

# ChangeLog SM-Test-PKI

**Aktualisiert: 2020-09-09**

## **Einleitung**

Dieses ChangeLog wird im Auftrag des BSI veröffentlicht und enthält abgestimmte Informationen zu Klarstellungen und Korrekturen bzgl. der aktuell gültigen Spezifikationen. Soweit nicht anders angegeben, sind diese Anpassungen ab dem Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig und verbindlich und werden in das nächste Release der jeweiligen Spezifikation übernommen.

Des Weiteren wird in diesem Dokument über konkrete Systemänderungen bei der SM-Test-BSI-Root- und -Sub-CA informiert.

## **Struktur**

Das Dokument wird fortlaufend, umgekehrt chronologisch erweitert. Die Einträge sind einheitlich wie folgt aufgebaut:

***Datum des Eintrags*** [Format: JJJJ-MM-DD]

***Art des Eintrags*** [Systemänderung / Information]

***Überschrift***

*Erklärender Kurztext*

- *Ursprung, Quelle, Referenz*

\* *Konkretisierung der Umsetzung, Auswirkung (optional)*

# Inhalt

**2020-09-09**

Information / Systemänderung

## **Routinemäßiger Zertifikatswechsel bei der SM-Test-PKI Root-CA**

Die SM-PKI Spezifikationen sehen die regelmäßige Neuausstellung sowie den Austausch der verwendeten Zertifikate vor. In diesem Zusammenhang werden folgende Zertifikate der SM-Test-Root-CA in Kürze erneuert:

C(Root)

Link-C(Root)

Die Veröffentlichung der erzeugten Zertifikate erfolgt bis zum 12.10.2020 im Downloadbereich der SM-Test-PKI Webseite.

Die Inbetriebnahme des Root-Zertifikats erfolgt zeitversetzt am 19.10.2020.

- CP Version 1.1.1, TR-03109-4 Version 1.2.1

Bitte installieren Sie den neuen Vertrauensanker rechtzeitig (bis zu dem genannten Stichtag der Inbetriebnahme) auf Ihren an der SM-Test-PKI teilnehmenden Systemen, um Probleme bei der Zertifikatsvalidierung zu vermeiden.

**2020-02-05**

Information

## **Routinemäßige Erneuerung von Zertifikaten der SM-Test-BSI-Sub-CA**

Die folgenden Zertifikate der SM-Test-BSI-Sub-CA wurden routinemäßig erneuert:

C(Sub-CA)

C<sub>TLS</sub>(Sub-CA)

Die Zertifikate wurden im Downloadbereich der SM-Test-PKI Webseite veröffentlicht.

- CP Version 1.1.1, TR-03109-4 Version 1.2.1

**2019-12-11**

Information

## **Routinemäßige Erneuerung von Zertifikaten der SM-Test-Root-CA**

Die folgenden Zertifikate der SM-Test-Root-CA wurden routinemäßig erneuert:

C<sub>CRL-S</sub>(Root)

C<sub>TLS-S</sub>(Root)

C<sub>TLS</sub>(Root)

Die Zertifikate wurden im Downloadbereich der SM-Test-PKI Webseite veröffentlicht.

- CP Version 1.1.1, TR-03109-4 Version 1.2.1

**2019-03-08**

Systemänderung / Information

### **Änderung von IP-Adressen am 26.03.2019**

Am 26.03.2019 werden die IP-Adressen der SM-Test-Root-CA sowie der SM-Test-BSI-Sub-CA wie folgt geändert:

SM-Test-Root-CA		
URL	IP bisher	IP ab 26.03.2019
root.test.sm-pki.telesec.de	195.243.179.246	217.150.144.237
crl.root.test.sm-pki.telesec.de	195.243.179.246	217.150.144.237
ldap.root.test.sm-pki.telesec.de	217.150.144.246	217.150.144.237

SM-Test-BSI-Sub-CA		
URL	IP bisher	IP ab 26.03.2019
bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de	195.243.179.247	217.150.144.238
crl.bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de	195.243.179.247	217.150.144.238
ldap.bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de	217.150.144.247	217.150.144.238

- Betriebsbedingte Anpassung

\* Durch die Änderungen werden ggf. Anpassungen an Ihren Systemen erforderlich (z.B. Firewall-Konfiguration zum Abruf der Sperrlisten, etc.).

**2018-02-21**

Systemänderung

**Anpassungen im Rahmen der Übergangsfrist zum ausschließlich spezifikationskonformen Betrieb der SM-Test-PKI**

SM-Test-Root-CA

- 21.02.2018
  - Anpassung des DN bei dem Verzeichnisdienst von "dc=Certificates, dc=SM-PKI" zu "dc=Certificates, dc=SM-Test-PKI-DE"
- 01.03.2018
  - Entfall des Parallelbetriebs der Webservice Schnittstelle in unterschiedlichen Versionen.

URL:

<https://root.test.sm-pki.telesec.de/smrootcat/131/services/SmartMeterService>

SM-Test-BSI-Sub-CA

- 21.02.2018
  - Anpassung des DN bei dem Verzeichnisdienst von "dc=Certificates, dc=SM-PKI" zu "dc=Certificates, dc=SM-Test-PKI-DE".
- 22.01.2018
  - Erneuerung und Austausch der C(Sub-CA) und CTLS(Sub-CA) Zertifikate.
- 01.03.2018
  - Wegfall des Parallelbetriebs der Webservice Schnittstelle in unterschiedlichen Versionen.

URL:

<https://bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de/smsubcat/131/services/SmartMeterService>

- CP Version 1.1.1, TR-03109-4 Version 1.2.1, TR-03129-4 Version 1.3.1

**2017-10-25**

Information / Systemänderung

### **Anpassung der Systeme der SM-Test-Root-CA an die aktuellen Spezifikationen**

Die Systeme der SM-Test-Root-CA wurden an die aktuell gültigen Spezifikationen angepasst. Insbesondere erfolgte die Umstellung von O = SM-Test-PKI auf O = SM-Test-PKI-DE.

Nicht den aktuellen Spezifikationen entsprechende Requests werden abgelehnt. Insbesondere ist es nicht mehr möglich Zertifikate mit dem Attribut O = SM-Test-PKI zu beantragen.

Bestehende Zertifikate mit O = SM-Test-PKI können weitergenutzt und für Folge-Requests verwendet werden. Die Tests im Rahmen der Registrierung bei einer Sub-CA können bis zum 01.03.2018 auch auf Basis dieser Zertifikate durchgeführt werden.

Ab dem 01.03.2018 dürfen in der SM-Test-PKI ausschließlich Zertifikate gem. den aktuell gültigen Spezifikationen ausgegeben werden.

Bestehende Zertifikate auf Basis der alten Spezifikationen bleiben auch nach dem 01.03.2018 gültig, dürfen aber entsprechend nicht mehr zur Ausstellung weiterer („alter“) Zertifikate verwendet werden.

- CP Version 1.1.1, TR-03109-4 Version 1.2.1

**2017-10-23**

Information / Systemänderung

### **Parallelbetrieb der Webservice-Schnittstelle in den Versionen 1.3.0 und 1.3.1**

Im Rahmen der Umstellung der Testsysteme der SM-Test-PKI wurde ein Parallelbetrieb der Webservice-Schnittstelle in den Versionen 1.3.0 sowie 1.3.1 installiert.

Die bisherigen Webservice URLs werden auf den Webservice der Version 1.3.0 der jeweiligen CA umgeleitet und können weiterverwendet werden sofern der Client „HTTP 307 Temporary Redirect“ unterstützt. Der Parallelbetrieb endet am 01.03.2018.

Die neuen Zugriffsparameter finden Sie in der folgenden Tabelle:

<b>CA</b>	<b>Version</b>	<b>URL</b>
SM-Test-Root-CA	1.3.0	root.test.sm-pki.telesec.de/smrootcat/130/services/SM-RootCA-ProtocolService
SM-Test-Root-CA	1.3.1	root.test.sm-pki.telesec.de/smrootcat/131/services/SmartMeterService
SM-Test-BSI-Sub-CA	1.3.0	bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de/smsubcat/130/services/SM-SubCA-ProtocolService
SM-Test-BSI-Sub-CA	1.3.1	bsi-subca.test.sm-pki.telesec.de/smsubcat/131/services/SmartMeterService

**2017-09-13**

Information

### **Umstellung der Testsysteme der Root-CA auf die aktuellen Spezifikationen.**

Die Umstellung der Testsysteme der SM-Root-CA (SM-Test-PKI) auf die aktuellen Spezifikationen ist für KW42/2017 geplant.

Aus Gründen der Abwärtskompatibilität steht die Webservice-Schnittstelle zunächst parallel, sowohl in der Version 1.3.1 also auch in der Version 1.3. zur Verfügung. Die Webservice-Schnittstelle nach Version 1.3 entfällt zum Ende der Übergangszeit. Im Rahmen der Umstellung werden neue Zertifikate mit O=SM-Test-PKI-DE erzeugt. Diese sowie weitere Informationen (z.B. URLs der Webservices) werden zu gegebener Zeit auf den Webseiten bzw. im ChangeLog der SM-Test-PKI veröffentlicht.

**2016-12-19**

Information

### **Anforderungen an die Zufallszahlengenerierung beim Einsatz von Kryptografiemodulen SM-Test-PKI**

Die Certificate Policy, Anhang C.1 definiert für den Einsatz von Kryptografiemodulen das Sicherheitsniveau Security Level 1 gemäß dem Dokument "Key Lifecycle Security Requirements". Die unter Security Level 1 definierten Anforderungen an die Zufallszahlengenerierung für Kryptografiemodule in der SM-Test-PKI gelten nur als EMPFEHLUNG.

- CP Version 1.1, Anhang C.1; Key Life Cycle Security Requirements 1.0.1

**2016-04-19**

Systemänderung

### **Änderung bzgl. Session-Renegotiation bei TLS-Verbindungen SM-Test-BSI-Sub-CA**

Serverseitig initiiertes Session-Renegotiation bei TLS Verbindungen mit der Webservice-Schnittstelle wurde unterbunden.

- TR-03116-3, Stand 04.04.2016, Kapitel 4.1.1

\* Der Webserver initiiert bei TLS Verbindungen kein Session-Renegotiation.

**2016-04-19**

Systemänderung

### **Änderung bzgl. der vom Server übermittelten Zertifikatskette bei TLS-Verbindungen SM-Test-BSI-Sub-CA**

Die Sortierreihenfolge der vom Server ausgelieferten Zertifikatskette bei TLS Verbindungen mit der Webservice-Schnittstelle wurde gem. den Vorgaben des IETF RFC 5246 angepasst. Das Root-Zertifikat wurde aus der Zertifikatskette entfernt.

- IETF RFC 5246, Section 7.4.2

\* Der Webserver liefert bei TLS Verbindungen die Zertifikatskette gem. den Vorgaben des RFC 5246 sortiert und ohne das Root-Zertifikat aus.



**2015-11-10**

Information / Systemänderung

### **Geänderte Validierung von Zertifikatsrequests mit Autorisierungssignatur SM-Test-BSI-Sub-CA**

Ein Zertifikatsrequest mit Autorisierung durch eine dritte Partei muss in EncapsulatedContentInfo entweder den content type id-CertReqMsgs-with-outerSignature oder id-CertReqMsgs enthalten. Daraus folgt: signedAttrs MUSS gemäß RFC 5652 verwendet werden, da die TR-03109-4 als content type von EncapsulatedContentInfo nicht id-data, sondern id-CertReqMsgs bzw. id-CertReqMsgs-with-outerSignature verlangt.

- TR-03109-4 Version 1.1.1, Anhang C; IETF RFC 5652

\* Es wurde eine Validierung bzgl. der Verwendung von SignedAttr implementiert. Requests, die SignedAttrs nicht berücksichtigen, werden vom System abgelehnt.