

# DIN EN ISO/IEC 27002:2017-06 (D)

Informationstechnik - Sicherheitsverfahren - Leitfaden für  
Informationssicherheitsmaßnahmen (ISO/IEC 27002:2013 einschließlich Cor 1:2014  
und Cor 2:2015); Deutsche Fassung EN ISO/IEC 27002:2017

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
0 Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen .....	11
3 Begriffe .....	11
4 Aufbau dieser Norm.....	11
4.1 Abschnitte.....	11
4.2 Maßnahmenkategorien.....	11
5 Informationssicherheitsrichtlinien.....	12
5.1 Vorgaben der Leitung für Informationssicherheit.....	12
5.1.1 Informationssicherheitsrichtlinien.....	12
5.1.2 Überprüfung der Informationssicherheitsrichtlinien.....	14
6 Organisation der Informationssicherheit .....	14
6.1 Interne Organisation.....	14
6.1.1 Informationssicherheitsrollen und -verantwortlichkeiten.....	14
6.1.2 Aufgabentrennung .....	15
6.1.3 Kontakt mit Behörden .....	16
6.1.4 Kontakt mit speziellen Interessensgruppen .....	16
6.1.5 Informationssicherheit im Projektmanagement.....	17
6.2 Mobilgeräte und Telearbeit .....	17
6.2.1 Richtlinie zu Mobilgeräten .....	17
6.2.2 Telearbeit.....	19
7 Personalsicherheit.....	20
7.1 Vor der Beschäftigung.....	20
7.1.1 Sicherheitsüberprüfung.....	20
7.1.2 Beschäftigungs- und Vertragsbedingungen.....	21
7.2 Während der Beschäftigung .....	22
7.2.1 Verantwortlichkeiten der Leitung.....	22
7.2.2 Informationssicherheitsbewusstsein, -ausbildung und -schulung .....	23
7.2.3 Maßregelungsprozess.....	24
7.3 Beendigung und Änderung der Beschäftigung .....	25
7.3.1 Verantwortlichkeiten bei Beendigung oder Änderung der Beschäftigung .....	25
8 Verwaltung der Werte .....	26
8.1 Verantwortlichkeit für Werte .....	26
8.1.1 Inventarisierung der Werte .....	26
8.1.2 Zuständigkeit für Werte.....	26
8.1.3 Zulässiger Gebrauch von Werten.....	27
8.1.4 Rückgabe von Werten .....	27
8.2 Informationsklassifizierung .....	28
8.2.1 Klassifizierung von Information.....	28

8.2.2	Kennzeichnung von Information .....	29
8.2.3	Handhabung von Werten.....	30
8.3	Handhabung von Datenträgern .....	30
8.3.1	Handhabung von Wechseldatenträgern .....	30
8.3.2	Entsorgung von Datenträgern.....	31
8.3.3	Transport von Datenträgern .....	32
9	Zugangssteuerung.....	33
9.1	Geschäftsanforderungen an die Zugangsteuerung.....	33
9.1.1	Zugangssteuerungsrichtlinie.....	33
9.1.2	Zugang zu Netzwerken und Netzwerkdiensten.....	34
9.2	Benutzerzugangsverwaltung.....	35
9.2.1	Registrierung und Deregistrierung von Benutzern .....	35
9.2.2	Zuteilung von Benutzerzugängen .....	36
9.2.3	Verwaltung privilegierter Zugangsrechte.....	36
9.2.4	Verwaltung geheimer Authentisierungsinformation von Benutzern .....	37
9.2.5	Überprüfung von Benutzerzugangsrechten .....	38
9.2.6	Entzug oder Anpassung von Zugangsrechten .....	39
9.3	Benutzerverantwortlichkeiten.....	40
9.3.1	Gebrauch geheimer Authentisierungsinformation.....	40
9.4	Zugangssteuerung für Systeme und Anwendungen.....	41
9.4.1	Informationszugangsbeschränkung .....	41
9.4.2	Sichere Anmeldeverfahren .....	41
9.4.3	System zur Verwaltung von Kennwörtern.....	42
9.4.4	Gebrauch von Hilfsprogrammen mit privilegierten Rechten .....	43
9.4.5	Zugangssteuerung für Quellcode von Programmen .....	44
10	Kryptographie .....	45
10.1	Kryptographische Maßnahmen.....	45
10.1.1	Richtlinie zum Gebrauch von kryptographischen Maßnahmen .....	45
10.1.2	Schlüsselverwaltung .....	46
11	Physische und umgebungsbezogene Sicherheit.....	48
11.1	Sicherheitsbereiche.....	48
11.1.1	Physische Sicherheitsperimeter .....	48
11.1.2	Physische Zutrittssteuerung.....	49
11.1.3	Sichern von Büros, Räumen und Einrichtungen .....	50
11.1.4	Schutz vor externen und umweltbedingten Bedrohungen.....	50
11.1.5	Arbeiten in Sicherheitsbereichen .....	50
11.1.6	Anlieferungs- und Ladebereiche .....	51
11.2	Geräte und Betriebsmittel.....	51
11.2.1	Platzierung und Schutz von Geräten und Betriebsmitteln .....	51
11.2.2	Versorgungseinrichtungen .....	52
11.2.3	Sicherheit der Verkabelung.....	53
11.2.4	Instandhaltung von Geräten und Betriebsmitteln .....	53
11.2.5	Entfernen von Werten .....	54
11.2.6	Sicherheit von Geräten, Betriebsmitteln und Werten außerhalb der Räumlichkeiten .....	55
11.2.7	Sichere Entsorgung oder Wiederverwendung von Geräten und Betriebsmitteln .....	56
11.2.8	Unbeaufsichtigte Benutzergeräte .....	56
11.2.9	Richtlinien für eine aufgeräumte Arbeitsumgebung und Bildschirmsperren .....	57
12	Betriebssicherheit .....	58
12.1	Betriebsabläufe und -verantwortlichkeiten.....	58
12.1.1	Dokumentierte Betriebsabläufe.....	58
12.1.2	Änderungssteuerung.....	59
12.1.3	Kapazitätssteuerung .....	59
12.1.4	Trennung von Entwicklungs-, Test- und Betriebsumgebungen.....	60
12.2	Schutz vor Schadsoftware.....	61
12.2.1	Maßnahmen gegen Schadsoftware.....	61
12.3	Datensicherung.....	63

12.3.1	Sicherung von Information .....	63
12.4	Protokollierung und Überwachung.....	64
12.4.1	Ereignisprotokollierung .....	64
12.4.2	Schutz der Protokollinformation .....	65
12.4.3	Administratoren- und Bedienerprotokolle .....	65
12.4.4	Uhrensynchronisation .....	66
12.5	Steuerung von Software im Betrieb.....	66
12.5.1	Installation von Software auf Systemen im Betrieb.....	66
12.6	Handhabung technischer Schwachstellen.....	67
12.6.1	Handhabung von technischen Schwachstellen.....	67
12.6.2	Einschränkungen von Softwareinstallation .....	69
12.7	Audits von Informationssystemen.....	70
12.7.1	Maßnahmen für Audits von Informationssystemen .....	70
13	Kommunikationssicherheit .....	70
13.1	Netzwerksicherheitsmanagement.....	70
13.1.1	Netzwerksteuerungsmaßnahmen .....	70
13.1.2	Sicherheit von Netzwerkdiensten.....	71
13.1.3	Trennung in Netzwerken .....	72
13.2	Informationsübertragung.....	73
13.2.1	Richtlinien und Verfahren für die Informationsübertragung .....	73
13.2.2	Vereinbarungen zur Informationsübertragung.....	74
13.2.3	Elektronische Nachrichtenübermittlung.....	75
13.2.4	Vertraulichkeits- oder Geheimhaltungsvereinbarungen.....	75
14	Anschaffung, Entwicklung und Instandhaltung von Systemen.....	77
14.1	Sicherheitsanforderungen an Informationssysteme.....	77
14.1.1	Analyse und Spezifikation von Informationssicherheitsanforderungen.....	77
14.1.2	Sicherung von Anwendungsdiensten in öffentlichen Netzwerken.....	78
14.1.3	Schutz der Transaktionen bei Anwendungsdiensten.....	79
14.2	Sicherheit in Entwicklungs- und Unterstützungsprozessen.....	80
14.2.1	Richtlinie für sichere Entwicklung .....	80
14.2.2	Verfahren zur Verwaltung von Systemänderungen.....	81
14.2.3	Technische Überprüfung von Anwendungen nach Änderungen an der Betriebsplattform .....	82
14.2.4	Beschränkung von Änderungen an Softwarepaketen .....	83
14.2.5	Grundsätze für die Analyse, Entwicklung und Pflege sicherer Systeme.....	83
14.2.6	Sichere Entwicklungsumgebung .....	84
14.2.7	Ausgegliederte Entwicklung .....	85
14.2.8	Testen der Systemsicherheit .....	85
14.2.9	Systemabnahmetest .....	86
14.3	Testdaten .....	86
14.3.1	Schutz von Testdaten .....	86
15	Lieferantenbeziehungen .....	87
15.1	Informationssicherheit in Lieferantenbeziehungen.....	87
15.1.1	Informationssicherheitsrichtlinie für Lieferantenbeziehungen .....	87
15.1.2	Behandlung von Sicherheit in Lieferantenvereinbarungen.....	88
15.1.3	Lieferkette für Informations- und Kommunikationstechnologie.....	89
15.2	Steuerung der Dienstleistungserbringung von Lieferanten.....	91
15.2.1	Überwachung und Überprüfung von Lieferantendienstleistungen.....	91
15.2.2	Handhabung der Änderungen von Lieferantendienstleistungen .....	92
16	Handhabung von Informationssicherheitsvorfällen .....	93
16.1	Handhabung von Informationssicherheitsvorfällen und -verbesserungen .....	93
16.1.1	Verantwortlichkeiten und Verfahren .....	93
16.1.2	Meldung von Informationssicherheitsereignissen .....	94
16.1.3	Meldung von Schwächen in der Informationssicherheit.....	95
16.1.4	Beurteilung von und Entscheidung über Informationssicherheitsereignisse .....	95
16.1.5	Reaktion auf Informationssicherheitsvorfälle .....	95
16.1.6	Erkenntnisse aus Informationssicherheitsvorfällen.....	96

16.1.7	Sammeln von Beweismaterial.....	97
17	Informationssicherheitsaspekte beim Business Continuity Management.....	98
17.1	Aufrechterhalten der Informationssicherheit.....	98
17.1.1	Planung zur Aufrechterhaltung der Informationssicherheit.....	98
17.1.2	Umsetzung der Aufrechterhaltung der Informationssicherheit.....	98
17.1.3	Überprüfen und Bewerten der Aufrechterhaltung der Informationssicherheit.....	99
17.2	Redundanzen.....	100
17.2.1	Verfügbarkeit von informationsverarbeitenden Einrichtungen.....	100
18	Compliance.....	101
18.1	Einhaltung gesetzlicher und vertraglicher Anforderungen.....	101
18.1.1	Bestimmung der anwendbaren Gesetzgebung und der vertraglichen Anforderungen.....	101
18.1.2	Geistige Eigentumsrechte.....	101
18.1.3	Schutz von Aufzeichnungen.....	102
18.1.4	Privatsphäre und Schutz von personenbezogener Information.....	103
18.1.5	Regelungen bezüglich kryptographischer Maßnahmen.....	104
18.2	Überprüfungen der Informationssicherheit.....	104
18.2.1	Unabhängige Überprüfung der Informationssicherheit.....	104
18.2.2	Einhaltung von Sicherheitsrichtlinien und -standards.....	105
18.2.3	Überprüfung der Einhaltung von technischen Vorgaben.....	106
	Literaturhinweise.....	107