

E DIN EN ISO/IEC 15408-2:2024-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-03-22

Informationssicherheit, Cybersicherheit und Schutz der Privatsphäre -
Evaluationskriterien für IT-Sicherheit - Teil 2: Sicherheitsfunktionskomponenten
(ISO/IEC 15408-2:2022); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 15408-2:2023

Information security, cybersecurity and privacy protection - Evaluation criteria for IT
security - Part 2: Security functional components (ISO/IEC 15408-2:2022); German
and English version EN ISO/IEC 15408-2:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	28
Vorwort.....	29
Einleitung.....	31
1 Anwendungsbereich.....	32
2 Normative Verweisungen.....	32
3 Begriffe.....	32
4 Abkürzungen.....	34
5 Übersicht.....	35
5.1 Allgemeines.....	35
5.2 Aufbau dieses Dokuments.....	36
6 Paradigma für Funktionsanforderungen.....	36
7 Sicherheitsfunktionskomponenten.....	41
7.1 Übersicht.....	41
7.1.1 Allgemeines.....	41
7.1.2 Klassenstruktur.....	41
7.1.3 Familienstruktur.....	42
7.1.4 Komponentenstruktur.....	44
7.2 Komponentenkatalog.....	45
8 Klasse FAU: Sicherheitsaudit.....	46
8.1 Klassenbeschreibung.....	46
8.2 Automatische Antwort beim Sicherheitsaudit (FAU_ARP).....	47
8.2.1 Familienverhalten.....	47
8.2.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	47
8.2.3 Management von FAU_ARP.1.....	47
8.2.4 Audit von FAU_ARP.1.....	48
8.2.5 FAU_ARP.1 Sicherheitsalarme.....	48
8.3 Datengenerierung beim Sicherheitsaudit (FAU_GEN).....	48
8.3.1 Familienverhalten.....	48
8.3.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	48
8.3.3 Management von FAU_GEN.1, FAU_GEN.2.....	48
8.3.4 Audit von FAU_GEN.1, FAU_GEN.2.....	49
8.3.5 FAU_GEN.1 Generierung von Auditdaten.....	49
8.3.6 FAU_GEN.2 Verknüpfung der Benutzeridentität.....	49
8.4 Sicherheitsauditanalyse (FAU_SAA).....	50
8.4.1 Familienverhalten.....	50
8.4.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	50
8.4.3 Management von FAU_SAA.1.....	50

8.4.4	Management von FAU_SAA.2	51
8.4.5	Management von FAU_SAA.3	51
8.4.6	Management von FAU_SAA.4	51
8.4.7	Audit von FAU_SAA.1, FAU_SAA.2, FAU_SAA.3, FAU_SAA.4.....	51
8.4.8	„FAU_SAA.1 Potential violation analysis“	51
8.4.9	FAU_SAA.2 Profilbasierte Erkennung von Anomalien.....	52
8.4.10	FAU_SAA.3 Einfache Angriffsheuristiken.....	52
8.4.11	FAU_SAA.4 Komplexe Angriffsheuristiken.....	53
8.5	Sicherheitsauditüberprüfung (FAU_SAR).....	53
8.5.1	Familienverhalten.....	53
8.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	53
8.5.3	Management von FAU_SAR.1	54
8.5.4	Management von FAU_SAR.2, FAU_SAR.3.....	54
8.5.5	Audit von FAU_SAR.1	54
8.5.6	Audit von FAU_SAR.2	54
8.5.7	Audit von FAU_SAR.3	54
8.5.8	FAU_SAR.1 Auditüberprüfung	54
8.5.9	FAU_SAR.2 Beschränkte Auditüberprüfung	55
8.5.10	FAU_SAR.3 Auswählbare Auditüberprüfung	55
8.6	Sicherheitsaudit Ereignisauswahl (FAU_SEL)	55
8.6.1	Familienverhalten.....	55
8.6.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	55
8.6.3	Management von FAU_SEL.1	55
8.6.4	Audit von FAU_SEL.1	56
8.6.5	FAU_SEL.1 Auswählbares Audit	56
8.7	Sicherheitsaudit Datenspeicherung (FAU_STG)	56
8.7.1	Familienverhalten.....	56
8.7.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	56
8.7.3	Management von FAU_STG.1.....	57
8.7.4	Management von FAU_STG.2.....	57
8.7.5	Management von FAU_STG.3.....	57
8.7.6	Management von FAU_STG.4.....	57
8.7.7	Management von FAU_STG.5.....	57
8.7.8	Audit von FAU_STG.1	57
8.7.9	Audit von FAU_STG.2, FAU_STG.3	57
8.7.10	Audit von FAU_STG.4	58
8.7.11	Audit von FAU_STG.5	58
8.7.12	FAU_STG.1 Speicherort der Auditdaten	58
8.7.13	FAU_STG.2 Geschützte Speicherung der Auditdaten.....	58
8.7.14	FAU_STG.3 Garantien zur Auditdatenverfügbarkeit.....	58
8.7.15	FAU_STG.4 Aktion bei möglichem Auditdatenverlust	59
8.7.16	FAU_STG.5 Verhinderung von Auditdatenverlust.....	59
9	Klasse FCO: Kommunikation	59
9.1	Klassenbeschreibung.....	59
9.2	Nichtabstreitbarkeit des Ursprungs (FCO_NRO).....	60
9.2.1	Familienverhalten.....	60
9.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	60
9.2.3	Management von FCO_NRO.1, FCO_NRO.2	60
9.2.4	Audit von FCO_NRO.1	61
9.2.5	Audit von FCO_NRO.2	61
9.2.6	FCO_NRO.1 Auswählbarer Ursprungsnachweis.....	61
9.2.7	FCO_NRO.2 Erzwungener Ursprungsnachweis	62
9.3	Nichtabstreitbarkeit des Empfangs (FCO_NRR)	62
9.3.1	Familienverhalten.....	62
9.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	62
9.3.3	Management von FCO_NRR.1, FCO_NRR.2.....	62
9.3.4	Audit von FCO_NRR.1.....	63

9.3.5	Audit von FCO_NRR.2.....	63
9.3.6	FCO_NRR.1 Auswählbarer Empfangsnachweis	63
9.3.7	FCO_NRR.2 Erzwungener Empfangsnachweis.....	64
10	Klasse FCS: Kryptographische Unterstützung.....	64
10.1	Klassenbeschreibung.....	64
10.2	Verwaltung kryptographischer Schlüssel (FCS_CKM)	65
10.2.1	Familienverhalten.....	65
10.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung	65
10.2.3	Management von FCS_CKM.1, FCS_CKM.2, FCS_CKM.3, FCS_CKM.5, CKM.6	66
10.2.4	Audit von FCS_CKM.1, FCS_CKM.2, FCS_CKM.3, FCS_CKM.5, CKM.6.....	66
10.2.5	FCS_CKM.1 Generierung kryptographischer Schlüssel	66
10.2.6	FCS_CKM.2 Verteilung kryptographischer Schlüssel	67
10.2.7	FCS_CKM.3 Zugriff auf kryptographische Schlüssel.....	67
10.2.8	FCS_CKM.4 Zerstörung kryptographischer Schlüssel	68
10.2.9	FCS_CKM.5 Ableitung kryptographischer Schlüssel.....	68
10.2.10	FCS_CKM.6 Zeitablauf und Ereignis der Zerstörung kryptographischer Schlüssel.....	68
10.3	Kryptographische Operation (FCS_COP).....	69
10.3.1	Familienverhalten.....	69
10.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung	69
10.3.3	Management von FCS_COP.1	69
10.3.4	Audit von FCS_COP.1	69
10.3.5	FCS_COP.1 Kryptographische Operation.....	70
10.4	Generierung von Zufallsbits (FCS_RBG)	70
10.4.1	Familienverhalten.....	70
10.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung	70
10.4.3	Management von FCS_RBG.1, FCS_RBG.2, FCS_RBG.3, FCS_RBG.4, FCS_RBG.5, FCS_RBG.6	71
10.4.4	Audit von FCS_RBG.1, FCS_RBG.2	71
10.4.5	Audit von FCS_RBG.3, FCS_RBG.4, FCS_RBG.5, FCS_RBG.6.....	71
10.4.6	FCS_RBG.1 Generierung von Zufallsbits (RBG)	71
10.4.7	FCS_RBG.2 Generierung von Zufallsbits (externes Seeding)	72
10.4.8	FCS_RBG.3 Generierung von Zufallsbits (internal seeding - single source)	72
10.4.9	FCS_RBG.4 Generierung von Zufallsbits (internes Seeding - mehrere Quellen).....	73
10.4.10	FCS_RBG.5 Generierung von Zufallsbits (Kombination von Rauschquellen).....	73
10.4.11	FCS_RBG.6 Dienst zur Generierung von Zufallsbits	73
10.5	Generierung von Zufallszahlen (FCS_RNG)	74
10.5.1	Familienverhalten.....	74
10.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung	74
10.5.3	Management von FCS_RNG.1	74
10.5.4	Audit von FCS_RNG.1.....	74
10.5.5	FCS_RNG.1 Generierung von Zufallszahlen	74
11	Klasse FDP: Schutz von Benutzerdaten	75
11.1	Klassenbeschreibung.....	75
11.2	Zugriffskontrollpolitik (FDP_ACC)	77
11.2.1	Familienverhalten.....	77
11.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung	78
11.2.3	Management von FDP_ACC.1, FDP_ACC.2	78
11.2.4	Audit von FDP_ACC.1, FDP_ACC.2.....	78
11.2.5	FDP_ACC.1 Zugriffskontrolle auf Teilmengen	78
11.2.6	FDP_ACC.2 Vollständige Zugriffskontrolle	78
11.3	Funktionen zur Zugriffskontrolle (FDP_ACF).....	79
11.3.1	Familienverhalten.....	79
11.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung	79
11.3.3	Management von FDP_ACF.1.....	79
11.3.4	Audit von FDP_ACF.1	79
11.3.5	FDP_ACF.1 Zugriffskontrolle auf Grundlage von Sicherheitsattributen.....	80
11.4	Datenauthentifizierung (FDP_DAU)	80
11.4.1	Familienverhalten.....	80

11.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	80
11.4.3	Management von FDP_DAU.1, FDP_DAU.2.....	81
11.4.4	Audit von FDP_DAU.1.....	81
11.4.5	Audit von FDP_DAU.2.....	81
11.4.6	FDP_DAU.1 Einfache Datenauthentifizierung.....	81
11.4.7	FDP_DAU.2 Datenauthentifizierung mit Identität des Garantiegebers.....	82
11.5	Export aus dem TOE (FDP_ETC).....	82
11.5.1	Familienverhalten.....	82
11.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	82
11.5.3	Management von FDP_ETC.1.....	82
11.5.4	Management von FDP_ETC.2.....	83
11.5.5	Audit von FDP_ETC.1, FDP_ETC.2.....	83
11.5.6	FDP_ETC.1 Export von Benutzerdaten ohne Sicherheitsattribute.....	83
11.5.7	FDP_ETC.2 Export von Benutzerdaten mit Sicherheitsattributen.....	83
11.6	Informationsflusskontrollpolitik (FDP_IFC).....	84
11.6.1	Familienverhalten.....	84
11.6.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	84
11.6.3	Management von FDP_IFC.1, FDP_IFC.2.....	85
11.6.4	Audit von FDP_IFC.1, FDP_IFC.2.....	85
11.6.5	FDP_IFC.1 Informationsflusskontrolle auf Teilmengen.....	85
11.6.6	FDP_IFC.2 Vollständige Informationsflusskontrolle.....	85
11.7	Funktionen zur Informationsflusskontrolle (FDP_IFF).....	86
11.7.1	Familienverhalten.....	86
11.7.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	86
11.7.3	Management von FDP_IFF.1, FDP_IFF.2.....	87
11.7.4	Management von FDP_IFF.3, FDP_IFF.4, FDP_IFF.5.....	87
11.7.5	Management von FDP_IFF.6.....	87
11.7.6	Audit von FDP_IFF.1, FDP_IFF.2, FDP_IFF.5.....	87
11.7.7	Audit von FDP_IFF.3, FDP_IFF.4, FDP_IFF.6.....	87
11.7.8	FDP_IFF.1 Einfache Sicherheitsattribute.....	88
11.7.9	FDP_IFF.2 Hierarchische Sicherheitsattribute.....	88
11.7.10	FDP_IFF.3 Eingeschränkte unerlaubte Informationsflüsse.....	89
11.7.11	FDP_IFF.4 Teilweise Verhinderung von unerlaubten Informationsflüssen.....	90
11.7.12	FDP_IFF.5 Keine unerlaubten Informationsflüsse.....	90
11.7.13	FDP_IFF.6 Überwachung unerlaubter Informationsflüsse.....	90
11.8	Kontrolle der Informationsspeicherung (FDP_IRC).....	91
11.8.1	Familienverhalten.....	91
11.8.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	91
11.8.3	Management von FDP_IRC.1.....	92
11.8.4	Audit von FDP_IRC.1.....	92
11.8.5	FDP_IRC.1 Kontrolle der Informationsaufbewahrung.....	92
11.9	Import von außerhalb des TOEs (FDP_ITC).....	92
11.9.1	Familienverhalten.....	92
11.9.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	92
11.9.3	Management von FDP_ITC.1, FDP_ITC.2.....	93
11.9.4	Audit von FDP_ITC.1, FDP_ITC.2.....	93
11.9.5	FDP_ITC.1 Import von Benutzerdaten ohne Sicherheitsattribute.....	93
11.9.6	FDP_ITC.2 Import von Benutzerdaten mit Sicherheitsattributen.....	94
11.10	Interne TOE-Übertragung (FDP_ITT).....	94
11.10.1	Familienverhalten.....	94
11.10.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	95
11.10.3	Management von FDP_ITT.1, FDP_ITT.2.....	95
11.10.4	Management von FDP_ITT.3, FDP_ITT.4.....	95
11.10.5	Audit von FDP_ITT.1, FDP_ITT.2.....	95
11.10.6	Audit von FDP_ITT.3, FDP_ITT.4.....	96
11.10.7	FDP_ITT.1 Einfacher interner Übertragungsschutz.....	96
11.10.8	FDP_ITT.2 Trennung der Übertragung durch Attribut.....	96
11.10.9	FDP_ITT.3 Integritätsüberwachung.....	97

11.10.10	FDP_ITT.4 Attributbasierte Integritätsüberwachung	97
11.11	Restinformationsschutz (FDP_RIP)	98
11.11.1	Familienverhalten.....	98
11.11.2	Komponentenebenen und Beschreibung	98
11.11.3	Management von FDP_RIP.1, FDP_RIP.2.....	98
11.11.4	Audit von FDP_RIP.1, FDP_RIP.2	98
11.11.5	FDP_RIP.1 Restinformationsschutz auf Teilmengen.....	98
11.11.6	FDP_RIP.2 Vollständiger Restinformationsschutz.....	99
11.12	Zurücksetzen (FDP_ROL)	99
11.12.1	Familienverhalten.....	99
11.12.2	Komponentenebenen und Beschreibung	99
11.12.3	Management von FDP_ROL.1, FDP_ROL.2	99
11.12.4	Audit von FDP_ROL.1, FDP_ROL.2.....	100
11.12.5	FDP_ROL.1 Einfaches Zurücksetzen	100
11.12.6	FDP_ROL.2 Erweitertes Zurücksetzen	100
11.13	Vertraulichkeit gespeicherter Daten (FDP_SDC)	101
11.13.1	Familienverhalten.....	101
11.13.2	Komponentenebenen und Beschreibung	101
11.13.3	Management von FDP_SDC.1, FDP_SDC.2	101
11.13.4	Audit von FDP_SDC.1, FDP_SDC.2.....	101
11.13.5	FDP_SDC.1 Vertraulichkeit gespeicherter Daten	101
11.13.6	FDP_SDC.2 Vertraulichkeit gespeicherter Daten mit zugehöriger Methode	102
11.14	Integrität gespeicherter Daten (FDP_SDI).....	102
11.14.1	Familienverhalten.....	102
11.14.2	Komponentenebenen und Beschreibung	102
11.14.3	Management von FDP_SDI.1.....	102
11.14.4	Management von FDP_SDI.2.....	103
11.14.5	Audit von FDP_SDI.1	103
11.14.6	Audit von FDP_SDI.2	103
11.14.7	FDP_SDI.1 Überwachung der Integrität gespeicherter Daten.....	103
11.14.8	FDP_SDI.2 Überwachung der Integrität gespeicherter Daten und Aktionen	103
11.15	Inter-TSF-Schutz der Vertraulichkeit von Benutzerdaten bei Übertragung (FDP_UCT).....	104
11.15.1	Familienverhalten.....	104
11.15.2	Komponentenebenen und Beschreibung	104
11.15.3	Management von FDP_UCT.1	104
11.15.4	Audit von FDP_UCT.1	104
11.15.5	FDP_UCT.1 Vertraulichkeit bei einfachem Datenaustausch.....	105
11.16	Inter-TSF-Schutz der Benutzerdatenintegrität bei Übertragung (FDP_UIT)	105
11.16.1	Familienverhalten.....	105
11.16.2	Komponentenebenen und Beschreibung	105
11.16.3	Management von FDP_UIT.1, FDP_UIT.2, FDP_UIT.3	106
11.16.4	Audit von FDP_UIT.1	106
11.16.5	Audit von FDP_UIT.2, FDP_UIT.3	106
11.16.6	FDP_UIT.1 Datenaustauschintegrität.....	106
11.16.7	FDP_UIT.2 Wiederherstellung bei Quelldatenaustausch.....	107
11.16.8	FDP_UIT.3 Wiederherstellung bei Zieldatenaustausch.....	107
12	Klasse FIA: Identifikation und Authentifizierung.....	108
12.1	Klassenbeschreibung.....	108
12.2	Authentifizierungsfehler (FIA_AFL)	109
12.2.1	Familienverhalten.....	109
12.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung	109
12.2.3	Management von FIA_AFL.1	110
12.2.4	Audit von FIA_AFL.1	110
12.2.5	FIA_AFL.1 Handhabung von Authentifizierungsfehlern	110
12.3	Authentifizierungsnachweis der Identität (FIA_API)	110
12.3.1	Familienverhalten.....	110
12.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung	110

12.3.3	Management von FIA_API.1	111
12.3.4	Audit von FIA_API.1	111
12.3.5	FIA_API.1 Authentifizierungsnachweis der Identität	111
12.4	Definition von Benutzerattributen (FIA_ATD)	111
12.4.1	Familienverhalten	111
12.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung	111
12.4.3	Management von FIA_ATD.1	111
12.4.4	Audit von FIA_ATD.1	112
12.4.5	FIA_ATD.1 Definition von Benutzerattributen	112
12.5	Spezifikation von Sicherheitsinformationen (FIA_SOS)	112
12.5.1	Familienverhalten	112
12.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung	112
12.5.3	Management von FIA_SOS.1	112
12.5.4	Management von FIA_SOS.2	112
12.5.5	Audit von FIA_SOS.1, FIA_SOS.2	113
12.5.6	FIA_SOS.1 Verifizierung von Sicherheitsinformationen	113
12.5.7	FIA_SOS.2 Generierung von Sicherheitsinformationen durch die TSF	113
12.6	Benutzerauthentifizierung (FIA_UAU)	113
12.6.1	Familienverhalten	113
12.6.2	Komponentenebenen und Beschreibung	113
12.6.3	Management von FIA_UAU.1	114
12.6.4	Management von FIA_UAU.2	114
12.6.5	Management von FIA_UAU.3, FIA_UAU.4, FIA_UAU.7	115
12.6.6	Management von FIA_UAU.5	115
12.6.7	Management von FIA_UAU.6	115
12.6.8	Management von FIA_UAU.7	115
12.6.9	Audit von FIA_UAU.1	115
12.6.10	Audit von FIA_UAU.2	115
12.6.11	Audit von FIA_UAU.3	115
12.6.12	Audit von FIA_UAU.4	116
12.6.13	Audit von FIA_UAU.5	116
12.6.14	Audit von FIA_UAU.6	116
12.6.15	Audit von FIA_UAU.7	116
12.6.16	FIA_UAU.1 Zeitpunkt der Authentifizierung	116
12.6.17	FIA_UAU.2 Benutzerauthentifizierung vor irgendeiner anderen Aktion	117
12.6.18	FIA_UAU.3 Fälschungssichere Authentifizierung	117
12.6.19	FIA_UAU.4 Einmaliger Authentifizierungsmechanismus	117
12.6.20	FIA_UAU.5 Mehrfachauthentifizierungsmechanismen	117
12.6.21	FIA_UAU.6 Erneute Authentifizierung	118
12.6.22	FIA_UAU.7 Geschützte Authentifizierungsrückmeldung	118
12.7	Benutzeridentifizierung (FIA_UID)	118
12.7.1	Familienverhalten	118
12.7.2	Komponentenebenen und Beschreibung	118
12.7.3	Management von FIA_UID.1	119
12.7.4	Management von FIA_UID.2	119
12.7.5	Audit von FIA_UID.1, FIA_UID.2	119
12.7.6	FIA_UID.1 Zeitpunkt der Identifizierung	119
12.7.7	FIA_UID.2 Benutzeridentifizierung vor irgendeiner anderen Aktion	119
12.8	Benutzer-Subjekt-Bindung (FIA_USB)	120
12.8.1	Familienverhalten	120
12.8.2	Komponentenebenen und Beschreibung	120
12.8.3	Management von FIA_USB.1	120
12.8.4	Audit von FIA_USB.1	120
12.8.5	FIA_USB.1 Benutzer-Subjekt-Bindung	120
13	Klasse FMT: Sicherheitsmanagement	121
13.1	Klassenbeschreibung	121
13.2	Eingeschränkte Fähigkeiten und Verfügbarkeit (FMT_LIM)	122

13.2.1 Familienverhalten.....	122
13.2.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	122
13.2.3 Management von FMT_LIM.1, FMT_LIM.2.....	123
13.2.4 Audit von FMT_LIM.1.....	123
13.2.5 FMT_LIM.1 Eingeschränkte Fähigkeiten.....	123
13.2.6 FMT_LIM.2 Eingeschränkte Verfügbarkeit.....	123
13.3 Management von Funktionen in der TSF (FMT_MOF).....	123
13.3.1 Familienverhalten.....	123
13.3.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	123
13.3.3 Management von FMT_MOF.1.....	124
13.3.4 Audit von FMT_MOF.1.....	124
13.3.5 FMT_MOF.1 Management des Verhaltens der Sicherheitsfunktionen.....	124
13.4 Management von Sicherheitsattributen (FMT_MSA).....	124
13.4.1 Familienverhalten.....	124
13.4.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	124
13.4.3 Management von FMT_MSA.1.....	125
13.4.4 Management von FMT_MSA.2.....	125
13.4.5 Management von FMT_MSA.3.....	125
13.4.6 Management von FMT_MSA.4.....	125
13.4.7 Audit von FMT_MSA.1.....	126
13.4.8 Audit von FMT_MSA.2.....	126
13.4.9 Audit von FMT_MSA.3.....	126
13.4.10 Audit von FMT_MSA.4.....	126
13.4.11 FMT_MSA.1 Management von Sicherheitsattributen.....	126
13.4.12 FMT_MSA.2 Sichere Sicherheitsattribute.....	127
13.4.13 FMT_MSA.3 Statische Attributinitialisierung.....	127
13.4.14 FMT_MSA.4 Vererbung von Sicherheitsattributwerten.....	127
13.5 Management von TSF-Daten (FMT_MTD).....	128
13.5.1 Familienverhalten.....	128
13.5.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	128
13.5.3 Management von FMT_MTD.1.....	128
13.5.4 Management von FMT_MTD.2.....	128
13.5.5 Management von FMT_MTD.3.....	128
13.5.6 Audit von FMT_MTD.1.....	129
13.5.7 Audit von FMT_MTD.2.....	129
13.5.8 Audit von FMT_MTD.3.....	129
13.5.9 FMT_MTD.1 Management von TSF-Daten.....	129
13.5.10 FMT_MTD.2 Management von Grenzen auf TSF-Daten.....	129
13.5.11 FMT_MTD.3 Sichere TSF-Daten.....	130
13.6 Widerruf (FMT_REV).....	130
13.6.1 Familienverhalten.....	130
13.6.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	130
13.6.3 Management von FMT_REV.1.....	130
13.6.4 Audit von FMT_REV.1.....	131
13.6.5 FMT_REV.1 Widerruf.....	131
13.7 Ablauf von Sicherheitsattributen (FMT_SAE).....	131
13.7.1 Familienverhalten.....	131
13.7.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	131
13.7.3 Management von FMT_SAE.1.....	131
13.7.4 Audit von FMT_SAE.1.....	132
13.7.5 FMT_SAE.1 Befristete Autorisierung.....	132
13.8 Spezifizierung von Managementfunktionen (FMT_SMF).....	132
13.8.1 Familienverhalten.....	132
13.8.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	132
13.8.3 Management von FMT_SMF.1.....	133
13.8.4 Audit von FMT_SMF.1.....	133
13.8.5 FMT_SMF.1 Spezifizierung von Managementfunktionen.....	133
13.9 Sicherheitsmanagementrollen (FMT_SMR).....	133

13.9.1	Familienverhalten.....	133
13.9.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	133
13.9.3	Management von FMT_SMR.1.....	134
13.9.4	Management von FMT_SMR.2.....	134
13.9.5	Management von FMT_SMR.3.....	134
13.9.6	Audit von FMT_SMR.1.....	134
13.9.7	Audit von FMT_SMR.2.....	134
13.9.8	Audit von FMT_SMR.3.....	134
13.9.9	FMT_SMR.1 Sicherheitsrollen.....	134
13.9.10	FMT_SMR.2 Einschränkungen zu Sicherheitsrollen.....	135
13.9.11	FMT_SMR.3 Übernahme von Rollen.....	135
14	Klasse FPR: Privatsphäre.....	135
14.1	Klassenbeschreibung.....	135
14.2	Anonymität (FPR_ANO)	136
14.2.1	Familienverhalten.....	136
14.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	136
14.2.3	Management von FPR_ANO.1, FPR_ANO.2	136
14.2.4	Audit von FPR_ANO.1, FPR_ANO.2	136
14.2.5	FPR_ANO.1 Anonymität	137
14.2.6	FPR_ANO.2 Anonymität ohne Anforderung von Informationen	137
14.3	Pseudonymität (FPR_PSE)	137
14.3.1	Familienverhalten.....	137
14.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	137
14.3.3	Management von FPR_PSE.1, FPR_PSE.2, FPR_PSE.3	138
14.3.4	Audit von FPR_PSE.1, FPR_PSE.2, FPR_PSE.3.....	138
14.3.5	FPR_PSE.1 Pseudonymität.....	138
14.3.6	FPR_PSE.2 Umkehrbare Pseudonymität.....	138
14.3.7	FPR_PSE.3 Alias-Pseudonymität.....	139
14.4	Unverknüpfbarkeit (FPR_UNL).....	140
14.4.1	Familienverhalten.....	140
14.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	140
14.4.3	Management von FPR_UNL.1	140
14.4.4	Audit von FPR_UNL.1	140
14.4.5	FPR_UNL.1 Unverknüpfbarkeit von Operationen	140
14.5	Unbeobachtbarkeit (FPR_UNO)	141
14.5.1	Familienverhalten.....	141
14.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	141
14.5.3	Management von FPR_UNO.1, FPR_UNO.2	141
14.5.4	Management von FPR_UNO.3.....	141
14.5.5	Management von FPR_UNO.4.....	141
14.5.6	Audit von FPR_UNO.1, FPR_UNO.2.....	142
14.5.7	Audit von FPR_UNO.3	142
14.5.8	Audit von FPR_UNO.4	142
14.5.9	FPR_UNO.1 Unbeobachtbarkeit	142
14.5.10	FPR_UNO.2 Zuweisung von Informationen mit Einfluss auf Unbeobachtbarkeit.....	142
14.5.11	FPR_UNO.3 Unbeobachtbarkeit ohne Anforderung von Informationen	143
14.5.12	FPR_UNO.4 Autorisierte Benutzerbeobachtbarkeit.....	143
15	Klasse FPT: Schutz der TSF.....	143
15.1	Klassenbeschreibung.....	143
15.2	TOE-Emanation (FPT_EMS)	144
15.2.1	Familienverhalten.....	144
15.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	145
15.2.3	Management von FPT_EMS.1	145
15.2.4	Audit von FPT_EMS.1	145
15.2.5	FPT_EMS.1 Emanation der TSF und der Benutzerdaten	145
15.3	Sicherheit bei Ausfall (FPT_FLS).....	146
15.3.1	Familienverhalten.....	146

15.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung	146
15.3.3	Management von FPT_FLS.1	146
15.3.4	Audit von FPT_FLS.1	146
15.3.5	FPT_FLS.1 Ausfall mit Beibehaltung des sicheren Zustands	146
15.4	TSF-Initialisierung (FPT_INI)	146
15.4.1	Familienverhalten	146
15.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung	146
15.4.3	Management von FPT_INI.1	147
15.4.4	Audit von FPT_INI.1	147
15.4.5	FPT_INI.1 TSF-Initialisierung	147
15.5	Verfügbarkeit von exportierten TSF-Daten (FPT_ITA)	148
15.5.1	Familienverhalten	148
15.5.2	Komponentenebenen und Beschreibung	148
15.5.3	Management von FPT_ITA.1	148
15.5.4	Audit von FPT_ITA.1	148
15.5.5	FPT_ITA.1 Inter-TSF-Verfügbarkeit innerhalb einer definierten Verfügbarkeitsmetrik	148
15.6	Vertraulichkeit der exportierten TSF-Daten (FPT_ITC)	149
15.6.1	Familienverhalten	149
15.6.2	Komponentenebenen und Beschreibung	149
15.6.3	Management von FPT_ITC.1	149
15.6.4	Audit von FPT_ITC.1	149
15.6.5	FPT_ITC.1 Inter-TSF-Vertraulichkeit während der Übertragung	149
15.7	Integrität exportierter TSF-Daten (FPT_ITI)	149
15.7.1	Familienverhalten	149
15.7.2	Komponentenebenen und Beschreibung	149
15.7.3	Management von FPT_ITI.1	150
15.7.4	Management von FPT_ITI.2	150
15.7.5	Audit von FPT_ITI.1	150
15.7.6	Audit von FPT_ITI.2	150
15.7.7	FPT_ITI.1 Inter-TSF-Erkennung von Änderungen	150
15.7.8	FPT_ITI.2 Inter-TSF-Erkennung und Korrektur von Änderungen	151
15.8	Interne TOE-TSF-Datenübertragung (FPT_ITT)	151
15.8.1	Familienverhalten	151
15.8.2	Komponentenebenen und Beschreibung	151
15.8.3	Management von FPT_ITT.1	152
15.8.4	Management von FPT_ITT.2	152
15.8.5	Management von FPT_ITT.3	152
15.8.6	Audit von FPT_ITT.1, FPT_ITT.2	152
15.8.7	Audit von FPT_ITT.3	152
15.8.8	FPT_ITT.1 Einfacher Schutz der TSF-Daten bei interner Übertragung	153
15.8.9	FPT_ITT.2 Trennung des TSF-Datentransfers	153
15.8.10	FPT_ITT.3 Überwachung der Integrität von TSF-Daten	153
15.9	Physischer Schutz der TSF (FPT_PHP)	154
15.9.1	Familienverhalten	154
15.9.2	Komponentenebenen und Beschreibung	154
15.9.3	Management von FPT_PHP.1	154
15.9.4	Management von FPT_PHP.2	154
15.9.5	Management von FPT_PHP.3	155
15.9.6	Audit von FPT_PHP.1	155
15.9.7	Audit von FPT_PHP.2	155
15.9.8	Audit von FPT_PHP.3	155
15.9.9	FPT_PHP.1 Passive Erkennung von physischen Angriffen	155
15.9.10	FPT_PHP.2 Mitteilung von physischen Angriffen	155
15.9.11	FPT_PHP.3 Widerstand gegen physische Angriffe	156
15.10	Vertrauenswürdige Wiederherstellung (FPT_RCV)	156
15.10.1	Familienverhalten	156
15.10.2	Komponentenebenen und Beschreibung	156
15.10.3	Management von FPT_RCV.1	157

15.10.4	Management von FPT_RCV.2, FPT_RCV.3	157
15.10.5	Management von FPT_RCV.4	157
15.10.6	Audit von FPT_RCV.1, FPT_RCV.2, FPT_RCV.3	157
15.10.7	Audit von FPT_RCV.4	157
15.10.8	FPT_RCV.1 Manuelle Wiederherstellung	157
15.10.9	FPT_RCV.2 Automatische Wiederherstellung	158
15.10.10	FPT_RCV.3 Automatische Wiederherstellung ohne übermäßigen Verlust	158
15.10.11	FPT_RCV.4 Funktionswiederherstellung	159
15.11	Erkennung von Wiederverwendung (FPT_RPL)	159
15.11.1	Familienverhalten	159
15.11.2	Komponentenebenen und Beschreibung	159
15.11.3	Management von FPT_RPL.1	159
15.11.4	Audit von FPT_RPL.1	159
15.11.5	FPT_RPL.1 Erkennung von Wiederverwendung	160
15.12	Zustandssynchronitätsprotokoll (FPT_SSP)	160
15.12.1	Familienverhalten	160
15.12.2	Komponentenebenen und Beschreibung	160
15.12.3	Management von FPT_SSP.1, FPT_SSP.2	160
15.12.4	Audit von FPT_SSP.1, FPT_SSP.2	161
15.12.5	FPT_SSP.1 Einfache vertrauenswürdige Bestätigung	161
15.12.6	FPT_SSP.2 Gegenseitige vertrauenswürdige Bestätigung	161
15.13	Zeitstempel (FPT_STM)	161
15.13.1	Familienverhalten	161
15.13.2	Komponentenebenen und Beschreibung	161
15.13.3	Management von FPT_STM.1	162
15.13.4	Management von FPT_STM.2	162
15.13.5	Audit von FPT_STM.1	162
15.13.6	Audit von FPT_STM.2	162
15.13.7	FPT_STM.1 Verlässliche Zeitstempel	162
15.13.8	FPT_STM.2 Zeitquelle	162
15.14	Inter-TSF-TSF-Datenkonsistenz (FPT_TDC)	163
15.14.1	Familienverhalten	163
15.14.2	Komponentenebenen und Beschreibung	163
15.14.3	Management von FPT_TDC.1	163
15.14.4	Audit von FPT_TDC.1	163
15.14.5	FPT_TDC.1 Einfache Inter-TSF-TSF-Datenkonsistenz	163
15.15	Prüfen von externen Entitäten (FPT_TEE)	164
15.15.1	Familienverhalten	164
15.15.2	Komponentenebenen und Beschreibung	164
15.15.3	Management von FPT_TEE.1	164
15.15.4	Audit von FPT_TEE.1	164
15.15.5	FPT_TEE.1 Prüfen von externen Entitäten	164
15.16	Interne TOE-TSF-Datenreplizierungskonsistenz (FPT_TRC)	165
15.16.1	Familienverhalten	165
15.16.2	Komponentenebenen und Beschreibung	165
15.16.3	Management von FPT_TRC.1	165
15.16.4	Audit von FPT_TRC.1	165
15.16.5	FPT_TRC.1 Interne TSF-Konsistenz	165
15.17	TSF-Selbstprüfung (FPT_TST)	166
15.17.1	Familienverhalten	166
15.17.2	Komponentenebenen und Beschreibung	166
15.17.3	Management von FPT_TST.1	166
15.17.4	Audit von FPT_TST.1	167
15.17.5	FPT_TST.1 TSF-Selbstprüfung	167
16	Klasse FRU: Verwendung von Ressourcen	167
16.1	Klassenbeschreibung	167
16.2	Fehlertoleranz (FRU_FLT)	168

16.2.1 Familienverhalten.....	168
16.2.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	168
16.2.3 Management von FRU_FLT.1, FRU_FLT.2	168
16.2.4 Audit von FRU_FLT.1.....	168
16.2.5 Audit von FRU_FLT.2.....	169
16.2.6 FRU_FLT.1 Verminderte Fehlertoleranz	169
16.2.7 FRU_FLT.2 Begrenzte Fehlertoleranz	169
16.3 Priorität von Diensten (FRU_PRS).....	169
16.3.1 Familienverhalten.....	169
16.3.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	169
16.3.3 Management von FRU_PRS.1, FRU_PRS.2.....	170
16.3.4 Audit von FRU_PRS.1, FRU_PRS.2.....	170
16.3.5 FRU_PRS.1 Begrenzte Priorität von Diensten.....	170
16.3.6 FRU_PRS.2 Vollständige Priorität von Diensten	170
16.4 Ressourcenzuweisung (FRU_RSA)	170
16.4.1 Familienverhalten.....	170
16.4.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	171
16.4.3 Management von FRU_RSA.1.....	171
16.4.4 Management von FRU_RSA.2.....	171
16.4.5 Audit von FRU_RSA.1, FRU_RSA.2	171
16.4.6 FRU_RSA.1 Höchstquoten.....	171
16.4.7 FRU_RSA.2 Mindestquoten und Höchstquoten	172
17 Klasse FTA: TOE-Zugriff.....	172
17.1 Klassenbeschreibung.....	172
17.2 Einschränkung des Umfangs auswählbarer Attribute (FTA_LSA)	173
17.2.1 Familienverhalten.....	173
17.2.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	173
17.2.3 Management von FTA_LSA.1	173
17.2.4 Audit von FTA_LSA.1.....	173
17.2.5 FTA_LSA.1 Einschränkung des Umfangs auswählbarer Attribute	173
17.3 Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen (FTA_MCS).....	174
17.3.1 Familienverhalten.....	174
17.3.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	174
17.3.3 Management von FTA_MCS.1	174
17.3.4 Management von FTA_MCS.2	174
17.3.5 Audit von FTA_MCS.1, FTA_MCS.2.....	174
17.3.6 FTA_MCS.1 Einfache Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen	174
17.3.7 FTA_MCS.2 Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen je Benutzerattribut	175
17.4 Sperren und Beenden von Sitzungen (FTA_SSL)	175
17.4.1 Familienverhalten.....	175
17.4.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	175
17.4.3 Management von FTA_SSL.1.....	176
17.4.4 Management von FTA_SSL.2.....	176
17.4.5 Management von FTA_SSL.3.....	176
17.4.6 Management von FTA_SSL.4.....	176
17.4.7 Audit von FTA_SSL.1, FTA_SSL.2	176
17.4.8 Audit von FTA_SSL.3	176
17.4.9 Audit von FTA_SSL.4	177
17.4.10FTA_SSL.1 Durch die TSF ausgelöstes Sperren der Sitzung	177
17.4.11FTA_SSL.2 Durch den Benutzer ausgelöstes Sperren.....	177
17.4.12FTA_SSL.3 Durch die TSF ausgelöstes Beenden	178
17.4.13FTA_SSL.4 Durch den Benutzer ausgelöstes Beenden	178
17.5 TOE-Zugriffsbanner (FTA_TAB).....	178
17.5.1 Familienverhalten.....	178
17.5.2 Komponentenebenen und Beschreibung.....	178
17.5.3 Management von FTA_TAB.1	178
17.5.4 Audit von FTA_TAB.1.....	178

17.5.5	FTA_TAB.1 Standard-TOE-Zugriffsbanner	179
17.6	TOE-Zugriffsverlauf (FTA_TAH).....	179
17.6.1	Familienverhalten.....	179
17.6.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	179
17.6.3	Management von FTA_TAH.1	179
17.6.4	Audit von FTA_TAH.1	179
17.6.5	FTA_TAH.1 TOE-Zugriffsverlauf.....	179
17.7	TOE-Sitzungsaufbau (FTA_TSE).....	180
17.7.1	Familienverhalten.....	180
17.7.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	180
17.7.3	Management von FTA_TSE.1	180
17.7.4	Audit von FTA_TSE.1.....	180
17.7.5	FTA_TSE.1 TOE-Sitzungsaufbau	181
18	Klasse FTP: Vertrauenswürdiger Pfad/vertrauenswürdige Kanäle.....	181
18.1	Klassenbeschreibung	181
18.2	Vertrauenswürdiger Kanal Inter-TSF (FTP_ITC)	182
18.2.1	Familienverhalten.....	182
18.2.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	182
18.2.3	Management von FTP_ITC.1	182
18.2.4	Audit von FTP_ITC.1	182
18.2.5	FTP_ITC.1 Vertrauenswürdiger Kanal Inter-TSF	183
18.3	Vertrauenswürdiger Kanalprotokoll (FTP_PRO).....	183
18.3.1	Familienverhalten.....	183
18.3.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	183
18.3.3	Management von FTP_PRO.1	184
18.3.4	Management von FTP_PRO.2	184
18.3.5	Management von FTP_PRO.3	184
18.3.6	Audit von FTP_PRO.1	184
18.3.7	Audit von FTP_PRO.2	184
18.3.8	Audit von FTP_PRO.3.....	185
18.3.9	FTP_PRO.1 Protokoll des vertrauenswürdigen Kanals.....	185
18.3.10	FTP_PRO.2 Einrichtung des vertrauenswürdigen Kanals	186
18.3.11	FTP_PRO.3 Datenschutz für den vertrauenswürdigen Kanal	186
18.4	Vertrauenswürdiger Pfad (FTP_TRP)	187
18.4.1	Familienverhalten.....	187
18.4.2	Komponentenebenen und Beschreibung.....	187
18.4.3	Management von FTP_TRP.1	187
18.4.4	Audit von FTP_TRP.1	187
18.4.5	FTP_TRP.1 Vertrauenswürdiger Pfad.....	187
Anhang A (informativ) Struktur der Sicherheitsfunktionsanforderungen (SFR) in den		
	Anwendungshinweisen	189
A.1	Allgemeines.....	189
A.2	Aufbau der Hinweise	189
A.2.1	Allgemeines.....	189
A.2.2	Klassenstruktur	189
A.2.3	Familienstruktur	190
A.2.4	Komponentenstruktur	191
Anhang B (informativ) Abhängigkeitstabellen für Sicherheitsfunktionskomponenten		192
B.1	Abhängigkeitstabellen.....	192
Anhang C (normativ) Klasse FAU: Sicherheitsaudit — Anwendungshinweise		202
C.1	Allgemeines.....	202
C.1.1	Allgemeine Informationen zu Auditanforderungen	202
C.1.2	Auditanforderungen in einer verteilten Umgebung	202
C.2	Automatische Antwort beim Sicherheitsaudit (FAU_ARP)	203
C.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	203
C.2.2	FAU_ARP.1 Sicherheitsalarme.....	203

C.3	Datengenerierung beim Sicherheitsaudit (FAU_GEN)	203
C.3.1	Allgemeines	203
C.3.2	FAU_GEN.1 Generierung von Auditdaten	205
C.3.3	FAU_GEN.2 Verknüpfung der Benutzeridentität	206
C.4	Sicherheitsauditanalyse (FAU_SAA)	206
C.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	206
C.4.2	„FAU_SAA.1 Potential violation analysis“	207
C.4.3	FAU_SAA.2 Profilbasierte Erkennung von Anomalien	207
C.4.4	FAU_SAA.3 Einfache Angriffsheuristiken	208
C.4.5	FAU_SAA.4 Komplexe Angriffsheuristiken	209
C.5	Sicherheitsauditüberprüfung (FAU_SAR)	211
C.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer	211
C.5.2	FAU_SAR.1 Auditüberprüfung	211
C.5.3	FAU_SAR.2 Beschränkte Auditüberprüfung	212
C.5.4	FAU_SAR.3 Auswählbare Auditüberprüfung	212
C.6	Sicherheitsaudit Ereignisauswahl (FAU_SEL)	212
C.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer	212
C.6.2	FAU_SEL.1 Auswählbares Audit	213
C.7	Sicherheitsaudit Datenspeicherung (FAU_STG)	213
C.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer	213
C.7.2	FAU_STG.1 Speicherort der Auditdaten	213
C.7.3	FAU_STG.2 Geschützte Speicherung der Auditdaten	214
C.7.4	FAU_STG.3 Garantien zur Auditdatenverfügbarkeit	214
C.7.5	FAU_STG.4 Verhinderung von Auditdatenverlust	215
C.7.6	FAU_STG.5 Aktionen bei möglichem Auditdatenverlust	215
Anhang D (normativ) Klasse FCO: Kommunikation — Anwendungshinweise		217
D.1	Allgemeines	217
D.2	Nichtabstreitbarkeit des Ursprungs (FCO_NRO)	217
D.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	217
D.2.2	FCO_NRO.1 Auswählbarer Ursprungsnachweis	218
D.2.3	FCO_NRO.2 Erzwungener Ursprungsnachweis	219
D.3	Nichtabstreitbarkeit des Empfangs (FCO_NRR)	219
D.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	219
D.3.2	FCO_NRR.1 Auswählbarer Empfangsnachweis	220
D.3.3	FCO_NRR.2 Erzwungener Empfangsnachweis	221
Anhang E (normativ) Klasse FCS: Kryptographische Unterstützung — Anwendungshinweise		223
E.1	Allgemeines	223
E.2	Verwaltung kryptographischer Schlüssel (FCS_CKM)	224
E.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	224
E.2.2	Hinweise für Evaluatoren	225
E.2.3	FCS_CKM.1 Generierung kryptographischer Schlüssel	226
E.2.4	FCS_CKM.2 Verteilung kryptographischer Schlüssel	226
E.2.5	FCS_CKM.3 Zugriff auf kryptographische Schlüssel	227
E.2.6	FCS_CKM.5 Ableitung kryptographischer Schlüssel	227
E.2.7	FCS_CKM.6 Zeitablauf und Ereignis der Zerstörung kryptographischer Schlüssel	227
E.3	Kryptographische Operation (FCS_COP)	228
E.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	228
E.3.2	FCS_COP.1 Kryptographische Operation	229
E.4	Generierung von Zufallsbits (FCS_RBG)	230
E.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	230
E.4.2	FCS_RBG.1 Generierung von Zufallsbits (RBG)	230
E.4.3	FCS_RBG.2 Generierung von Zufallsbits (externes Seeding)	231
E.4.4	FCS_RBG.3 Generierung von Zufallsbits (internal seeding — single source)	231
E.4.5	FCS_RBG.4 Generierung von Zufallsbits (internes Seeding — mehrere Quellen)	231
E.4.6	FCS_RBG.6 Dienst zur Generierung von Zufallsbits	232
E.5	Generierung von Zufallszahlen (FCS_RNG)	232
E.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer	232

E.5.2	FCS_RNG.1 Generierung von Zufallszahlen	232
Anhang F (normativ) Klasse FDP: Schutz von Benutzerdaten — Anwendungshinweise		235
F.1	Allgemeines.....	235
F.2	Zugriffskontrollpolitik (FDP_ACC).....	237
F.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	237
F.2.2	FDP_ACC.1 Zugriffskontrolle auf Teilmengen	238
F.2.3	FDP_ACC.2 Vollständige Zugriffskontrolle	238
F.3	Funktionen zur Zugriffskontrolle (FDP_ACF).....	239
F.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	239
F.3.2	FDP_ACF.1 Zugriffskontrolle auf Grundlage von Sicherheitsattributen.....	240
F.4	Datenauthentifizierung (FDP_DAU)	241
F.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	241
F.4.2	FDP_DAU.1 Einfache Datenauthentifizierung	241
F.4.3	FDP_DAU.2 Datenauthentifizierung mit Identität des Garantiegebers	242
F.5	Export aus dem TOE (FDP_ETC).....	242
F.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer	242
F.5.2	FDP_ETC.1 Export von Benutzerdaten ohne Sicherheitsattribute	243
F.5.3	FDP_ETC.2 Export von Benutzerdaten mit Sicherheitsattributen.....	243
F.6	Informationsflusskontrollpolitik (FDP_IFC)	243
F.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer	243
F.6.2	FDP_IFC.1 Informationsflusskontrolle auf Teilmengen.....	245
F.6.3	FDP_IFC.2 Vollständige Informationsflusskontrolle.....	245
F.7	Funktionen zur Informationsflusskontrolle (FDP_IFF)	246
F.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer	246
F.7.2	FDP_IFF.1 Einfache Sicherheitsattribute	246
F.7.3	FDP_IFF.2 Hierarchische Sicherheitsattribute.....	247
F.7.4	FDP_IFF.3 Eingeschränkte unerlaubte Informationsflüsse	249
F.7.5	FDP_IFF.4 Teilweise Verhinderung von unerlaubten Informationsflüssen	249
F.7.6	FDP_IFF.5 Keine unerlaubten Informationsflüsse.....	250
F.7.7	FDP_IFF.6 Überwachung unerlaubter Informationsflüsse.....	250
F.8	Kontrolle der Informationsaufbewahrung (FDP_IRC)	251
F.8.1	Anwendungshinweise für Benutzer	251
F.8.2	FDP_IRC.1 Kontrolle der Informationsaufbewahrung	251
F.9	Import von außerhalb des TOEs (FDP_ITC)	252
F.9.1	Anwendungshinweise für Benutzer	252
F.9.2	FDP_ITC.1 Import von Benutzerdaten ohne Sicherheitsattribute.....	253
F.9.3	FDP_ITC.2 Import von Benutzerdaten mit Sicherheitsattributen	253
F.10	Interne TOE-Übertragung (FDP_ITT).....	254
F.10.1	Anwendungshinweise für Benutzer	254
F.10.2	FDP_ITT.1 Einfacher interner Übertragungsschutz	254
F.10.3	FDP_ITT.2 Trennung der Übertragung durch Attribut	254
F.10.4	FDP_ITT.3 Integritätsüberwachung	255
F.10.5	FDP_ITT.4 Attributbasierte Integritätsüberwachung	256
F.11	Restinformationsschutz (FDP_RIP)	257
F.11.1	Anwendungshinweise für Benutzer	257
F.11.2	FDP_RIP.1 Restinformationsschutz auf Teilmengen.....	258
F.11.3	FDP_RIP.2 Vollständiger Restinformationsschutz.....	258
F.12	Zurücksetzen (FDP_ROL)	258
F.12.1	Anwendungshinweise für Benutzer	258
F.12.2	FDP_ROL.1 Einfaches Zurücksetzen	259
F.12.3	FDP_ROL.2 Erweitertes Zurücksetzen	259
F.13	Vertraulichkeit gespeicherter Daten (FDP_SDC)	260
F.13.1	Anwendungshinweise für Benutzer	260
F.13.2	Hinweise für Evaluatoren.....	260
F.13.3	FDP_SDC.1 Vertraulichkeit gespeicherter Daten	260
F.13.4	FDP_SDC.2 Vertraulichkeit gespeicherter Daten mit zugehöriger Methode.....	261
F.14	Integrität gespeicherter Daten (FDP_SDI).....	261

F.14.1	Anwendungshinweise für Benutzer	261	
F.14.2	FDP_SDI.1 Überwachung der Integrität gespeicherter Daten	261	
F.14.3	FDP_SDI.2 Überwachung der Integrität gespeicherter Daten und Aktionen	262	
F.15	Inter-TSF-Schutz der Vertraulichkeit von Benutzerdaten bei Übertragung (FDP_UCT)	262	
F.15.1	Anwendungshinweise für Benutzer	262	
F.15.2	FDP_UCT.1 Vertraulichkeit bei einfachem Datenaustausch	262	
F.16	Inter-TSF-Schutz der Benutzerdatenintegrität bei Übertragung (FDP_UIT)	263	
F.16.1	Anwendungshinweise für Benutzer	263	
F.16.2	FDP_UIT.1 Datenaustauschintegrität	263	
F.16.3	FDP_UIT.2 Wiederherstellung bei Quelldatenaustausch	263	
F.16.4	FDP_UIT.3 Wiederherstellung bei Zieldatenaustausch	264	
Anhang G (normativ) Klasse FIA: Identifikation und Authentifizierung — Anwendungshinweise ...			265
G.1	Allgemeines	265	
G.2	Authentifizierungsfehler (FIA_AFL)	265	
G.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	265	
G.2.2	FIA_AFL.1 Handhabung von Authentifizierungsfehlern	266	
G.3	Authentifizierungsnachweis der Identität (FIA_API)	267	
G.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	267	
G.3.2	FIA_API.1 Authentifizierungsnachweis der Identität	267	
G.4	Definition von Benutzerattributen (FIA_ATD)	268	
G.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	268	
G.4.2	FIA_ATD.1 Definition von Benutzerattributen	268	
G.5	Spezifikation von Sicherheitsinformationen (FIA_SOS)	268	
G.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer	268	
G.5.2	FIA_SOS.1 Verifizierung von Sicherheitsinformationen	269	
G.5.3	FIA_SOS.2 Generierung von Sicherheitsinformationen durch die TSF	269	
G.6	Benutzerauthentifizierung (FIA_UAU)	270	
G.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer	270	
G.6.2	FIA_UAU.1 Zeitpunkt der Authentifizierung	270	
G.6.3	FIA_UAU.2 Benutzerauthentifizierung vor irgendeiner anderen Aktion	270	
G.6.4	FIA_UAU.3 Fälschungssichere Authentifizierung	271	
G.6.5	FIA_UAU.4 Einmaliger Authentifizierungsmechanismus	271	
G.6.6	FIA_UAU.5 Mehrfachauthentifizierungsmechanismen	271	
G.6.7	FIA_UAU.6 Erneute Authentifizierung	272	
G.6.8	FIA_UAU.7 Geschützte Authentifizierungsrückmeldung	273	
G.7	Benutzeridentifizierung (FIA_UID)	273	
G.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer	273	
G.7.2	FIA_UID.1 Zeitpunkt der Identifizierung	273	
G.7.3	FIA_UID.2 Benutzeridentifizierung vor irgendeiner anderen Aktion	274	
G.8	Benutzer-Subjekt-Bindung (FIA_USB)	274	
G.8.1	Anwendungshinweise für Benutzer	274	
G.8.2	FIA_USB.1 Benutzer-Subjekt-Bindung	274	
Anhang H (normativ) Klasse FMT: Sicherheitsmanagement — Anwendungshinweise			275
H.1	Allgemeines	275	
H.2	Eingeschränkte Fähigkeiten und Verfügbarkeit (FMT_LIM)	275	
H.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	275	
H.2.2	FMT_LIM.1 Eingeschränkte Fähigkeiten	276	
H.2.3	FMT_LIM.2 Eingeschränkte Verfügbarkeit	276	
H.3	Management von Funktionen in der TSF (FMT_MOF)	276	
H.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	276	
H.3.2	FMT_MOF.1 Management des Verhaltens der Sicherheitsfunktionen	277	
H.4	Management von Sicherheitsattributen (FMT_MSA)	277	
H.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	277	
H.4.2	FMT_MSA.1 Management von Sicherheitsattributen	278	
H.4.3	FMT_MSA.2 Sichere Sicherheitsattribute	278	
H.4.4	FMT_MSA.3 Statische Attributinitialisierung	279	
H.4.5	FMT_MSA.4 Vererbung von Sicherheitsattributwerten	279	

H.5	Management von TSF-Daten (FMT_MTD).....	280
H.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	280
H.5.2	FMT_MTD.1 Management von TSF-Daten.....	280
H.5.3	FMT_MTD.2 Management von Grenzen auf TSF-Daten.....	280
H.5.4	FMT_MTD.3 Sichere TSF-Daten.....	281
H.6	Widerruf (FMT_REV).....	281
H.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	281
H.6.2	FMT_REV.1 Widerruf.....	281
H.7	Ablauf von Sicherheitsattributen (FMT_SAE).....	282
H.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	282
H.7.2	FMT_SAE.1 Befristete Autorisierung.....	282
H.8	Spezifizierung von Managementfunktionen (FMT_SMF).....	283
H.8.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	283
H.8.2	FMT_SMF.1 Spezifizierung von Managementfunktionen.....	283
H.9	Sicherheitsmanagementrollen (FMT_SMR).....	283
H.9.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	283
H.9.2	FMT_SMR.1 Sicherheitsrollen.....	284
H.9.3	FMT_SMR.2 Einschränkungen zu Sicherheitsrollen.....	284
H.9.4	FMT_SMR.3 Übernahme von Rollen.....	284
Anhang I (normativ) Klasse FPR: Privatsphäre — Anwendungshinweise.....		285
I.1	Allgemeines.....	285
I.2	Anonymität (FPR_ANO).....	286
I.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	286
I.2.2	FPR_ANO.1 Anonymität.....	287
I.2.3	FPR_ANO.2 Anonymität ohne Anforderung von Informationen.....	287
I.3	Pseudonymität (FPR_PSE).....	288
I.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	288
I.3.2	FPR_PSE.1 Pseudonymität.....	289
I.3.3	FPR_PSE.2 Umkehrbare Pseudonymität.....	290
I.3.4	FPR_PSE.3 Alias-Pseudonymität.....	291
I.4	Unverknüpfbarkeit (FPR_UNL).....	292
I.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	292
I.4.2	FPR_UNL.1 Unverknüpfbarkeit.....	293
I.5	Unbeobachtbarkeit (FPR_UNO).....	294
I.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	294
I.5.2	FPR_UNO.1 Unbeobachtbarkeit.....	294
I.5.3	FPR_UNO.2 Zuweisung von Informationen mit Einfluss auf Unbeobachtbarkeit.....	295
I.5.4	FPR_UNO.3 Unbeobachtbarkeit ohne Anforderung von Informationen.....	296
I.5.5	FPR_UNO.4 Autorisierte Benutzerbeobachtbarkeit.....	297
Anhang J (normativ) Klasse FPT: Schutz der TSF — Anwendungshinweise.....		298
J.1	Allgemeines.....	298
J.2	FPT_EMS TOE-Emanation.....	299
J.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	299
J.2.2	FPT_EMS.1 TOE-Emanation.....	299
J.3	Sicherheit bei Ausfall (FPT_FLS).....	299
J.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	299
J.3.2	FPT_FLS.1 Ausfall mit Beibehaltung des sicheren Zustands.....	300
J.4	TSF-Initialisierung (FPT_INI).....	300
J.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	300
J.4.2	FPT_INI.1 TSF-Initialisierung.....	300
J.5	Verfügbarkeit von exportierten TSF-Daten (FPT_ITA).....	301
J.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	301
J.5.2	FPT_ITA.1 Inter-TSF-Verfügbarkeit innerhalb einer definierten Verfügbarkeitsmetrik.....	301
J.6	Vertraulichkeit der exportierten TSF-Daten (FPT_ITC).....	301
J.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer.....	301
J.6.2	Hinweise für Evaluatoren.....	301
J.6.3	FPT_ITC.1 Inter-TSF-Vertraulichkeit während der Übertragung.....	302

J.7	Integrität exportierter TSF-Daten (FPT_ITI)	302
J.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer	302
J.7.2	FPT_ITI.1 Inter-TSF-Erkennung von Änderungen	302
J.7.3	FPT_ITI.2 Inter-TSF-Erkennung und Korrektur von Änderungen	303
J.8	Interne TOE-TSF-Datenübertragung (FPT_ITT)	303
J.8.1	Anwendungshinweise für Benutzer	303
J.8.2	Hinweise für Evaluatoren	304
J.8.3	FPT_ITT.1 Einfacher Schutz der TSF-Daten bei interner Übertragung	304
J.8.4	FPT_ITT.2 Trennung des TSF-Datentransfers	304
J.8.5	FPT_ITT.3 Überwachung der Integrität von TSF-Daten	304
J.9	Physischer Schutz der TSF (FPT_PHP)	305
J.9.1	Anwendungshinweise für Benutzer	305
J.9.2	FPT_PHP.1 Passive Erkennung von physischen Angriffen	305
J.9.3	FPT_PHP.2 Mitteilung von physischen Angriffen	306
J.9.4	FPT_PHP.3 Widerstand gegen physische Angriffe	306
J.10	Vertrauenswürdige Wiederherstellung (FPT_RCV)	307
J.10.1	Anwendungshinweise für Benutzer	307
J.10.2	FPT_RCV.1 Manuelle Wiederherstellung	309
J.10.3	FPT_RCV.2 Automatische Wiederherstellung	309
J.10.4	FPT_RCV.3 Automatische Wiederherstellung ohne übermäßigen Verlust	309
J.10.5	FPT_RCV.4 Funktionswiederherstellung	310
J.11	Erkennung von Wiederverwendung (FPT_RPL)	310
J.11.1	Anwendungshinweise für Benutzer	310
J.11.2	FPT_RPL.1 Erkennung von Wiederverwendung	310
J.12	Zustandssynchronitätsprotokoll (FPT_SSP)	311
J.12.1	Anwendungshinweise für Benutzer	311
J.12.2	FPT_SSP.1 Einfache vertrauenswürdige Bestätigung	311
J.12.3	FPT_SSP.2 Gegenseitige vertrauenswürdige Bestätigung	312
J.13	Zeitstempel (FPT_STM)	312
J.13.1	Anwendungshinweise für Benutzer	312
J.13.2	FPT_STM.1 Verlässliche Zeitstempel	312
J.14	Inter-TSF-TSF-Datenkonsistenz (FPT_TDC)	312
J.14.1	Anwendungshinweise für Benutzer	312
J.14.2	FPT_TDC.1 Einfache Inter-TSF-TSF-Datenkonsistenz	313
J.15	Prüfen von externen Entitäten (FPT_TEE)	313
J.15.1	Anwendungshinweise für Benutzer	313
J.15.2	Hinweise für Evaluatoren	314
J.15.3	FPT_TEE.1 Prüfen von externen Entitäten	314
J.16	Interne TOE-TSF-Datenreplizierungskonsistenz (FPT_TRC)	315
J.16.1	Anwendungshinweise für Benutzer	315
J.16.2	FPT_TRC.1 Interne TSF-Konsistenz	315
J.17	TSF-Selbstprüfung (FPT_TST)	315
J.17.1	Anwendungshinweise für Benutzer	315
J.17.2	Hinweise für Evaluatoren	316
J.17.3	FPT_TST.1 TSF-Prüfung	316
Anhang K (normativ) Klasse FRU: Verwendung von Ressourcen — Anwendungshinweise		318
K.1	Allgemeines	318
K.2	Fehlertoleranz (FRU_FLT)	318
K.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	318
K.2.2	FRU_FLT.1 Verminderte Fehlertoleranz	318
K.2.3	FRU_FLT.2 Begrenzte Fehlertoleranz	319
K.3	Priorität von Diensten (FRU_PRS)	319
K.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	319
K.3.2	FRU_PRS.1 Begrenzte Priorität von Diensten	320
K.3.3	FRU_PRS.2 Vollständige Priorität von Diensten	320
K.4	Ressourcenzuweisung (FRU_RSA)	320
K.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	320

K.4.2	FRU_RSA.1 Höchstquoten.....	321
K.4.3	FRU_RSA.2 Mindestquoten und Höchstquoten	321
Anhang L (normativ) Klasse FTA: TOE-Zugriff — Anwendungshinweise.....		323
L.1	Allgemeines.....	323
L.2	Einschränkung des Umfangs auswählbarer Attribute (FTA_LSA).....	323
L.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	323
L.2.2	FTA_LSA.1 Einschränkung des Umfangs auswählbarer Attribute.....	324
L.3	Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen (FTA_MCS).....	324
L.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	324
L.3.2	FTA_MCS.1 Einfache Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen.....	324
L.3.3	FTA_MCS.2 Einschränkung von mehreren gleichzeitigen Sitzungen je Benutzerattribut.....	324
L.4	Sperren und Beenden von Sitzungen (FTA_SSL)	325
L.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	325
L.4.2	FTA_SSL.1 Durch die TSF ausgelöstes Sperren der Sitzung	325
L.4.3	FTA_SSL.2 Durch den Benutzer ausgelöstes Sperren.....	326
L.4.4	FTA_SSL.3 Durch die TSF ausgelöstes Beenden	326
L.4.5	FTA_SSL.4 Durch den Benutzer ausgelöstes Beenden	327
L.5	TOE-Zugriffsbanner (FTA_TAB).....	327
L.5.1	Anwendungshinweise für Benutzer	327
L.5.2	FTA_TAB.1 Standard-TOE-Zugriffsbanner	327
L.6	TOE-Zugriffsverlauf (FTA_TAH).....	327
L.6.1	Anwendungshinweise für Benutzer	327
L.6.2	FTA_TAH.1 TOE-Zugriffsverlauf.....	328
L.7	TOE-Sitzungsaufbau (FTA_TSE).....	328
L.7.1	Anwendungshinweise für Benutzer	328
L.7.2	FTA_TSE.1 TOE-Sitzungsaufbau.....	329
Anhang M (normativ) Klasse FTP: Vertrauenswürdiger Pfad/vertrauenswürdige Kanäle —		
Anwendungshinweise.....		330
M.1	Allgemeines.....	330
M.2	Vertrauenswürdiger Kanal Inter-TSF (FTP_ITC)	330
M.2.1	Anwendungshinweise für Benutzer	330
M.2.2	FTP_ITC.1 Vertrauenswürdiger Kanal Inter-TSF	330
M.3	Vertrauenswürdiger Kanalprotokoll (FTP_PRO).....	331
M.3.1	Anwendungshinweise für Benutzer	331
M.3.2	FTP_PRO.1 Protokoll des vertrauenswürdigen Kanals.....	331
M.3.3	FTP_PRO.2 Einrichtung des vertrauenswürdigen Kanals	332
M.3.4	FTP_PRO.3 Datenschutz für den vertrauenswürdigen Kanal	333
M.4	Vertrauenswürdiger Pfad (FTP_TRP).....	333
M.4.1	Anwendungshinweise für Benutzer	333
M.4.2	FTP_TRP.1 Vertrauenswürdiger Pfad.....	333
Literaturhinweise		335

Bilder

Nationaler Anhang NABild 1 — Beziehung zwischen Benutzerdaten und TSF-Daten.....	40
Nationaler Anhang NBBild 2 — Beziehung zwischen „Authentisierungsdaten“ und „Sicherheitsinformationen“	41
Nationaler Anhang NCBild 3 — Struktur der Funktionsklassen	41
Nationaler Anhang NDBild 4 — Struktur der Funktionsfamilien	42
Nationaler Anhang NEBild 5 — Struktur der Funktionskomponenten.....	44

Nationaler Anhang NFBild 6 — Muster eines Klassenaufbaudiagramms	46
Nationaler Anhang NGBild 7 — FAU: Klassenaufbau Sicherheitsaudit	47
Nationaler Anhang NHBild 8 — FAU_ARP: Komponentenebenen	47
Nationaler Anhang NIBild 9 — FAU_GEN: Komponentenebenen	48
Nationaler Anhang NJBild 10 — FAU_SAA: Komponentenebenen	50
Nationaler Anhang NKBild 11 — FAU_SAR: Komponentenebenen	53
Nationaler Anhang NLBild 12 — FAU_SEL: Komponentenebenen	55
Nationaler Anhang NMBild 13 — FAU_STG: Komponentenebenen	56
Nationaler Anhang NNBild 14 — FCO: Klassenaufbau Kommunikation	60
Nationaler Anhang NOBild 15 — FCO_NRO: Komponentenebenen	60
Nationaler Anhang NPBild 16 — FCO_NRR: Komponentenebenen	62
Nationaler Anhang NQBild 17 — FCS: Klassenaufbau Kryptographische Unterstützung	65
Nationaler Anhang NRBild 18 — FCS_CKM: Komponentenebenen	66
Nationaler Anhang NSBild 19 — FCS_COP: Komponentenebenen	69
Nationaler Anhang NTBild 20 — FCS_RBG: Komponentenebenen	70
Nationaler Anhang NUBild 21 — FCS_RNG: Komponentenebenen	74
Nationaler Anhang NVBild 22 — FDP: Klassenaufbau Schutz von Benutzerdaten	77
Nationaler Anhang NWBild 23 — FDP_ACC: Komponentenebenen	78
Nationaler Anhang NXBild 24 — FDP_ACF: Komponentenebenen	79
Nationaler Anhang NYBild 25 — FDP_DAU: Komponentenebenen	80
Nationaler Anhang NZBild 26 — FDP_ETC: Komponentenebenen	82
Nationaler Anhang NAABild 27 — FDP_IFC: Komponentenebenen	85
Nationaler Anhang NBBild 28 — FDP_IFF: Komponentenebenen	86
Nationaler Anhang NCCBild 29 — FDP_IRC: Komponentenebenen	92
Nationaler Anhang NDBild 30 — FDP_ITC: Komponentenebenen	93
Nationaler Anhang NEEBild 31 — FDP_ITT: Komponentenebenen	95
Nationaler Anhang NFFBild 32 — FDP_RIP: Komponentenebenen	98
Nationaler Anhang NGGBild 33 — FDP_ROL: Komponentenebenen	99
Nationaler Anhang NHHBild 34 — FDP_SDC: Komponentenebenen	101

Nationaler Anhang NIIBild 35 — FDP_SDI: Komponentenebenen	102
Nationaler Anhang NJJBild 36 — FDP_UCT: Komponentenebenen	104
Nationaler Anhang NKKBild 37 — FDP_UIT: Komponentenebenen.....	105
Nationaler Anhang NLLBild 38 — FIA: Klassenaufbau Identifikation und Authentifizierung	109
Nationaler Anhang NMMBild 39 — FIA_AFL: Komponentenebenen.....	109
Nationaler Anhang NNNBild 40 — FIA_API: Komponentenebenen	110
Nationaler Anhang NOOBild 41 — FIA_ATD: Komponentenebenen	111
Nationaler Anhang NPPBild 42 — FIA_SOS: Komponentenebenen.....	112
Nationaler Anhang NQQBild 43 — FIA_UAU: Komponentenebenen	114
Nationaler Anhang NRRBild 44 — FIA_UID: Komponentenebenen	118
Nationaler Anhang NSSBild 45 — FIA_USB: Komponentenebenen.....	120
Nationaler Anhang NTTBild 46 — FMT: Klassenaufbau Sicherheitsmanagement.....	122
Nationaler Anhang NUUBild 47 — FMT_LIM: Komponentenebenen	122
Nationaler Anhang NVVBild 48 — FMT_MOF: Komponentenebenen.....	124
Nationaler Anhang NWWBild 49 — FMT_MSA: Komponentenebenen	125
Nationaler Anhang NXXBild 50 — FMT_MTD: Komponentenebenen.....	128
Nationaler Anhang NYYPild 51 — FMT_REV: Komponentenebenen	130
Nationaler Anhang NZZBild 52 — FMT_SAE: Komponentenebenen	131
Nationaler Anhang NAAABild 53 — FMT_SMF: Komponentenebenen.....	132
Nationaler Anhang NBBBBild 54 — FMT_SMR: Komponentenebenen.....	133
Nationaler Anhang NCCCBild 55 — FPR: Klassenaufbau Privatsphäre	136
Nationaler Anhang NDDDBild 56 — FPR_ANO: Komponentenebenen.....	136
Nationaler Anhang NEEEBild 57 — FPR_PSE: Komponentenebenen.....	137
Nationaler Anhang NFFFBild 58 — FPR_UNL: Komponentenebenen	140
Nationaler Anhang NGGGBild 59 — FPR_UNO: Komponentenebenen	141
Nationaler Anhang NHHHBild 60 — FPT: Klassenaufbau Schutz der TSF.....	144
Nationaler Anhang NIIBild 61 — FPT_EMS: Komponentenebenen	145
Nationaler Anhang NJJBild 62 — FPT_FLS: Komponentenebenen	146
Nationaler Anhang NKKKBild 63 — FPT_INI: Komponentenebenen.....	147

Nationaler Anhang NLLLBild 64 — FPT_ITA: Komponentenebenen.....	148
Nationaler Anhang NMMMBild 65 — FPT_ITC: Komponentenebenen.....	149
Nationaler Anhang NNNNBild 66 — FPT_ITI: Komponentenebenen	150
Nationaler Anhang NOOOBild 67 — FPT_ITT: Komponentenebenen.....	151
Nationaler Anhang NPPPBild 68 — FPT_PHP: Komponentenebenen	154
Nationaler Anhang NQQQBild 69 — FPT_RCV: Komponentenebenen.....	156
Nationaler Anhang NRRRBild 70 — FPT_RPL: Komponentenebenen.....	159
Nationaler Anhang NSSSBild 71 — FPT_SSP: Komponentenebenen.....	160
Nationaler Anhang NTTTBild 72 — FPR_STM: Komponentenebenen.....	161
Nationaler Anhang NUUUBild 73 — FPT_TDC: Komponentenebenen	163
Nationaler Anhang NVVVBild 74 — FPT_TEE: Komponentenebenen	164
Nationaler Anhang NWWWBild 75 — FPT_TRC: Komponentenebenen.....	165
Nationaler Anhang NXXXBild 76 — FPT_TST: Komponentenebenen	166
Nationaler Anhang NYYYBild 77 — FRU: Klassenaufbau Verwendung von Ressourcen.....	168
Nationaler Anhang NZZZBild 78 — FRU_FLT: Komponentenebenen.....	168
Nationaler Anhang NAAAABild 79 — FRU_PRS: Komponentenebenen	169
Nationaler Anhang NBBBBBild 80 — FRU_RSA: Komponentenebenen.....	171
Nationaler Anhang NCCCCBild 81 — FTA: Klassenaufbau TOE-Zugriff	173
Nationaler Anhang NDDDDBild 82 — FTA_LSA: Komponentenebenen	173
Nationaler Anhang NEEEBild 83 — FTA_MCS: Komponentenebenen.....	174
Nationaler Anhang NFFFFBild 84 — FTA_SSL: Komponentenebenen.....	175
Nationaler Anhang NGGGGBild 85 — FTA_TAB: Komponentenebenen	178
Nationaler Anhang NHHHHBild 86 — FTA_TAH: Komponentenebenen.....	179
Nationaler Anhang NIIIBild 87 — FTA_TSE: Komponentenebenen.....	180
Nationaler Anhang NJJJJBild 88 — FTP: Klassenaufbau Vertrauenswürdiger Pfad/vertrauenswürdige Kanäle.....	182
Nationaler Anhang NKKKKBild 89 — FTP_ITC: Komponentenebenen.....	182
Nationaler Anhang NLLLLBild 90 — FTP_PRO: Komponentenebenen.....	183
Nationaler Anhang NMMMMBild 91 — FTP_TRP: Komponentenebenen	187

Nationaler Anhang NNNNNBild A.1 — Struktur der Funktionsklassen	189
Nationaler Anhang NOOOOBild A.2 — Struktur der Funktionsfamilien für Anwendungshinweise.....	190
Nationaler Anhang NPPPPBild A.3 — Struktur der Funktionskomponenten	191

Tabellen

Nationaler Anhang NQQQQTabelle 1 — FPT_EMS.1.1 Tabelle	145
Nationaler Anhang NRRRRTabelle 2 — FPT_INI.1.2 Tabelle.....	147
Nationaler Anhang NSSSSTabelle B.1 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FAU: Sicherheitsaudit.....	192
Nationaler Anhang NTTTTabelle B.2 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FCO: Kommunikation.....	193
Nationaler Anhang NUUUUTabelle B.3 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FCS: Kryptographische Unterstützung	194
Nationaler Anhang NVVVVTabelle B.4 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FDP: Schutz von Benutzerdaten	194
Nationaler Anhang NWWWWTabelle B.5 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FIA: Identifikation und Authentifizierung.....	197
Nationaler Anhang NXXXXTabelle B.6 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FMT: Sicherheitsmanagement.....	197
Nationaler Anhang NYYYTabelle B.7 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FPR: Privatsphäre	198
Nationaler Anhang NZZZZTabelle B.8 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FPT: Schutz der TSF	198
Nationaler Anhang NAAAAATabelle B.9 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FRU: Verwendung von Ressourcen	200
Nationaler Anhang NBBBBBTabelle B.10 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FTA: TOE-Zugriff.....	200
Nationaler Anhang NCCCCCTabelle B.11 — Abhängigkeitstabelle für Klasse FTP: Vertrauenswürdiger Pfad/vertrauenswürdige Kanäle	201