

## Einführung der Gesundheitskarte

# Produkttypsteckbrief

*Prüfvorschrift*

## TSL-Dienst

<b>Produkttypversion:</b>	<b>1.5.0</b>
<b>Produkttypstatus:</b>	<b>freigegeben</b>

Version:	1.1.0
Revision:	\main\rel_ors1\5
Stand:	19.07.2016
Status:	freigegeben
Klassifizierung:	öffentlich
Referenz:	[gemProdT_TSL_PTV1.5.0]

---

## Historie Produkttypversion und Produkttypsteckbrief

---

### Historie Produkttypversion

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

Produkttypversion	Beschreibung der Änderung	Referenz
1.0.0	Initiale Version auf Dokumentenebene	gemProdT_TSL_PTV1.0.0
1.1.0	Losübergreifende Synchronisation	gemProdT_TSL_PTV1.1.0
1.2.0	P11-Änderungsliste	gemProdT_TSL_PTV1.2.0
1.3.0	P12-Änderungsliste	gemProdT_TSL_PTV1.3.0
1.5.0	Änderungen aus Errata 1.4.3 und 1.4.6 eingefügt	gemProdT_TSL_PTV1.5.0

### 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	Datum	Kap.	Grund der Änderung, besondere Hinweise	Bearbeiter
1.0.0	24.07.15		freigegeben	gematik
1.1.0	19.07.16	2	Errata 1.5.3	gematik

---

## Inhaltsverzeichnis

---

Historie Produkttypversion und Produkttypsteckbrief .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
<b>1 Einführung.....</b>	<b>4</b>
1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes .....	4
1.2 Zielgruppe .....	4
1.3 Geltungsbereich .....	4
1.4 Abgrenzung des Dokumentes .....	5
1.5 Methodik.....	5
<b>2 Dokumente .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Blattanforderungen.....</b>	<b>8</b>
3.1 Anforderungen zur funktionalen Eignung .....	8
3.1.1 Produkttest / Produktübergreifender Test .....	8
3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung .....	13
3.2 Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung .....	14
3.2.1 CC-Evaluierung .....	14
3.2.2 Sicherheitsgutachten .....	14
3.2.3 Sicherheitsbestätigung .....	20
3.2.4 Herstellerklärung sicherheitstechnische Eignung.....	20
3.3 Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung.....	20
3.4 Anforderungen zur betrieblichen Eignung .....	20
3.4.1 Prozessprüfung betriebliche Eignung .....	21
3.4.2 Herstellererklärung betriebliche Eignung .....	28
<b>4 Umsetzungsanforderungen .....</b>	<b>30</b>
<b>5 Produkttypspezifische Merkmale .....</b>	<b>31</b>
<b>Anhang A - Verzeichnisse .....</b>	<b>32</b>
A1 - Abkürzungen.....	32
A2 – Tabellenverzeichnis.....	32
A3 - Referenzierte Dokumente.....	32

---

## **1 Einführung**

---

### **1.1 Zielsetzung und Einordnung des Dokumentes**

Dieser Produkttypsteckbrief verzeichnet verbindlich die Anforderungen der gematik an Herstellung und Betrieb von Produkten des Produkttyps TSL-Dienst in der Produkttypversion 1.5.0 oder verweist auf Dokumente, in denen verbindliche Anforderungen mit ggf. anderer Notation zu finden sind. Die Anforderungen bilden die Grundlage für die Erteilung von Zulassungen, Zertifizierungen bzw. Bestätigungen<sup>1</sup> durch die gematik.

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

### **1.2 Zielgruppe**

Der Produkttypsteckbrief richtet sich an TSL-Dienst-Hersteller und -Anbieter 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 Anforderungen, 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. Dokumentenlandkarte, Leistungsbeschreibung) festgelegt und bekannt gegeben.

---

<sup>1</sup> 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.

## 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 Produkttyp sind nicht aufgeführt. Die geltenden Verfahren und Regelungen zur Beantragung und Durchführung von Zulassungsverfahren können der Homepage der gematik entnommen werden.

## 1.5 Methodik

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

**Afo-ID:** Identifiziert die Anforderung eindeutig im Gesamtbestand aller Festlegungen der gematik.

**Afo-Bezeichnung:** Gibt den Titel einer Anforderung informativ wider, um die thematische Einordnung zu erleichtern. Der vollständige Inhalt der Anforderung ist dem Dokument zu entnehmen, auf das die Quellenangabe verweist.

**Quelle (Referenz):** Verweist auf das Dokument, das die Anforderung definiert.

## 2 Dokumente

Die nachfolgenden Dokumente enthalten alle für den Produkttyp normativen Anforderungen.

Die in Tabelle 2 benannten Errata-Dokumente enthalten normative Ergänzungen bzw. Korrekturen zu den Spezifikationsdokumenten und zu diesem Dokument selbst (ab Kapitel 3). Die Errata-Dokumente gelten vorrangig zu allen anderen Spezifikationsdokumenten und zu diesem Dokument.

**Tabelle 1: Dokumente mit Anforderungen zu der Produkttypversion**

Dokumenten Kürzel	Bezeichnung des Dokuments	Version
gemKPT_Test_ORs1	gematik: Testkonzept Online-Rollout (Stufe 1)	1.6.0
gemRL_Betr_TI	gematik: Übergreifende Richtlinien zum Betrieb der TI	1.7.4
gemSpec_ISM	gematik: Koordinierendes Informationssicherheitsmanagement der TI	1.2.0
gemSpec_Krypt	gematik: Verwendung kryptographischer Algorithmen in der Telematikinfrastruktur	2.4.0
gemSpec_Net	gematik: Spezifikation Netzwerk	1.6.0
gemSpec_OID	gematik: Spezifikation OID	2.8.0
gemSpec_OM	gematik: Spezifikation Operations und Maintenance (Fehlermanagement, Versionierung, Monitoring)	1.6.0
gemSpec_Perf	gematik: Performance und Mengengerüst TI-Plattform	1.6.0
gemSpec_PKI	gematik: Spezifikation PKI	1.7.0
gemSpec_SiBetrUmg	gematik: Spezifikation der Sicherheitsanforderungen an die Betriebsumgebung für zentrale Produkte der TI	1.3.0
gemSpec_Sich_DS	gematik: Spezifikation Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen	1.2.0
gemSpec_TSL	gematik: Spezifikation TSL-Dienst	1.7.0

**Tabelle 2: Vorrangige Errata mit Anforderungen zu der Produkttypversion**

Dokumenten Kürzel	Bezeichnung des Dokuments	Version
gemErrata_R1.5.3	Errata zu Release 1.5.2, Online-Rollout (Stufe 1), Erprobung und Produktivbetrieb, führt zu Release 1.5.3	1.0.0

**Tabelle 3: Mitgeltende Dokumente mit abweichender Notation**

Dokumenten Kürzel	Bezeichnung des Dokuments	Version
-------------------	---------------------------	---------

ARV_706.3_Spec_SST_Störungsampel_Teil1	Schnittstellenspezifikation Störungsampel – Teil - 1	1.3.0
ARV_706.3_Spec_SST_Störungsampel_Teil2	Spezifikation Störungsampel – Teil 2 Schnittstelle I_Monitoring_Up	1.3.0

#### Errata

Neben den vorgenannten Dokumenten werden auf der Internetseite der gematik bei Bedarf Errata-Dokumente mit normativen Ergänzungen bzw. Korrekturen zu den Spezifikationsdokumenten veröffentlicht. Sofern in den Errata der vorliegende Produkttyp benannt wird, sind diese bei der Umsetzung des Produkttyps entsprechend der Vorgabe in der Dokumentenlandkarte zu berücksichtigen. Dabei kann eine abweichende Produkttypversion festgelegt werden.

## 3 Blattanforderungen

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

### 3.1 Anforderungen zur funktionalen Eignung

#### 3.1.1 Produkttest / Produktübergreifender Test

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

**Tabelle 4: Anforderungen zur funktionalen Eignung  
"Produkttest / Produktübergreifender Test"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4386	TLS-Verbindungen, Version 1.1	gemSpec_Krypt
GS-A_4009	Übertragungstechnologie auf OSI-Schicht LAN	gemSpec_Net
GS-A_4831	Standards für IPv4	gemSpec_Net
GS-A_4832	Path MTU Discovery	gemSpec_Net
GS-A_4013	Nutzung von UDP/TCP-Portbereichen	gemSpec_Net
GS-A_4024	Nutzung IP-Adressbereiche	gemSpec_Net
GS-A_4033	Statisches Routing TI-Übergabepunkte	gemSpec_Net
GS-A_4035	Dynamisches Routing Anschluss an das Zentrale Netz TI	gemSpec_Net
GS-A_4762	Dynamisches Routing Anschluss an das Zentrale Netz TI, Routing-Protokolle	gemSpec_Net
GS-A_4036	Möglichkeit des Einsatzes von Hochverfügbarkeitsprotokollen	gemSpec_Net
GS-A_4763	Einsatz von Hochverfügbarkeitsprotokollen	gemSpec_Net
GS-A_4054	Paketfilter Default Deny	gemSpec_Net
GS-A_3932	Abfrage der in der Topologie am nächsten stehenden Nameservers	gemSpec_Net
GS-A_3834	DNS-Protokoll, Nameserver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_3842	DNS, Verwendung von iterativen queries zwischen Nameservern	gemSpec_Net
GS-A_3931	DNSSEC-Protokoll, Nameserver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_4879	DNSSEC, Zonen im Namensraum Internet mittels DNSSEC sichern	gemSpec_Net



Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_3832	DNS-Protokoll, Resolver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_3833	DNSSEC-Protokoll, Resolver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_3840	DNS-Resolver, Nutzung von DNSSEC	gemSpec_Net
GS-A_4817	Produkttypen der Fachanwendungen sowie der zentralen TI-Plattform, Einbringung des DNSSEC Trust Anchor für den Namensraum TI	gemSpec_Net
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_3939	Produkttypen der TI-Plattform, Zeitsynchronisierung nach Neustart	gemSpec_Net
GS-A_3946	NTP-Client-Implementierungen, SNTP	gemSpec_Net
GS-A_4444	OID-Festlegung für Certificate Policies	gemSpec_OID
GS-A_4447	OID-Festlegung für Feldbezeichnungen in der TSL	gemSpec_OID
GS-A_3695	Grundlegender Aufbau Versionsnummern	gemSpec_OM
GS-A_3696	Zeitpunkt der Erzeugung neuer Versionsnummern	gemSpec_OM
GS-A_5025	Versionierung von Produkten auf Basis von zentralen Produkttypen der TI-Plattform und fachanwendungsspezifischen Diensten durch die Produktidentifikation	gemSpec_OM
GS-A_5038	Festlegungen zur Vergabe einer Produktversion	gemSpec_OM
GS-A_3702	Inhalt der Selbstauskunft von Produkten außer Karten	gemSpec_OM
GS-A_4543	Rückgabe der Selbstauskunft von zentralen Produkttypen der TI-Plattform und fachanwendungsspezifischen Diensten	gemSpec_OM
GS-A_4545	Kurzform der Selbstauskunft für zentrale Produkttypen der TI-Plattform und fachanwendungsspezifische Dienste an die Störungsampel	gemSpec_OM
GS-A_3804	Eigenschaften eines FehlerLog-Eintrags	gemSpec_OM
GS-A_3807	Fehlerspeicherung ereignisgesteuerter Nachrichtenverarbeitung	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_4146	Performance - Performance-Daten erfassen	gemSpec_Perf
GS-A_4147	Performance - Störungsampel - Performance-Daten	gemSpec_Perf
GS-A_4148	Performance - Störungsampel - Ereignisnachricht bei Ausfall	gemSpec_Perf
GS-A_4149	Performance - Reporting-Daten in Performance-Report	gemSpec_Perf
GS-A_4145	Performance - zentrale Dienste - Robustheit gegenüber Lastspitzen	gemSpec_Perf
GS-A_4854	Performance - TSL-Dienst - Last und Parallele Downloads	gemSpec_Perf
GS-A_4159	Performance - OCSP Responder - Bearbeitungszeiten unter Spitzenlast	gemSpec_Perf
GS-A_4160	Performance - OCSP-Responder - Performance Reporting - Daten nach Zertifikatstyp	gemSpec_Perf
GS-A_4703	CA-Zertifikatsprofil für nonQES-Zertifikate	gemSpec_PKI

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4714	Kodierung der Attribute in X.509-Zertifikaten	gemSpec_PKI
GS-A_4715	Maximale Stringlänge der Attribute im SubjectDN	gemSpec_PKI
GS-A_4716	Umgang mit überlangen Organisationsnamen im SubjectDN	gemSpec_PKI
GS-A_4588	CA-Namen für Test-PKI der TI	gemSpec_PKI
GS-A_4589	EE-Namen für Test-PKI der TI	gemSpec_PKI
GS-A_4590	Zertifikatsprofile für Test-PKI	gemSpec_PKI
GS-A_4738	Eindeutige Identifizierung der OCSP-Signer-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4739	Attribute der OCSP-Signer-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4921	Ableitung des OCSP-Signer-Zertifikates	gemSpec_PKI
GS-A_4744	Zentrale TSL-Signer-CA-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4745	Umsetzung Zertifikatsprofil C.TSL.SIG für TSL-Dienst	gemSpec_PKI
GS-A_4746	Belegung organizationName im Zertifikatsprofil C.TSL.SIG für TSL-Dienst	gemSpec_PKI
GS-A_4747	Umsetzung Zertifikatsprofil C.GEM.OCSP für TSL-Dienst	gemSpec_PKI
GS-A_4644	TSL-Vertrauensankerwechsel	gemSpec_PKI
GS-A_4645	TSL-Signatur ab Aktivierungsdatum neuer TI-Vertrauensanker	gemSpec_PKI
GS-A_4897	Gültigkeitsdauer einer TSL	gemSpec_PKI
GS-A_4669	Umsetzung Statusprüfdienst	gemSpec_PKI
GS-A_4674	OCSP-Requests gemäß [Common-PKI]	gemSpec_PKI
GS-A_4676	OCSP-Responses gemäß [Common-PKI]	gemSpec_PKI
GS-A_4677	Spezifikationskonforme OCSP-Responses	gemSpec_PKI
GS-A_4678	Signierte OCSP-Responses	gemSpec_PKI
GS-A_4679	Signatur zu Statusauskünften von nonQES-Zertifikaten	gemSpec_PKI
GS-A_4684	Auslassung der Signaturprüfung bei OCSP-Requests	gemSpec_PKI
GS-A_4686	Statusprüfdienst - Response Status	gemSpec_PKI
GS-A_4687	Statusprüfdienst - Response Status sigRequired	gemSpec_PKI
GS-A_4688	Statusprüfdienst - Angabe von Zeitpunkten	gemSpec_PKI
GS-A_4690	Statusprüfdienst - Status des X.509-Zertifikats	gemSpec_PKI
GS-A_4691	Statusprüfdienst - X.509-Zertifikat mit Status „unknown“	gemSpec_PKI
GS-A_4692	Statusprüfdienst - Angabe Sperrzeitpunkt	gemSpec_PKI
GS-A_5090	Statusprüfdienst - Keine Angabe von Sperrgründen	gemSpec_PKI
GS-A_4693	Statusprüfdienst - Positive Statement	gemSpec_PKI
GS-A_4694	Betrieb von OCSP-Responder für Test-PKI-CAs	gemSpec_PKI
TIP1-A_3994	Schlüsselverwaltung: zwingend unterschiedliche Schlüssel für unterschiedliche Entitäten	gemSpec_TSL
TIP1-A_4015	Maximale Gültigkeitsdauer des TSL-Signer-CA-Zertifikats	gemSpec_TSL
TIP1-A_4016	Maximale Gültigkeitsdauer des TSL-Signer-Zertifikats	gemSpec_TSL
TIP1-A_4027	Bereitstellung Schnittstelle I_TSL-Management	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4030	Bereitstellung I_TSL-Management:Client	gemSpec_TSL
TIP1-A_4031	I_TSL-Management:Client, TSL-Eintragsanträge	gemSpec_TSL
TIP1-A_4032	I_TSL-Management:Client, XML-Format	gemSpec_TSL
TIP1-A_4034	I_TSL-Management:Client, Qualifizierte Signatur	gemSpec_TSL
TIP1-A_4035	TSL-Signer-CA-Zertifikat als TSL-Eintrag	gemSpec_TSL
TIP1-A_4038	Standardaktualisierung: periodisch	gemSpec_TSL
TIP1-A_4438	TSL-Datei für Testzwecke	gemSpec_TSL
TIP1-A_4443	TSL-Zertifikate für Testzwecke	gemSpec_TSL
TIP1-A_4444	Namen für TSL-Zertifikate für Testzwecke	gemSpec_TSL
TIP1-A_4445	Profile TSL-Zertifikate für Testzwecke	gemSpec_TSL
TIP1-A_4056	I_TSL_Download: HTTP für TI	gemSpec_TSL
TIP1-A_4057	I_TSL_Download: HTTPS für Internet	gemSpec_TSL
TIP1-A_4058	X.509-Zertifikat für HTTPS-Verbindung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4059	EV-SSL-Zertifikat für HTTPS-Schnittstelle	gemSpec_TSL
TIP1-A_4060	I_TSL_Download: URIs	gemSpec_TSL
TIP1-A_4062	I_TSL_Download::download_TSL: GET-Befehl	gemSpec_TSL
TIP1-A_4063	I_TSL_Download::download_TSL: Header	gemSpec_TSL
TIP1-A_4064	I_TSL_Download::download_TSL: Content-Type	gemSpec_TSL
TIP1-A_5119	TSL-Dienst: HTTP-Komprimierung unterstützen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4065	I_TSL_Download::download_TSL: Body	gemSpec_TSL
TIP1-A_4067	I_Cert_Download: HTTPS	gemSpec_TSL
TIP1-A_4068	X.509-Zertifikat für HTTPS-Verbindung I_Cert_Download	gemSpec_TSL
TIP1-A_4069	EV-SSL-Zertifikat für HTTPS-Schnittstelle I_Cert_Download	gemSpec_TSL
TIP1-A_4070	feste URIs I_Cert_Download	gemSpec_TSL
TIP1-A_4072	I_Cert_Download::download_Cert: GET-Befehl	gemSpec_TSL
TIP1-A_4073	I_Cert_Download::download_Cert: Body	gemSpec_TSL
TIP1-A_4074	TSL-Signer-CA-, TSL-Signer-, Komponenten-CA-Zertifikat: Angaben	gemSpec_TSL
TIP1-A_4447	Publikation von Test-TSL und -Zertifikaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_4076	Erreichbarkeit OCSP-Responder	gemSpec_TSL
TIP1-A_4449	OCSP-Responder für Test-TSL-Signerzertifikat	gemSpec_TSL
TIP1-A_4081	ETSI_TS_102_231	gemSpec_TSL
TIP1-A_4082	ETSI_TS_102_231 Annex B und XML-Schema	gemSpec_TSL
TIP1-A_5121	XML-Schema spezifisch für TI	gemSpec_TSL
TIP1-A_4083	XML-Signatur	gemSpec_TSL
TIP1-A_4084	X.509-Zertifikate, Element X509Certificate	gemSpec_TSL
TIP1-A_4085	ETSI_TS_102_231 Annex B: nur erforderliche Elemente	gemSpec_TSL
TIP1-A_4086	TSL ID	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4087	TSL Datumsformat	gemSpec_TSL
TIP1-A_4088	TSLType	gemSpec_TSL
TIP1-A_4089	TSL SchemeOperatorName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4090	TSL SchemeName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4091	TSL SchemeInformationURI	gemSpec_TSL
TIP1-A_4092	TSL StatusDeterminationApproach	gemSpec_TSL
TIP1-A_4093	TSL Postalische Adresse	gemSpec_TSL
TIP1-A_4094	TSL Policy-Angaben	gemSpec_TSL
TIP1-A_4095	TSL HistoricalInformationPeriod	gemSpec_TSL
TIP1-A_4096	TSL Lokalisierungspunkte	gemSpec_TSL
TIP1-A_4097	TSL TSPTTradeName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4098	TSL TSPTTradeName identisch mit TSPName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4099	TSL ServiceTypeldentifier	gemSpec_TSL
TIP1-A_4100	TSL ServiceName: ein Name-Element	gemSpec_TSL
TIP1-A_4102	TSL ServiceName aus Subject-Feld	gemSpec_TSL
TIP1-A_4103	TSL Digitalld	gemSpec_TSL
TIP1-A_4104	TSL Digitalld: X.509-Zertifikat / Other-Element	gemSpec_TSL
TIP1-A_4105	TSL ServiceStatus	gemSpec_TSL
TIP1-A_4106	TSL ServiceSupplyPoints	gemSpec_TSL
TIP1-A_4107	TSL ServiceInformationExtensions	gemSpec_TSL
TIP1-A_4108	TSL ServiceInformationExtensions: Extension	gemSpec_TSL
TIP1-A_4110	TSL Extension: ExtensionOID & ExtensionValue	gemSpec_TSL
TIP1-A_5122	TSL DNSSEC Trust Anchor ServiceTypeldentifier	gemSpec_TSL
TIP1-A_5123	TSL DNSSEC Trust Anchor Name	gemSpec_TSL
TIP1-A_5124	TSL DNSSEC Trust Anchor Digitalld	gemSpec_TSL
TIP1-A_5125	TSL DNSSEC Trust Anchor ServiceStatus	gemSpec_TSL
TIP1-A_5126	TSL DNSSEC Trust Anchor StatusStartingTime	gemSpec_TSL
TIP1-A_5128	TSL DNSSEC Trust Anchor Extension	gemSpec_TSL
TIP1-A_5963	TSL CV-Zertifikate der CVC-Root-CAs ServiceTypeldentifier	gemSpec_TSL
TIP1-A_5964	TSL CV-Zertifikate der CVC-Root-CAs Name	gemSpec_TSL
TIP1-A_5965	TSL CV-Zertifikate der CVC-Root-CAs Digitalld	gemSpec_TSL
TIP1-A_5966	TSL CV-Zertifikate der CVC-Root-CAs ServiceStatus	gemSpec_TSL
TIP1-A_5967	TSL CV-Zertifikate der CVC-Root-CA Extension	gemSpec_TSL
TIP1-A_4111	TSL Test SchemeOperatorName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4112	TSL Test SchemeName	gemSpec_TSL
TIP1-A_4113	TSL Test Policy-Angaben	gemSpec_TSL
TIP1-A_4114	TSL Test Lokalisierungspunkte	gemSpec_TSL

### 3.1.2 Herstellererklärung funktionale Eignung

In diesem Abschnitt sind alle funktionalen und nichtfunktionalen Anforderungen 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: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4831	Standards für IPv4	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_4759	IPv4-Adressen Produkttyp zum SZZP	gemSpec_Net
GS-A_3824	Hostnamen von Produkttypen der Fachanwendungen sowie der zentralen TI-Plattform	gemSpec_Net
GS-A_3931	DNSSEC-Protokoll, Nameserver-Implementierungen	gemSpec_Net
GS-A_4817	Produkttypen der Fachanwendungen sowie der zentralen TI-Plattform, Einbringung des DNSSEC Trust Anchor für den Namensraum TI	gemSpec_Net
GS-A_4820	Schnittstelle I_NTP_Time_Information, Nutzung durch Zentrale Dienste der TI-Plattform	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_4541	Nutzung der Produkttypversion zur Kompatibilitätsprüfung	gemSpec_OM
GS-A_5039	Änderung der Produktversion bei Änderungen der Produkttypversion	gemSpec_OM
GS-A_3813	Datenschutzvorgaben Fehlermeldungen	gemSpec_OM
GS-A_5033	Betriebsdokumentation der zentralen Produkte der TI-Plattform und anwendungsspezifischen Diensten	gemSpec_OM
GS-A_3055	Performance - zentrale Dienste - Skalierbarkeit (Anbieter)	gemSpec_Perf
GS-A_3058	Performance - zentrale Dienste - lineare Skalierbarkeit	gemSpec_Perf
GS-A_4742	Eindeutige Identifizierung der TSL-Signer-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4743	Attribute der TSL-Signer-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4918	Ableitung des OCSP-Signer-Zertifikates für TSL-Dienst	gemSpec_PKI
GS-A_4685	Statusprüfdienst - Steigerung der Performance	gemSpec_PKI
GS-A_4689	Statusprüfdienst - Zeitquelle von producedAt	gemSpec_PKI
TIP1-A_3959	Backup-Konzept	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_3994	Schlüsselverwaltung: zwingend unterschiedliche Schlüssel für unterschiedliche Entitäten	gemSpec_TSL
TIP1-A_4011	PKCS#11	gemSpec_TSL
TIP1-A_4435	I_TSL-Management, Zeitstempel	gemSpec_TSL
TIP1-A_4042	Prüfung von TSL-Eintragsanträgen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4439	Schnittstelle I_TSL-Management für Test	gemSpec_TSL
TIP1-A_4054	TI-Vertrauensankerwechsel, Prozess	gemSpec_TSL
TIP1-A_4055	Web-Server	gemSpec_TSL
TIP1-A_4066	Web-Server I_Cert_Download	gemSpec_TSL
TIP1-A_4070	feste URIs I_Cert_Download	gemSpec_TSL
TIP1-A_4448	I_TSL_Download: Eigene Instanz für Test-TSL in TI	gemSpec_TSL
TIP1-A_4079	Verfahren für Sperrung TSL-Signer-Zertifikat	gemSpec_TSL
TIP1-A_4101	TSL ServiceName: eindeutig	gemSpec_TSL
TIP1-A_4109	TSL Extension: Attribut „Critical“	gemSpec_TSL

## 3.2 Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung

### 3.2.1 CC-Evaluierung

Eine Zertifizierung nach ITSEC [ITSEC] oder Common Criteria ist nicht erforderlich.

### 3.2.2 Sicherheitsgutachten

Die in diesem Abschnitt verzeichneten Anforderungen sind Gegenstand der Prüfung der Sicherheitseignung gemäß [gemRL\_PruefSichEig]. Das entsprechende Sicherheitsgutachten ist der gematik vorzulegen.

**Tabelle 6: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sicherheitsgutachten"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4932	Zulassung für PU: Sicherheitsgutachten	gemKPT_Test_ORIS1
GS-A_4503	Dokumentation des ISM	gemSpec_ISM
GS-A_4504	Bereitstellung der Dokumentation des ISM bei Audits	gemSpec_ISM
GS-A_4505	Jährliche Prüfung der Dokumentation des ISM	gemSpec_ISM
GS-A_4506	Übermittlung von Security Reports	gemSpec_ISM
GS-A_4507	Bereitstellung des Security Reports in der Erprobung	gemSpec_ISM
GS-A_4508	Bereitstellung des Security Reports im Produktivbetrieb	gemSpec_ISM
GS-A_4509	Dateiformat und -struktur des Security Reports	gemSpec_ISM

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4510	Dateinamenskonvention des Security Reports	gemSpec_ISM
GS-A_4511	Aufschlüsselung pro TI-Produkt	gemSpec_ISM
GS-A_4512	Dateistruktur der Informationen in den Security Reports	gemSpec_ISM
GS-A_4513	Kennzahl 01: Budgetierung der Informationssicherheit	gemSpec_ISM
GS-A_4514	Kennzahl 02: Schulungstage mit Bezug zur Informationssicherheit je Mitarbeiter	gemSpec_ISM
GS-A_4515	Kennzahl 03: Anzahl der externen und internen Informationssicherheits-Audits	gemSpec_ISM
GS-A_4516	Kennzahl 04: Behebungszeit von in internen oder externen Audits festgestellten Abweichungen	gemSpec_ISM
GS-A_4517	Kennzahl 05: Vollständigkeit der Erfassung organisationseigener Werte (Assets)	gemSpec_ISM
GS-A_4518	Kennzahl 06: Prozessstreuung in der Änderungsverwaltung (Change Management)	gemSpec_ISM
GS-A_4519	Kennzahl 07: Prozessablauf in der Änderungsverwaltung (Change Management)	gemSpec_ISM
GS-A_4520	Kennzahl 08: Anzahl privilegierter Benutzer	gemSpec_ISM
GS-A_4521	Kennzahl 09: Regeltests der Notfallpläne anhand von Notfallübungen	gemSpec_ISM
GS-A_4522	Kennzahl 10: Regelprüfung des Dokumentationsrahmenwerks des ISM der Anbieter	gemSpec_ISM
GS-A_4523	Bereitstellung Kommunikationsschnittstelle für Informationssicherheit	gemSpec_ISM
GS-A_4524	Meldung von Kontaktinformationen zum Informationssicherheitsmanagement	gemSpec_ISM
GS-A_4525	Audit-Unterstützung des Koordinators für Informationssicherheit	gemSpec_ISM
GS-A_4526	Aufbewahrungsvorgaben an die Nachweise zu den im Security Report gemachten Angaben	gemSpec_ISM
GS-A_4527	Audit-Kennzahlen	gemSpec_ISM
GS-A_4528	Meldung von lokalen Sicherheitsvorfällen	gemSpec_ISM
GS-A_4529	Meldung von schwerwiegenden Sicherheitsvorfällen und -notfällen	gemSpec_ISM
GS-A_4530	Maßnahmen zur Behebung von schwerwiegenden Sicherheitsvorfällen und -notfällen	gemSpec_ISM
GS-A_4531	Umgehende Umsetzung von Maßnahmen bei schwerwiegenden Sicherheitsvorfällen und -notfällen	gemSpec_ISM
GS-A_4532	Kontrolle der Umsetzung von Maßnahmen in Folge eines schwerwiegenden Sicherheitsvorfalls oder -notfalls	gemSpec_ISM
GS-A_4533	Berücksichtigung von Änderungen im Umfeld der Informationssicherheit und Ergebnissen des technischen Fortschritts	gemSpec_ISM
GS-A_4534	Berücksichtigung von Änderungen der Informationssicherheitsanforderungen der TI	gemSpec_ISM
GS-A_4535	Kontrolle der Umsetzung von Maßnahmen durch die gematik	gemSpec_ISM



Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4537	Meldung von Informationssicherheitsrisiken	gemSpec_ISM
GS-A_4538	Nutzen des Risikobewertungstemplate	gemSpec_ISM
GS-A_4539	Meldung von angepassten Risikoleveln	gemSpec_ISM
GS-A_4540	Risikoreporting	gemSpec_ISM
GS-A_4357	X.509-Identitäten für die Erstellung und Prüfung digitaler nicht-qualifizierter elektronischer Signaturen	gemSpec_Krypt
GS-A_4358	X.509-Identitäten für die Erstellung und Prüfung qualifizierter elektronischer Signaturen	gemSpec_Krypt
GS-A_4359	X.509-Identitäten für die Durchführung einer TLS-Authentifizierung	gemSpec_Krypt
GS-A_4361	X.509-Identitäten für die Erstellung und Prüfung digitaler Signaturen	gemSpec_Krypt
GS-A_4368	Schlüsselerzeugung	gemSpec_Krypt
GS-A_4370	Kryptographische Algorithmen für XML-Dokumente	gemSpec_Krypt
GS-A_4371	XML-Signaturen für nicht-qualifizierte Signaturen	gemSpec_Krypt
GS-A_4384	TLS-Verbindungen	gemSpec_Krypt
GS-A_4385	TLS-Verbindungen, Version 1.2	gemSpec_Krypt
GS-A_4386	TLS-Verbindungen, Version 1.1	gemSpec_Krypt
GS-A_4387	TLS-Verbindungen, Version 1.0	gemSpec_Krypt
GS-A_5035	Nichtverwendung des SSL-Protokolls	gemSpec_Krypt
GS-A_4388	DNSSEC-Kontext	gemSpec_Krypt
GS-A_4393	Algorithmus bei der Erstellung von Hashwerten von Zertifikaten oder öffentlichen Schlüsseln	gemSpec_Krypt
GS-A_5131	Hash-Algorithmus bei OCSP / CertID	gemSpec_Krypt
GS-A_5079	Migration von Algorithmen und Schlüssellängen bei PKI-Betreibern	gemSpec_Krypt
GS-A_4054	Paketfilter Default Deny	gemSpec_Net
GS-A_4062	Sicherheitskomponenten bei Netzübergängen zu Fremdnetzen	gemSpec_Net
GS-A_4879	DNSSEC, Zonen im Namensraum Internet mittels DNSSEC sichern	gemSpec_Net
GS-A_4980	Umsetzung der Norm ISO/IEC 27001	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_4981	Erreichen der Ziele der Norm ISO/IEC 27001 Annex A	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_4982	Umsetzung der Maßnahmen der Norm ISO/IEC 27002	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_4983	Umsetzung der Maßnahmen aus dem BSI-Grundschutz	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_4984	Befolgen von herstellerepezifischen Vorgaben	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3784	Nachweis durch ISO27001 Zertifikat	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3737	Spezifisches Sicherheitskonzept: Mindestumfang des spezifischen Sicherheitskonzeptes..	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3747	Technische Komponenten: Dokumentation der technischen Komponenten und der geforderten Sicherheitsfunktionalität.	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3753	Notfallkonzept: Der Dienstanbieter MUSS ein Notfallkonzept	gemSpec_SiBetrUmg



Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
	erstellen (1)	
GS-A_3772	Notfallkonzept: Der Dienstanbieter MUSS ein Notfallkonzept erstellen (2)	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3756	Umsetzung_Maßnahmen_spezifisches_Siko: Umsetzung und Prüfbarkeit von Maßnahmen.	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_3760	Gutachten zur Einhaltung der Sicherheitsanforderungen für Dienstbetreiber	gemSpec_SiBetrUmg
GS-A_2012	Verantwortung der Anbieter und Betreiber für Einhaltung der Anforderungen Datenschutz und Informationssicherheit	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2021	Anwendung der einheitlichen Methoden der Informationssicherheit durch Betreiber und Anbieter	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2046	Umsetzung der Anforderungen aus [gemSpec_SiBetrUmg] durch Anbieter von zentralen Produkten	gemSpec_Sich_DS
GS-A_4944	Produktentwicklung: Behebung von Sicherheitsmängeln	gemSpec_Sich_DS
GS-A_4945	Produktentwicklung: Qualitätssicherung	gemSpec_Sich_DS
GS-A_4946	Produktentwicklung: sichere Programmierung	gemSpec_Sich_DS
GS-A_4947	Produktentwicklung: Schutz der Vertraulichkeit und Integrität	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2047	Gestaltung der Umgebung von zentralen Produkten durch Betreiber für Schutzbedarf "mittel"	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2309	ISM der Beteiligten: Rollen und Verantwortlichkeiten	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2326	ISM der Beteiligten: Etablierung	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2328	ISM der Beteiligten: Pflege und Fortschreibung der Sicherheitskonzepte	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2329	ISM der Beteiligten: Umsetzung der Sicherheitskonzepte	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2330	ISM der Beteiligten: Schwachstellen-Management	gemSpec_Sich_DS
GS-A_5017	ISM der Beteiligten: Schließen von Schwachstellen	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2331	ISM der Beteiligten: Sicherheitsvorfalls-Management	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2332	ISM der Beteiligten: Notfallmanagement	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2333	ISM der Beteiligten: Meldung an das koordinierende ISM	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2339	ISM der Beteiligten: regelmäßige Reviews	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2343	ISM der Beteiligten: eigene Audits	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2345	ISM der Beteiligten: Reviews und Trendanalysen	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2347	ISM der Beteiligten: Grundlagen neuer Planungsphasen	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2355	ISM der Beteiligten: Nutzung des Problem-Management-Prozesses	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2356	ISM der Beteiligten: Nutzung des Incident-Management-Prozesses	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2357	ISM der Beteiligten: Nutzung der Prozesse und Reports des Betriebs	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2359	ISM der Beteiligten: Nutzung der Sicherheits-Technologien des koordinierenden ISM	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2360	ISM der Beteiligten: Meldung von Restrisiken	gemSpec_Sich_DS

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_2361	ISM der Beteiligten: Vorfallsmanagement	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2362	ISM der Beteiligten: Bericht lokaler Sicherheitsvorfälle	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2363	ISM der Beteiligten: Meldung schwerwiegender Sicherheitsvorfälle	gemSpec_Sich_DS
GS-A_2366	ISM der Beteiligten: Notfallbewältigung	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3078	Anbieter einer Schlüsselverwaltung: verpflichtende Migrationsstrategie bei Schwächung kryptographischer Primitive	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3125	Schlüsselinstallation und Verteilung: Dokumentation gemäß Minimalitätsprinzip	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3130	Krypto_Schlüssel_Installation: Dokumentation der Schlüsselinstallation gemäß Minimalitätsprinzip	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3139	Krypto_Schlüssel: Dienst Schlüsselableitung	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3141	Krypto_Schlüssel_Ableitung: Maßnahmen bei Bekanntwerden von Schwächen in der Schlüsselableitungsfunktion	gemSpec_Sich_DS
GS-A_3149	Krypto_Schlüssel_Archivierung: Dokumentation der Schlüsselarchivierung gemäß Minimalitätsprinzip	gemSpec_Sich_DS
TIP1-A_3954	Obligatorische Vorgaben für das Rollenkonzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_3955	Revisionssicherheit der Protokollierung	gemSpec_TSL
TIP1-A_3957	Standort für Backup-HSM	gemSpec_TSL
TIP1-A_3958	Verwendung des HSM gemäß Vier-Augen-Prinzip	gemSpec_TSL
TIP1-A_3959	Backup-Konzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_3960	Besetzung von Rollen und Informationspflichten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3962	Rollenzuordnung unter Wahrung der Vier-Augen-Prinzips	gemSpec_TSL
TIP1-A_3963	Nutzung des HSM im kontrollierten Bereich	gemSpec_TSL
TIP1-A_3967	Vorgaben für die informationstechnische Trennung sicherheitskritischer Bestandteile der Systemumgebung	gemSpec_TSL
TIP1-A_3968	Manipulationsschutz veröffentlichter Daten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3969	Vorgaben zur Betriebsumgebung für sicherheitskritische Bestandteile des Systems	gemSpec_TSL
TIP1-A_5382	Zugang zu HSM-Systemen im Vier-Augen-Prinzip	gemSpec_TSL
TIP1-A_3971	Organisatorische Trennung von anderen Rollen in TI	gemSpec_TSL
TIP1-A_3972	Rollenunterscheidung im organisatorischen Konzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_3974	Obligatorisches 4-Augen-Prinzip für sicherheitsrelevante Tätigkeiten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3975	Ausschluss von Rollenzuordnungen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3976	Anforderungen an den Einsatz freier Mitarbeiter	gemSpec_TSL
TIP1-A_3977	Einsicht in Dokumente für Mitarbeiter	gemSpec_TSL
TIP1-A_3978	Aufzeichnung von technischen Ereignissen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3979	Aufzeichnung von organisatorischen Ereignissen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3980	Protokollierung wichtiger TSL-spezifischer Ereignisse	gemSpec_TSL
TIP1-A_3981	Protokollierung wichtiger TSL-spezifischer Ereignisse: Angaben	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_3982	Aufbewahrungsfrist für Protokolldaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3983	Schutz vor Zugriff, Löschung und Manipulation elektronischer Protokolldaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3984	Archivierung: Relevante Daten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3985	Dokumentationspflicht für Prozesse zum Schlüsselwechsel	gemSpec_TSL
TIP1-A_3986	Aktionen und Verantwortlichkeit im Rahmen der Notfallplanung	gemSpec_TSL
TIP1-A_3987	Herausgabe des Schlüsselmaterials	gemSpec_TSL
TIP1-A_3988	Bewilligung der Herausgabe der Schlüsselmaterials	gemSpec_TSL
TIP1-A_3990	Fortbestand von Archiven und die Abrufmöglichkeit aller TSL-Dateien und Zertifikate	gemSpec_TSL
TIP1-A_3993	TSL-Signer-CA offline	gemSpec_TSL
TIP1-A_3995	Beachtung des betreiberspezifischen Sicherheitskonzepts bei der Erzeugung von Schlüsselpaaren	gemSpec_TSL
TIP1-A_3996	Sicherheitsniveau bei der Generierung von Signaturschlüsseln	gemSpec_TSL
TIP1-A_3997	Verwendung eines Backup-HSM zum Im-/Export von privaten Schlüsseln	gemSpec_TSL
TIP1-A_3998	Unterstützung des sicheren Löschen von Schlüsseln durch HSM	gemSpec_TSL
TIP1-A_3999	Generieren und Löschen von Schlüsselpaaren gemäß Vier-Augen-Prinzip	gemSpec_TSL
TIP1-A_4000	Berechnungen mit dem privaten Schlüssel gemäß Vier-Augen-Prinzip	gemSpec_TSL
TIP1-A_4001	Protokollierung der HSM-Nutzung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4002	Berücksichtigung des aktuellen Erkenntnisstands bei der Generierung von Schlüsseln	gemSpec_TSL
TIP1-A_4003	Anlass für den Wechsel von Schlüsselpaaren	gemSpec_TSL
TIP1-A_4005	Sicherung des privaten Schlüssels	gemSpec_TSL
TIP1-A_4006	Verwendung von privaten Schlüsseln	gemSpec_TSL
TIP1-A_4007	Vorgaben an HSM-Funktionalität	gemSpec_TSL
TIP1-A_4008	Speicherung und Auswahl von Schlüsselpaaren im HSM	gemSpec_TSL
TIP1-A_4010	Vorgaben an die Prüftiefe der Evaluierung eines HSM	gemSpec_TSL
TIP1-A_4012	Hinterlegung des privaten Schlüssels	gemSpec_TSL
TIP1-A_4015	Maximale Gültigkeitsdauer des TSL-Signer-CA-Zertifikats	gemSpec_TSL
TIP1-A_4016	Maximale Gültigkeitsdauer des TSL-Signer-Zertifikats	gemSpec_TSL
TIP1-A_4017	Sichere Übermittlung von Aktivierungsdaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_4018	Konformität zum betreiberspezifischen Sicherheitskonzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_4019	Härtung von Betriebssystemen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4026	Service Level	gemSpec_TSL
TIP1-A_4439	Schnittstelle I_TSL-Management für Test	gemSpec_TSL
TIP1-A_4440	Konzept Prozess für Schlüsselpaargenerierung und Zertifizierung	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4441	Konzept Zertifikatswechsel	gemSpec_TSL
TIP1-A_4442	Auftrag für Schlüsselerzeugung TSL-Signer	gemSpec_TSL
TIP1-A_4051	Auftrag für Schlüsselerzeugung TSL-Signer-CA und OCSP-Responder	gemSpec_TSL
TIP1-A_4852	TI-Vertrauensankerwechsel, Konzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_4443	TSL-Zertifikate für Testzwecke	gemSpec_TSL
TIP1-A_4446	Trennung von Komponenten PU und Test-PKI	gemSpec_TSL
TIP1-A_4077	Organisatorische Trennung für OCSP	gemSpec_TSL
TIP1-A_4078	Sperrantrag	gemSpec_TSL
TIP1-A_4079	Verfahren für Sperrung TSL-Signer-Zertifikat	gemSpec_TSL

### 3.2.3 Sicherheitsbestätigung

Eine Sicherheitsbestätigung gemäß Signaturgesetz [SigG01] und Signaturverordnung [SigV01] ist nicht erforderlich.

### 3.2.4 Herstellerklärung sicherheitstechnische Eignung

Sofern in diesem Abschnitt Anforderungen 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: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
	Es liegen keine Anforderungen vor.	

## 3.3 Anforderungen zur elektrischen, mechanischen und physikalischen Eignung

Anforderungen an die elektrische, physikalische oder mechanische Eignung werden von der gematik nicht erhoben.

## 3.4 Anforderungen zur betrieblichen Eignung

Anforderungen zur betrieblichen Eignung wenden sich an Anbieter von Diensten zu dem Produkttyp (Service Provider).

### 3.4.1 Prozessprüfung betriebliche Eignung

Sofern in diesem Abschnitt Anforderungen mit Vorgaben zu organisatorischen Maßnahmen wie Prozessen und Strukturvorgaben der Aufbauorganisation sowie der Umgebung verzeichnet sind, muss deren Erfüllung im Rahmen von Prozessprüfungen nachgewiesen werden.

**Tabelle 8: Anforderungen zur betrieblichen Eignung "Prozessprüfung"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4121	Eigene Tests der Hersteller und Anbieter in RU	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4122	Ziel Eigenverantwortlicher Test	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4126	Ausgangskriterium Eigenverantwortlicher Test: Produktdokumentation	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4127	Ausgangskriterium Eigenverantwortlicher Test: Testbericht	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4132	Keine Tests durch Hersteller / Anbieter in TU	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4133	Unterstützung durch Hersteller / Anbieter in TU	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4157	Eingangskriterium Eingangsprüfung: Testbericht Entwicklertest	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_4158	Eingangskriterium Eingangsprüfung: Produktbereitstellung	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_2730	Beschleunigter Change-Prozess	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_5052	Dauerhafte Verfügbarkeit in der RU	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_2769	Kompatibilität und Interoperabilität der Schnittstellen	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_2781	Dauerhafte Verfügbarkeit in der Testumgebung	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_2820	Zulassung für PU	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_3202	Mitwirkungspflicht Hersteller und Anbieter am Test	gemKPT_Test_ORs1
TIP1-A_2886	Bereitstellung TSL-Dienst	gemKPT_Test_ORs1
GS-A_4085	Etablierung von Kommunikationsschnittstellen durch die A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_4086	Erreichbarkeit von Kommunikationsschnittstellen der A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_4087	Erreichbarkeit der Kommunikationsschnittstelle bei Rufbereitschaften außerhalb der Servicezeiten der A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_4088	Bereitstellung eines technischen Ansprechpartners durch A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_4089	Bereitstellung eines kaufmännischen Ansprechpartners durch A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_4892	Eingangsbestätigung für den Melder	gemRL_Betr_TI
GS-A_4090	Kommunikationssprache zwischen den Prozessbeteiligten	gemRL_Betr_TI
GS-A_4091	Dokumentationssprache	gemRL_Betr_TI
GS-A_4092	Übermittlung des konsolidierten Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4093	Dateinamen der Einzelreports im konsolidierten und Ad-hoc Reporting	gemRL_Betr_TI
GS-A_4095	Übermittlung von Ad-hoc Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4096	Weiterbearbeit- und Auswertbarkeit des Ad-hoc Reports	gemRL_Betr_TI

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4097	Dateiformat und -struktur des Ad-hoc Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4099	Zulieferungszeit des Ad-hoc Reports an den SBV oder GBV TI	gemRL_Betr_TI
GS-A_4094	Service Level Requirements Serviceerbringung	gemRL_Betr_TI
GS-A_4855	Auditierung von Anbietern und Herstellern	gemRL_Betr_TI
GS-A_5200	Konvention zu Dateinamen zur Übermittlung von Incident- und Problemdokumentationen	gemRL_Betr_TI
GS-A_5248	Konventionen zu csv-Dateinamen	gemRL_Betr_TI
GS-A_5249	Reservierte Zeichen in csv-Datensätzen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4100	Messung der Service Level	gemRL_Betr_TI
GS-A_4101	Übermittlung der Service Level Messergebnisse	gemRL_Betr_TI
GS-A_4102	Dateistruktur des Service Level Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4103	Dateiformat des Service Level Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4397	Teilnahme am Service Review	gemRL_Betr_TI
GS-A_4106	Reportinhalte und Format des Performance-Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4108	Inhalt von Ad-hoc Reports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4109	Service Level Requirements Anbieter-Performance-Messungen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4414	Beteiligung von Herstellern und Anbietern an der Bewertung von Produkttyp-Changes mittels Befragung	gemRL_Betr_TI
GS-A_4398	Vorprüfung von durch Anbieter oder Hersteller festgestellten Produktänderungsbedarfen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4399	Übermittlung von Produktdaten nach Abschluss von lokal autorisierten Produkt-Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4400	Produkt-RfC aufzeichnen & an SBV übermitteln	gemRL_Betr_TI
GS-A_4401	Registrierung von durch den SBV übermittelten Produkt-RfCs	gemRL_Betr_TI
GS-A_4402	Mitwirkungspflicht bei Bewertung von Produkt-RfCs	gemRL_Betr_TI
GS-A_4415	Aktualisierung des Vorgangsdatenreports	gemRL_Betr_TI
GS-A_4418	Übermittlung von Abweichungen vom Produkt-RfC	gemRL_Betr_TI
GS-A_4416	Planung von Produkt-Changes gemäß Produkt-RfC	gemRL_Betr_TI
GS-A_4417	Stetige Aktualisierung von Planungs- und Realisierungsdaten	gemRL_Betr_TI
GS-A_4419	Nutzung der Testumgebung	gemRL_Betr_TI
GS-A_4420	Übermittlung der lokalen Testergebnisse	gemRL_Betr_TI
GS-A_4421	Zulassung und Abnahme von entwickelten Produkt-Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4422	Überführung von Produkten durch Anbieter und Hersteller in den Wirkbetrieb	gemRL_Betr_TI
GS-A_4423	Abstimmung von Wartungsfenster für genehmigungspflichtige Änderungen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4424	Umsetzung des Fallbackplans	gemRL_Betr_TI
GS-A_4425	Übermittlung von Optimierungsmöglichkeiten zur Umsetzung von genehmigten Produkt-Changes an den SBV	gemRL_Betr_TI
GS-A_4404	Übermittlung von Produktdaten nach Abschluss von	gemRL_Betr_TI

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
	genehmigungspflichtigen Produkt-Changes	
GS-A_4405	Service Level Requirements Anbieter und Hersteller für genehmigungspflichtige Produkt-Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4406	Aktualität des Change- & Releasekalenders	gemRL_Betr_TI
GS-A_4407	Bereitstellung der Dokumentation des Change Managements für genehmigungspflichtige Produkt-Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4408	Eskalation für genehmigte Produkt-Changes während der Test- oder Deploymentdurchführung	gemRL_Betr_TI
GS-A_4409	Eskalation für genehmigte Produkt-Changes während der Bewertung von Produkt-Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4410	Bereitstellung von Vorgangsdaten für genehmigte Produkt - Changes	gemRL_Betr_TI
GS-A_4411	Reportinginhalte des Change-Management-Prozessreportings	gemRL_Betr_TI
GS-A_4412	Bereitstellung der Change-Management-Vorgangsdaten mittels Prozessreporting	gemRL_Betr_TI
GS-A_4112	Datenbereitstellung für CI „Produktverantwortliche Organisation“	gemRL_Betr_TI
GS-A_4113	Datenänderung für CI „Produktverantwortliche Organisation“	gemRL_Betr_TI
GS-A_4114	Datenbereitstellung für CI „Produkt“	gemRL_Betr_TI
GS-A_4115	Datenänderung für CI „Produkt“	gemRL_Betr_TI
GS-A_4116	Bereitstellung Ad-hoc Report	gemRL_Betr_TI
GS-A_4117	Bereitstellung der Produktinformation	gemRL_Betr_TI
GS-A_4413	Aktualisierung der Produktinformation	gemRL_Betr_TI
GS-A_4118	Bekanntmachung Support-Schnittstelle	gemRL_Betr_TI
GS-A_4119	Benennung der Ansprechpartner	gemRL_Betr_TI
GS-A_3876	Vorprüfung im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3877	Prüfung auf Erfüllung von Prioritätsanforderungen im lokalen Incident Management im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3878	Nachträgliche strukturierte Informationsübermittlung von übergreifenden Incidents im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3879	Schriftliche Erfassung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3880	eineindeutige Referenznummer von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3881	Eineindeutigkeit der Incident-ID	gemRL_Betr_TI
GS-A_3883	Kategorisierung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3884	Priorisierung von Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3885	strukturierte Informationsübermittlung von übergreifenden Incidents im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3886	Nutzung der Kommunikationsschnittstelle bei strukturierter Informationsübermittlung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3887	Status eines übergreifenden Incidents während der Bearbeitung	gemRL_Betr_TI
GS-A_3888	Verifikation vor Schließung eines übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3889	Schließung der übergreifenden Incident-Dokumentation, mit abschließender Bearbeitung im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI



Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_3890	Information bei Schließung der übergreifenden Incident-Dokumentation im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3891	Service Requirements im Anwendersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3892	Prüfung auf Erfüllung von Prioritätsanforderungen im lokalen Incident Management im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3893	nachträgliche strukturierte Informationsübermittlung von lokalen Incidents im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3894	qualifizierte Meldung einer Störung im Anbieter-/Herstellersupport, ohne Meldung durch Anwender/PED	gemRL_Betr_TI
GS-A_3895	Erfassung und Übermittlung eines übergreifenden Incidents im Rahmen der qualifizierten Meldung im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3896	interne Erfassung des übergreifenden Incidents im Rahmen der qualifizierten Meldung im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3902	Vorprüfung im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3903	Empfangsbestätigung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3904	Incident-Annahme	gemRL_Betr_TI
GS-A_3905	Ablehnung von übergreifenden Incidents im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3906	Bearbeitung von übergreifenden Incidents bei Lösungsverantwortung	gemRL_Betr_TI
GS-A_3907	Lösung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_4120	nachträgliche strukturierte Informationsübermittlung von übergreifenden Incidents im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3908	Schließung übergreifender Incident, mit abschließender Bearbeitung im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_5250	Lösungsverifikation vor Schließung	gemRL_Betr_TI
GS-A_3909	interne Dokumentation einer übergreifenden Incident-Meldung, bei nicht vorhandener Lösungsverantwortung	gemRL_Betr_TI
GS-A_3910	strukturierte Informationsübermittlung von übergreifender Incidents im Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3911	Service Level Requirements Anbieter-/Herstellersupport	gemRL_Betr_TI
GS-A_3912	Messung der Gesamtlösungszeit	gemRL_Betr_TI
GS-A_3913	prioritätsabhängige Meldungen im lokalen Incident Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_3914	Statusinformation bei übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3915	Information bei Annahme von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3916	Informationen bei Bearbeitung von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3917	Bereitstellung der Incident-Dokumentation bei Audits	gemRL_Betr_TI
GS-A_3918	Integrität der Dokumentation von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3882	Mindestinhalte von übergreifenden Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_3919	Bereitstellung Eskalationsschnittstelle	gemRL_Betr_TI
GS-A_3920	Eskalationseinleitung durch den Anbieter und Hersteller im INC	gemRL_Betr_TI



Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_3921	Eskalationsinhalte im INC	gemRL_Betr_TI
GS-A_3922	Mitwirkung bei serviceübergreifenden Taskforces im Eskalationsfall	gemRL_Betr_TI
GS-A_3923	Zusendung von Reports an den Servicebetriebsverantwortlichen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3924	Bereitstellung von Vorgangsdaten aus dem übergreifenden Incident Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_3925	Reportinhalte von Vorgangsdaten aus dem übergreifenden Incident Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_3958	Problemerkennung durch Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_3959	Vorprüfung als Problemerkennender	gemRL_Betr_TI
GS-A_3960	Statusinformation an SBV für lokale Problems	gemRL_Betr_TI
GS-A_3961	eindeutige Referenznummer von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3962	Eindeutigkeit der Problem ID	gemRL_Betr_TI
GS-A_3963	Kategorisierung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3964	Priorisierung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3965	Anfrage zur Unterstützung von übergreifenden Problemen bei lösungsunterstützenden Anbietern oder Herstellern	gemRL_Betr_TI
GS-A_3966	Zusendung der Anfrage zur Unterstützung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3967	Nutzung der Kommunikationsschnittstelle bei Anfrage zur Unterstützung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3968	Anfrage zur Ermittlung der Problemlösungsverantwortung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3969	Zusendung der Anfrage zur Ermittlung der Problemlösungsverantwortung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3970	Nutzung der Kommunikationsschnittstelle bei Anfrage zur Ermittlung der Problemlösungsverantwortung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3971	Problem nach Verifizierung schließen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3972	Service Level Requirements problemerkennende Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_3975	Vorprüfung lösungsunterstützende Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_3976	Ablehnung von übergreifenden Problemen bei lösungsunterstützenden A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_3977	Unterstützung bei übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3978	Service Level Requirements für lösungsunterstützende Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_3981	Problembearbeitung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3982	Ablehnung von übergreifenden Problemen bei problemlösungsverantwortlichen A/H	gemRL_Betr_TI
GS-A_3983	Ursachenanalyse von übergreifenden Problemen durch Problemlösungsverantwortlichen	gemRL_Betr_TI

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_3984	Anfrage zur Bereitstellung der TI-Testumgebung	gemRL_Betr_TI
GS-A_3985	Anfrage Produkttypvorgaben	gemRL_Betr_TI
GS-A_3986	problemlösungsverantwortliche Koordination von übergreifenden Problems	gemRL_Betr_TI
GS-A_3987	Lösung von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3988	Versendung Verifizierung vor Schließung eines übergreifenden Problems	gemRL_Betr_TI
GS-A_3989	Nacharbeitung vor Schließung eines übergreifenden Problems	gemRL_Betr_TI
GS-A_3990	Schließung nach Verifizierung des Problemerkennenden	gemRL_Betr_TI
GS-A_3991	WDB Aktualisierung nach Schließung der übergreifenden Problemmeldungen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3992	Service Level Requirements problemlösungsverantwortliche Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_3993	Information bei Feststellung von Problemen im lokalen und übergreifenden Problem Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_3994	Statusinformation bei lokalen und übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4000	Mindestinhalte Dokumentation von übergreifenden Problemen	gemRL_Betr_TI
GS-A_3995	Eskalationseinleitung durch den Anbieter und Hersteller im PRO	gemRL_Betr_TI
GS-A_3996	Eskalationsinhalte im PRO	gemRL_Betr_TI
GS-A_3997	Mitwirkung bei Taskforces im Eskalationsfall	gemRL_Betr_TI
GS-A_3998	Bereitstellung von Problemdokumentationen aus dem übergreifenden Problem Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_3999	Reportinhalte von Vorgangsdaten aus dem übergreifenden Problem Management	gemRL_Betr_TI
GS-A_5251	Übermittlung von Fehlerlogs, Systemprotokollen der Produktinstanzen und lokalen Incidents	gemRL_Betr_TI
GS-A_4121	Analyse Auswirkungen möglicher Schadensereignisse auf Sicherheit und Funktion der TI-Services	gemRL_Betr_TI
GS-A_4122	Unterstützung TI-Notfallvorsorge	gemRL_Betr_TI
GS-A_4123	Entwicklung und Pflege der TI-Notfallvorsorgedokumentation	gemRL_Betr_TI
GS-A_4124	Umsetzung Vorkehrungen zur TI-Notfallvorsorge	gemRL_Betr_TI
GS-A_4125	TI-Notfallerkennung	gemRL_Betr_TI
GS-A_4126	Eskalation TI-Notfälle	gemRL_Betr_TI
GS-A_4127	Sofortmaßnahmen TI-Notfälle	gemRL_Betr_TI
GS-A_4128	Bewältigung der TI-Notfälle	gemRL_Betr_TI
GS-A_4129	Unterstützung bei TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4130	Festlegung der Räumlichkeiten für EMC	gemRL_Betr_TI
GS-A_4131	Bereitstellung der Ansprechpartner und Teilnehmer für EMC	gemRL_Betr_TI
GS-A_4893	Kommunikationsschnittstellen im Rahmen von TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4132	Durchführung der Wiederherstellung und TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4133	Rollback-Verfahren nach TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
GS-A_4134	Auswertungen von TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4135	Service Level Requirements Anbieter und Hersteller	gemRL_Betr_TI
GS-A_4136	Statusinformation bei TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4137	Dokumentation im TI-Notfall-Logbuch	gemRL_Betr_TI
GS-A_4138	Erstellung des Wiederherstellungsberichts nach TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4139	Rollback-Bericht nach TI-Notfällen	gemRL_Betr_TI
GS-A_4018	Dokumentation UDP/TCP-Portbereiche Anbieter	gemSpec_Net
GS-A_4027	Reporting IP-Adressbereiche	gemSpec_Net
GS-A_4805	Abstimmung angeschlossener Produkttyp mit dem Anbieter Zentrales Netz	gemSpec_Net
GS-A_5214	TSL Neuausstellung	gemSpec_PKI
GS-A_5045	Cross-Zertifikate der BNetzA	gemSpec_PKI
TIP1-A_3954	Obligatorische Vorgaben für das Rollenkonzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_3958	Verwendung des HSM gemäß Vier-Augen-Prinzip	gemSpec_TSL
TIP1-A_3960	Besetzung von Rollen und Informationspflichten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3961	Durchgängige Verfügbarkeit spezifischer Rollen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3962	Rollenzuordnung unter Wahrung der Vier-Augen-Prinzips	gemSpec_TSL
TIP1-A_3972	Rollenunterscheidung im organisatorischen Konzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_3974	Obligatorisches 4-Augen-Prinzip für sicherheitsrelevante Tätigkeiten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3975	Ausschluss von Rollenzuordnungen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3977	Einsicht in Dokumente für Mitarbeiter	gemSpec_TSL
TIP1-A_3982	Aufbewahrungsfrist für Protokolldaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3984	Archivierung: Relevante Daten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3989	Anzeigespflicht bei Beendigung der Dienstleistungen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4028	I_TSL-Management, Bestätigung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4036	Syntaktische und semantische Prüfung der TSL	gemSpec_TSL
TIP1-A_4037	Aktualisierungen: Standard und adhoc	gemSpec_TSL
TIP1-A_4042	Prüfung von TSL-Eintragsanträgen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4043	Prüfung von Änderungsanträgen	gemSpec_TSL
TIP1-A_4044	Prüfung auf ungültige Einträge	gemSpec_TSL
TIP1-A_4045	Übermittlung zur Freigabe	gemSpec_TSL
TIP1-A_4046	Freigabe vor Veröffentlichung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4440	Konzept Prozess für Schlüsselpaargenerierung und Zertifizierung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4441	Konzept Zertifikatswechsel	gemSpec_TSL
TIP1-A_4052	Auftrag für Schlüsselerzeugung, 2 Mitarbeiter	gemSpec_TSL
TIP1-A_4053	Auftrag für Erzeugung, Inhalt	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4054	TI-Vertrauensankerwechsel, Prozess	gemSpec_TSL
TIP1-A_4852	TI-Vertrauensankerwechsel, Konzept	gemSpec_TSL
TIP1-A_4074	TSL-Signer-CA-, TSL-Signer-, Komponenten-CA-Zertifikat: Angaben	gemSpec_TSL
TIP1-A_4075	Fingerprint TSL-Signer-CA-Zertifikat per Post	gemSpec_TSL
TIP1-A_4077	Organisatorische Trennung für OCSP	gemSpec_TSL
TIP1-A_4079	Verfahren für Sperrung TSL-Signer-Zertifikat	gemSpec_TSL

### 3.4.2 Herstellererklärung betriebliche Eignung

Sofern in diesem Abschnitt Anforderungen mit Vorgaben zu organisatorischen Maßnahmen wie Prozessen und Strukturvorgaben der Aufbauorganisation sowie der Umgebung verzeichnet sind, muss der Anbieter deren Umsetzung und Beachtung durch eine Herstellererklärung bestätigen bzw. zusagen.

**Tabelle 9: Anforderungen zur betrieblichen Eignung "Herstellererklärung"**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_4149	Eingangskriterium Entwicklertest: Erfüllung ISO 25000	gemKPT_Test_ORIS1
TIP1-A_2805	Zeitnahe Anpassung von Produktkonfigurationen	gemKPT_Test_ORIS1
GS-A_5018	Sicherheitsrelevanter Fehler an organisatorischen Schnittstellen	gemSpec_OM
GS-A_4149	Performance - Reporting-Daten in Performance-Report	gemSpec_Perf
GS-A_4158	Performance - TSL-Dienst - Verfügbarkeit	gemSpec_Perf
GS-A_4704	Nutzung von CA mit spezifischem Verwendungszweck	gemSpec_PKI
GS-A_4727	PKI-Separierung von Test- und Produktivumgebung in der TI	gemSpec_PKI
GS-A_4743	Attribute der TSL-Signer-Zertifikate	gemSpec_PKI
GS-A_4670	Statusprüfdienst über Gültigkeitszeitraum des X.509-Zertifikats	gemSpec_PKI
GS-A_4680	Verwendung eines HSMs zur Erzeugung von Signaturen zu OCSP-Responses	gemSpec_PKI
GS-A_2156	Auditierungen der Zulassungsnehmer	gemSpec_Sich_DS
TIP1-A_3949	Veröffentlichungspflicht und kritische Informationen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3950	Mitteilungspflicht bei Änderungen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3951	Vorlage der technischen Dokumentation und des Betriebskonzepts bei der gematik	gemSpec_TSL
TIP1-A_3953	Anzeige von Änderung an der Gesellschafterstruktur des Betreibers	gemSpec_TSL
TIP1-A_3955	Revisionssicherheit der Protokollierung	gemSpec_TSL
TIP1-A_3956	Bereitstellung der Protokollierungsdaten	gemSpec_TSL
TIP1-A_3964	Zugang zu Systemen für die TSL-Erzeugung	gemSpec_TSL
TIP1-A_3965	Niederlassungsregelung für Betriebsstätten	gemSpec_TSL

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)
TIP1-A_3970	Gewährleistung des Zugangs zur Betriebsstätte	gemSpec_TSL
TIP1-A_3973	Mitteilungspflicht für Zuordnung der Rollen	gemSpec_TSL
TIP1-A_3991	Fristen bei Einstellung des Betriebs	gemSpec_TSL
TIP1-A_3992	Erforderliche Form bei Einstellung des Betriebs	gemSpec_TSL
TIP1-A_4039	Standardaktualisierung: Berücksichtigung TSL-Eintragsanträge	gemSpec_TSL
TIP1-A_4851	Beibehalten von abgelaufenen QES-CA-Zertifikaten in der TSL	gemSpec_TSL
TIP1-A_4049	Prozess für Schlüsselpaargenerierung und Zertifizierung	gemSpec_TSL
TIP1-A_4050	Zertifikatswechsel	gemSpec_TSL
TIP1-A_4442	Auftrag für Schlüsselerzeugung TSL-Signer	gemSpec_TSL
TIP1-A_4051	Auftrag für Schlüsselerzeugung TSL-Signer-CA und OCSP-Responder	gemSpec_TSL
TIP1-A_4078	Sperrantrag	gemSpec_TSL
TIP1-A_5782	Schlüsselbackup bei der gematik	gemSpec_TSL

---

## 4 Umsetzungsanforderungen

---

Für die folgenden dargestellten Anforderungen (Umsetzungsanforderungen) ist eine Verfeinerung und Konkretisierung zu Blattanforderungen erforderlich, bevor die konkrete und vollständige Herstellung und der Betrieb von Produkten des Produkttyps TSL-Dienst möglich ist. Die Umsetzungsanforderungen werden in einer zukünftigen Version des Produkttypsteckbriefs durch neue verfeinerte und konkretisierte Blattanforderungen in Kapitel 3 ersetzt.

**Tabelle 10: Offene Umsetzungsanforderungen an den Produkttyp**

Afo-ID	Afo-Bezeichnung	Quelle (Referenz)

---

## 5 Produktypspezifische Merkmale

---

Es liegen keine optionalen Ausprägungen des Produktyps vor.

---

## Anhang A - Verzeichnisse

---

### A1 - Abkürzungen

Kürzel	Erläuterung
Afo-ID	Anforderungs-Identifikation
CC	Common Criteria

### A2 – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Dokumente mit Anforderungen zu der Produkttypversion.....	6
<b>Tabelle 2: Vorrangige Errata mit Anforderungen zu der Produkttypversion .....</b>	<b>6</b>
Tabelle 3: Mitgeltende Dokumente mit abweichender Notation.....	6
Tabelle 4: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Produkttest / Produktübergreifender Test" .....	8
Tabelle 5: Anforderungen zur funktionalen Eignung "Herstellererklärung" .....	13
Tabelle 6: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Sicherheitsgutachten"...	14
Tabelle 7: Anforderungen zur sicherheitstechnischen Eignung "Herstellererklärung" .....	20
Tabelle 8: Anforderungen zur betrieblichen Eignung "Prozessprüfung" .....	21
Tabelle 9: Anforderungen zur betrieblichen Eignung "Herstellererklärung" .....	28
Tabelle 10: Offene Umsetzungsanforderungen an den Produkttyp .....	30

### A3 - Referenzierte Dokumente

Neben den in Kapitel 2 angeführten Dokumenten werden referenziert:

[Quelle]	Herausgeber: Titel, Version
[BSI_2006a]	BSI (29.09.2006): Gemeinsame Kriterien für die Prüfung und Bewertung der Sicherheit von Informationstechnik (Common Criteria) <a href="https://www.bsi.bund.de/Schutzprofile">https://www.bsi.bund.de/Schutzprofile</a>
[gemRL_PruefSichEig]	gematik: Richtlinie zur Prüfung der Sicherheitseignung
[ITSEC]	BMI bzw. GMBI: (28.06.1991): Kriterien für die Bewertung der Sicherheit von Systemen der Informationstechnik („Information Technology Security Evaluation Criteria)



[Quelle]	Herausgeber: Titel, Version
	<a href="https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Zertifizierung/ITSicherheitskriterien/itsec-dt_pdf.pdf?__blob=publicationFile">https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Zertifizierung/ITSicherheitskriterien/itsec-dt_pdf.pdf?__blob=publicationFile</a>
[SigG01]	Bundesgesetzblatt I (2001), S.876: Signaturgesetz vom 16. Mai 2001 (BGBl. I S. 876), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. Februar 2007 (BGBl. I S. 179)