

Änderungen bitte im Änderungsmodus (Tracking) verfassen.
Geänderte Versionen bitte per Mail senden an: vds10100-feedback [at] vds-nis2.de

Feedback welcome!

ToDo's, Diskussionen und mehr – so geht's!

Sie sind herzlich dazu eingeladen, uns Feedback zu geben. Wo gibt es Fehler? Was meinen Sie zu noch strittigen Strukturen und Maßnahmen? Gibt es Formulierungen, die kürzer, besser oder passender gefasst werden können?

Nutzen Sie hierzu bitte den Überarbeitungsmodus Ihres Textprogramms.

Hinweis: In diesem Dokument sind die Texte in Tabellenform organisiert. In der mittleren Spalte finden sich häufiger die Schlüsselwörter "ToDo" und "Diskussion". Besonders an diesen Stellen benötigen wir Ihr Feedback!

Vorbemerkung

Die Anforderungen von NIS-2 sind umfangreich und z. T. aktuell noch widersprüchlich (deshalb sind konkret geforderte Maßnahmen gem. § 30 (2) im aktuellen Entwurf noch nicht aufgenommen.

Die betroffenen Organisationen sind verpflichtet, ihre "informationstechnischen Systeme, Komponenten und Prozesse, die sie für die Erbringung ihrer Dienste nutzen" durch entsprechende "geeignete, verhältnismäßige und wirksame technische und organisatorische Maßnahmen" abzusichern (§ 30 Abs. 1 Satz 1).

Die Erklärung im Gesetzesentwurf stellt klar, dass "der Begriff "Erbringung ihrer Dienste" (...) weit gefasst (ist) und insbesondere nicht mit der Erbringung (kritischer) Versorgungsdienstleistungen zu verwechseln (ist). Vielmehr sind die hier gemeinten Dienste sämtliche Aktivitäten der Einrichtung, für die IT-Systeme eingesetzt werden, dies beinhaltet beispielsweise auch Büro-IT oder andere IT-Systeme, die durch die Einrichtung betrieben werden." Deshalb wird in Abschnitt 1.2 der VdS 10100 (Anwendungs- und Geltungsbereich) festgelegt, dass die Richtlinien in der gesamten Organisation umzusetzen sind.

Gleichzeitig wird im Gesetzestext betont, dass bei der Auswahl der technischen und organisatorischen Maßnahmen "das Ausmaß der Risikoexposition die Größe der Einrichtung, die Umsetzungskosten und die Eintrittswahrscheinlichkeit und Schwere von Sicherheitsvorfällen sowie ihre gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen zu berücksichtigen" sind (§ 30 Abs. 1 Satz 2).

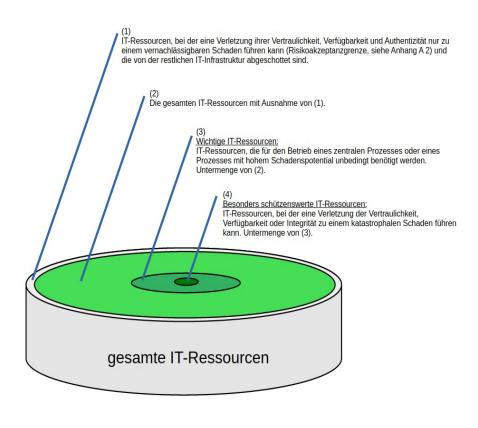
Der Aufwand für die Umsetzung gängiger Regelwerke wird z. B. dadurch beschränkt, dass ein Geltungsbereich definiert werden kann. Dies scheint hier nicht möglich zu sein. Um den Implementationsaufwand zu reduzieren und die zur Verfügung stehenden Ressourcen möglichst effektiv und effizient für die Informationssicherheit einzusetzen, werden wir folgende Vorgehensweise umsetzen:

- 1. Kriterien für Risikoakzeptanz festlegen (→ Anhang A.2)
- 2. Analyse: Welche Teile der IT-Infrastruktur liegen unterhalb der Risikoakzeptanz-Grenze (die Schadenshöhe im Eintrittsfall ist zu gering). Diese Teile werden nicht abgesichert!
- 3. Der verbleibende Teil wird gem. VdS 10000 behandelt, ggf. mit einer weiteren Kategorie ("wichtige Teile der IT-Infrastruktur").

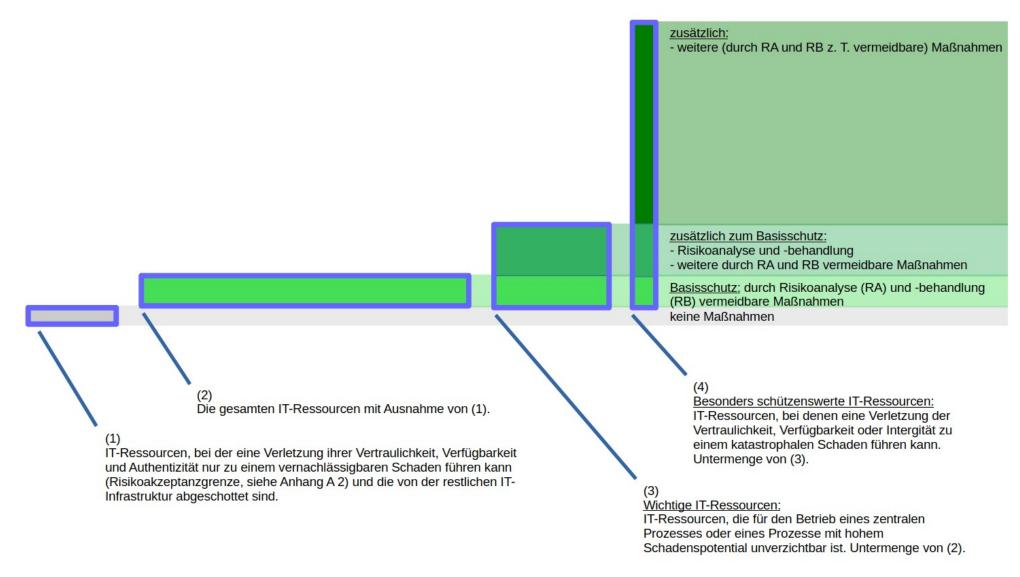
Unterteilung der IT-Ressourcen

Die VdS 10100 unterteilt aktuell die IT-Ressourcen in vier Kategorien, wobei für die Einteilung allein die mögliche Schadenshöhe beim Eintritt eines Sicherheitsvorfalls (Bruch der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und/oder Integrität) verwendet wird:

Schutz-	Kriterien	Sicherheitsziele			
kategoie		Vertraulichkeit	Verfügbarkeit	Integrität	
(1) ohne Bezeichnung			X	X	
(2) ohne Bezeichnung	Die gesamte IT-Infrastruktur mit Ausnahme von (1).	-	-	-	
(3) "wichtig"	IT-Ressourcen, die für den Betrieb eines zentralen Prozesses oder eines Prozesses mit hohem Schadenspotential (siehe Abschnitt 9.1) oder für die Datensicherung unbedingt benötigt werden. Untermenge von (2).	-	X	X	
(4) "besonders schützenswert"	IT-Ressourcen, die besonders schützenswerte Informationen (siehe Abschnitt 9.2) verarbeiten, speichern oder übertragen oder die für den Betrieb von besonders schützenswerten IT-Ressourcen zwingend benötigt werden. Untermenge von (3).	Х	Х	Х	



Maßnahmen



Übersicht: Welche (technischen) Maßnahmen für welche Schutzkategorien?

Art der Maßnahme	Beschreibung	
verpflichtend	prpflichtend Diese Maßnahmen sind verpflichtend. Sie können nicht vermieden werden.	
	Die Organisation kann sich gegen die (vollständige) Implementierung der Maßnahme entscheiden. In diesem Fall muss dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	

		Schutzkategorien		
Abschnitt	Abschnitt technische Maßnahme (Stichwort)		wichtig	besonders schützenswert
10.1 IT-Systeme → Inventarisierung	"Schutzkategorie" des IT-Systems in Inventarisierung aufnehmen	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
10.2.1 IT-Systeme → Inbetriebnahme und Änderung	Schutzkategorie des IT-Systems ermitteln	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
10.3 IT-Systeme → Basisschutz	Software (vertrauenswürdige Quelle und Updates)	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Beschränkung des Netzwerksverkehrd für verwundbare IT-Systeme	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Protokollierung	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Schutz vor Schadsoftware	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Starten von fremden Medien verhindern	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Authentifizierung	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Zugänge und Zugriffsrechte	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
10.n1 IT-Systeme → Zusätzliche Maßnahmen für	individuelle Risikoanalyse und -behandlung		verpflichtend	verpflichtend
wichtige IT-Systeme	Dokumentation		vermeidbar	vermeidbar
	Datensicherung		vermeidbar	vermeidbar
	Überwachung		vermeidbar	vermeidbar
10.5 IT-Systeme → Zusätzliche Maßnahmen für	keine Entwicklungen oder Tests			vermeidbar
besonders schützenswerte IT-Systeme	abschalten aller nicht benötigten Dienste			vermeidbar
	abschalten aller nicht benötigten externen Schnittstellen und Laufwerke			vermeidbar
	Änderungen in Testumgebung testen			vermeidbar

		Schutzkategorien		
Abschnitt	technische Maßnahme (Stichwort)	"standard"	wichtig	besonders schützenswert
	Roll-back-Mechanismus			vermeidbar
	vorhalten von Ersatzsystemen oder -verfahren			vermeidbar
	sicherstellen, dass besonders schützenswerte Individualsoftware auch in Zukunft verwendet und angepasst werden kann			vermeidbar
11.4 Netzwerke und Verbindungen → Basisschutz	Dauerhaft nicht genutzte Netzwerkanschlüsse deaktivieren	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Segmentierung	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Fernzugang absichern	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Kopplung von Netzwerken absichern	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
11.5 Netzwerke und Verbindungen → Zusätzliche Maßnahmen für wichtige Verbindungen	Risikoanalyse und -behandlung		verpflichtend	verpflichtend
12.2 Mobile Datenträger → Schutz der Informationen	Risikoanalyse für den Einsatz von Kryptografie	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
12.3 Mobile Datenträger → Zusätzliche Maßnahmen für wichtige mobile Datenträger	Risikoanalyse und -behandlung		verpflichtend	verpflichtend
13.1 Umgebung → Server, aktive Netzwerkkomponenten und Netzwerkverteilstellen	Schutz vor Beschädigung und unberechtigtem Zutritt	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
13.2 Umgebung → Datenleitungen	Schutz vor Beschädigung	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
13.3 Umgebung → Zusätzliche Maßnahmen für wichtigen IT-Systeme	Risikoanalyse und -behandlung der Bedrohungen ungeeignete Umgebungsbedingungen, negative Umwelteinflüsse, unzuverlässige Stromversorgung, Beschädigung und Verlust, unautorisierter Zutritt, Ausspähen vertraulicher Informationen		verpflichtend	verpflichtend
14.2 IT-Outsourcing und Cloud Computing → Vorbereitung	Ermitteln der betrieblichen, gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen, insbesondere in Bezug auf die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der ausgelagerten IT-Ressourcen.	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
14.3 IT-Outsourcing und Cloud Computing → Vertragsgestaltung	Vertrag mit Anbieter gem. 14.2 schließen.	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
14.4 IT-Outsourcing und Cloud Computing → Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Ressourcen	erhöhte Anforderungen an den zu schließenden Vertrag		noch unklar	noch unklar

	technische Maßnahme (Stichwort)	Schutzkategorien		
Abschnitt		"standard"	wichtig	besonders schützenswert
15.1 Zugänge und Zugriffsrechte → Verwaltung	Zugänge und Zugriffsrechte strukturiert verwalten	verpflichtend	verpflichtend	verpflichtend
15.2 Zugänge und Zugriffsrechte → Zusätzliche Maßnahmen für besonders schützenswerte IT-Systeme und Informationen	Alle Zugänge und Zugriffsrechte müssen jährlich erfasst und überprüft werden, ob sie gem. 15.1 verwaltet wurden.			verpflichtend
16.5 Datensicherung → Basisschutz	Absichern der IT-Systeme für die Datensicherung und - wiederherstellung	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Datensicherung der Speicherorte	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Datensicherung der Server	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Datensicherung der aktiven Netzwerkkomponenten	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
	Datensicherung der mobilen IT-Systeme	vermeidbar	vermeidbar	vermeidbar
16.6 Datensicherung → Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme	Risikoanalyse: Folgen eines Datenverlusts analysieren und MTD bestimmen		verpflichtend	verpflichtend
	Zusätzliche Anforderungen an die Verfahren (MTA und MTD)		verpflichtend	verpflichtend
17.4 Sicherheitsvorfälle → Zusätzliche Maßnahmen	Wiederanlaufpläne		verpflichtend	verpflichtend
für wichtig IT-Systeme	Abhängigkeiten erfassen		verpflichtend	verpflichtend

VdS 10100, Version 0.4.3 vom 02.09.2024

0 VdS-Richtlinien für die Informationsverarbeitung

Strukturierte Informationssicherheit gemäß NIS-2

Inhaltsverzeichnis

ToDo's, Diskussionen und mehr – so geht's!	'
Vorbemerkung	<i>'</i>
Unterteilung der IT-Ressourcen	
Maßnahmen	
Übersicht: Welche (technischen) Maßnahmen für welche Schutzkategorien?	
VdS 10100, Version 0.4.3 vom 02.09.2024	
0 VdS-Richtlinien für die Informationsverarbeitung	
Strukturierte Informationssicherheit gemäß NIS-2	
Anforderungen	
1 Allgemeines	1
1.1 Anwendungshinweise	
1.2 Anwendungs- und Geltungsbereich	
1.2.1 Analyse und Registrierung	13
1.3 Gültigkeit	14
2 Normative Verweise	
3 Begriffe	
4 Organisation der Informationssicherheit	2
4.1 Verantwortlichkeiten	
4.1.1 Zuweisung und Dokumentation	26
4.1.2 Funktionstrennungen	
4.1.3 Zeitliche Ressourcen	
4.1.4 Delegieren von Aufgaben	27
4.2 Topmanagement	
4.3 Informationssicherheitsbeauftragter (ISB)	
4.4 Informationssicherheitsteam (IST)	
4.5 IT-Verantwortliche	
4.6 Administratoren	30
4.7 Vorgesetzte	3 [.]
4.8 Mitarbeiter	3 ⁻

4.9 Projektverantwortliche	3 ⁻
4.10 Externe	32
5 Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie)	32
5.1 Allgemeine Anforderungen	32
5.2 Inhalte	32
6 Richtlinien zur Informationssicherheit (IS-Richtlinien)	3
6.1 Allgemeine Anforderungen	
6.2 Inhalte	
6.3 Regelungen für Nutzer	
6.4 Weitere Regelungen	
7 Mitarbeiter	
7.1 Vor Aufnahme der Tätigkeit	
7.2 Aufnahme der Tätigkeit	
7.3 Beendigung oder Wechsel der Tätigkeit	
8 Wissen	
8.1 Aktualität des Wissens	
8.2 Schulung und Sensibilisierung	39
9 Identifizieren wichtiger und besonders schützenswerter IT-Ressourcen	4
9.1 Prozesse	42
9.2 Wichtige IT-Ressourcen	4
9.3 Besonders schützenswerte Informationen	44
9.4 Besonders schützenswerte IT-Ressourcen	4
9.5 Weitere Kategorien von IT-Ressourcen	4 ⁻
10 IT-Systeme	4 ⁻
10.1 Inventarisierung	4
10.2 Lebenszyklus	48
10.2.n1 Anschaffung	49
10.2.1 Inbetriebnahme und Änderung	49
10.2.2 Ausmusterung und Wiederverwendung	49
10.3 Basisschutz	50
10.3.1 Software	5 ⁻
10.3.2 Beschränkung des Netzwerkverkehrs	
10.3.3 Protokollierung	
10.3.4 Externe Schnittstellen und Laufwerke	
10.3.5 Schadsoftware	53
10.3.6 Starten von fremden Medien	
10.3.7 Authentifizierung	
10.3.8 Zugänge und Zugriffe	5!
10.4 Zusätzliche Maßnahmen für mobile IT-Systeme	56

10.4.1 IS-Richtlinie	5
10.4.2 Schutz der Informationen	5
10.4.3 Verlust	
10.n1 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme	
10.n1.1 Auswahl von wichtigen IT-Systemen und Software	
10.n1.1 Dokumentation.	
10.n1.2 Datensicherung	5
10.n1.3 Überwachung	5
10.5 Zusätzliche Maßnahmen für besonders schützenswerte IT-Systeme	5
10.5.1 Notbetriebsniveau	6
10.5.2 Robustheit	6
10.5.n1 Kryptografie	
10.5.3 Externe Schnittstellen und Laufwerke	6
10.5.4 Änderungsmanagement	6
10.5.5 Ersatzsysteme und -verfahren	6
10.5.6 Besonders schützenswerte Individualsoftware	6
11 Netzwerke und Verbindungen	
11.1 Netzwerkplan	
11.2 Aktive Netzwerkkomponenten	6
11.3 Netzübergänge	
11.4 Basisschutz	
11.4.1 Netzwerkanschlüsse	
11.4.2 Segmentierung	
11.4.3 Fernzugang	6
11.4.4 Netzwerkkopplung	
11.5 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige Verbindungen	6
12 Mobile Datenträger	6
12.1 IS-Richtlinie	
12.2 Schutz der Informationen	6
12.3 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige mobile Datenträger	6
13 Umgebung	6
13.1 Server, aktive Netzwerkkomponenten und Netzwerkverteilstellen	6
13.2 Datenleitungen	
13.3 Zusätzliche Maßnahmen für wichtigen IT-Systeme	
14 IT-Outsourcing und Cloud Computing (Sicherheit in der Lieferkette)	
14.1 IS-Richtlinie	
14.2 Vorbereitung	
14.3 Vertragsgestaltung	
14.4 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Ressourcen	7

15 Zugänge und Zugriffsrechte	74
15.1 Verwaltung	7
15.2 Zusätzliche Maßnahmen für besonders schützenswerte IT-Systeme und Informationen	7
16 Datensicherung und Archivierung	76
16.1 IS-Richtlinie	
16.2 Archivierung	7
16.3 Verfahren	77
16.4 Weiterentwicklung	79
16.5 Basisschutz	80
16.5.n1 IT-Systeme für die Datensicherung und -wiederherstellung	80
16.5.1 Speicherorte	
16.5.2 Server	
16.5.3 Aktive Netzwerkkomponenten	8 ²
16.5.4 Mobile IT-Systeme	8 ²
16.6 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme	
16.6.1 Risikoanalyse	
16.6.2 Verfahren	82
17 Sicherheitsvorfälle	
17.1 IS-Richtlinie	
17.2 Erkennen	84
17.3 Reaktion	
17.4 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme	8
17.4.1 Wiederanlaufpläne	
17.4.2 Abhängigkeiten	
Anhang A	
A 1 Verfahren	
A 2 Risikomanagement	
A 2.1 Methodik	
A 2.2 Risikoanalyse	
A 2.3 Risikobehandlung	
A 2.4 Wiederholung und Anpassung	
A 2.5 Überwachung	9

Anforderungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Das vorliegende Dokument ist nur verbindlich,	übernehmen	Das vorliegende Dokument ist nur verbindlich,
	sofern dessen Verwendung im Einzelfall vereinbart		sofern dessen Verwendung im Einzelfall vereinbart
	wird; ansonsten ist die Berücksichtigung dieses		wird; ansonsten ist die Berücksichtigung dieses
	Dokuments unverbindlich. Die Vereinbarung zur		Dokuments unverbindlich. Die Vereinbarung zur
	Verwendung dieses Dokuments ist rein fakultativ.		Verwendung dieses Dokuments ist rein fakultativ.
	Dritte können im Einzelfall auch andere		Dritte können im Einzelfall auch andere
	Anforderungen nach eigenem Ermessen		Anforderungen nach eigenem Ermessen
	akzeptieren, die diesem Dokument nicht		akzeptieren, die diesem Dokument nicht
	entsprechen.		entsprechen.

1 Allgemeines

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Für die Abwehr "klassischer" Gefahren stehen etablierte Schutz-Standards, insbesondere die Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH, zur Verfügung. Digitalisierung und Vernetzung bergen jedoch auch neue Gefahren, die Unternehmen in ihrem Risikomanagement berücksichtigen müssen. Eine gut organisierte Informationssicherheit vermindert die Anzahl der Schwachstellen, verringert die verbleibenden Risiken und begrenzt dadurch potentielle Schäden für das Unternehmen.	ToDo für 0.6: Muss neu verfasst werden.	
T2	Die vorliegenden Richtlinien legen Mindestanforderungen an die Informationssicherheit fest und beschreiben ein auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zugeschnittenes Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS).	Angepasst.	Die vorliegenden Richtlinien legen Mindestanforderungen fest und beschreiben Maßnahmen für die Umsetzung einer strukturierten Informationssicherheit gemäß der EU-Richtlinie NIS- 2.

1.1 Anwendungshinweise

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Die vorliegenden Richtlinien sind Grundlage für eine Zertifizierung durch VdS Schadenverhütung.	0.4.3-Verbesserungsvorschlag/Diskussion: "bei der objektive Nachweise für die Umsetzung der Maßnahmen geprüft werden " hinzugefügt.	Die vorliegenden Richtlinien sind Grundlage für eine Zertifizierung durch VdS Schadenverhütung, bei der objektive Nachweise für die Umsetzung der Maßnahmen geprüft werden.
T2	Die Umsetzung der geforderten Maßnahmen bedingt Fachwissen und Erfahrung auf den Gebieten der Informationssicherheit und der Managementsysteme. Sind diese Kenntnisse nicht in ausreichendem Maß vorhanden, empfiehlt sich die Inanspruchnahme qualifizierter Dienstleister die ein Anerkennungsverfahren gemäß VdS 3477 bzw. VdS 10003 durchlaufen haben.	übernehmen 0.4.2 – ToDo: Prüfen ob die entsprechenden VdS-Richtlinien für die VdS 10100 gültig sind bzw. die gleiche Rolle wie für die VdS 10k besitzen.	Die Umsetzung der geforderten Maßnahmen bedingt Fachwissen und Erfahrung auf den Gebieten der Informationssicherheit und der Managementsysteme. Sind diese Kenntnisse nicht in ausreichendem Maß vorhanden, empfiehlt sich die Inanspruchnahme qualifizierter Dienstleister die ein Anerkennungsverfahren gemäß VdS 3477 bzw. VdS 10003 durchlaufen haben.
ТЗ	Verpflichtende Maßnahmen sind durch die Schlüsselworte MUSS/MÜSSEN, DARF NICHT/DÜRFEN NICHT/DÜRFEN KEINE gekennzeichnet, empfohlene Maßnahmen durch die Schlüsselworte SOLLTE/SOLLTEN, SOLLTE NICHT/SOLLTEN NICHT, KANN/KÖNNEN, DARF/DÜRFEN.	übernehmen	Verpflichtende Maßnahmen sind durch die Schlüsselworte MUSS/MÜSSEN, DARF NICHT/DÜRFEN NICHT/DÜRFEN KEINE gekennzeichnet, empfohlene Maßnahmen durch die Schlüsselworte SOLLTE/SOLLTEN, SOLLTE NICHT/SOLLTEN NICHT, KANN/KÖNNEN, DARF/DÜRFEN.
E1	Diese Richtlinien SOLLTEN in bestehende Managementsysteme integriert werden, um potentielle Synergieeffekte zu nutzen.	übernehmen	Diese Richtlinien SOLLTEN in bestehende Managementsysteme, insbesondere in das Qualitätsmanagement und in das Risikomanagement integriert werden, um potentielle Synergieeffekte zu nutzen.
E2	Insbesondere SOLLTEN sie zusammen mit den Richtlinien VdS 10010 "VdS-Richtlinien zur Umsetzung der DSGVO" und/oder den Richtlinien VdS 10020 "Leitfaden zur Interpretation und Umsetzung der VdS 10000 für Industrielle Automatisierungssysteme" implementiert werden.	ToDo für 0.6: Formulierung überarbeiten: - Die Erkenntnisse und Strukturen der VdS 10010 unterstützen die Umsetzung der VdS 10100.	Sie stützen sich auf die Strukturen und Maßnahmen der VdS 10000, deren Umsetzung empfohlen jedoch nicht notwendigerweise Voraussetzung für das erfolgreiche Implementieren dieser Richtlinien sind.
		ToDo/Diskussion: Referenzierung auf die VdS 10000 aufnehmen: VdS 10100 baut auf der VdS 10000 auf, jedoch ist die vollständige Umsetzung der VdS 10000 nicht zwingend notwendig.	Diese Richtlinie referenziert auf die VdS-Richtlinie 10000 (VdS 10000), sie KANN jedoch auch auf Basis anderer ISMS umgesetzt werden, sofern die entsprechenden Anforderungen dadurch erfüllt werden.
			Um Wiederholungen zu vermeiden wird wenn

	angebracht im Text dieser Richtlinie auf die entsprechenden Abschnitte der VdS 10000 verwiesen.
Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in diesen Richtlinien auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Teilnehmer/Innen, verzichtet. Es wird durchgängig die männliche Form verwendet. Im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes sind diese Bezeichnungen als nicht geschlechtsspezifisch zu betrachten.	Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in diesen Richtlinien auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Teilnehmer/Innen, verzichtet. Es wird durchgängig die männliche Form verwendet. Im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes sind diese Bezeichnungen als nicht geschlechtsspezifisch zu betrachten.

1.2 Anwendungs- und Geltungsbereich

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Diese Richtlinien sind für KMU, den gehobenen Mittelstand, Verwaltungen, Verbände und sonstige Organisationen anwendbar.	angepasst	Diese Richtlinie ist für Organisationen anwendbar, die als "wichtige" oder "besonders wichtige" Einrichtungen im Sinne des BSIG gelten oder gelten könnten.
		ergänzt/neu	Sie ist nicht für Betreiber kritischer Anlagen im Sinne des BSIG geeignet.
E1	Die Richtlinien SOLLTEN auf die gesamte Organisation angewendet werden, ihr Geltungsbereich KANN jedoch technisch, geographisch und/oder organisatorisch eingegrenzt werden.	Gem. NIS-2 muss der Anwendungsbereich die gesamte Organisation umfassen.	Die Richtlinie MUSS auf die gesamte Informationsverarbeitung der Organisation angewendet werden.

1.2.1 Analyse und Registrierung



In diesem neuen Abschnitt werden folgende Vorgaben des BSIG umgesetzt:

- § 28 Besonders wichtige Einrichtungen und wichtige Einrichtungen
- § 33 Registrierungspflicht
- § 34 Besondere Registrierungspflicht für bestimmte Einrichtungsarten

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
-	-	i i	Die Organisation MUSS prüfen, ob sie als "wichtige" oder "sehr wichtige" Einrichtung im Sinne von § 28

		 Wenn sie abgebildet werden müssen sie vollständig und korrekt wiedergegeben werden. Eine genaue Abbildung wäre eine 1:1 Wiederholung des Gesetzestextes und deshalb nicht sinnvoll. Das BSI wird eine entsprechende Prüfung online zur Verfügung stellen. Wir verweisen auf diese. 	
			Das Ergebnis der Prüfung MUSS zusammen mit seiner Begründung dokumentiert werden.
-	-	§ 33 Abs. 1 - Verbessern: "innerhalb von drei Monaten" → nach welchem Zeitpunkt?!	Es MUSS ein Verfahren etabliert werden, das sicherstellt, dass das entsprechende Registrierungsverfahren gem. BSIG § 33 innerhalb von drei Monaten durchlaufen wird.
-	-	§ 33 Abs. 5	Das Verfahren MUSS sicherstellen, dass geänderte Angaben spätestens zwei Wochen ab ihrer Kenntnis an das BSI übermittelt werden.
-	-	§ 34	Das Verfahren MUSS prüfen, ob die Organisation eine Einrichtung im Sinne von § 64 Absatz 1 Satz 1 ist.
			Wenn die Organisation eine Einrichtung im Sinne von § 64 Absatz 1 Satz 1 ist, MUSS das Verfahren sicherstellen, dass die besondere Registrierungspflicht erfüllt und die in § 34 geforderten Informationen an das BSI übermittelt werden.
			Hierzu MUSS der entsprechende Meldeweg des BSI genutzt werden.

1.3 Gültigkeit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Diese Richtlinien gelten ab dem 9.10.2018 und	anpassen	Diese Richtlinien gelten ab dem 01.11.2024
	ersetzen die VdS-Richtlinien 3473 vom 01.07.2015.		_

2 Normative Verweise



ToDo für Version 0.8: normative Verweise prüfen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Diese Richtlinien enthalten datierte und undatierte Verweise auf andere Regelwerke. Die Verweise erfolgen in den entsprechenden Abschnitten, die Titel werden im Folgenden aufgeführt. Änderungen oder Ergänzungen datierter Regelwerke gelten nur, wenn sie durch Änderung dieser Richtlinien bekannt gegeben werden. Von undatierten Regelwerken gilt die jeweils zuletzt veröffentlichte Fassung.	übernehmen	Diese Richtlinien enthalten datierte und undatierte Verweise auf andere Regelwerke. Die Verweise erfolgen in den entsprechenden Abschnitten, die Titel werden im Folgenden aufgeführt. Änderungen oder Ergänzungen datierter Regelwerke gelten nur, wenn sie durch Änderung dieser Richtlinien bekannt gegeben werden. Von undatierten Regelwerken gilt die jeweils zuletzt veröffentlichte Fassung.
V1	BSI-Standard 100-4 Notfallmanagement	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	
V2	BSI-Standard 200-2 IT-Grundschutz- Vorgehensweise	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	
V3	BSI-Standard 200-3 Risikomanagement	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	
V4	DIN EN 1047-1 Wertbehältnisse - Klassifizierung und Methoden zur Prüfung des Widerstandes gegen Brand - Teil 1: Datensicherungsschränke und Disketteneinsätze	Die VdS 10100 wird voraussichtlich nicht auf dieses Regelwerk verweisen.	
V5	DIN EN 50173-Reihe Informationstechnik – Anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen	Die VdS 10100 wird voraussichtlich nicht auf dieses Regelwerk verweisen.	
V6	DIN EN 50174-Reihe Informationstechnik – Installation von Kommunikationsverkabelung	Die VdS 10100 wird voraussichtlich nicht auf dieses Regelwerk verweisen.	
V7	DIN EN ISO 9001 Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	
V8	DIN EN ISO 22301 Sicherheit und Schutz des Gemeinwesens - Business Continuity Management System - Anforderungen	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	

V9	DIN VDE 0100 Normenreihe zum Errichten von Niederspannungsanlagen	Die VdS 10100 wird voraussichtlich nicht auf dieses Regelwerk verweisen.	
V10	ISO 31000 Risk Management – Principles and guidelines	Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Abschnitt A 2.2 Risikoanalyse.	ISO 31000 Risk Management – Principles and guidelines
V11	ISO/IEC 27001 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements	Unklar, ob in der VdS 101000 auf dieses Regelwerk verwiesen werden wird. Wird in Version 0.8.x geklärt.	
V12	ISO/IEC 27005 Information technology — Security techniques — Information security risk management	Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Abschnitt A 2.2 Risikoanalyse.	ISO/IEC 27005 Information technology — Security techniques — Information security risk management
V13	VdS 2007 Anlagen der Informationstechnologie (IT-Anlagen) - Merkblatt zur Schadenverhütung	Die VdS 10100 wird voraussichtlich nicht auf dieses Regelwerk verweisen.	
		Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Anhang A 2.1 Methodik.	IEC 31010:2019 - Risk assessment techniques
		Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Abschnitt 1.1 (Anwendungshinweise).	VdS 10000 - Informationssicherheitsmanagementsystem für kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
		Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Anhang A 2.2 Risikoanalyse.	ENISA Thread Taxonomy
		Wir verweisen auf dieses Regelwerk in Anhang A 2.2 Risikoanalyse.	"Elementare Gefährdungen", BSI

3 Begriffe



ToDo für Version 0.8: Begriffe aus NIS-2 im Laufe der Entwicklung in dieses Kapitel aufnehmen und jene Begriffe entfernen, die in der VdS 10100 nicht neu definiert werden müssen.

Sofern hier nicht anders definiert MÜSSEN die Begriffe gemäß Kapitel 3 VdS 10000 verwendet werden.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Administrativer Zugang: Zugang, der einen Nutzer dazu befähigt, ein IT-System zu verwalten, d. h. der einem Nutzer umfangreiche Rechte in einem IT-System einräumt.		
D2	Administrator: Person, die für Einrichtung, Betrieb,		

	Überwachung und/oder Wartung eines IT-Systems oder Netzwerks zuständig ist.	
D3	Aktive Netzwerkkomponente: Netzwerkkomponente, die über eine eigene Logik verfügt, wie z. B. Hub, Switch, Repeater, Bridge, Medienkonverter, Gateway, Firewall usw. Eine aktive Netzwerkkomponente benötigt in aller Regel eine Stromversorgung. Eine aktive Netzwerkkomponente ist ein IT-System.	
4	Archivierung: Entfernen aus der operativen Umgebung und Langzeitspeicherung bis zum Erreichen der Aufbewahrungsfrist.	
D5	Aufgabe: Dauerhaft wirksame Aufforderung an Handlungsträger, festgelegte Handlungen wahrzunehmen.	
D6	Ausfall: Erliegen eines Prozesses, weil notwendige Ressourcen nicht in ausreichender Menge und/oder in ausreichender Qualität zur Verfügung stehen.	
7	Authentizität: Echtheit, Überprüfbarkeit und Vertrauenswürdigkeit.	
D8	Authentifizierungsmerkmal: Merkmal, mit dessen Hilfe eine anfragende Instanz ihre Identität nachweisen kann. Authentifizierungsmerkmale können Wissen (z. B. Passwort oder PIN), Besitz (z. B. Chipkarte oder Token) oder biometrische Merkmale (z. B. Fingerabdruck oder Iris) sein.	
D9	Bedrohung: Umstand oder Ereignis, durch den oder das ein Schaden entstehen kann. Trifft eine Bedrohung auf eine Schwachstelle (insbesondere technische oder organisatorische Mängel), so entsteht eine Gefährdung.	
D10	Business Continuity Management (BCM): Ganzheitlicher Managementprozess für die systematische Vorbereitung auf das Bewältigen von Schadenereignissen mit dem Ziel, zentrale Geschäftsprozesse auch beim Eintreten von Notfällen, Krisen oder Katastrophen weiter zu	

	betreiben, bzw. schnellstmöglich wieder in Gang zu setzen.		
11	Cloud Computing: Technologie, die es erlaubt über ein Netz auf einen geteilten Pool von konfigurierbaren IT-Ressourcen zuzugreifen.		
D12	Daten: Gebilde aus Zeichen, die aufgrund bekannter Abmachungen Informationen darstellen.		
D13	Datenleitung: Physisches Medium, über das Daten ausgetauscht werden können.		
		0.2.1: Begriff neu aufgenommen. Wenn in VdS 10k verwendet, Definition auch in die VdS 10k aufnehmen	Dienst: Eine von IT-Systemen bereitgestellte Funktionalität oder Leistung, die Nutzern zur Verfügung steht und bestimmte Aufgaben oder Funktionen erfüllt.
14	Echtzeitbetrieb: Elektronische Datenverarbeitung, die (nahezu) simultan mit den entsprechenden Prozessen in der Realität abläuft.		
D14.1	Eigenmächtigkeit: Handeln ohne Auftrag, Erlaubnis oder Befugnis. Diese Formulierung wird wahrscheinlich in zukünftige Versionen der VdS 10000 aufgenommen werden.		
D15	Externer: Natürliche Person, die kein Mitarbeiter ist. Externe sind z. B. Geschäftspartner oder Gäste.	1	
16	Funktion: Bündel von Aufgaben, durch die ein Teil der Ziele der Organisation erreicht werden soll.		
D17	Gefahr: Möglichkeit einer Schadwirkung auf ein zu schützendes Objekt.		
D18	Gefährdung: Bedrohung, die konkret über eine Schwachstelle auf ein zu schützendes Objekt einwirkt (Bedrohung plus Schwachstelle).		
19	Information: Sinn und Bedeutung, die der Empfänger aus erhaltenen Daten interpretiert.		
D20	Informationssicherheit: Schutz von Informationen hinsichtlich gegebener Sicherheitsanforderungen (bspw. Vertraulichkeit, Verfügbarkeit oder Integrität).		
D21	Informationssicherheitsbeauftragter (ISB): Person, die die Aufgaben gem. Abschnitt 4.3 wahrnimmt.		

22	Informationssicherheitsteam (IST): Gremium, das die Aufgaben gem. Abschnitt 4.4 wahrnimmt.	
D23	Informationstechnik (IT): Oberbegriff für die Informations- und Datenverarbeitung sowie – übertragung inklusive der dafür benötigten Hard- und Software.	
D24	Integrität: Korrektheit und Unversehrtheit von Informationen bzw. die korrekte Funktionsweise der Datenverarbeitung.	
25	Inventarisierung: Bestandsaufnahme zu einem definierten Zeitpunkt.	
D26	IS-Leitlinie: Leitlinie zur Informationssicherheit, die die Anforderungen gem. Kapitel 5 erfüllt.	
D27	IS-Richtlinie: Sammlung von Regelungen zur Informationssicherheit, die die Anforderungen gem. Kapitel 6 erfüllt.	
28	IT-Infrastruktur: Alle langlebigen Einrichtungen materieller und institutioneller Art für den Betrieb von Anwendungssoftware.	
D29	IT-Ressource: Betriebsmittel für die elektronische Informationsverarbeitung. Hierzu zählen u. a. IT-Systeme, Datenträger, Verbindungen, Daten, Informationen sowie Mitarbeiter.	
D30	IT-Verantwortlicher: Leiter der IT-Abteilung, bzw. das für die Informationstechnik zuständige Management.	
31	IT-Outsourcing: Auslagerung von IT-Aufgaben an einen von der Organisation rechtlich unabhängigen Anbieter.	
D32	IT-System: Technische Anlage, die der Informationsverarbeitung dient und eine abgeschlossene Funktionseinheit aus Hard- und Software bildet. Typische IT-Systeme sind z. B. Server (physisch und virtuell), Clients, Drucker, Mobiltelefone, Smartphones, Telefonanlagen, Laptops, Tablets und aktive Netzwerkkomponenten.	

D33	Katastrophaler Schaden: Schaden, auf den eines der folgenden Kriterien zutrifft:	
33.1	1. Auswirkungen auf Leib und Leben von Personen: Es werden Menschen schwer verletzt oder kommen ums Leben.	
D33.2	2. Auswirkung auf zentrale Prozesse: Zentrale Prozesse der Organisation werden zum Erliegen gebracht und die Rückkehr zum Regelbetrieb ist (innerhalb eines akzeptablen Zeitraums) nicht möglich.	
D33.3	3. Auswirkung auf zentrale Werte: Zentrale Werte der Organisation gehen verloren oder werden zerstört und ihre Wiederherstellung ist (mit den Ressourcen der Organisation) nicht mehr möglich.	
33.4	4. Auswirkungen auf die Rechtskonformität: Gesetze, Verträge oder Normen werden gebrochen und die daraus resultierende Haftung ist für die Organisation oder für die Verantwortlichen ruinös.	
D34	Kritische Individualsoftware: Software, die für den Betrieb von kritischen IT-Systemen zwingend benötigt wird und individuell für die Organisation erstellt oder angepasst wurde.	
D35	Kritische Informationen: Informationen, die die Bedingungen gem. Abschnitt 9.2 erfüllen.	
D36	Kritisches IT-System: IT-System, das die Bedingungen gem. Abschnitt 9.3 erfüllt.	
37	Kritischer mobiler Datenträger: Mobiler Datenträger, der die Bedingungen gem. Abschnitt 9.3 erfüllt.	
D38	Kritische Verbindung: Verbindung, die die Bedingungen gem. Abschnitt 9.3 erfüllt.	
D39	Leitlinie: Dokument des Topmanagements, das ein Ziel der Organisation und seine Priorität definiert sowie Verantwortlichkeiten zu seiner Erreichung festlegt.	
D40	Maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA): Zeit, bis zu	Maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA): Zeit, bis

	der eine definierte Leistung (z.B. ein Notbetriebsniveau) wieder verfügbar sein muss.	zu der eine definierte Leistung (z.B. ein Notbetriebsniveau) wieder verfügbar sein muss, weil ansonsten ein katastrophaler oder nicht zu tolerierender Schaden entstehen kann.
D41	Maximal tolerierbarer Datenverlust (MTD): Zeitspanne, die als noch akzeptierbar für einen Datenverlust erachtet wird.	
D41.1	Mehr-Faktor-Authentifizierung: Nachweis der Identität mit Hilfe von mehreren unabhängigen Merkmalen.	
42	Mitarbeiter: Natürliche Person, die in einem Vertragsverhältnis oder in einem öffentlich-rechtlichen Dienst- und Treueverhältnis mit der Organisation steht und eine oder mehrere Positionen in der Organisation einnimmt. Mitarbeiter sind z. B. Angestellte, Arbeiter, Beamte, freier Mitarbeiter, Dienstleister oder deren Mitarbeiter bzw. Erfüllungsgehilfen.	
D43	Mobiler Datenträger: Datenträger, dessen Einsatzzweck durch Mobilität gekennzeichnet ist. Typische mobile Datenträger sind z. B. Speichersticks und –karten sowie externe Festplatten, aber auch Speichermedien wie CD-ROMs, DVDs und Disketten.	
D44	Mobiles IT-System: IT-System, dessen Einsatzzweck durch Mobilität gekennzeichnet ist. Typische mobile IT-Systeme sind z. B. Notebooks, Smartphones, Tablets oder Digitalkameras.	
45	Netzwerkkomponente: Technische Anlage, die der Weiterleitung von Daten dient. Es werden aktive und passive Netzwerkkomponenten unterschieden.	
D46	Netzübergang: Schnittstelle zwischen zwei unterschiedlichen Netzwerken. Dabei können sich die Netzwerke durch die physikalischen Übertragungsmedien, durch die verwendeten Protokolle oder durch eine unterschiedliche administrative Hoheit voneinander unterscheiden.	

		1
Notbetrieb: Auf ein Minimum reduzierte Funktionstüchtigkeit, mit der ein Prozess aufrechterhalten werden kann.		
Notbetriebsniveau: Definition, welche Funktionen von einer IT-Ressource erbracht werden müssen, damit ein Notbetrieb aufrechterhalten werden kann.		
Organisationseinheit: Einheit, in der artverwandte (Teil-)Aufgaben oder Tätigkeiten zusammengefasst sind.		
Passive Netzwerkkomponente: Netzwerkkomponente ohne eigene Logik, z. B. Kabel, Patchfeld, Dose, Stecker usw. Eine passive Netzwerkkomponente benötigt in aller Regel keine Stromversorgung.		
Position: Platz, den ein Mitarbeiter in der Hierarchie einer Organisation einnimmt.		
Projektverantwortlicher: Person, die für die ordnungsgemäße Durchführung eines Projekts verantwortlich ist.		
Prozess: System von Tätigkeiten, das Eingaben mit Hilfe von Ressourcen in Ergebnisse umwandelt.		
Prozess mit hohem Schadenspotential: Prozess, bei dessen Fehlfunktion oder kurzzeitigem Ausfall ein katastrophaler Schaden entstehen kann. Typische Prozesse mit hohem Schadenspotential sind z. B. die Datensicherung und -wiederherstellung.	Satz "Typische Prozesse mit hohem Schadenspotential sind z. B. die Datensicherung und -wiederherstellung." hinzugefügt. In VdS 10k aufnehmen.	
Prozessverantwortlicher: Person, die inhaltlich für einen oder mehrere Prozesse verantwortlich ist. Sie besitzt den Überblick über die für diese Prozesse benötigten Ressourcen und über die an sie gestellten Anforderungen.		
Regelung: Verbindliche Vorgabe.		
Ressource: Betriebsmittel, das der Organisation gehört oder ihr zur Verfügung steht.		
Risiko: Eine nach Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenshöhe bewertete Gefährdung.		
	Funktionstüchtigkeit, mit der ein Prozess aufrechterhalten werden kann. Notbetriebsniveau: Definition, welche Funktionen von einer IT-Ressource erbracht werden müssen, damit ein Notbetrieb aufrechterhalten werden kann. Organisationseinheit: Einheit, in der artverwandte (Teil-)Aufgaben oder Tätigkeiten zusammengefasst sind. Passive Netzwerkkomponente: Netzwerkkomponente ohne eigene Logik, z. B. Kabel, Patchfeld, Dose, Stecker usw. Eine passive Netzwerkkomponente benötigt in aller Regel keine Stromversorgung. Position: Platz, den ein Mitarbeiter in der Hierarchie einer Organisation einnimmt. Projektverantwortlicher: Person, die für die ordnungsgemäße Durchführung eines Projekts verantwortlich ist. Prozess: System von Tätigkeiten, das Eingaben mit Hilfe von Ressourcen in Ergebnisse umwandelt. Prozess mit hohem Schadenspotential: Prozess, bei dessen Fehlfunktion oder kurzzeitigem Ausfall ein katastrophaler Schaden entstehen kann. Typische Prozesse mit hohem Schadenspotential sind z. B. die Datensicherung und -wiederherstellung. Prozessverantwortlicher: Person, die inhaltlich für einen oder mehrere Prozesse verantwortlich ist. Sie besitzt den Überblick über die für diese Prozesse benötigten Ressourcen und über die an sie gestellten Anforderungen. Regelung: Verbindliche Vorgabe. Ressource: Betriebsmittel, das der Organisation gehört oder ihr zur Verfügung steht. Risiko: Eine nach Eintrittswahrscheinlichkeit und	Funktionstüchtigkeit, mit der ein Prozess aufrechterhalten werden kann. Notbetriebsniveau: Definition, welche Funktionen von einer IT-Ressource erbracht werden müssen, damit ein Notbetrieb aufrechterhalten werden kann. Organisationseinheit: Einheit, in der artverwandte (Teil-)Aufgaben oder Tätigkeiten zusammengefasst sind. Passive Netzwerkkomponente: Netzwerkkomponente ohne eigene Logik, z. B. Kabel, Patchfeld, Dose, Stecker usw. Eine passive Netzwerkkomponente benötigt in aller Regel keine Stromversorgung. Position: Platz, den ein Mitarbeiter in der Hierarchie einer Organisation einnimmt. Projektverantwortlicher: Person, die für die ordnungsgemäße Durchführung eines Projekts verantwortlich ist. Prozess: System von Tätigkeiten, das Eingaben mit Hilfe von Ressourcen in Ergebnisse umwandelt. Prozess mit hohem Schadenspotential: Prozess, bei dessen Fehlfunktion oder kurzzeitigem Ausfall ein katastrophaler Schaden entstehen kann. Typische Prozesse mit hohem Schadenspotential sind z. B. die Datensicherung und -wiederherstellung. Prozessverantwortlicher: Person, die inhaltlich für einen oder mehrere Prozesse verantwortlich ist. Sie besitzt den Überblick über die für diese Prozesse benötigten Ressourcen und über die an sie gestellten Anforderungen. Regelung: Verbindliche Vorgabe. Ressource: Betriebsmittel, das der Organisation gehört oder ihr zur Verfügung steht. Risiko: Eine nach Eintrittswahrscheinlichkeit und

D59	Schnittstelle: Teil eines IT-Systems, das der Kommunikation dient, wie z. B. Ethernet- und Wireless-LAN-Adapter, ISDN-Karten, Modems, USB-Ports, NFC- und Infrarot-Schnittstellen, SD-Slots oder Tastaturen.		
D60	Schwachstelle: Umstand, der es ermöglicht, dass eine Bedrohung mit einem zu schützenden Objekt räumlich und/oder zeitlich zusammentreffen kann.		
D61	Server: Zentrales IT-System, über das funktionale und/oder infrastrukturelle Netzdienste realisiert werden.		
D61.1	Sicherheit: Die Abwesenheit nicht beherrschbarer Gefahren. Eine vollständige Sicherheit kann in der Praxis nicht erreicht werden. Das angemessene Maß an Sicherheit muss deshalb von den beteiligten Parteien definiert und fortlaufend an die Erfordernisse und die Umgebungsbedingungen angepasst werden. (Diese Formulierung wird wahrscheinlich in einer zukünftigen Version der VdS 10000 aufgenommen werden.)		
D62	Sicherheitsvorfall: Unerwünschtes Ereignis, das Auswirkungen auf die Informationssicherheit hat und große Schäden nach sich ziehen kann. Was genau als Sicherheitsvorfall eingestuft wird, wird von der Organisation selbst definiert.	Version 0.8: prüfen, ob NIS-2-konform	Sicherheitsvorfall: Unerwünschtes Ereignis, das die Verfügbarkeit, Authentizität, Integrität oder Vertraulichkeit von IT-Systemen, Informationen, Ressourcen oder Diensten beeinträchtigt.
D63	Speicherort: Ort, an dem Nutzer bzw. Applikationen ihre Daten dauerhaft speichern. Bei einem Speicherort kann es sich um einen lokalen Speicherort (wie z. B. Verzeichnisse auf Servern oder Workstations), einen mobilen Speicherort (wie z. B. Smartphones oder Digitalkameras) oder um einen entfernt gelegenen Speicherort (wie z. B. ausgelagerte Server oder Cloud-Dienste) handeln.		
D64	Störung: Situation, in der Prozesse oder Ressourcen nicht wie vorgesehen funktionieren. Die dadurch entstehenden Schäden sind als gering einzustufen. Die Beseitigung einer Störung kann im allgemeinen Tagesgeschäft vorgenommen werden.		

D65	Systemsoftware: Firmware, Betriebssystem und systemnahe Software. Systemsoftware verwaltet die internen und externen Hardwarekomponenten eines IT-Systems.		
D66	Topmanagement: Oberste Führungsebene, wie z. B. Vorstände, Geschäftsführer oder Behördenleiter.		
D67	Verbindung: Kanal, über den Daten ausgetauscht werden können.		
D68	Verfahren: Festgelegte Art und Weise, wie ein Prozess (oder auch eine einzelne Tätigkeit innerhalb eines Prozesses) auszuführen ist.		
D69	Verfügbarkeit: Eine Ressource kann wie vorgesehen genutzt werden.		
D70	Vertraulichkeit: Eigenschaft einer Information, nur für einen beschränkten Empfängerkreis vorgesehen zu sein.		
D71	Zentraler Prozess: Prozess, der mitentscheidend für die Aufgabenerfüllung der Organisation ist. Dies kann z. B. ein Prozess für die Wertschöpfung oder für den Erhalt bzw. die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit sein.		
D71.1	Zentraler Wert: Materieller oder immaterieller Wert, der für die Aufgabenerfüllung der Organisation (insbesondere für die Durchführung der zentralen Prozesse und für die Prozesse mit hohem Schadenspotential) unverzichtbar ist, wie z. B. Produktionsanlagen, Wissen, Mitarbeiter oder das Vertrauen von Kunden, Partnern oder Geldgebern in die Organisation.		
D72	Zugang: Einrichtung, die es erlaubt, die nichtöffentliche IT der Organisation zu nutzen.		
D73	Zugriff: Datenaustausch zwischen einer zugreifenden Instanz und einer IT-Ressource.		
D74	Zutritt: Umstand, der es ermöglicht, physisch mit einer IT-Ressource zu interagieren.		
		0.2.1:	Erheblicher Sicherheitsvorfall:Ein

	Begriff gem. NIS-2 definiert Alternative: Ein Ereignis, das die Verfügbarkeit, Authentizität, Integrität oder Vertraulichkeit gespeicherter, übermittelter oder verarbeiteter Daten oder der Dienste, die über informationstechnische Systeme, Komponenten und Prozesse angeboten werden oder zugänglich sind, teilweise oder vollständig zum Erliegen bringt.	Sicherheitsvorfall, der schwerwiegende Betriebsstörungen der Dienste oder finanzielle Verluste für die betreffende Einrichtung verursachen kann oder Dritte durch erhebliche materielle oder immaterielle Schäden beeinträchtigt oder beeinträchtigen kann.
	0.2.1: Wir verwenden in der VdS 10100 den Begriff "Organisation (gem. VdS 10000 / ISO 27001), NIS-2 spricht von "Einrichtungen". Entsprechende Definitionen eingeführt	Organisation: Eine rechtlich verfasste Einheit wie ein Unternehmen, eine Behörde oder eine Institution, die strukturiert ist, um bestimmte Ziele zu verfolgen.
	0.2.1: Wir verwenden in der VdS 10100 den Begriff "Organisation (gem. VdS 10000 / ISO 27001), NIS-2 spricht von "Einrichtungen". Entsprechende Definitionen eingeführt	Einrichtung: Organisation im Sinne von NIS-2, siehe Organisation
	Entsprechende Definition In der VdS 10k anpassen.	Sicherheitsvorfall: Ungewöhnliches Ereignis, dass die Verfügbarkeit, Integrität und/oder Vertraulichkeit von Informationen oder der Informationsverarbeitung beeinträchtigt.
		Stand der Technik: Fortschrittliches, bereits praxiserprobtes Verfahren, das von Experten und Fachkreisen allgemein unterstützt und in professionellen Umgebungen eingesetzt wird.
	ToDo: Ergänzung zu "IT-Systemen" – Anlagen sind IT-Systeme.	

4 Organisation der Informationssicherheit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Um mit möglichst geringem Aufwand das	ToDo für 0.8: Text entwerfen, der auf NIS-2 abgestimmt ist.	
	notwendige Sicherheitsniveau zu definieren,	Low Prio.	
	umzusetzen und fortlaufend an die aktuellen		
	Bedürfnisse sowie die Gefährdungslage		
	anzupassen, ist es notwendig, eine entsprechende		
	Organisation zu etablieren.		

4.1 Verantwortlichkeiten

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Verantwortlichkeiten (siehe Abschnitte 4.2 bis 4.10) MÜSSEN eindeutig und widerspruchsfrei zugewiesen werden.	· ·	Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.

4.1.1 Zuweisung und Dokumentation

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS für jede Verantwortlichkeit dokumentiert werden:	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben.	Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G1.1	1. welche Ziele erreicht werden sollen		
G1.2	2. für welche Ressourcen die Verantwortlichkeit besteht		
G1.3	3. welche Aufgaben erfüllt werden müssen, damit die Ziele erreicht werden		
G1.4	4. welche Berechtigungen an die Verantwortlichkeit gebunden sind, um diese wahrnehmen zu können		
G1.5	5. welche Ressourcen für die Wahrnehmung der Verantwortlichkeit zur Verfügung stehen		
G1.6	6. wie und durch welche Position(en) die Erfüllung der Verantwortlichkeit überprüft wird		
G1.7	7. welche Positionen die Verantwortlichkeit wahrnehmen		

4.1.2 Funktionstrennungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Bei der Verteilung der Verantwortlichkeiten MUSS das Prinzip der Funktionstrennung umgesetzt werden. Widersprüchliche Verantwortlichkeiten DÜRFEN NICHT von ein und derselben Person oder Organisationseinheit wahrgenommen werden.		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
E1	Wenn eine Funktionstrennung nicht oder nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand		

	durchführbar ist, KÖNNEN widersprüchliche Verantwortlichkeiten von ein und derselben Person oder Organisationseinheit wahrgenommen werden.
G2	In diesem Fall MÜSSEN folgende Anforderungen erfüllt werden:
G2.1	1. Die rechtliche Zulässigkeit wurde geprüft.
G2.2	2. Es werden andere Maßnahmen wie Überwachung von Tätigkeiten, Kontrollen oder Leitungsaufsicht umgesetzt.
G2.3	3. Die nicht durchgeführte Funktionstrennung wird in der Dokumentation der Funktionsverteilung (siehe Abschnitt 4.1.1) besonders hervorgehoben und begründet.
G3	Um Zuständigkeitslücken oder Überschneidungen von Verantwortlichkeiten zu vermeiden, MÜSSEN die entsprechenden Regelungen jährlich vom Informationssicherheitsbeauftragten (ISB) überprüft werden.

4.1.3 Zeitliche Ressourcen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	wahrzunehmen, MÜSSEN die entsprechenden		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
	Mitarbeiter im erforderlichen Umfang (siehe Abschnitt 4.1.1) von anderen Tätigkeiten freigestellt werden.		

4.1.4 Delegieren von Aufgaben

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Verantwortliche für Informationssicherheit KÖNNEN Aufgaben an andere Personen delegieren.	_	Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
	Die Verantwortung für delegierte Aufgaben verbleibt jedoch bei ihnen, sodass sie die Erfüllung		

und das Ergebnis der delegierten Aufgaben überprüfen MÜSSEN.

4.2 Topmanagement

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Das Topmanagement MUSS sich zur Wahrnehmung folgender Verantwortlichkeiten verpflichten:	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G1.1	Übernehmen der Gesamtverantwortung für die Informationssicherheit		
G1.2	2. In Kraft setzen von Richtlinien für die Informationssicherheit (IS-Richtlinien)		
G1.3	3. Bereitstellen der notwendigen technischen, finanziellen und personellen Ressourcen für die Informationssicherheit		
G1.4	4. Einbetten der Informationssicherheit in die Strukturen, Hierarchien und Arbeitsabläufe der Organisation		
		§ 38 (1) Geschäftsleitungen besonders wichtiger Einrichtungen und wichtiger Einrichtungen sind verpflichtet, die von diesen Einrichtungen nach § 30 zu ergreifenden Risikomanagementmaßnahmen umzusetzen und ihre Umsetzung zu überwachen.	Zusätzlich MUSS sich das Topmanagement dazu verpflichten, die in diesen Richtlinien geforderten Maßnahmen des Risikomanagements (siehe Anhang A2) umzusetzen und ihre Umsetzung zu überwachen.

4.3 Informationssicherheitsbeauftragter (ISB)

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Das Topmanagement MUSS die Verantwortlichkeiten eines Informationssicherheitsbeauftragten (ISB) einem Mitarbeiter zuweisen.	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Das Topmanagement MUSS die Verantwortlichkeiten eines Informationssicherheitsbeauftragten (ISB) einem Mitarbeiter zuweisen.
G2	Dieser MUSS darauf hinwirken, dass die in der Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie) definierten Ziele der Informationssicherheit erreicht		Dieser MUSS darauf hinwirken, dass die in der Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie) definierten Ziele der Informationssicherheit erreicht

	werden.		werden.
G3	Hierfür MUSS er insbesondere die folgenden Verantwortlichkeiten wahrnehmen:		Hierfür MUSS er insbesondere die folgenden Verantwortlichkeiten wahrnehmen:
G3.1	1. Steuern, Koordinieren und Prüfen der technischen und organisatorischen Maßnahmen, kontinuierliches Verbessern der Informationssicherheit, insbesondere Anpassen der Informationssicherheit an neue Bedrohungen, Änderungen im technischen und organisatorischen Umfeld und an neue gesetzliche, betriebliche und vertragliche Anforderungen	0.4.2: Risikomanagement erwähnt und gestärkt 0.4.2:Aufbau verbessert, Verständlichkeit erhöht.	Steuern, Koordinieren und Prüfen der technischen und organisatorischen Maßnahmen und des Risikomanagements im Bereich der Informationssicherheit Nantinuierliches Verbessern der Informationssicherheit, insbesondere des Risikomanagements im Bereich der Informationssicherheit Napassen der Informationssicherheit an neue Bedrohungen und Schwachstellen sowie an neue gesetzliche, betriebliche und vertragliche Anforderungen
G3.2	2. jährliches Berichten an das Informationssicherheitsteam (IST) über den aktuellen Stand der Informationssicherheit, insbesondere über Mängel, Risiken und Sicherheitsvorfälle	0.4.2: Risikomanagement erwähnt bzw. gestärket	2. jährliches Berichten an das Informationssicherheitsteam (IST) über den aktuellen Stand der Informationssicherheit, insbesondere über Mängel, Risiken und Sicherheitsvorfälle sowie über den Stand des Risikomanagements im Bereich der Informationssicherheit
E1.1	Es SOLLTE sichergestellt werden, dass die Verantwortlichkeiten des ISB auch in seiner Abwesenheit wahrgenommen werden.	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Es SOLLTE sichergestellt werden, dass die Verantwortlichkeiten des ISB auch in seiner Abwesenheit wahrgenommen werden.
E1.2	Dies KANN z. B. durch eine Stellvertreterregelung umgesetzt werden.		Dies KANN z. B. durch eine Stellvertreterregelung umgesetzt werden.

4.4 Informationssicherheitsteam (IST)

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1			Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000
	Informationssicherheitsteam (IST) bestellen.		umgesetzt werden.
G2	In diesem MÜSSEN folgende	Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	
	Organisationseinheiten bzw. Positionen persönlich		
	oder durch einen Repräsentanten vertreten sein:		
G2.1	1. Topmanagement		

G2.2	2. ISB
G2.3	3. IT-Verantwortliche
G2.4	4. Mitarbeiter (z. B. über Betriebsrat)
G2.5	5. Verantwortliche für den Datenschutz (z. B. Datenschutzmanager und/oder Datenschutzbeauftragter)
G3	Das Team MUSS den ISB unterstützen, insbesondere bei den folgenden Tätigkeiten:
G3.1	1. Erkennen und Bewerten neuer Bedrohungen und Schwachstellen
G3.2	2. Entwickeln und Bewerten von Maßnahmen zur Informationssicherheit
G3.3	3. organisationsweites Steuern und Koordinieren der Maßnahmen zur Informationssicherheit

4.5 IT-Verantwortliche

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Aufgaben eines IT-Verantwortlichen MÜSSEN vom Topmanagement mindestens einem Mitarbeiter zugewiesen werden.	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G2	IT-Verantwortliche MÜSSEN folgende Aufgaben wahrnehmen:		
G2.1	Umsetzen der IS-Richtlinien in ihrem Verantwortungsbereich durch entsprechende technische und organisatorische Maßnahmen		
G2.2	2. Abstimmen aller Maßnahmen mit dem ISB, die aus ihrer Sicht zur Verbesserung und Erhaltung der Informationssicherheit in ihrem Verantwortungsbereich ergriffen werden müssen sowie deren Planung, Koordination und Umsetzung		

4.6 Administratoren

Ref VdS 10000 Kommentar / ToDo VdS 10100
--

Die Verantwortlichkeiten eines Administrators MÜSSEN mindestens einem Mitarbeiter	_	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
zugewiesen werden.	Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	
Administratoren MÜSSEN in Abstimmung mit dem IT-Verantwortlichen die technischen Maßnahmen für die Informationssicherheit implementieren.		

4.7 Vorgesetzte

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Vorgesetzte, die Verantwortung für Mitarbeiter tragen, MÜSSEN sicherstellen, dass die getroffenen technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Informationssicherheit in Bezug auf die ihnen unterstellten Mitarbeiter umgesetzt werden.		Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.

4.8 Mitarbeiter

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Mitarbeiter MÜSSEN folgende Aufgaben wahrnehmen:	Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G1.1	Einhalten und Umsetzen aller sie oder ihre Tätigkeit betreffenden Maßnahmen zur Informationssicherheit	Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	
	2. Melden von Störungen, Ausfällen und Sicherheitsvorfällen		

4.9 Projektverantwortliche

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Projektverantwortliche MÜSSEN den ISB bei allen Projekten mit Auswirkung auf die	_	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
	Informationsverarbeitung konsultieren, um	Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	dingoodat wordon:
I	sicherzustellen, dass sicherheitsrelevante Aspekte ausreichend beachtet werden.		

4.10 Externe

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Externe MÜSSEN verpflichtet werden, die sie betreffenden Maßnahmen und Regelungen zur Informationssicherheit einzuhalten bzw. umzusetzen, sofern sie Zugriff auf kritische Informationen besitzen oder sie nichtöffentliche Bereiche der Informationstechnologie (IT) der Organisation nutzen.	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.

5 Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie)

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Die Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie)	NIS-2 enthält zu diesem Gebiet keine Vorgaben. Diese	Die Leitlinie zur Informationssicherheit (IS-Leitlinie)
	ist das zentrale Dokument für die gesamte	Vorgaben sind jedoch für die effektive und effiziente	ist das zentrale Dokument für die gesamte
	Informationssicherheit. In ihr werden die zu	Umsetzung von NIS-2 unerlässlich.	Informationssicherheit. In ihr werden die zu
	erreichenden Ziele durch das Topmanagement		erreichenden Ziele durch das Topmanagement
	vorgegeben und Verantwortlichkeiten definiert.		vorgegeben und Verantwortlichkeiten definiert.

5.1 Allgemeine Anforderungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Leitlinie MUSS vom Topmanagement erstellt und in Kraft gesetzt werden.	MUSS, da Konzepte in Bezug auf die Informationssicherheit gefordert werden (§ 30 (2) Punkt 1).	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
	Das Topmanagement MUSS die Leitlinie jährlich auf Aktualität prüfen und bei Bedarf aktualisieren.		
	Die Leitlinie MUSS nach jeder Aktualisierung zeitnah bekannt gegeben werden und in der jeweils aktuellen Form allen Betroffenen zur Verfügung stehen.		

5.2 Inhalte



Wenn Abschnitte 4.2 bis 4.10 verpflichtend werden, kann dieser Abschnitt auf eine Formulierung ("Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.") reduziert werden.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Leitlinie MUSS folgende Anforderungen erfüllen:	übernehmen	Die Leitlinie MUSS folgende Anforderungen erfüllen:
G1.1	Sie definiert die Ziele und den Stellenwert der Informationssicherheit in der Organisation.	Anforderungen der VdS 10k plus Umsetzung von NIS-2 als Ziel.	Sie definiert die Ziele und den Stellenwert der Informationssicherheit in der Organisation, insbesondere die Umsetzung der EU-Richtlinie NIS- 2.
G1.2	2. Sie definiert sämtliche erforderlichen Positionen (siehe Abschnitte 4.2 bis 4.10) und weist auf deren Aufgaben hin.	Angepasst, da nicht alle Verantwortlichkeiten von VdS 10000 in der VdS 10100 benötigt werden	2. Sie definiert sämtliche erforderlichen Positionen für die Umsetzung dieser Ziele und weist auf deren Aufgaben hin.
E1	Die Leitlinie SOLLTE auf die Konsequenzen ihrer Nichtbeachtung hinweisen.	übernehmen	Die Leitlinie SOLLTE auf die Konsequenzen ihrer Nichtbeachtung hinweisen.

6 Richtlinien zur Informationssicherheit (IS-Richtlinien)

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	1	übernehmen	Zur Unterstützung und Konkretisierung der IS-
	Leitlinie ist es notwendig, weitere Regelungen für		Leitlinie ist es notwendig, weitere Regelungen für
	die Informationssicherheit zu verabschieden und in		die Informationssicherheit zu verabschieden und in
	einzelnen Dokumenten, den IS-Richtlinien, zu		einzelnen Dokumenten, den IS-Richtlinien, zu
	sammeln.		sammeln.

6.1 Allgemeine Anforderungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Jede IS-Richtlinie MUSS vom ISB unter Mitarbeit des IST erstellt und vom Topmanagement in Kraft gesetzt werden.		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G2	Der ISB MUSS jede IS-Richtlinie jährlich auf Aktualität prüfen und ggf. aktualisieren.		
E1	Bei der Erstellung und Anpassung von IS- Richtlinien SOLLTEN alle gesetzlichen, behördlichen und vertraglichen Anforderungen ermittelt und entsprechend umgesetzt werden.		

G3	Die IS-Richtlinien MÜSSEN nach jeder Aktualisierung den Zielgruppen zeitnah bekannt gegeben werden.	
G4	Dies MUSS in einer für die Zielgruppe zugänglichen und verständlichen Form geschehen, bspw. im Zuge einer Schulung.	
G5	IS-Richtlinien MÜSSEN umgesetzt oder vom Topmanagement aufgehoben werden.	

6.2 Inhalte

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Jede IS-Richtlinie MUSS folgende Anforderungen erfüllen:		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G1.1	1. Sie enthält, für wen sie verbindlich ist (Zielgruppe).		
G1.2	2. Sie begründet, warum sie erstellt wurde und legt fest, was mit ihr erreicht werden soll.		
G1.3	3. Sie verstößt nicht gegen Leitlinien oder andere Richtlinien.		
G1.4	4. Sie weist auf die Konsequenzen ihrer Nichtbeachtung hin.		
E1	IS-Richtlinien KÖNNEN begründete Ausnahmen ermöglichen, sofern diese im Vorfeld genehmigt und dokumentiert werden.		
E2	IS-Richtlinien KÖNNEN auf weitere mitgeltende Unterlagen verweisen.		

6.3 Regelungen für Nutzer

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MÜSSEN Regelungen für den Umgang mit der		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000
	IT getroffen werden, die in ihrer Gesamtheit für alle		umgesetzt werden.
	Nutzer (inkl. aller Führungsebenen) sowie für die		
	gesamte IT verbindlich sind:		
G1.1	Generelle Nutzungsbedingungen		

G1.1.a	a. Das unrechtmäßige Abrufen oder Verbreiten von	
	urheberrechtlich geschützten Inhalten wird	
01.1 h	untersagt.	
G1.1.b	b. Das Abrufen oder Verbreiten von strafrechtlich relevanten oder sittenwidrigen Inhalten wird	
	untersagt.	
G1.2	2. Privatnutzung	
G1.2.a	a. Es wird definiert, ob die private Nutzung der IT erlaubt ist.	
G1.2.b	b. Wenn die private Nutzung der IT erlaubt ist, so wird sie im Sinne der Organisation ausgestaltet.	
G1.3	3. Grundlegende Verhaltensregeln	
G1.3.a	a. Es wird nur freigegebene Hard- und Software in der IT-Infrastruktur installiert, genutzt oder	
	betrieben.	
G1.3.b	b. Es wird untersagt, eigenmächtig Netzübergänge	
	(wie z. B. Zugänge zum Internet, Fernwartungszugänge oder VPN-Verbindungen) zu	
	installieren; es werden ausschließlich die von der	
	Organisation bereitgestellten Netzübergänge	
G1.3.c	genutzt. c. Die in der IT-Infrastruktur installierten	
G1.3.0	Sicherheitseinrichtungen werden nicht	
	eigenmächtig deinstalliert, deaktiviert oder in ihrer	
	Konfiguration verändert bzw. mutwillig umgangen.	
G1.3.d	d. Authentifizierungsmerkmale werden nicht weitergegeben.	
G1.4	4. Umgang mit den Informationen der Organisation	
G1.4.a	a. Informationen der Organisation werden nicht	
	eigenmächtig verschlüsselt oder vor lesendem Zugriff geschützt; hierfür werden die von der	
	Organisation explizit freigegebenen technischen	
	Verfahren genutzt.	
G1.5	5. Informationsfluss bei Abwesenheit	
G1.5.a	a. Es wird geregelt, ob neu eintreffende	
	Nachrichten für einen abwesenden Nutzer	

	weitergeleitet werden.	
G1.5.b	b. Es wird geregelt, ob und wann auf den Datenbestand eines Abwesenden zugegriffen werden darf.	
G1.6	6. Missbrauchskontrolle	
G1.6.a	a. Es werden Mechanismen zur Missbrauchskontrolle definiert und den Betroffenen mitgeteilt.	
E1	Bei der Umsetzung von Überwachungs- und Protokollierungsmaßnahmen SOLLTEN die gesetzlichen Vorgaben, insbesondere die des Datenschutzes, beachtet werden.	
G2	Ausnahmen MÜSSEN vom ISB genehmigt werden.	

6.4 Weitere Regelungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Im Rahmen dieser VdS-Richtlinien MÜSSEN ggf. weitere themenspezifische IS-Richtlinien erarbeitet werden:		Dieser Abschnitt SOLLTE gemäß der VdS 10000 umgesetzt werden.
G1.1	1. Mobile IT-Systeme (siehe Abschnitt 10.4)		
G1.2	2. Mobile Datenträger (siehe Abschnitt 12.1)		
G1.3	IT-Outsourcing und Cloud Computing (siehe Abschnitt 14.1)		
G1.4	4. Datensicherung (siehe Abschnitt 16.1)		
G1.5	5. Störungen und Ausfälle (siehe Abschnitt 17.1)		
G1.6	6. Sicherheitsvorfälle (siehe Abschnitt 18.1)		
G2	Der Bedarf für weitere IS-Richtlinien MUSS jährlich vom ISB ermittelt werden.		

7 Mitarbeiter



ToDo für Version 0.4:

Die Maßnahmen dieses Kapitels müssen geprüft werden, ob sie die Anforderungen von NIS-2 erfüllen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Die Mitarbeiter sind ein zentraler Faktor für die	übernehmen	Die Mitarbeiter sind ein zentraler Faktor für die
	Implementierung und Aufrechterhaltung der		Implementierung und Aufrechterhaltung der
	Informationssicherheit. Es ist deshalb notwendig,		Informationssicherheit. Es ist deshalb notwendig,
	folgende Anforderungen der Informationssicherheit		folgende Anforderungen der Informationssicherheit
	zu berücksichtigen.		zu berücksichtigen.

7.1 Vor Aufnahme der Tätigkeit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Wenn eine für die Informationssicherheit relevante	übernehmen	Wenn eine für die Informationssicherheit relevante
	Position besetzt wird, MUSS die Organisation		Position besetzt wird, MUSS die Organisation
	sicherstellen, dass der Bewerber über die		sicherstellen, dass der Bewerber über die
	notwendige Eignung und die erforderliche		notwendige Eignung und die erforderliche
	Vertrauenswürdigkeit verfügt.		Vertrauenswürdigkeit verfügt.

7.2 Aufnahme der Tätigkeit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das im Zuge der Aufnahme der Tätigkeit eines Mitarbeiters folgende Punkte sicherstellt:	übernehmen	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das im Zuge der Aufnahme der Tätigkeit eines Mitarbeiters folgende Punkte sicherstellt:
G1.1	1. Mitarbeiter verpflichten sich mittels einer schriftlichen Erklärung zur Vertraulichkeit; die Erklärung definiert auch die Pflichten in Bezug auf Informationssicherheit, die nach Beendigung oder Veränderung des Arbeitsverhältnisses fortbestehen.	übernehmen	1. Mitarbeiter verpflichten sich mittels einer schriftlichen Erklärung zur Vertraulichkeit; die Erklärung definiert auch die Pflichten in Bezug auf Informationssicherheit, die nach Beendigung oder Veränderung des Arbeitsverhältnisses fortbestehen.
G1.2	2. Mitarbeiter werden in die IS-Leitlinie und in sämtliche für sie relevante Regelungen zur Informationssicherheit (wie z. B. in die Inhalte entsprechender Richtlinien und Verfahren) eingewiesen.	übernehmen	2. Mitarbeiter werden in die IS-Leitlinie und in sämtliche für sie relevante Regelungen zur Informationssicherheit (wie z. B. in die Inhalte entsprechender Richtlinien und Verfahren) eingewiesen.
G1.3	3. Mitarbeiter werden im Umgang mit den für sie relevanten Sicherheitsmaßnahmen geschult (siehe	übernehmen	3. Mitarbeiter werden im Umgang mit den für sie relevanten Sicherheitsmaßnahmen geschult (siehe

	Abschnitt 8.2).		Abschnitt 8.2).
G1.4	4. Mitarbeiter erhalten die benötigten IT-	übernehmen	4. Mitarbeiter erhalten die benötigten IT-
	Ressourcen, Zugänge und Zugriffsrechte und		Ressourcen, Zugänge und Zugriffsrechte und
	werden in deren Nutzung geschult.		werden in deren Nutzung geschult.

7.3 Beendigung oder Wechsel der Tätigkeit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das bei Beendigung oder Wechsel der Tätigkeit eines Mitarbeiters folgende Punkte sicherstellt:	übernehmen	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das bei Beendigung oder Wechsel der Tätigkeit eines Mitarbeiters folgende Punkte sicherstellt:
G1.1	1. Soweit erforderlich, werden Mitarbeiter, Kunden sowie relevante externe Stellen über die Änderungen informiert.	übernehmen	Soweit erforderlich, werden Mitarbeiter, Kunden sowie relevante externe Stellen über die Änderungen informiert.
G1.2	Die zur Verfügung gestellten IT-Ressourcen, Zugänge und Zugriffsrechte des Mitarbeiters werden umgehend überprüft und bei Bedarf angepasst.	übernehmen	2. Die zur Verfügung gestellten IT-Ressourcen, Zugänge und Zugriffsrechte des Mitarbeiters werden umgehend überprüft und bei Bedarf angepasst.

8 Wissen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Viele Gefährdungen entstehen aus Unkenntnis oder mangelndem Problembewusstsein oder werden zumindest durch diese Faktoren verstärkt. Deshalb ist es notwendig, dass die Organisation über aktuelles Wissen in Bezug auf Informationssicherheit verfügt, die Mitarbeiter ihre Verantwortlichkeiten verstehen und für ihre Aufgaben geeignet und qualifiziert sind.	ToDo für Version 0.8: Text anpassen an NIS-2. Low Prio.	

8.1 Aktualität des Wissens

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1)	übernehmen	Dieser Abschnitt MUSS gemäß der VdS 10000

	implementiert werden, mit dem alle relevanten Stellen der Organisation sowie ggf. relevante externe Stellen in geeigneter Weise über geänderte rechtliche und technische Bedingungen im Bereich der Informationssicherheit informiert werden.		umgesetzt werden.
G2	Das Verfahren MUSS folgende Punkte sicherstellen:		
G2.1	1. Es werden regelmäßig aus verlässlichen Quellen Informationen über die aktuellen technischen und rechtlichen Entwicklungen im Bereich der Informationssicherheit, insbesondere über neue Gefährdungen und mögliche Gegenmaßnahmen, bezogen.		
G2.2	2. Die Informationen werden im Hinblick auf die Bedeutung für die Informationssicherheit zeitnah ausgewertet, um geänderte Gefahrenlagen zu erkennen.		
G2.3	3. Die jeweils Verantwortlichen werden über relevante Entwicklungen zeitnah informiert.		
E1	Es SOLLTEN Kontakte und Verbindungen zu Interessengruppen und Sicherheitsforen gepflegt werden, damit die Verantwortlichen auf dem aktuellen Wissensstand sind und auf Fachinformationen und -beratung zugreifen können.		
		§5 BSIG § 5 (Allgemeine Meldestelle für die Sicherheit in der Informationstechnik), Abs. 3	Zusätzlich SOLLTE das entsprechende Verfahren sicherstellen, dass die Organisation Warnungen, Empfehlungen und Hinweise des BSI erhält und auswertet.

8.2 Schulung und Sensibilisierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für	übernehmen	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für
	Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen		Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen
	implementiert werden, das folgende Punkte		implementiert werden, das folgende Punkte
	sicherstellt:		sicherstellt:

G1.1	Sie werden regelmäßig sowie bei Bedarf durchgeführt.	übernehmen	Sie werden regelmäßig sowie bei Bedarf durchgeführt.
G1.2	Ihre Art und ihr Intervall werden zielgruppenorientiert festgelegt.	übernehmen	2. Ihre Art und ihr Intervall werden zielgruppenorientiert festgelegt.
G1.3	3. Sie vermitteln in ihrer Gesamtheit die Inhalte der IS-Leitlinie und sämtlicher für die Zielgruppe relevanter Regelungen zur Informationssicherheit (wie z. B. die Inhalte entsprechender IS-Richtlinien und Verfahren).	übernehmen	3. Sie vermitteln in ihrer Gesamtheit die Inhalte der IS-Leitlinie und sämtlicher für die Zielgruppe relevanter Regelungen zur Informationssicherheit (wie z. B. die Inhalte entsprechender IS-Richtlinien und Verfahren).
G1.4	4. Sie klären über Gefährdungen auf und schulen den Umgang mit den vorhandenen Sicherheitsmaßnahmen sowie das Verhalten bei Störungen, Ausfällen und Sicherheitsvorfällen.	VdS 10000: "Störungen, Ausfällen und" streichen, da wir die entsprechenden Kapitel zusammengelegt haben.	4. Sie klären über Gefährdungen auf und schulen den Umgang mit den vorhandenen Sicherheitsmaßnahmen sowie das Verhalten bei Störungen, Ausfällen und Sicherheitsvorfällen.
G1.5	5. Sie vermitteln den Teilnehmern ihre Verantwortung für die Informationssicherheit und fördern bei ihnen die Akzeptanz der Sicherheitsmaßnahmen.	Änderung in der VdS 10000: " technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen" um zu verdeutlichen, dass die im RM identifizierten Maßnahmen gemeint sind	5. Sie vermitteln den Teilnehmern ihre Verantwortung für die Informationssicherheit und fördern bei ihnen die Akzeptanz der Sicherheitsmaßnahmen.
G1.6	6. Ihre Inhalte und die Teilnahme an ihnen werden dokumentiert.	übernehmen	6. Ihre Inhalte und die Teilnahme an ihnen werden dokumentiert.
E1	Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen SOLLTEN mit einer Lernerfolgskontrolle abschließen, um das Verständnis der Teilnehmer und den Bedarf weiterer Schulungs- oder Sensibilisierungsmaßnahmen zu ermitteln.	übernehmen	Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen SOLLTEN mit einer Lernerfolgskontrolle abschließen, um das Verständnis der Teilnehmer und den Bedarf weiterer Schulungs- oder Sensibilisierungsmaßnahmen zu ermitteln.
E2	Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen SOLLTEN von den Teilnehmern bewertet werden, um ihren Inhalt, ihre Form und ihren Ablauf zu verbessern.	übernehmen	Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen SOLLTEN von den Teilnehmern bewertet werden, um ihren Inhalt, ihre Form und ihren Ablauf zu verbessern.
		ToDo für 0.4: Gesetzestext ergänzen (Doku) § 38	Das Verfahren für Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen MUSS sicherstellen, dass das Topmanagement regelmäßig an Schulungen teilnimmt.
			Die Schulungen für das Topmanagement MÜSSEN Wissen und Fähigkeiten vermitteln, das Risikomanagement zu verstehen und bewerten zu können, insbesondere: - der Aufbau des Risikomanagements

- die Vorgehensweise für das Erkennen, Bewerten und Behandeln von Risiken - die Abhängigkeit der erbrachten Dienste von der Informationsverarbeitung und - die Auswirkung von Risiken auf die erbrachten Dienste
Die Schulungen SOLLTEN weiteren Zielgruppen angeboten werden, insbesondere dem ISB, Mitgliedern des IST, den IT-Verantwortlichen und den Administratoren.

9 Identifizieren wichtiger und besonders schützenswerter IT-Ressourcen



0.4.1 DISKUSSION:

Wir müssen uns intensiv um die Lieferketten kümmern. Im Zuge der Analyse sollte die Organisation feststellen, welche Zulieferer im Sinne der erbrachten IT-Dienstleistungen "wichtig" oder "besonders schützenswert" sind. Dazu genügt es ggf, die Definition von "IT-Ressourcen" zu erweitern, z. B.:

"IT-Ressourcen:

Betriebsmittel für die elektronische Informationsverarbeitung. Hierzu zählen u. a. IT-Systeme, Datenträger, Verbindungen, Daten, Informationen, Mitarbeiter sowie eingekaufte Dienstleistungen im Bereich der Informationsverarbeitung (Lieferkette)."

0.4.3 DISKUSSION:

NIS-2 hat den Anspruch, die Informationssicherheit aller Zulieferer zu regulieren – unabhängig ob die Zulieferer im Bereich der Informationsverarbeitung tätig sind oder ob nicht.

Was folgt daraus?

- * Wir müssen Kapitel 9 ("Identifizieren wichtiger und besonders schützenswerter IT-Ressourcen") überarbeiten. Die betroffenen Organisation muss nicht nur "wichtige" und "besonders schützenswerte" IT-Ressourcen identifizieren. Sie muss darüber hinaus analysieren, welche Zulieferer für den Betrieb der Kernprozesse unerlässlich sind (und vielleicht auch, welche Zulieferer auf "wichtige" oder "besonders schützenswerte" zugreifen können?). Bei der Gelegenheit müssen wir Kapitel 9 ggf. auch umbenennen (z. B. in "Analyse").
- * Wir müssen Kapitel 14 ("IT-Outsourcing und Cloud Computing (Sicherheit in der Lieferkette)") überarbeiten. Da braucht es ggf. einen weiteren Abschnitt ("Lieferkette"), in dem die Organisation verpflichtet wird, zusammen mit den Zulieferern geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen zu definieren und festzulegen, wie deren Wirksamkeit geprüft wird.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Der ISB MUSS die kritischen IT-Ressourcen der Organisation ermitteln, jährlich prüfen, ob die Aufstellung der kritischen IT-Ressourcen aktuell ist und sie bei Bedarf anpassen.	kritisch → wichtige und besonders schützenswerte ACHTUNG! Der jährliche Rhythmus wird mittlerweile nicht mehr als ausreichend angesehen. Die Prüfung SOLLTE quartalsweise erfolgen. (Hinweis aufnehmen?!)	Der ISB MUSS die wichtigen und die besonders schützenswerten IT-Ressourcen der Organisation ermitteln, jährlich prüfen, ob die Aufstellung der entsprechenden IT-Ressourcen aktuell ist und sie bei Bedarf anpassen.
N1	Eine nicht vollständige oder falsche Aufstellung der besonders schützenswerten IT-Ressourcen MUSS als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 17) behandelt werden.	Idee, um "Rolling Updates" der Liste der besonders schützenswerten IT-Infrastruktur gem. Abschnitt 10.2 zu ermöglichen (Vermeidung einer quartalsweisen Prüfung). Entscheidung: In VdS 10k aufnehmen	Eine nicht vollständige oder falsche Aufstellung der besonders schützenswerten IT-Ressourcen MUSS als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 17) behandelt werden.
E1	Die Organisation SOLLTE deshalb eine Informationsklassifizierung auf Basis eines anerkannten Standards wie ISO/IEC 27001 oder eine Schutzbedarfsanalyse gemäß BSI-Standard 200-2 durchführen.	übernehmen	Die Organisation SOLLTE deshalb eine Informationsklassifizierung auf Basis eines anerkannten Standards wie ISO/IEC 27001 oder eine Schutzbedarfsanalyse gemäß BSI-Standard 200-2 durchführen.
G2	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, so MUSS hierfür ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt.	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, so MUSS hierfür ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt.

9.1 Prozesse

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS ihre zentralen Prozesse und ihre Prozesse mit hohem Schadenspotential identifizieren und dokumentieren.		Die Organisation MUSS ihre zentralen Prozesse und ihre Prozesse mit hohem Schadenspotential identifizieren und dokumentieren.
G2	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:	übernehmen	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:
G2.1	Sie enthält eine kurze Beschreibung des Prozesses.	übernehmen	Sie enthält eine kurze Beschreibung des Prozesses.
G2.2	2. Sie begründet, warum der Prozess ein zentraler Prozess bzw. ein Prozess mit hohem	übernehmen	2. Sie begründet, warum der Prozess ein zentraler Prozess bzw. ein Prozess mit hohem

	Schadenspotential ist.		Schadenspotential ist.
G2.3	3. Sie enthält, wer für den Prozess verantwortlich ist (Prozessverantwortlicher).	übernehmen	3. Sie enthält, wer für den Prozess verantwortlich ist (Prozessverantwortlicher).
G2.4	4. Sie enthält die maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA) des Prozesses.		4. Sie enthält die maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA) des Prozesses.
G3	Die Aufstellung der Prozesse und deren Dokumentation MUSS vom Topmanagement freigegeben werden.		Die Aufstellung der Prozesse und deren Dokumentation MUSS vom Topmanagement freigegeben werden.

9.2 Wichtige IT-Ressourcen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	-	neu	Die Organisation MUSS ihre wichtigen IT- Ressourcen (insbesondere die wichtigen IT- Systeme, mobilen Datenträger, Verbindungen sowie die wichtige Individualsoftware) bestimmen und diese dokumentieren.
D1	-	0.4.2: neue Formulierung (Lieferkette).	Wichtige IT-Ressourcen sind IT-Ressourcen, die für den Betrieb eines zentralen Prozesses oder eines Prozesses mit hohem Schadenspotential (siehe Abschnitt 9.1) zwingend benötigt werden. Dabei sind auch jene IT-Ressourcen zu berücksichtigen, die von Partnern und Dienstleistern bezogen werden (Lieferkette).
E1	-	neu	Um wichtige IT-Ressourcen zu ermitteln KANN ein Top-Down-Ansatz (prozessorientierte Sicht), ein Bottom-Up-Ansatz (systemorientierte Sicht) oder eine Mischung aus beiden verwendet werden. Eine Mischung aus beiden Ansätzen bietet die Möglichkeit, die entsprechenden IT-Ressourcen zuverlässig zu identifizieren.
G3	-	neu	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:
G3.1	-	neu	Sie enthält eine kurze Beschreibung der IT- Ressource.
G3.2	-	neu	2. Sie begründet, warum sie wichtig ist.

G3.3	-	Sie enthält ihre maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA).
G4	-	Die MTA MUSS ebenso kurz oder kürzer sein, als die kürzeste MTA aller zentralen Prozesse und Prozesse mit hohem Schadenspotential (siehe Abschnitt 9.1), die von der wichtigen IT-Ressource direkt oder indirekt abhängig sind.
E3	-	Bei der Bestimmung der MTA SOLLTEN Abhängigkeiten zwischen wichtigen IT-Ressourcen berücksichtigt werden.
G5	-	Die Aufstellung der wichtigen IT-Ressourcen und deren Dokumentation MUSS vom IT-Verantwortlichen freigegeben werden.

9.3 Besonders schützenswerte Informationen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS ermitteln, ob sie kritische Informationen verarbeitet, überträgt und/oder speichert und diese dokumentieren.	kritisch → besonders schützenswert	Die Organisation MUSS ermitteln, ob sie besonders schützenswerte Informationen verarbeitet, überträgt und/oder speichert und diese dokumentieren.
D1	Kritische Informationen sind Informationen, bei denen folgende Faktoren zu katastrophalen Schäden führen können:	kritisch → besonders schützenswert	Besonders schützenswerte Informationen sind Informationen, bei denen folgende Faktoren zu katastrophalen Schäden führen können:
D1.1	unberechtigte Einsicht, Kenntnisnahme oder Weitergabe (Kriterium "Vertraulichkeit")	übernehmen	unberechtigte Einsicht, Kenntnisnahme oder Weitergabe (Kriterium "Vertraulichkeit")
D1.2	2. Verfälschung (Kriterium "Integrität")	übernehmen	2. Verfälschung (Kriterium "Integrität")
D1.3	3. Datenverlust von weniger als 24 Stunden (Kriterium "Maximal tolerierbarer Datenverlust – MTD")	übernehmen	Datenverlust von weniger als 24 Stunden (Kriterium "Maximal tolerierbarer Datenverlust – MTD")
D1.4	4. Nichtverfügbarkeit im Echtzeitbetrieb (Kriterium "Unmittelbare Verfügbarkeit")	übernehmen	4. Nichtverfügbarkeit im Echtzeitbetrieb (Kriterium "Zugesicherte Verfügbarkeit")
G2	Hierfür MÜSSEN die zentralen Prozesse und die Prozesse mit hohem Schadenspotential (siehe Abschnitt 9.1) untersucht werden.	übernehmen	Hierfür MÜSSEN die zentralen Prozesse und die Prozesse mit hohem Schadenspotential (siehe Abschnitt 9.1) untersucht werden.
G3	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:	übernehmen	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:

G3.1	Sie enthält die Kriterien, anhand derer die Informationen als kritisch eingestuft wurden.	kritisch → besonders schützenswert	Sie enthält die Kriterien, anhand derer die Informationen als besonders schützenswert eingestuft wurden.
E1	Kritische Informationen SOLLTEN anhand ihrer qualitativen und quantitativen Merkmale beschrieben werden. Qualitative Merkmale definieren die Eigenschaften der kritischen Informationen. Quantitative Merkmale definieren, ab welcher Menge die Informationen mit den genannten Eigenschaften kritisch sind. Die Erfassung quantitativer und qualitativer Merkmale bietet die Möglichkeit, kritische Informationen zuverlässiger zu erfassen.	kritisch → besonders schützenswert	Besonders schützenswerte Informationen SOLLTEN anhand ihrer qualitativen und quantitativen Merkmale beschrieben werden. Qualitative Merkmale definieren die Eigenschaften der besonders schützenswerten Informationen. Quantitative Merkmale definieren, ab welcher Menge Informationen mit den genannten Eigenschaften besonders schützenswert sind. Die Erfassung quantitativer und qualitativer Merkmale bietet die Möglichkeit, die entsprechenden Informationen zuverlässiger zu erfassen.
G3.2	2. Sie begründet, warum die Informationen kritisch sind.	kritisch → besonders schützenswert	2. Sie begründet, warum die Informationen besonders schützenswert sind.
G4	Die Aufstellung der kritischen Informationen und deren Dokumentation MUSS vom Topmanagement freigegeben werden.	kritisch → besonders schützenswert	Die Aufstellung der besonders schützenswerten Informationen und deren Dokumentation MUSS vom Topmanagement freigegeben werden.

9.4 Besonders schützenswerte IT-Ressourcen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS ihre kritischen IT- Ressourcen (insbesondere die kritischen IT- Systeme, mobilen Datenträger, Verbindungen sowie die kritische Individualsoftware) bestimmen und diese dokumentieren.	kritisch → besonders schützenswert	Die Organisation MUSS die besonders schützenswerten IT-Ressourcen (insbesondere die besonders schützenswerten IT-Systeme, mobilen Datenträger, Verbindungen sowie die besonders schützenswerte Individualsoftware) bestimmen und diese dokumentieren.
D1	Kritische IT-Ressourcen sind IT-Ressourcen, die kritische Informationen (siehe Abschnitt 9.2) verarbeiten, speichern oder übertragen oder die für den Betrieb von kritischen IT-Ressourcen zwingend benötigt werden.		Besonders schützenswerte IT-Ressourcen sind IT-Ressourcen, die besonders schützenswerte Informationen (siehe Abschnitt 9.2) verarbeiten, speichern oder übertragen oder die für den Betrieb von besonders schützenswerten IT-Ressourcen zwingend benötigt werden. Sie sind eine Untermenge der wichtigen IT-Ressourcen. Dabei sind auch jene IT-Ressourcen zu berücksichtigen, die von Partnern und Dienstleistern bezogen

			werden (Lieferkette).
G2	Hierfür MÜSSEN die kritischen Informationen (siehe Abschnitt 9.2) untersucht werden.	kritisch → besonders schützenswert	Hierfür MÜSSEN die besonders schützenswerten Informationen (siehe Abschnitt 9.2) untersucht werden.
E1	Um IT-Ressourcen zu ermitteln, die kritische Informationen verarbeiten, speichern oder übertragen KANN ein Top-Down-Ansatz (prozessorientierte Sicht), ein Bottom-Up-Ansatz (systemorientierte Sicht) oder eine Mischung aus beiden verwendet werden. Bei Top-Down wird ermittelt, wo die kritischen Informationen verarbeitet, gespeichert und übertragen werden. Bei Bottom-Up hingegen werden die einzelnen Elemente der IT-Infrastruktur (insbesondere IT-Systeme, mobile Datenträger und Verbindungen) untersucht, ob sie kritische Informationen verarbeiten, speichern oder übertragen. Eine Mischung aus beiden Ansätzen bietet die Möglichkeit, die entsprechenden IT-Ressourcen zuverlässig zu identifizieren.	kritisch → besonders schützenswert, leicht gekürzt Kürzung in die VdS 10k übernehmen. - gekürzt und auf 9.2 verwiesen - Empfehlung aufgenommen: gesamten Lebensweg der Informationen erfassen	Um besonders schützenswerte IT-Ressourcen zu ermitteln KANN ein Top-Down-Ansatz (prozessorientierte Sicht), ein Bottom-Up-Ansatz (systemorientierte Sicht) oder eine Mischung aus beiden verwendet werden (siehe Abschnitt 9.2). Dabei SOLLTE der gesamte Lebensweg der besonders schützenswerten Informationen berücksichtigt werden.
E2	Um IT-Ressourcen zu ermitteln, die für den Betrieb von kritischen IT-Ressourcen zwingend benötigt werden, KANN ebenfalls ein Top-Down-Ansatz, ein Bottom-Up-Ansatz oder eine Mischung aus beiden Ansätzen verwendet werden.	kritisch → besonders schützenswert	Um IT-Ressourcen zu ermitteln, die für den Betrieb von besonders schützenswerten IT-Ressourcen zwingend benötigt werden, KANN ebenfalls ein Top-Down-Ansatz, ein Bottom-Up-Ansatz oder eine Mischung aus beiden Ansätzen verwendet werden (siehe Abschnitt 9.2).
G3	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:	übernehmen	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:
G3.1	Sie enthält eine kurze Beschreibung der kritischen IT-Ressource.	kritisch → besonders schützenswert, verkürzt	Sie enthält eine kurze Beschreibung der IT- Ressource.
G3.2	2. Sie begründet, warum die IT-Ressource kritisch ist.	kritisch → besonders schützenswert, verkürzt	Sie begründet, warum sie besonders schützenswerte ist.
G3.3	3. Sie enthält die maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA) der IT-Ressource.	Text der VdS 10k ein wenig verkürzt. (aufnehmen in die VdS 10k?!)	Sie enthält ihre maximal tolerierbare Ausfallzeit (MTA).
G4	Die MTA MUSS ebenso kurz oder kürzer sein, als die kürzeste MTA aller zentralen Prozesse und Prozesse mit hohem Schadenspotential (siehe	kritisch → besonders schützenswert	Die MTA MUSS ebenso kurz oder kürzer sein, als die kürzeste MTA aller zentralen Prozesse und Prozesse mit hohem Schadenspotential (siehe

	Abschnitt 9.1), die von der kritischen IT-Ressource direkt oder indirekt abhängig sind.	Abschnitt 9.1), die von der besonders schützenswerten IT-Ressource direkt oder indirekt abhängig sind.
E3	Bei der Bestimmung der MTA SOLLTEN Abhängigkeiten zwischen kritischen IT-Ressourcen berücksichtigt werden.	Bei der Bestimmung der MTA SOLLTEN Abhängigkeiten zwischen besonders schützenswerten IT-Ressourcen berücksichtigt werden.
G5	Die Aufstellung der kritischen IT-Ressourcen und deren Dokumentation MUSS vom IT-Verantwortlichen freigegeben werden.	Die Aufstellung der besonders schützenswerten IT- Ressourcen und deren Dokumentation MUSS vom IT-Verantwortlichen freigegeben werden.

9.5 Weitere Kategorien von IT-Ressourcen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
			Die Organisation SOLLTE prüfen, ob es notwendig oder sinnvoll ist, im Zuge des Risikomanagements weitere Kategorien von IT-Ressourcen zu definieren, diese zyklisch oder fortlaufend zu erfassen und sie mit individuell zusammengestellten technischen und organisatorischen Maßnahmen abzusichern.

10 IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Die Informationsverarbeitung einer Organisation	übernehmen	Die Informationsverarbeitung einer Organisation
	geschieht zum größten Teil elektronisch. Es ist		geschieht zum größten Teil elektronisch. Es ist
	deshalb notwendig, IT-Systeme strukturiert zu		deshalb notwendig, IT-Systeme strukturiert zu
	verwalten und abzusichern.		verwalten und abzusichern.

10.1 Inventarisierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS eine Inventarisierung vorhanden sein, in	übernehmen	Es MUSS eine Inventarisierung vorhanden sein, in
	der alle IT-Systeme der Organisation verzeichnet		der alle IT-Systeme der Organisation verzeichnet
	sind.		sind.

G2	Die Inventarisierung MUSS durch entsprechende Verfahren (siehe Abschnitte 10.2.1 und 10.2.2) vollständig und aktuell gehalten werden.	übernehmen	Die Inventarisierung MUSS durch entsprechende Verfahren (siehe Abschnitte 10.2.1 und 10.2.2) vollständig und aktuell gehalten werden.
G3	In ihr MÜSSEN folgende Informationen für jedes IT- System verzeichnet sein:	übernehmen	In ihr MÜSSEN folgende Informationen für jedes IT- System verzeichnet sein:
G3.1	1. eindeutiges Identifizierungsmerkmal	übernehmen	eindeutiges Identifizierungsmerkmal
G3.2	2. Informationen, die eine schnelle Lokalisierung erlauben	übernehmen	2. Informationen, die eine schnelle Lokalisierung erlauben
G3.3	3. Einsatzzweck	übernehmen	3. Einsatzzweck
		neu	4. seine Schutzkategorie (siehe Kapitel 9)
E1	Darüber hinaus SOLLTEN für jedes IT-System weitere Informationen erhoben und aktuell gehalten werden, wie z. B. Namen, Versionen und Lizenzinformationen der installierten System- und Anwendungssoftware, Seriennummern von Hardwarekomponenten sowie Informationen über Garantien und Serviceverträge.	übernehmen	Darüber hinaus SOLLTEN für jedes IT-System weitere Informationen erhoben und aktuell gehalten werden, wie z. B. Namen, Versionen und Lizenzinformationen der installierten System- und Anwendungssoftware, Seriennummern von Hardwarekomponenten sowie Informationen über Garantien und Serviceverträge.
E2	Besonderheiten der Installation und Konfiguration SOLLTEN in einer Dokumentation verzeichnet sein.	übernehmen	Besonderheiten der Installation und Konfiguration SOLLTEN in einer Dokumentation verzeichnet sein.

10.2 Lebenszyklus



0.3.6 - ToDo:

Muss angepasst bzw. ergänzt werden. NIS-2 fordert z. B. bereits Maßnahmen bei der Auswahl von IT-Systemen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Funktionseinheit aus Hard- und Software (siehe	Änderung in der VdS 10000: "zu deren" → "zur"	IT-Systeme bilden eine abgeschlossene Funktionseinheit aus Hard- und Software (siehe Abschnitt 10.3). Sie unterliegen einem Lebenszyklus, der sich üblicherweise von der Auswahl bis zur Ausmusterung erstreckt.

10.2.n1 Anschaffung



0.3.6 - ToDo/Diskussion: Welche Anforderungen sind hier vernünftig/vertretbar?

- Unterstützung durch den Hersteller (Updates) für Hard- und Software über einen
- Sicherheitskonzept liegt vor
- strukturierte Entwicklung
- Idee: verschieben in den Bereich Lieferkette (Outsourcing und Cloud-Computing)

- ..

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
		ToDo für 0.4.x:	
		Anforderungen gem. NIS-2 aufnehmen.	

10.2.1 Inbetriebnahme und Änderung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für die Inbetriebnahme und Änderung der IT-Systeme implementiert werden, das folgende Punkte sicherstellt:		Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für die Inbetriebnahme und Änderung der IT-Systeme implementiert werden, das folgende Punkte sicherstellt:
G1.1	1. Es wird ermittelt, ob das IT-System kritisch ist (siehe Abschnitt 9.3).	angepasst	1. Die Schutzkategorie des IT-Systems wird ermittelt (siehe Kapitel 9).
G1.2	2. Der Basisschutz (siehe Abschnitt 10.3) wird umgesetzt.		Die Maßnahmen der entsprechenden Schutzkategorie werden umgesetzt.
G1.3	3. Die Inventarisierung der IT-Systeme (siehe Abschnitt 10.1) und der Netzwerkplan (siehe Abschnitt 11.1) werden aktualisiert.		3. Die Inventarisierung der IT-Systeme (siehe Abschnitt 10.1) und der Netzwerkplan (siehe Abschnitt 11.1) werden aktualisiert.
G1.4	Bei Inbetriebnahme werden die Arbeitsschritte dokumentiert.		Bei Inbetriebnahme werden die Arbeitsschritte dokumentiert.

10.2.2 Ausmusterung und Wiederverwendung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für das	übernehmen	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für das
	Ausmustern und Wiederverwenden der IT-Systeme		Ausmustern und Wiederverwenden der IT-Systeme
	implementiert werden, das folgende Punkte		implementiert werden, das folgende Punkte

	sicherstellt:		sicherstellt:
G1.1	1. Die auf dem IT-System gespeicherten Informationen werden bei Bedarf gesichert bzw. archiviert.	übernehmen	Die auf dem IT-System gespeicherten Informationen werden bei Bedarf gesichert bzw. archiviert.
G1.2	2. Alle Informationen werden vor unrechtmäßigem Zugriff geschützt, indem sie z. B. zuverlässig gelöscht, überschrieben, aus dem IT-System entfernt werden oder indem das IT-System insgesamt zerstört wird.		2. Alle Informationen werden vor unrechtmäßigem Zugriff geschützt, indem sie z. B. zuverlässig gelöscht, überschrieben, aus dem IT-System entfernt werden oder indem das IT-System insgesamt zerstört wird.
G1.3	3. Die Inventarisierung der IT-Systeme (siehe Abschnitt 10.1) und der Netzwerkplan (siehe Abschnitt 11.1) werden aktualisiert.	übernehmen	3. Die Inventarisierung der IT-Systeme (siehe Abschnitt 10.1) und der Netzwerkplan (siehe Abschnitt 11.1) werden aktualisiert.
G1.4	Bei Ausmusterung werden die Arbeitsschritte dokumentiert.	übernehmen	Bei Ausmusterung werden die Arbeitsschritte dokumentiert.

10.3 Basisschutz



Verpflichtende Maßnahmen gem. BSIG können nicht mit dem Konzept des Basisschutzes umgesetzt werden, da es immer den Vorbehalt der entsprechenden Funktionalität und der eigenverantwortlichen Auslegung des Umsetzungsgrades gibt. Das passt PERFEKT, weil NIS-2 den gleichen risikobasierten Ansatz wie die VdS 10k hat. :-)

→ § 30 ist (und bleibt auch sehr wahrscheinlich) ein gruseliges Gebilde.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1		" sofern eine entsprechende Funktionalität gegeben ist" gestrichen. NIS-2 passt sich nicht der vorhandenen IT-	Die Maßnahmen der folgenden Abschnitte MÜSSEN für alle IT-Systeme implementiert werden.
	gegeben ist, für alle IT-Systeme implementiert werden.	Infrastruktur an.	
		neu	IT-Systeme KÖNNEN von der Umsetzung der Maßnahmen des Basisschutzes generell
		- Wir können hier nur die Schadenshöhe im Eintrittsfall als Kriterium heranziehen.	ausgenommen werden, wenn sie die Kriterien der Risikoakzeptanz (siehe Abschnitt A 2.1) erfüllen.wenn die Verletzung ihrer Vertraulichkeit,
		- vernachlässigbarer Schaden in Kapitel 3 aufnehmen vernachlässigbarer Schaden: Schaden, der weder unmittelbar noch mittelbar zu einer Beeinträchtigung der	Verfügbarkeit und Authentizität nur zu einem vernachlässigbaren Schaden führen kann (Risikoakzeptanzgrenze, siehe Anhang A 2) und der
		zentralen Prozesse oder der Prozesse mit hohem	Netzwerkverkehr von und zu ihnen auf das für ihre

		Schadenspotential führen kann und dessen Auswirkungen () - DISKUSSION: Auch in die VdS 10k aufnehmen? :-)	Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt ist, z. B. durch eine geeignete Segmentierung des Netzwerks (siehe Abschnitt 11.4.2), lokale Filtermechanismen oder durch das Deaktivieren nicht benötigter Dienste.
E1	Wenn eine entsprechende Funktionalität nicht gegeben ist, SOLLTE dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	Können wir nicht in die VdS 10100 übernehmen. Streichen.	
B2	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, obwohl eine entsprechende Funktionalität vorhanden ist, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	übernehmen	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.

10.3.1 Software

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	System- und Anwendungssoftware MUSS aus vertrauenswürdigen Quellen bezogen werden.	übernehmen	System- und Anwendungssoftware MUSS aus vertrauenswürdigen Quellen bezogen werden.
E1	Es SOLLTE ausschließlich System- und Anwendungssoftware eingesetzt werden, die Sicherheitsupdates des Herstellers erhält.	übernehmen	Es SOLLTE ausschließlich System- und Anwendungssoftware eingesetzt werden, die Sicherheitsupdates des Herstellers erhält.
E2	Es SOLLTE nur Software auf IT-Systemen installiert werden, die zur Aufgabenerfüllung benötigt wird; nicht benötigte Software SOLLTE deinstalliert werden.	übernehmen	Es SOLLTE nur Software auf IT-Systemen installiert werden, die zur Aufgabenerfüllung benötigt wird; nicht benötigte Software SOLLTE deinstalliert werden.
E3	Sämtliche Zugriffsrechte und Privilegien der Anwendungssoftware SOLLTEN auf ein Mindestmaß reduziert werden.	übernehmen	Sämtliche Zugriffsrechte und Privilegien der Anwendungssoftware SOLLTEN auf ein Mindestmaß reduziert werden.
B2	Vom Hersteller zur Verfügung gestellte Sicherheitsupdates für die System- und Anwendungssoftware MÜSSEN nach einem implementierten Verfahren (siehe Anhang A 1) getestet, bei Eignung freigegeben und nach ihrer Freigabe umgehend installiert werden.	übernehmen	Vom Hersteller zur Verfügung gestellte Sicherheitsupdates für die System- und Anwendungssoftware MÜSSEN nach einem implementierten Verfahren (siehe Anhang A 1) getestet, bei Eignung freigegeben und nach ihrer Freigabe umgehend installiert werden.

10.3.2 Beschränkung des Netzwerkverkehrs

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Der Netzwerkverkehr von und zu IT-Systemen MUSS auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt werden, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft:	übernehmen	Der Netzwerkverkehr von und zu IT-Systemen MUSS auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt werden, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft:
B1.1	1. Es existieren über das Netzwerk ausnutzbare Schwachstellen, die nicht behoben werden (z. B. wenn keine Sicherheitsupdates installiert werden können, Passwörter nicht geändert werden können oder unsichere technische Verfahren eingesetzt werden).	übernehmen	1. Es existieren über das Netzwerk ausnutzbare Schwachstellen, die nicht behoben werden (z. B. wenn keine Sicherheitsupdates installiert werden können, Passwörter nicht geändert werden können oder unsichere technische Verfahren eingesetzt werden).
B1.2	2. Es handelt sich um besonders exponierte IT- Systeme (z. B. um IT-Systeme, die aus dem Internet erreichbar, oder die in öffentlich zugänglichen Räumen platziert sind oder die in weniger vertrauenswürdigen Umgebungen eingesetzt werden).	übernehmen	2. Es handelt sich um besonders exponierte IT- Systeme (z. B. um IT-Systeme, die aus dem Internet erreichbar, oder die in öffentlich zugänglichen Räumen platziert sind oder die in weniger vertrauenswürdigen Umgebungen eingesetzt werden).
E1	Zusätzlich SOLLTE der Netzwerkverkehr von und zu IT-Systemen, für die die Organisation keinen administrativen Zugang besitzt, auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt werden.	übernehmen	Zusätzlich SOLLTE der Netzwerkverkehr von und zu IT-Systemen, für die die Organisation keinen administrativen Zugang besitzt, auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt werden.
E2	Die Beschränkung des Netzwerkverkehrs KANN bspw. durch eine geeignete Segmentierung des Netzwerks (siehe Abschnitt 11.4.2), lokale Filtermechanismen oder durch das Deaktivieren nicht benötigter Dienste erfolgen.	übernehmen	Die Beschränkung des Netzwerkverkehrs KANN bspw. durch eine geeignete Segmentierung des Netzwerks (siehe Abschnitt 11.4.2), lokale Filtermechanismen oder durch das Deaktivieren nicht benötigter Dienste erfolgen.

10.3.3 Protokollierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Jedes IT-System MUSS erfolgreiche und erfolglose	übernehmen	Jedes IT-System MUSS erfolgreiche und erfolglose
	Anmeldeversuche, Fehler und		Anmeldeversuche, Fehler und
	Informationssicherheitsereignisse protokollieren.		Informationssicherheitsereignisse protokollieren.
E1	Protokolldaten SOLLTEN zentral gespeichert	übernehmen	Protokolldaten SOLLTEN zentral gespeichert

	werden.		werden.
B2	Protokolldaten MÜSSEN 6 Monate lang aufbewahrt	übernehmen	Protokolldaten MÜSSEN 6 Monate lang aufbewahrt
	werden, sofern keine gesetzlichen Lösch- oder		werden, sofern keine gesetzlichen Lösch- oder
	Aufbewahrungspflichten entgegenstehen.		Aufbewahrungspflichten entgegenstehen.
В3	Die Uhren aller IT-Systeme MÜSSEN auf eine	übernehmen	Die Uhren aller IT-Systeme MÜSSEN auf eine
	gemeinsame Zeit synchronisiert sein, um		gemeinsame Zeit synchronisiert sein, um
	Auswertungen von Logeinträgen zu ermöglichen.		Auswertungen von Logeinträgen zu ermöglichen.

10.3.4 Externe Schnittstellen und Laufwerke

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
E1	Externe Schnittstellen und Laufwerke, die nicht für	übernehmen	Externe Schnittstellen und Laufwerke, die nicht für
	die Aufgabenerfüllung benötigt werden, SOLLTEN		die Aufgabenerfüllung benötigt werden, SOLLTEN
	ausgebaut, stillgelegt, deaktiviert oder anderweitig		ausgebaut, stillgelegt, deaktiviert oder anderweitig
	für Nutzer unzugänglich gemacht werden.		für Nutzer unzugänglich gemacht werden.

10.3.5 Schadsoftware

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Alle IT-Systeme MÜSSEN über einen Schutz vor Schadsoftware verfügen.	übernehmen	Alle IT-Systeme MÜSSEN über einen Schutz vor Schadsoftware verfügen.
B2	Jedes IT-System MUSS mit Hilfe geeigneter Software täglich vollständig auf Anwesenheit von Schadsoftware untersucht werden.	übernehmen	Jedes IT-System MUSS mit Hilfe geeigneter Software täglich vollständig auf Anwesenheit von Schadsoftware untersucht werden.
E1	Darüber hinaus SOLLTEN alle IT-Systeme über einen Echtzeitschutz verfügen, der alle Dateien bei Zugriff auf Schadsoftware prüft.	übernehmen	Darüber hinaus SOLLTEN alle IT-Systeme über einen Echtzeitschutz verfügen, der alle Dateien bei Zugriff auf Schadsoftware prüft.
E2	Bei IT-Systemen mit einem Echtzeitschutz KANN die vollständige Untersuchung auf Schadsoftware auf einen wöchentlichen Rhythmus reduziert werden.	übernehmen	Bei IT-Systemen mit einem Echtzeitschutz KANN die vollständige Untersuchung auf Schadsoftware auf einen wöchentlichen Rhythmus reduziert werden.
B3	Das Ausführen erkannter Schadsoftware MUSS verhindert werden.	übernehmen	Das Ausführen erkannter Schadsoftware MUSS verhindert werden.
B4	Die Software zum Schutz gegen Schadsoftware MUSS automatisch in kurzen zeitlichen Abständen (z.B. stündlich oder täglich) nach den neuesten	übernehmen	Die Software zum Schutz gegen Schadsoftware MUSS automatisch in kurzen zeitlichen Abständen (z. B. stündlich oder täglich) nach den neuesten

Suchmustern der Hersteller suchen und diese	Suchmustern der Hersteller suchen und diese
verwenden.	verwenden.

10.3.6 Starten von fremden Medien

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Es MUSS sichergestellt werden, dass IT-Systeme nur von autorisierten Medien gestartet werden können.		Es MUSS sichergestellt werden, dass IT-Systeme nur von autorisierten Medien gestartet werden können.
	Dies KANN z. B. über BIOS-Passwörter oder über einen Zutrittsschutz umgesetzt werden.		Dies KANN z. B. über BIOS-Passwörter oder über einen Zutrittsschutz umgesetzt werden.

10.3.7 Authentifizierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Der Zugang zu allen nichtöffentlichen Bereichen der IT-Systeme MUSS durch geeignete Anmeldeverfahren abgesichert werden, die eine Authentifizierung verlangen.	übernehmen	Der Zugang zu allen nichtöffentlichen Bereichen der IT-Systeme MUSS durch geeignete Anmeldeverfahren abgesichert werden, die eine Authentifizierung verlangen.
B2	Die Anmeldeverfahren MÜSSEN folgende Punkte sicherstellen:	übernehmen	Die Anmeldeverfahren MÜSSEN folgende Punkte sicherstellen:
B2.1	Das systematische Ausprobieren von Anmeldeinformationen wird erschwert.	übernehmen	Das systematische Ausprobieren von Anmeldeinformationen wird erschwert.
B2.2	2. Interaktive Sitzungen werden beendet oder gesperrt, wenn der Nutzer innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne keine Eingaben tätigt.	übernehmen	Interaktive Sitzungen werden beendet oder gesperrt, wenn der Nutzer innerhalb einer vorgegebenen Zeitspanne keine Eingaben tätigt.
B2.3	3. Erfolgt die Anmeldung über ein Netzwerk, so wird die Vertraulichkeit und Integrität der Anmeldeinformationen (z. B. mit Hilfe entsprechender Authentifizierungsprotokolle) sichergestellt.	übernehmen	3. Erfolgt die Anmeldung über ein Netzwerk, so wird die Vertraulichkeit und Integrität der Anmeldeinformationen (z. B. mit Hilfe entsprechender Authentifizierungsprotokolle) sichergestellt.
В3	Damit die Anmeldeverfahren zuverlässig arbeiten können, MÜSSEN folgende Punkte sichergestellt werden:	übernehmen	Damit die Anmeldeverfahren zuverlässig arbeiten können, MÜSSEN folgende Punkte sichergestellt werden:
B3.1	1. Zugänge werden strukturiert verwaltet (siehe Kapitel 15).	übernehmen	Zugänge werden strukturiert verwaltet (siehe Kapitel 15).

B3.2	2. Es werden zuverlässige Authentifizierungsmechanismen verwendet.	§ 30 Risikomanagementmaßnahmen besonders wichtiger Einrichtungen und wichtiger Einrichtungen (2) Maßnahmen nach Absatz 1 sollen den Stand der Technik einhalten, die einschlägigen europäischen und internationalen Normen berücksichtigen und müssen auf einem gefahrenübergreifenden Ansatz beruhen. Die Maßnahmen müssen zumindest Folgendes umfassen: () "10. Verwendung von Lösungen zur Multi-Faktor-	2. Es werden ausschließlich zuverlässige Authentifizierungsmechanismen wie z. B. Mehr- Faktor-Authentifizierungen oder kontinuierliche Authentifizierungen verwendet.
B3.3	3. Es werden keine trivialen Authentifizierungsmerkmale (z. B. Standard- Passwörter oder einfach zu erratende Passwörter) verwendet.	Authentifizierung oder kontinuierlichen Authentifizierung, ()." übernehmen (auch wenn MFA eingesetzt wird, sollten die eingesetzten Passwörter nicht trivial sein)	3. Es werden keine trivialen Authentifizierungsmerkmale (z. B. Standard- Passwörter oder einfach zu erratende Passwörter) verwendet.
E1	Es SOLLTE Mehr-Faktor-Authentifizierung eingesetzt werden, um die Gefahr eines unberechtigten Zugangs zu verringern, insbesondere wenn Nutzer umfangreiche Zugriffsrechte besitzen.	Nicht übernehmen, MFA ist keine Empfehlung mehr.	

10.3.8 Zugänge und Zugriffe

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Es MUSS sichergestellt werden, dass Nutzer keine administrativen Arbeiten durchführen können.	Verbessert. Wird in die VdS 10k aufgenommen.	Administrative Tätigkeiten MÜSSEN über die speziell dafür vorgesehenen Zugänge erfolgen.
			Diese DÜRFEN NICHT für die alltägliche Nutzung der IT-Systeme verwendet werden.
E1	Dies KANN mit Hilfe getrennter Zugänge und geeigneter Zugriffsrechte umgesetzt werden.	Wird in der VdS 10k gestrichen, da durch die ersten beiden verpflichtenden Vorgaben bereits erledigt.	
E2	Darüber hinaus SOLLTEN folgende Anforderungen erfüllt werden:	übernehmen	Darüber hinaus SOLLTEN folgende Anforderungen erfüllt werden:
E2.1	1. Nutzer können nur auf Informationen lesend zugreifen, wenn dies für die Erfüllung ihrer Aufgaben notwendig ist ("Need-to-Know").	übernehmen	1. Nutzer können nur auf Informationen lesend zugreifen, wenn dies für die Erfüllung ihrer Aufgaben notwendig ist ("Need-to-Know").
E2.2	2. Nutzer können nur auf Informationen schreibend	übernehmen	2. Nutzer können nur auf Informationen schreibend

zugreifen, wenn dies für die Erfüllung ihrer	zugreifen, wenn dies für die Erfüllung ihrer
Aufgaben notwendig ist ("Least-Privileges").	Aufgaben notwendig ist ("Least-Privileges").

10.4 Zusätzliche Maßnahmen für mobile IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Mobile IT-Systeme sind in besonderer Weise	übernehmen	Mobile IT-Systeme sind in besonderer Weise
	Gefährdungen durch Diebstahl, unautorisierten		Gefährdungen durch Diebstahl, unautorisierten
	Zutritt oder unsichere Netze ausgesetzt, die		Zutritt oder unsichere Netze ausgesetzt, die
	zusätzliche Maßnahmen erforderlich machen.		zusätzliche Maßnahmen erforderlich machen.
G1	Folgende Maßnahmen MÜSSEN für alle mobilen	übernehmen	Folgende Maßnahmen MÜSSEN für alle mobilen IT-
	IT-Systeme umgesetzt werden.		Systeme umgesetzt werden.

10.4.1 IS-Richtlinie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS-Richtlinie Regelungen für den Umgang mit mobilen IT-Systemen getroffen werden:	übernehmen	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS- Richtlinie Regelungen für den Umgang mit mobilen IT-Systemen getroffen werden:
G1.1	1. Es wird festgelegt, welche Informationen auf den mobilen IT-Systemen erhoben, verarbeitet, gespeichert und übertragen werden dürfen.	übernehmen, Kürzung möglich: " erhoben, verarbeitet, gespeichert und übertragen" → "verarbeitet"	1. Es wird festgelegt, welche Informationen auf den mobilen IT-Systemen erhoben, verarbeitet, gespeichert und übertragen werden dürfen.
G1.2	2. Die Verantwortung für die Datensicherung wird definiert.	übernehmen	2. Die Verantwortung für die Datensicherung wird definiert.
G1.3	3. Die Nutzer werden über die spezifischen Risiken mobiler IT-Systeme (z. B. Gefahren durch Ausspähung bei der Nutzung in der Öffentlichkeit, Verlust oder Diebstahl) informiert und zur Ergreifung entsprechender Gegenmaßnahmen verpflichtet.	übernehmen	3. Die Nutzer werden über die spezifischen Risiken mobiler IT-Systeme (z. B. Gefahren durch Ausspähung bei der Nutzung in der Öffentlichkeit, Verlust oder Diebstahl) informiert und zur Ergreifung entsprechender Gegenmaßnahmen verpflichtet.
G1.4	4. Es wird untersagt, mobile IT-Systeme an unberechtigte Dritte weiterzugeben.	übernehmen	4. Es wird untersagt, mobile IT-Systeme an unberechtigte Dritte weiterzugeben.
G1.5	5. Es wird definiert, ob und welche Software auf den mobilen IT-Systemen von den Nutzern installiert werden darf.	übernehmen	5. Es wird definiert, ob und welche Software auf den mobilen IT-Systemen von den Nutzern installiert werden darf.
G1.6	6. Es wird definiert, ob und unter welchen	übernehmen	6. Es wird definiert, ob und unter welchen

	Bedingungen ein Administrator das mobile IT- System orten darf.	Bedingungen ein Administrator das mobile IT- System orten darf.
G1.7	7. Es wird definiert, ob und unter welchen Bedingungen ein Administrator die auf einem mobilen IT-System gespeicherten Informationen aus der Ferne löschen darf.	7. Es wird definiert, ob und unter welchen Bedingungen ein Administrator die auf einem mobilen IT-System gespeicherten Informationen aus der Ferne löschen darf.

10.4.2 Schutz der Informationen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die auf dem mobilen IT-System gespeicherten Informationen der Organisation MÜSSEN vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.	übernehmen – die Informationen können auch durch nicht- kryptografische Maßnahmen geschützt werden	Die auf dem mobilen IT-System gespeicherten Informationen der Organisation MÜSSEN vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.
		neu: Verschärfung gegenüber der VdS 10k: "Du MUSST eine Risikoanalyse in Sachen Kryptografie machen".	Es MUSS mit Hilfe einer Risikoanalyse und - behandlung (siehe Anhang A 2) festgelegt werden, welche Informationen durch kryptografische Maßnahmen vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.
E1	Der Schutz der Vertraulichkeit KANN z.B. durch eine Verschlüsselung der Datenträger erreicht werden.	nicht übernehmen, wird ersetzt durch Zeile weiter oben	

10.4.3 Verlust

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, die festlegen, wie Nutzer	übernehmen	Es MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, die festlegen, wie Nutzer und
	und Administratoren bei Verlust eines mobilen IT- Systems vorzugehen haben.		Administratoren bei Verlust eines mobilen IT- Systems vorzugehen haben.
G2	Die Verfahren MÜSSEN insbesondere festlegen, wie und an wen der Verlust zu melden ist und welche Sofortreaktion erfolgt.	übernehmen	Die Verfahren MÜSSEN insbesondere festlegen, wie und an wen der Verlust zu melden ist und welche Sofortreaktion erfolgt.
G3	Die Verfahren MÜSSEN sicherstellen, dass die auf dem Gerät hinterlegten Zugänge der Organisation nach der Verlustmeldung nicht unberechtigt genutzt werden können (z. B. indem die entsprechenden		Die Verfahren MÜSSEN sicherstellen, dass die auf dem Gerät hinterlegten Zugänge der Organisation nach der Verlustmeldung nicht unberechtigt genutzt werden können (z. B. indem die entsprechenden

	Authentifizierungsmerkmale umgehend zurückgesetzt oder indem Anrufweiterleitungen modifiziert sowie Sprachnachrichten gelöscht werden).	Authentifizierungsmerkmale umgehend zurückgesetzt oder indem Anrufweiterleitungen modifiziert sowie Sprachnachrichten gelöscht werden).
G4	Der Verlust eines mobilen IT-Systems MUSS als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 18) behandelt werden.	Der Verlust eines mobilen IT-Systems MUSS als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 18) behandelt werden.

10.n1 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
		neu	Für wichtige IT-Systeme MUSS eine Risikoanalyse und –behandlung etabliert werden (siehe Anhang A 2).
		neu	Zusätzlich zur Risikoanalyse und –behandlung MÜSSEN für alle wichtigen IT-Systeme die Maßnahmen der folgenden Abschnitte umgesetzt werden.
		neu	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko in der Risikoanalyse und -behandlung der entsprechenden IT-Systeme begegnet werden.

10.n1.1 Auswahl von wichtigen IT-Systemen und Software

Wenn wichtige IT-Systeme angeschafft oder entwickelt werden, MÜSSEN die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen im Rahmen einer Risikoanalyse und -behandlung ermittelt und umgesetzt werden.

10.n1.1 Dokumentation

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Für jedes kritische IT-System MUSS eine Dokumentation vorhanden sein.		Für jedes wichtige IT-System MUSS eine Dokumentation vorhanden sein.
	Anhand der Dokumentation MUSS es fachlich versierten Personen möglich sein, folgende Punkte nachzuvollziehen:		Anhand der Dokumentation MUSS es fachlich versierten Personen möglich sein, folgende Punkte nachzuvollziehen:
Z2.1	wer für das IT-System verantwortlich ist	übernehmen	wer für das IT-System verantwortlich ist

Z2.2	wie und mit welchen Zugängen und Authentifizierungsmerkmalen der administrative Zugang zum IT-System möglich ist		wie und mit welchen Zugängen und Authentifizierungsmerkmalen der administrative Zugang zum IT-System möglich ist
Z2.3	3. welche grundlegenden Designentscheidungen bei der Installation getroffen wurden		3. welche grundlegenden Designentscheidungen bei der Installation getroffen wurden
Z2.4	4. welche Änderungen vorgenommen wurden	übernehmen	4. welche Änderungen vorgenommen wurden
Z2.5	5. wann sie vorgenommen wurden	übernehmen	5. wann sie vorgenommen wurden
Z2.6	6. wer sie vorgenommen hat	übernehmen	6. wer sie vorgenommen hat
Z2.7	7. warum sie vorgenommen wurden	übernehmen	7. warum sie vorgenommen wurden

10.n1.2 Datensicherung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Alle kritischen IT-Systeme MÜSSEN über eine	kritisch → besonders schützenswert	Alle IT-Systeme MÜSSEN über eine
	Datensicherung (siehe Abschnitt 16.6) verfügen.		Datensicherung (siehe Abschnitt 16.6) verfügen.

10.n1.3 Überwachung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Es MUSS überwacht werden, ob sich kritische IT- Systeme im Regelbetrieb befinden.	kritisch → besonders schützenswert	Es MUSS überwacht werden, ob sich die IT- Systeme im Regelbetrieb befinden.
Z2	Dabei MUSS sichergestellt werden, dass der Ausfall eines kritischen IT-Systems erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.	kritisch → besonders schützenswert	Dabei MUSS sichergestellt werden, dass der Ausfall eines IT-Systems erkannt und entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.
E1	Darüber hinaus SOLLTEN die Ressourcen kritischer IT-Systeme überwacht werden, um Engpässe zu erkennen, bevor sie akut werden.	kritisch → besonders schützenswert	Darüber hinaus SOLLTEN die Ressourcen der IT- Systeme überwacht werden, um Engpässe zu erkennen, bevor sie akut werden.

10.5 Zusätzliche Maßnahmen für besonders schützenswerte IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Folgende Maßnahmen MÜSSEN zusätzlich für alle kritischen IT-Systeme umgesetzt werden.		Folgende Maßnahmen MÜSSEN zusätzlich für alle besonders schützenswerten IT-Systeme umgesetzt werden.

Z2	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS	übernehmen	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS
	dem dadurch entstehenden Risiko durch eine		dem dadurch entstehenden Risiko in der
	Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2)		Risikoanalyse und -behandlung der entsprechenden
	begegnet werden.		IT-Systeme begegnet werden.

10.5.1 Notbetriebsniveau

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
E1	Für jedes kritische IT-System SOLLTE ein	kritisch → besonders schützenswert	Für jedes besonders schützenswerte IT-System
	Notbetriebsniveau definiert werden.		SOLLTE ein Notbetriebsniveau definiert werden.

10.5.2 Robustheit

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Auf kritischen IT-Systemen DÜRFEN KEINE Entwicklungen oder Tests durchgeführt werden.		Auf besonders schützenswerten IT-Systemen DÜRFEN KEINE Entwicklungen oder Tests durchgeführt werden.
	Auf kritischen IT-Systemen MÜSSEN alle Netzwerkdienste, die nicht zur Aufgabenerfüllung benötigt werden, deinstalliert, abgeschaltet oder durch geeignete Filtermechanismen unzugänglich gemacht werden.		Auf besonders schützenswerten IT-Systemen MÜSSEN alle Netzwerkdienste, die nicht zur Aufgabenerfüllung benötigt werden, deinstalliert, abgeschaltet oder durch geeignete Filtermechanismen unzugänglich gemacht werden.

10.5.n1 Kryptografie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
			Im Zuge der Risikoanalyse und -behandlung (siehe Abschnitt 10.n1) MUSS festgelegt werden, welche Informationen auf den IT-Systemen durch kryptografische Maßnahmen vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.
			Die dabei eingesetzten kryptografischen Maßnahmen MÜSSEN auf anerkannt sicheren technischen Verfahren basieren.

10.5.3 Externe Schnittstellen und Laufwerke

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Externe Schnittstellen und Laufwerke, die nicht für	übernehmen	Externe Schnittstellen und Laufwerke, die nicht für
	die Aufgabenerfüllung benötigt werden, MÜSSEN		die Aufgabenerfüllung benötigt werden, MÜSSEN
	ausgebaut, stillgelegt, deaktiviert oder anderweitig		ausgebaut, stillgelegt, deaktiviert oder anderweitig
	für Nutzer unzugänglich gemacht werden.		für Nutzer unzugänglich gemacht werden.

10.5.4 Änderungsmanagement

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Änderungen, die auf kritischen IT-Systemen umgesetzt werden sollen, MÜSSEN zuvor in einer Testumgebung getestet und freigegeben worden sein.	kritisch → besonders schützenswert	Änderungen, die auf besonders schützenswerten IT- Systemen umgesetzt werden sollen, MÜSSEN zuvor in einer Testumgebung getestet und freigegeben worden sein.
Z2	Für kritische IT-Systeme MUSS ein Mechanismus vorhanden sein, der sicherstellt, dass bei einer Fehlfunktion oder einem Ausfall des IT-Systems aufgrund einer Änderung sein ursprünglicher Zustand innerhalb seiner MTA wiederhergestellt werden kann, sofern keine Ersatzsysteme oder – verfahren verfügbar sind (siehe Abschnitt 10.5.9).	kritisch → besonders schützenswert	Für besonders schützenswerten IT-Systeme MUSS ein Mechanismus vorhanden sein, der sicherstellt, dass bei einer Fehlfunktion oder einem Ausfall des IT-Systems aufgrund einer Änderung sein ursprünglicher Zustand innerhalb seiner MTA wiederhergestellt werden kann, sofern keine Ersatzsysteme oder –verfahren verfügbar sind (siehe Abschnitt 10.5.5).

10.5.5 Ersatzsysteme und -verfahren

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Wenn ein kritisches IT-System innerhalb seiner		Wenn ein besonders schützenswertes IT-System
	MTA nicht wiederhergestellt werden kann, MUSS		innerhalb seiner MTA nicht wiederhergestellt
	die Organisation über ein Ersatzsystem oder –		werden kann, MUSS die Organisation über ein
	verfahren verfügen, das es ermöglicht, die vom		Ersatzsystem oder –verfahren verfügen, das es
	kritischen IT-System abhängigen zentralen		ermöglicht, die von ihm abhängigen zentralen
	Prozesse und Prozesse mit hohem		Prozesse und Prozesse mit hohem
	Schadenspotential weiter zu betreiben.		Schadenspotential weiter zu betreiben.
E1	Das Ersatzsystem oder –verfahren SOLLTE das	kritisch → besonders schützenswert	Das Ersatzsystem oder –verfahren SOLLTE das
	Notbetriebsniveau (siehe Abschnitt 10.5.2) des		Notbetriebsniveau (siehe Abschnitt 10.5.2) des
	kritischen IT-Systems sicherstellen.		besonders schützenswerten IT-Systems

sicherstellen.

10.5.6 Besonders schützenswerte Individualsoftware

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Die Organisation MUSS durch vertragliche	kritisch → besonders schützenswert (klingt komisch)	Die Organisation MUSS durch vertragliche und/oder
	und/oder organisatorische Regelungen		organisatorische Regelungen sicherstellen, dass sie
	sicherstellen, dass sie kritische Individualsoftware		besonders schützenswerte Individualsoftware auch
	auch in Zukunft verwenden und ihren Bedürfnissen		in Zukunft verwenden und ihren Bedürfnissen
	anpassen kann.		anpassen kann.

11 Netzwerke und Verbindungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Netzwerke und Verbindungen übertragen	übernehmen	Netzwerke und Verbindungen übertragen
	Informationen und vernetzen IT-Systeme		Informationen und vernetzen IT-Systeme
	miteinander. Deshalb ist es notwendig, sie		miteinander. Deshalb ist es notwendig, sie
	angemessen abzusichern.		angemessen abzusichern.

11.1 Netzwerkplan

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Netzwerke der Organisation MÜSSEN so erfasst sein, dass fachlich versierte Personen	übernehmen	Die Netzwerke der Organisation MÜSSEN so erfasst sein, dass fachlich versierte Personen
	folgende Punkte nachvollziehen können:		folgende Punkte nachvollziehen können:
G1.1	physikalische Netzwerkstruktur	übernehmen	physikalische Netzwerkstruktur
G1.1.a	a. aktive Netzwerkkomponenten und deren Verbindungen untereinander	übernehmen	a. aktive Netzwerkkomponenten und deren Verbindungen untereinander
G1.1.b	b. physikalisches Medium der Verbindungen	übernehmen	b. physikalisches Medium der Verbindungen
G1.2	2. logische Netzwerkstruktur	übernehmen	2. logische Netzwerkstruktur
G1.2.a	a. Netzwerksegmente (siehe Abschnitt 11.4.2), deren Einsatzzweck und deren Verbindungen untereinander	übernehmen	a. Netzwerksegmente (siehe Abschnitt 11.4.2), deren Einsatzzweck und deren Verbindungen untereinander
G1.2.b	b. Fernzugänge (siehe Abschnitt 11.4.3)	übernehmen	b. Fernzugänge (siehe Abschnitt 11.4.3)
G1.2.c	c. Netzwerkkopplungen (siehe Abschnitt 11.4.4)	übernehmen	c. Netzwerkkopplungen (siehe Abschnitt 11.4.4)

C	G1.2.d	d. Netzübergänge zu weniger oder nicht	übernehmen	d. Netzübergänge zu weniger oder nicht
		vertrauenswürdigen Netzwerken (siehe Abschnitt		vertrauenswürdigen Netzwerken (siehe Abschnitt
		11.3)		11.3)

11.2 Aktive Netzwerkkomponenten

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Aktive Netzwerkkomponenten sind IT-Systeme und	übernehmen	Aktive Netzwerkkomponenten sind IT-Systeme und
	MÜSSEN gemäß Kapitel 10 behandelt werden.		MÜSSEN gemäß Kapitel 10 behandelt werden.

11.3 Netzübergänge

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Folgende Maßnahmen MÜSSEN für alle Netzübergänge zu weniger oder nicht vertrauenswürdigen Netzwerken umgesetzt werden:	übernehmen	Folgende Maßnahmen MÜSSEN für alle Netzübergänge zu weniger oder nicht vertrauenswürdigen Netzwerken umgesetzt werden:
B1.1	Der Netzwerkverkehr wird auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt.	übernehmen	Der Netzwerkverkehr wird auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt.
B1.2	Der Inhalt erlaubter Verbindungen wird auf Schadsoftware und Angriffe untersucht; erkannte Schadsoftware und Angriffe werden blockiert.	übernehmen	Der Inhalt erlaubter Verbindungen wird auf Schadsoftware und Angriffe untersucht; erkannte Schadsoftware und Angriffe werden blockiert.
B1.3	3. Hinweise auf Schadsoftware in der IT- Infrastruktur der Organisation und Angriffe aus der IT-Infrastruktur der Organisation heraus werden als Sicherheitsvorfall behandelt.	übernehmen	3. Hinweise auf Schadsoftware in der IT- Infrastruktur der Organisation und Angriffe aus der IT-Infrastruktur der Organisation heraus werden als Sicherheitsvorfall behandelt.
B2	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	übernehmen	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.
E1	Weitere Sicherheitsmaßnahmen SOLLTEN im Zuge einer Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) ermittelt und umgesetzt werden.	übernehmen	Weitere Sicherheitsmaßnahmen SOLLTEN im Zuge einer Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) ermittelt und umgesetzt werden.
G1	Die Konfiguration der Netzwerkkomponenten, die einen Netzwerkübergang zu weniger oder nicht	übernehmen	Die Konfiguration der Netzwerkkomponenten, die einen Netzwerkübergang zu weniger oder nicht

	vertrauenswürdigen Netzwerken implementieren, MUSS jährlich überprüft werden und folgende Anforderungen erfüllen:		vertrauenswürdigen Netzwerken implementieren, MUSS jährlich überprüft werden und folgende Anforderungen erfüllen:
G1.1	1. Für die sicherheitsrelevanten Einstellungen sind folgende Punkte dokumentiert:	übernehmen	Für die sicherheitsrelevanten Einstellungen sind folgende Punkte dokumentiert:
G1.1.a	a. wer sie implementiert hat	übernehmen	a. wer sie implementiert hat
G1.1.b	b. wann sie implementiert wurden	übernehmen	b. wann sie implementiert wurden
G1.1.c	c. was sie bewirken	übernehmen	c. was sie bewirken
G1.1.d	d. warum sie benötigt werden	übernehmen	d. warum sie benötigt werden
G1.2	Die angestrebten Verkehrsbeschränkungen werden wirksam umgesetzt.	übernehmen	2. Die angestrebten Verkehrsbeschränkungen werden wirksam umgesetzt.

11.4 Basisschutz

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Die Maßnahmen der folgenden Abschnitte MÜSSEN, sofern eine entsprechende Funktionalität gegeben ist, für alle Netzwerke implementiert werden.	"sofern eine entsprechende Funktionalität gegeben ist" gestrichen. NIS-2 passt sich nicht der vorhandenen IT- Infrastruktur an.	Die Maßnahmen der folgenden Abschnitte MÜSSEN für alle Netzwerke implementiert werden.
	Netzwerke KÖNNEN von der Umsetzung der Maßnahmen des Basisschutzes generell ausgenommen werden, wenn die Verletzung ihrer Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Authentizität nur zu einem vernachlässigbaren Schaden führen kann (Risikoakzeptanzgrenze, siehe Anhang A 2) und der Netzwerkverkehr von und zu ihnen auf das für ihre Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt ist, z. B. durch eine geeignete Segmentierung.	neu In die VdS 10k aufnehmen.	Netzwerke KÖNNEN von der Umsetzung der Maßnahmen des Basisschutzes generell ausgenommen werden, wenn die Verletzung ihrer Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Authentizität nur zu einem vernachlässigbaren Schaden führen kann (Risikoakzeptanzgrenze, siehe Anhang A 2) und der Netzwerkverkehr von und zu ihnen auf das für ihre Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt ist, z. B. durch eine geeignete Segmentierung.
E1	Wenn eine entsprechende Funktionalität nicht gegeben ist, SOLLTE dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	Können wir so in NIS-2 nicht übernehmen. Streichen.	
B2	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, obwohl eine entsprechende Funktionalität vorhanden ist, MUSS dem dadurch entstehenden	übernehmen	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2)

Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung	begegnet werden.
(siehe Anhang A 2) begegnet werden.	

11.4.1 Netzwerkanschlüsse

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Dauerhaft nicht genutzte Netzwerkanschlüsse MÜSSEN vor unberechtigter Nutzung gesichert werden.	übernehmen	Dauerhaft nicht genutzte Netzwerkanschlüsse MÜSSEN vor unberechtigter Nutzung gesichert werden.
	Dies KANN bspw. durch eine Zutrittsbeschränkung, eine Deaktivierung der Netzwerkanschlüsse oder durch eine Netzwerkzugangskontrolle geschehen.		Dies KANN bspw. durch eine Zutrittsbeschränkung, eine Deaktivierung der Netzwerkanschlüsse oder durch eine Netzwerkzugangskontrolle geschehen.

11.4.2 Segmentierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Die Notwendigkeit einer Segmentierung der Netzwerke der Organisation MUSS geprüft und die Entscheidung dokumentiert werden.	Die Anforderungen der VdS 10k sind hier nicht ausreichend. Wir fordern in der VdS 10100 eine umfassende Segmentierung. 0.3.5 DISKUSSION: "Segmentierung" als "Unterteilung in Sicherheitszonen" auch in die VdS 10k übernehmen?	Es MÜSSEN Kriterien definiert werden, anhand derer die Netzwerke der Organisation in einzelne Sicherheitszonen unterteilt werden (Segmentierung).
B2	Die Umsetzung der Segmentierung MUSS eine möglichst umfassende Beschränkung der Verbindungen sowie die Möglichkeit der Protokollierung von blockierten Verbindungen beinhalten.	übernehmen	Die Umsetzung der Segmentierung MUSS eine möglichst umfassende Beschränkung der Verbindungen sowie die Möglichkeit der Protokollierung von blockierten Verbindungen beinhalten.
		neu	Die Segmentierung MUSS gewährleisten, dass der Netzwerkverkehr zwischen IT-Systemen mit unterschiedlichen Schutzkategorien (siehe Kapitel 9) auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt ist.

11.4.3 Fernzugang

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Der Zugang zu nichtöffentlichen Bereichen von IT-	übernehmen	Der Zugang zu nichtöffentlichen Bereichen von IT-
	Systemen der Organisation über weniger oder nicht		Systemen der Organisation über weniger oder nicht

	vertrauenswürdige Netzwerke MUSS abgesichert werden.		vertrauenswürdige Netzwerke MUSS abgesichert werden.
B2	Dabei MÜSSEN folgende Anforderungen erfüllt werden:	übernehmen	Dabei MÜSSEN folgende Anforderungen erfüllt werden:
B2.1	Die Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität der übertragenen Informationen wird geschützt.	übernehmen	1. Die Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität der übertragenen Informationen wird geschützt.
		0.3.5 – DISKUSSION: Empfehlung für den Einsatz von Kryptografie aufgenommen. 0.3.5 – DISKUSSION: Hier sollten wir einen Verweis zu entsprechenden Richtlinien aufnehmen, wie z. B. BSI TR-02102-1 (→ https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR02102/BSI-TR-02102.pdf) aufnehmen.	Dies KANN durch den Einsatz von anerkannt sicheren kryptografischen Maßnahmen sichergestellt werden.
B2.2	2. Der Zugang wird so gestaltet, dass über ihn nur IT-Systeme erreichbar sind, die der jeweilige Nutzer für seine Aufgabenerfüllung benötigt.	übernehmen	2. Der Zugang wird so gestaltet, dass über ihn nur IT-Systeme erreichbar sind, die der jeweilige Nutzer für seine Aufgabenerfüllung benötigt.
E1	Darüber hinaus SOLLTEN folgende Anforderungen erfüllt werden:	0.3.4: Diese Anforderung sollten wir verschärfen, weil Remote- Zugriffe sich in den letzten Jahren immer wieder als ein großes Einfallstor erwiesen haben. Wir sollten E1 in ein MUSS umwandeln mit der Möglichkeit, die Vorgaben durch eine RA und RB zu entschärfen (Basisschutz).	
E1.1	1. Der Zugang wird so gestaltet, dass der Nutzer und das zugreifende IT-System authentifiziert werden und sichergestellt ist, dass das IT-System grundlegende Sicherheitsanforderungen erfüllt oder der Zugang erfolgt über eine Remote-Desktop-Verbindung, die sicherstellt, dass Informationen nicht auf die zugreifenden IT-Systeme kopiert werden können.	siehe Zeile weiter oben 0.4.1: Zustimmung. Die Verhältnismäßigkeit ist gegben.	3. Der Zugang wird so gestaltet, dass der Nutzer und das zugreifende IT-System authentifiziert werden und sichergestellt ist, dass das IT-System grundlegende Sicherheitsanforderungen erfüllt oder der Zugang erfolgt über eine Remote-Desktop-Verbindung, die sicherstellt, dass Informationen nicht auf die zugreifenden IT-Systeme kopiert werden können.
E1.2	2. Der Nutzer wird, vor allem wenn er umfangreiche Zugriffsrechte besitzt, mit Hilfe einer Mehr-Faktor- Authentifizierung authentifiziert, um die Gefahr eines unberechtigten Zugangs zu verringern.	 0.3.4 MFA wird von NIS-2 umfassend gefordert. Hier sollten wir eher ein MUSS gestalten und die Maßnahmen durch eine RA abschwächen lassen (Basisschutz). 0.4.1: Zustimmung. Die Verhältnismäßigkeit ist gegben. 	4. Der Nutzer wird, vor allem wenn er umfangreiche Zugriffsrechte besitzt, mit Hilfe einer Mehr-Faktor-Authentifizierung authentifiziert, um die Gefahr eines unberechtigten Zugangs zu verringern.

11.4.4 Netzwerkkopplung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Die Kopplung von Netzwerken der Organisation	übernehmen	Die Kopplung von Netzwerken der Organisation
	über weniger oder nicht vertrauenswürdige		über weniger oder nicht vertrauenswürdige
	Netzwerke hinweg MUSS abgesichert werden.		Netzwerke hinweg MUSS abgesichert werden.
B2	Dabei MÜSSEN die Vertraulichkeit, Integrität und	übernehmen	Dabei MÜSSEN die Vertraulichkeit, Integrität und
	Authentizität der übertragenen Informationen		Authentizität der übertragenen Informationen
	gewährleistet werden.		gewährleistet werden.

11.5 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige Verbindungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Für alle kritischen Verbindungen, MUSS eine Risikoanalyse und –behandlung (siehe Anhang A 2) etabliert werden.	kritisch → wichtig 0.4.1 Diskussion/ToDO: nur für besonders schützenswerte Verbindungen oder Basisschutz für wichtige,MUSS für besonders schützenswerte Verbindungen?	Für alle wichtigen Verbindungen, MUSS eine Risikoanalyse und –behandlung (siehe Anhang A 2) etabliert werden.
			Dabei MUSS festgelegt werden, welche Verbindungen durch kryptografische Maßnahmen geschützt werden.
			Die dabei eingesetzten kryptografischen Maßnahmen MÜSSEN auf anerkannt sicheren technischen Verfahren basieren.

12 Mobile Datenträger

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Mobile Datenträger sind aufgrund ihrer exponierten	übernehmen	Mobile Datenträger sind aufgrund ihrer exponierten
	Nutzungsart besonders gefährdet. Deshalb ist es		Nutzungsart besonders gefährdet. Deshalb ist es
	notwendig, die damit verbundenen Risiken		notwendig, die damit verbundenen Risiken
	angemessen zu behandeln.		angemessen zu behandeln.

12.1 IS-Richtlinie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer	übernehmen	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS-

	IS-Richtlinie Regelungen für den Umgang mit mobilen Datenträgern getroffen werden:		Richtlinie Regelungen für den Umgang mit mobilen Datenträgern getroffen werden:
G1.1	1. Es wird festgelegt, welche Informationen der Organisation auf mobilen Datenträgern gespeichert werden dürfen.	übernehmen	Es wird festgelegt, welche Informationen der Organisation auf mobilen Datenträgern gespeichert werden dürfen.
G1.2	2. Die Nutzer werden über die spezifischen Risiken mobiler Datenträger (z. B. Gefahren durch Verlust oder Diebstahl oder durch das Einschleppen von Schadsoftware) informiert und zur Ergreifung entsprechender Gegenmaßnahmen verpflichtet.	übernehmen	2. Die Nutzer werden über die spezifischen Risiken mobiler Datenträger (z. B. Gefahren durch Verlust oder Diebstahl oder durch das Einschleppen von Schadsoftware) informiert und zur Ergreifung entsprechender Gegenmaßnahmen verpflichtet.
G1.3	3. Mobile Datenträger auf denen Daten der Organisation gespeichert sind, werden grundsätzlich vertraulich behandelt; sie werden nicht an unberechtigte Dritte weitergegeben oder verliehen und nicht für andere Personen zugänglich aufbewahrt.	übernehmen	3. Mobile Datenträger auf denen Daten der Organisation gespeichert sind, werden grundsätzlich vertraulich behandelt; sie werden nicht an unberechtigte Dritte weitergegeben oder verliehen und nicht für andere Personen zugänglich aufbewahrt.

12.2 Schutz der Informationen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
E1	Die auf den mobilen Datenträgern gespeicherten Informationen der Organisation SOLLTEN vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.		Die auf den mobilen Datenträgern gespeicherten Informationen der Organisation SOLLTEN vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.
E2	Der Schutz der Vertraulichkeit KANN z.B. durch eine Verschlüsselung der Datenträger erreicht werden.	Verschärfung gegenüber der VdS 10k: die Empfehlung wurde zu einem "Du MUSST eine Risikoanalyse machen".	Es MUSS mit Hilfe einer Risikoanalyse und - behandlung (siehe Anhang A 2) festgelegt werden, welche Informationen auf mobilen Datenträgern durch kryptografische Maßnahmen vor dem Verlust ihrer Vertraulichkeit und Integrität geschützt werden.
		neu	Die dabei eingesetzten kryptografischen Maßnahmen MÜSSEN auf anerkannt sicheren technischen Verfahren basieren.

12.3 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige mobile Datenträger



0.3.5 - DISKUSSION:

Wenn in einer Organisation wichtige mobile Datenträger vorhanden sind, sollten wir sicherstellen, dass bei einem Ausfall/Verlust eines solchen Datenträgers die Prozesse wieder ans Laufen kommen – "Wiederanlaufpläne" für wichtige mobile Datenträger?!

0.4.1 – Entscheidung:

- Wenn hier kein konkreter Anwendungsfall bekannt wird bitte streichen bzw. keine Maßnahmen für einen Wiederanlauf fordern.
- Bitte den Schwarm fragen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Für alle kritischen mobilen Datenträger MUSS eine Risikoanalyse und –behandlung (siehe Anhang A 2) etabliert werden.	, and the second	Für alle wichtigen mobilen Datenträger MUSS eine Risikoanalyse und –behandlung (siehe Anhang A 2) etabliert werden.

13 Umgebung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS ihre IT-Systeme und Datenleitungen gegen negative Umwelteinflüsse absichern.	übernehmen	Die Organisation MUSS ihre IT-Systeme und Datenleitungen gegen negative Umwelteinflüsse absichern.
E1	Dies SOLLTE auf Basis eines anerkannten Standards wie z.B. VdS 2007 erfolgen.	übernehmen	Dies SOLLTE auf Basis eines anerkannten Standards wie z. B. VdS 2007 erfolgen.
G2	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, so MUSS hierfür ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt.	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, so MUSS hierfür ein Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, das die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt.

13.1 Server, aktive Netzwerkkomponenten und Netzwerkverteilstellen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Server, aktive Netzwerkkomponenten und Netzwerkverteilstellen (z. B. Patchfelder) MÜSSEN		Server, aktive Netzwerkkomponenten und Netzwerkverteilstellen (z. B. Patchfelder) MÜSSEN
	vor Beschädigung und unberechtigtem Zutritt geschützt werden.		vor Beschädigung und unberechtigtem Zutritt geschützt werden.
E1	Dies KANN z. B. durch bauliche Maßnahmen	übernehmen	Dies KANN z.B. durch bauliche Maßnahmen

	(Serverraum) oder durch abschließbare Schränke (Server- oder Netzwerkschränke) umgesetzt werden.		(Serverraum) oder durch abschließbare Schränke (Server- oder Netzwerkschränke) umgesetzt werden.
E2	Insbesondere SOLLTEN folgende Bedrohungen bewertet und behandelt werden:	übernehmen	Insbesondere SOLLTEN folgende Bedrohungen bewertet und behandelt werden:
E2.1	1. ungeeignete Umgebungsbedingungen (wie z.B. ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, Staub oder Rauch)	übernehmen	ungeeignete Umgebungsbedingungen (wie z. B. ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, Staub oder Rauch)
E2.2	2. negative Umwelteinflüsse (wie z. B. Feuer, Wasser, Blitzschlag)	übernehmen	2. negative Umwelteinflüsse (wie z. B. Feuer, Wasser, Blitzschlag)
E2.3	3. unzuverlässige Stromversorgung (wie z. B. Unter- oder Überspannung, Spannungsspitzen, Unterbrechung)	übernehmen	3. unzuverlässige Stromversorgung (wie z. B. Unteroder Überspannung, Spannungsspitzen, Unterbrechung)
E2.3.a	Fest installierte Niederspannungsanlagen SOLLTEN gemäß gängiger Normen und Standards wie z.B. der DIN VDE 0100-Reihe errichtet sein.	übernehmen	Fest installierte Niederspannungsanlagen SOLLTEN gemäß gängiger Normen und Standards wie z.B. der DIN VDE 0100-Reihe errichtet sein.
E2.4	4. Beschädigung und Verlust (wie z. B. Löschmittel, Vandalismus, Diebstahl)	übernehmen	4. Beschädigung und Verlust (wie z. B. Löschmittel, Vandalismus, Diebstahl)

13.2 Datenleitungen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Sämtliche Datenleitungen SOLLTEN gemäß gängiger Normen und Standards wie z.B. DIN EN 50173/4-Reihe installiert werden.	übernehmen	Sämtliche Datenleitungen SOLLTEN gemäß gängiger Normen und Standards wie z.B. DIN EN 50173/4-Reihe installiert werden.
	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN fest installierte Datenleitungen durch entsprechende bauliche Maßnahmen vor Beschädigung geschützt werden.	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN fest installierte Datenleitungen durch entsprechende bauliche Maßnahmen vor Beschädigung geschützt werden.
E2	Dies KANN z.B. durch das Verlegen der Datenleitungen in Kabelkanälen umgesetzt werden.	übernehmen	Dies KANN z. B. durch das Verlegen der Datenleitungen in Kabelkanälen umgesetzt werden.

13.3 Zusätzliche Maßnahmen für wichtigen IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Im Zuge der Risikoanalyse und -behandlung (siehe	kritisch → wichtig (ToDo: Prüfen, ob das passt)	Im Zuge der Risikoanalyse und -behandlung (siehe

	Abschnitt 10.5.1) MÜSSEN für alle kritischen IT- Systeme folgende Bedrohungen behandelt werden:		Abschnitt 10.5.1) MÜSSEN für alle wichtigen IT- Systeme folgende Bedrohungen behandelt werden:
Z1.1	1. ungeeignete Umgebungsbedingungen (wie z. B. ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, Staub oder Rauch)	übernehmen	ungeeignete Umgebungsbedingungen (wie z. B. ungeeignete Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, Staub oder Rauch)
Z1.2	2. negative Umwelteinflüsse (wie z. B. Feuer, Wasser, Blitzschlag)	übernehmen	2. negative Umwelteinflüsse (wie z. B. Feuer, Wasser, Blitzschlag)
Z1.3	3. unzuverlässige Stromversorgung (wie z. B. Unter- oder Überspannung, Spannungsspitzen, Unterbrechung)	übernehmen	3. unzuverlässige Stromversorgung (wie z. B. Unteroder Überspannung, Spannungsspitzen, Unterbrechung)
Z1.4	4. Beschädigung und Verlust (wie z. B. Löschmittel, Vandalismus, Diebstahl)	übernehmen	4. Beschädigung und Verlust (wie z. B. Löschmittel, Vandalismus, Diebstahl)
Z1.5	5. unautorisierter Zutritt	übernehmen	5. unautorisierter Zutritt
Z1.6	6. Ausspähen vertraulicher Informationen	übernehmen	6. Ausspähen vertraulicher Informationen
E1	Insbesondere SOLLTE geprüft werden, kritische IT- Systeme in zusätzlich abgesicherten Gebäuden oder Gebäudeteilen unterzubringen (Sicherheitszonen).	übernehmen	Insbesondere SOLLTE geprüft werden, kritische IT- Systeme in zusätzlich abgesicherten Gebäuden oder Gebäudeteilen unterzubringen (Sicherheitszonen).

14 IT-Outsourcing und Cloud Computing (Sicherheit in der Lieferkette)



0.4.2: ToDo:
Begriff "Lieferkette" in Kapitel 3 aufnehmen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden, ist es notwendig, dass die Sicherheitsinteressen der		Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden, ist es notwendig, dass die Sicherheitsinteressen der
	Organisation berücksichtigt werden.	· ·	Organisation berücksichtigt werden.
		"Wenn IT-Ressourcen ausgelagert sind, ()"	

14.1 IS-Richtlinie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	In Ergänzung zu Abschnitt 6.2 MÜSSEN in einer	übernehmen	In Ergänzung zu Abschnitt 6.2 MÜSSEN in einer IS-

IS-Richtlinie die Bedingungen, unter welchen IT-	Richtlinie die Bedingungen, unter welchen IT-
Ressourcen ausgelagert werden dürfen, festgelegt	Ressourcen ausgelagert werden dürfen, festgelegt
werden.	werden.

14.2 Vorbereitung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Für Jedes Vorhaben, das zur Auslagerung von IT- Ressourcen führt, MÜSSEN folgende Punkte dokumentiert werden:	übernehmen	Für Jedes Vorhaben, das zur Auslagerung von IT- Ressourcen führt, MÜSSEN folgende Punkte dokumentiert werden:
G1.1	welche IT-Ressourcen ausgelagert werden sollen	übernehmen	welche IT-Ressourcen ausgelagert werden sollen
G1.2	2. welche betrieblichen, gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen, insbesondere in Bezug auf die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der ausgelagerten IT-Ressourcen, erfüllt werden müssen	übernehmen	welche betrieblichen, gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen, insbesondere in Bezug auf die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der ausgelagerten IT-Ressourcen, erfüllt werden müssen
G1.3	3. ob die auszulagernden IT-Ressourcen kritisch sind	kritisch → wichtig oder besonders schützenswert	ob die auszulagernden IT-Ressourcen wichtig oder besonders schützenswert sind
G2	Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden, MUSS die Organisation darauf vorbereitet werden:	übernehmen	Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden, MUSS die Organisation darauf vorbereitet werden:
G2.1	1. Kompetenzen für die Steuerung der auszulagernden IT-Ressourcen werden aufgebaut.	übernehmen	Kompetenzen für die Steuerung der auszulagernden IT-Ressourcen werden aufgebaut.
G2.2	2. Die IT-Infrastruktur wird auf das Zusammenspiel mit den auszulagernden IT-Ressourcen vorbereitet.	übernehmen	Die IT-Infrastruktur wird auf das Zusammenspiel mit den auszulagernden IT-Ressourcen vorbereitet.

14.3 Vertragsgestaltung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden sollen, so MUSS mit dem Anbieter ein Vertrag geschlossen werden, der die Anforderungen aus Abschnitt 14.2 enthält und den Anbieter zu deren Erfüllung verpflichtet.		Wenn IT-Ressourcen ausgelagert werden sollen, so MUSS mit dem Anbieter ein Vertrag geschlossen werden, der die Anforderungen aus Abschnitt 14.2 enthält und den Anbieter zu deren Erfüllung verpflichtet.
E1	Darüber hinaus SOLLTEN folgende Punkte sichergestellt sein:		Darüber hinaus SOLLTEN folgende Punkte sichergestellt sein:

E1.1	1. Ansprüche aus Vertragsverletzungen können durchgesetzt werden, auch wenn sich der Anbieter nicht im gleichen Rechtsraum wie die Organisation befindet.	übernehmen	1. Ansprüche aus Vertragsverletzungen können durchgesetzt werden, auch wenn sich der Anbieter nicht im gleichen Rechtsraum wie die Organisation befindet.
E1.2	2. Die Mitwirkungspflichten des Anbieters im Falle einer Vertragsauflösung oder Insolvenz sind vereinbart, insbesondere die vollständige Herausgabe der IT-Ressourcen der Organisation sowie die aktive Unterstützung des Migrationsprozesses durch den Anbieter.	übernehmen	2. Die Mitwirkungspflichten des Anbieters im Falle einer Vertragsauflösung oder Insolvenz sind vereinbart, insbesondere die vollständige Herausgabe der IT-Ressourcen der Organisation sowie die aktive Unterstützung des Migrationsprozesses durch den Anbieter.

14.4 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Ressourcen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Wenn kritische IT-Ressourcen ausgelagert werden, MÜSSEN die Anforderungen aus Abschnitt 14.1 an ihre Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität im Rahmen einer Risikoanalyse (siehe Anhang A 2.1) ermittelt und folgende Punkte vertraglich geregelt werden:		Wenn wichtige IT-Ressourcen ausgelagert werden, MÜSSEN die Anforderungen aus Abschnitt 14.1 an ihre Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität im Rahmen einer Risikoanalyse (siehe Anhang A 2.1) ermittelt und folgende Punkte vertraglich geregelt werden:
Z1.1	1. Leistungen	übernehmen	1. Leistungen
Z1.1.a	a. Die vom Anbieter zu erbringenden Leistungen werden definiert und deren Messung und Überwachung werden vereinbart.	übernehmen	a. Die vom Anbieter zu erbringenden Leistungen werden definiert und deren Messung und Überwachung werden vereinbart.
Z1.1.b	b. Die Standorte, an denen Leistungen erbracht werden, werden festgelegt.	übernehmen	b. Die Standorte, an denen Leistungen erbracht werden, werden festgelegt.
Z1.1.c	c. Die Sicherheitsmaßnahmen, die der Anbieter zum Schutz der ausgelagerten IT-Ressourcen treffen muss, werden vereinbart.	übernehmen	c. Die Sicherheitsmaßnahmen, die der Anbieter zum Schutz der ausgelagerten IT-Ressourcen treffen muss, werden vereinbart.
Z1.1.d	d. Eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen der IT-Infrastruktur der Organisation und den ausgelagerten IT-Ressourcen wird definiert.	übernehmen	d. Eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen der IT-Infrastruktur der Organisation und den ausgelagerten IT-Ressourcen wird definiert.
E1.1	Es SOLLTEN Konsequenzen bei Nichteinhaltung der vertraglich vereinbarten Leistungen vereinbart werden.	übernehmen	Es SOLLTEN Konsequenzen bei Nichteinhaltung der vertraglich vereinbarten Leistungen vereinbart werden.
Z1.2	2. Kommunikation	übernehmen	2. Kommunikation

Z1.2.a	a. Die Ansprechpartner auf Seiten der Organisation und des Anbieters werden benannt.	übernehmen	a. Die Ansprechpartner auf Seiten der Organisation und des Anbieters werden benannt.
Z1.2.b	b. Eine Vertraulichkeitsvereinbarung wird getroffen.	übernehmen	b. Eine Vertraulichkeitsvereinbarung wird getroffen.
Z1.2.c	c. Es wird vereinbart, ob und unter welchen Bedingungen der Anbieter dazu berechtigt ist, Daten an Dritte weiterzugeben.	übernehmen	c. Es wird vereinbart, ob und unter welchen Bedingungen der Anbieter dazu berechtigt ist, Daten an Dritte weiterzugeben.
Z1.2.d	d. Eine Informationspflicht des Anbieters bei Sicherheitsvorfällen, die die ausgelagerten IT- Ressourcen betreffen, wird vereinbart.	übernehmen	d. Eine Informationspflicht des Anbieters bei Sicherheitsvorfällen, die die ausgelagerten IT- Ressourcen betreffen, wird vereinbart.
Z1.3	3. Leistungsänderungen und Vertragsauflösung	übernehmen	3. Leistungsänderungen und Vertragsauflösung
Z1.3.a	a. Die Mitwirkungspflichten des Anbieters im Falle einer Vertragsauflösung oder Insolvenz werden vereinbart, insbesondere die vollständige Herausgabe der IT-Ressourcen der Organisation sowie die aktive Unterstützung des Migrationsprozesses durch den Anbieter.	übernehmen	a. Die Mitwirkungspflichten des Anbieters im Falle einer Vertragsauflösung oder Insolvenz werden vereinbart, insbesondere die vollständige Herausgabe der IT-Ressourcen der Organisation sowie die aktive Unterstützung des Migrationsprozesses durch den Anbieter.
Z1.3.b	b. Eine schriftliche Dokumentation und Meldung bei Änderungen an einem der oben genannten Punkte wird vereinbart.	übernehmen	b. Eine schriftliche Dokumentation und Meldung bei Änderungen an einem der oben genannten Punkte wird vereinbart.
Z2	Es MUSS sichergestellt sein, dass Ansprüche aus Vertragsverletzungen durchgesetzt werden können, auch wenn sich der Anbieter nicht im gleichen Rechtsraum wie die Organisation befindet.	übernehmen	Es MUSS sichergestellt sein, dass Ansprüche aus Vertragsverletzungen durchgesetzt werden können, auch wenn sich der Anbieter nicht im gleichen Rechtsraum wie die Organisation befindet.

15 Zugänge und Zugriffsrechte

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Zugänge und Zugriffsrechte erlauben es, auf die	übernehmen	Zugänge und Zugriffsrechte erlauben es, auf die
	nichtöffentliche IT der Organisation und ihre Daten		nichtöffentliche IT der Organisation und ihre Daten
	zuzugreifen. Deshalb ist es notwendig, beide		zuzugreifen. Deshalb ist es notwendig, beide
	strukturiert zu verwalten.		strukturiert zu verwalten.

15.1 Verwaltung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) für das	übernehmen	Es MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) für das

	Anlegen und Ändern von Zugängen und Zugriffsrechten sowie für das Zurücksetzen von Authentifizierungsmerkmalen implementiert werden, die folgende Punkte sicherstellen:		Anlegen und Ändern von Zugängen und Zugriffsrechten sowie für das Zurücksetzen von Authentifizierungsmerkmalen implementiert werden, die folgende Punkte sicherstellen:
G1.1	Die jeweiligen Vorgänge werden vor ihrer Umsetzung beantragt, geprüft und genehmigt.	übernehmen	Die jeweiligen Vorgänge werden vor ihrer Umsetzung beantragt, geprüft und genehmigt.
G1.2	2. Zugänge und Zugriffsrechte werden nur genehmigt, wenn sie für die Aufgabenerfüllung des jeweiligen Nutzers oder für die betrieblichen Abläufe der Organisation notwendig sind.	übernehmen	2. Zugänge und Zugriffsrechte werden nur genehmigt, wenn sie für die Aufgabenerfüllung des jeweiligen Nutzers oder für die betrieblichen Abläufe der Organisation notwendig sind.
G1.3	3. Wenn ein Nutzer administrative Zugänge oder Zugriffsrechte erhalten soll, wird dies besonders begründet und vom IT-Verantwortlichen entschieden.	übernehmen	3. Wenn ein Nutzer administrative Zugänge oder Zugriffsrechte erhalten soll, wird dies besonders begründet und vom IT-Verantwortlichen entschieden.
G1.4	4. Antragssteller und Nutzer werden zeitnah über die erfolgte Durchführung informiert.	übernehmen	4. Antragssteller und Nutzer werden zeitnah über die erfolgte Durchführung informiert.
E1.4	Wenn Zugänge oder Zugriffsrechte entzogen werden, KANN auf das Informieren des Nutzers verzichtet werden.	übernehmen	Wenn Zugänge oder Zugriffsrechte entzogen werden, KANN auf das Informieren des Nutzers verzichtet werden.
G1.5	5. Vor dem Löschen eines Zugangs werden die Daten, die mit ihm verknüpft sind, weitergegeben, gelöscht oder gesichert bzw. archiviert.	übernehmen	5. Vor dem Löschen eines Zugangs werden die Daten, die mit ihm verknüpft sind, weitergegeben, gelöscht oder gesichert bzw. archiviert.
G1.6	6. Die jeweiligen Vorgänge werden dokumentiert.	übernehmen	6. Die jeweiligen Vorgänge werden dokumentiert.

15.2 Zusätzliche Maßnahmen für besonders schützenswerte IT-Systeme und Informationen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Alle Zugänge zu kritischen IT-Systemen sowie sämtliche Zugriffsrechte auf kritische Informationen MÜSSEN jährlich erfasst und daraufhin überprüft werden, ob sie gemäß der Verfahren aus Abschnitt 15.1 angelegt wurden und benötigt werden.		Alle Zugänge zu besonders schützenswerten IT- Systemen sowie sämtliche Zugriffsrechte auf besonders schützenswerte Informationen MÜSSEN jährlich erfasst und daraufhin überprüft werden, ob sie gemäß der Verfahren aus Abschnitt 15.1 angelegt wurden und benötigt werden.
	Nicht ordnungsgemäß angelegte Zugänge und Zugriffsrechte MÜSSEN als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 18) behandelt werden.	übernehmen	Nicht ordnungsgemäß angelegte Zugänge und Zugriffsrechte MÜSSEN als Sicherheitsvorfall (siehe Kapitel 18) behandelt werden.

16 Datensicherung und Archivierung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Daten können unbrauchbar werden oder verloren gehen. Deshalb ist es notwendig, durch eine Datensicherung die Integrität und Verfügbarkeit der Daten sicherzustellen.	übernehmen	Daten können unbrauchbar werden oder verloren gehen. Deshalb ist es notwendig, durch eine Datensicherung die Integrität und Verfügbarkeit der Daten sicherzustellen.
E1	Die Datensicherung SOLLTE auf Basis eines anerkannten Standards wie z.B. BSI-Standard 200-2 unter Berücksichtigung der IT-Grundschutz- Kataloge des BSI implementiert werden.	übernehmen	Die Datensicherung SOLLTE auf Basis eines anerkannten Standards wie z. B. BSI-Standard 200- 2 unter Berücksichtigung der IT-Grundschutz- Kataloge des BSI implementiert werden.
G1	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt werden.	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN die Anforderungen folgender Abschnitte erfüllt werden.

16.1 IS-Richtlinie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS-Richtlinie die Speicherorte für die Daten der Organisation festgelegt werden.	übernehmen	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS- Richtlinie die Speicherorte für die Daten der Organisation festgelegt werden.
		DISKUSSION: Wir haben in Kapitel 9 die Organisation verpflichtet, "wichtige" IT-Ressourcen zu identifizieren (also IT-Ressourcen die zwingend benötigt werden, um einen zentralen Prozess oder einen Prozess mit hohem Schadenspotential zu betreiben). Hierzu zählen auch die entsprechenden Anwendungen (siehe Definition von "IT-Ressource"). Doch lieber in die Kommentierung?!	Zur Kontrolle der Vollständigkeit SOLLTEN die Speicherorte der wichtigen Anwendungen untersucht werden.

16.2 Archivierung



DISKUSSION:

Wäre es nicht sinnvoll, die <u>Archivierung</u> aus der VdS 10k zu streichen?
Archivierung hat mit der Informationssicherheit eigentlich nichts zu tun. Wir könnten uns also diesen Aufwand sparen.

0.2.1:

- Auch wenn Archivierung grundsätzlich nichts mit Informationssicherheit zu tun hat (Archivierung ist kein Backup), bringt der Punkt

einen gewissen Mehrwert, da sichergestellt wird, dass Organisationen diese Aspekte berücksichtigen und gesetzliche Vorgaben einhalten können. Genau diese Art von Mehrwert zeichnet die VdS 10000 aus, weil sie über den Tellerrand schaut.

- Archivierung in ein SOLLTE umwandeln?
- Schwierig, aber ich würde es drin lassen, da es wir eine Brücke zur VdS 100010 bauen können und wir könnten mal überlegen als SOLLTE Anforderung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS-SOLLTE-prüfen, welche Daten archiviert werden müssen, um betrieblichen,	In VdS 10k als SOLLTE gestalten	
	gesetzlichen und vertraglichen Anforderungen zu genügen.	ToDo für Version 0.4: Übernahme in VdS 10100 vermeiden?! Achtung: § 30 fordert Kryptografie vor , hier wird eine Archivierung von Schlüsselmaterial notwendig sein.	

16.3 Verfahren

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Für die Datensicherung, -wiederherstellung und - archivierung MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, die die folgenden Punkte sicherstellen:	übernehmen	Für die Datensicherung, -wiederherstellung und - archivierung MÜSSEN Verfahren (siehe Anhang A 1) implementiert werden, die die folgenden Punkte sicherstellen:
G1.1	1. Die gesicherten Daten werden bei Übertragung, Lagerung und Transport vor Änderungen, Beschädigung, Verlust und unberechtigter Einsichtnahme geschützt.	übernehmen	Die gesicherten Daten werden bei Übertragung, Lagerung und Transport vor Änderungen, Beschädigung, Verlust und unberechtigter Einsichtnahme geschützt.
E1.1	Der Schutz der Vertraulichkeit KANN z.B. durch eine Verschlüsselung der Daten oder der Sicherungsmedien erreicht werden.	übernehmen	Der Schutz der Vertraulichkeit KANN z. B. durch eine Verschlüsselung der Daten oder der Sicherungsmedien erreicht werden.
G1.2	2. Die gesicherten Daten werden nicht im gleichen Brandabschnitt wie die gesicherten IT-Systeme aufbewahrt.	übernehmen	2. Die gesicherten Daten werden nicht im gleichen Brandabschnitt wie die gesicherten IT-Systeme aufbewahrt.
E1.2	Ein eigener Brandabschnitt KANN durch geeignete Datensicherungsschränke umgesetzt werden. In Bereichen mit Brandmeldesystemen SOLLTEN Datensicherungsschränke nach DIN EN 1047-1, Ausführung S 60 DIS, und in Bereichen ohne Brandmeldesysteme nach DIN EN 1047-1,	übernehmen	Ein eigener Brandabschnitt KANN durch geeignete Datensicherungsschränke umgesetzt werden. In Bereichen mit Brandmeldesystemen SOLLTEN Datensicherungsschränke nach DIN EN 1047-1, Ausführung S 60 DIS, und in Bereichen ohne Brandmeldesysteme nach DIN EN 1047-1,

	Ausführung S 120 DIS zertifiziert sein.		Ausführung S 120 DIS zertifiziert sein.
	n1. Die Sicherung der Daten setzt das Mehr-Generationen-Prinzip um; es gibt z. B. zusätzliche Wochen-, Monats- und Jahressicherungen, damit bei Bedarf mehrere Versionen der gesicherten Daten zur Verfügung stehen.	- VdS 10k: Mehrgenerationenprinzip aufgenommen - übernehmen	n1. Die Sicherung der Daten setzt das Mehr- Generationen-Prinzip um; es gibt z. B. zusätzliche Wochen-, Monats- und Jahressicherungen, damit bei Bedarf mehrere Versionen der gesicherten Daten zur Verfügung stehen.
	n2. Datensicherungen werden an mehreren Orten gelagert, damit die gesicherten Daten auch bei größeren Schadensereignissen verfügbar bleiben.	- VdS 10k: verteile Datensicherungen aufgenommen - übernehmen	n2. Datensicherungen werden an mehreren Orten gelagert, damit die gesicherten Daten auch bei größeren Schadensereignissen verfügbar bleiben.
	Dazu KANN eine vollständige Datensicherung in festen zeitlichen Abständen (z. B. wöchentlich) an einen entfernten Standort ausgelagert werden.	übernehmen	Dazu KANN eine vollständige Datensicherung in festen zeitlichen Abständen (z. B. wöchentlich) an einen entfernten Standort ausgelagert werden.
	n3. Für die Datensicherung werden mehrere Medien eingesetzt und dabei ist sichergestellt, dass derAusfall eines Mediums nicht zum Verlust von wesentlichen Teilen der gesicherten Daten führt - wenn für die Datensicherung ausschließlich Cloud-Dienste in Anspruch genommen werden, ist sichergestellt, dass die Verfügbarkeit der Datensicherung auch bei Ausfall eines Cloud-Dienstes gewährleistet ist (z. B. durch das Nutzen mehrerer unabhängiger Cloud-Anbieter).	- VdS 10k: redundante Medien/Anbieter aufgenommen - übernehmen	n3. Für die Datensicherung werden mehrere Medien eingesetzt und dabei ist sichergestellt, dass derAusfall eines Mediums nicht zum Verlust von wesentlichen Teilen der gesicherten Daten führt - wenn für die Datensicherung ausschließlich Cloud-Dienste in Anspruch genommen werden, ist sichergestellt, dass die Verfügbarkeit der Datensicherung auch bei Ausfall eines Cloud-Dienstes gewährleistet ist (z. B. durch das Nutzen mehrerer unabhängiger Cloud-Anbieter).
G1.3	3. Die Datensicherung und -wiederherstellung wird jährlich oder bei einer Änderung des Verfahrens getestet, indem ein betroffenes IT-System nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, gesichert und in einer Testumgebung wiederhergestellt wird.	übernehmen	3. Die Datensicherung und -wiederherstellung wird jährlich oder bei einer Änderung des Verfahrens getestet, indem ein betroffenes IT-System nach dem Zufallsprinzip ausgewählt, gesichert und in einer Testumgebung wiederhergestellt wird.
E1.3	Die Tests SOLLTEN ohne Unterstützung durch den jeweiligen Verantwortlichen für die Datensicherung erfolgen. Vielmehr SOLLTEN sie von einem anderen Mitarbeiter anhand der vorliegenden Dokumentation bewältigt werden.	übernehmen	Die Tests SOLLTEN ohne Unterstützung durch den jeweiligen Verantwortlichen für die Datensicherung erfolgen. Vielmehr SOLLTEN sie von einem anderen Mitarbeiter anhand der vorliegenden Dokumentation bewältigt werden.
G1.4	4. Die Durchführung und die Ergebnisse der Tests werden dokumentiert.	übernehmen	Die Durchführung und die Ergebnisse der Tests werden dokumentiert.
E2	Die Verfahren SOLLTEN darüber hinaus die folgenden Punkte sicherstellen:	In der VdS 10k streichen, da verpflichtend weiter oben aufgenommen	
E2.1	1. Einzelne Datensicherungen werden in festen	In der VdS 10k streichen, da verpflichtend weiter oben	

	zeitlichen Abständen (z.B. wöchentlich) an einen entfernten Standort ausgelagert, damit die gesicherten Daten auch bei größeren Schadensereignissen verfügbar bleiben.	aufgenommen	
E2.2	2. Die Datensicherung wird nach dem Mehr- Generationen-Prinzip durchgeführt, um die Wahrscheinlichkeit eines umfangreichen Datenverlusts weiter zu verringern.	In der VdS 10k streichen, da verpflichtend weiter oben aufgenommen	
		Die mögliche Anzahl der Verfahren sollte gering gehalten werden (da 1/3 der Verfahren jährlich geprüft werden müssen), allerdings sollten die Vorgehensweisen für die Datensicherung und -wiederherstellung einem KVP unterliegen.	Es KÖNNEN mehrere Vorgehensweisen für die Datensicherung, -wiederherstellung oder -archivierung in einem Verfahren zusammengefasst werden, wenn die betroffenen IT-Systeme ähnliche Wiederherstellungsprozesse erfordern oder logisch zusammengefasst werden können.

16.4 Weiterentwicklung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Der ISB MUSS jährlich prüfen, ob Änderungen an IT-Systemen sowie an betrieblichen, gesetzlichen oder vertraglichen Rahmenbedingungen eine Anpassung der Sicherungs-, Wiederherstellungs- und/oder Archivierungsverfahren erforderlich machen.		Der ISB MUSS jährlich prüfen, ob Änderungen an IT-Systemen sowie an betrieblichen, gesetzlichen oder vertraglichen Rahmenbedingungen eine Anpassung der Sicherungs-, Wiederherstellungs-und/oder Archivierungsverfahren erforderlich machen.
G2	Notwendige Anpassungen MÜSSEN zeitnah implementiert werden.	übernehmen	Notwendige Anpassungen MÜSSEN zeitnah implementiert werden.

16.5 Basisschutz

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Die Maßnahmen der folgenden Abschnitte MÜSSEN, sofern eine entsprechende Funktionalität gegeben ist, für Speicherorte (siehe Abschnitt 16.1), Server, aktive Netzwerkkomponenten und mobile IT-Systeme implementiert werden.	gestrichen. NIS-2 passt sich nicht der vorhandenen IT- Infrastruktur an.	Die Maßnahmen der folgenden Abschnitte MÜSSEN für alle Speicherorte (siehe Abschnitt 16.1), Server, aktive Netzwerkkomponenten und mobile IT-Systeme implementiert werden.
	Speicherorte, Server, aktive Netzwerkkomponenten und mobile IT-Systeme KÖNNEN von der	neu	Speicherorte, Server, aktive Netzwerkkomponenten und mobile IT-Systeme KÖNNEN von der

	Umsetzung der Maßnahmen des Basisschutzes generell ausgenommen werden, wenn die Verletzung ihrer Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Authentizität nur zu einem vernachlässigbaren Schaden führen kann (Risikoakzeptanzgrenze, siehe Anhang A 2).	- Auch in die VdS 10k aufnehmen? :-)	Umsetzung der Maßnahmen des Basisschutzes generell ausgenommen werden, wenn die Verletzung ihrer Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Authentizität nur zu einem vernachlässigbaren Schaden führen kann (Risikoakzeptanzgrenze, siehe Anhang A 2).
E1	Wenn eine entsprechende Funktionalität nicht gegeben ist, SOLLTE dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	Können wir so in NIS-2 nicht übernehmen. Streichen.	
B2	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, obwohl eine entsprechende Funktionalität vorhanden ist, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.	übernehmen	Wenn Maßnahmen nicht umgesetzt werden, MUSS dem dadurch entstehenden Risiko durch eine Risikoanalyse und -behandlung (siehe Anhang A 2) begegnet werden.

16.5.n1 IT-Systeme für die Datensicherung und -wiederherstellung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Die für die Datensicherung und -wiederherstellung eingesetzten IT-Systeme MÜSSEN besonders vor unbefugtem Zugang geschützt werden:	neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	Die für die Datensicherung und -wiederherstellung eingesetzten IT-Systeme MÜSSEN besonders vor unbefugtem Zugang geschützt werden:
		neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	Auf den IT-Systemen dürfen ausschließlich Zugänge für administrative Tätigkeiten vorhanden sein.
		neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	Die Anzahl der administrativen Zugänge ist auf das für den Betrieb absolut notwendige Minimum reduziert
	3. Die administrativen Zugänge werden unabhängig von der restlichen IT verwaltet.	neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	3. Die administrativen Zugänge werden unabhängig von der restlichen IT verwaltet.
	4. Sie verfügen über eigene, exklusive Authentifizierungsmerkmale oder nutzen eine Mehr-Faktor-Authentifizierung.	neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	4. Sie verfügen über eigene, exklusive Authentifizierungsmerkmale oder nutzen eine Mehr- Faktor-Authentifizierung.
		neu in der VdS 10k, unverändert in die VdS 10100 übernommen	5. Der Netzwerkverkehr von und zu den IT- Systemen ist auf das für die Funktionsfähigkeit notwendige Minimum beschränkt.

16.5.1 Speicherorte

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Speicherorte MÜSSEN so gesichert werden, dass		Speicherorte MÜSSEN so gesichert werden, dass
	ihr letzter vollständig wiederherstellbarer Zustand		ihr letzter vollständig wiederherstellbarer Zustand
	nicht älter als 24 Stunden ist.		nicht älter als 24 Stunden ist.

16.5.2 Server

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
B1	Server MÜSSEN so gesichert werden, dass ihr	übernehmen	Server MÜSSEN so gesichert werden, dass ihr
	letzter vollständig wiederherstellbarer Zustand		letzter vollständig wiederherstellbarer Zustand
	(Systemsoftware, Konfigurationen,		(Systemsoftware, Konfigurationen,
	Anwendungssoftware, Anwendungs-, Logdaten,		Anwendungssoftware, Anwendungs-, Logdaten,
	usw.) nicht älter als 24 Stunden ist.		usw.) nicht älter als 24 Stunden ist.

16.5.3 Aktive Netzwerkkomponenten

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
I	Systemsoftware und Konfiguration der aktiven Netzwerkkomponenten MÜSSEN nach jeder Änderung gesichert werden.		Systemsoftware und Konfiguration der aktiven Netzwerkkomponenten MÜSSEN nach jeder Änderung gesichert werden.

16.5.4 Mobile IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Es MUSS eine Vorgehensweise für die Datensicherung von einem Administrator vorgegeben werden.		Es MUSS eine Vorgehensweise für die Datensicherung von einem Administrator vorgegeben werden.

16.6 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Jedes kritische IT-System MUSS über eine	kritisch → wichtig	Jedes wichtige IT-System MUSS über eine
	Datensicherung verfügen, die in Ergänzung zu		Datensicherung verfügen, die in Ergänzung zu
	Abschnitts 16.5 folgende Anforderungen erfüllt.		Abschnitts 16.5 folgende Anforderungen erfüllt.

16.6.1 Risikoanalyse

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Im Zuge der Risikoanalyse und -behandlung (siehe	übernehmen	Im Zuge der Risikoanalyse und -behandlung (siehe
	Abschnitt 10.5.1) MÜSSEN die Folgen eines		Abschnitt 10.5.1) MÜSSEN die Folgen eines
	Datenverlusts analysiert und dabei der MTD		Datenverlusts analysiert und dabei der MTD
	bestimmt werden.		bestimmt werden.

16.6.2 Verfahren

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Die Verfahren zur Datensicherung und - wiederherstellung MÜSSEN in Ergänzung zu Abschnitt 16.3 folgende Punkte sicherstellen:	übernehmen	Die Verfahren zur Datensicherung und - wiederherstellung MÜSSEN in Ergänzung zu Abschnitt 16.3 folgende Punkte sicherstellen:
Z1.1	1. Kritische IT-Systeme werden vollständig gesichert (Systemsoftware, Konfigurationen, Anwendungssoftware, Anwendungs-, Logdaten, usw.).	kritisch → wichtig	1. Wichtige IT-Systeme werden vollständig gesichert (Systemsoftware, Konfigurationen, Anwendungssoftware, Anwendungs-, Logdaten, usw.).
Z1.2	2. Der MTD wird nicht überschritten.	übernehmen	2. Der MTD wird nicht überschritten.
Z1.3	3. Die Wiederherstellung innerhalb der MTA wird gewährleistet, sofern keine Ersatzsysteme oder – verfahren verfügbar sind (siehe Abschnitt 10.5.9).	übernehmen	3. Die Wiederherstellung innerhalb der MTA wird gewährleistet, sofern keine Ersatzsysteme oder – verfahren verfügbar sind (siehe Abschnitt 10.5.9).

17 Sicherheitsvorfälle



Kapitel 17 und 18 werden in der VdS 10000 unter der Überschrift "Sicherheitsvorfälle" zusammengefasst.

Sicherheitsvorfall: Ungewöhnliches Ereignis, dass die Verfügbarkeit, Integrität und/oder Vertraulichkeit von Informationen oder der Informationsverarbeitung beeinträchtigt. (aufgenommen in Kapitel 3)

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
T1	Eine angemessene Reaktion auf Sicherheitsvorfälle	übernehmen	Eine angemessene Reaktion auf Sicherheitsvorfälle
	ermöglicht es, Schäden zu begrenzen und zügig		ermöglicht es, Schäden zu begrenzen und zügig
	den Regelbetrieb wieder aufzunehmen. Deshalb ist		den Regelbetrieb wieder aufzunehmen. Deshalb ist
	es notwendig, angemessen auf Sicherheitsvorfälle		es notwendig, angemessen auf Sicherheitsvorfälle
	vorbereitet zu sein.		vorbereitet zu sein.

E1	Zu diesem Zweck SOLLTE die Organisation ein	übernehmen	Zu diesem Zweck SOLLTE die Organisation ein
	Business Continuity Management (BCM) auf Basis		Business Continuity Management (BCM) auf Basis
	eines anerkannten Standards wie BSI-Standard		eines anerkannten Standards wie BSI-Standard
	100-4 oder DIN EN ISO 22301 implementieren.		100-4 oder DIN EN ISO 22301 implementieren.
G1	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird,	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird,
	MÜSSEN die Anforderungen folgender Abschnitte		MÜSSEN die Anforderungen folgender Abschnitte
	erfüllt werden.		erfüllt werden.

17.1 IS-Richtlinie

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS-Richtlinie Regelungen für den Umgang mit Sicherheitsvorfällen getroffen werden:	übernehmen	In Ergänzung zu Abschnitt 6.3 MÜSSEN in einer IS- Richtlinie Regelungen für den Umgang mit Sicherheitsvorfällen getroffen werden:
G1.1	1. Der Begriff "Sicherheitsvorfall" wird klar definiert.	angepasst	Die Begriffe "Sicherheitsvorfall" und "erheblicher Sicherheitsvorfall" werden klar definiert.
E1	Hierbei SOLLTE aufgezählt werden, welche Auffälligkeiten zur Meldung eines möglichen Sicherheitsvorfalls führen müssen.	übernehmen	Hierbei SOLLTE aufgezählt werden, welche Auffälligkeiten zur Meldung eines möglichen Sicherheitsvorfalls führen müssen.
G1.2	 Jeder Mitarbeiter meldet mögliche Sicherheitsvorfälle über die dafür vorgesehenen Meldewege. 	übernehmen	Jeder Mitarbeiter meldet mögliche Sicherheitsvorfälle über die dafür vorgesehenen Meldewege.
G1.3	3. Administratoren untersuchen, ggf. in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Prozessverantwortlichen, dem IT-Verantwortlichen und dem ISB, Sicherheitsvorfälle vordringlich.	übernehmen	3. Die Verantwortlichen untersuchen, ggf. in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Prozessverantwortlichen, den IT-Verantwortlichen und dem ISB, Sicherheitsvorfälle vordringlich.
G1.4	4. Es wird definiert, in welchen Fällen das Topmanagement über Sicherheitsvorfälle informiert wird.	übernehmen	4. Es wird definiert, in welchen Fällen das Topmanagement über Sicherheitsvorfälle informiert wird.
G1.5	5. Es wird definiert, wie die Organisation intern und nach außen über akute und bewältigte Sicherheitsvorfälle kommuniziert.	übernehmen	5. Es wird definiert, wie die Organisation intern und nach außen über akute und bewältigte Sicherheitsvorfälle kommuniziert.
		- neu 0.3.2: - Redundant zu G1.1 (siehe oben) – streichen?!	

	0.4.0	
	U.4.2: gestrichen	

17.2 Erkennen

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
E1	Es SOLLTEN Maßnahmen implementiert werden, die es ermöglichen, Sicherheitsvorfälle zu erkennen, wie z. B.:	übernehmen	Es SOLLTEN Maßnahmen implementiert werden, die es ermöglichen, Sicherheitsvorfälle zu erkennen, wie z. B.:
E1.1	1. Intrusion Detection Systeme (IDS)	aktualisiert	Systeme zum Erkennen und Verhindern von Angriffen (host- oder netzwerkbasierte IDS/IDP- Systeme)
		0.3.2 ToDo: Empfehlungen zum "Stand der Technik" gibt der Bundesverband IT-Sicherheit e.V. (TeleTrusT) im Dokument "Handreichung zum Stand der Technik" durvcharbeiten und sinnvolle Maßnahmen extrahieren.	1n. Systeme zur Isolation und Analyse potenziell schädlicher Software (Sandboxing-Technologien)
E1.2	2. Integritätsprüfungen auf Prüfsummenbasis	übernehmen	2. Integritätsprüfungen auf Prüfsummenbasis
E1.3	3. Sensor-Systeme (Honeypots)	übernehmen	3. Sensor-Systeme (Honeypots)
E1.4	4. Überwachen der Zugriffe auf besonders sensible Dateien		4. Überwachen der Zugriffe auf besonders schützenswerte Informationen (siehe Kapitel 9)
E1.5	5. Erfassen und Auswerten von Logmeldungen	übernehmen - "Auswertung von Anomalien und Erkennung von Angriffen mithilfe Security Information and Event Management Systeme (SIEM)" oder "Angriffserkennung und Auswertung (SIEM)" - Endpoint-Detection & Response Plattformen (EDR)	5. Erfassen und Auswerten von Logmeldungen
E2	Das Melden von Sicherheitsvorfällen SOLLTE durch eine positive Fehlerkultur und/oder anonyme Meldewege gefördert werden.	übernehmen	Das Melden von Sicherheitsvorfällen SOLLTE durch eine positive Fehlerkultur und/oder anonyme Meldewege gefördert werden.

17.3 Reaktion

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1)	übernehmen	Es MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1)
	implementiert werden, das beim Auftreten eines		implementiert werden, das beim Auftreten eines

	Sicherheitsvorfalls folgende Reaktionen zeitnah sicherstellt:		Sicherheitsvorfalls folgende Reaktionen zeitnah sicherstellt:
G1.1	1. Es wird ein Überblick über die Situation gewonnen.	übernehmen	Es wird ein Überblick über die Situation gewonnen.
G1.2	2. Es werden alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um Leib und Leben von Personen zu schützen.	übernehmen	2. Es werden alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um Leib und Leben von Personen zu schützen.
G1.3	3. Der Schaden wird durch Sofortmaßnahmen eingedämmt.	übernehmen	3. Der Schaden wird durch Sofortmaßnahmen eingedämmt.
G1.4	4. Der Schaden wird dokumentiert.	übernehmen	4. Der Schaden wird dokumentiert.
G1.5	5. Beweismittel werden gesichert.	übernehmen	5. Beweismittel werden gesichert.
G1.6	6. Der Schaden wird behoben und der Regelbetrieb wieder aufgenommen.	übernehmen	6. Der Schaden wird behoben und der Regelbetrieb wieder aufgenommen.
G1.7	7. Es findet eine Nachbereitung statt, bei der die Ursachen ermittelt und konkrete Verbesserungen erarbeitet werden; insbesondere werden dabei betroffene Verfahren (siehe Anhang A 1) und Risikoanalysen (siehe Anhang A 2)geprüft.	übernehmen	7. Es findet eine Nachbereitung statt, bei der die Ursachen ermittelt und konkrete Verbesserungen erarbeitet werden; insbesondere werden dabei betroffene Verfahren (siehe Anhang A 1) und Risikoanalysen (siehe Anhang A 2) geprüft.
E1	Bei geringfügigen Störungen oder Ausfällen KÖNNEN einzelne Punkte ausgelassen und/oder das Verfahren vorzeitig beendet werden.	übernehmen	Bei geringfügigen Störungen oder Ausfällen KÖNNEN einzelne Punkte ausgelassen und/oder das Verfahren vorzeitig beendet werden.
N1	Zusätzlich MUSS das Verfahren bei einem erheblichen Sicherheitsvorfall die folgenden Punkte sicherstellen:	0.2.1: Entscheidung: In die VdS 10k aufnehmen. Organisationen sind z. B. auch ohne NIS-2 verpflichtet, Informationen an Dritte (z. B. an Versicherungen, Datenschutz-Aufsichtsbehörden usw.) weiterzugeben.	Zusätzlich MUSS das Verfahren bei einem erheblichen Sicherheitsvorfall die folgenden Punkte sicherstellen:
		0.4.2: aufgenommen.	n1. Es stehen autarke Kommunikationswege für die interne und externe Kommunikation zur Verfügung, die auch bei einer Störung oder einem Ausfall der IT-Infrastruktur genutzt werden können.
N2	1. Der Sicherheitsvorfall wird von Beginn an fortlaufend so dokumentiert, dass die Organisation ihre Informationspflichten erfüllen kann.	Grundlage für die Zusammenarbeit mit dem BSI legen.	Der Sicherheitsvorfall wird fortlaufend so dokumentiert, dass die Organisation ihre Informationspflichten erfüllen kann.
N3	2. Entsprechende Stellen wie Versicherungen und Aufsichtsbehörden werden zeitnah informiert.	Neu in der VdS 10k. Passt nur auf die VdS 10k.	
	-	Für die Erfüllung von § 32 Abs. 1,2 und 3, insbesondere	2. Einem Mitarbeiter mit entsprechender

	Anfragen des BSI zu beantworten. Ist das nicht Aufgabe des ISB?! Gesicht nach außen und innen?!	Fachkompetenz wird die Verantwortlichkeit zugeordnet, mit dem BSI zu kommunizieren.
-	neu	Diese Verantwortlichkeit KANN z. B. der ISB wahrnehmen.
-	BSIG § 32 Abs. 1,2 und 3	3. Die Informationspflichten gem. § 32 BSIG (Erstmeldung, Bewertung des Sicherheitsvorfalls, Zwischenmeldungen auf Anfrage des BSI, ggf. Fortschrittsmeldungen und Abschlussmeldung) werden über das entsprechende Meldeverfahren des BSI erfüllt.
-	BSIG § 35 Abs. 1 – Ggf. müssen wir die Krisenkommunikation näher beschreiben bzw. aus der Aufzählung heraus lösen, da sie umfangreich ist und wir hier "Best Pract" anbieten/vorschreiben sollten. Ziel muss es sein die Organisation auf eine Krisenkommunikation vorzubereiten.	4. Auf Anweisung des BSI werden die Empfänger der betroffenen Dienste unverzüglich über den Sicherheitsvorfall unterrichtet; hierzu werden entsprechende Inhalte, Empfängerlisten und Kommunikationswege vorbereitet
-	BSIG § 35 Abs. 2 – Ggf. müssen wir die Krisenkommunikation näher beschreiben bzw. aus der Aufzählung heraus lösen, da sie umfangreich ist und wir hier "Best Pract" anbieten/vorschreiben sollten. Zusätzlich sollte die Empfehlung aufgenommen werden, auch für die interne Kommunikation entsprechende Vorkehrungen zu treffen.	5. Fällt die Organisation unter § 35 Abs. 2, werden dem BSI und den Empfängern der betroffenen Dienste darüber hinaus Informationen über die Bedrohung selbst und über mögliche Schutzmaßnahmen mitgeteilt, hierzu werden entsprechende Inhalte vorbereitet, die im Bedarfsfall nur noch angepasst werden müssen.
-	BSIG § 11	Das BSI SOLLTE in besonderen Fällen hinzugezogen werden, z. B. wenn ein Angriff besonderer technischer Qualität vorliegt oder wenn die zügige Wiederherstellung der Sicherheit oder Funktionsfähigkeit des betroffenen IT-Systems von besonderem öffentlichem Interesse ist.

17.4 Zusätzliche Maßnahmen für wichtige IT-Systeme

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Folgende Maßnahmen MÜSSEN zusätzlich für alle	kritisch → wichtig	Folgende Maßnahmen MÜSSEN zusätzlich für alle
	kritischen IT-Systeme umgesetzt werden.		wichtigen IT-Systeme umgesetzt werden.

17.4.1 Wiederanlaufpläne



0.3.2 - ToDo/Diskusion:

Die mögliche Anzahl der Verfahren sollte gering gehalten werden (da 1/3 der Verfahren jährlich geprüft werden müssen), allerdings sollten die Wiederanlaufpläne trotzdem einem KVP unterliegen.

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Für jedes kritische-IT-System MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für den Wiederanlauf implementiert werden (Wiederanlaufplan), das folgende Anforderungen erfüllt:	leicht gekürzt ("kritisch" gestrichen, weil eigentlich überflüssig) – wieder aufgenommen.	Für jedes wichtige IT-System MUSS ein Verfahren (siehe Anhang A 1) für den Wiederanlauf implementiert werden (Wiederanlaufplan), das folgende Anforderungen erfüllt:
Z1.1	1. Es enthält alle Informationen, Arbeitsschritte und deren Reihenfolge, die es fachlich versierten Personen ermöglichen, das IT-System innerhalb der MTA soweit wiederherzustellen, dass zumindest das Notbetriebsniveau (siehe Abschnitt 10.5.2) erreicht ist.	übernehmen WICHTIG: In der Kommentierung müssen die kryptografischen Informationen (Schlüssel) und Lizenzen erwähnt werden, die für den Wiederanlauf benötigt werden.	1. Es enthält alle Informationen, Arbeitsschritte und deren Reihenfolge, die es fachlich versierten Personen ermöglichen, das IT-System innerhalb der MTA soweit wiederherzustellen, dass zumindest das Notbetriebsniveau (siehe Abschnitt 10.5.2) erreicht ist.
Z1.2	2. Wenn das IT-System innerhalb seiner MTA nicht wiederhergestellt werden kann, enthält der Wiederanlaufplan alle Informationen, Arbeitsschritte und deren Reihenfolge, die es fachlich versierten Personen ermöglichen, die entsprechenden Ersatzsysteme oder –verfahren (siehe Abschnitt 10.5.9) soweit in Betrieb zu nehmen, dass die vom IT-System abhängigen zentralen Prozesse und Prozesse mit hohem Schadenspotential betrieben werden können.		2. Wenn das IT-System innerhalb seiner MTA nicht wiederhergestellt werden kann, enthält der Wiederanlaufplan alle Informationen, Arbeitsschritte und deren Reihenfolge, die es fachlich versierten Personen ermöglichen, die entsprechenden Ersatzsysteme oder –verfahren (siehe Abschnitt 10.5.9) soweit in Betrieb zu nehmen, dass die vom IT-System abhängigen zentralen Prozesse und Prozesse mit hohem Schadenspotential betrieben werden können.
Z1.3	3. Er enthält eine Aufstellung der für die Wiederherstellung zwingend benötigten Ressourcen, wie z. B. Mitarbeiter und deren Kontaktdaten, Hardware, Software, Netzwerke, Dienste, Authentifizierungsmerkmale und kryptografische Schlüssel.	übernehmen 0.3.2: Hinzugefügt: "und kryptografische Schlüssel" – auch in die VdS 10k übernehmen.	3. Er enthält eine Aufstellung der für die Wiederherstellung zwingend benötigten Ressourcen, wie z. B. Mitarbeiter und deren Kontaktdaten, Hardware, Software, Netzwerke, Dienste, Authentifizierungsmerkmale, kryptografische Schlüssel und Lizenzinformationen.
Z1.4	4. Er ist verständlich und übersichtlich strukturiert.	übernehmen	4. Er ist verständlich und übersichtlich strukturiert.
Z1.5	5. Er ist im Bedarfsfall schnell verfügbar.	übernehmen	5. Er ist im Bedarfsfall schnell verfügbar.
Z1.6	6. Er wird in einem anderen Brandabschnitt als das betreffende IT-System aufbewahrt.	übernehmen	6. Er wird in einem anderen Brandabschnitt als das betreffende IT-System aufbewahrt.

	Es KÖNNEN mehrere Wiederanlaufpläne in einem übergeordneten Verfahren zusammengefasst werden, wenn die betroffenen IT-Systeme ähnliche Wiederherstellungsprozesse erfordern oder logisch
	zusammengefasst werden können.

17.4.2 Abhängigkeiten

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
Z1	Es MÜSSEN die Abhängigkeiten der kritischen IT- Systeme untereinander dokumentiert werden.		Es MÜSSEN die Abhängigkeiten der wichtigen IT- Systeme untereinander dokumentiert werden.
E1	Darüber hinaus SOLLTEN die Abhängigkeiten der kritischen IT-Systeme von sämtlichen kritischen IT-Ressourcen dokumentiert und dabei die Notwendigkeit weiterer Wiederanlaufpläne geprüft werden.	· ·	Darüber hinaus SOLLTEN die Abhängigkeiten der wichtigen IT-Systeme von sämtlichen wichtigen IT-Ressourcen dokumentiert und dabei die Notwendigkeit weiterer Wiederanlaufpläne geprüft werden.
Z2	Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:		Die Dokumentation MUSS folgende Anforderungen erfüllen:
Z2.1	1. Aus ihr geht eindeutig hervor, in welcher Reihenfolge die kritischen IT-Systeme wiederhergestellt werden müssen.		Aus ihr geht eindeutig hervor, in welcher Reihenfolge die wichtigen IT-Systeme wiederhergestellt werden müssen.
Z2.2	2. Sie ist verständlich und übersichtlich strukturiert.	übernehmen	2. Sie ist verständlich und übersichtlich strukturiert.
Z2.3	3. Sie ist im Bedarfsfall schnell verfügbar.	übernehmen	Sie ist im Bedarfsfall schnell verfügbar.
Z2.4	4. Sie wird in einem anderen Brandabschnitt als das betreffende IT-System aufbewahrt.		4. Sie wird in einem anderen Brandabschnitt als das betreffende IT-System aufbewahrt.

Anhang A

A 1 Verfahren

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
	Die Organisation MUSS die in diesen Richtlinien geforderten Verfahren planen, steuern und stetig		Die Organisation MUSS die in diesen Richtlinien geforderten Verfahren planen, steuern und stetig
	verbessern.		verbessern.
E1	Dies SOLLTE im Rahmen eines	übernehmen	Dies SOLLTE im Rahmen eines

	Qualitätsmanagements auf Basis eines anerkannten Standards wie z. B. DIN EN ISO 9001 geschehen.		Qualitätsmanagements auf Basis eines anerkannten Standards wie z.B. DIN EN ISO 9001 geschehen.
G2	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN folgende Anforderungen erfüllt werden:	übernehmen	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, MÜSSEN folgende Anforderungen erfüllt werden:
G2.1	1. Es wird definiert, wer für die Durchführung verantwortlich ist.	übernehmen	Es wird definiert, wer für die Durchführung verantwortlich ist.
NEU	Zusätzlich SOLLTE definiert werden, wer für seine Etablierung verantwortlich ist.		Zusätzlich SOLLTE definiert werden, wer für seine Etablierung verantwortlich ist.
G2.2	2. Verfahren werden in einer für die jeweilige Zielgruppe zugänglichen und verständlichen Form dokumentiert und bekannt gegeben.	übernehmen	2. Verfahren werden in einer für die jeweilige Zielgruppe zugänglichen und verständlichen Form dokumentiert und bekannt gegeben.
G2.3	3. Verfahren werden verbessert, wenn Mängel in ihrer Umsetzung, Angemessenheit oder Effektivität erkannt werden.	übernehmen	3. Verfahren werden verbessert, wenn Mängel in ihrer Umsetzung, Angemessenheit oder Effektivität erkannt werden.
G2.4	4. Umsetzung, Angemessenheit und Effektivität werden jährlich bei einem Drittel der Verfahren überprüft. Die zu überprüfenden Verfahren werden nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Wenn die jährliche Überprüfung ergibt, dass mehr als die Hälfte der überprüften Verfahren mängelbehaftet ist, werden alle Verfahren überprüft.	übernehmen	4. Umsetzung, Angemessenheit und Effektivität werden jährlich bei einem Drittel der Verfahren überprüft. Die zu überprüfenden Verfahren werden nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Wenn die jährliche Überprüfung ergibt, dass mehr als die Hälfte der überprüften Verfahren mängelbehaftet ist, werden alle Verfahren überprüft.

A 2 Risikomanagement

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Die Organisation MUSS die in diesen Richtlinien geforderten Risikoanalysen durchführen und erkannte Risiken zeitnah und angemessen behandeln.	übernehmen	Die Organisation MUSS die in diesen Richtlinien geforderten Risikoanalysen durchführen und erkannte Risiken zeitnah und angemessen behandeln.
E1	Dies SOLLTE im Rahmen eines Risikomanagements auf Basis eines anerkannten Standards wie BSI-Standard 200-3, ISO/IEC 27005 oder ISO 31000 erfolgen.	übernehmen	Dies SOLLTE im Rahmen eines Risikomanagements auf Basis eines anerkannten Standards wie BSI-Standard 200-3, ISO/IEC 27005 oder ISO 31000 erfolgen.
	,	übernehmen - Durch diese Vorgabe wird die Vorgehensweise für die	Wenn eine andere Vorgehensweise gewählt wird, so MUSS hierfür ein Verfahren (siehe Anhang A 1)

implementiert werden, das die Anforderungen	Risikoidentifikation, der Risikoanalyse und der	implementiert werden, das die Anforderungen
folgender Abschnitte erfüllt.	Risikobehandlung definiert und dokumentiert.	folgender Abschnitte erfüllt.

A 2.1 Methodik

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
		neu	Die Vorgehensweisen für die Risikoidentifikation, - analyse und -behandlung MÜSSEN festgelegt sein.
		neu	Es MÜSSEN Kriterien für die Bewertung der Schadenshöhe und der Eintrittswahrscheinlichkeit festgelegt werden, anhand derer Risiken bewertet werden und anhand derer zuverlässig festgestellt werden kann, ob ein Risiko akzeptiert werden kann (Risikoakzeptanzgrenze).
		neu	Die Kriterien für die Bewertung der Schadenshöhe MÜSSEN konkrete Anforderungen an die Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität des Gegenstands der Risikoanalyse beinhalten.
		neu	Die Vorgehensweisen MÜSSEN so gewählt sein, dass sie zu reproduzierbaren und schlüssigen Ergebnissen führen.
		Stand der Technik einhalten, die einschlägigen europäischen und internationalen Normen berücksichtigen und müssen auf einem gefahrenübergreifenden Ansatz beruhen."	
		- ISO 31010 in Kap. 2 aufgenommen.	

A 2.2 Risikoanalyse

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Eine Risikoanalyse MUSS folgende Anforderungen	Explizierter formuliert	Jede Risikoanalyse MUSS die folgenden
	erfüllen:		Anforderungen erfüllen:
G1.1	1. Ihre Dokumentation beinhaltet das Vorgehen für	Alternativ:	1. Ihre Durchführung und ihre Ergebnisse werden
	das Identifizieren und Bewerten von Risiken.		dokumentiert.
		Identifizieren und Bewerten von Risiken sowie deren	
		Ergebnisse.	

G1.2	2. Die Vorgehensweise gewährleistet, dass Bedrohungen und Schwachstellen zuverlässig erkannt werden können.	Erfüllung von § 30 (1) "um Störungen der Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit der informationstechnischen Systeme, Komponenten und Prozesse () zu vermeiden und Auswirkungen () möglichst gering zu halten" und (2) "gefahrenübergreifender Ansatz"	2. Die Vorgehensweise gewährleistet, dass umfassend nach möglichen Bedrohungen und Schwachstellen gesucht wird (gefahrenübergreifender Ansatz), die Störungen der Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit der informationstechnischen Systeme, Komponenten und Prozesse hervorrufen können.
		neu - Rad nicht neu erfinden ENISA Thread Taxonomy, ISO 27005 und/oder die Aufstellung "Elementare Gefährdungen" des BSI in Kapitel 2 aufnehmen.	Dabei SOLLTEN entsprechende Kataloge wie z.B. ENISA Thread Taxonomy, der Annex der ISO 27005 oder die Aufstellung "Elementare Gefährdungen" des BSI berücksichtigt werden.
G1.3	3. Die Bewertung von Risiken erfolgt auf Basis der potentiellen Schäden und deren Eintrittswahrscheinlichkeit.	übernehmen	3. Die Bewertung von Risiken erfolgt auf Basis der potentiellen Schäden und deren Eintrittswahrscheinlichkeit.
G1.4	4. Das Ergebnis der Risikoanalyse ermöglicht eine Priorisierung bei der Risikobehandlung.	übernehmen	4. Das Ergebnis der Risikoanalyse ermöglicht eine Priorisierung bei der Risikobehandlung.

A 2.3 Risikobehandlung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Identifizierte Risiken MÜSSEN angemessen, zeitnah und priorisiert behandelt werden, indem	Text gesplittet, in die VdS 10k übernehmen?	Identifizierte Risiken MÜSSEN angemessen und priorisiert behandelt werden.
		§ 30 (1): "geeignete, verhältnismäßige und wirksame technische und organisatorische Maßnahmen" → Text der VdS 10k entsprechend angepasst	Dazu MÜSSEN geeignete, verhältnismäßige und wirksame technische und/oder organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung oder Übertragung der Risiken (z. B. durch den Abschluss einer Versicherung) definiert, dokumentiert und
		ToDo 0.4.2: Formulierung zu proaktiven und reaktiven Maßnahmen aufnehmen. Satz in Unterpunkte aufdröseln.	umgesetzt werden oder die entsprechenden Risiken MÜSSEN akzeptiert werden.
		Mit dieser Formulierung bereiten wir den Ausschluss von IT- Systemen oder gesamten Netzwerksegmenten usw. von den geforderten Maßnahmen vor. Diese Empfehlung stellt eigentlich eine Selbstverständlichkeit dar und kann ggf. gestrichen werden.	Risiken KÖNNEN generell akzeptiert werden, wenn sie die Kriterien der Risikoakzeptanz (siehe Abschnitt A 2.1) erfüllen.
		neu	Die Dokumentation der Maßnahmen MUSS

		§ 30 Abs. 1 ("Die Einhaltung der Verpflichtung nach Satz 1 ist durch die Einrichtungen zu dokumentieren.")	beinhalten, warum sie als geeignet, verhältnismäßig und wirksam angesehen werden.
G2	Die Umsetzung der Maßnahmen MUSS kontrolliert und auf Wirksamkeit geprüft werden.		Die Umsetzung der Maßnahmen MUSS kontrolliert und auf Wirksamkeit geprüft werden.
			Hierzu SOLLTEN erhebliche Risiken einzelnen Mitarbeitern (Risk Owner) zugeordnet und konkrete zeitliche Vorgaben für deren Behandlung definiert werden.
G3	Wenn Risiken nicht angemessen behandelt werden können, MÜSSEN sie vom Topmanagement akzeptiert und dies dokumentiert werden.		Wenn Risiken nicht angemessen behandelt werden können, MÜSSEN sie vom Topmanagement akzeptiert und dies dokumentiert werden.

A 2.4 Wiederholung und Anpassung

Ref	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1	Risikoanalysen MÜSSEN jährlich auf ihre Aktualität geprüft und bei Bedarf wiederholt werden.	übernehmen	Risikoanalysen MÜSSEN jährlich auf ihre Aktualität geprüft und bei Bedarf wiederholt werden.
G2	Sie MÜSSEN darüber hinaus zeitnah überarbeitet werden, wenn eine der folgenden Faktoren auftritt:	Änderung: Risikoanalysen → Sie (Verkürzung des Textes, diese Änderung bitte auch in die VdS 10k aufnehmen), ansonsten: übernehmen	Sie MÜSSEN darüber hinaus zeitnah überarbeitet werden, wenn eine der folgenden Faktoren auftritt:
G2.1	1. Der Gegenstand der Risikoanalyse hat sich wesentlich verändert (z. B. die Hardware, die Software oder die Konfiguration eines IT-Systems).	übernehmen	Der Gegenstand der Risikoanalyse hat sich wesentlich verändert (z. B. die Hardware, die Software oder die Konfiguration eines IT-Systems).
G2.2	Der Einsatzzweck des untersuchten Gegenstands hat sich wesentlich geändert.	übernehmen	2. Der Einsatzzweck des untersuchten Gegenstands hat sich wesentlich geändert.
G2.3	3. Die Gefährdungslage hat sich erhöht (z. B. wenn eine neue Gefährdung bekannt wurde oder sich eine bestehende Gefährdung wesentlich erhöht hat).	übernehmen	3. Die Gefährdungslage hat sich erhöht (z. B. wenn eine neue Gefährdung bekannt wurde oder sich eine bestehende Gefährdung wesentlich erhöht hat).

A 2.5 Überwachung

0.4.2 ToDo: Konzepte und Verfahren für die Bewertung der Wirksamkeit der Maßnahmen.

	VdS 10000	Kommentar / ToDo	VdS 10100
G1		§ 38 (1) Geschäftsleitungen besonders wichtiger	Die Maßnahmen des Risikomanagements MÜSSEN

Einrichtungen und wichtiger Einrichtungen sind verpflichtet, die von diesen Einrichtungen nach § 30 zu ergreifenden Risikomanagementmaßnahmen umzusetzen und ihre Umsetzung zu überwachen.	jährlich vom Topmanagement geprüft und gebilligt werden.
ToDo 0.4.2: gemäß Absatz 4.2 aufbauen (Übernahme der Gesamtverantwortung). 4.2 NICHT komplett übernehmen.	
4.2 G1 und G1.1 zusammenfassen.	
In die VdS 10k aufnehmen: Hierbei SOLLTE das Risikomanagement berücksichtigt werden (Anhang A.2)	