

SEC4YOU

Advanced IT-Audit Services

PUBLIC TLP:CLEAR

Welche der Maßnahmen aus ISO 27001, NIS2 und Cybertrust helfen gegen Cybergefahren?

Ing. Andreas Schuster, Senior Manager bei SEC4YOU Advanced IT-Audit Service GmbH,
CMG Director Themenpanel Informationssicherheit & Cybersecurity, CMG-AE

Katharina Rom, MSc, Senior Information Security Consultant bei SEC4YOU Advanced IT-Audit Service GmbH

Warum sollen wir uns gegen Cybergefahren schützen?

- Verschiebung der **Bedrohungen** – nicht nur „die Großen“, auch KMUs
- Umsatzausfälle, Gerichtskosten, Bußgelder, Schadenersatzansprüche von Kunden und Partnern werden rasch **existenzbedrohend**
- Die Geschäftsführung **haftet** bei unzureichendem "Basisschutz" solidarisch für den entstandenen Schaden (GmbH Recht § 43 Haftung der Geschäftsführer)



→ Generell steigende **regulatorische Anforderungen**

Welche Merkmale und konkrete Maßnahmen gegen Cybergefahren haben die Regelwerke?

	Cyber Trust Silber Label	ISO 27001	NIS 2
Anwendungsbereich	Österreichisches Label; Schema zur Bewertung des Cyber Risk Ratings in Unternehmen	Internationaler Standard; für alle Sektoren, Branchen und Größen	EU-Richtlinie ; Cybersicherheit kritischer Infrastrukturen und digitaler Dienste in der EU
Zielsetzung	Schaffung von Sicherheit, Vertrauen und Transparenz	Management von Informationssicherheitsrisiken und Umsetzung eines ISMS	Gewährleistung der Cybersicherheit kritischer Infrastrukturen und digitaler Dienste
Verpflichtung	freiwillig (geprüft)	freiwillig (geprüft)	bindend (geprüft)
Kritische Infrastruktur	Können geschützt werden	Können geschützt werden	Müssen geschützt werden
			
Maßnahmen gegen Cybergefahren	10 „Basisschutz“-Maßnahmen 2 „Cyberschutz“-Maßnahmen	14 „Basisschutz“-Maßnahmen 8 „Cyberschutz“-Maßnahmen	2 „Basisschutz“-Maßnahmen 2 „Cyberschutz“-Maßnahmen

Zwei Umsetzungsmethoden

Risikobasierter Ansatz

- Maßnahmen werden auf Basis von Gefährdungen im Zuge eines Risiko-Assessments ermittelt
- Abdeckung komplexer Geschäftsprozesse

Quick-Win Ansatz

- Der Maßnahmenkatalog wird reduziert, um wesentliche Maßnahmen zu priorisieren
- Geeignet für kleinere, nicht zu komplexe Unternehmen
- Nicht geeignet bei Zertifizierungsvorhaben



Was haben wir uns überlegt?

- Wir analysieren die Maßnahmen vom **Cyber Trust Silber Label**, von der neuen **ISO 27001:2022** und der **NIS2 Richtlinie**.
- Dabei klassifizieren wir die Maßnahmen in folgende Kategorien:



„**Basisschutz**“ – Einfache Schutzmaßnahmen die Unternehmen umsetzen sollten.



„**Cyberschutz**“ – Schutzmaßnahmen die präventiv vor Cyberangriffen helfen.

















„**Business Continuity**“ – Maßnahmen die Unternehmen helfen resilienter zu werden und Notfälle schneller/besser zu überstehen.



„**Erweiterter Schutz**“ – Maßnahmen, die spezielle Bedrohungen abdecken, z.B. physische Sicherheit oder bei der Softwareentwicklung


























Inhalt des Cyber Trust Silber Label → 14 Maßnahmen

 B1 Sicherheits-Richtlinien	 B2 Security Schulung	 B3 InfoSec Verantwortlichen	 B4 Asset Verwaltung
 B5 Need-to-Know Berechtigungen	 B6 Passwort-Sicherheit	 B7 Sichere IT-Konfigurationen	 B8 Sicherheitscheck Individualsoftware
 B9 Updates aller IT-Systeme	 B10 Internet-Firewall	 B11 Malware Schutz	 B12 verschlüsselte Übertragung im Internet
 B13 Protokollierung	 B14 IT-Notrallplanung		



Inhalt der ISO 27001:2022 → 1-25 von 93 Maßnahmen

 A5.1 InfoSec-Richtlinien	 A5.2 InfoSec Verantwortlichkeiten	 A5.3 Aufgabentrennung	 A5.4 Verantwortung der Geschäftsleitung	 A5.5 Kontakt mit Behörden
 A5.6 Kontakt mit Interessensgruppen	 A5.7 Analyse der Bedrohungslage	 A5.8 InfoSec im Projektmanagement	 A5.9 Asset Verwaltung	 A5.10 Zulässige Nutzung von Assets
 A5.11 Rückgabe von Vermögenswerten	 A5.12 Klassifizierung von Informationen	 A5.13 Kennzeichnung von Informationen	 A5.14 Übertragung von Informationen	 A5.15 Zugangskontrolle
 A5.16 Identitäts-Management	 A5.17 Umgang mit Authentifizierung	 A5.18 Zugriffsrechte	 A5.19 Lieferanten-Management	 A5.20 Lieferantenvereinbarungen
 A5.21 InfoSec in der Lieferkette	 A5.22 Überwachung Lieferantenleistungen	 A5.23 InfoSec bei Cloud-Diensten	 A5.24 Management Sicherheitsvorfälle	 A5.25 Bewertung Sicherheitsereignisse



















Inhalt der ISO 27001:2022 → 26-50 von 93 Maßnahmen

 A5.26 Sicherheitsvorfälle	 A5.27 Lernen aus Sicherheitsvorfällen	 A5.28 Sammlung von Beweisen	 A5.29 Störungen / Unterbrechungen	 A5.30 Geschäfts-Kontinuität
 A5.31 Compliance	 A5.32 Geistiges Eigentum	 A5.33 Schutz von Aufzeichnungen	 A5.34 DSGVO - Datenschutz	 A5.35 Überprüfung d. Informationssicherheit
 A5.36 Einhaltung von Richtlinien	 A5.37 Dokumentierte Betriebsverfahren	 A6.1 Bewerber Screening	 A6.2 InfoSec in Arbeitsverträgen	 A6.3 Security Awareness
 A6.4 Disziplinarverfahren	 A6.5 Beendigung von Dienstverhältnissen	 A6.6 Vertraulichkeitsvereinbarungen	 A6.7 Remote-Arbeit	 A6.8 Meldung von Ereignissen/Vorfällen
 A7.1 Definition von Sicherheitszonen	 A7.2 Physischer Zutritt	 A7.3 Sicherung von Standorten	 A7.4 Überwachung physische Sicherheit	 A7.5 Umweltbedrohungen











Inhalt der ISO 27001:2022 → 51-75 von 93 Maßnahmen

 A7.6 Arbeiten in Sicherheitsbereichen	 A7.7 Arbeitsplatzsicherheit (Sperrung)	 A7.8 Schutz von Geräten	 A7.9 Geräte außerhalb der Geschäftsräume	 A7.10 Speichermedien
 A7.11 Versorgungseinrichtungen	 A7.12 Sicherheit der Verkabelung	 A7.13 Wartung der Geräte	 A7.14 Sichere Entsorgung	 A8.1 Benutzer Endgeräte
 A8.2 Privilegierte Zugriffsrechte	 A8.3 Beschränkung des Informationszugangs	 A8.4 Zugang zum Quellcode	 A8.5 Sichere Authentifizierung	 A8.6 Verwaltung der Kapazitäten
 A8.7 Schutz vor Malware	 A8.8 Technische Schwachstellen	 A8.9 Verwaltung von Konfigurationen	 A8.10 Löschung von Informationen	 A8.11 Maskierung von Informationen
 A8.12 Verhinderung von Datenverlusten (DLP)	 A8.13 Informationssicherung / Backup	 A8.14 Redundanzen	 A8.15 Protokollierung	 A8.16 Überwachung der Aktivitäten

Inhalt der ISO 27001:2022 → 76-93 von 93 Maßnahmen

 A8.17 Uhren-Synchronisation	 A8.18 Privilegierte Dienstprogramme	 A8.19 Installation von Software	 A8.20 Netzwerk-Kontrollen	 A8.21 Sicherheit der Netzdienste
 A8.22 Netzwerk-Trennung / Segmentierung	 A8.23 Web-Filterung	 A8.24 Einsatz von Kryptographie	 A8.25 Lebenszyklus der Entwicklung	 A8.26 InfoSec bei der Beschaffung
 A8.27 Secure Coding Grundsätze	 A8.28 Sichere Softwareentwicklung	 A8.29 Sicherheitstest in der Entwicklung	 A8.30 Ausgelagerte Entwicklung	 A8.31 Ausgelagerte Entwicklung
 A8.32 Verwaltung von Änderungen	 A8.33 Testdaten	 A8.34 Schutz der IT während Prüfungen		

Inhalt der NIS2 → 10 Risikomanagementmaßnahmen in Artikel 21

 a) Risikoanalyse, Sicherheit IT-Systeme	 b) Bewältigung von Sicherheitsvorfällen	 c) Aufrechterhaltung des Betriebs	 d) Sicherheit der Lieferkette
 e) Sicherheit bei Erwerb/Entwicklung	 f) Bewertung Risiko für Cybersicherheit	 g) Verfahren zur Cyberhygiene*	 h) Einsatz von Kryptographie
 i) Personalsicherheit , Zugriffskontrolle	 j) Multi-Faktor-Authentifizierung		

*) primär Asset-Management, Endgerätschutz/Malschutz, Patch-Management, Konfig-Management, Verschlüsselung




Maßnahmen der Kategorie „Basisschutz“

Cyber Trust Silber Label	Zusätzlich aus der ISO 27001	Zusätzlich aus der NIS2
Sicherheitsrichtlinien	Zulässige Nutzung von Assets	Verfahren zur Cyberhygiene (bereits abgedeckt)
InfoSec Verantwortlichen	■ Zugangskontrolle	
Asset Verwaltung	■ Identitätsmanagement	
Berechtigungen nach „Need-to-Know“	■ Umgang mit Authentifizierung	
Passwort-Sicherheit	■ InfoSec in Arbeitsverträgen	
Sichere Konfigurationen	■ Vertraulichkeitsvereinbarungen (NDA)	
Sicherheitscheck Individualsoftware	■ Benutzer-Endgeräte	
Updates aller Systeme	Informationssicherung / Backup	
Internet Firewall	Einsatz von Kryptographie	
Malware Schutz		

Maßnahmen der Kategorie „Cyberschutz“

Cyber Trust Silber Label	Zusätzlich aus der ISO 27001	Zusätzlich aus der NIS2
Security Awareness Schulungen	Überprüfung der Informationssicherheit	Verpflichtend Multi-Faktor-Authentifizierung
Verschlüsselte Übertragung im Internet	Meldung von Ereignissen/Vorfällen	
	Management privilegierter Zugriffsrechte	
	Sichere Authentifizierung	
	Prüfung auf technische Schwachstellen	
	Web-Filterung	

Empfohlene Vorgangsweise für KMUs

1. Setzen Sie alle Maßnahmen von  „**Basisschutz**“ und  „**Cyberschutz**“ um!
 2. Prüfen Sie dann ob Maßnahmen von  „**Erweiterter Schutz**“ für Sie zutreffen und behandeln sie diese.
 3. Implementieren Sie anschließend Maßnahmen von  „**Business Continuity**“ in Art und Umfang angemessen.
- Eine Sicherheitszertifizierung nach ISO 27001 oder TISAX[®] ist nach Umsetzung der Punkte 1-3 mit geringem Aufwand möglich.

Empfohlene Vorgangsweise für Großkunden

1. Setzen Sie alle Maßnahmen von  „**Basisschutz**“ und  „**Cyberschutz**“ um!
 2. Implementieren Sie anschließend die Maßnahmen von  „**Business Continuity**“.
 3. Prüfen Sie dann welche Maßnahmen von  „**Erweiterter Schutz**“ für Sie zutreffen und behandeln sie diese.
- Eine Sicherheitszertifizierung nach ISO 27001 oder TISAX® ist nach Umsetzung der Punkte 1-3 mit mittlerem Aufwand möglich.

Fragen?



Katharina.Rom@sec4you.com
<https://sec4you.com>
Tel.: +43 676 5111247



Andreas.Schuster@sec4you.com
<https://sec4you.com>
Tel.: +43 678 1216943