstechnischen Prüfung des Produktes	gemSpec_DS_Hersteller
A_19164	Mitwirkungspflicht bei Sicherheitsprüfung	gemSpec_DS_Hersteller
A_19165	Auditrechte der gematik zur Prüfung der Herstellerbestätigung	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_2330-02	Hersteller: Schwachstellen-Management	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_2350-01	Produktunterstützung der Hersteller	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_2354-01	Produktunterstützung mit geeigneten Sicherheitstechnologien	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_2525-01	Hersteller: Schließen von Schwachstellen	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_4944-01	Produktentwicklung: Behebung von Sicherheitsmängeln	gemSpec_DS_Hersteller

GS-A_4945-01	Produktentwicklung: Qualitätssicherung	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_4946-01	Produktentwicklung: sichere Programmierung	gemSpec_DS_Hersteller
GS-A_4947-01	Produktentwicklung: Schutz der Vertraulichkeit und Integrität	gemSpec_DS_Hersteller
A_17124-01	TLS-Verbindungen (ECC-Migration)	gemSpec_Krypt
A_17205	Signatur der TSL: Signieren und Prüfen (ECC-Migration)	gemSpec_Krypt

4 Anhang - Verzeichnisse

4.1 Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
ID	Identifikation

4.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dokumente mit normativen Festlegungen.....	6
Tabelle 2: Mitgeltende Dokumente und Web-Inhalte.....	6
Tabelle 3: Informative Dokumente und Web-Inhalte.....	7
Tabelle 4: Festlegungen zur funktionalen Eignung "Produkttest/Produktübergreifender Test".....	8
Tabelle 5: Festlegungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung".....	14
Tabelle 6: Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Produktgutachten".....	23
Tabelle 7: Festlegungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung".....	30