

# Deutschland **Digital•Sicher•BSI•**

BSI TR-03153-1 Anhang A - TS

## Technische Richtlinie BSI TR-03153 Technische Sicherheitseinrichtung für elektronische Aufzeichnungssysteme

Teil 1: Anforderungen an die Technische Sicherheitseinrichtung Anhang A - TS – Prüfung der Zertifizierungsanforderungen

Version 1.1.0 2023-12-19



## Änderungshistorie

Version	Datum	Beschreibung
1.1.0	2023-12-19	Initiale Version

Tabelle 1: Änderungshistorie

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik Postfach 20 03 63 53133 Bonn

E-Mail: registrierkassen@bsi.bund.de Internet: https://www.bsi.bund.de

© Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2023

## Inhalt

<u>1</u>	EINLEITUNG	4
1.1	Schlüsselworte	4
1.2	HINWEIS ZUR PROFILIERUNG	4
<u>2</u>	IMPLEMENTATION CONFORMANCE STATEMENT	5
2.1	HERSTELLERERKLÄRUNG	5
2.2	VERSICHERUNG ZU GEMACHTEN ANGABEN	6
2.3	ZUSTIMMUNG ZUR VERÖFFENTLICHUNG DER BESCHRÄNKUNGEN	6
<u>3</u>	PRÜFUNG DER FORMELLEN ANFORDERUNGEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	7
3.1	Profile	7
3.2	TESTFÄLLE	7
<u>4</u>	PRÜFUNGEN DER SICHERHEITSZERTIFIZIERUNGEN	9
4.1	Profile	9
4.2	TESTFÄLLE	9
LITE	RATURVERZEICHNIS	11

### 1 Einleitung

Dieses Dokument ergänzt [BSI TR-03153-1-TS] um Prüfanweisungen basierend auf Anhang A [BSI TR-03153-1 Anhang A] der Technischen Richtlinie [BSI TR-03153-1].

#### 1.1 Schlüsselworte

Anforderungen als Ausdruck normativer Festlegungen werden durch die in Großbuchstaben geschriebenen deutschen Schlüsselworte MUSS/MÜSSEN, DARF/DÜRFEN NICHT/KEINE, VERPFLICHTEND, SOLLTE/SOLLTEN, EMPFOHLEN, SOLLTE/SOLLTEN NICHT/KEINE, KANN/KÖNNEN/DARF/DÜRFEN, und OPTIONAL gekennzeichnet.

Die verwendeten Schlüsselworte sind auf Basis der folgenden Übersetzungstabelle gemäß [BSI TR-03153-1 Anhang A] zu interpretieren:

Deutsch	Englisch
MUSS / MÜSSEN	MUST
DARF/DÜRFEN NICHT/KEINE	MUST NOT
VERPFLICHTEND	REQUIRED
SOLLTE / SOLLTEN	SHOULD
SOLLTE/SOLLTEN NICHT/KEINE	SHOULD NOT
EMPFOHLEN	RECOMMENDED
KANN / KÖNNEN / DARF / DÜRFEN	MAY
OPTIONAL	OPTIONAL

Tabelle 2 Schlüsselworte

#### 1.2 Hinweis zur Profilierung

Eine Kombination bzw. Zuordnung von mehreren Profilen führt zur Auswahl der Schnittmenge der jeweiligen Profile.

## 2 Implementation Conformance Statement

Das Implementation Conformance Statement (ICS) enthält die für die Durchführung der Konformitätsprüfung benötigten Informationen zur Technischen Sicherheitseinrichtung.

#### 2.1 Herstellererklärung

In der Tabelle 3 macht der Antragssteller Angaben zur Sicherheitsmodulanwendung der Technischen Sicherheitseinrichtung.

Gegenstand	Angaben des Antragstellers
Hersteller, Modell, Version und Zertifizierungs-ID(s) der Sicherheitsmodulanwendung (SMAERS)	
Dokumententitel, Version und Datum des Provisionierungskonzepts	
Dokumententitel, Version und Datum des Umgebungsschutzkonzepts	
Dokumententitel, Version und Datum des Updatekonzepts	
Dokumententitel, Version und Datum des CSP- Konfigurationskonzepts	

Tabelle 3: Angaben zur Sicherheitsmodulanwendung der TSE

In Tabelle 4 macht der Antragssteller Angaben zum Krypto-Kern (CSP) der Technischen Sicherheitseinrichtung. Diese Tabelle ist nur auszufüllen, wenn der Krypto-Kern in einem zentralen Rechenzentrum betrieben wird.

Gegenstand	Angaben des Antragstellers
Hersteller, Modell, Version und Zertifizierungs-ID(s) des Krypto-Kern (CSP)	
Betreiber des Rechenzentrums, in dem der Krypto-Kern der Technischen Sicherheitseinrichtung betrieben wird.	
Zertifizierungs-ID der ISO/IEC 27001-Zertifizierung des Rechenzentrums, in dem der Krypto-Kern der Technischen Sicherheitseinrichtung betrieben wird.	
Zertifizierungs-ID der Plattform, auf der der Krypto-Kern betrieben wird.	

Tabelle 4: Angaben zum Krypto-Kern bei Betrieb in zentralem Rechenzentrum

In Tabelle 5 macht der Antragssteller Angaben zu funktionalen Änderungen im Vergleich zum vorherigen Zertifizierungsstand. Diese Tabelle ist nur auszufüllen, wenn es sich im aktuellen Zertifizierungsverfahren um eine Aktualisierung einer bereits bestehenden Zertifizierung handelt.

Gegenstand	Angaben des Antragstellers
Die Technische Sicherheitseinrichtung implementiert funktionale Änderungen im Vergleich zum vorherigen Zertifizierungsstand.	□ Ja □ Nein
Die an der Technischen Sicherheitseinrichtung im Vergleich zum vorherigen Zertifizierungsstand durchgeführten Änderungen sind reine sicherheitsrelevante Verbesserungen oder rein formelle Änderungen.	□ Nein

Tabelle 5: Angaben zu funktionalen Änderungen

#### 2.2 Versicherung zu gemachten Angaben

Der Antragsteller versichert, dass die gemachten Angaben vollständig und wahr sind.

Der Antragsteller versichert zusätzlich, dass die TSE

- keine Funktionalität bereitstellt um zukünftige, aktuelle oder abgeschlossene Aufzeichnungen zu manipulieren oder eine ordnungsgemäße Verarbeitung zu verhindern,
- und dass das eingereichte Testobjekt funktionell dem finalen Stand einspricht und höchstens ein anderer Formfaktor gewählt wurde.

Datum / Name / Unterschrift Antragsteller

#### 2.3 Zustimmung zur Veröffentlichung der Beschränkungen

Der Antragsteller stimmt der Veröffentlichung aller Beschränkungen, insbesondere der Angaben im ICS, der Technischen Sicherheitseinrichtung durch das BSI und das Bundesministerium der Finanzen zu.

\_\_\_\_

Datum / Name / Unterschrift Antragsteller

## 3 Prüfung der formellen Anforderungen und Rahmenbedingungen

Die folgenden Testfälle prüfen, ob die erforderlichen Anforderungen und Rahmenbedingungen erfüllt sind. Die folgenden Testfälle MÜSSEN, in Abhängigkeit der Profilierung, durchgeführt und bestanden werden.

Die Prüfungen werden durch die Zertifizierungsstelle durchgeführt.

#### 3.1 Profile

Profil-ID	Beschreibung
V1.0.1_ZERT	Prüfungen, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, die nach der Technischen Richtlinie [BSI TR-03153-1] in Version 1.0.1 initial zertifiziert werden sollen.
V1.0.1_UPDATEZERT	Prüfungen, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, deren Zertifizierung nach der Technischen Richtlinie [BSI TR-03153-1] in Version 1.0.1 im Rahmen eines Rezertifizierungs- oder Maintenanceverfahrens aktualisiert werden sollen.
V1.0.1_NOT_TIMELY	Prüfungen, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, deren Abschluss des Zertifizierungs-, Rezertifizierungs- oder Maintenanceverfahrens nach der Technischen Richtlinie [BSI TR-03153-1] in der Version 1.0.1 nach dem 30.04.2025 liegt bzw. liegen wird.
V1.0.1_FUN_CHANGES	Prüfungen, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, an denen funktionale Änderungen im Vergleich zum vorherigen Zertifizierungsstand durchgeführt worden sind.

Tabelle 6 Profile für die Konformitätszertifizierung nach [BSI TR-03153-1] in der Version 1.0.1

#### 3.2 Testfälle

Testfall-ID	Beschreibung	Profile
FOR_UPD_01	Prüfung, ob der Antrag auf Zertifizierung vor dem Ablauf des 30.04.2024 erfolgreich durch das BSI angenommen wurde.	V1.0.1_ZERT
FOR_UPD_02	Prüfung, ob der Zeitpunkt des Abschlusses der Zertifizierung nicht nach dem Ablauf des 30.04.2025 liegt.	V1.0.1_ZERT
FOR_UPD_03	Prüfung, ob die Technische Sicherheitseinrichtung nach [BSI TR-03153-1] in der Version 1.0.1 zertifiziert ist und ob als Nachweis dessen ein entsprechendes Zertifikat nach [BSI TR-03153-1] in der Version 1.0.1 vorliegt.	V1.0.1_UPDATEZERT
FOR_UPD_04	Prüfung, ob der Zeitpunkt des Abschlusses der Zertifizierung nicht nach dem Ablauf des 30.04.2025 liegt.	V1.0.1_UPDATEZERT V1.0.1_FUN_CHANGES
FOR_UPD_05	Prüfung, ob im Vergleich zum vorherigen Zertifizierungsstand nur Veränderungen durchgeführt worden sind, die reine sicherheitsrelevante Verbesserungen oder rein formelle Änderungen darstellen.	V1.0.1_UPDATEZERT V1.0.1_NOT_TIMELY

Testfall-ID	Beschreibung	Profile
FOR_UPD_06	Prüfung, ob das Gültigkeitsende des aktualisierten Zertifikats kleiner oder gleich dem Gültigkeitsende des vorhergehenden Zertifikats ist.	V1.0.1_UPDATEZERT V1.0.1_NOT_TIMELY

Tabelle 7 Testfälle für die Konformitätszertifizierung nach [BSI TR-03153-1] in der Version 1.0.1

## 4 Prüfungen der Sicherheitszertifizierungen

Die folgenden Testfälle prüfen, ob die geforderten Common Criteria-Sicherheitszertifizierungen und die notwendigen Unterlagen vorliegen. Die folgenden Testfälle MÜSSEN, in Abhängigkeit der Profilierung, von der Prüfstelle durchgeführt und bestanden werden.

#### 4.1 Profile

Profil-ID	Beschreibung
CC_BASIC	Prüfungen, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, die nach der Technischen Richtlinie [BSI TR-03153-1] zertifiziert werden sollen.
CC_0104	Prüfung, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, die einen Krypto-Kern (CSP) nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0104] verwenden.
CC_0111	Prüfung, die von allen Produkten bestanden werden MÜSSEN, die einen Krypto-Kern (CSP) nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0111] (CSP Light) verwenden.

Tabelle 8 Profil für die Sicherheitszertifizierungen der Technischen Sicherheitseinrichtung

#### 4.2 Testfälle

Die folgenden zusätzlichen Prüfungen MÜSSEN von der Prüfstelle durchgeführt werden:

Testfall-ID	Beschreibung	Profil
DOC_CC_01	Prüfung, ob ein Nachweis über die Eignung der folgend aufgeführten Konzepte der Schutzprofile nach dem Supporting Document [BSI-CC-SUP-SMA] durch die jeweilige Common Criteria-Prüfstelle, oder übergangsweise/ersatzweise durch das BSI, vorliegt:  • Provisionierungskonzept  • Umgebungsschutzkonzept  • Updatekonzept  • CSP-Konfigurationskonzept	CC_BASIC
DOC_CC_02	Prüfung, ob die Sicherheitsmodulanwendung der Technischen Sicherheitseinrichtung nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0105-V2] durch eine anerkannte Common-Criteria-Zertifizierungsstelle gemäß SOGIS-MRA / CCRA zertifiziert ist und ob als Nachweis dessen ein entsprechendes Zertifikat vorliegt.	CC_BASIC
DOC_CC_03	Prüfung, ob der Krypto-Kern (CSP) der Technischen Sicherheitseinrichtung nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0104] in der Konfiguration nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0107] (Time Stamp Service and Audit) oder dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0108] (Time Stamp Service, Audit and Clustering) durch eine anerkannte Common-Criteria-Zertifizierungsstelle gemäß SOGIS-MRA zertifiziert ist und ob als Nachweis dessen ein entsprechendes Zertifikat vorliegt.	CC_0104

Testfall-ID	Beschreibung	Profil
DOC_CC_04	Prüfung, ob der Krypto-Kern (CSP) der Technischen Sicherheitseinrichtung nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0111] (CSP Light) in der Konfiguration nach dem Schutzprofil [BSI-CC-PP-0113] (Time Stamp Service, Audit and Clustering) durch eine anerkannte Common-Criteria-Zertifizierungsstelle gemäß SOGIS- MRA zertifiziert ist und ob als Nachweis dessen ein entsprechendes Zertifikat vorliegt.	CC_0111
DOC_CC_05	<ul> <li>Prüfung, ob</li> <li>der Krypto-Kern (CSP-Einheit) in einem zentralen Rechenzentrum betrieben wird,</li> <li>dieses Rechenzentrum nach ISO/IEC 27001 zertifiziert ist als Nachweis für das physikalische und organisatorische Sicherheitsniveau für das Rechenzentrum und</li> <li>ob als Nachweis dessen ein entsprechendes ISO/IEC 27001- Zertifikat vorliegt.</li> </ul>	CC_0111
DOC_CC_06	<ul> <li>Prüfung, ob die Plattform, auf der der CSPL betrieben wird, über eines der folgenden Zertifikate verfügt:</li> <li>Ein Zertifikat nach ISO/IEC 19790 Level 3, oder alternativ,</li> <li>für den Fall, dass sich der CSP-L gemäß der Definition nach dem Schutzprofil [CEN EN 419221-5] als lokale Client-Applikation innerhalb der Hardware-Appliance des CEN 419221-5-TOE befindet, ein Zertifikat nach dem Schutzprofil [CEN EN 419221-5] oder</li> <li>ein vergleichbares Zertifikat in Abstimmung mit dem BSI.</li> </ul>	CC_0111

Tabelle 9 Testfälle für die Sicherheitszertifizierungen der Technischen Sicherheitseinrichtungen

## Literaturverzeichnis

BSI-CC-PP-0104	BSI: BSI-CC-PP-0104-2019 Protection Profile Cryptographic Service Provider (CSP)
BSI-CC-PP-0105-V2	BSI: BSI-CC-PP-0105-V2-2020 Protection Profile Security Module Application for Electronic Record-keeping Systems V2 (SMAERS)
BSI-CC-PP-0107	BSI: BSI-CC-PP-0107-2019 Protection Profile Configuration Cryptographic Service Provider – Time Stamp Service and Audit
BSI-CC-PP-0108	BSI: BSI-CC-PP-0108-2019 Protection Profile Configuration Cryptographic Service Provider – Time Stamp Service, Audit and Clustering
BSI-CC-PP-0111	BSI: BSI-CC-PP-0111-2019 Protection Profile Cryptographic Service Provider Light (CSPL)
BSI-CC-PP-0113	BSI: BSI-CC-PP-0113-2020 Protection Profile Time Stamp Service, Audit and Clustering
BSI-CC-SUP-SMA	BSI: Supporting Document for Common Criteria Protection Profile SMAERS, Version 1.0
BSI TR-03153	BSI: Technische Richtlinie TR-03153 Technische Sicherheitseinrichtung für elektronische Aufzeichnungssysteme, Version 1.0.1, 20. Dezember 2018
BSI TR-03153-1	BSI: Technische Richtlinie BSI TR-03153 Technische Sicherheitseinrichtung für elektronische Aufzeichnungssysteme - Teil 1: Anforderungen an die Technische Sicherheitseinrichtung
BSI TR-03153-1 Anhang A	A BSI: Technische Richtlinie BSI TR-03153 Technische Sicherheitseinrichtung für elektronische Aufzeichnungssysteme – Teil 1: Anforderungen an die Technische Sicherheitseinrichtung, Anhang A - Zertifizierungsanforderungen
BSI TR-03153-1-TS	BSI: Technische Richtlinie BSI TR-03153 Technische Sicherheitseinrichtung für elektronische Aufzeichnungssysteme – Teil 1: Anforderungen an die Technische Sicherheitseinrichtung, Testspezifikation (TS)
CEN EN 419221-5	CEN: Protection Profiles for TSP Cryptographic Modules - Part 5: Cryptographic Module for Trust Services, 2018
CSA	Verordnung (EU) 2019/881 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. April 2019 über die ENISA (Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit) und über die Zertifizierung der Cybersicherheit von Informations- und Kommunikationstechnik und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 526/2013 (Rechtsakt zur Cybersicherheit)
RFC 2119	Bradner, S.: Key words for use in RFCs to indicate requirement levels