IT-Sicherheit und Resilienz

NIS2-Umsetzung in Deutschland

Status Quo – Was ist jetzt zu tun?

Digital Security
Progress. Protected.

Maik Wetzel

Strategic Business Development Director DACH
- ESET Deutschland GmbH -

Digital Security
Progress. Protected.

Vorstellung

Agenda

1. Status Quo
2. Ziele von NIS 2.0
3. Was ist neu?
4. Wer ist von NIS 2.0 betroffen?
5. Nationale Umsetzung in Deutschland
6. Handlungsempfehlung
7. Stand der Technik / Compliance / Life Demo
8. Q&A

Status Quo

Digital Security
Progress. Protected.

(wichtigste) gesetzliche Grundlagen

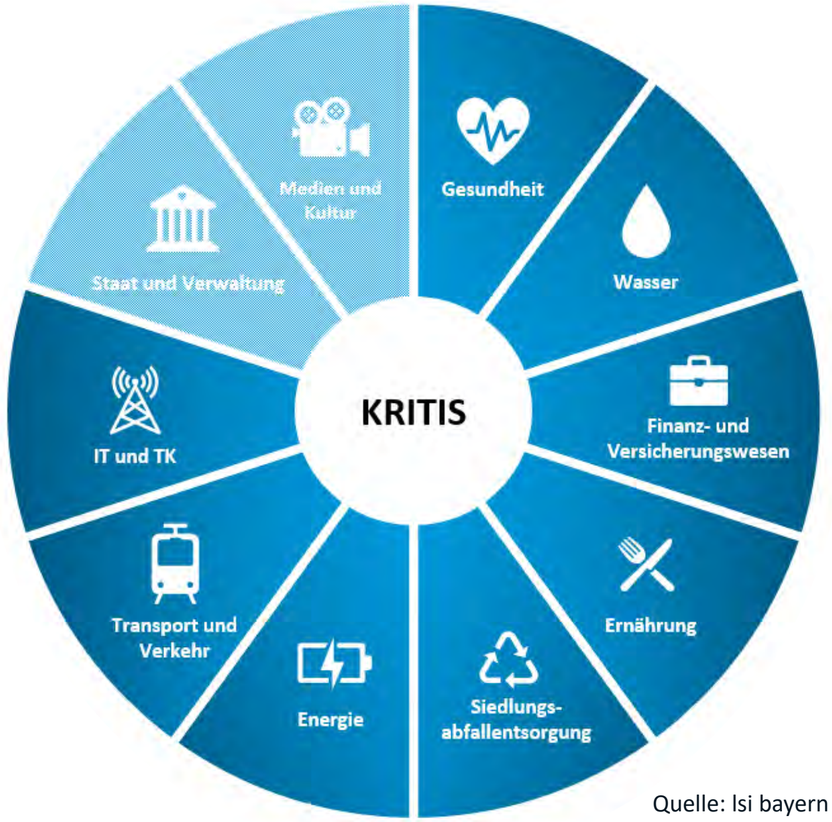
BSI-Gesetz / IT-Sicherheitsgesetz (IT-SIG 2.0) – seit Mai 2021

- Regulierung zur Erhöhung der IT-Sicherheit bei KRITIS
- Definition von Mindeststandards für KRITIS und Bundesbehörden
- Pflichten für KRITIS-Betreiber

BSI-Kritisverordnung (BSI-KritisV) – konkretisiert das IT-SIG

- **Schwellenwerte** (heute ca. 3.000 Organisationen betroffen)
- Anlagen zur Umsetzung

Sektorspezifische Regulierung (z.B. DORA, EnWG)



Quelle: lsi bayern

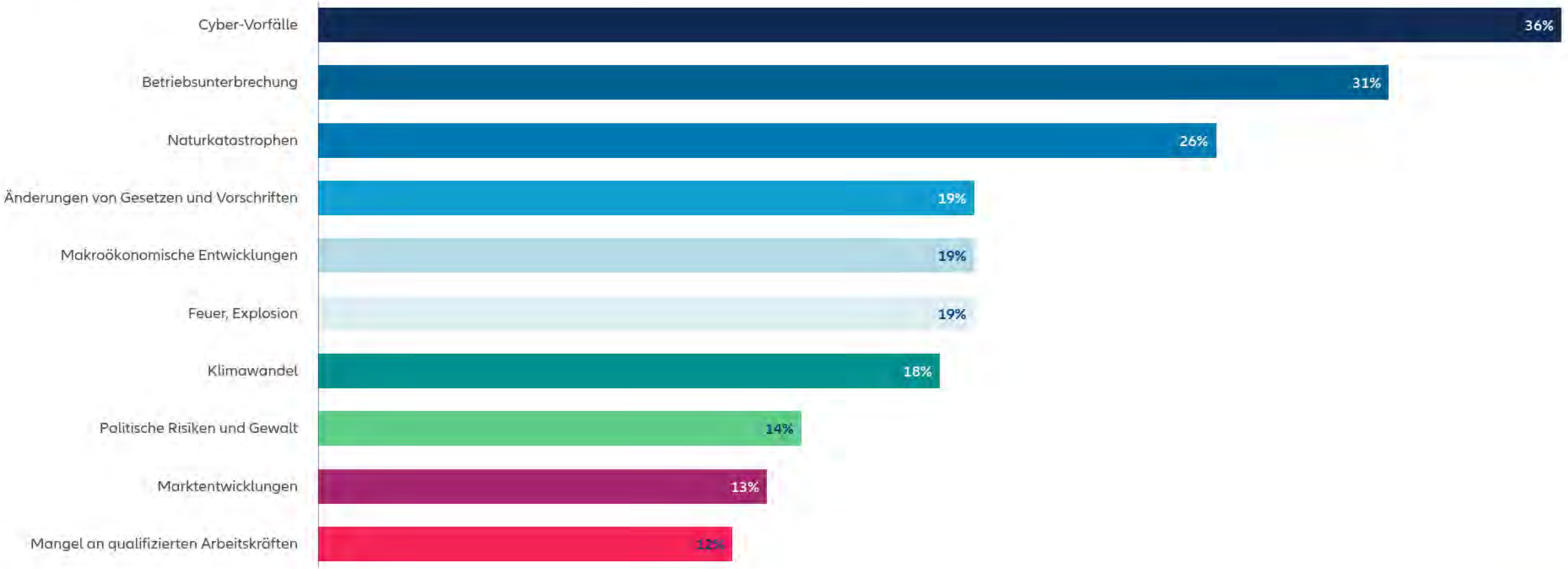
Bedrohungslage

- Lage ist sehr kritisch
- **Bedrohung im Cyberraum so hoch wie nie zuvor**
- Cyber-Erpressungen sind größte Bedrohung
- Qualität und Anzahl der Angriffe nahmen beträchtlich zu
- Umgang mit Schwachstellen bleibt eine der größten Herausforderungen
- Social Engineering großes Thema
- **Arbeitsteilung und Professionalisierung auf Seite der Angreifer**
- Cybercrime as a Service
- Geopolitische Zeitenwende führt zu weiterer Verschärfung
- Staatlich gelenkte Akteure
- **„Hybride Bedrohungslage“**
- **Zunehmend Angriffe auch gegen kleine und mittlere Organisationen**
- Bitkom / BfV Studie Wirtschaftsschutz 2024:
  - Schaden der Wirtschaft pro Jahr 267 Mrd. Euro (Bitkom)
  - 81% der Unternehmen Opfer von Cyberangriffen, 10% vermuten dies stark

Top 10 Geschäftsrisiken weltweit in 2024

Allianz Risk Barometer 2024

Basierend auf den Antworten von 3,069 Risikomanagement-Experten aus 92 Ländern und Gebieten (% der Antworten). Die Zahlen ergeben nicht 100%, da jeweils bis zu drei Risiken ausgewählt werden konnten.



Allianz Commercial News & Insights

Source: Allianz

Stand der IT-Sicherheit 2024 - erste exklusive Ergebnisse

374
Teilnehmer

355

eset
Digital Security
Progress. Protected.

Stand der IT-Sicherheit 2024 - Selbsteinschätzung

61% werden den Anforderungen der NIS 2 somit nicht gerecht! (kein ausreichender Schutz)

Digital Security
Progress. Protected.

Ziele von NIS 2.0

Digital Security
Progress. Protected.

Ziele von NIS 2.0

Verbesserung der Resilienz / Cybersicherheit

Harmonisierung – EU-weite Standards

Verbesserung der Zusammenarbeit

EU-Regulierung / Standardisierung des Digitalmarktes

- EU NIS 2.0
- EU RCE/CER (Critical Entities Resilience Directive)
- EU Cyber Resilience Act
- EU Cyber Solidary Act
- EU Cyber Security Act
- EU Data Act
- EU Digital Markets Act
- EU AI Act
- EU Digital Operational Resilience Act
- EU Digital Service Act
- EUCC
- EUCS

NIS2- Was ist neu?

Digital Security
Progress. Protected.

Basics

- Definition von **Mindeststandards für Cybersicherheit**
- gilt grundsätzlich **für öffentliche und private Organisationen**, die ihre Dienste in der EU erbringen oder ihre Tätigkeit dort ausüben
- Anwendung bei betroffenen Unternehmen **für die gesamte Lieferkette**
- **Sektorspezifische Vorschriften** und DSGVO gelten vorrangig
- Unterscheidung **wichtige und besonders wichtige Einrichtungen**
- Sub-Kategorie: **Betreiber kritischer Anlagen**
- Massive **Ausweitung des Scope** (18 Sektoren, auch kleine/mittlere Unternehmen erfasst)

Maßnahmen §30 NIS2UmsuCG - Regierungsentwurf

Risikomanagementmaßnahmen :

- müssen auf einem gefahrenübergreifenden Ansatz beruhen,
- dem bestehenden (festgestellten) Risiko angemessen sein (geeignet, verhältnismäßig, wirksam),
- sollen den Stand der Technik einhalten unter Berücksichtigung der einschlägigen europäischen und internationalen Normen und zumindest Folgendes umfassen:

1. Konzepte für Risikoanalyse und Sicherheit für Informationssysteme
2. Bewältigung von Sicherheitsvorfällen
3. Aufrechterhaltung des Betriebs, wie Backup-Management, Wiederherstellung nach einem Notfall und Krisenmanagement
4. Sicherheit der Lieferkette
5. Sicherheitsmaßnahmen bei Erwerb, Entwicklung und Wartung von informationstechnischen Systemen, Komponenten und Prozessen, einschließlich Management und Offenlegung von Schwachstellen
6. Konzepte und Verfahren zur Bewertung der Wirksamkeit von Risikomanagementmaßnahmen
7. grundlegende Verfahren im Bereich der Cyberhygiene und Schulungen
8. Konzepte und Verfahren für den Einsatz von Kryptografie und Verschlüsselung
9. Sicherheit des Personals, Konzepte für die Zugriffskontrolle und Management von Anlagen
10. Verwendung Multi-Faktor-Authentifizierung, gesicherte Sprach-, Video- und Textkommunikation sowie gegebenenfalls gesicherte Notfallkommunikationssysteme

ISMS – Alternativen zu ISO 27001

In Deutschland gibt es neben der ISO 27001 zwei Alternativen für Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS):

1. **CISIS12**: Dieses Vorgehensmodell richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen sowie Behörden. In 12 Schritten werden konkrete Umsetzungsmaßnahmen und Handlungsempfehlungen aufgezeigt. Die Umsetzung ähnelt dem Aufbau der ISO 27001.
2. **VdS 10000**: Dieser Standard ist ebenfalls eine Alternative zur ISO 27001. Er definiert Anforderungen an ein ISMS und ist insbesondere in Deutschland relevant.

Die ISO 27001 bleibt jedoch der einzige internationale, auditierbare Standard, der die Anforderungen an ein ISMS umfassend beschreibt

Und dann ist da noch…

- **Definition wichtige und besonderes wichtige Einrichtungen (§28 NIS2UmsuCG)**
- **Registrierung beim BSI (§33 NIS2UmsuCG)**
- **Nachweispflichten, Prüfung, Information**
    a. Betreiber kritischer Anlagen
    – Audits, Zertifizierungen, Prüfungen (ex-ante)
    – Compliance muss alle nachgewiesen werden
    – Random Checks, Security Scans
    – Frühestens nach 3 Jahren
    b. besonders wichtige Einrichtungen und wichtige Einrichtungen
    – Registrierung ohne Nachweise und Audits
    – Ex-post Prüfungen (Stichproben)
- **Unterrichtspflichten (§35 NIS2UmsuCG)**
    – Generell bei erheblichen Sicherheitsvorfällen
    – Information aller Empfänger der Dienste der Einrichtung (Kunden) über Vorfall und Abhilfemaßnahmen
- **Meldepflichten (CSIRT, BSI)**
    – Frühwarnung nach 24 Stunden (ab Kenntnisnahme)
    – innerhalb von 72 Stunden eine Folgemeldung, u.a. mit erster Bewertung des Sicherheitsvorfalls und Indikatoren der Kompromittierung
    – Zwischenbericht auf Anfrage mit Status-Update (ohne Zeitangabe)
    – Abschlussbericht nach spätestes einem Monat nach Folgemeldung

Leitungsorgane

Risikomanagement in wesentlichen und wichtigen Einrichtungen

- Verantwortlichkeit liegt bei den Leitungsorganen
  - Risikomanagementmaßnahmen zu initiieren, genehmigen („billigen“) und überwachen
- Leitungsorgane sollen für Verstöße der Einrichtungen persönlich verantwortlich gemacht werden können (!!)
- Schulungen werden für Leitungsorgane verpflichtend
  - für alle anderen Mitarbeiter dieser Einrichtungen sollen regelmäßige Schulungen angeboten werden

Sanktionen

Sanktionen
(Grundsatz: wirksam, verhältnismäßig und abschreckend)

- **Wesentliche Einrichtungen**: Strafen bis zu einem Maximum von 10 Mio. EUR oder 2% des weltweiten Umsatzes
- **Wichtige Einrichtungen**: Strafen bis zu einem Maximum von 7 Mio. EUR oder 1,4% des weltweiten Umsatzes
- Persönliche Haftung der Leitungsorgane bei Pflichtverletzungen (?)

Wer ist von NIS 2.0 betroffen?

Digital Security
Progress. Protected.

Sektoren nach Anhang I	Sektoren nach Anhang II
Energie	Post- und Kurierdienste
Verkehr und Transport	Abfallwirtschaft
Bankwesen	Produktion, Herstellung und Handel mit chem. Stoffen
Finanzmärkte	Produktion, Verarbeitung und Handel von Lebensmitteln
Gesundheitswesen	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren
Trinkwasser	Anbieter digitaler Dienste
Abwasser	Forschungseinrichtungen
Digitale Infrastruktur	
ICT* Service Management (Managed Service Provider)	
Öffentliche Verwaltung	
Weltraum	

A Besonders wichtige Einrichtungen

Große Betreiber aus 11 Sektoren (Anhang I) und Sonderfälle

B Wichtige Einrichtungen

Große/Mittlere Betreiber aus allen 18 Sektoren und Sonderfälle, soweit nicht von besonders wichtigen Einrichtungen erfasst

Mittlere Unternehmen

- Mindestens 50 Beschäftigte
- Jahresumsatz/Jahresbilanz > 10 Mio. EUR

Große Unternehmen

- Mindestens 250 Beschäftigte
- Umsatz > 50 Mio. EUR
- Bilanz > 43 Mio. EUR

Unabhängig von Unternehmensgröße

Qualifizierende Faktoren, z.B.:

- Kritische Tätigkeit
- Auswirkung auf öffentliche Ordnung
- Systemrisiken
- Grenzüberschreitende Auswirkungen

Hilfe, bin ich betroffen?

1. BSI – NIS2-Betroffenheitsprüfung:

   https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Regulierte-Wirtschaft/NIS-2-regulierte-Unternehmen/NIS-2-Betroffenheitspruefung/nis-2-betroffenheitspruefung_node.html

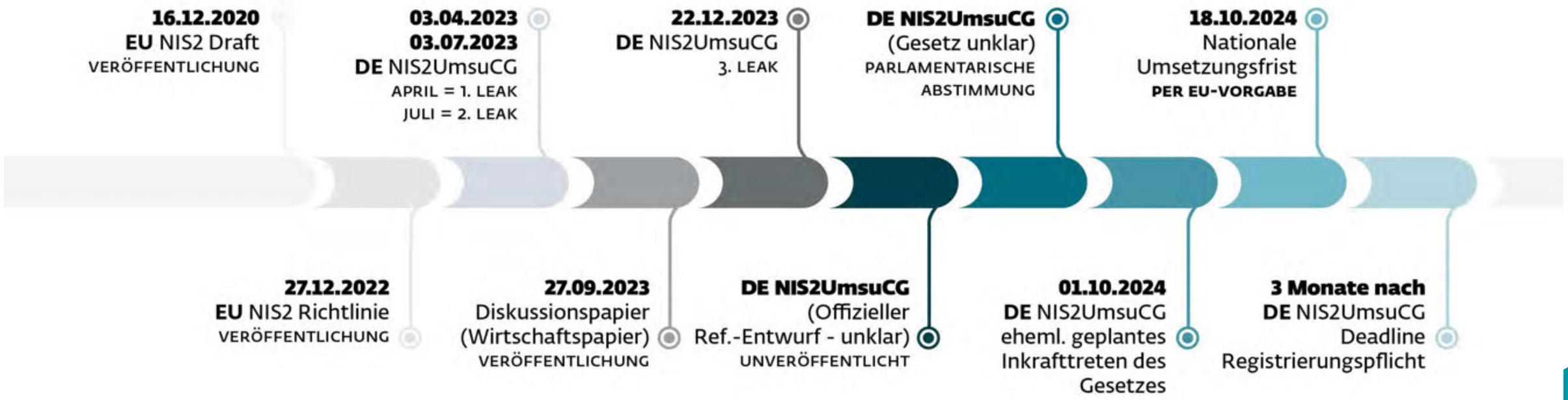
2. Anlagen 1+2 Nis2UmsuCG
3. NACE Code, Klassifikation der Wirtschaftszweige

   https://nacecode.de/

Nationale Umsetzung

Digital Security
Progress. Protected.

Roadmap NIS2-Umsetzung



Wo stehen wir?

- Für Bedenken des AA ist ein konstruktiver Ansatz gefunden
  - Beurteilung und Einordnung außenpolitischer Aspekte von Cybersicherheits- und Informationssicherheitsvorfällen
  - Sicherheit der Auslandsnetze des Bundes (Zuständigkeit)
- Bedenken BMJ offen, Zustimmung BMJ offen
  - Unabhängigkeit des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und geplante Schwachstellenmanagement
- Bundesfinanzministerium (BMF) hat ebenfalls Vorbehalte aufgegeben
  - Erfüllungsaufwand auf staatlicher Seite (Bund)
- 3. Referentenentwurf 07.05.2024 / Länder- und Verbändebeteiligung bis 28. Mai 2024
- Verbändeanhörung im BMI am 03. Juni 2024
- 4. Referentenentwurf 24.06.2024
- Länder- und Verbändebeteiligung
- **24.07.2024 Kabinettsbeschluss / Regierungsentwurf**
- **Parlamentarisches Verfahren**
- **Gesetz Frühjahr 2025**

Bundesministerium des Innern
und für Heimat

Stand: 23. Juli 2024

Zeitplan (Entwurf)

Titel: **Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der NIS-2-Richtlinie und zur Regelung wesentlicher Grundzüge des Informationssicherheitsmanagements in der Bundesverwaltung (NIS-2-Umsetzungs- und Cybersicherheitsstärkungsgesetz)**

Datenblatt-Nr.: 20/06032

Zeitplanung	Gesetzentwurf der Bundesregierung
Referentenentwurf	
Kabinettbeschluss über Regierungsentwurf	24. Juli 2024
Zuleitung Bundesrat	16. August 2024
Bundesrat 1. Durchgang	27. September 2024
Kabinettbeschluss über Gegenäußerung	2. Oktober 2024 mit Nachmeldung
Zuleitung Bundestag	
Bundestag 1. Lesung	10./11. Oktober 2024
Ausschüsse, Anhörung	Beschluss Anhörung 16. Oktober 2024 Anhörung: 4. November 2024 Abschluss IA: 13. November 2024
Bundestag 2./3. Lesung	5./6. Dezember 2024
Bundesrat 2. Durchgang	14. Februar 2025
Inkrafttreten	März 2025
Bemerkung: Der Gesetzentwurf bedarf nicht der Zustimmung des Bundesrates.	

Kritikpunkte Referentenentwurf

- Keine Umsetzungsfrist! (BSI fordert Nachweise erst nach 3 Jahren)
- Unzureichende Behandlung der öffentlichen Verwaltung (Kommunen und Länder)
- Wirtschaft muss, Staat hält sich zurück
- Umsetzung auf staatlicher Seite (1.400 neue Planstellen vs. HH-Mittel) – wer bearbeitet eigentlich die von den Unternehmen gemeldeten Vorfälle?
- Information Sharing Portal – gute Idee, aber völlig unklar, wie die Umsetzung erfolgt (bislang keine Einbeziehung Nutzer, Dienstanbieter)
- §9b BSIG wird zu §41 NISUmsuCG – Untersagung kritischer Komponenten – hat bisher zu langen, komplizierten Verfahren und vielen Fragen geführt, gilt nun für viel mehr betroffene Unternehmen, Lerneffekt nicht erkennbar
- Sicherheitsüberprüfungen des sicherheitsrelevanten Personals (z.B. Admins) betroffener Unternehmen durch staatliche Stellen nicht vorgesehen
- Unzureichende Abstimmung mit anderen Gesetzen (z.B. KRITIS-Dachgesetz)
- Gravierende Defizite der (deutschen) Cybersicherheitsarchitektur bleiben bestehen
- …

Entwurf EU-NIS2-Durchführungsverordnung

- betrifft fast alle Einrichtungsarten der regulierten Sektoren „Digitale Infrastruktur“ und „Anbieter digitaler Dienste“

  Vertrauensdiensteanbieter, Social-Media-Plattformen, Online-Suchmaschinen, Online-Marktplätze**, Managed Service und Managed Security Service Provider**, Cloud- und Rechenzentrumsanbieter sowie DNS-Diensteanbieter, TLD-Namenregister und Content Delivery Networks

- legt Kriterien fest zu signifikanten (meldepflichtigen) Sicherheitsvorfällen, z.B.
  - Betriebsunterbrechung, Ausfall von Diensten, Wiederholung
  - Reputationsschäden
  - Schäden an Gesundheit/Versehrtheit oder Tod
  - Finanzieller Verlust
- Für andere Sektoren kann EU ähnliche Verordnungen erlassen (außerdem Ermächtigung dazu im NIS2UmsuGG für BMI)
- Sicherheits- und Risikomanagementanforderungen „ausformuliert“ (Policies, Technologie, etc.)
- Gilt ab 18.10. (bzw. mit Inkrafttreten der Umsetzungsgesetzgebung)

Erfüllungsaufwand

Erfüllungsaufwand Bund:

- Einmalig: 38 Mio Euro
- Jährlich: 772 Mio Euro

Erfüllungsaufwand Wirtschaft:

- Einmalig: 2,1 Mrd Euro
- Jährlich: 2,3 Mrd Euro

Ausnahmen

- auf Eigeninitiative des BMI oder per Vorschlag durch
  - das Bundeskanzleramt,
  - das Bundesjustizministerium,
  - das Verteidigungsministerium oder die
  - Innen- und Justizministerien der Länder,
  - Das Bundesfinanzministerium (neu)

  kann das BMI „besonders wichtige Einrichtungen“ ganz oder teilweise von den Pflichten befreien

Handlungsempfehlung

Digital Security
Progress. Protected.

Ganz schön dickes Brett! Und nun?

- Anfangen!!!!
- Fragen beantworten: ist mein Unternehmen/mein Kunde betroffen? Verändert sich mein/sein Status?
- Hilfe und Beratung suchen?
- Zukünftige Verpflichtungen ableiten
- Maßnahmen planen
- Umsetzung beginnen
- Anpassungen im Bereich von (vorhandenen) Versicherungen erfolgt / erforderlich?

⇒ Pflichten identifizieren!

⇒ Umsetzungsfristen beachten!

⇒ Budgets planen

⇒ Maßnahmen einleiten

Einige Fragen des gesunden Menschenverstandes…

1. Welche IT-Assets existieren in der Organisation (aktive Nutzung vs. Schatten-IT)?
2. Wie kritisch sind diese IT-Assets für den Geschäftsbetrieb? (Risikoanalyse, -bewertung, Wahrscheinlichkeit des Eintritts, anzunehmender Schaden bei Eintritt)
3. Wer betreibt diese IT-Assets und wo findet der Betrieb statt (on Prem, aaS, Cloud, eigene Infrastruktur)?
4. Mit welchen technisch-organisatorischen Maßnahmen kann ein dem festgestellten Risiko angemessener Schutz realisiert werden? (eventuell externe Beratung?)
5. Was ist Stand der Technik?
6. Wie können praktikable Notfallpläne und Wiederanlaufkonzepte aussehen? (regelmäßig üben!)
7. Müssen Verträge mit Lieferanten, Dienstleistern oder Kunden angepasst werden? (Lieferkette!!)
8. …

Stand der Technik – Compliance

Digital Security
Progress. Protected.

Zielgruppe:
CISOs
Geschäftsführer
Vorstände / Beiräte
Security-Verantwortliche

Mehr Information:
www.eset.de/nis2

eset Digital Security
Progress. Protected.

Stand der Technik

ESET PORTFOLIO

Data Feeds + APT-Reports
ESET Threat Intelligence

Endpoint Detection and Response
Cloud: ESET Inspect Cloud*
On-Premises: ESET Inspect*

Managed Detection and Response Services
ESET Detection and Response
(Essential/Advanced/Ultimate)

Cloud Sandboxing
ESET LiveGuard® Advanced

Schutz von Cloud-Anwendungen
ESET Cloud Office Security*

Verschlüsselung
ESET Endpoint Encryption*
ESET Full Disk Encryption

Multi-Faktor-Authentifizierung
ESET Secure Authentication*

Schutz von Clients und Mobilgeräten
ESET Endpoint Security
ESET Endpoint Antivirus

Schutz von Fileservern
ESET Server Security

Schutz von Mailservern
ESET Mail Security

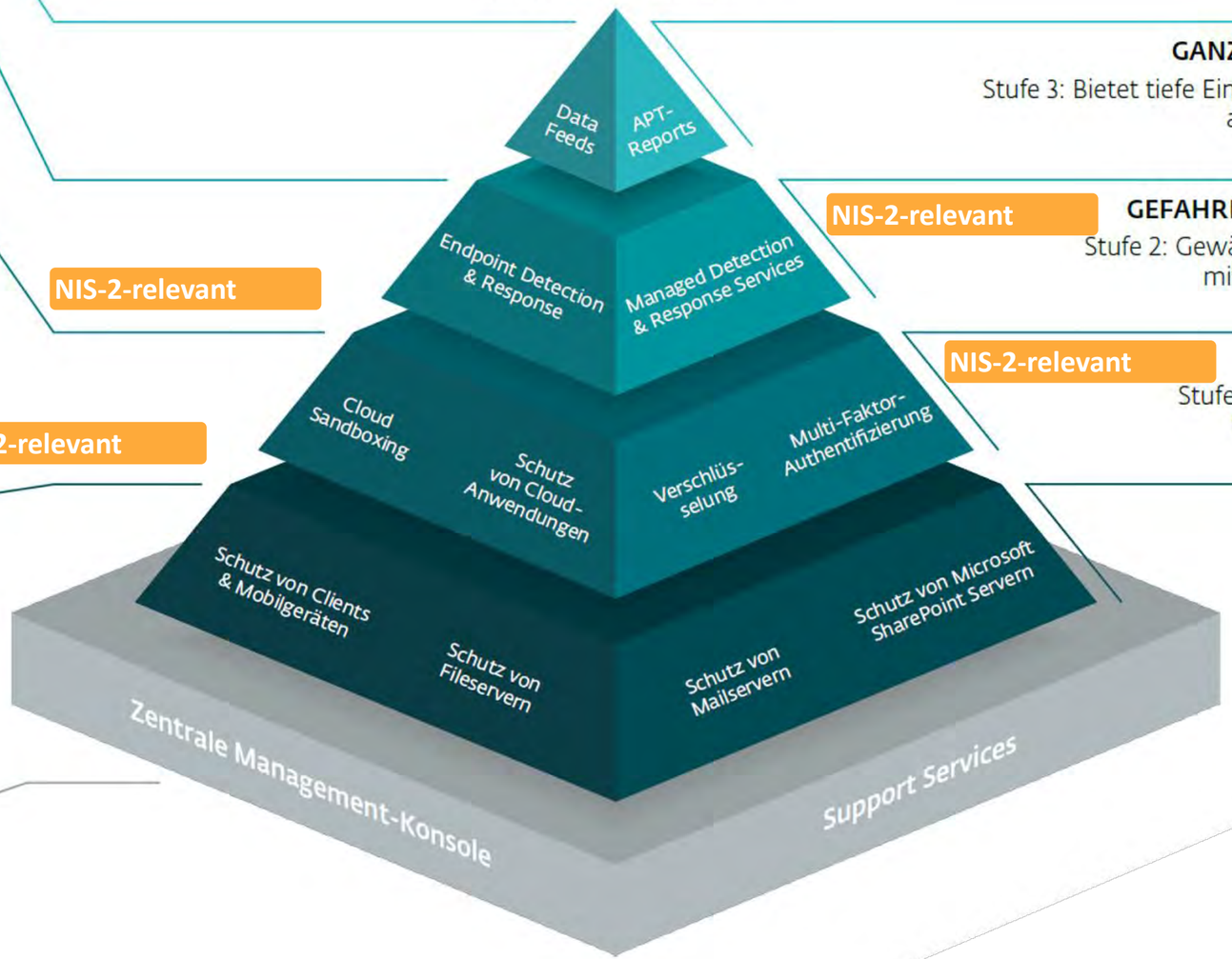
Schutz von Microsoft SharePoint Servern
ESET Security for Microsoft SharePoint Server

Zentrale Management-Konsole
Cloud: ESET PROTECT Cloud, inkl.:
- Mobile Device Management
- ESET Vulnerability & Patch Management

On-Premises: ESET PROTECT

Support Services
Technischer Support KOSTENFREI
ESET Premium Support (Essential/Advanced)
ESET Upgrade & Deployment
ESET Healthcheck

EINSATZBEREICH



NIS-2-relevant

NIS-2-relevant

NIS-2-relevant

SCHUTZLEVEL

GANZHEITLICHES LAGEBILD – AUSSENSICHT
Stufe 3: Bietet tiefe Einblicke in die globale Bedrohungslandschaft als Grundlage für einen SOC-/SIEM-Betrieb

GEFAHRENSUCHE UND ABWEHR – INNENSICHT
Stufe 2: Gewährleistet die Wirksamkeit der IT-Sicherheit mittels Anomalieerkennung, Schwachstellen-analyse und Incident Management

GRUNDSCHUTZ PLUS
Stufe 1: Empfohlene zusätzliche Absicherung für Cloud-Anwendungen, Daten und Zugänge sowie erweiterter Schutz vor Zero Days

GRUNDSCHUTZ BASIS
Stufe 0: Mindestabsicherung für Endgeräte und Server

eset® Digital Security
Progress. Protected.

Stand der Technik

Digital Security
Progress. Protected.

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Maik Wetzel

Strategic Business Development Director DACH

ESET Deutschland GmbH
Spitzweidenweg 32
07743 Jena
Deutschland
Telefon: +49 3641 3114 211
Mobil: +49 151 401 037 04
maik.wetzel@eset.com
www.eset.de

Digital Security
Progress. Protected.