

# Compliance Training



# Wer bin ich ?

👤 **Christian Gubesch - sehr gerne per du** 🚀

## 👤 Ausbildung

- ↳ **HTL Villach Schwerpunkt: Netzwerk- und Medientechnik**
- ↳ **Bachelor – Business Informatics**
- ↳ **Master – Digital Entrepreneurship & Business Development**

## 👤 Laufbahn

- ↳ **Cyber Security Professional – BearingPoint GmbH**
  - 👤 **Operations – Network and Cloud Security**
  - 👤 **Consulting – Cloud, Application, and OT Security**
  - 👤 **Business Development and Employee Training**
- ↳ **Coach and Trainer for IT and CyberSec**
  - 👤 **TU Graz, FH Campus 02, FH Joanneum & Fern FH Porsche**
  - 👤 **Cyber Security Academy**
- 👤 **HoliSec – Mädchen für alles im Bereich CyberSecurity & IT ;)**



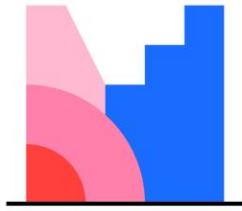
# Wer seid ihr ?

## § Hintergrund

- (§) Job / Aufgabenbereiche
- (§) Berührungs punkte im Bereich  
Cyber-Security/Compliance?

## § Vorstellungen & Erwartungen

## § Nach diesem Workshop will ich in der Lage sein, ...

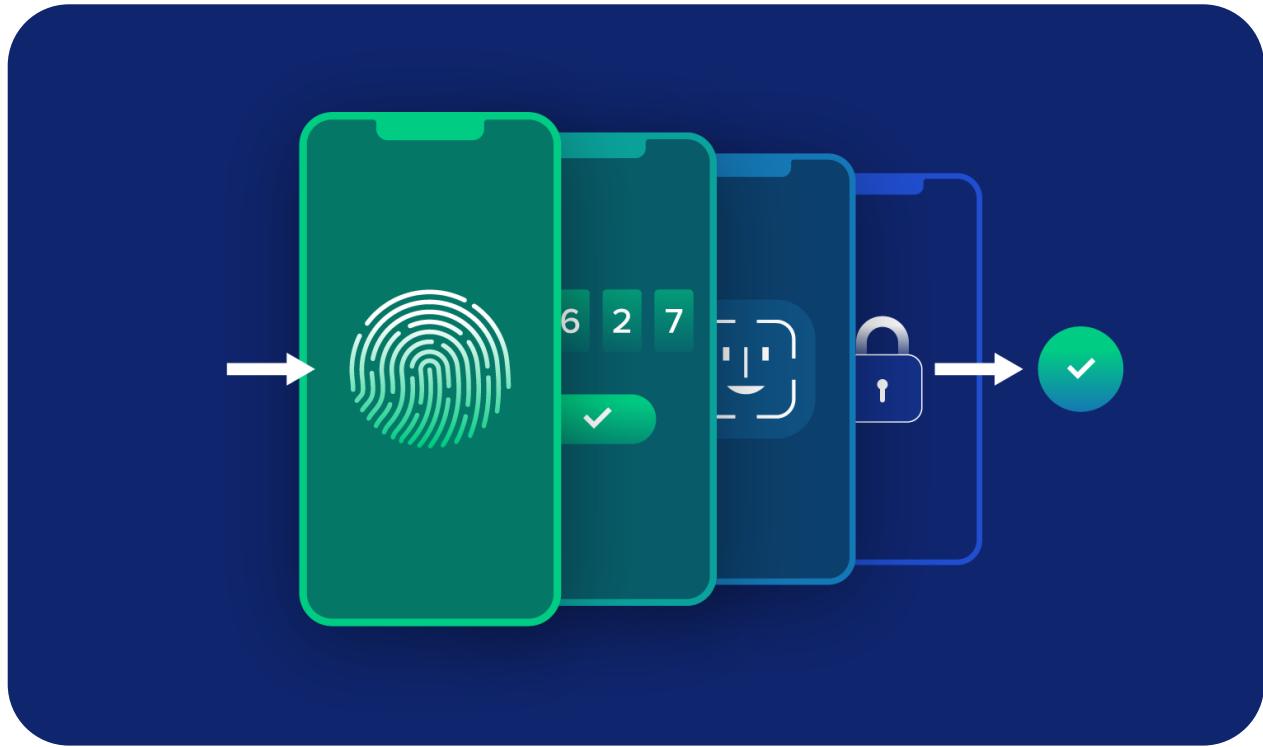


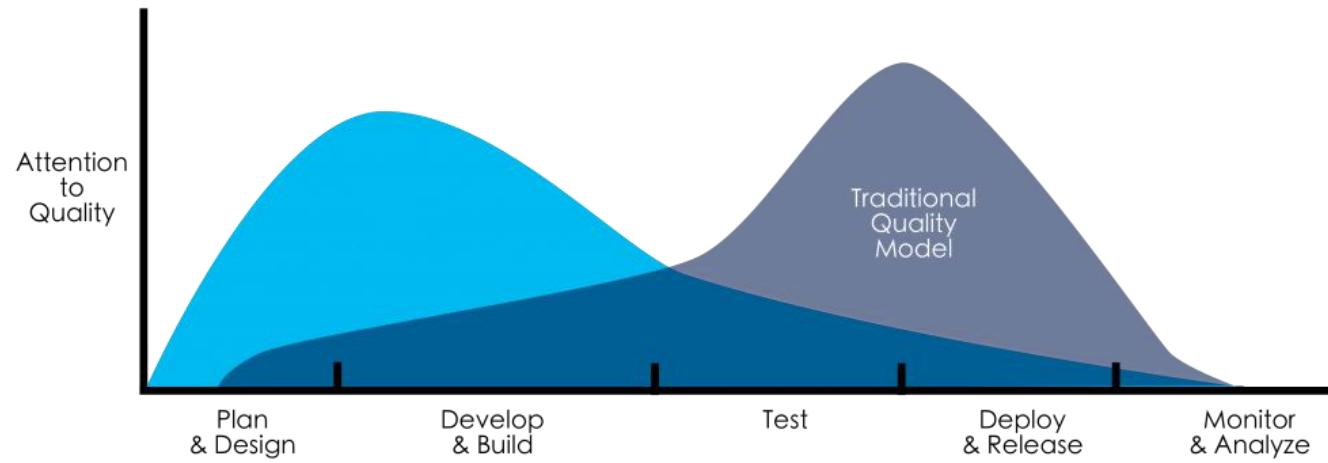
# Mentimeter

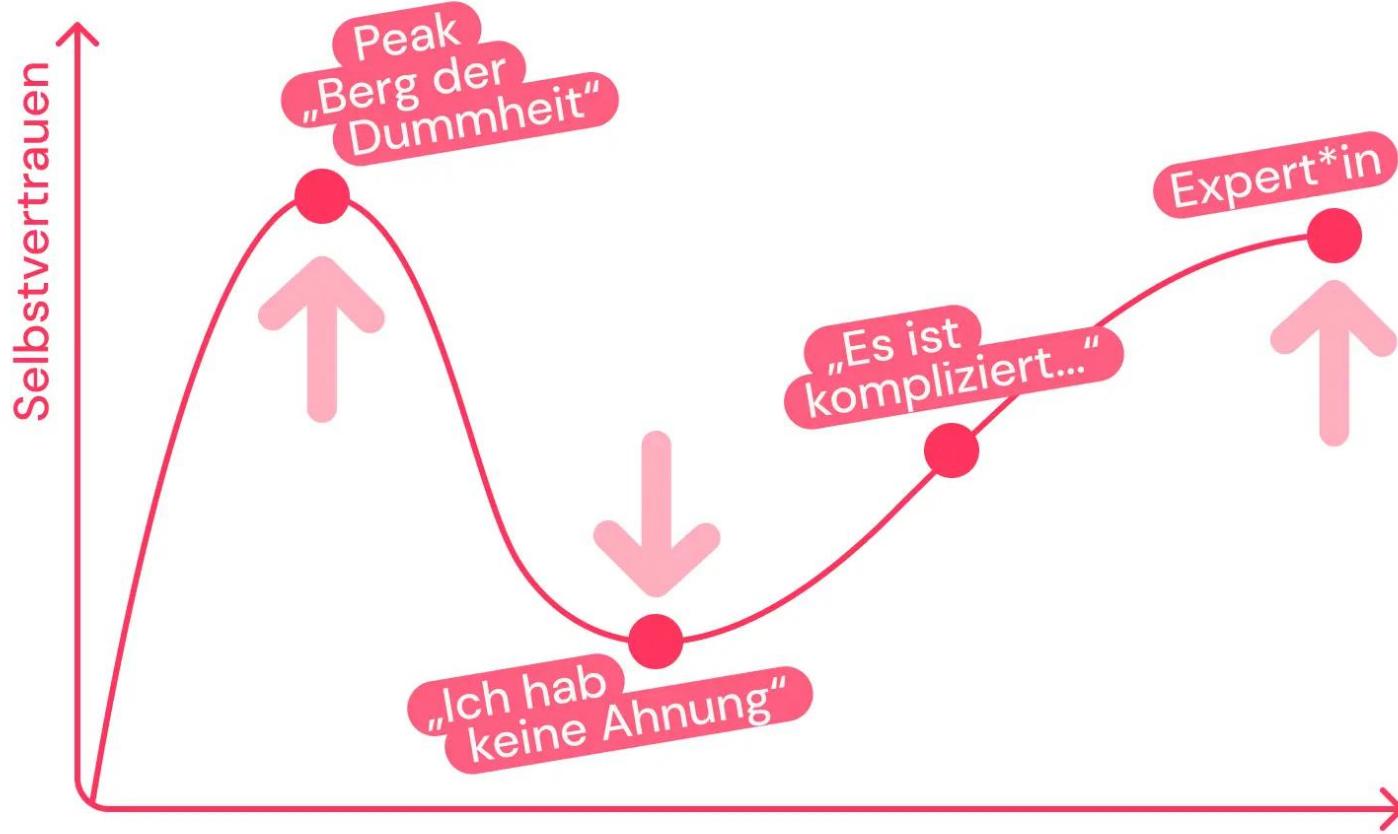






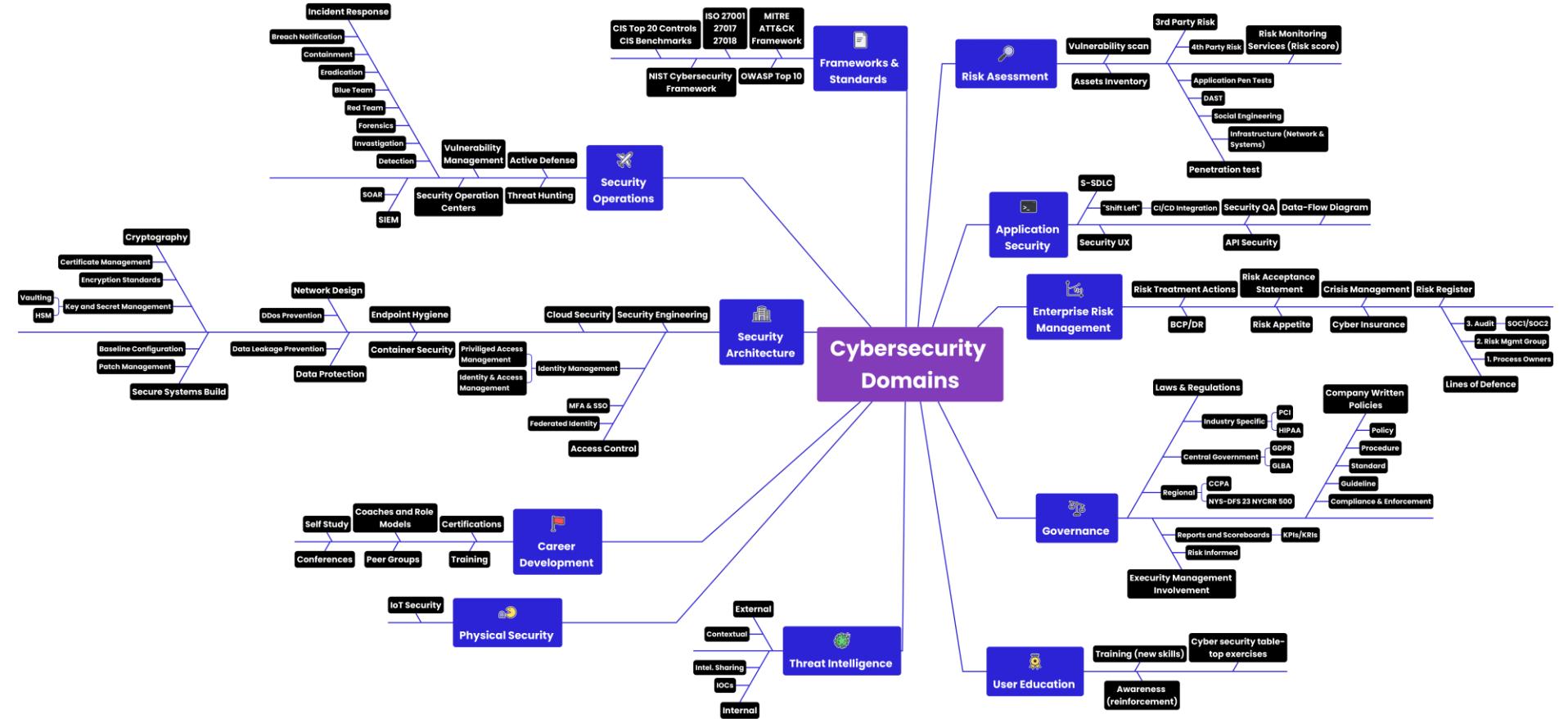


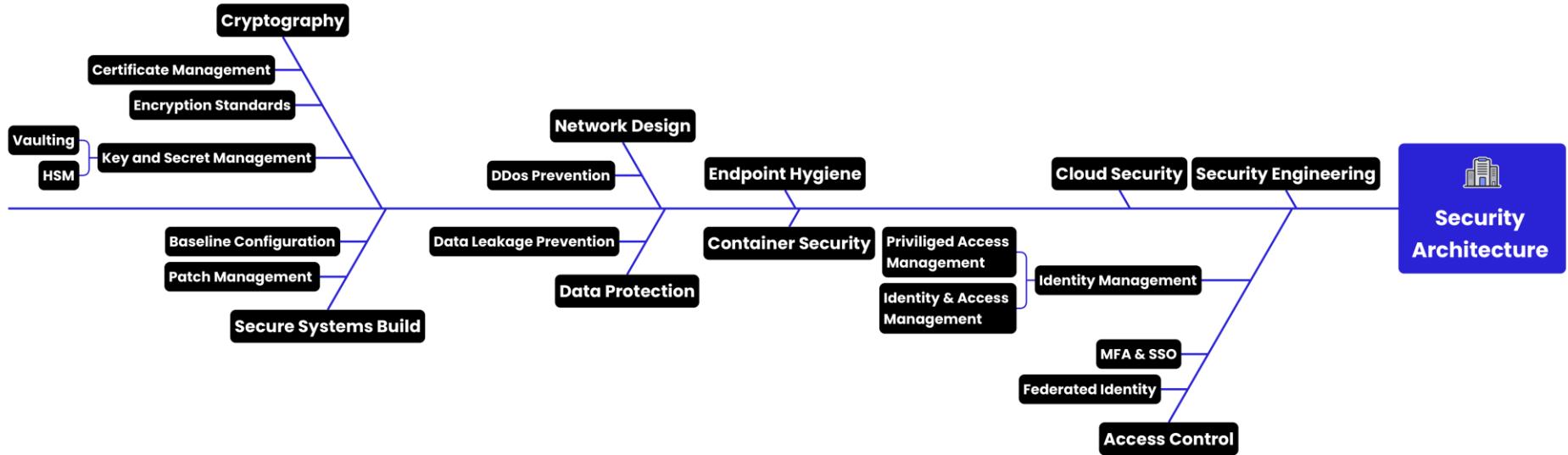


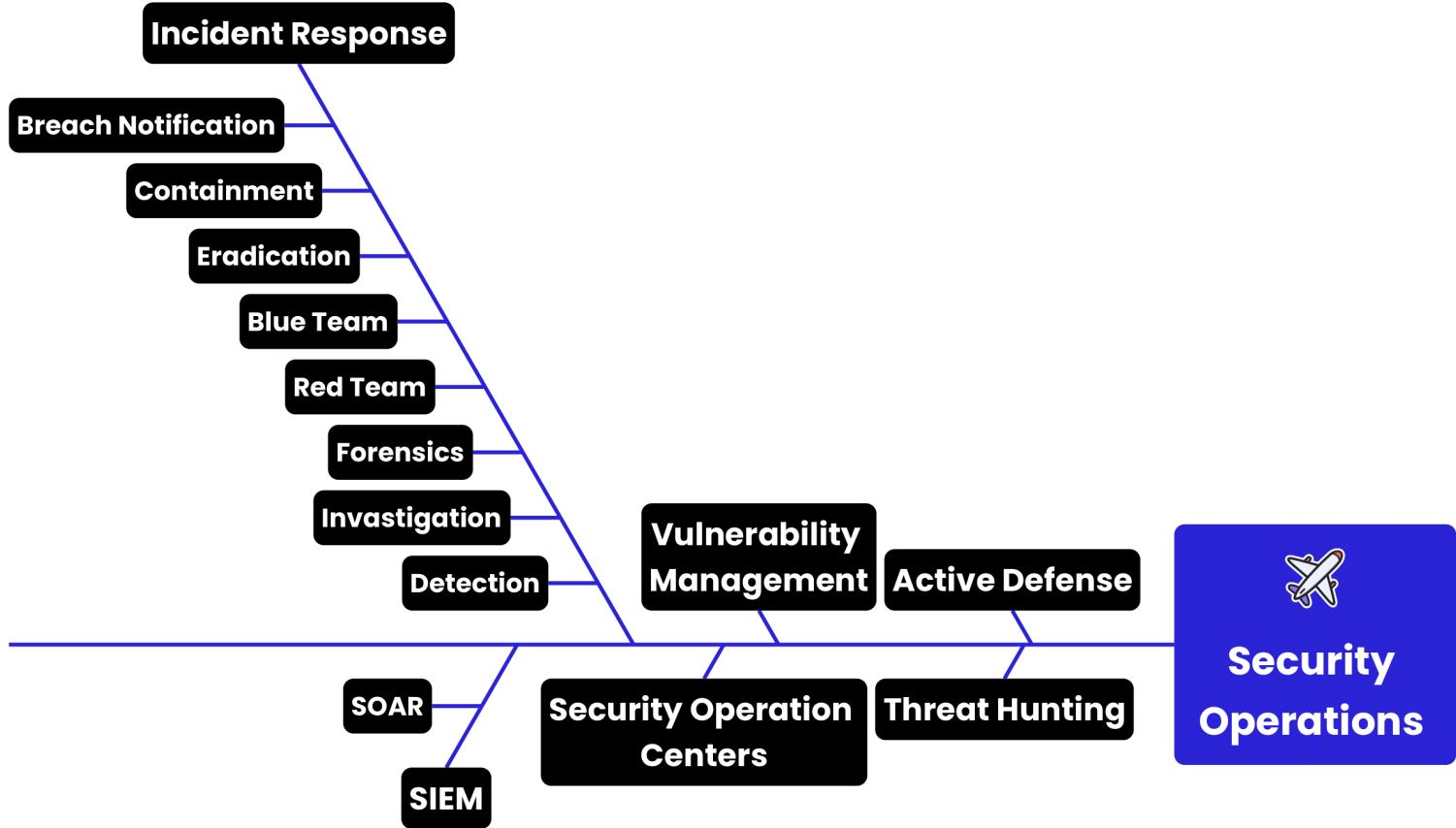


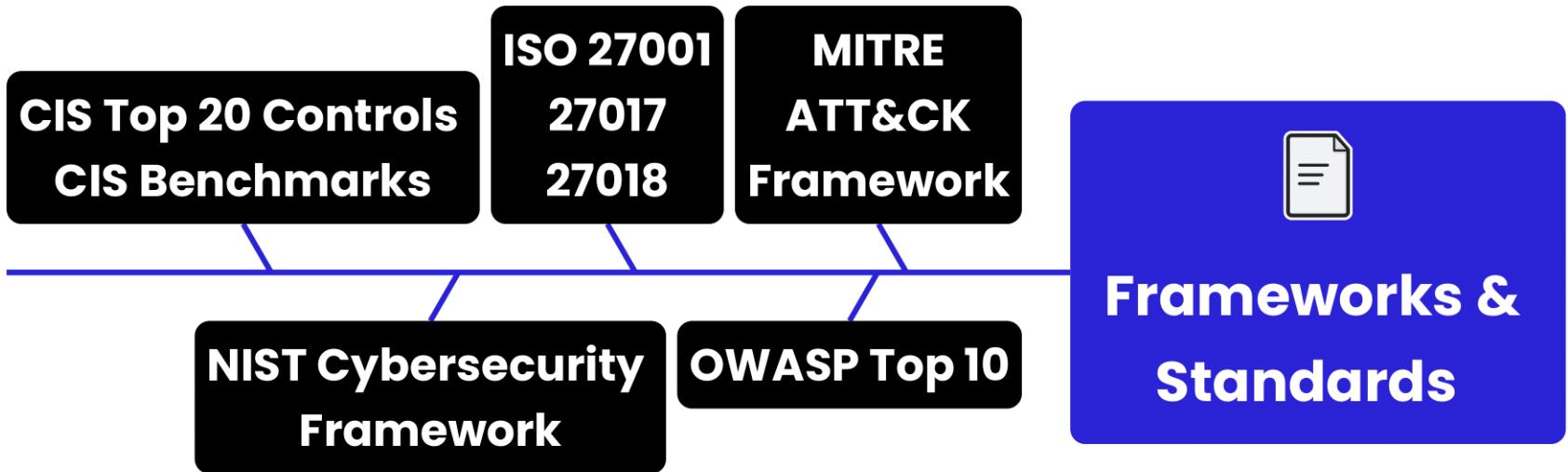
**Was ist  
Compliance für  
euch?**

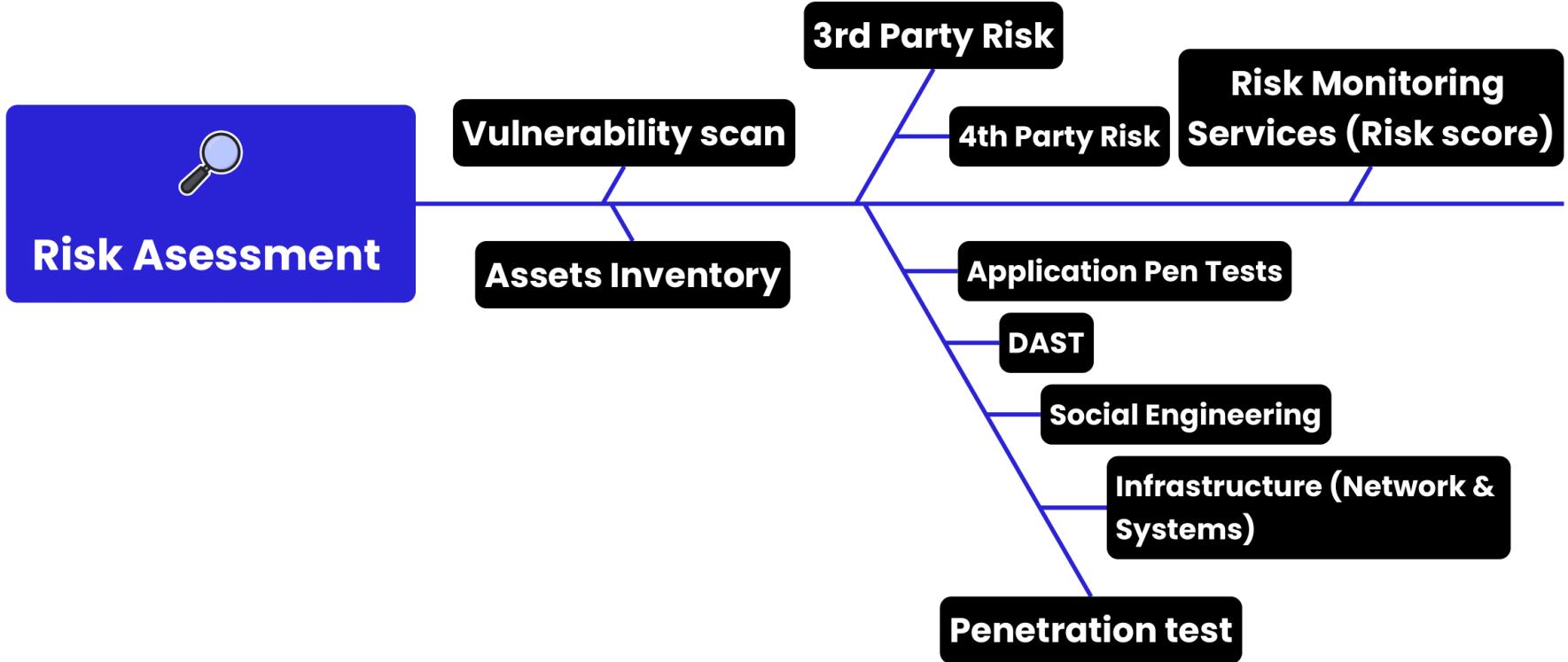


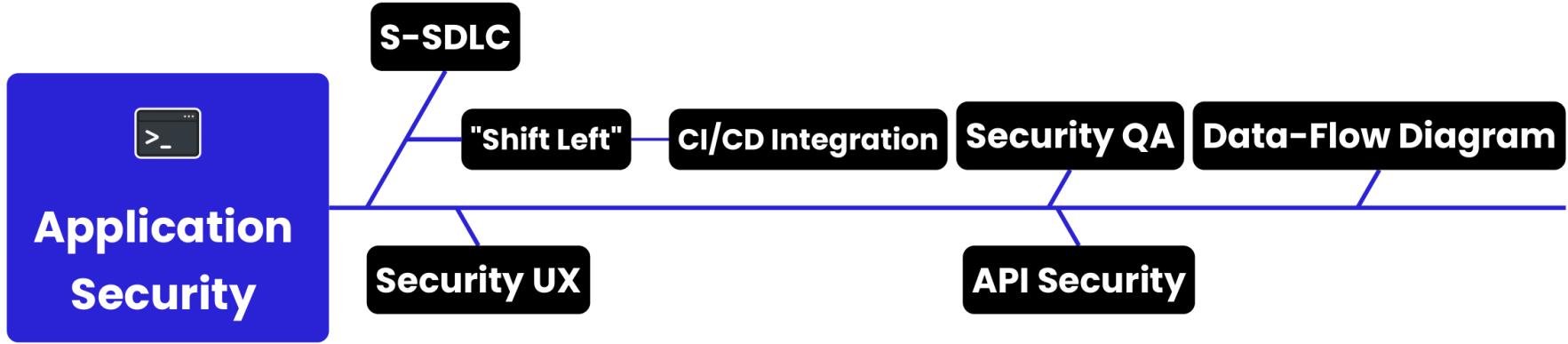


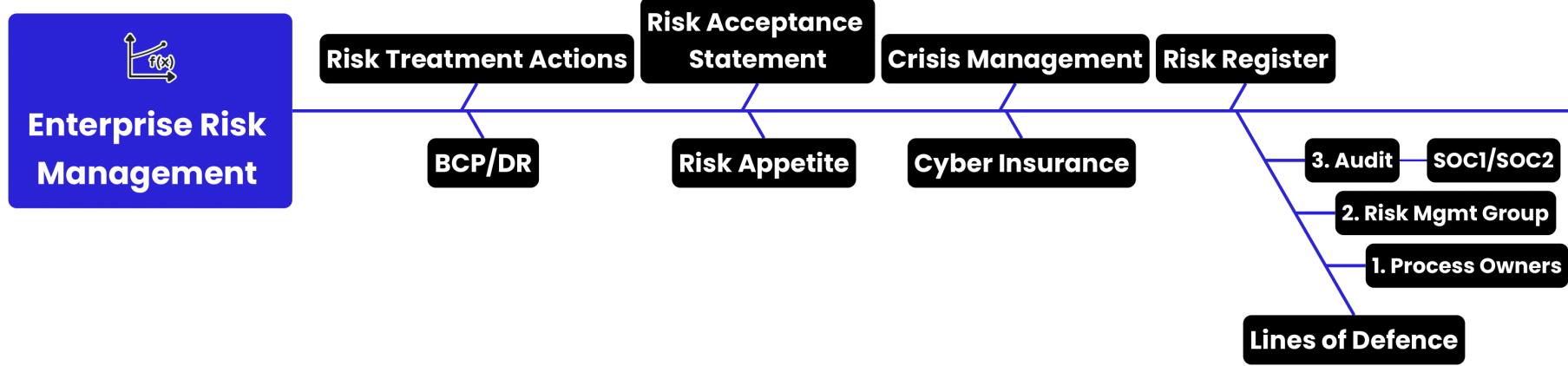


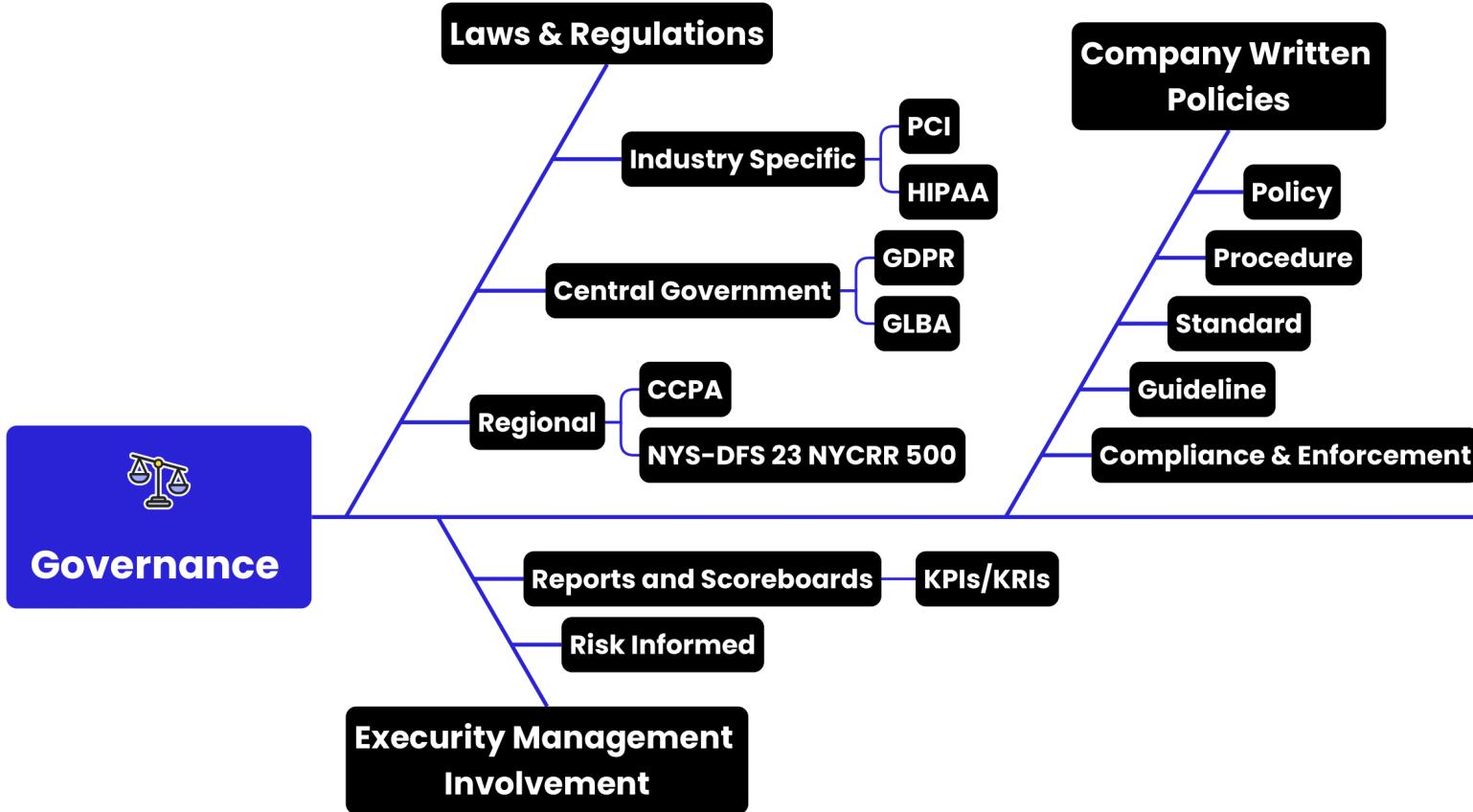












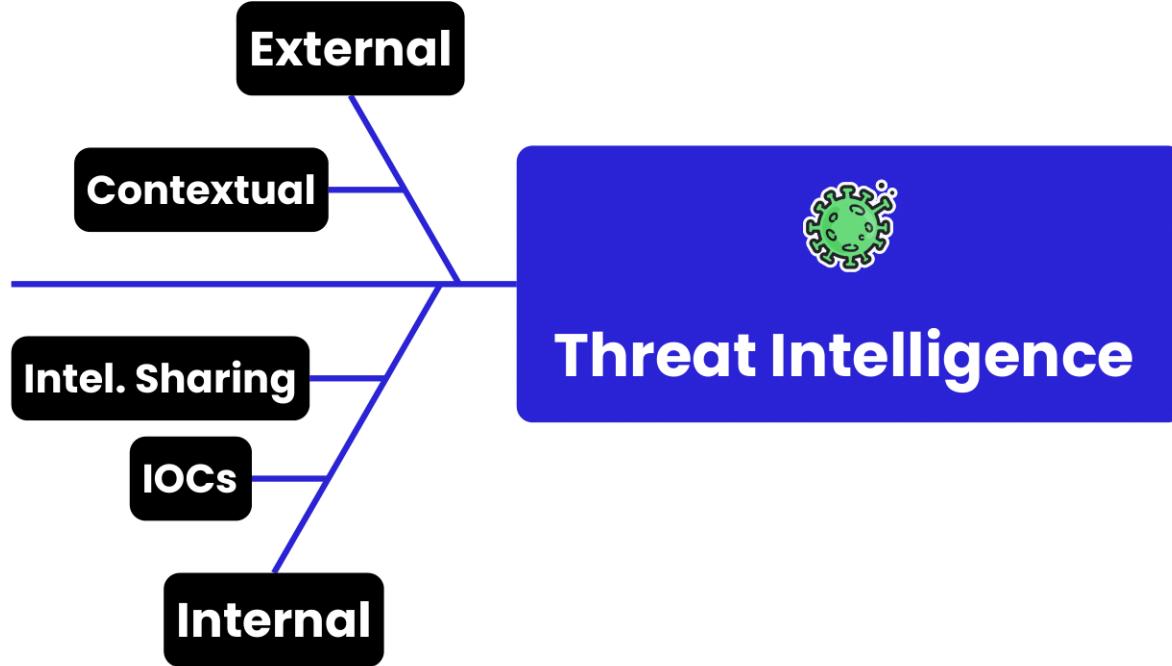
## User Education



**Training (new skills)**

**Cyber security table-top exercises**

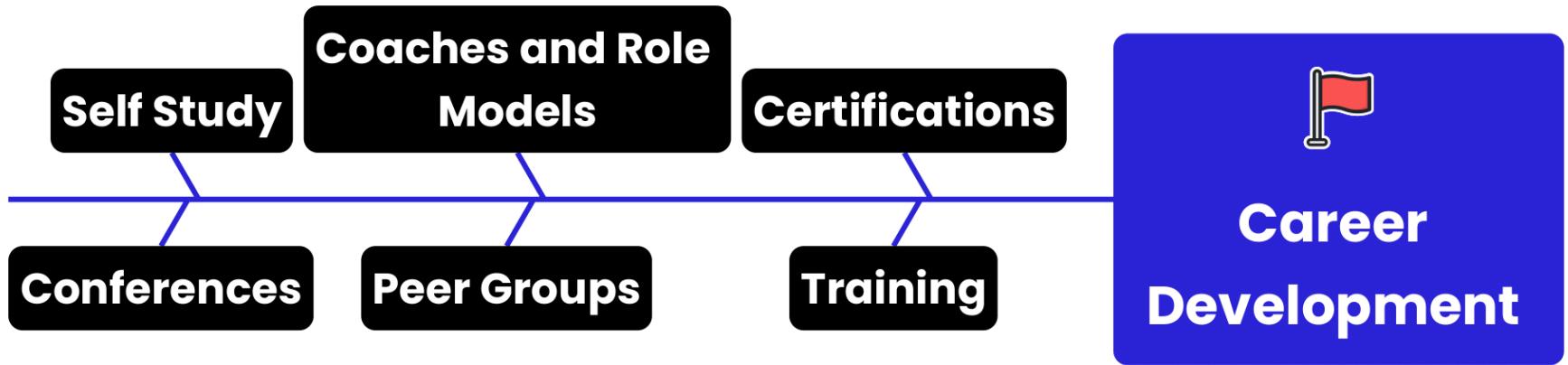
**Awareness (reinforcement)**



**IoT Security**



**Physical Security**



# **Welchen Zusammenhang gibt es zu CyberSec?**

**... oder ist das alles nur  
mühsamer Overhead?**



# Inhalte



# Inhalte



## Cyberangriffe

# Inhalte



**NIS2 Richtlinie**

# Inhalte



**Datensicherheit**

# Inhalte



**Operationalize  
Security**

# Inhalte



**Cyberangriff**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

**Operationalize  
Security**

# Inhalte



**Cyberangriffe**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

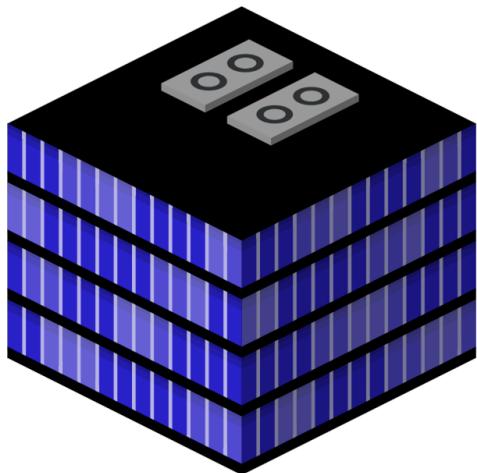
**Operationalize  
Security**

# Cyberangriffe



**und wie man im Notfall reagiert.**

# Warum werden Unternehmen gehackt?



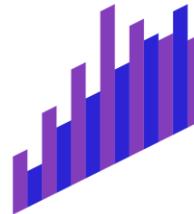
**Ghost Tech** 😊



**Mitarbeiter**



**Programme**



**Werbung**

# Wie werden Unternehmen gehackt?



vs.



# Lernziele



- ⌚ **Was sind die wichtigsten Arten von Cyberangriffen?**
- ⌚ **Wie erkenne ich Cyberangriffe?**
- ⌚ **Was ist zu tun, wenn ich von einem Cyberangriff betroffen bin?**

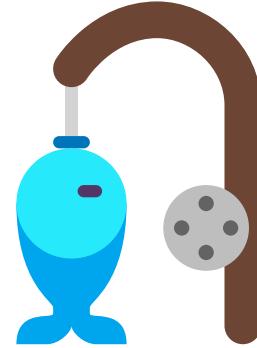
# Welche Cyber Angriffsarten kennt Ihr?



# Gängigste Cyberangriffe

2024

# Phishing



**Phishing nutzt Täuschung via E-Mails, Nachrichten oder Websites, um sensible Daten zu stehlen.**

# Phishing



Hacker



Ziel

# Phishing



Hacker



Ziel

# Phishing



Hacker



Ziel

**1. Hacker sendet Phishing-Mail mit Link.**

# Phishing



Hacker



Ziel

**2. Benutzer öffnet Link.**

# Phishing



Hacker



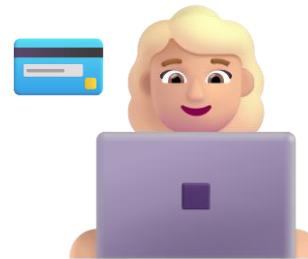
Ziel

**2. Benutzer öffnet Link.**

# Phishing



Hacker



Ziel

**3. Hacker sammelt Benutzerdaten ein.**

# Phishing



Hacker



Ziel

**3. Hacker sammelt Benutzerdaten ein.**

# Phishing



Hacker



Ziel

**4. Hacker verwendet Benutzerdaten.**

# Phishing



Hacker



Ziel

**4. Hacker verwendet Benutzerdaten.**

# Ransomware



**Schadhafter Code, der Daten verschlüsseln kann und für deren Entschlüsselung ein Lösegeld verlangt.**

# Ransomware



**Hacker**



**Ziel**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**1. Hacker bringt Malware auf Computer von Ziel.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**1. Zum Beispiel durch Phishing.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**1. Zum Beispiel durch Phishing.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**1. Oder einem infizierten USB-Stick.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**1. Oder einem infizierten USB-Stick.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**2. Daten von Benutzer werden verschlüsselt.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**2. Daten von Benutzer werden verschlüsselt.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

**2. Daten von Benutzer werden verschlüsselt.**

# Ransomware



Hacker



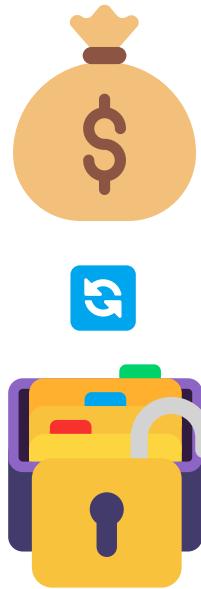
Ziel

**2. Daten von Benutzer werden verschlüsselt.**

# Ransomware



Hacker



Ziel

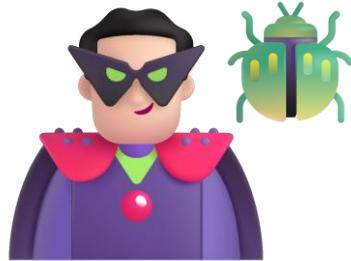
**3. Hacker fordert Lösegeld für Entschlüsselung.**

# Denial of Service



**Eine Überlastung von Server oder Netzwerk verursachen, sodass diese nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**1. Hacker kompromittiert viele Geräte mit Malware.**

# Denial of Service



Hacker



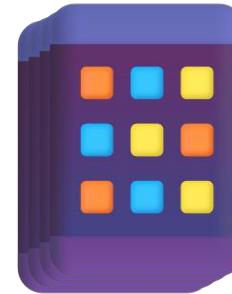
Ziel

**1. Hacker kompromittiert viele Geräte mit Malware.**

# Denial of Service



Hacker



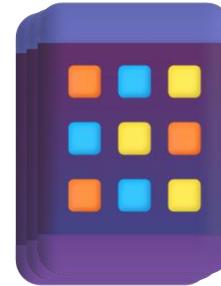
Ziel

**2. Hacker schließt Geräte zu „bot net“ zusammen.**

# Denial of Service



Hacker



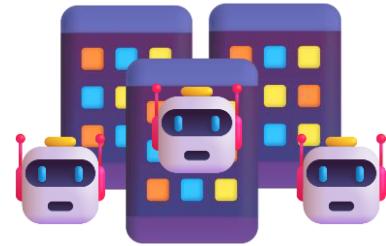
Ziel

**2. Hacker schließt Geräte zu „bot net“ zusammen.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**2. Hacker schließt Geräte zu „bot net“ zusammen.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**2. Hacker schließt Geräte zu „bot net“ zusammen.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**3. Hacker greift mit „bot net“ an.**

# Denial of Service



Hacker



**3. Hacker greift mit „bot net“ an.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**4. Ziel Service wird beeinträchtigt.**

# Denial of Service



Hacker



Ziel

**4. Ziel Service wird beeinträchtigt.**

# CEO Fraud



THE WALL STREET JOURNAL.

Fraudsters Used AI to Mimic CEO's Voice in Unusual Cybercrime Case



EUROPOL

Franco-Israeli gang behind EUR 38 million  
CEO fraud busted

Forbes

Fraudsters Cloned Company  
Director's Voice In \$35 Million  
Heist, Police Find

# CEO Fraud



**Geld- oder Datenklau durch  
gefälschte Anweisungen von  
Führungskräften.**

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

**1. Hacker gibt sich als CEO aus.**

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

**1. Hacker gibt sich als CEO aus.**

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

**1. Zum Beispiel mit AI-Voice.**

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

**2. Hacker kontaktiert Mitarbeiter.**

# CEO Fraud



Hacker



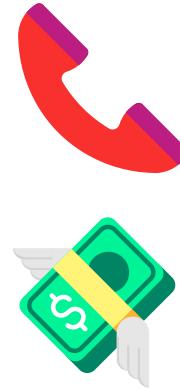
Ziel

**2. Hacker kontaktiert Mitarbeiter.**

# CEO Fraud



Hacker



Ziel

**3. Hacker fordert Geld oder Daten als „CEO“.**

# AI & Deepfakes



Quelle: <https://sosafe-awareness.com/blog/how-to-spot-a-deepfake/>

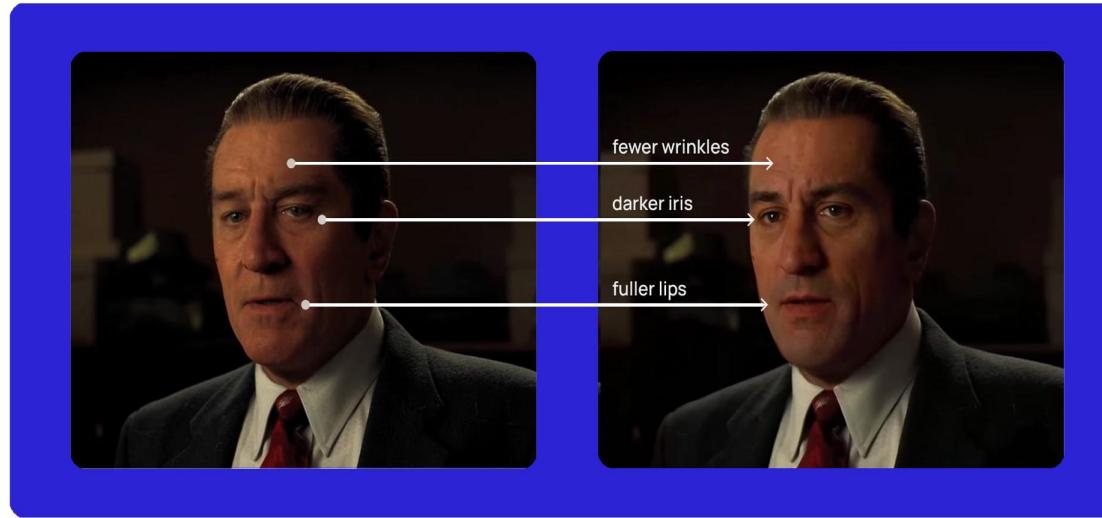
# AI & Deepfakes



**Fälschung von Videos/Audio zur  
Täuschung.**

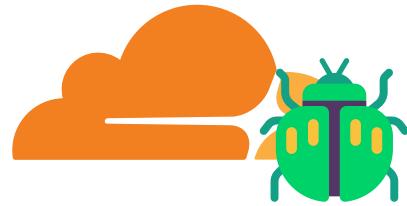
Quelle: <https://sosafe-awareness.com/blog/how-to-spot-a-deepfake/>

# AI & Deepfakes



Quelle: <https://sosafe-awareness.com/blog/how-to-spot-a-deepfake/>

# DNS Spoofing



**Umleitung auf gefälschte Websites,  
um Daten abzufangen.**

# **Was ist DNS ?**

## Was ist DNS?

# Domain Name System

# Was ist DNS?

**Name**

**www.[kunde].at**



**IP-Adresse**

**10.231.10.114**

# Was ist DNS?



**Name**

**www.[kunde].at**



**IP-Adresse**

**10.231.10.114**

# Live Demo



## DNS Spoofing

# Zeit für ein Quiz!



**Jetzt seid Ihr dran!**



# Praxisübung – Phishing Research

## Ablauf

- ⌚ Durchsuche deinen eigenen E-Mail-Account (auch den Spam-Ordner) nach verdächtigen Mails.

## Dokumentation

- ⌚ Merkmale, warum denkst du, es handelt sich um eine Phishing Mail?

## Zeit & Format

- ⌚ 10 min Recherche
- ⌚ 5 min Präsentation

# Exkurs – Betrugswarnungen

[Kontakt](#)[Anmelden](#)[Transforma...](#)[Digitalisierung](#)[Nachhaltigkeit](#)[Startups](#)[Creative Industries](#)[Innovation](#)[Kärnten](#)

## Aktuelle Betrugswarnungen für Unternehmen

Übersicht irreführend gestalteter Aussendungen,  
Betrugsversuchen, Phishing...

Lesedauer: 3 Minuten

17.01.2023



© christianchan | stock.adobe.com

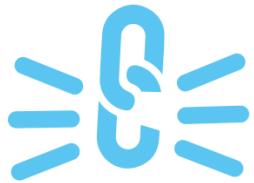


# Cyberbedrohungen 2030





# SUPPLY CHAIN COMPROMISE OF SOFTWARE DEPENDENCIES



## WHAT IF...

State-sponsored actors insert a backdoor in a well-known and popular open-source library on online code repository. They use this to infiltrate information from most major European corporations and use the information to blackmail leaders, espionage, or otherwise initiate disruptions across the EU.

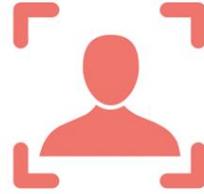
## ADVANCED DISINFORMATION CAMPAIGNS



### WHAT IF...

A state-sponsored actor may impersonate a political rival by using deepfakes and spoofing the candidate's digital identity, significantly impacting election results.

# RISE OF DIGITAL SURVEILLANCE AUTHORITARIANISM / LOSS OF PRIVACY



## WHAT IF...

An authoritarian regime uses their power to retrieve databases of information about individuals who have visited their country, from both public and private entities. They track all those who participated in anti-government protests, put them on a watch list, and subsequently are able to manipulate those individuals' access to national services like voting, visits to their healthcare providers, or access to other online services.

# HUMAN ERROR AND EXPLOITED LEGACY SYSTEMS WITHIN CYBER-PHYSICAL ECOSYSTEMS



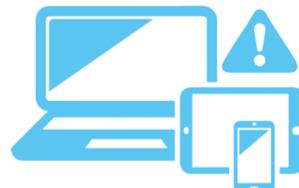
## WHAT IF...

Manuals for all legacy OT equipment are available online and studied primarily by state-sponsored groups. Once a vulnerability is found, they target user devices or other IoT products used at the plant.

Cyber criminals begin a new form of ransomware in which they bring down important infrastructure and demand payment, given that the operator likely lacks the resources to solve the issue themselves.



## TARGETED ATTACKS (E.G. RANSOMWARE) ENHANCED BY SMART DEVICE DATA



5

### WHAT IF...

Cybercriminals may use the increased amount of available data from smart devices and analyse it with AI to create behavioral models of their victims for spear phishing campaigns or stalking.



## LACK OF ANALYSIS AND CONTROL OF SPACE-BASED INFRASTRUCTURE AND OBJECTS



6

### WHAT IF...

State-sponsored attackers access space infrastructure, build up their capabilities and knowledge of the technology, and secure their presence to execute attacks. Their aim may be to create infrastructure malfunctions as a statecraft tool to sabotage other governments or commercial space operations and systems during geopolitical conflicts.



# RISE OF ADVANCED HYBRID THREATS



## WHAT IF...

Hackers are hired by a corporation to investigate the new technology being developed by a competitor. In their quest, they are able to retrieve metadata, view code, and set up a machine learning algorithm that continuously collects changes to the code and then continuously accesses user account to prevent monitoring systems from recognising that the attacker is in the network. In parallel they obfuscate the activity by spreading fake news about insider trading and industrial espionage from a third competitor by dropping fake evidence of physical intrusion.



# SKILL SHORTAGES



## WHAT IF...

The skill shortage leads to an increase of online job advertisements that tell attackers the technologies that each organisation is using and the approximate number of empty positions. A state-sponsored actor may use this to their advantage as a part of a larger campaign to tamper with critical infrastructure in another country.



# CROSS-BORDER ICT SERVICE PROVIDERS AS A SINGLE POINT OF FAILURE



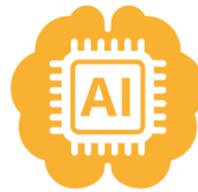
9



## WHAT IF...

A state-sponsored actor aims to temporarily cripple a region during an active conflict by installing malware that disrupts all critical functions of the ICT provider. Without operational cities, roadways, and communication channels, the region is essentially crippled without the ability for civilians to go about their daily lives and the responsible parties limited in their ability to maintain defense monitoring systems and to collaborate to develop response options and methods for bringing the necessary systems back online.

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE ABUSE



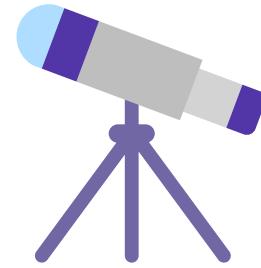
10



## WHAT IF...

A state-sponsored actor wants to sow discord in a population before an election and manipulates the learning data of a law enforcement algorithm to target specific populations, causing widespread protests and violence. They are also able to deduct information about the political opponents themselves by using an AI analysis of the individuals' whereabouts, health history, and voting history – the correlation of such personal data will likely only be feasible with the use of AI tools.

**Was ist öffentlich zu meinem  
Unternehmen bekannt?**

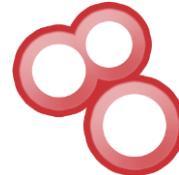




# Was ist öffentlich zu meinem Unternehmen bekannt?



DNS Looking Glass



Info Sec Search  
Engine



Information  
Crawler

# Live Demo



## Reconnaissance

**Jetzt seid Ihr dran!**



# Praxisübung – Reconnaissance

## Ablauf

- ⌚ Finde öffentliche Informationen zu deinem Unternehmen heraus.

## Dokumentation

- ⌚ verwertbare Informationen & potentielle Angriffsvektoren

## Zeit & Format

- ⌚ 10 min Recherche
- ⌚ 5 min Diskussion

# **Wichtige Begriffe in der Cyber Security**

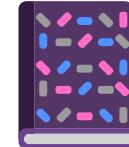


# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



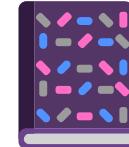
# Cybersecurity

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Cybersecurity:** Der Schutz von Computersystemen, Netzwerken und Daten vor Diebstahl, Beschädigung oder unbefugtem Zugriff.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Awareness

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Cybersecurity:** Der Schutz von Computersystemen, Netzwerken und Daten vor Diebstahl, Beschädigung oder unbefugtem Zugriff.

**Awareness:** Das Bewusstsein für Cybersecurity-Risiken und die Bedeutung sicherer Verhaltensweisen im digitalen Umfeld.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Angriffsvektoren

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security

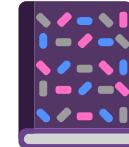


**Cybersecurity:** Der Schutz von Computersystemen, Netzwerken und Daten vor Diebstahl, Beschädigung oder unbefugtem Zugriff.

**Awareness:** Das Bewusstsein für Cybersecurity-Risiken und die Bedeutung sicherer Verhaltensweisen im digitalen Umfeld.

**Angriffsvektoren:** Die verschiedenen Methoden und Techniken, die von Angreifern verwendet werden, um in Computersysteme einzudringen oder sie zu kompromittieren.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Phishing

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Cybersecurity:** Der Schutz von Computersystemen, Netzwerken und Daten vor Diebstahl, Beschädigung oder unbefugtem Zugriff.

**Awareness:** Das Bewusstsein für Cybersecurity-Risiken und die Bedeutung sicherer Verhaltensweisen im digitalen Umfeld.

**Angriffsvektoren:** Die verschiedenen Methoden und Techniken, die von Angreifern verwendet werden, um in Computersysteme einzudringen oder sie zu kompromittieren.

**Phishing:** Eine betrügerische Methode, bei der Angreifer versuchen, sensible Informationen wie Benutzernamen, Passwörter und Kreditkarteninformationen durch gefälschte E-Mails, Websites oder Nachrichten zu stehlen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



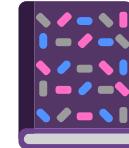
# Malware

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Malware:** Schädliche Software, die dazu entwickelt wurde, in Computersysteme einzudringen und Schaden zu verursachen, wie z. B. Viren, Trojaner, Würmer und Ransomware.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Social Engineering

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Malware:** Schädliche Software, die dazu entwickelt wurde, in Computersysteme einzudringen und Schaden zu verursachen, wie z. B. Viren, Trojaner, Würmer und Ransomware.

**Social Engineering:** Eine Methode, bei der Angreifer menschliche Manipulationstechniken einsetzen, um Informationen zu erhalten oder Zugang zu Systemen zu erlangen, indem sie sich als vertrauenswürdige Personen ausgeben oder das Vertrauen der Opfer gewinnen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



## Zero-Day-Exploits

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security

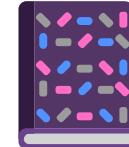


**Malware:** Schädliche Software, die dazu entwickelt wurde, in Computersysteme einzudringen und Schaden zu verursachen, wie z. B. Viren, Trojaner, Würmer und Ransomware.

**Social Engineering:** Eine Methode, bei der Angreifer menschliche Manipulationstechniken einsetzen, um Informationen zu erhalten oder Zugang zu Systemen zu erlangen, indem sie sich als vertrauenswürdige Personen ausgeben oder das Vertrauen der Opfer gewinnen.

**Zero-Day-Exploits:** Sicherheitslücken in Software oder Systemen, für die noch kein Patch oder Sicherheitsupdate verfügbar ist und die von Angreifern ausgenutzt werden können, um unbefugten Zugriff zu erhalten.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Firewall

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Firewall:** Ein Sicherheitsmechanismus, der den Datenverkehr zwischen einem internen Netzwerk und externen Netzwerken überwacht und filtert, um unerwünschte Zugriffe zu verhindern.

# **Wichtige Begriffe in der Cyber Security**



## **Multi-Faktor-Authentifizierung**

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Firewall:** Ein Sicherheitsmechanismus, der den Datenverkehr zwischen einem internen Netzwerk und externen Netzwerken überwacht und filtert, um unerwünschte Zugriffe zu verhindern.

**Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA):** Ein Sicherheitsverfahren, das mehrere Identitätsnachweise erfordert, um auf ein Konto oder eine Anwendung zuzugreifen, wie z. B. die Kombination aus Passwort und einem einmaligen Code, der per SMS oder App gesendet wird.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



## Datenschutz

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security

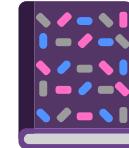


**Firewall:** Ein Sicherheitsmechanismus, der den Datenverkehr zwischen einem internen Netzwerk und externen Netzwerken überwacht und filtert, um unerwünschte Zugriffe zu verhindern.

**Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA):** Ein Sicherheitsverfahren, das mehrere Identitätsnachweise erfordert, um auf ein Konto oder eine Anwendung zuzugreifen, wie z. B. die Kombination aus Passwort und einem einmaligen Code, der per SMS oder App gesendet wird.

**Datenschutz:** Die Praxis, personenbezogene Daten zu schützen und sicherzustellen, dass sie angemessen verwendet, gespeichert und übertragen werden, um die Privatsphäre und die Rechte der Personen zu wahren.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Verschlüsselung

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Verschlüsselung:** Der Prozess der Umwandlung von lesbaren Informationen in eine nicht lesbare Form (Chiffre), um sie vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Penetrationstest

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Verschlüsselung:** Der Prozess der Umwandlung von lesbaren Informationen in eine nicht lesbare Form (Chiffre), um sie vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

**Penetrationstest (Pen-Test):** Eine autorisierte Simulation eines Cyberangriffs, um Schwachstellen in einem Computersystem, einer Anwendung oder einem Netzwerk zu identifizieren.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Intrusion Detection System

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security

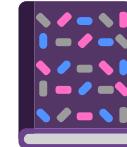


**Verschlüsselung:** Der Prozess der Umwandlung von lesbaren Informationen in eine nicht lesbare Form (Chiffre), um sie vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

**Penetrationstest (Pen-Test):** Eine autorisierte Simulation eines Cyberangriffs, um Schwachstellen in einem Computersystem, einer Anwendung oder einem Netzwerk zu identifizieren.

**Intrusion Detection System (IDS):** Eine Sicherheitssoftware oder -gerät, das den Datenverkehr in einem Netzwerk überwacht und nach Anzeichen von ungewöhnlichem oder verdächtigem Verhalten sucht, um potenzielle Angriffe zu erkennen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Intrusion Prevention System

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Intrusion Prevention System (IPS):** Ein Sicherheitsmechanismus, der auf einem IDS aufbaut und aktiv Maßnahmen ergreift, um verdächtige Aktivitäten zu blockieren oder zu stoppen, bevor sie das Netzwerk erreichen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Patch

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Intrusion Prevention System (IPS):** Ein Sicherheitsmechanismus, der auf einem IDS aufbaut und aktiv Maßnahmen ergreift, um verdächtige Aktivitäten zu blockieren oder zu stoppen, bevor sie das Netzwerk erreichen.

**Patch:** Ein Software-Update, das entwickelt wurde, um eine Schwachstelle in einem Programm oder Betriebssystem zu beheben und Sicherheitslücken zu schließen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Vulnerability Management

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Intrusion Prevention System (IPS):** Ein Sicherheitsmechanismus, der auf einem IDS aufbaut und aktiv Maßnahmen ergreift, um verdächtige Aktivitäten zu blockieren oder zu stoppen, bevor sie das Netzwerk erreichen.

**Patch:** Ein Software-Update, das entwickelt wurde, um eine Schwachstelle in einem Programm oder Betriebssystem zu beheben und Sicherheitslücken zu schließen.

**Vulnerability Management:** Der Prozess der Identifizierung, Bewertung und Behandlung von Sicherheitslücken in Computersystemen, Anwendungen oder Netzwerken, um das Risiko von Cyberangriffen zu minimieren.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Advanced Persistent Threats

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Advanced Persistent Threats:** Advanced Persistent Threats (APTs) sind hochentwickelte und langfristig angelegte Cyberangriffe, die von gezielten Gegnern wie Nationen oder organisierten Kriminellen durchgeführt werden.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



## Data Breach

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Advanced Persistent Threats:** Advanced Persistent Threats (APTs) sind hochentwickelte und langfristig angelegte Cyberangriffe, die von gezielten Gegnern wie Nationen oder organisierten Kriminellen durchgeführt werden.

**Data Breach:** Ein Vorfall, bei dem sensible, vertrauliche oder geschützte Daten unbefugt offengelegt, kopiert, gestohlen oder kompromittiert werden.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Deep Fake

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Advanced Persistent Threats:** Advanced Persistent Threats (APTs) sind hochentwickelte und langfristig angelegte Cyberangriffe, die von gezielten Gegnern wie Nationen oder organisierten Kriminellen durchgeführt werden.

**Data Breach:** Ein Vorfall, bei dem sensible, vertrauliche oder geschützte Daten unbefugt offengelegt, kopiert, gestohlen oder kompromittiert werden.

**Deepfake:** Eine Art von synthetischen Medien, die mithilfe von künstlicher Intelligenz erstellt werden, um das Aussehen und Verhalten einer Person in Videos, Bildern oder Audioaufnahmen zu manipulieren.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Endpoint Security

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Endpoint Security:** Die Sicherheitsmaßnahmen, die auf einzelnen Endgeräten wie Computern, Laptops, Tablets und Smartphones implementiert werden, um sie vor Bedrohungen und Angriffen zu schützen.

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



# Cyberhygiene

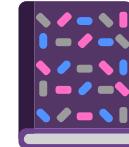
# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Endpoint Security:** Die Sicherheitsmaßnahmen, die auf einzelnen Endgeräten wie Computern, Laptops, Tablets und Smartphones implementiert werden, um sie vor Bedrohungen und Angriffen zu schützen.

**Cyberhygiene:** Die Praxis der Einhaltung grundlegender Sicherheitsverfahren und -richtlinien, um das Risiko von Cyberangriffen zu reduzieren.

# **Wichtige Begriffe in der Cyber Security**



# **Incident Response Plan**

# Wichtige Begriffe in der Cyber Security



**Endpoint Security:** Die Sicherheitsmaßnahmen, die auf einzelnen Endgeräten wie Computern, Laptops, Tablets und Smartphones implementiert werden, um sie vor Bedrohungen und Angriffen zu schützen.

**Cyberhygiene:** Die Praxis der Einhaltung grundlegender Sicherheitsverfahren und -richtlinien, um das Risiko von Cyberangriffen zu reduzieren.

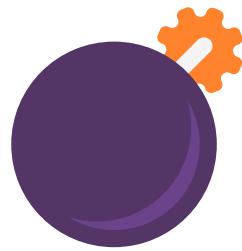
**Incident Response Plan:** Ein vordefinierter Satz von Verfahren und Maßnahmen, die ein Unternehmen ergreift, um auf einen Cyberangriff oder Sicherheitsvorfall zu reagieren, um die Auswirkungen zu minimieren und die Systeme wiederherzustellen.

# Zeit für ein Quiz!



# Incident Response





**Was würdet ihr jetzt tun?**



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Öffnen von  
Links/Anhängen  
vermeiden



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Öffnen von  
Links/Anhängen  
vermeiden

Ändern von  
Passwörtern  
inkl. Account  
Logout



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Öffnen von  
Links/Anhängen  
vermeiden

Ändern von  
Passwörtern  
inkl. Account  
Logout

Internet-  
verbindung  
Trennen



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

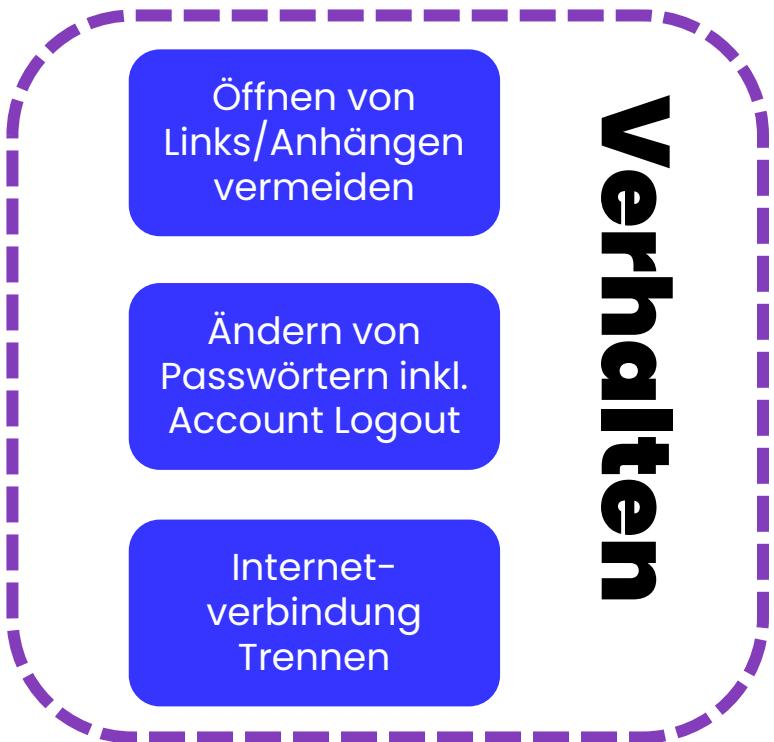
Öffnen von  
Links/Anhängen  
vermeiden

Ändern von  
Passwörtern inkl.  
Account Logout

Internet-  
verbindung  
Trennen

# **Verhalten**

# Was tun bei einem Angriff/Verdacht?



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Mitarbeiter:innen  
verständigen



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Mitarbeiter:innen  
verständigen

Nichts  
weiterleiten  
an andere



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

Mitarbeiter:innen  
verständigen

Nichts  
weiterleiten  
an andere

Stakeholder  
und ggf.  
Behörden  
verständigen



# **Was tun bei einem Angriff/Verdacht?**

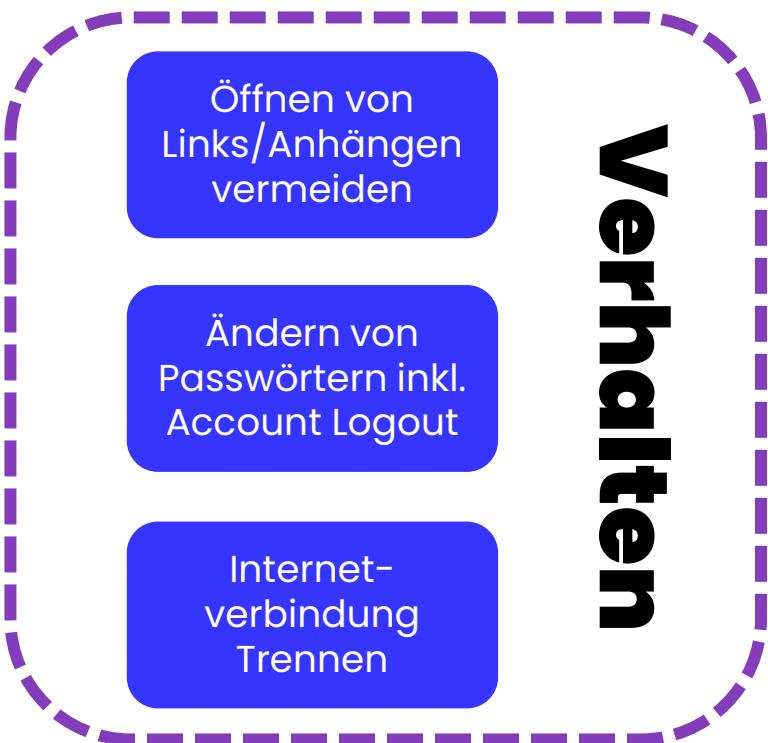
## **Meldung**

Mitarbeiter:innen  
verständigen

Nichts  
weiterleiten an  
andere

Stakeholder und  
ggf. Behörden  
verständigen

# Was tun bei einem Angriff/Verdacht?



# Was tun nach einem Angriff/Verdacht?



Scan von  
Betriebssystem  
auf Malware

# Was tun nach einem Angriff/Verdacht?

Scan von  
Betriebssystem  
auf Malware

Falls notwendig  
Backups  
einspielen



# **Was tun nach einem Angriff/Verdacht?**

Scan von  
Betriebssystem  
auf Malware



Security  
Einstellungen an  
Systemen prüfen

Falls notwendig  
Backups  
einspielen

# **Was tun nach einem Angriff/Verdacht?**

Scan von  
Betriebssystem  
auf Malware

Security  
Einstellungen an  
Systemen prüfen

Falls notwendig  
Backups  
einspielen

Datenschutz  
Meldung falls  
notwendig



# **Was tun nach einem Angriff/Verdacht?**

Scan von  
Betriebssystem  
auf Malware

Security  
Einstellungen  
an Systemen  
prüfen

Falls notwendig  
Backups  
einspielen

Datenschutz  
Meldung falls  
notwendig

## **Nacharbeit**

# Regulärer Prozess eines Incidents



# Incident Response Prozess

# Incident



# Incident Response Prozess

## Incident



**Ruhe bewahren**

# Incident Response Prozess

## Incident



Ruhe  
bewahren

# Incident Response Prozess

## Meldung an relevante Beteiligte



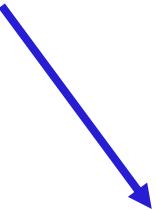
**IT-Manager, GF, Dep.,  
Stakeholder etc.**

# Incident Response Prozess

**Incident**



**Ruhe  
bewahren**



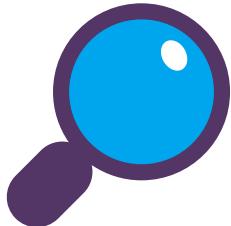
**Meldung an  
relevante  
Beteiligte**



**IT-Manager, GF, Dep.,  
Stakeholder etc.**

# Incident Response Prozess

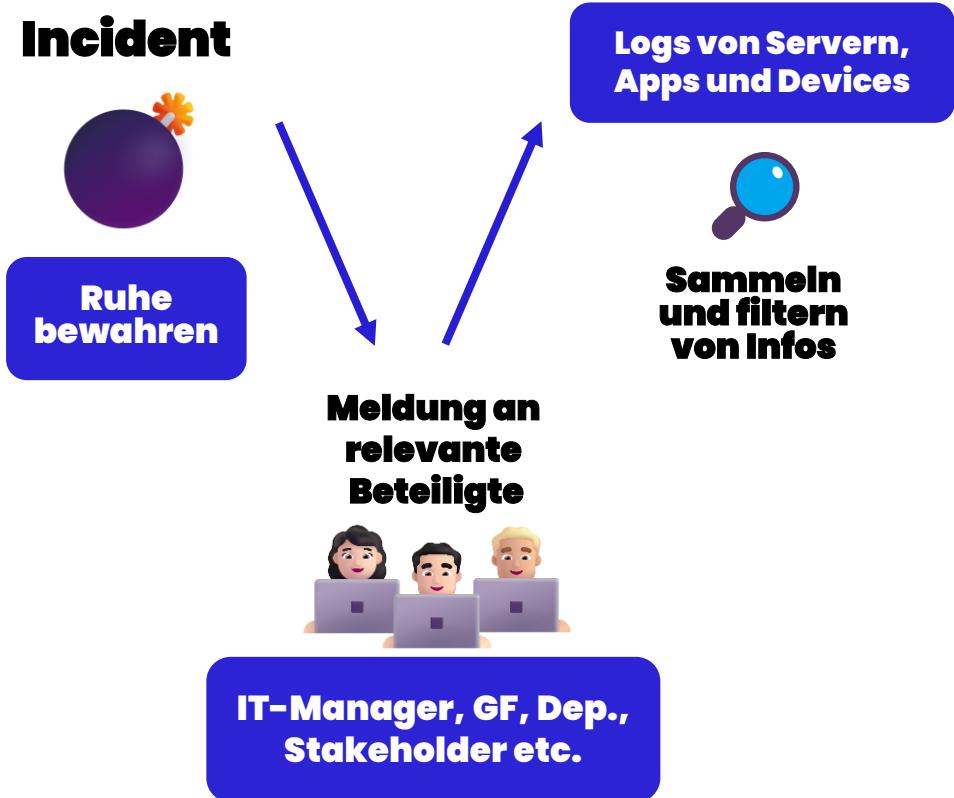
## Sammeln und filtern von Infos



Logs von Servern,  
Applikationen und  
Devices

# Incident Response Prozess

## Incident



# Incident Response Prozess

**Entscheidung  
treffen**



**IT-Manager, GF**

# Incident Response Prozess

## Incident



Ruhe bewahren

Meldung an relevante Beteiligte



IT-Manager, GF, Dep., Stakeholder etc.

Logs von Servern, Apps und Devices



Sammeln und filtern von Infos

IT-Manager, GF



Entscheidung treffen

# Incident Response Prozess

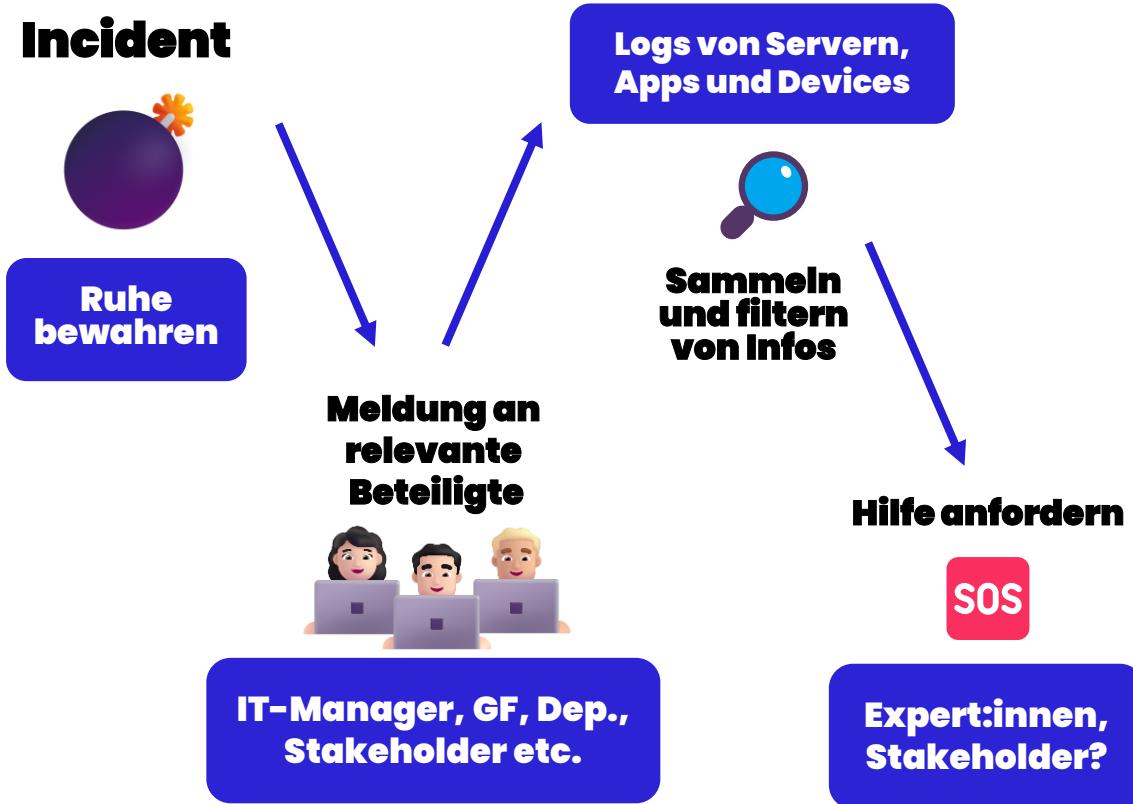
## Hilfe anfordern

SOS

Expert:innen,  
Stakeholder?

# Incident Response Prozess

## Incident



# Incident Response Prozess

## Incident



Ruhe bewahren

Meldung an relevante Beteiligte



IT-Manager, GF, Dep., Stakeholder etc.

Logs von Servern, Apps und Devices



Sammeln und filtern von Infos

IT-Manager, GF



Entscheidung treffen

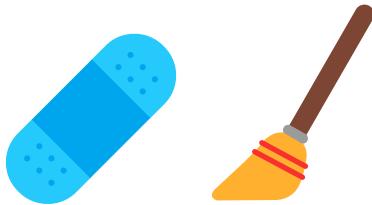
Hilfe anfordern



Expert:innen, Stakeholder?

# Incident Response Prozess

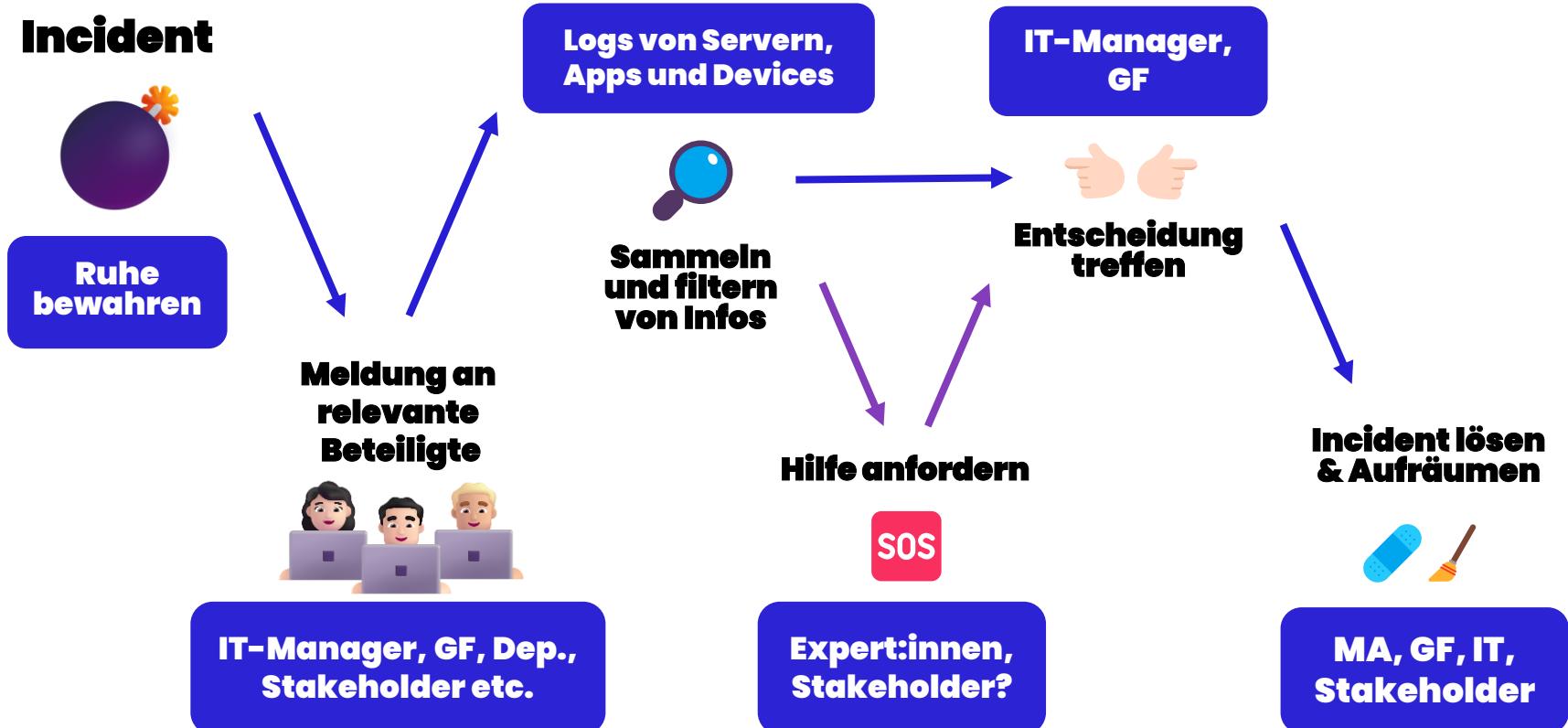
**Incident lösen  
& Aufräumen**



**MA, GF, IT,  
Stakeholder**

# Incident Response Prozess

## Incident



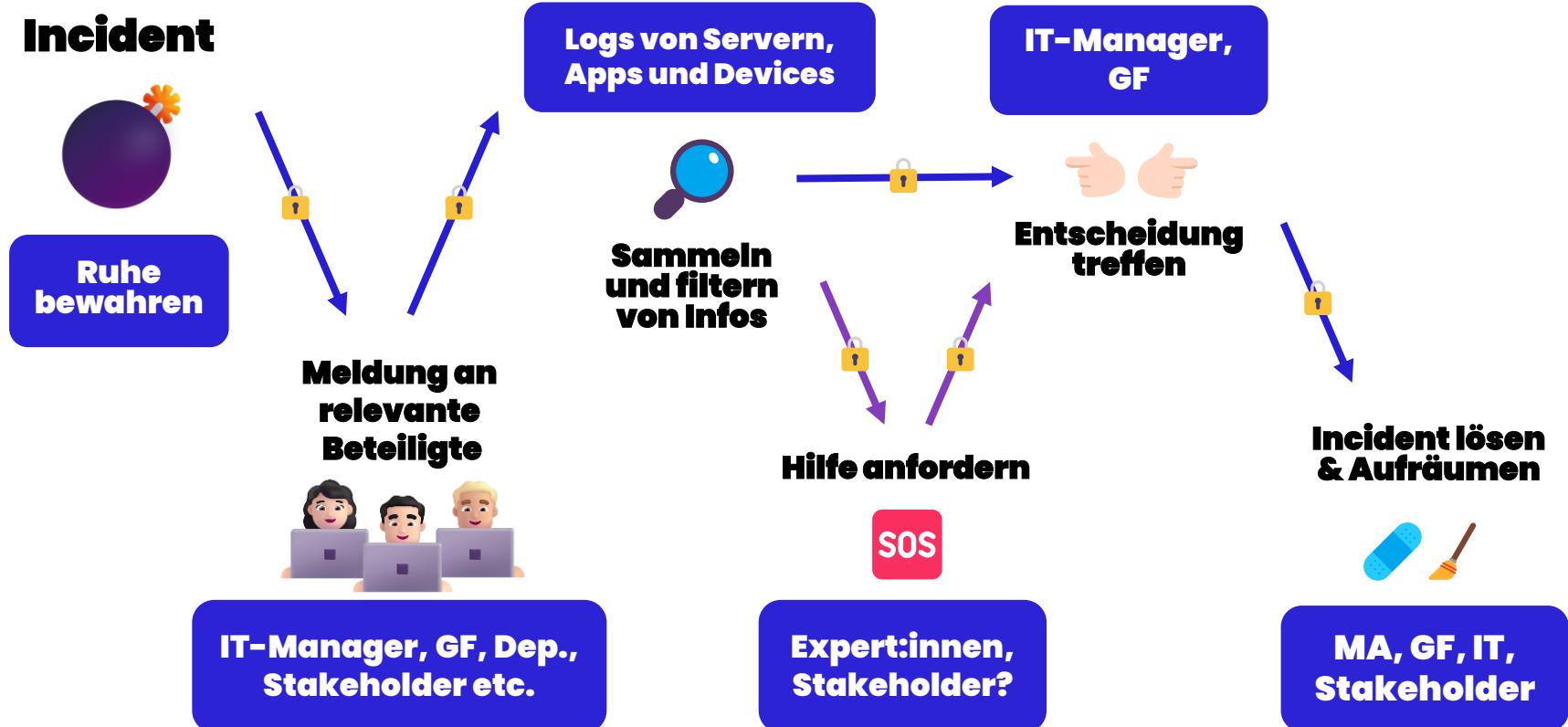
# Incident Response Prozess



**Sicherer  
Kommunikationskanal  
verwenden**

# Incident Response Prozess

## Incident



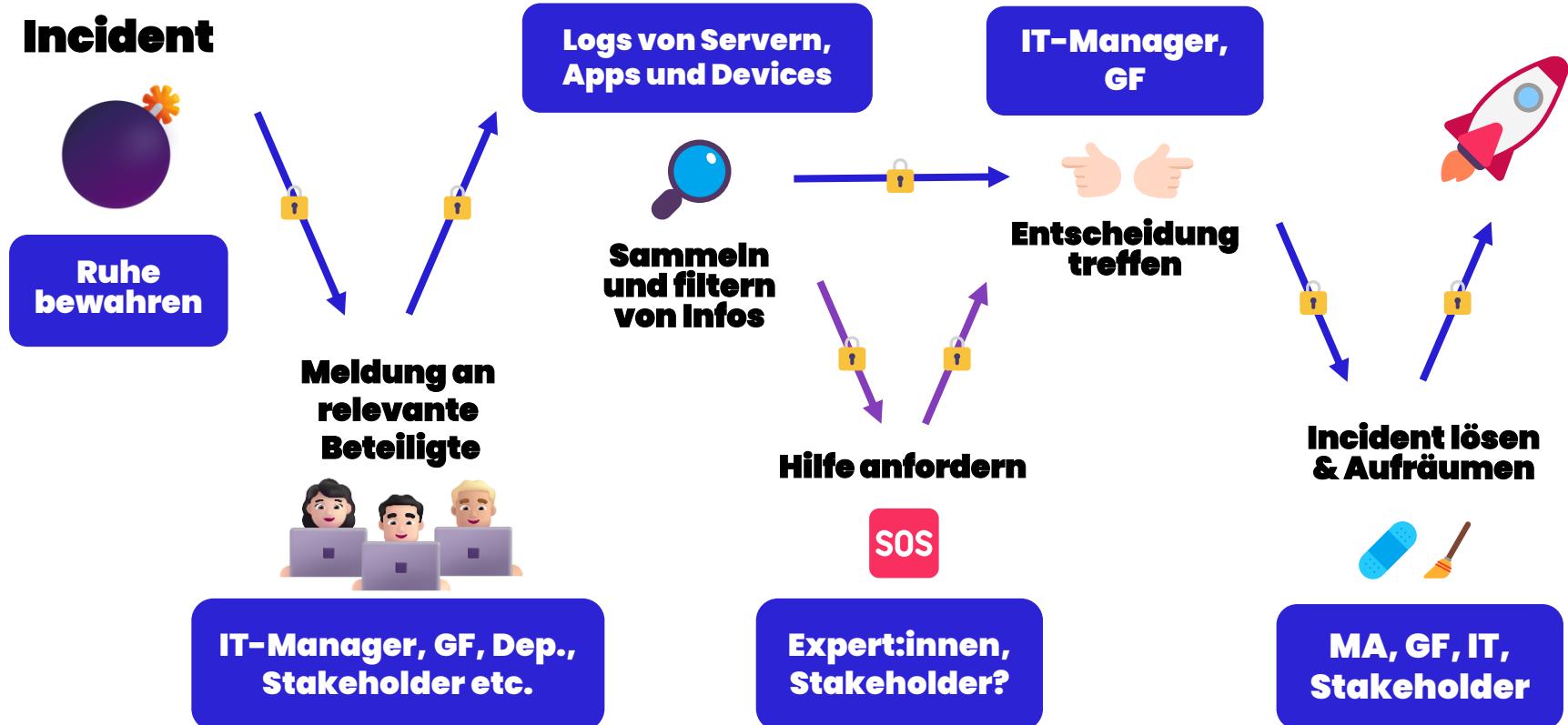
# Incident Response Prozess



**Durchstarten.**

# Incident Response Prozess

## Incident



**Jetzt seid Ihr dran!**



# Praxisübung – Business Continuity

## Ablauf

⌚ Überlegt euch, was ihr täglich zum Arbeiten benötigt. Hardware, Software und sonstige digitalen Assets.

## Tipps

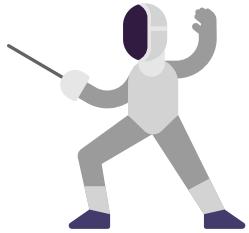
⌚ Geht einen normalen Arbeitstag durch und überlegt euch was ihr braucht.

## Dokumentation

⌚ Auflistung der Assets  
⌚ Klassifizierung nach Kritikalität

## Zeit & Format

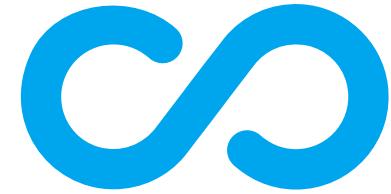
⌚ 10 min  
⌚ 5 min Diskussion



# Wie können wir uns schützen?



**Ganzheitliches Bild  
von Cybersecurity**



**Ganzheitliches Bild von Cybersecurity**



**Security is  
Everywhere**

# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



**Security is Everywhere:** Security sollte immer ganzheitlich betrachtet werden und nicht nur punktuell.

**Ganzheitliches Bild von Cybersecurity**



# **Die Bananenschale**

# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



## Die Bananenschale



# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



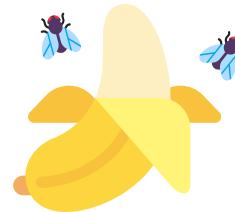
## Die Bananenschale



# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



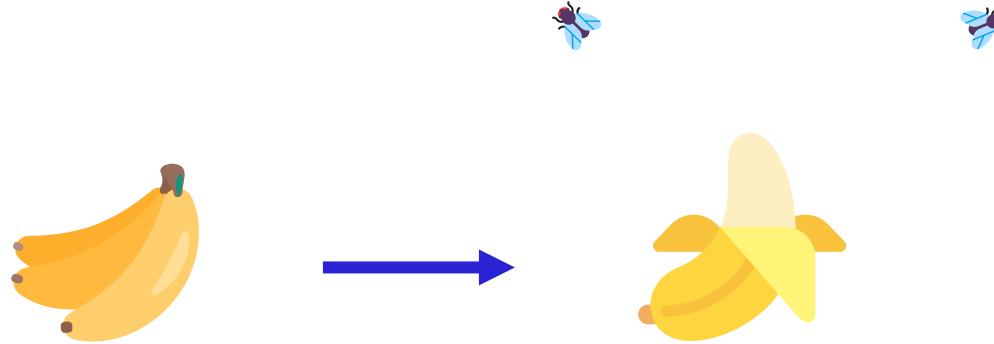
## Die Bananenschale



# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



## Die Bananenschale



# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



**Security is Everywhere:** Security sollte immer ganzheitlich betrachtet werden und nicht nur punktuell.

**Die Bananenschale:** Security ist wie die Schale einer Banane 🍌, wenn die Schale wegfällt, hält die Frucht nicht lange.

**Ganzheitliches Bild von Cybersecurity**



# **Hausverstand**

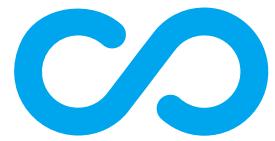
# Ganzheitliches Bild von Cybersecurity



**Security is Everywhere:** Security sollte immer ganzheitlich betrachtet werden und nicht nur punktuell.

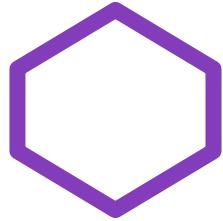
**Die Bananenschale:** Security ist wie die Schale einer Banane 🍌, wenn die Schale wegfällt, hält die Frucht nicht lange.

**Hausverstand:** Sicherheitsbewusstsein sollte bei jeder Person Teil davon sein.

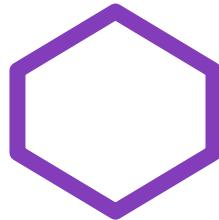


**Wie funktioniert das in  
der Praxis?**





# Cybersecurity 101

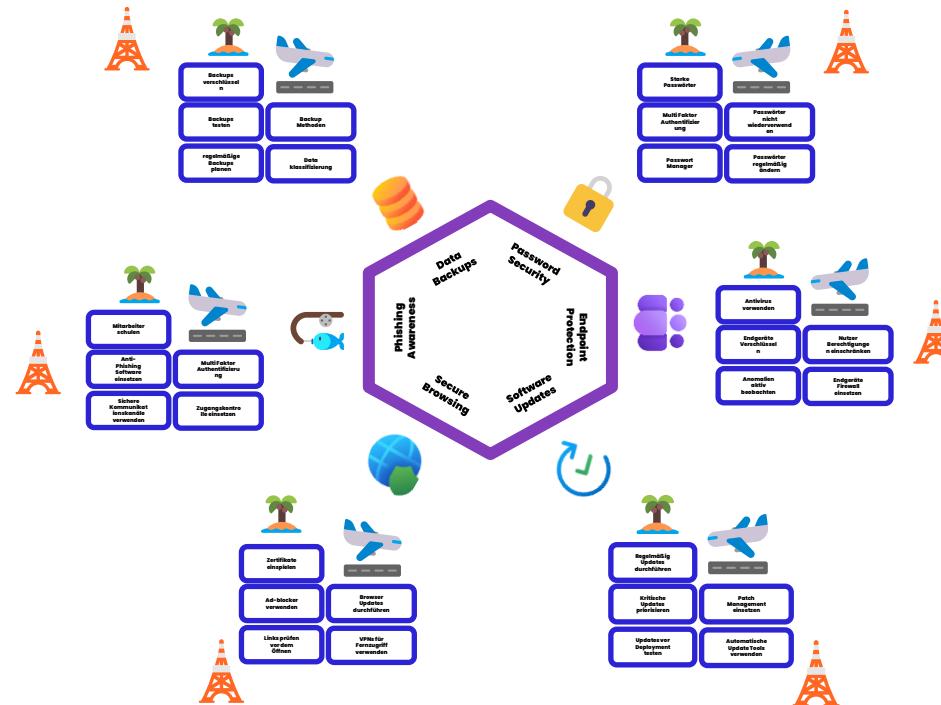


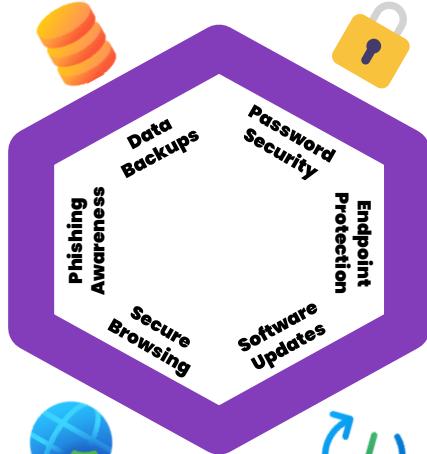
# Cybersecurity 101

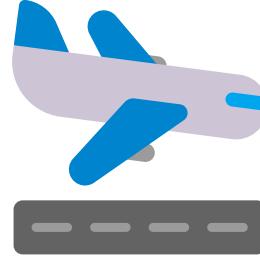
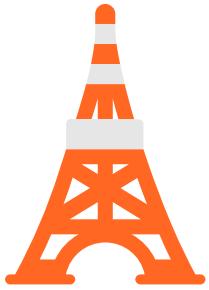
**Überblick der wichtigsten  
Cybersecurity Maßnahmen**



# Cybersecurity 101







**Backups  
verschlüsseln**

**Backups  
testen**

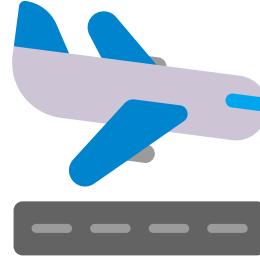
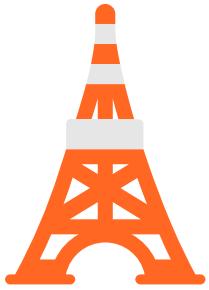
**Backup  
Methoden**

**regelmäßige  
Backups  
planen**

**Daten  
Klassifizierung**

**Data  
Backups**





**Backups  
verschlüsseln**

**Backups  
testen**

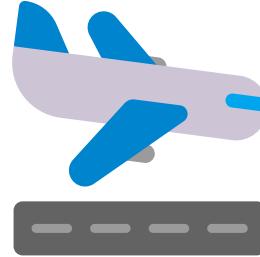
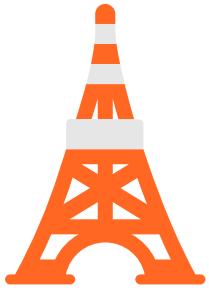
**Backup  
Methoden**

**regelmäßige  
Backups  
planen**

**Daten  
Klassifizierung**

**Data  
Backups**





**Backups  
verschlüsseln**

**Backups  
testen**

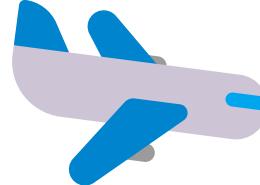
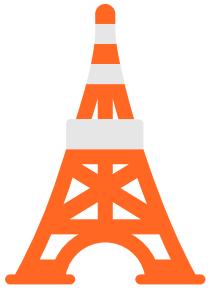
**Backup  
Methoden**

**regelmäßige  
Backups planen**

**Daten  
Klassifizierung**

**Data  
Backups**





**Backups  
verschlüsseln**

**Backups  
testen**

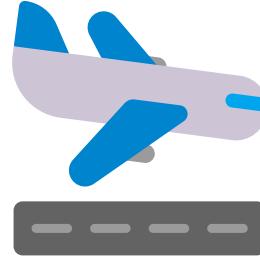
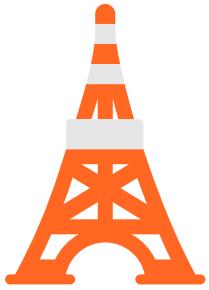
**Backup  
Methoden**

**regelmäßige  
Backups  
planen**

**Daten  
Klassifizierung**

**Data  
Backups**





**Backups  
verschlüsseln**

**Backups  
testen**

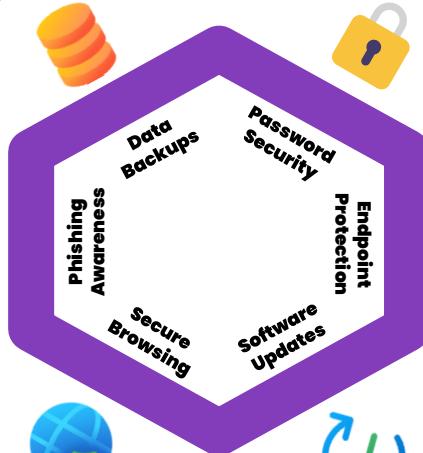
**Backup  
Methoden**

**regelmäßige  
Backups  
planen**

**Daten  
Klassifizierung**

**Data  
Backups**

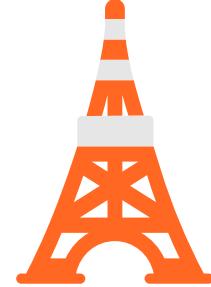
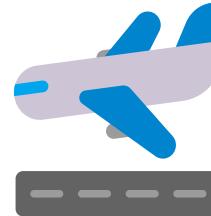




# Passwort Security



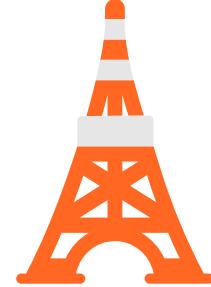
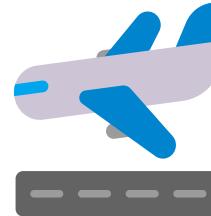
- Starke Passwörter**
- Multi Faktor Authentifizierung**
- Passwörter nicht wiederverwenden**
- Passwort Manager**
- Passwörter regelmäßig ändern**



# Passwort Security



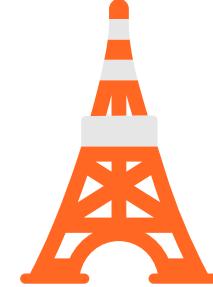
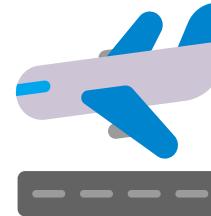
- Starke Passwörter**
- Multi Faktor Authentifizierung**
- Passwort Manager**
- Passwörter nicht wiederverwenden**
- Passwörter regelmäßig ändern**



# Passwort Security



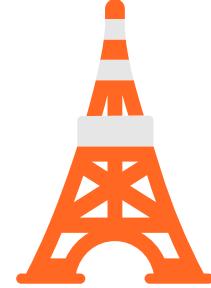
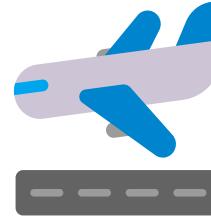
- Starke Passwörter**
- Multi Faktor Authentifizierung**
- Passwort Manager**
- Passwörter nicht wiederverwenden**
- Passwörter regelmäßig ändern**



# Passwort Security



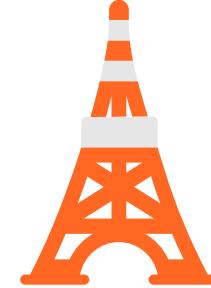
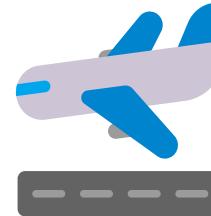
- Starke Passwörter**
- Multi Faktor Authentifizierung**
- Passwort Manager**
- Passwörter nicht wiederverwenden**
- Passwörter regelmäßig ändern**

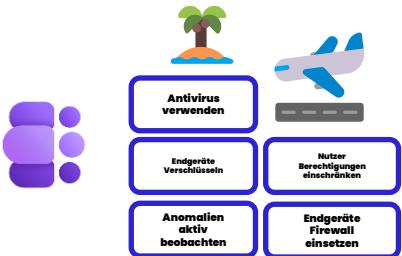
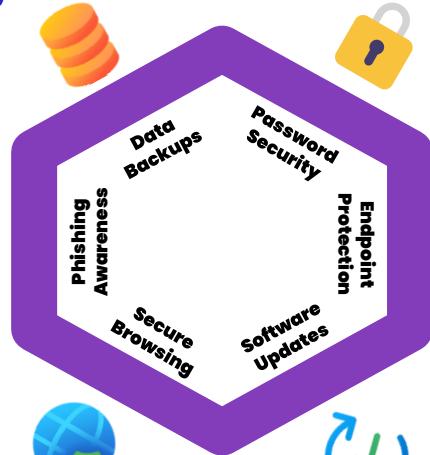
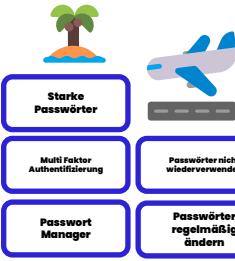


# Passwort Security



- Starke Passwörter**
- Multi Faktor Authentifizierung**
- Passwort Manager**
- Passwörter nicht wiederverwenden**
- Passwörter regelmäßig ändern**



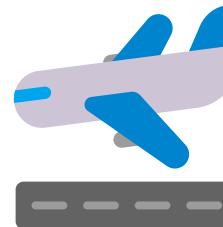




# Endpoint Protection



**Antivirus  
verwenden**

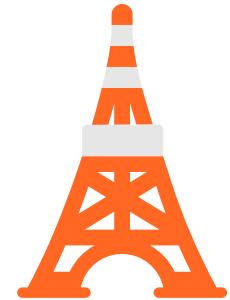


**Endgeräte  
Verschlüsseln**

**Nutzer  
Berechtigungen  
einschränken**

**Anomalien  
aktiv  
beobachten**

**Endgeräte  
Firewall  
einsetzen**

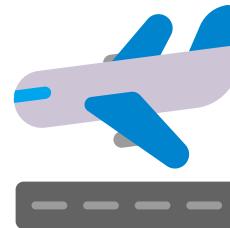




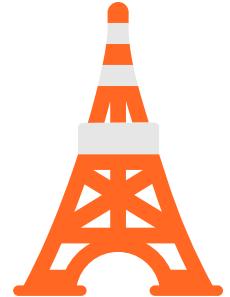
# Endpoint Protection



**Antivirus  
verwenden**



**Nutzer  
Berechtigungen  
einschränken**



**Anomalien  
aktiv  
beobachten**

**Endgeräte  
Firewall  
einsetzen**



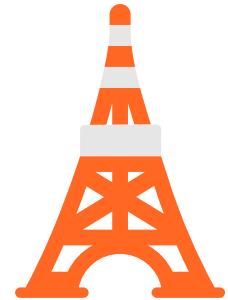
# Endpoint Protection



**Antivirus  
verwenden**



**Nutzer  
Berechtigungen  
einschränken**



**Anomalien aktiv  
beobachten**

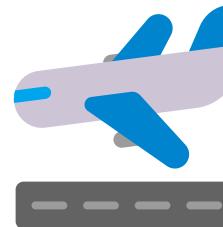
**Endgeräte  
Firewall  
einsetzen**



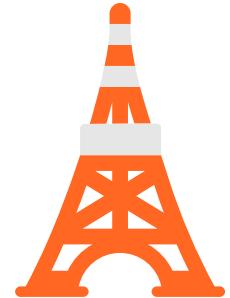
# Endpoint Protection



**Antivirus  
verwenden**



**Nutzer  
Berechtigungen  
einschränken**



**Anomalien  
aktiv  
beobachten**

**Endgeräte  
Firewall  
einsetzen**



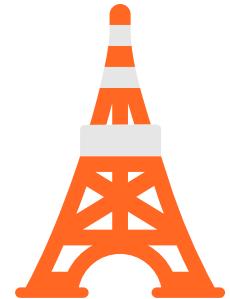
# Endpoint Protection



**Antivirus  
verwenden**



**Nutzer  
Berechtigungen  
einschränken**



**Anomalien  
aktiv  
beobachten**

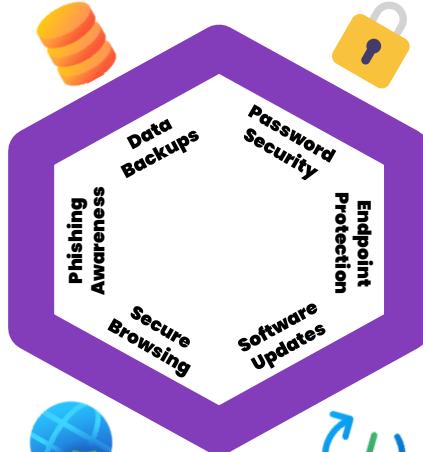
**Endgeräte Firewall  
einsetzen**



- Backups verschlüsseln
- Backups testen
- Backup Methoden
- regelmäßige Backups planen
- Data klassifizierung



- Starke Passwörter
- Multi Faktor Authentifizierung
- Passwort Manager
- Passwörter nicht wiederverwenden
- Passwörter regelmäßig ändern



- Mitarbeiter schulen
- Anti-Phishing Software-einsetzen
- Multi Faktor Authentifizierung
- Sichere Kommunikationskanäle verwenden
- Zugangskontrolle einsetzen



- Antivirus verwenden
- Endgeräte verschlüsseln
- Nutzer Berechtigungen einschränken
- Anomalien aktiv beobachten
- Endgeräte Firewall einsetzen



- Zertifikate einspielen
- Ad-blocker verwenden
- Browser Updates durchführen
- Links prüfen vor dem Öffnen
- VPNs für Fernzugriff verwenden



- Regelmäßig Updates durchführen
- Kritische Updates priorisieren
- Patch Management einsetzen
- Updates vor Deployment testen
- Automatische Update Tools verwenden

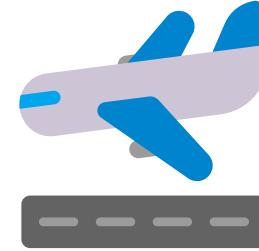




# Software Updates



**Regelmäßig  
Updates  
durchführen**

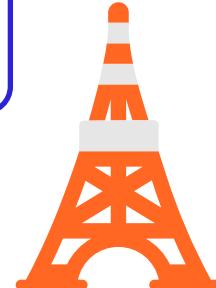


**kritische Updates  
priorisieren**

**Patch Management  
einsetzen**

**Updates vor  
Deployment  
testen**

**Automatische  
Update Tools  
verwenden**

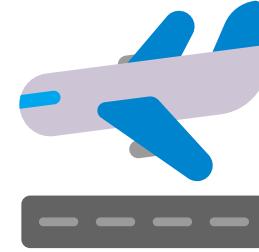




# Software Updates



**Regelmäßig  
Updates  
durchführen**

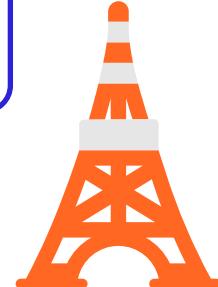


**kritische Updates  
priorisieren**

**Patch Management  
einsetzen**

**Updates vor  
Deployment  
testen**

**Automatische  
Update Tools  
verwenden**

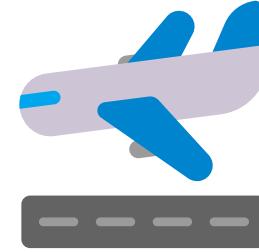




# Software Updates



**Regelmäßig  
Updates  
durchführen**

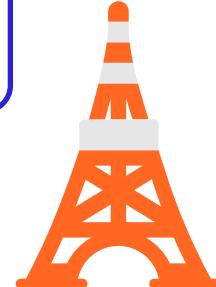


**kritische Updates  
priorisieren**

**Patch Management  
einsetzen**

**Updates vor  
Deployment  
testen**

**Automatische  
Update Tools  
verwenden**

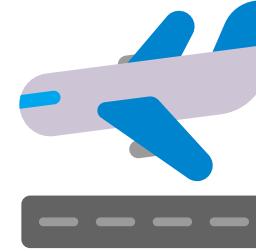




# Software Updates



**Regelmäßig  
Updates  
durchführen**

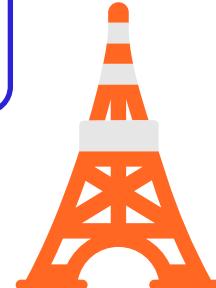


**kritische Updates  
priorisieren**

**Patch Management  
einsetzen**

**Updates vor  
Deployment  
testen**

**Automatische  
Update Tools  
verwenden**

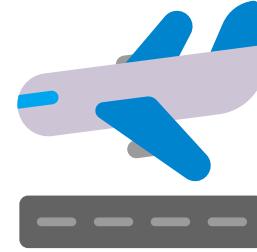




# Software Updates



**Regelmäßig  
Updates  
durchführen**

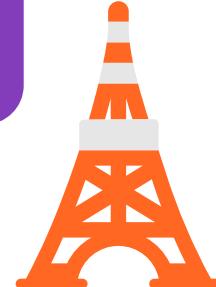


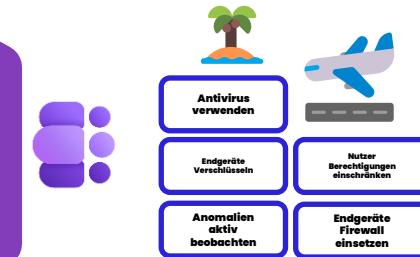
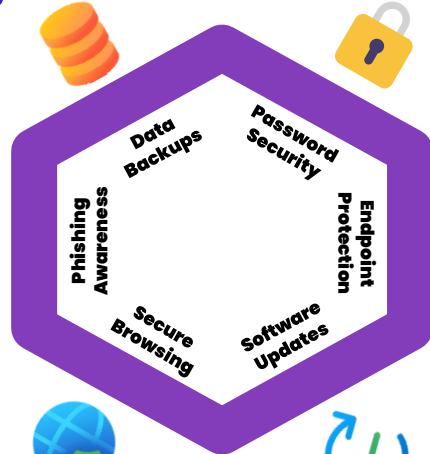
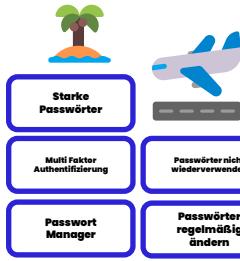
**kritische Updates  
priorisieren**

**Patch Management  
einsetzen**

**Updates vor  
Deployment  
testen**

**Automatische  
Update Tools  
verwenden**





# Secure Browsing



Zertifikate  
einspielen

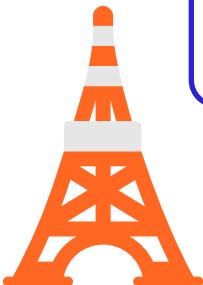


Ad-blocker  
verwenden

Browser Updates  
durchführen

Links prüfen vor  
dem Öffnen

VPNs für  
Fernzugriff  
verwenden



# Secure Browsing



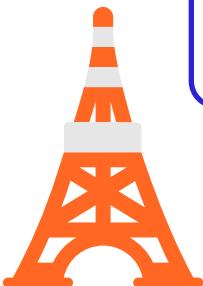
**Zertifikate  
einspielen**

**Ad-blocker  
verwenden**

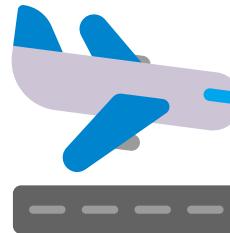
**Browser Updates  
durchführen**

**Links prüfen vor  
dem Öffnen**

**VPNs für  
Fernzugriff  
verwenden**



# Secure Browsing



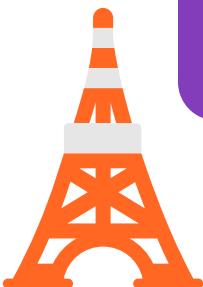
Zertifikate  
einspielen

Ad-blocker  
verwenden

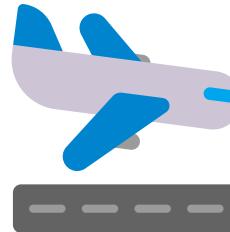
Browser Updates  
durchführen

Links prüfen vor  
dem Öffnen

VPNs für  
Fernzugriff  
verwenden



# Secure Browsing



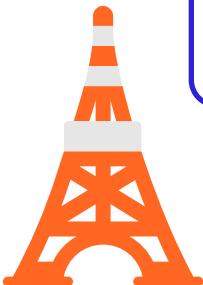
**Zertifikate  
einspielen**

**Ad-blocker  
verwenden**

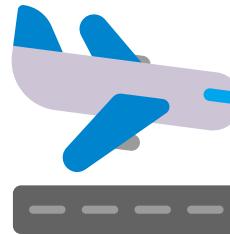
**Browser Updates  
durchführen**

**Links prüfen vor  
dem Öffnen**

**VPNs für  
Fernzugriff  
verwenden**



# Secure Browsing



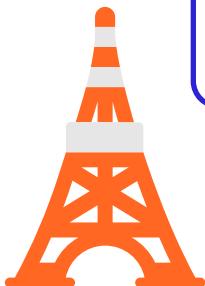
**Zertifikate  
einspielen**

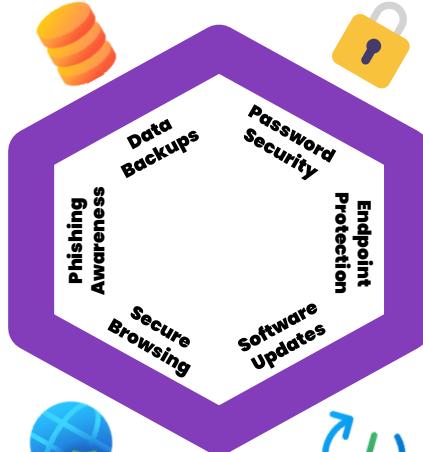
**Ad-blocker  
verwenden**

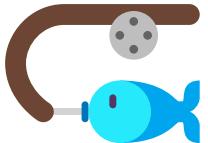
**Browser Updates  
durchführen**

**Links prüfen vor  
dem Öffnen**

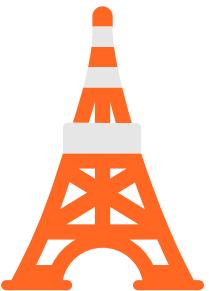
**VPNs für  
Fernzugriff  
verwenden**

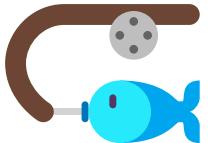




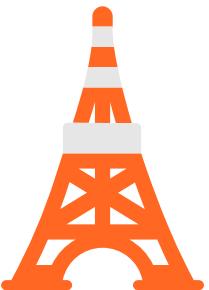


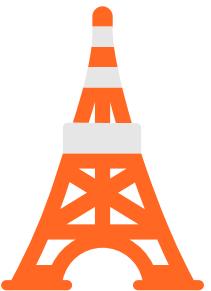
# Phishing Awareness



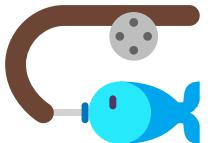


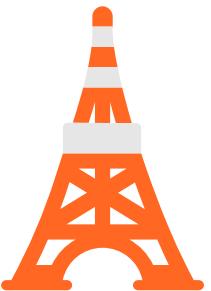
# Phishing Awareness



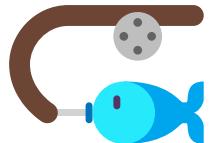


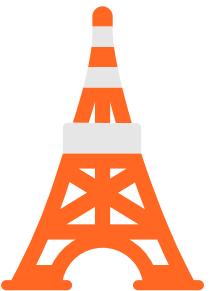
# Phishing Awareness



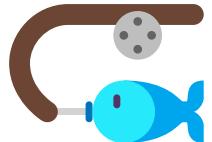
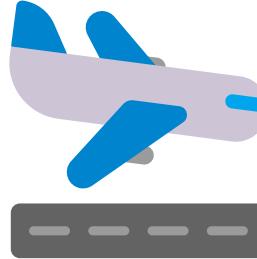
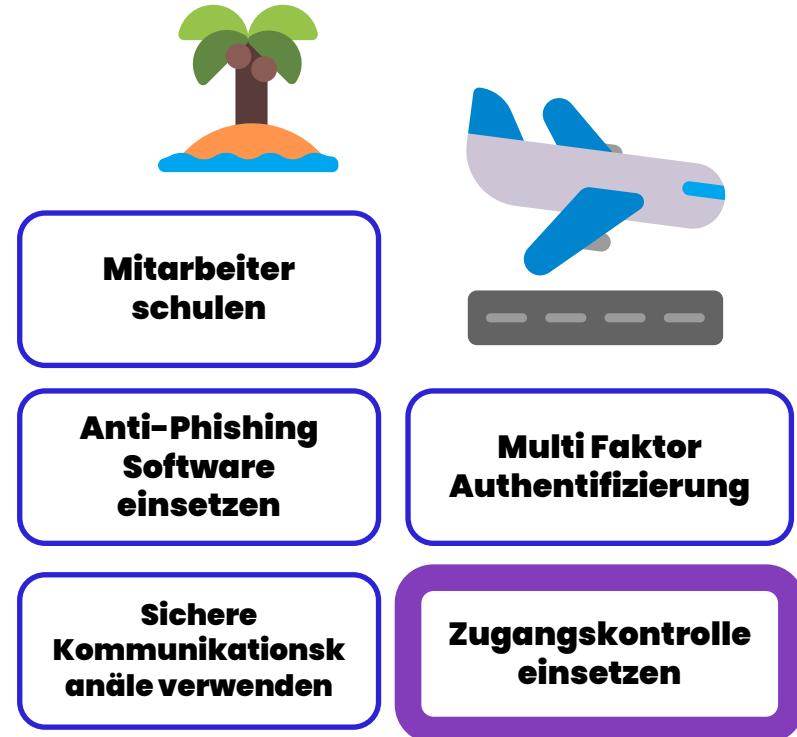


# Phishing Awareness





# Phishing Awareness

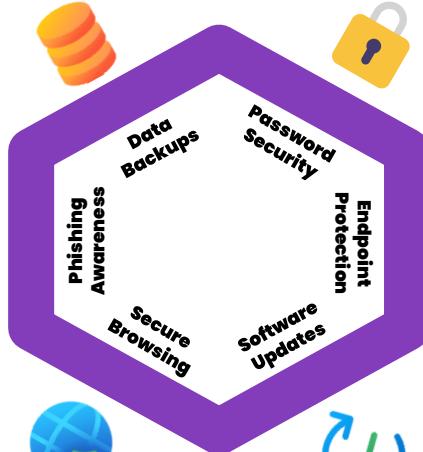




- Backups verschlüsseln
- Backups testen
- Backup Methoden
- regelmäßige Backups planen
- Data klassifizierung



- Starke Passwörter
- Multi Faktor Authentifizierung
- Passwort Manager
- Passwörter nicht wiederverwenden
- Passwörter regelmäßig ändern



- Mitarbeiter schulen
- Anti-Phishing Software-einsetzen
- Multi Faktor Authentifizierung
- Sichere Kommunikationskanäle verwenden
- Zugangskontrolle einsetzen

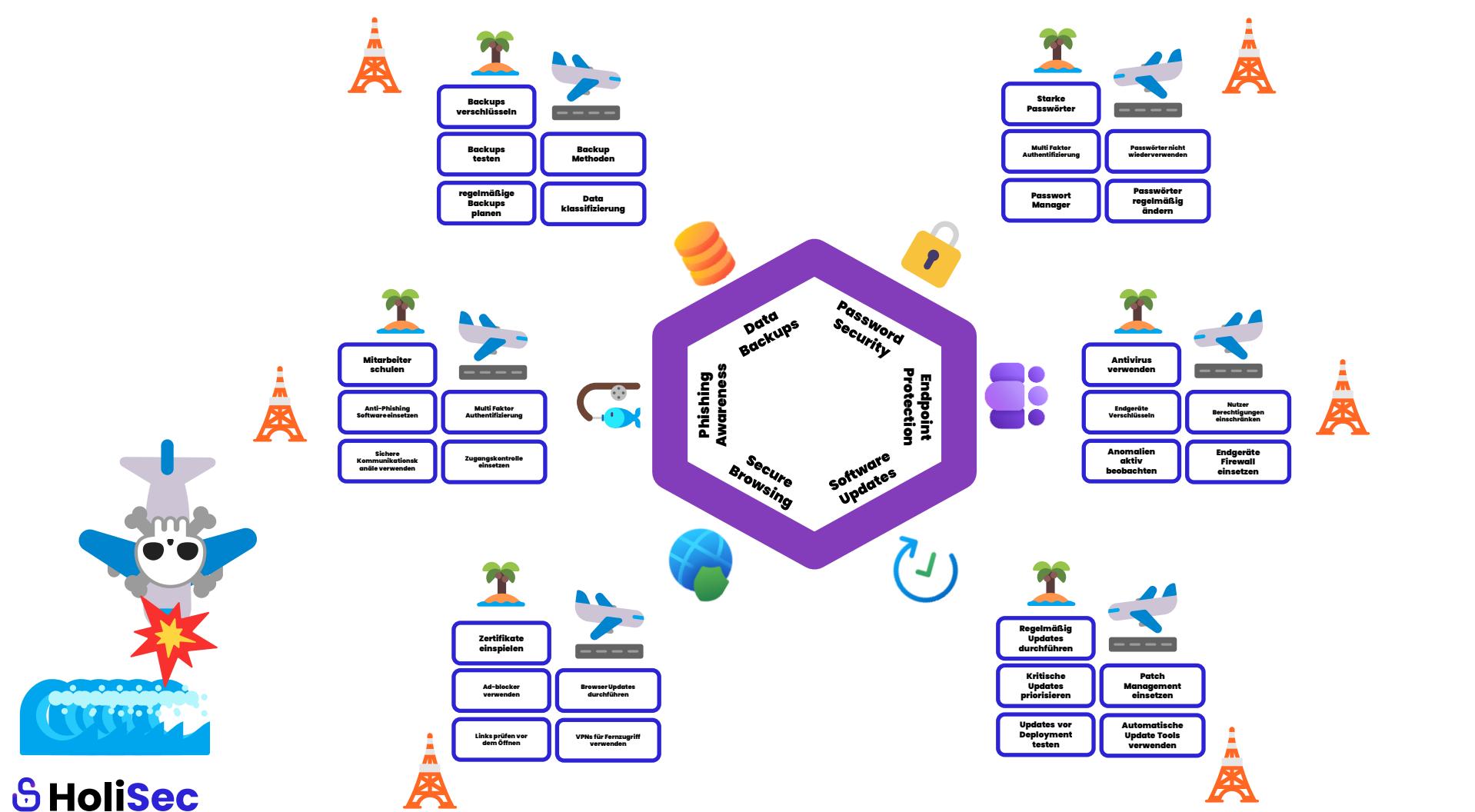


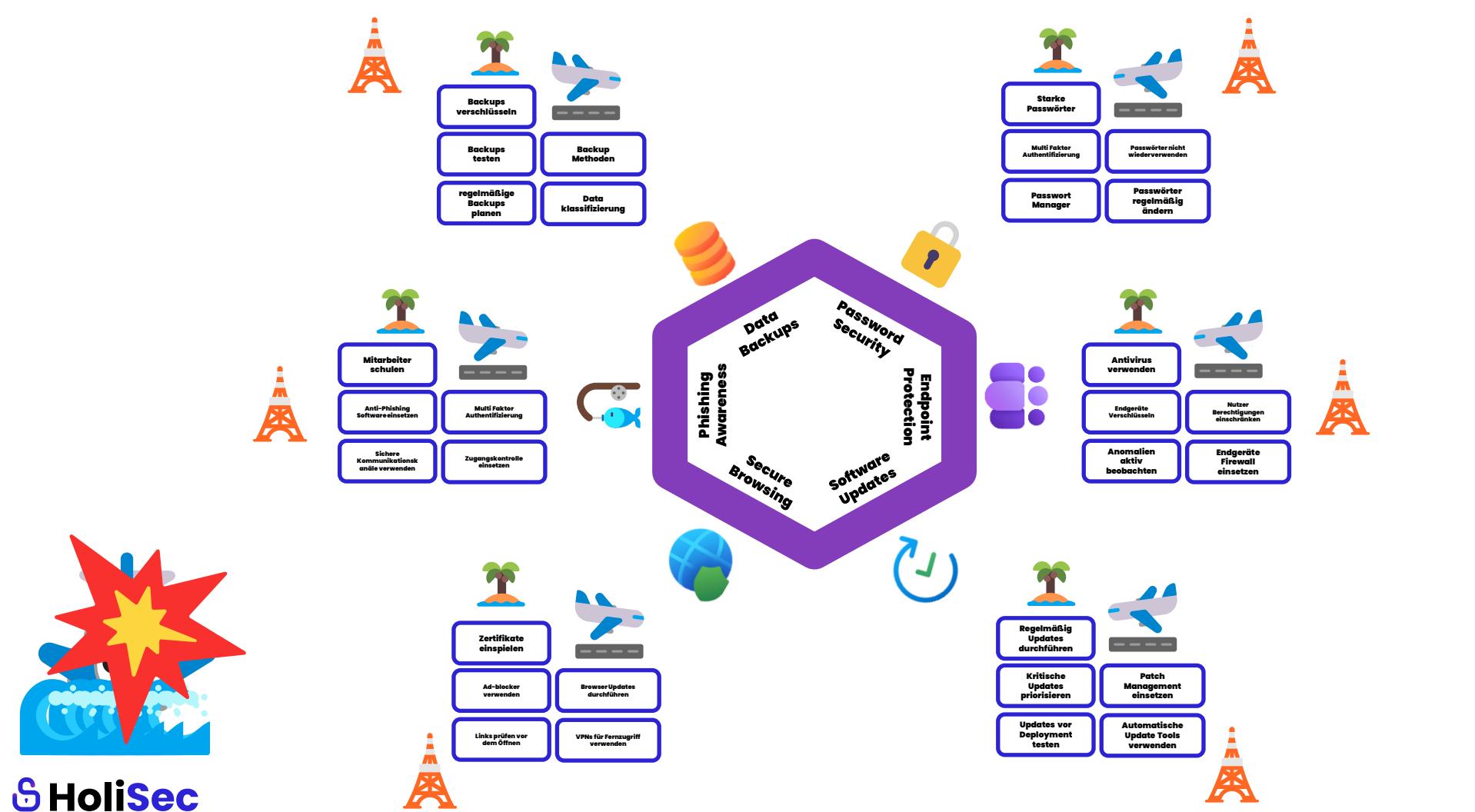
- Antivirus verwenden
- Endgeräte verschlüsseln
- Nutzer Berechtigungen einschränken
- Anomalien aktiv beobachten
- Endgeräte Firewall einsetzen



- Zertifikate einspielen
- Ad-blocker verwenden
- Browser Updates durchführen
- Links prüfen vor dem Öffnen
- VPNs für Fernzugriff verwenden







# Zeit für ein Quiz!



# Inhalte



**Cyberangriffe**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

**Operationalize  
Security**

# Inhalte



Cyberangriffe

NIS 2  
Richtlinie

Datensicherheit

Operationalize  
Security

# Frameworks



**und sonstige Maßnahmen der EU.**



**Welche Cybersecurity  
Maßnahmen der EU  
kennt ihr?**



# Rechtsgrundlagen der EU



# Rechtsgrundlagen der EU



4.5.2016

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 119/1

## VERORDNUNG (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 27. April 2016

**zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)**

# Rechtsgrundlagen der EU



## DatenSchutz – Grund VerOrdnung

4.5.2016

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 119/1

### VERORDNUNG (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 27. April 2016

zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur  
Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)

# Rechtsgrundlagen der EU



# DSGVO

4.5.2016

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 119/1

## VERORDNUNG (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 27. April 2016

**zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)**

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

# Rechtsgrundlagen der EU



27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/1

## VERORDNUNG (EU) 2022/2554 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über die digitale operationale Resilienz im Finanzsektor und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1060/2009, (EU) Nr. 648/2012, (EU) Nr. 600/2014, (EU) Nr. 909/2014 und (EU) 2016/1011

# Rechtsgrundlagen der EU



# Digital Operational Resilience Act

27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/1

## VERORDNUNG (EU) 2022/2554 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über die digitale operationale Resilienz im Finanzsektor und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1060/2009, (EU) Nr. 648/2012, (EU) Nr. 600/2014, (EU) Nr. 909/2014 und (EU) 2016/1011

# Rechtsgrundlagen der EU



## DORA

27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/1

### VERORDNUNG (EU) 2022/2554 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über die digitale operationale Resilienz im Finanzsektor und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1060/2009, (EU) Nr. 648/2012, (EU) Nr. 600/2014, (EU) Nr. 909/2014 und (EU) 2016/1011

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

**DORA**

# Rechtsgrundlagen der EU



7.6.2019

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 151/15

## VERORDNUNG (EU) 2019/881 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 17. April 2019

über die ENISA (Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit) und über die Zertifizierung der Cybersicherheit von Informations- und Kommunikationstechnik und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 526/2013 (Rechtsakt zur Cybersicherheit)



# Cybersecurity Act

7.6.2019

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 151/15

## VERORDNUNG (EU) 2019/881 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 17. April 2019

über die ENISA (Agentur der Europäischen Union für Cybersicherheit) und über die Zertifizierung der Cybersicherheit von Informations- und Kommunikationstechnik und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 526/2013 (Rechtsakt zur Cybersicherheit)

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

**DORA**

**Cybersecurity  
Act**

# Rechtsgrundlagen der EU



27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/80

## RICHTLINIE (EU) 2022/2555 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

**über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 und der Richtlinie (EU) 2018/1972 sowie zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2016/1148 (NIS-2-Richtlinie)**

# Rechtsgrundlagen der EU



## Netz & Informations Systeme 2

27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/80

### RICHTLINIE (EU) 2022/2555 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 und der Richtlinie (EU) 2018/1972 sowie zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2016/1148 (NIS-2-Richtlinie)

# Rechtsgrundlagen der EU



## NIS 2

27.12.2022

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 333/80

### RICHTLINIE (EU) 2022/2555 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 14. Dezember 2022

über Maßnahmen für ein hohes gemeinsames Cybersicherheitsniveau in der Union, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 und der Richtlinie (EU) 2018/1972 sowie zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2016/1148 (NIS-2-Richtlinie)

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

**DORA**

**NIS 2**

**Cybersecurity  
Act**

# Rechtsgrundlagen der EU



Amtsblatt  
der Europäischen Union

DE

Reihe L

2024/1689

12.7.2024

## VERORDNUNG (EU) 2024/1689 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 13. Juni 2024

zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG)  
Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der  
Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz)

# Rechtsgrundlagen der EU



# Artificial Intelligence Act

2024/1689

12.7.2024

**VERORDNUNG (EU) 2024/1689 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

vom 13. Juni 2024

zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz)

# Rechtsgrundlagen der EU



## AI Act

2024/1689

12.7.2024

### VERORDNUNG (EU) 2024/1689 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 13. Juni 2024

zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz)

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

**DORA**

**NIS 2**

**Cybersecurity  
Act**

**AI Act**

# Rechtsgrundlagen der EU



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 15.9.2022

COM(2022) 454 final

2022/0272(COD)

Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen und zur Änderung  
der Verordnung (EU) 2019/1020**

# Rechtsgrundlagen der EU



## Cyber Resilience Act

Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen und zur Änderung  
der Verordnung (EU) 2019/1020**

# Rechtsgrundlagen der EU



# CRA

Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen und zur Änderung  
der Verordnung (EU) 2019/1020**

# Rechtsgrundlagen der EU



**DSGVO**

**DORA**

**NIS 2**

**Cybersecurity  
Act**

**AI Act**

**CRA**

# Rechtsgrundlagen der EU



## INFORMATION NOTE

From: General Secretariat of the Council

To: Delegations

No. prev. doc.: 7589/24 + ADD 1

No. Cion doc.: 8512/23 + ADD 1

Subject: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council  
laying down measures to strengthen solidarity and capacities in the Union  
to detect, prepare for and respond to cybersecurity threats and incidents  
- Letter sent to the European Parliament

# Rechtsgrundlagen der EU



## Cyber Solidarity Act

### INFORMATION NOTE

From: General Secretariat of the Council

To: Delegations

No. prev. doc.: 7589/24 + ADD 1

No. Cion doc.: 8512/23 + ADD 1

Subject: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council  
laying down measures to strengthen solidarity and capacities in the Union  
to detect, prepare for and respond to cybersecurity threats and incidents

- Letter sent to the European Parliament



# Cyber Solidarity Act

**befindet sich noch in der Testphase**



## INFORMATION NOTE

From: General Secretariat of the Council  
To: Delegations  
No. prev. doc.: 7589/24 + ADD 1  
No. Cion doc.: 8512/23 + ADD 1  
Subject: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council  
laying down measures to strengthen solidarity and capacities in the Union  
to detect, prepare for and respond to cybersecurity threats and incidents  
- Letter sent to the European Parliament



**Was ist der Unterschied  
zwischen einer  
Verordnung und einer  
Regulierung ?**



# Richtlinie

## EU Recht

Interpretation



## Nationales Recht

Gesetz



Unternehmen & Bürger

# Verordnung

EU Recht

Gesetz



Unternehmen & Bürger

# Richtlinie

EU Recht

Interpretation



Nationales Recht

Gesetz



Unternehmen & Bürger

VS.

# Rechtsgrundlagen der EU



## Verordnung

**CRA**

**AI Act**

**DSGVO**

**DORA**

**Cybersecurity Act**

## Richtlinie

**NIS 2**

**Den Überblick zu  
behalten ist schwierig.**

**Wo können wir aktuelle  
Informationen abgreifen?**



**Den Überblick zu behalten ist schwierig.**

# Wo können wir aktuelle Informationen abgreifen?





**Was ist euch zu dem  
Thema NIS2 bekannt ?**



# NIS2

**Maßnahmen für ein hohes  
gemeinsames  
Cybersicherheitsniveau in  
der EU**





**Ist die NIS2 eigentlich  
schon scharf geschalten?**



# NIS 2 – Timeline



**NIS 1 Regulierung:  
06.07.2016**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1**  
**Regulierung:**  
**06.07.2016**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1 Umsetzung:  
09.05.2018**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1**  
**Regulierung:**  
**06.07.2016**

**NIS 1**  
**Umsetzung:**  
**09.05.2018**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 2 Regulierung:**  
**14.12.2022**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1**  
**Regulierung:**  
**06.07.2016**

**NIS 1**  
**Umsetzung:**  
**09.05.2018**

**NIS 2**  
**Regulierung:**  
**14.12.2022**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 2 nationale Deadline:**  
**17.10.2024**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1  
Regulierung:  
06.07.2016**

**NIS 1  
Umsetzung:  
09.05.2018**

**NIS 2  
Regulierung:  
14.12.2022**

**NIS 2 nationale  
Deadline:  
17.10.2024**

## NIS 2 – Timeline



**Trotzdem gibt es noch keine  
Umsetzung in Österreich.**

## NIS 2 - Timeline



$\frac{2}{3}$  **MEHRHEIT**  
 $\underline{-}$   
**Nicht erreicht.**

# NIS 2 – Timeline



**Sitzung im NR am  
12.12.2025 zu NISG  
2026**

# NIS 2 – Timeline



**NIS 1  
Regulierung:  
06.07.2016**

**NIS 1  
Umsetzung:  
09.05.2018**

**NIS 2  
Regulierung:  
14.12.2022**

**NIS 2 nationale  
Deadline:  
17.10.2024**

**Sitzung im NR am  
12.12.2025 zu NISG  
2026**

**Was ist eigentlich der  
Unterschied zwischen  
NIS 1 und NIS 2?**



# **NIS 1 vs. NIS 2**

**Unterscheidungsmerkmale**

# NIS 1 vs. NIS 2 – Unterscheidungsmerkmale



**Betroffene  
Unternehmen**



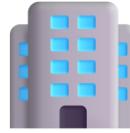
**Lieferkette**



**Kleine & mittlere  
Unternehmen**



**Sanktionen**



# NIS 1

Betroffene  
Unternehmen

# NIS 2

**99 – Kritis**



**5000**



# NIS 1

Lieferkette

# NIS 2

**99 (Kritis)**

**Nicht Betroffen**



**5000**

**Betroffen**



# NIS 1

Kleine & mittlere  
Unternehmen

# NIS 2

**99 (Kritis)**

**Nicht Betroffen**

**Nicht geregelt**



**5000**

**Betroffen**

**Zertifizierbar**



# NIS 1

## Sanktionen

# NIS 2

**99 (Kritis)**

**Nicht Betroffen**

**Nicht geregelt**

**max. 50/100k €\***



**5000**

**Betroffen**

**Zertifizierbar**

**max. 7/10m €\*\***

\*100k nur im Wiederholungsfall

\*\*max. 7m € wichtige (o. 1,4% U. wenn höher)/10m € (o. 2% U. wenn höher) wesentliche Einrichtungen

# NIS 1 vs. NIS 2 – Unterschiede

Kriterien	NIS1	NIS2
<b>Betroffene Unternehmen</b>	<b>99 (Kritis)</b>	<b>5000</b>
<b>Lieferkette</b>	<b>Nicht betroffen</b>	<b>Betroffen</b>
<b>KMU Regelung</b>	<b>Nicht geregelt</b>	<b>Zertifizierung</b>
<b>Sanktionen</b>	<b>max. 50/100k €*</b>	<b>Max. 7/10m €**</b>

\*100k nur im Wiederholungsfall

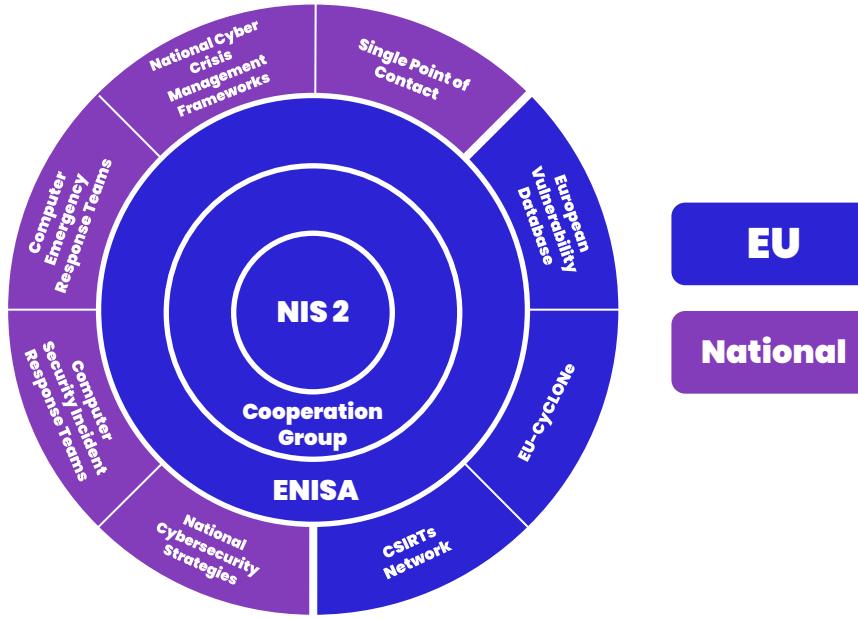
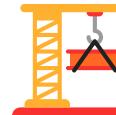
\*\*max. 7m € wichtige (o. 1,4% U. wenn höher)/10m € (o. 2% U. wenn höher) wesentliche Einrichtungen



**Was denkt ihr, wie ist  
die NIS2 Richtlinie  
aufgebaut ?**

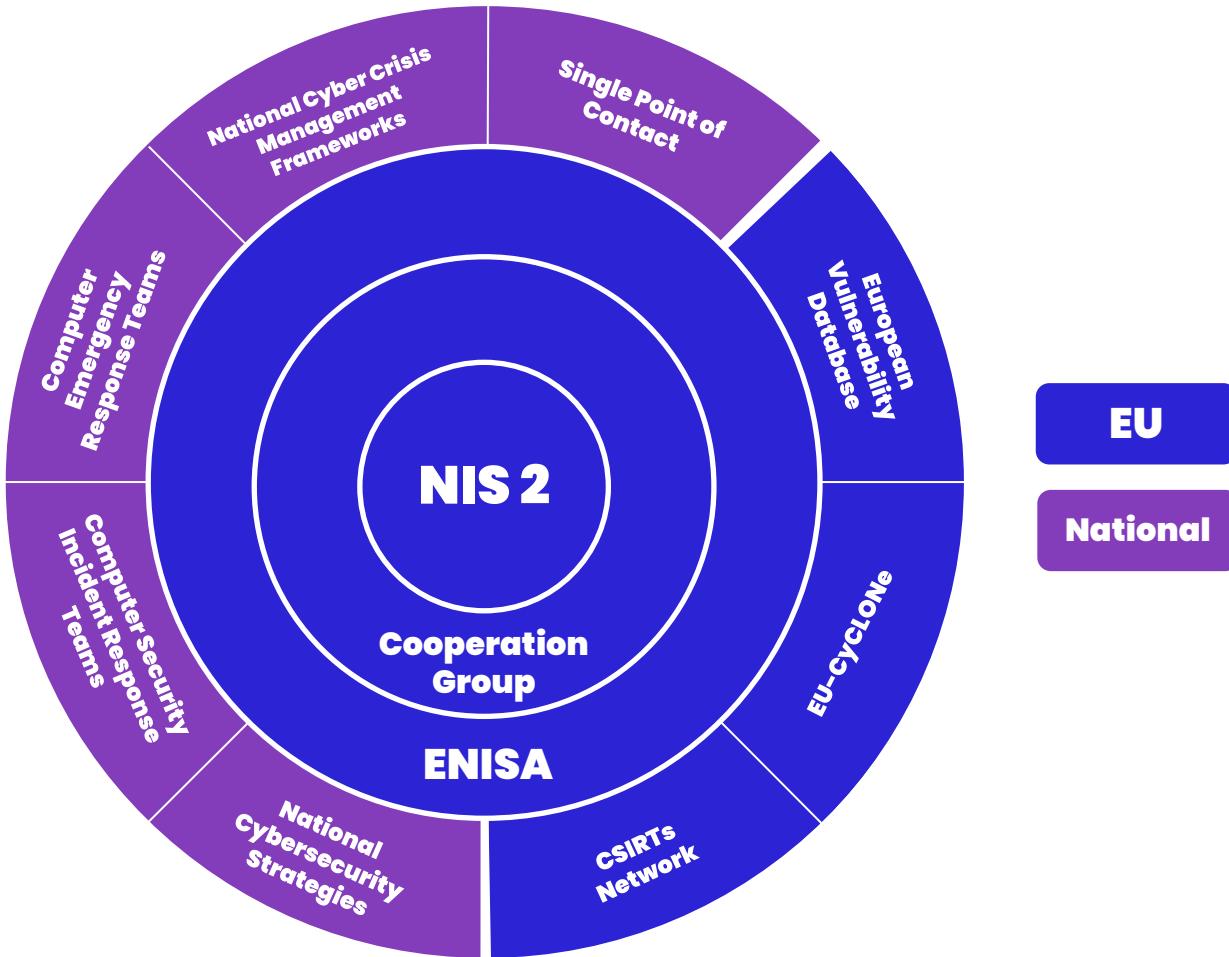


# NIS2 – Aufbau/Akteure

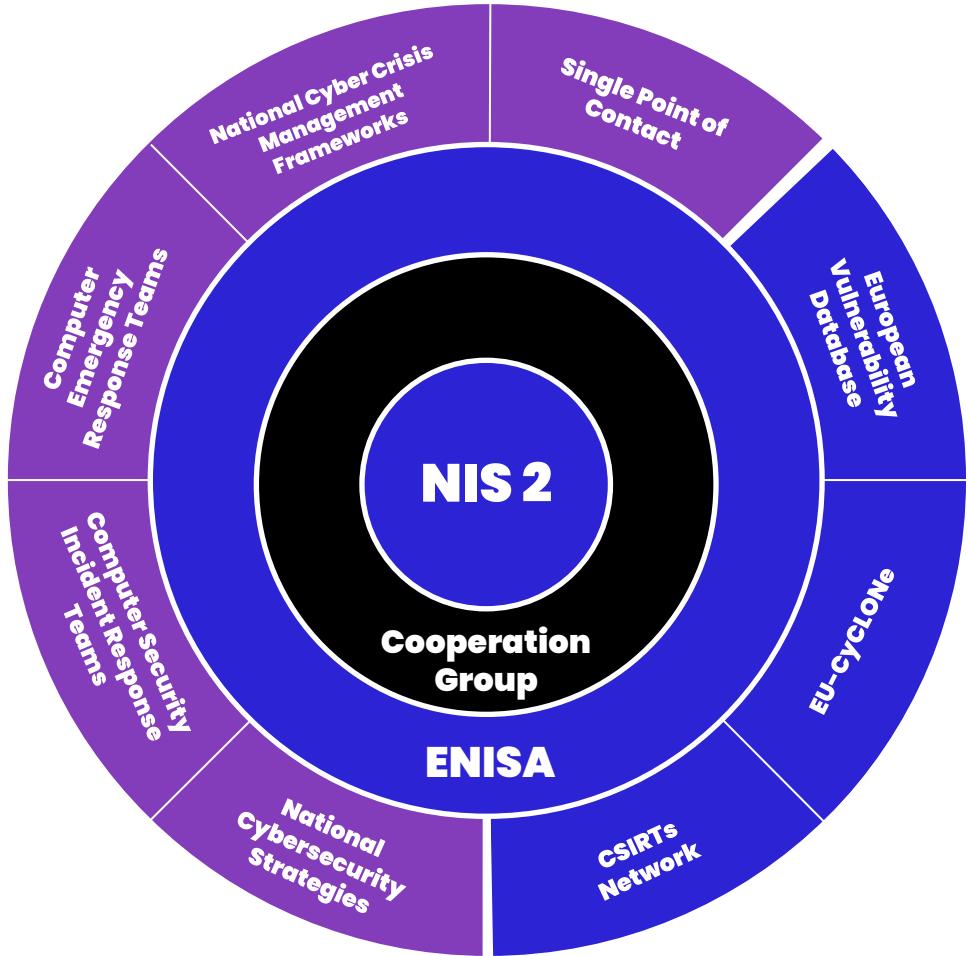


EU

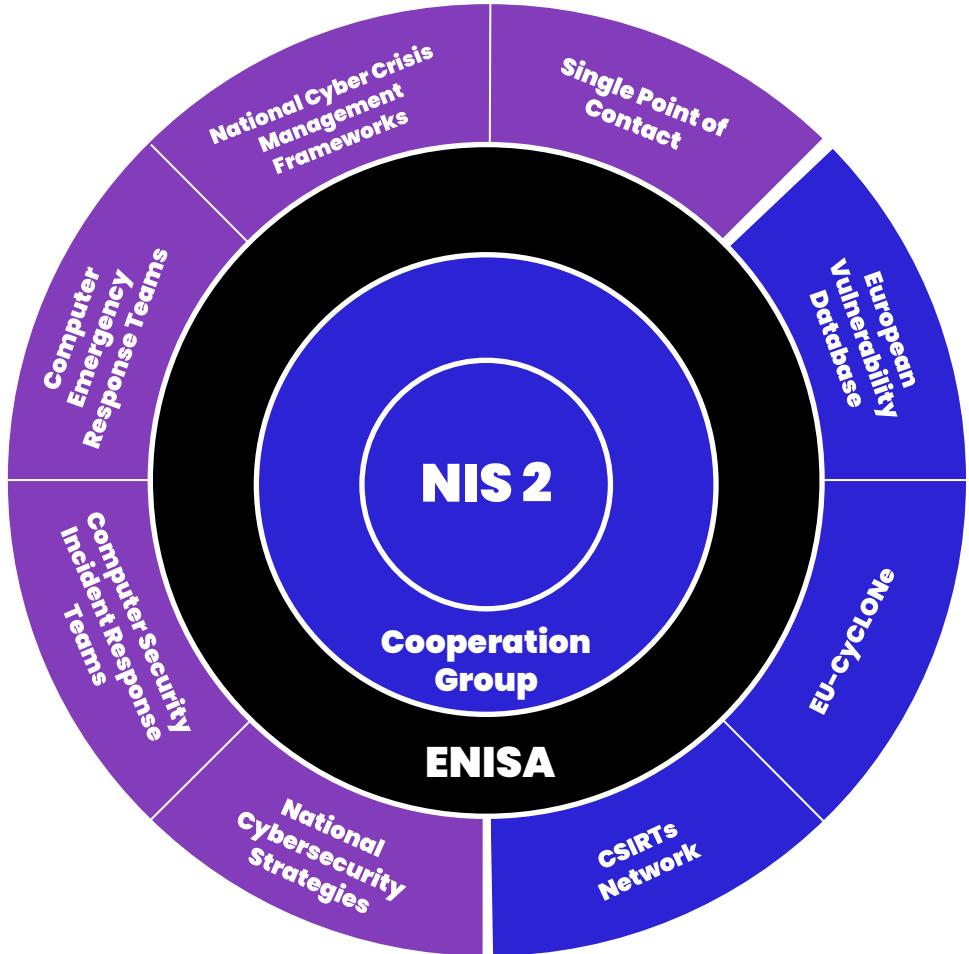
National



# Die EU stellt bereit: **Cooperation Group**

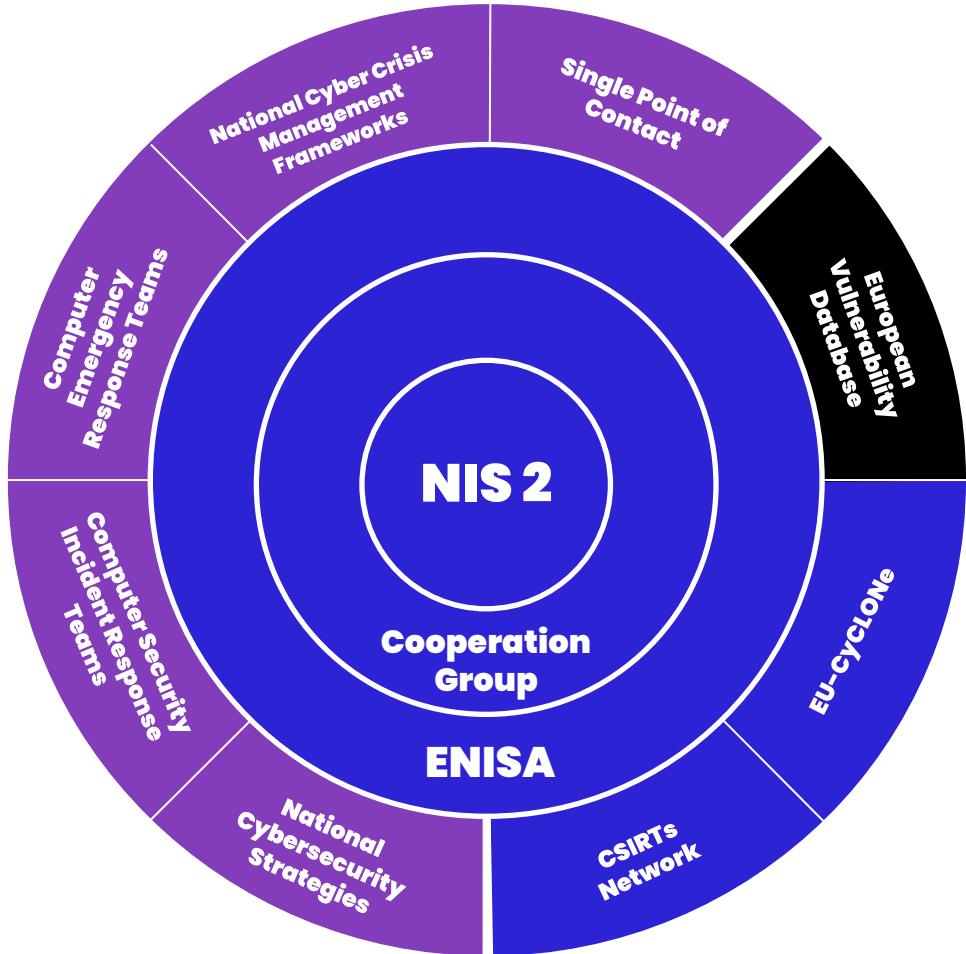


# Die EU stellt bereit: **ENISA**

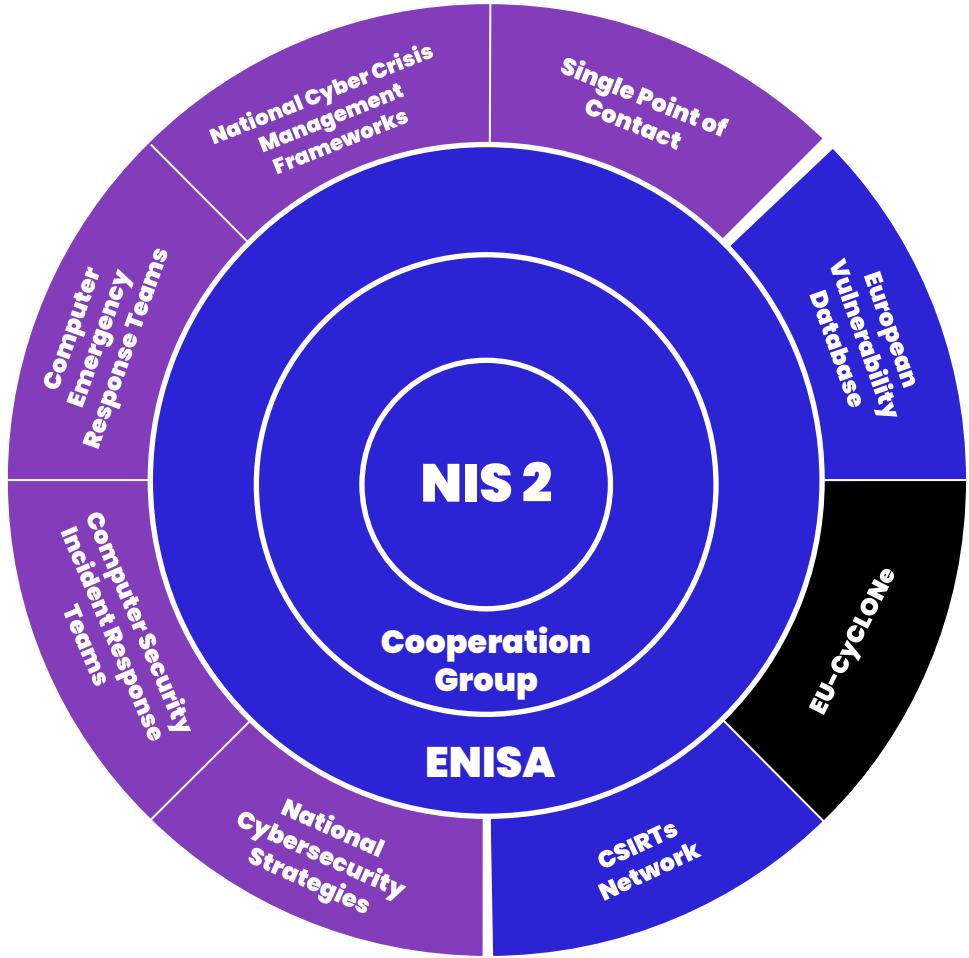


# Die EU stellt bereit:

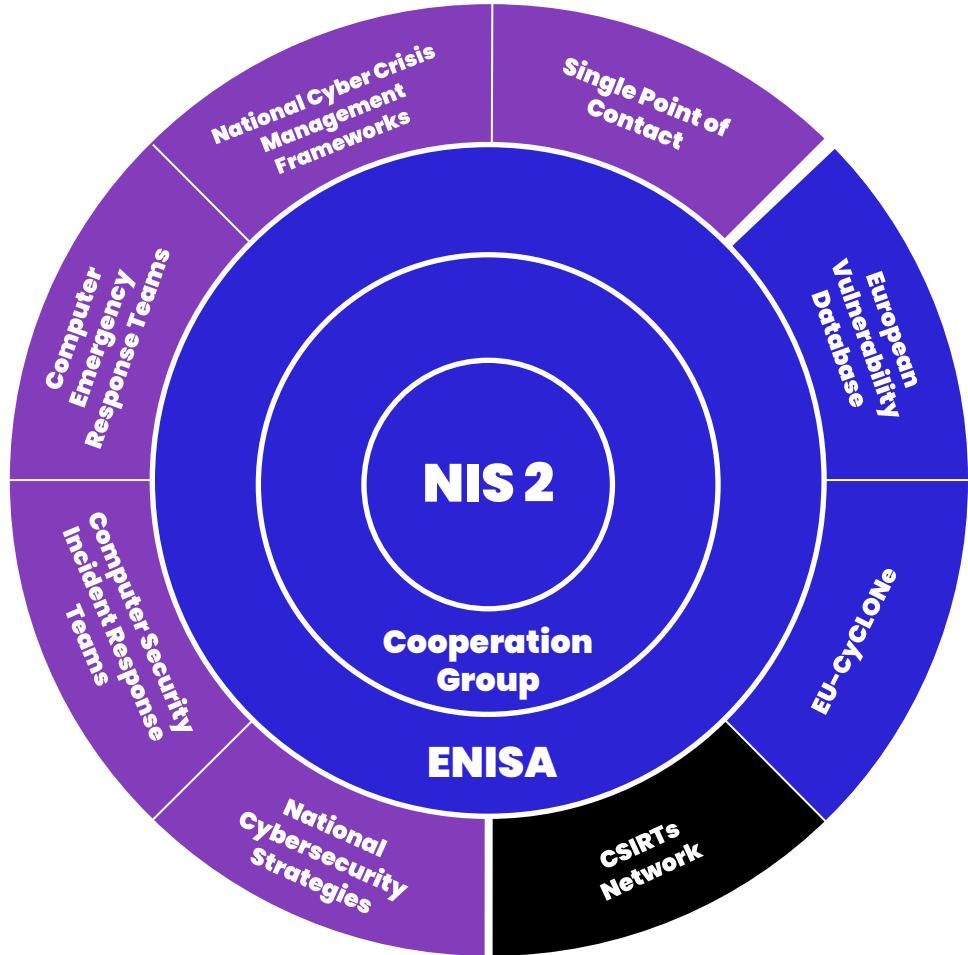
# EVD

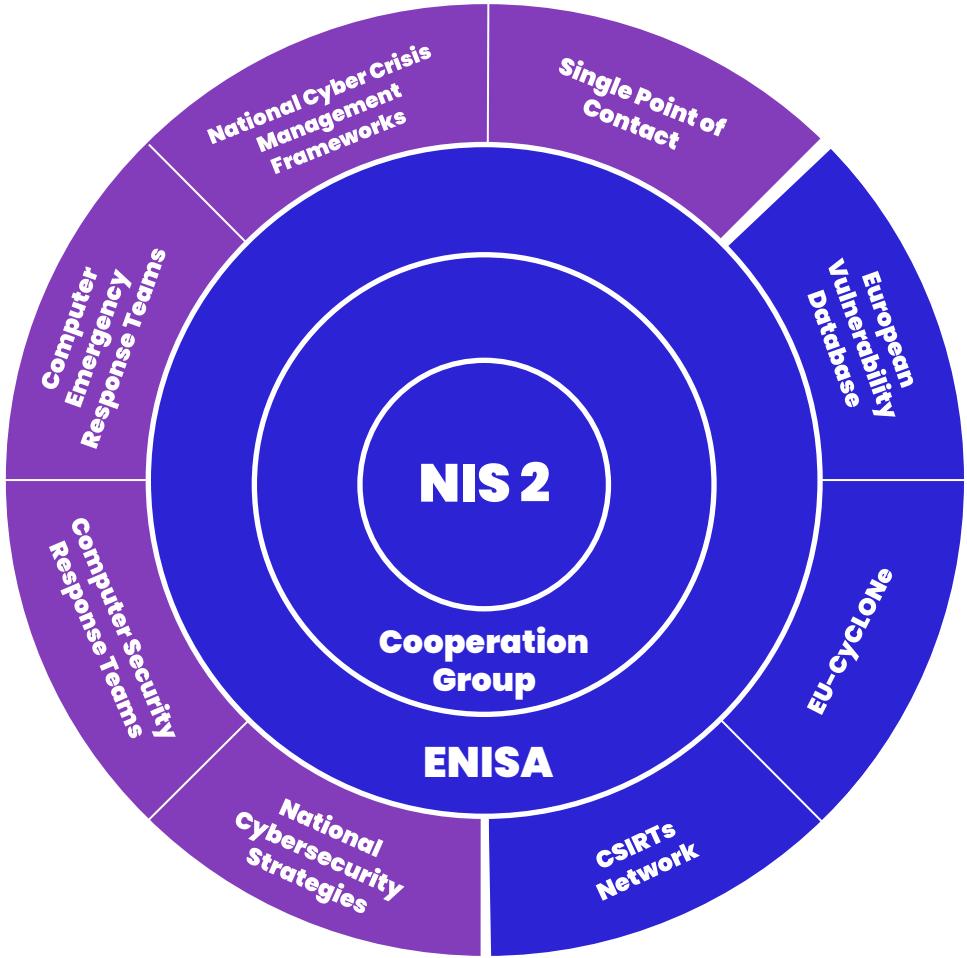


# Netzwerke der EU: **EU-cyCLONE**



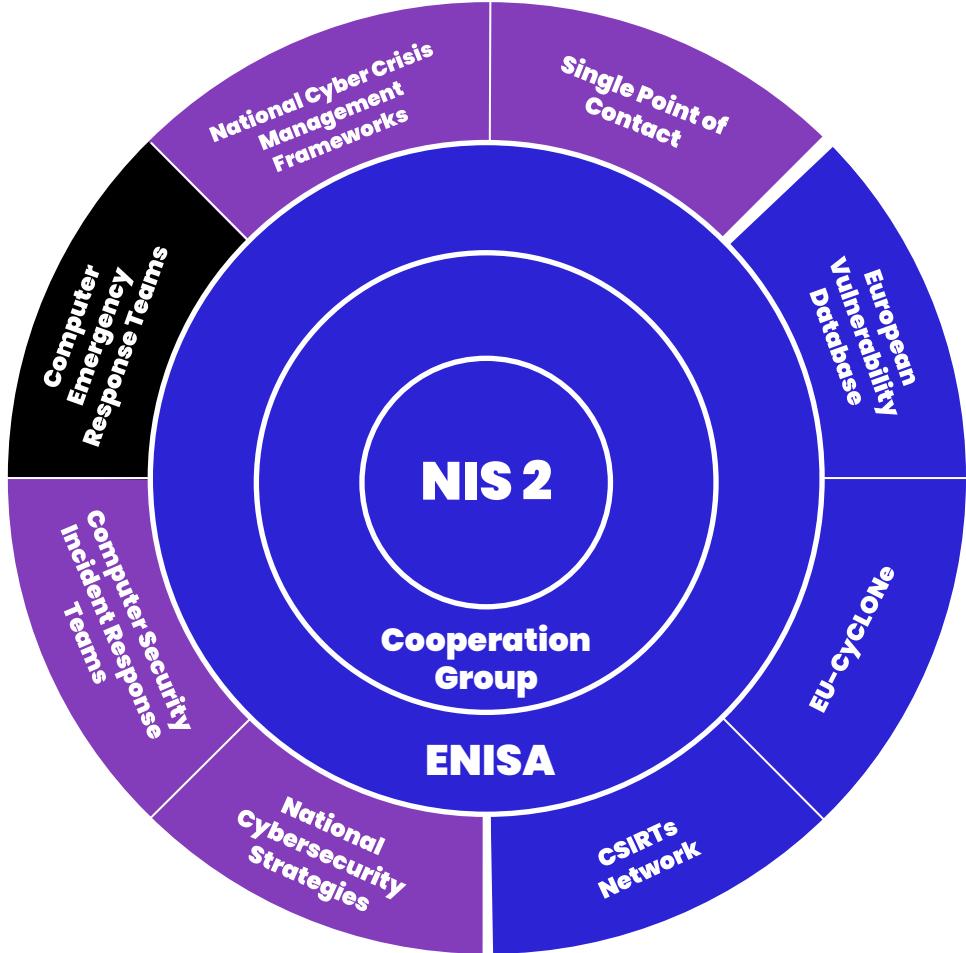
# Netzwerke der EU: **CSIRTs** **Network**





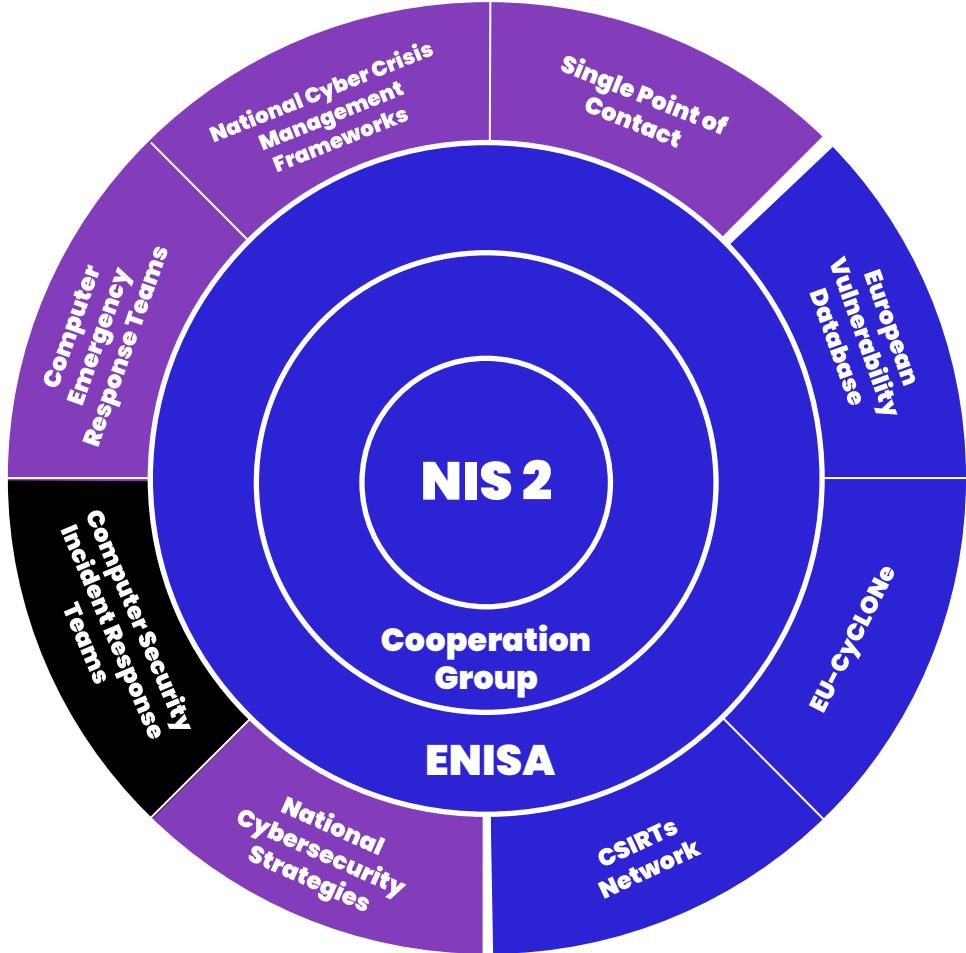
# Österreich muss bereitstellen:

## CERT



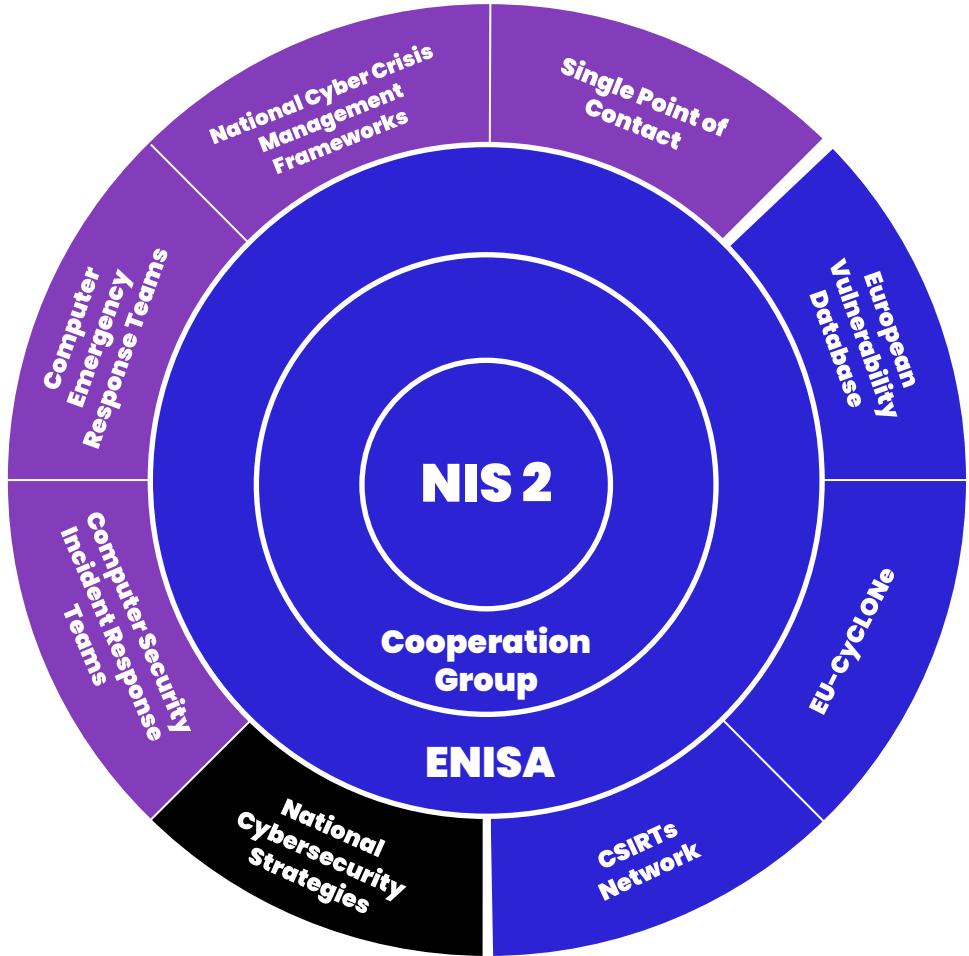
**Österreich muss  
bereitstellen:**

**CSIRTs**



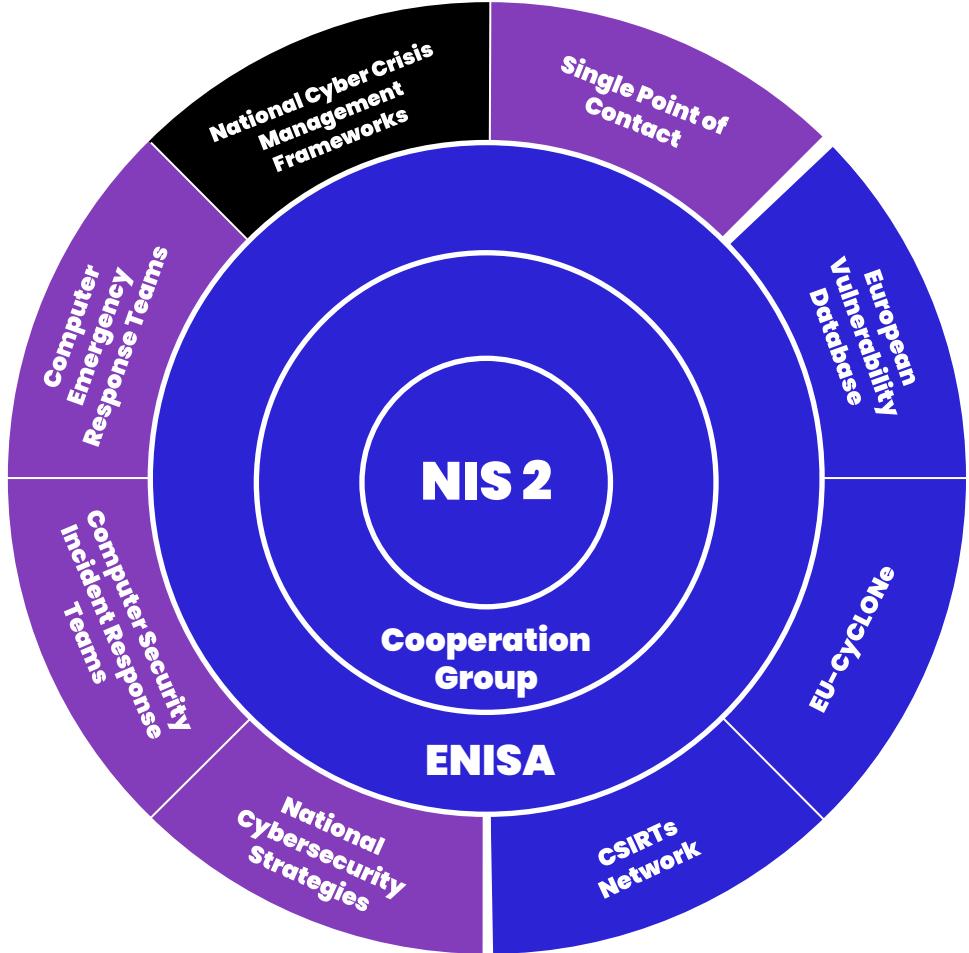
# Österreich muss bereitstellen:

# NCS



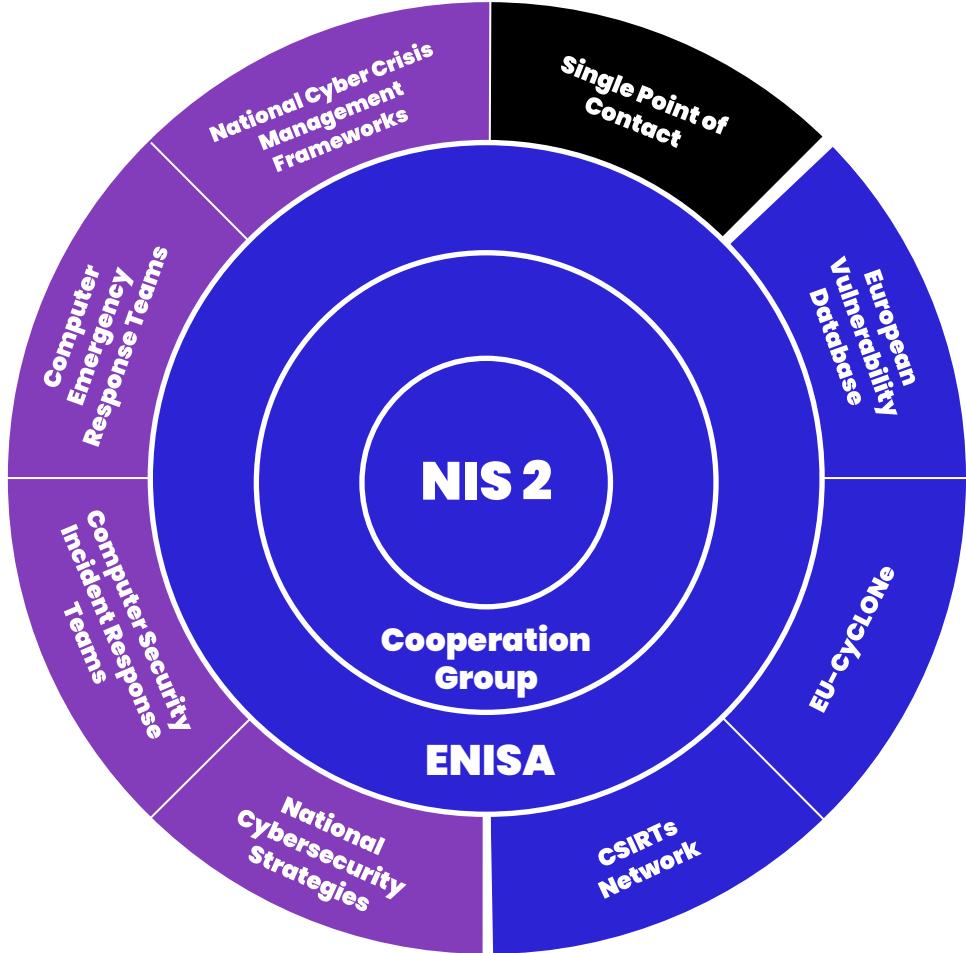
# Österreich muss bereitstellen:

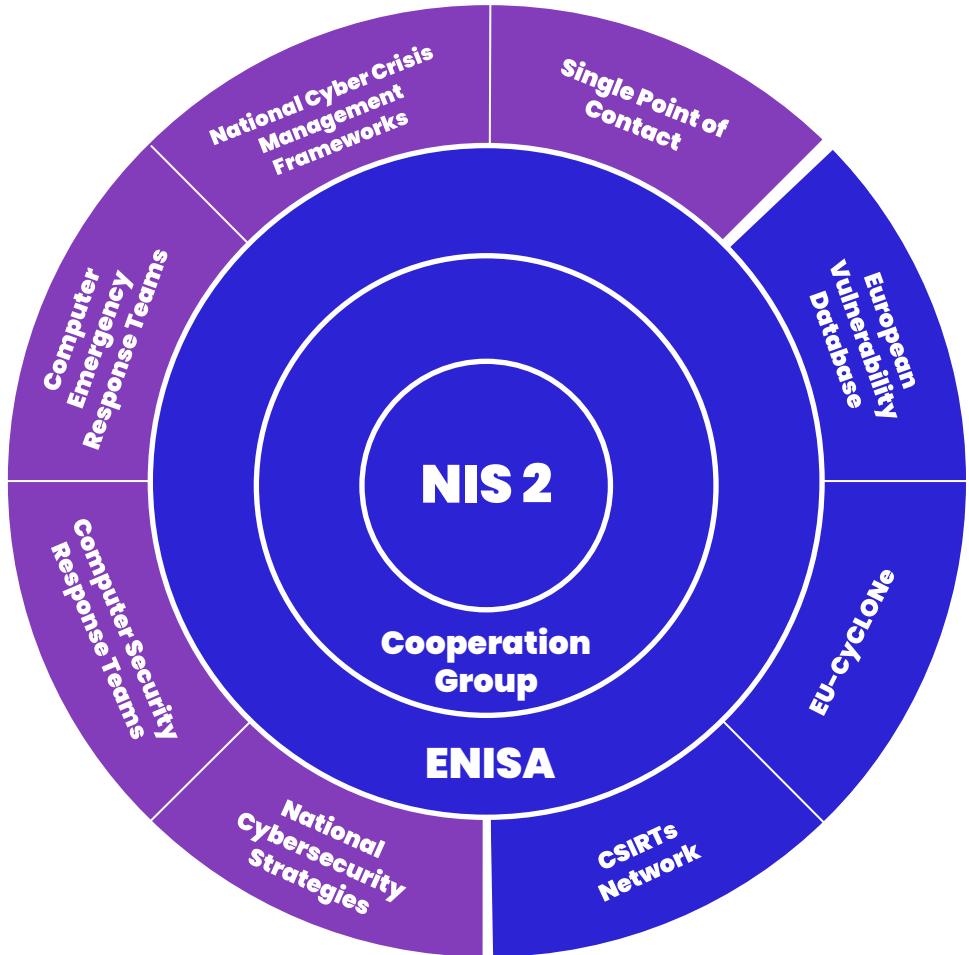
## NCCMF



# Österreich muss bereitstellen:

## SPoC

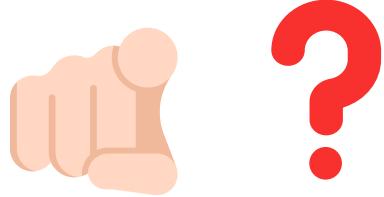




# Live Browsing



**NIS 2 Informationen  
von ENISA**



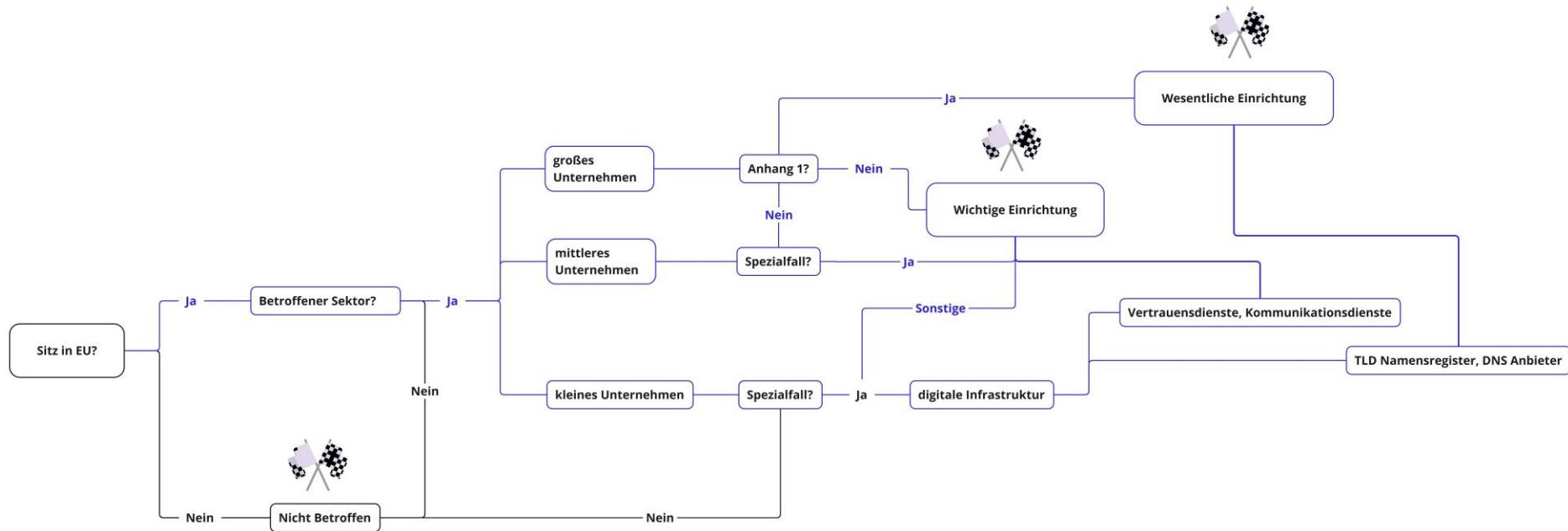
**Wer denk ihr ist von  
der NIS 2 betroffen ?**



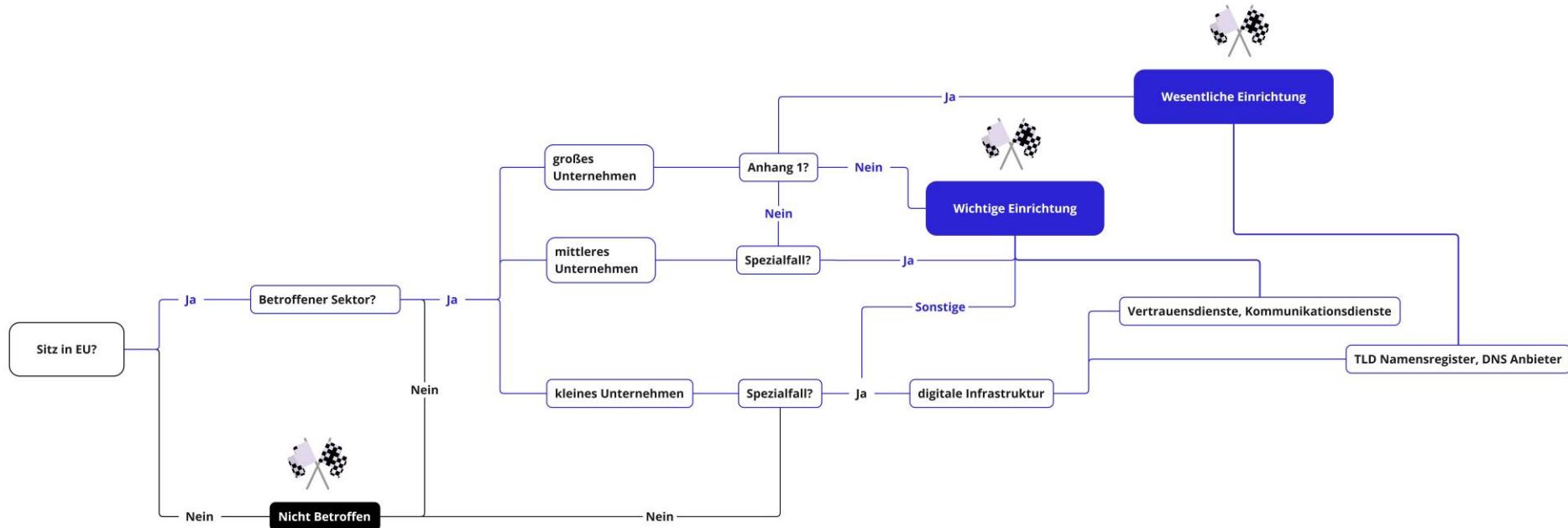


**Disclaimer – folgende Darstellungen  
basieren auf einem Gesetzesentwurf der sich  
noch ändern kann!**

# NIS 2 Betroffen?



# NIS 2 Betroffen?



# NIS 2 Betroffen?



**Nicht Betroffen**

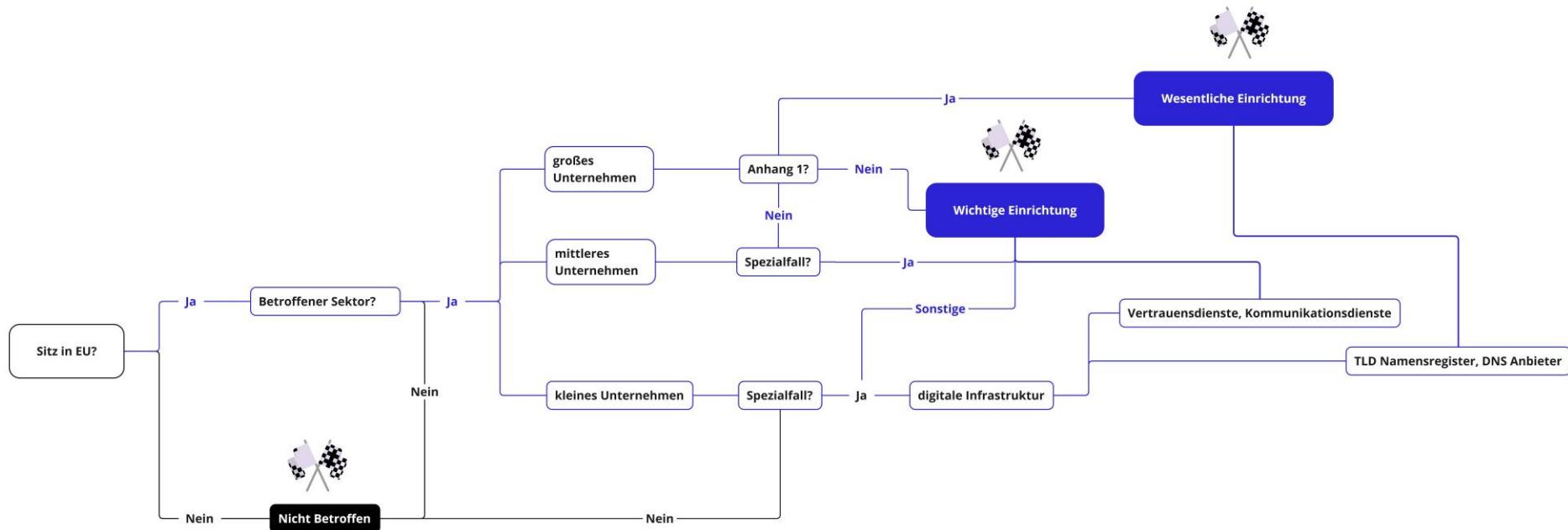


**Wichtige  
Einrichtung**

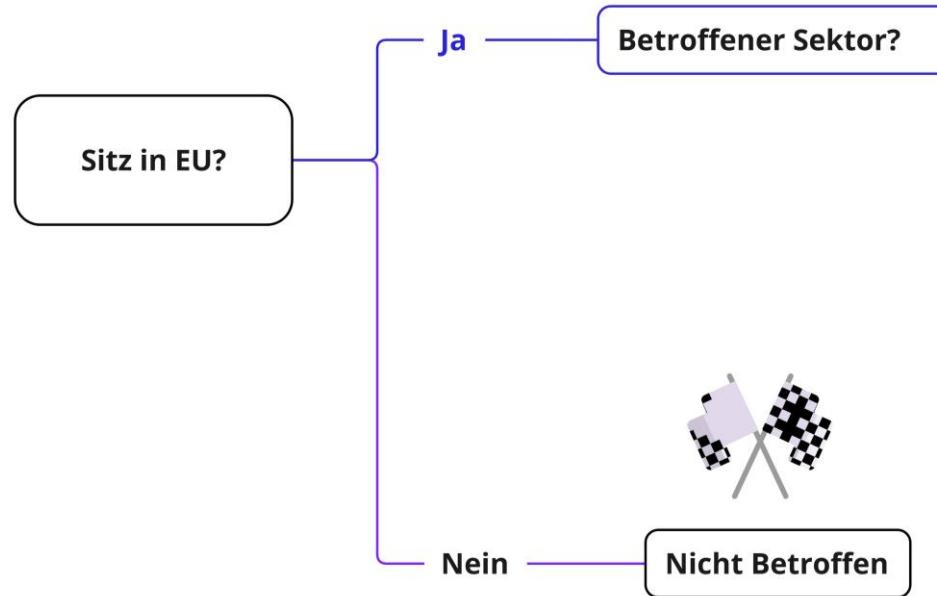


**Wesentliche  
Einrichtung**

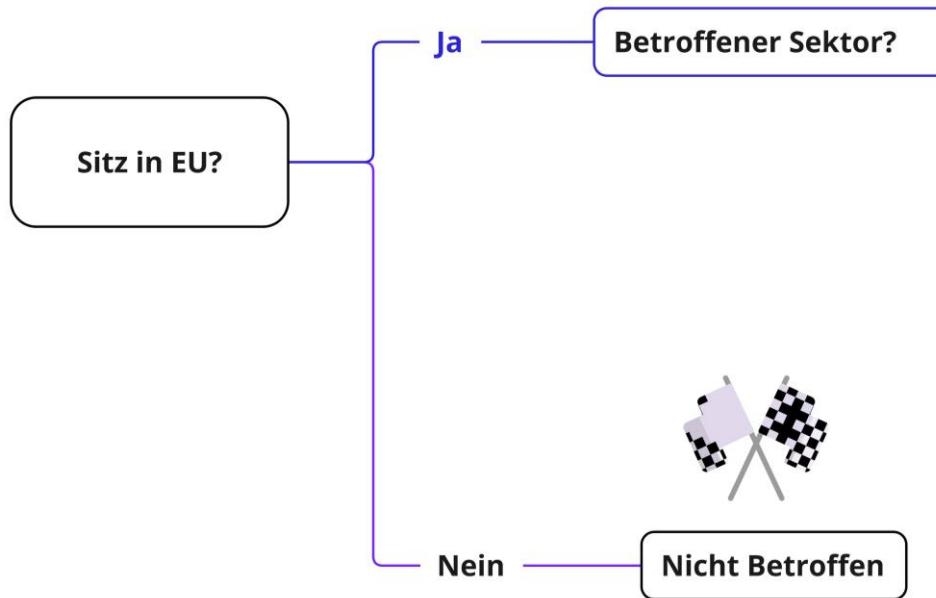
# NIS 2 Betroffen?



# NIS 2 Betroffen?



# NIS 2 Betroffen?



# Betroffene Sektoren



## Anlage 1

- ⌚ Energie
- ⌚ Verkehr
- ⌚ Bankwesen\*
- ⌚ Finanzmarktinfrastrukturen\*
- ⌚ Gesundheitswesen
- ⌚ Trinkwasser
- ⌚ Abwasser
- ⌚ Digitale Infrastruktur
- ⌚ Verwaltung von IKT-Diensten B2B
- ⌚ öffentliche Verwaltung
- ⌚ Weltraum

## Anlage 2

- ⌚ Post- und Kurierdienste
- ⌚ Abfallbewirtschaftung
- ⌚ Chemie
- ⌚ Lebensmittel
- ⌚ verarbeitendes/herstellendes Gewerbe\*\*
- ⌚ Anbieter digitaler Dienste
- ⌚ Forschung (fakultativ)

\*Im Finanzsektor hat DORA Vorrang

\*\*In bestimmten ÖNACE Klassen

# Praxisübung – Sektoren NIS 2



## Ablauf ➔

⌚ Findet mehr über diese Betroffenen Sektoren in Anlage 1 & 2 heraus.

## Dokumentation 📄

- ⌚ Sektor v. euren Unternehmen
- ⌚ Lieferkette u. Teilsektoren

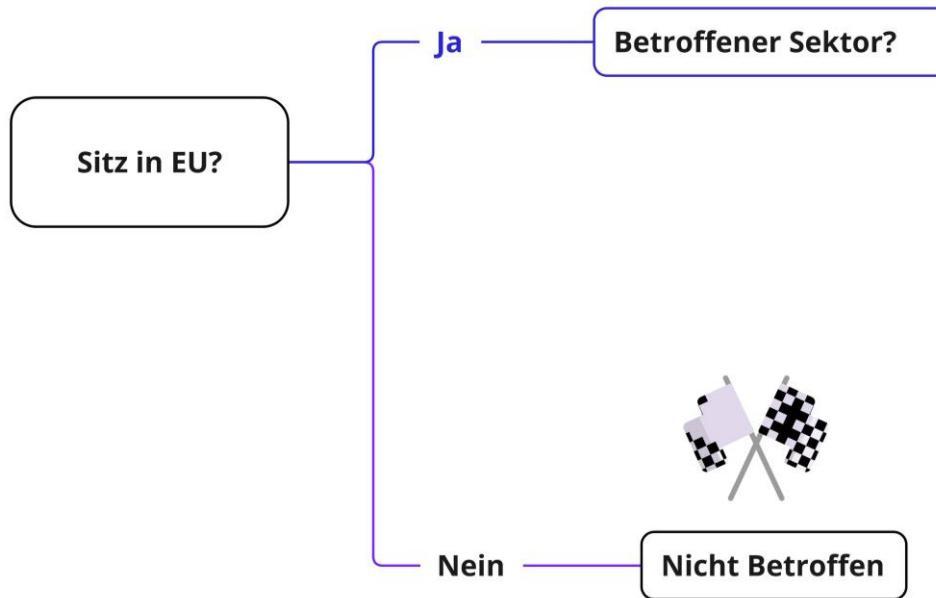
## Tipps💡

⌚ Geht auf Seite des Öster. Parlament und sucht nach dem aktuellen Gesetzesentwurf.

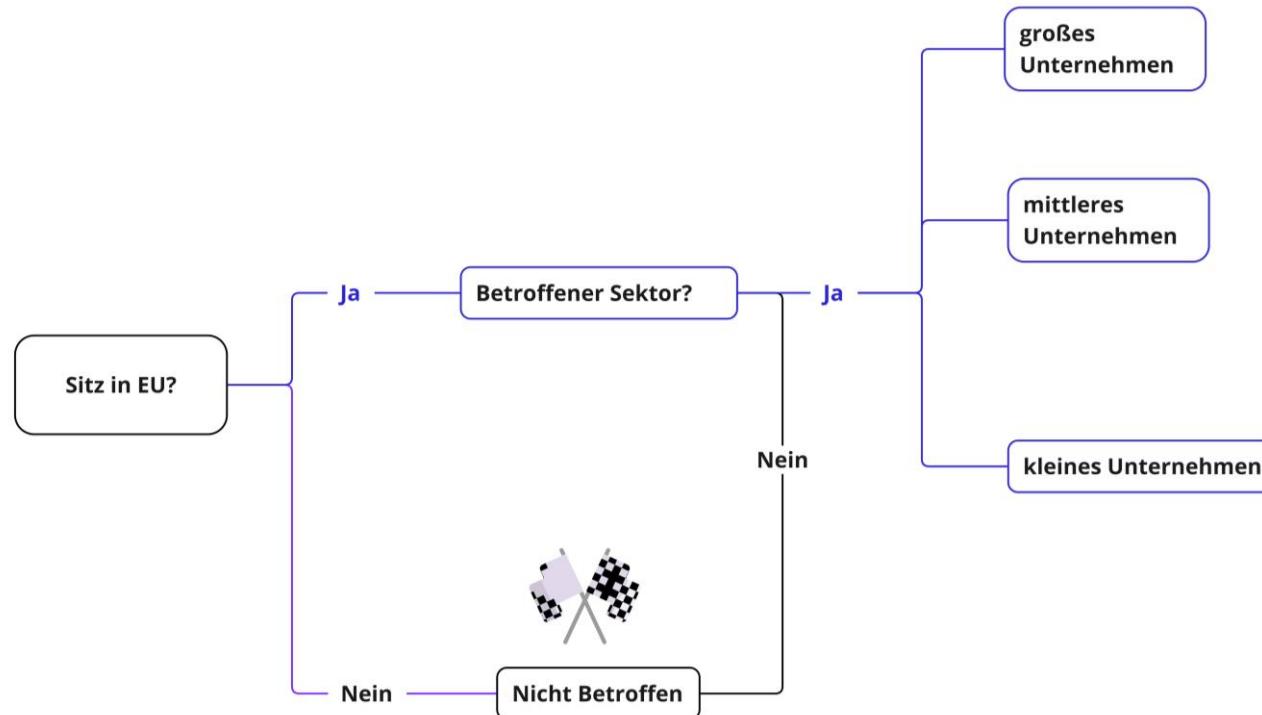
## Zeit & Format ⏰

- ⌚ 10 min
- ⌚ 5 min Diskussion

# NIS 2 Betroffen?



# NIS 2 Betroffen?

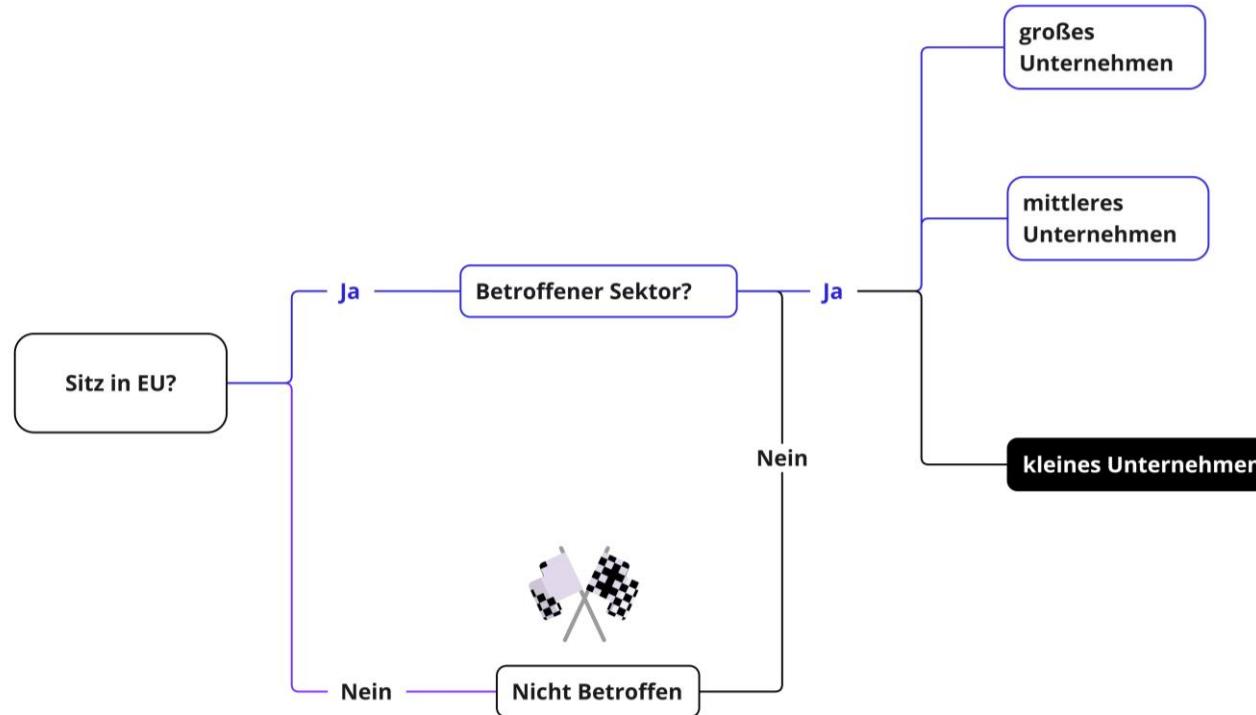


# kleines, mittleres und Großes Unternehmen



Größenklasse	Beschäftigte	Jahresumsatz	Jahresbilanz
Kleines Unternehmen (KU)	< 50 und	≤ 10 Mio. € oder	≤ 10 Mio. €
Mittleres Unternehmen (MU)	< 250 und	≤ 50 Mio. € oder	≤ 43 Mio. €
Großes Unternehmen (GU)	≥ 250 oder	> 50 Mio. € und	> 43 Mio. €

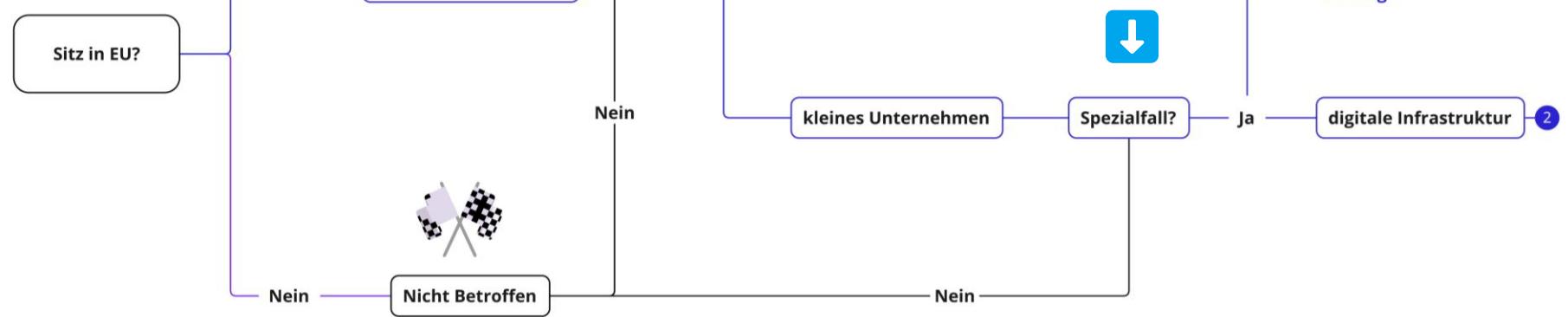
# kleines Unternehmen



# kleines Unternehmen



Wichtige Einrichtung



# NIS 2- Spezialfälle



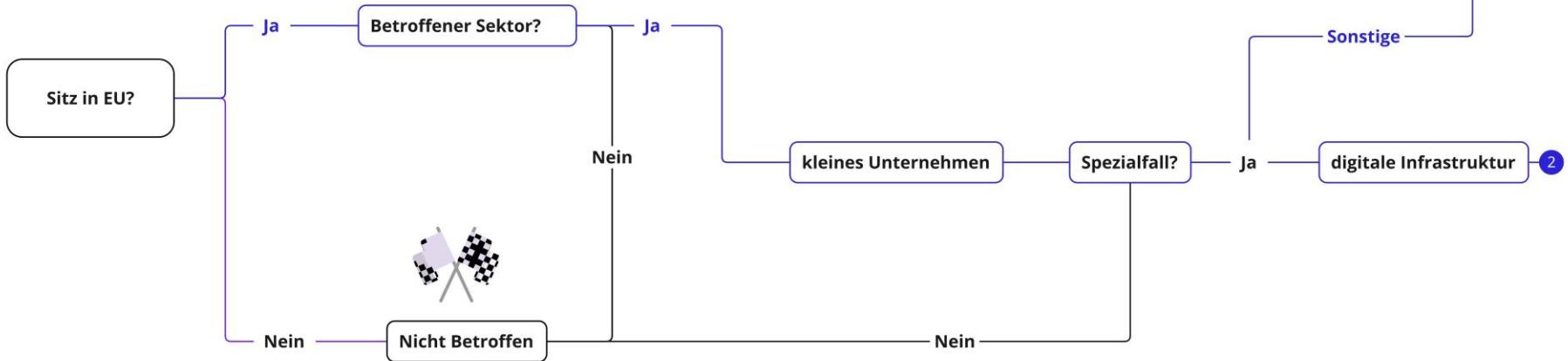
## Sonstige

- ⑥ **Verbundene und Partner Unternehmen (Ausnahme Holdings)**
- ⑥ **Lieferkette (auch indirekt über Kunden Betroffen)**
- ⑥ **Unternehmen, die alleiniger Anbieter eines Service in einem Mitgliedstaat sind, das essenziell für die Aufrechterhaltung kritischer gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Aktivitäten ist.**

# kleines Unternehmen



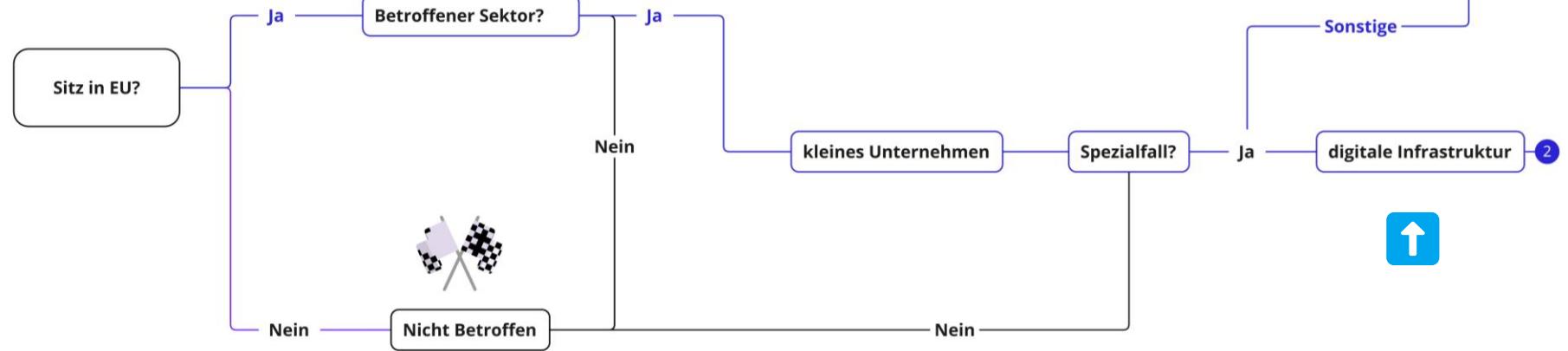
Wichtige Einrichtung



# kleines Unternehmen



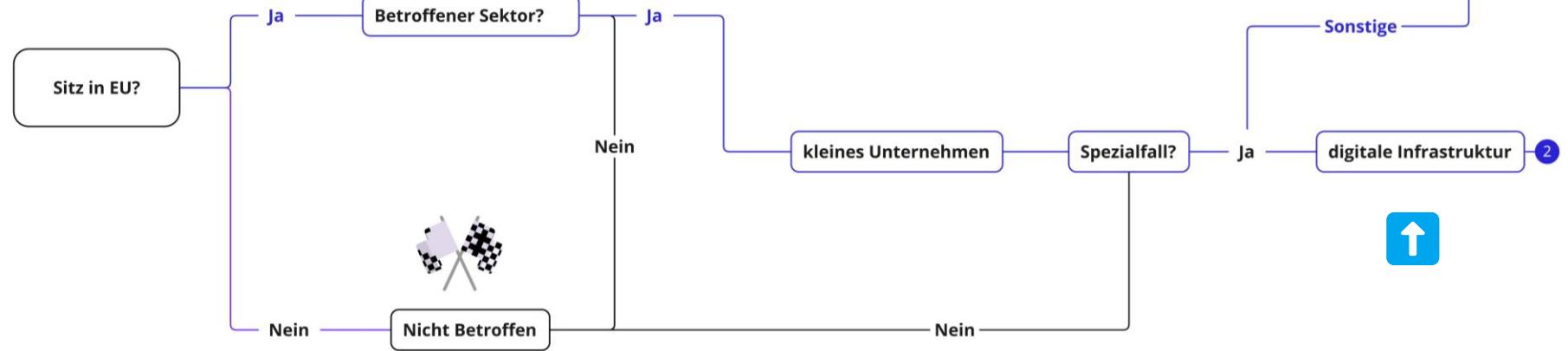
Wichtige Einrichtung



# kleines Unternehmen



Wichtige Einrichtung



# NIS 2 – Spezialfälle



## Sonstige

- ⌚ **Verbundene und Partner Unternehmen (Ausnahme Holdings)**
- ⌚ **Lieferkette (auch indirekt über Kunden Betroffen)**
- ⌚ **Unternehmen, die alleiniger Anbieter eines Service in einem Mitgliedstaat sind, das essenziell für die Aufrechterhaltung kritischer gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Aktivitäten ist.**

# NIS 2 – Spezialfälle



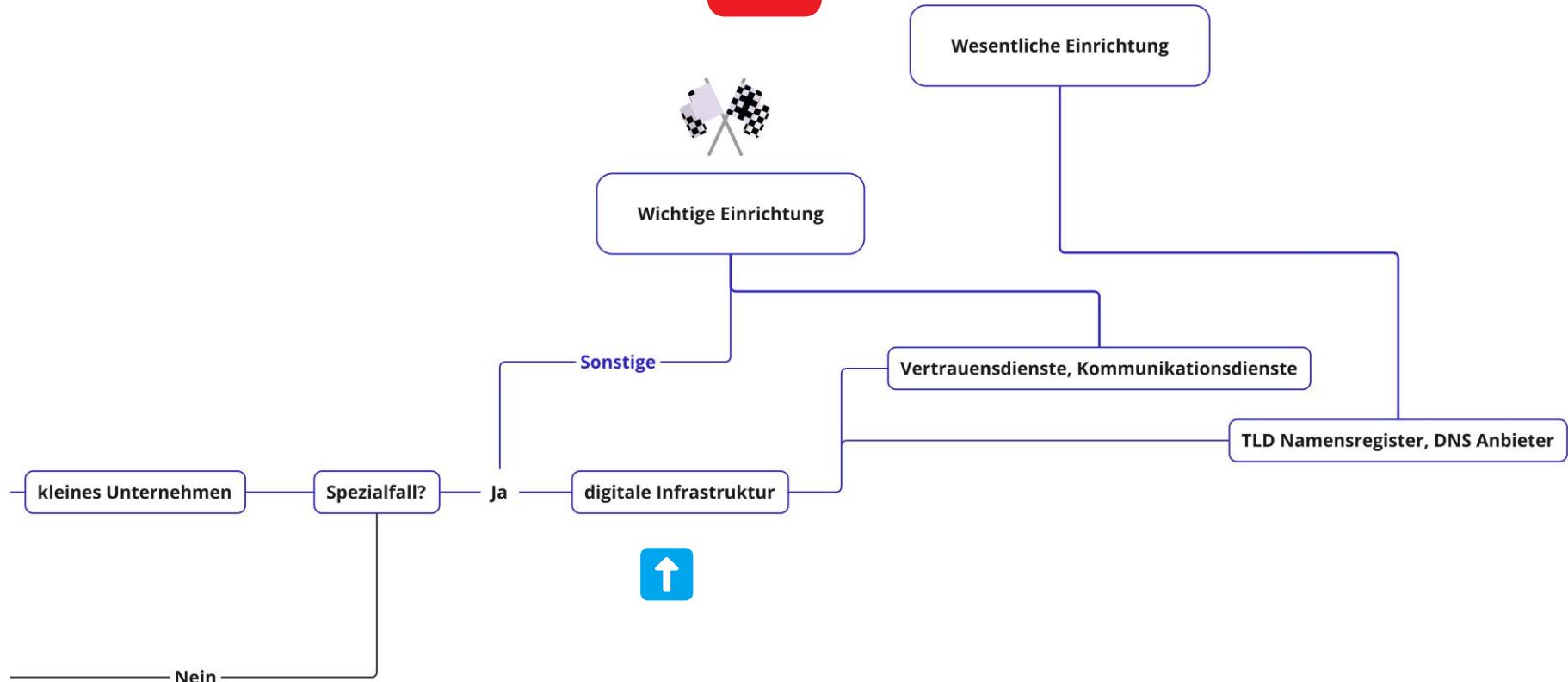
## Sonstige

- § **Verbundene und Partner Unternehmen (Ausnahme Holdings)**
- § **Lieferkette (auch indirekt über Kunden Betroffen)**
- § **Unternehmen, die alleiniger Anbieter eines Service in einem Mitgliedstaat sind, das essentiell für die Aufrechterhaltung kritischer gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Aktivitäten ist.**

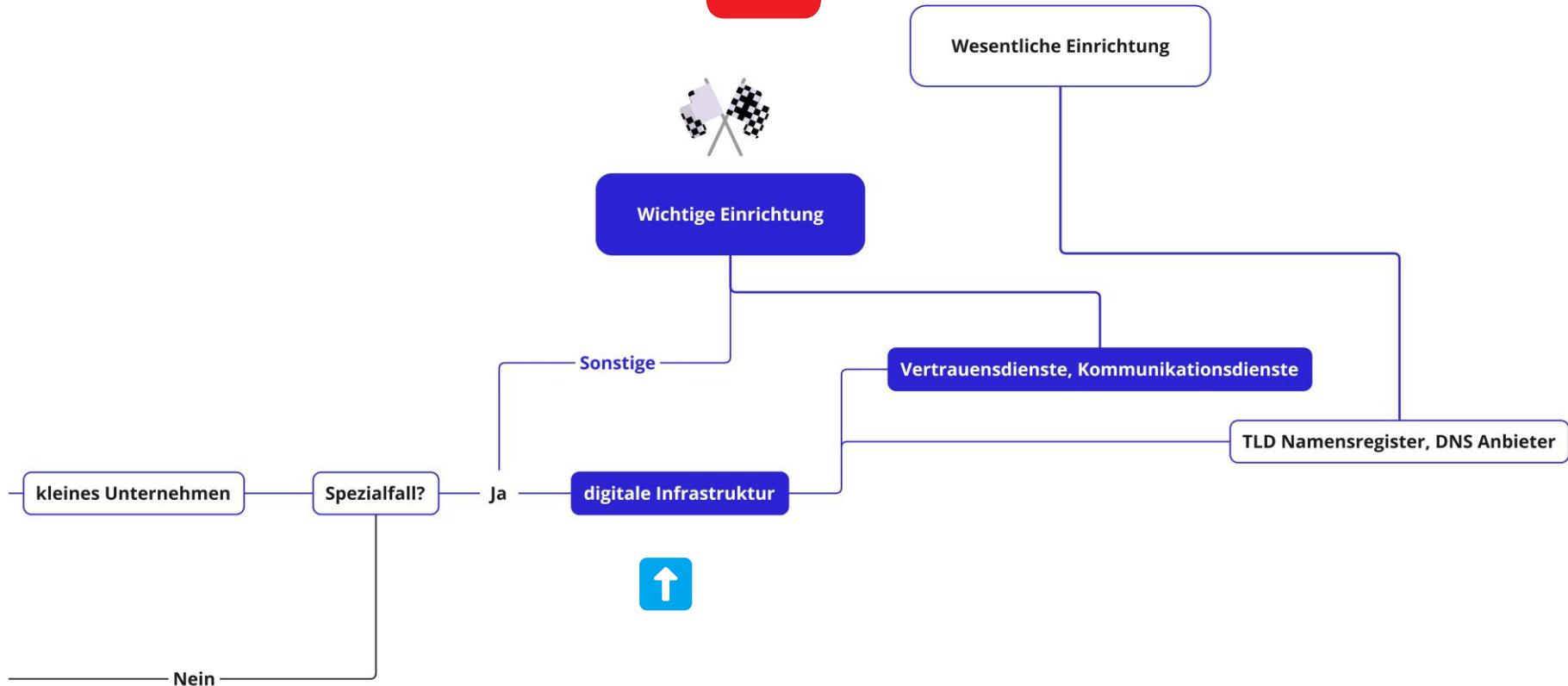
## Digitale Infrastruktur

- § **Vertrauensdienste Anbieter**
- § **Anbieter öffentlicher elektronischer Kommunikationsnetze oder Anbieter öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste**
- § **TLD-Namenregister und DNS-Diensteanbieter (ausgenommen Betreiber von Root-Namenservern)**

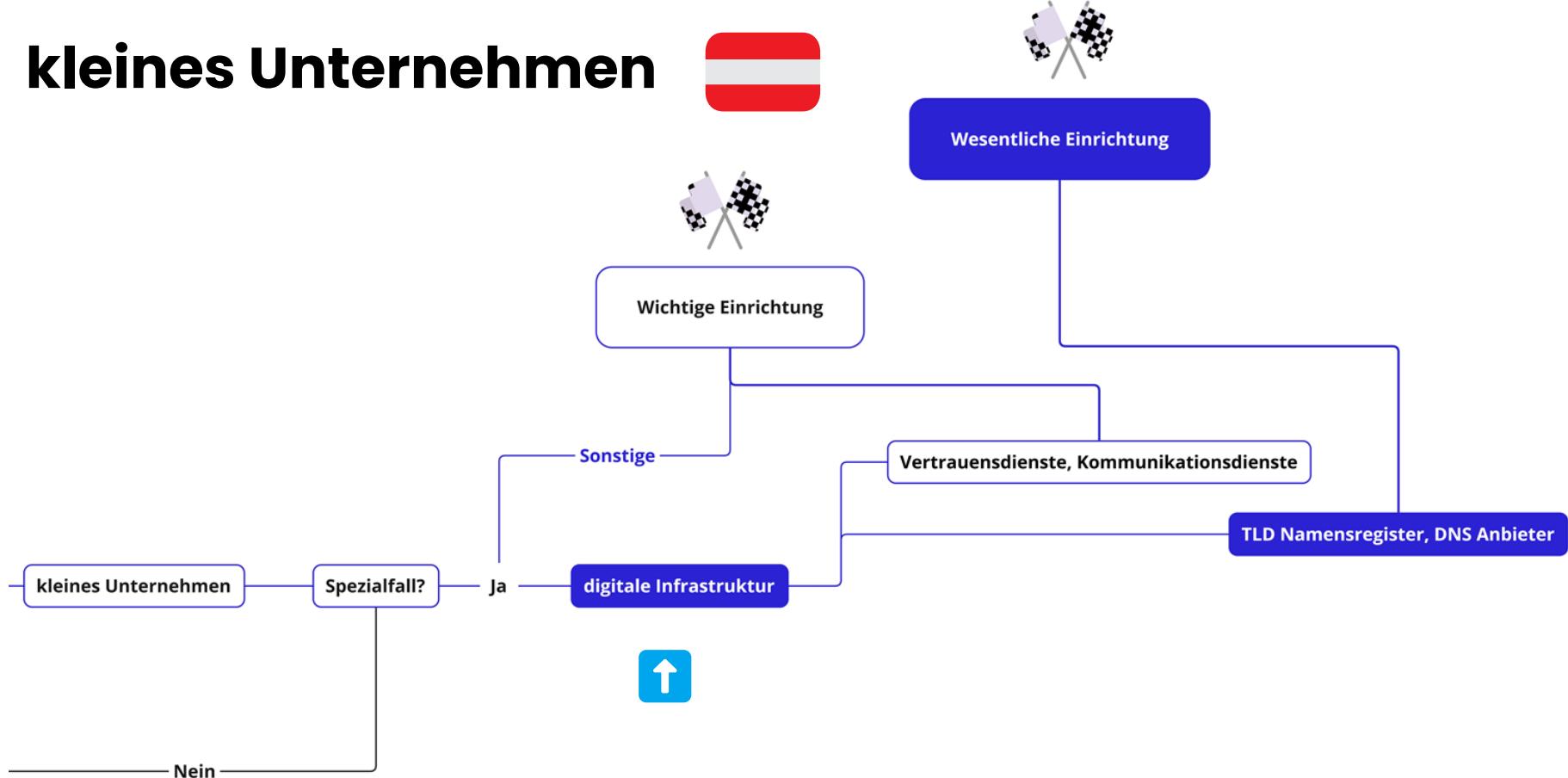
# kleines Unternehmen



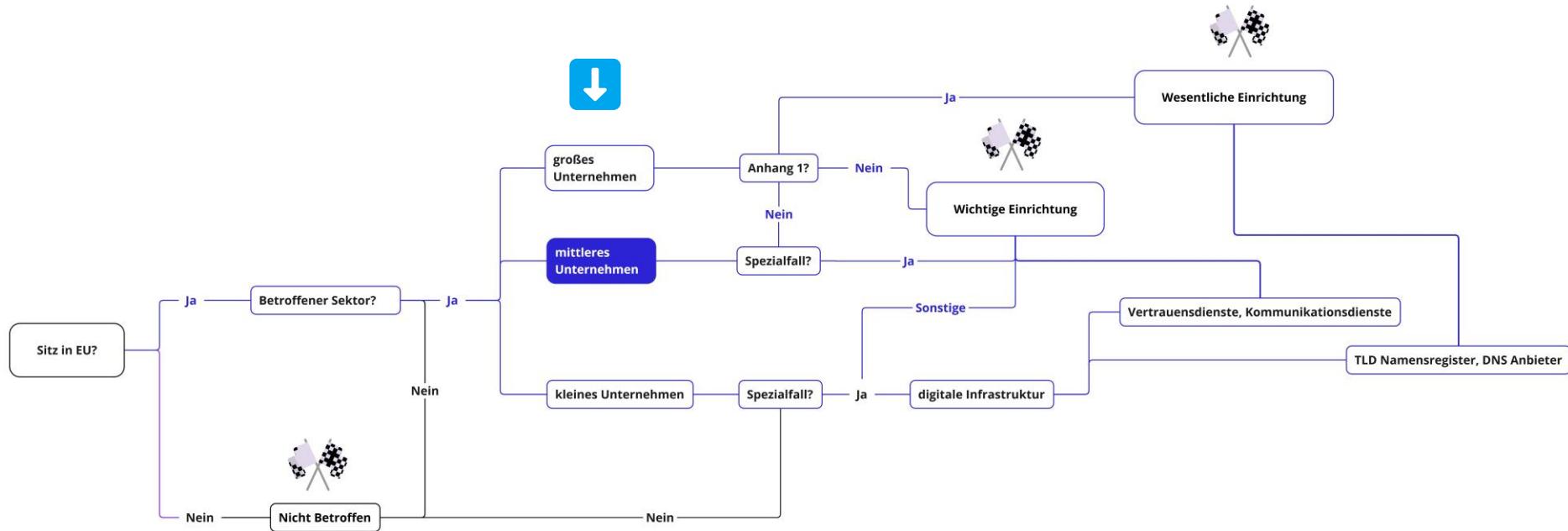
# kleines Unternehmen



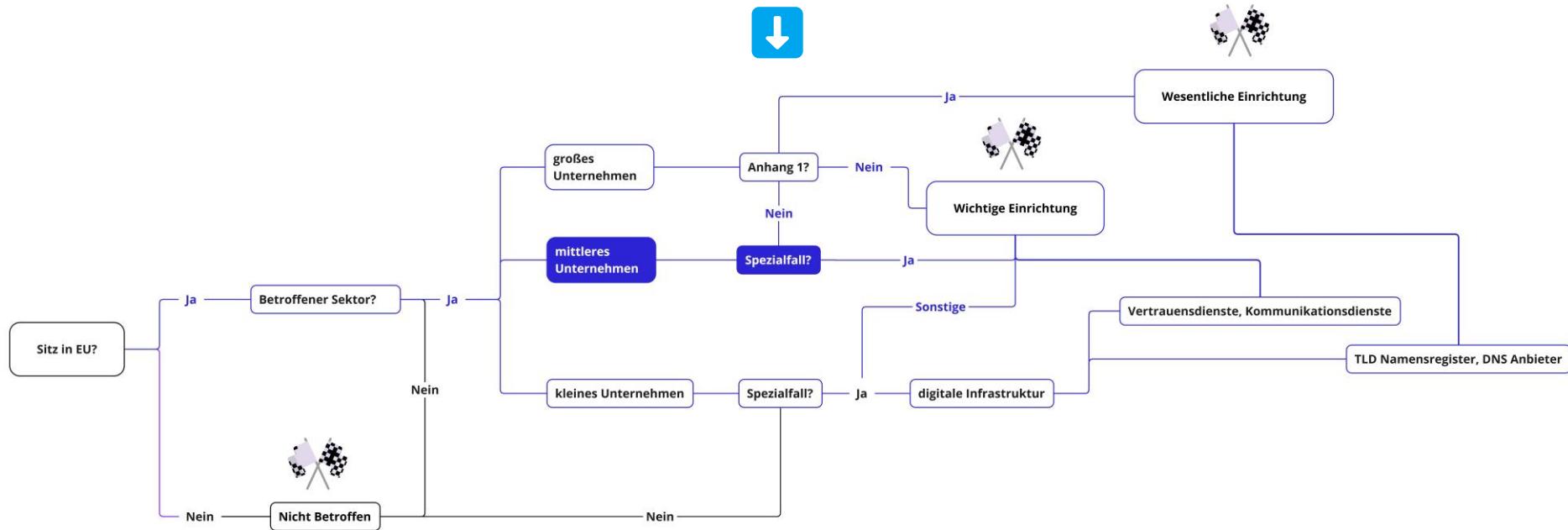
# kleines Unternehmen



# mittleres Unternehmen



# mittleres Unternehmen



# NIS 2 – Spezialfälle



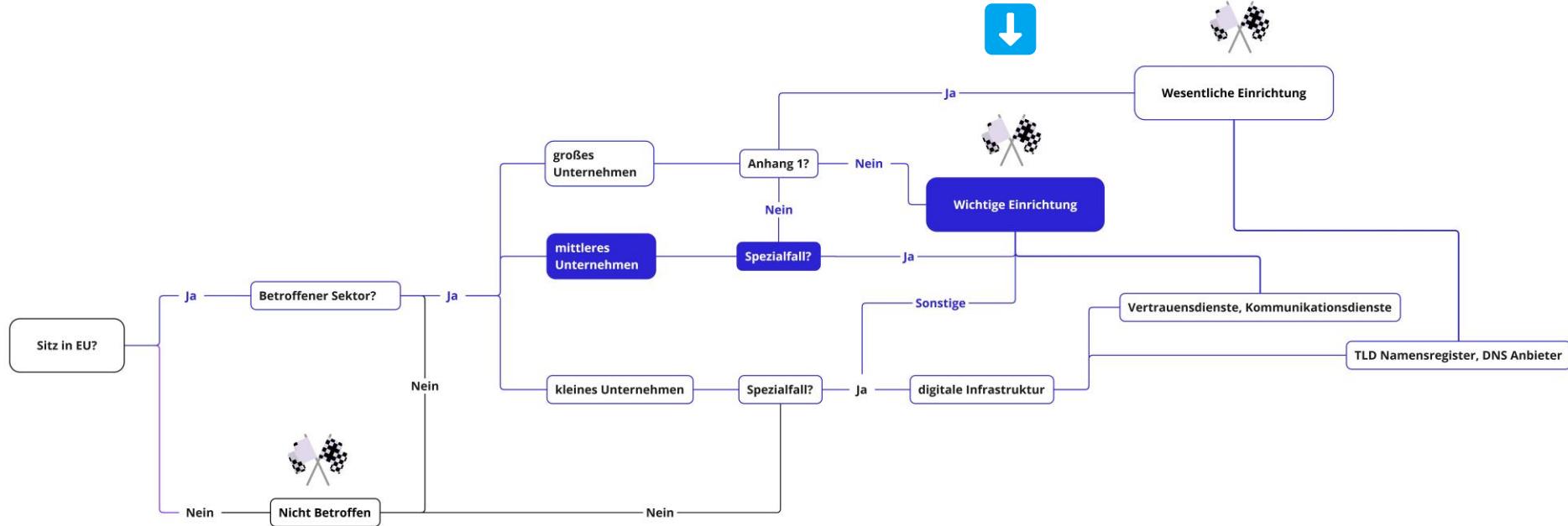
## Sonstige

- § **Verbundene und Partner Unternehmen (Ausnahme Holdings)**
- § **Lieferkette (auch indirekt über Kunden Betroffen)**
- § **Unternehmen, die alleiniger Anbieter eines Service in einem Mitgliedstaat sind, das essentiell für die Aufrechterhaltung kritischer gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Aktivitäten ist.**

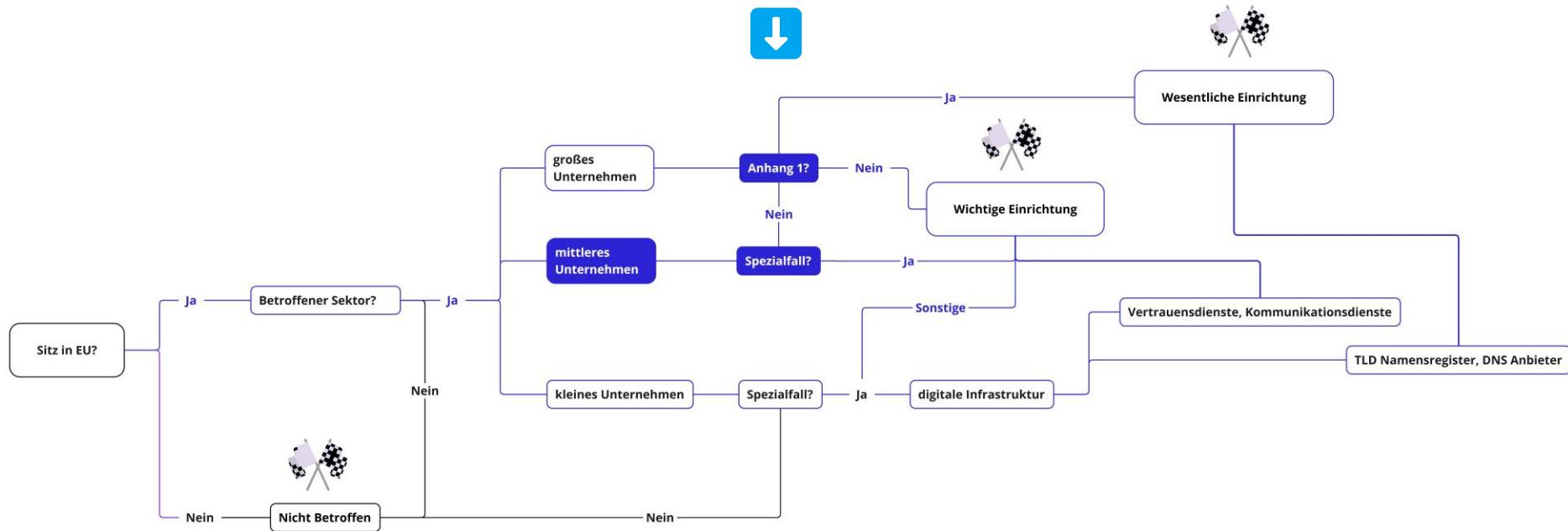
## Digitale Infrastruktur

- § **Vertrauensdienste Anbieter**
- § **Anbieter öffentlicher elektronischer Kommunikationsnetze oder Anbieter öffentlich zugänglicher elektronischer Kommunikationsdienste**
- § **TLD-Namenregister und DNS-Diensteanbieter (ausgenommen Betreiber von Root-Namenservern)**

# mittleres Unternehmen



# mittleres Unternehmen



# Betroffene Sektoren

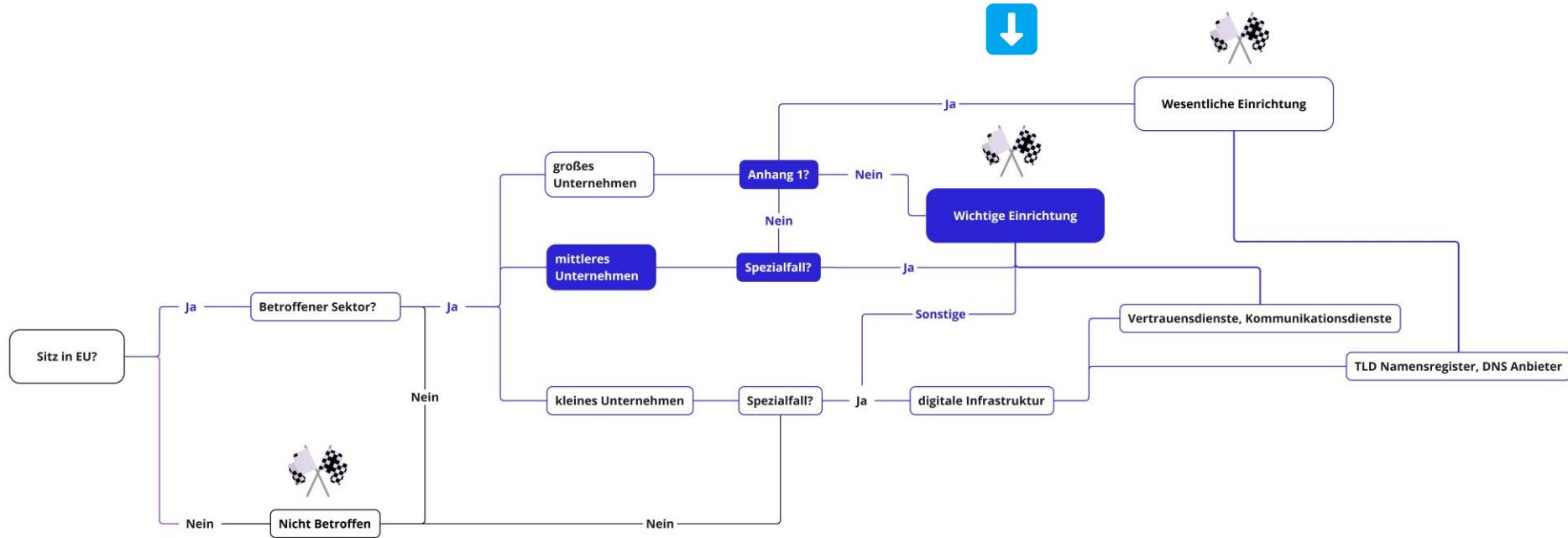


## Anhang 1

- ⌚ **Energie**
- ⌚ **Verkehr**
- ⌚ **Bankwesen\***
- ⌚ **Finanzmarktinfrastrukturen\***
- ⌚ **Gesundheitswesen**
- ⌚ **Trinkwasser**
- ⌚ **Abwasser**
- ⌚ **Digitale Infrastruktur**
- ⌚ **Verwaltung von IKT-Diensten B2B**
- ⌚ **öffentliche Verwaltung**
- ⌚ **Weltraum**

**Wenn nein ->**

# mittleres Unternehmen



**Wenn ja ->**

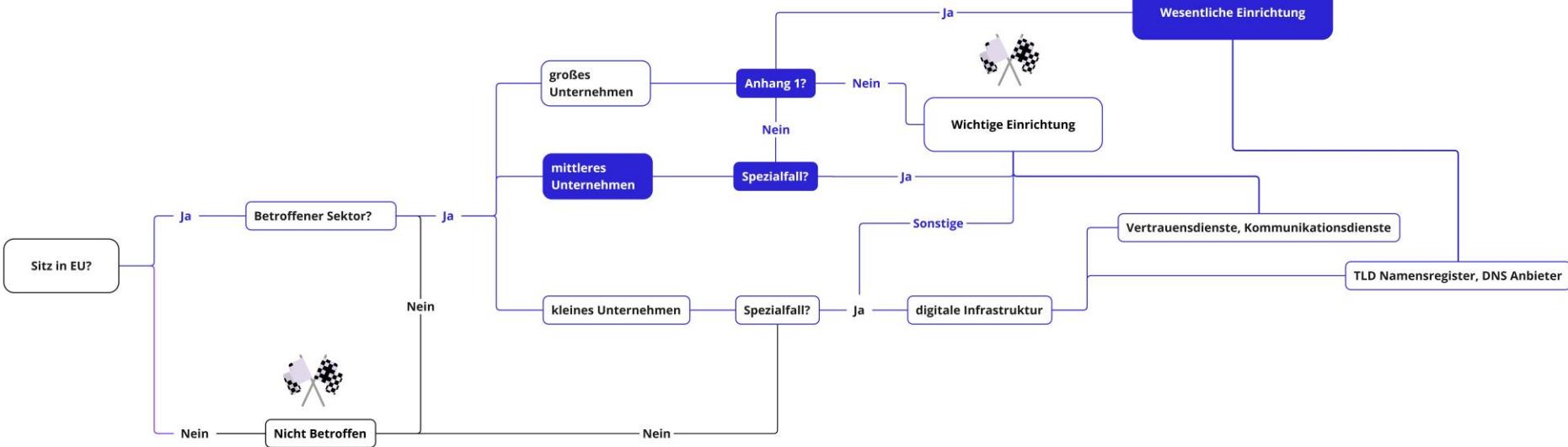
# mittleres Unternehmen



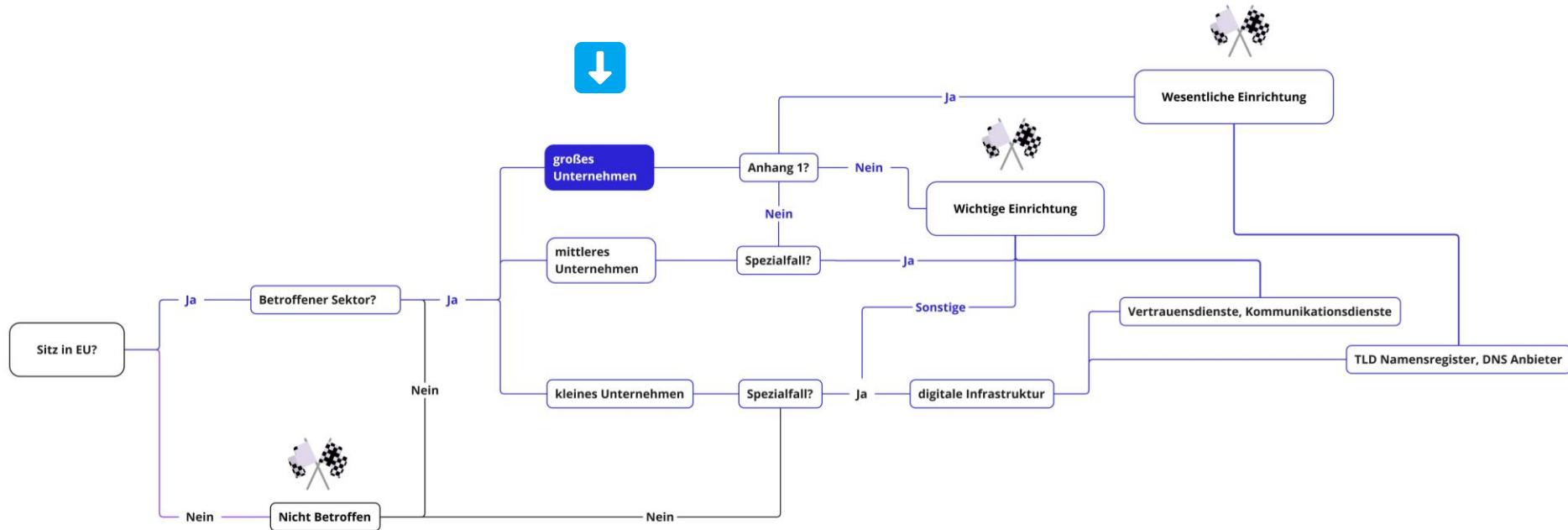
Wesentliche Einrichtung



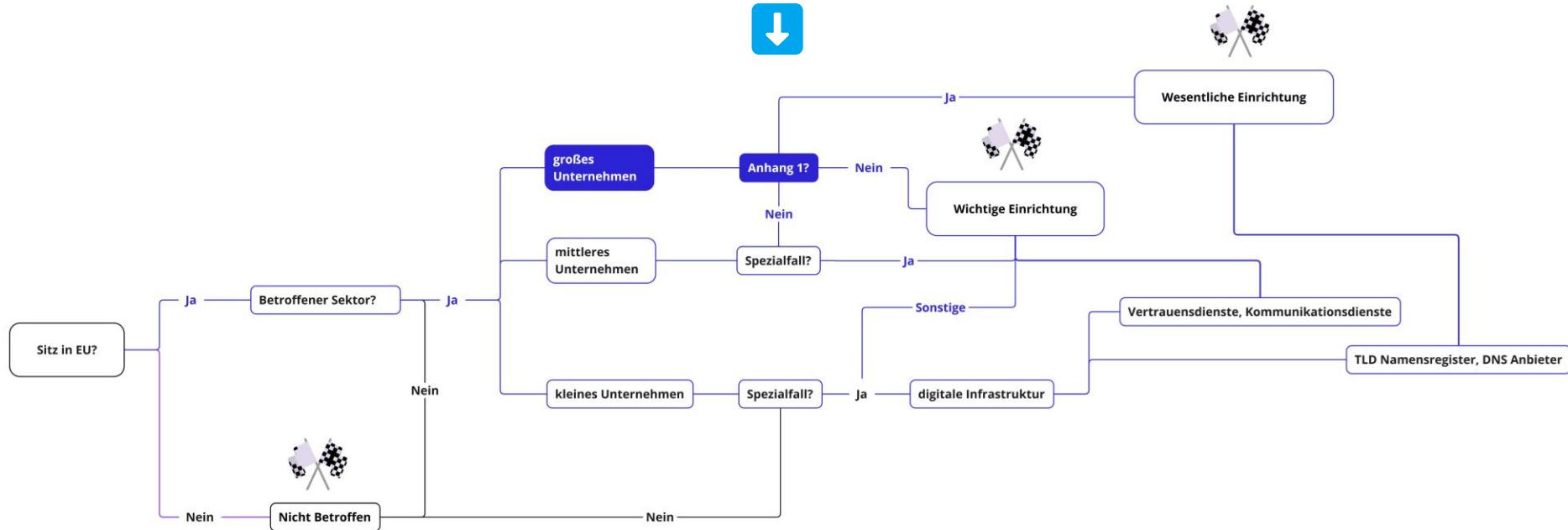
Wichtige Einrichtung



# großes Unternehmen



# großes Unternehmen



# Betroffene Sektoren

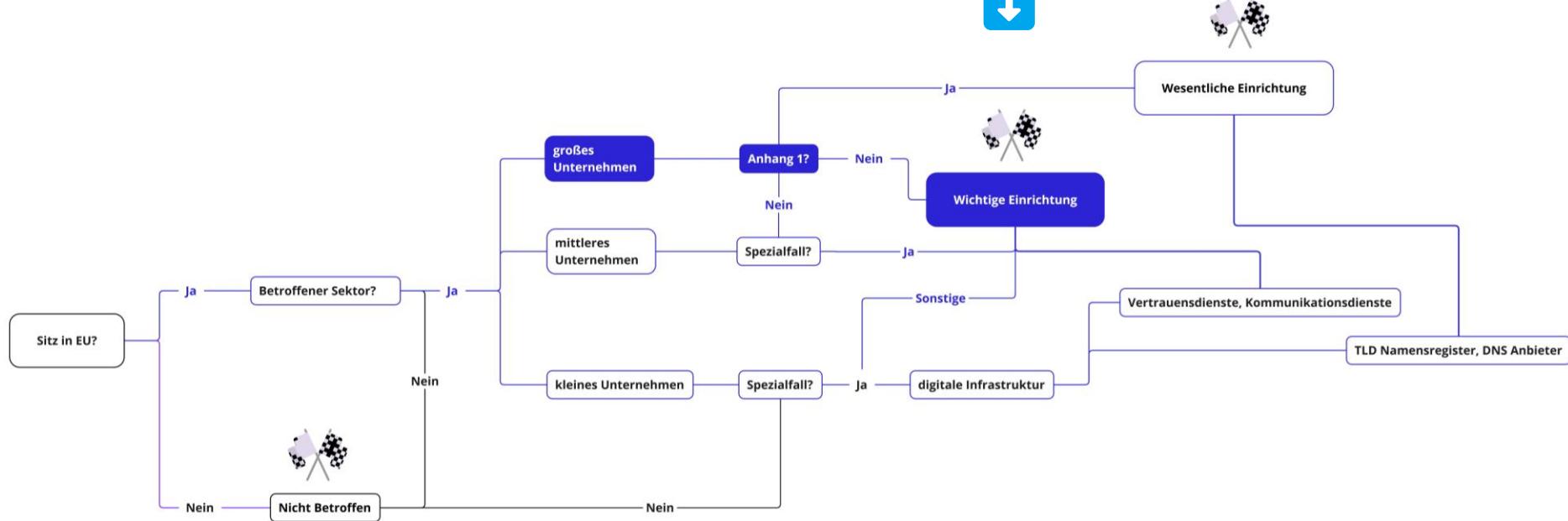


## Anhang 1

- ⌚ **Energie**
- ⌚ **Verkehr**
- ⌚ **Bankwesen\***
- ⌚ **Finanzmarktinfrastrukturen\***
- ⌚ **Gesundheitswesen**
- ⌚ **Trinkwasser**
- ⌚ **Abwasser**
- ⌚ **Digitale Infrastruktur**
- ⌚ **Verwaltung von IKT-Diensten B2B**
- ⌚ **öffentliche Verwaltung**
- ⌚ **Weltraum**

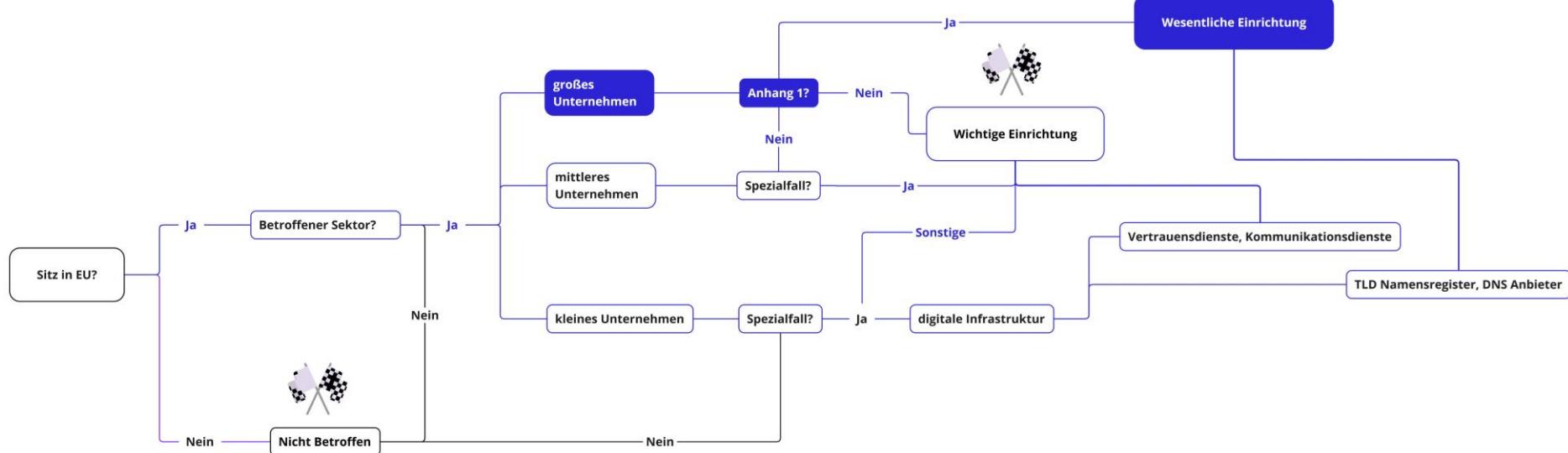
**Wenn nein ->**

# großes Unternehmen



**Wenn ja ->**

# großes Unternehmen



**Ist das Vorgehen für  
euch verständlich?**



# Zeit für ein Quiz!



**Was erwartet mich  
wenn ich betroffen  
bin ?**



# NIS 2 Auflagen



**Wesentliche  
Einrichtungen**

**ex-ante & ex-post Aufsicht**

**regelmäßige und gezielte  
Sicherheitsprüfungen**



**Wichtige  
Einrichtungen**

**ex-post Aufsicht**

**nur bei begründetem Verdacht**

# NIS 2 Auflagen



## Wesentliche Einrichtungen

### ex-ante & ex-post Aufsicht

regelmäßige und gezielte Sicherheitsprüfungen

Vor-Ort-Kontrollen und externe Aufsichtsmaßnahmen, Stichprobenkontrollen

## Wichtige Einrichtungen

### ex-post Aufsicht

nur bei begründetem Verdacht



Vor-Ort-Kontrollen und externe nachträgliche Aufsichtsmaßnahmen

# NIS 2 Auflagen



## Wesentliche Einrichtungen

### ex-ante & ex-post Aufsicht

regelmäßige und gezielte Sicherheitsprüfungen

Vor-Ort-Kontrollen und externe Aufsichtsmaßnahmen, Stichprobenkontrollen

Bußgeldrahmen 10 Mio € oder 2 % des Weltweiten Jahresumsatzes (higher wins)



## Wichtige Einrichtungen

### ex-post Aufsicht

nur bei begründetem Verdacht

Vor-Ort-Kontrollen und externe nachträgliche Aufsichtsmaßnahmen

7 Mio € oder 1.4 % des Weltweiten Jahresumsatzes (higher wins)

# Praxisübung – NIS 2 Selfcheck



## Ablauf

- ⌚ Überprüft, ob euer Unternehmen von der NIS 2 betroffen ist.

## Dokumentation

- ⌚ Betroffen – JA/NEIN?
- ⌚ „Wichtige“ oder „Wesentliche“ Einrichtung?

## Tipps

- ⌚ Ruft den Ratgeber der WKO auf.  
[WKO Online Ratgeber NIS 2](#)

## Zeit & Format

- ⌚ 10 min
- ⌚ 5 min Diskussion



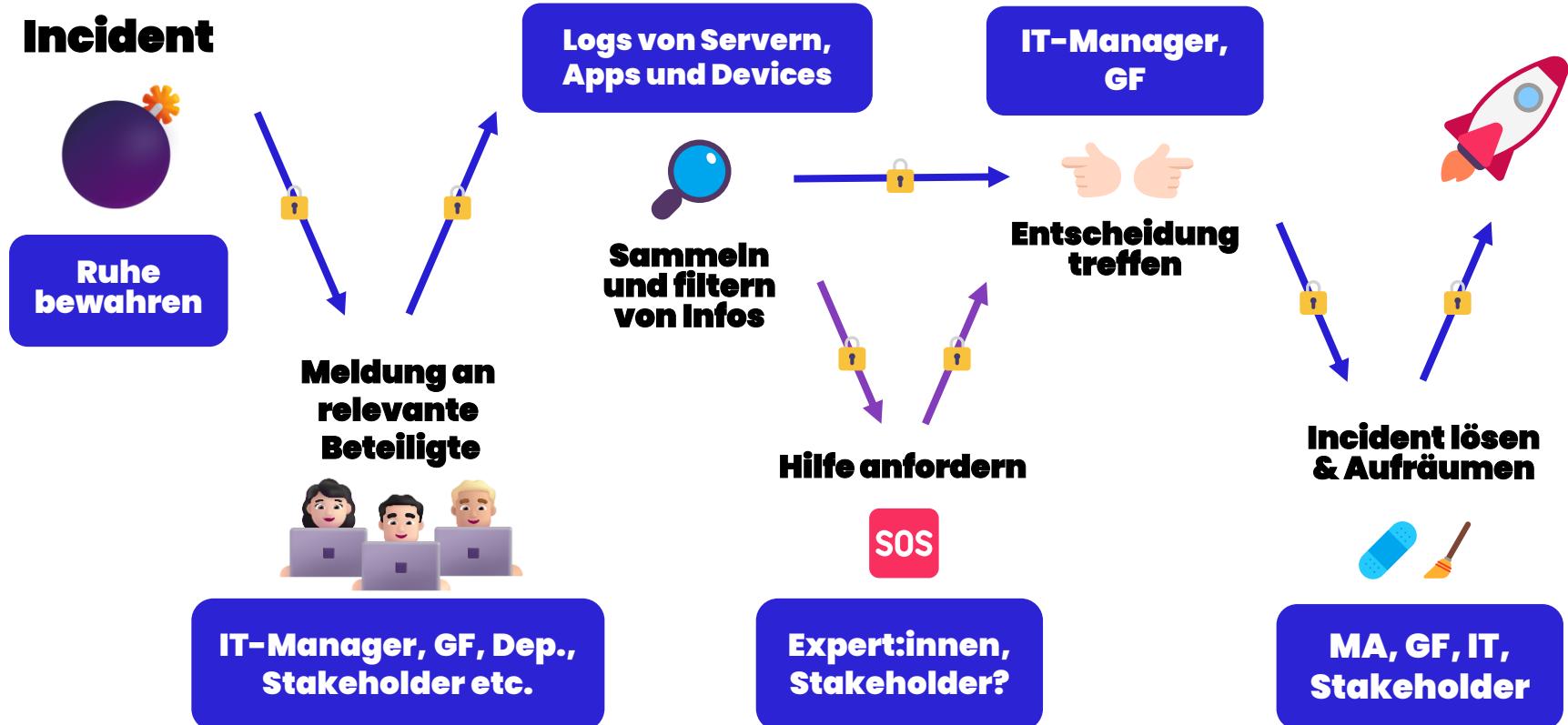
**Was denkt ihr, ist bei  
einem Incident zu tun,  
wenn ihr **NIS 2** betroffen  
seit ?**



# **Kurzer Recap Incident Prozess**

# Incident Response Prozess

## Incident



**Mit der NIS 2  
kommen weitere  
Aufgaben dazu.**

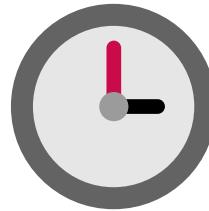
# Meldefristen – NIS 2



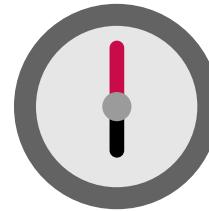
**24h**



**72h**



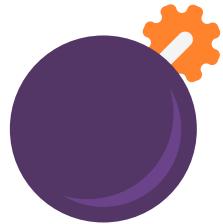
**1 Monat**



**Frühwarnung**

**Ordentliche  
Meldung**

**Endbericht**



**Aber was für Incidents  
müssen eigentlich  
überhaupt gemeldet  
werden laut NIS 2?**



**Jegliche Vorfälle, die  
unter die Kategorie  
„erheblich“ fallen.**

# Meldepflichtige Vorfälle – NIS 2



## **§ 35. (1) Ein Cybersicherheitsvorfall gilt als erheblich, wenn er**

- 1. schwerwiegende Betriebsstörungen der erbrachten Dienste der Einrichtung oder schwerwiegende finanzielle Verluste für die betreffende Einrichtung verursacht hat oder verursachen kann;**
  
- 2. er andere natürliche oder juristische Personen durch erhebliche materielle oder immaterielle Schäden beeinträchtigt hat oder beeinträchtigen kann.**

Quelle: [https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname\\_1635702.pdf](https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname_1635702.pdf)

# Meldepflichtige Vorfälle – NIS 2



## Vereinfacht gesagt:

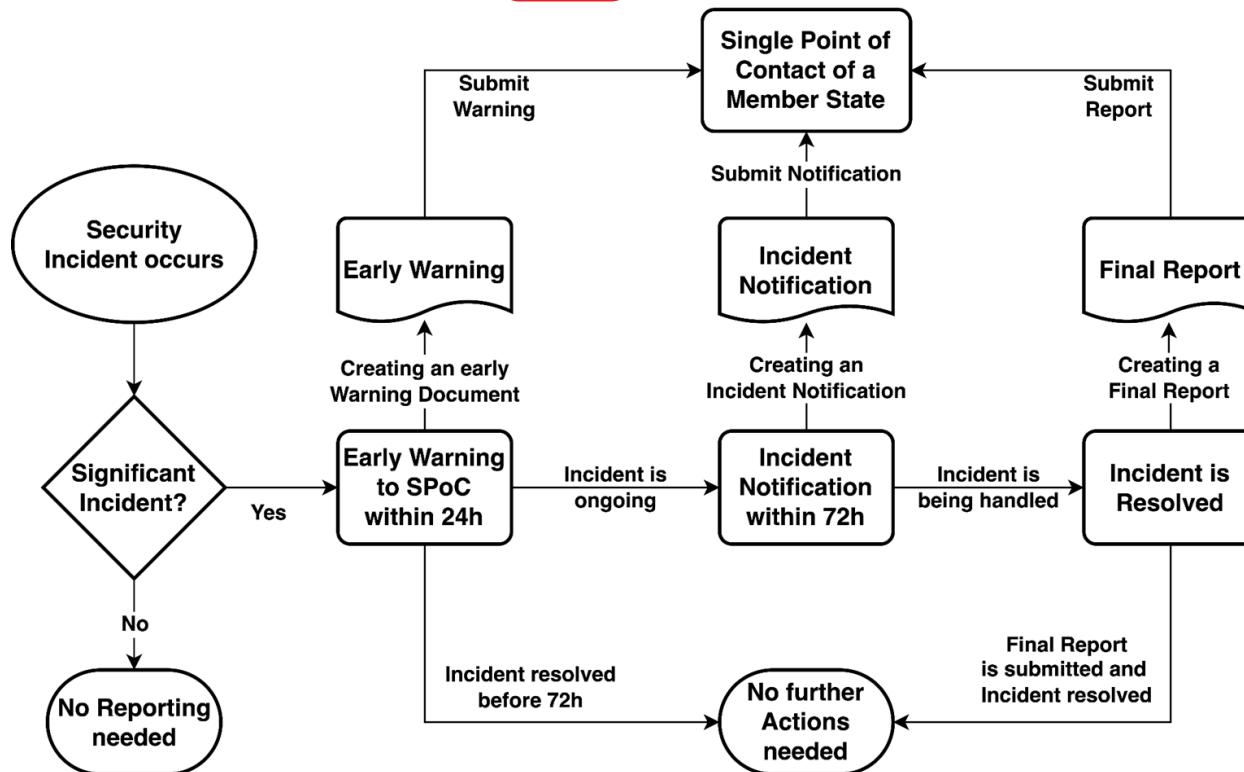
**Ein Cybersicherheitsvorfall liegt vor  
bei..**

**schwerwiegender  
Betriebsstörung**

**erheblichem  
Schaden**

Quelle: [https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname\\_1635702.pdf](https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname_1635702.pdf)

# Meldeprozess – NIS 2



Quelle: [https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname\\_1635702.pdf](https://www.parlament.gv.at/dokument/XXVII/A/4129/fname_1635702.pdf)

**Meldeprozess – NIS 2**



**Meldungen erfolgen über das  
nationale CERT.**

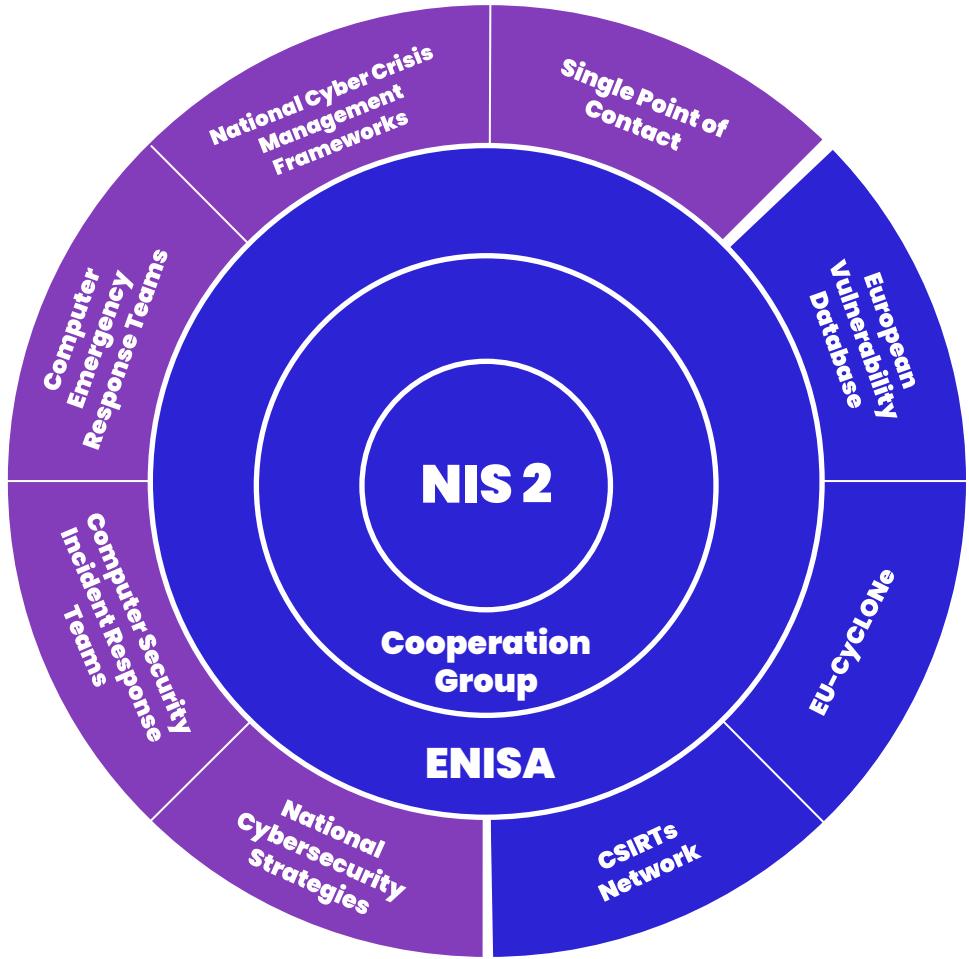




**Welche Institutionen,  
mit NIS 2 Bezug sind  
euch bekannt?**



**Als kurze Erinnerung,  
hier nochmal der  
vorgegebene Aufbau.**



## EU

1. Cooperation Group
2. ENISA
3. EVD
4. CSIRTs Network
5. CyCLONe

## Österreich

1. CERT
2. CSIRTs
3. NCS
4. NCCMF
5. Single Point of Contact

**CSIRT – in Österreich  
gibt es dafür 3 Teams**

# CSIRT



GovCERT Austria

Quelle: <https://www.nis.gv.at/fragen-und-antworten/computer-notfallteams.html>

**CERT – gibt es in  
Österreich viele, da  
schon vor NIS 2  
relevantes Thema**

# CERT (Auszug)

**A1-CERT**

**CERT.at**

**IKT Linz CERT**

**sCERT**

**ACOnet-CERT**

**CERT-Verbund  
Österreich**

**MilCERT**

**SV-CERT**

**Austrian  
Energy CERT**

**FREQUENTIS SIRT**

**Post CSIRT**

**WienCERT**

**BRZ-CERT**

**GovCERT Austria**

**Raiffeisen  
Informatik CSIRT**

**WILICERT**

**Was ist jetzt eigentlich  
der Unterschied  
zwischen CERT und  
CSIRT?**



# CERT vs. CSIRT



## CERT

**regionale/nationale Ebene**

**Reaktion und Koordination bei einem  
Vorfall.**



## CSIRT

**innerhalb der Organisation**

**Identifikation, Analyse und Melden  
von Sicherheitsvorfällen.**

# CERT vs. CSIRT



## CERT

### regionale/nationale Ebene

**Reaktion und Koordination bei einem Vorfall.**

**Fokus auf Erkennung, Reaktion, Behebung und Prävention von Vorfällen.**



## CSIRT

### innerhalb der Organisation

**Identifikation, Analyse und Melden von Sicherheitsvorfällen.**

**Fokus auf die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit in der Organisation.**

# CERT vs. CSIRT



## CERT

### regionale/nationale Ebene

**Reaktion und Koordination bei einem Vorfall.**

**Fokus auf Erkennung, Reaktion, Behebung und Prävention von Vorfällen.**

**Verbunden mit Regierungsbehörden, Bildungseinrichtungen oder Unternehmen.**



## CSIRT

### innerhalb der Organisation

**Identifikation, Analyse und Melden von Sicherheitsvorfällen.**

**Fokus auf die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit in der Organisation.**

**Haben spezialisierte Kenntnisse in forensischer Analyse und Incident-Response-Techniken.**

# Praxisübung – Cyber Strategien



## ⌚ Ablauf



⌚ Versucht herauszufinden, welche Cybersicherheitsstrategie Österreich verfolgt.

## Dokumentation



⌚ Notiert die relevantesten Informationen und zugehörigen Quellen

## Zeit & Format



- ⌚ 10 min Recherche
- ⌚ 5 min Diskussion

**Zum Abschluss des Kapitels,  
hier nochmal die wichtigsten  
Ressourcen rund um das  
Thema NIS 2**

# NIS 2 – Nützliche Links



[CSIRT Network](#)

[EU-CyCLONe](#)

[NIS Cooperation Group](#)

[Data Breach Meldung](#)

[NIS Meldung](#)

[Watchlist Internet AT](#)

[WKO NIS Übersicht](#)

[Basissicherheit KMUs](#)

# Zeit für ein Quiz!



**Habt ihr noch  
Fragen zu dem  
Thema NIS 2?**



# Rechtsgrundlagen der EU



## Cyber Resilience Act

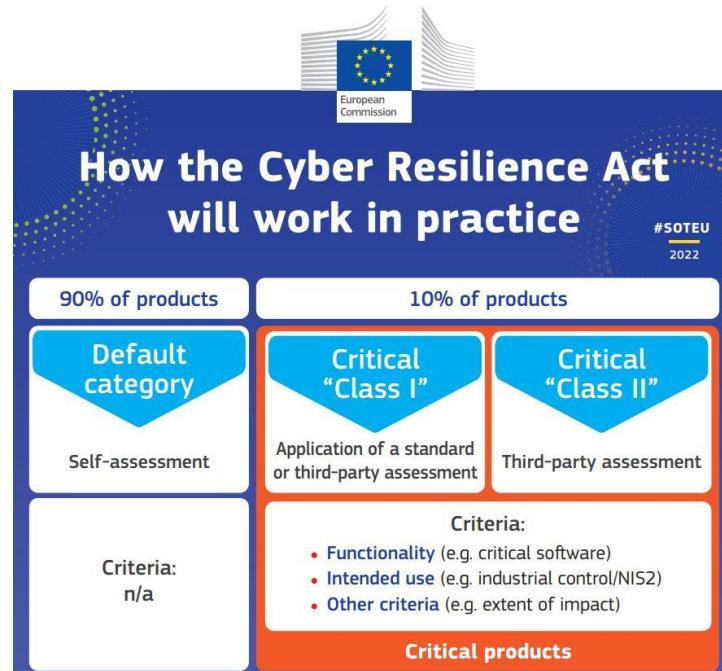
Vorschlag für eine

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über horizontale Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen und zur Änderung  
der Verordnung (EU) 2019/1020**

# Cyber Resilience Act

- Verpflichtende Cybersicherheitsanforderungen für digitale Produkte und Software
- Harmonisierte Regeln für den gesamten Produktlebenszyklus
- CE-Kennzeichnung zur Angabe der Einhaltung neuer Cybersicherheitsstandards



# Cyber Resilience Act

- **Klasse I:** z. B. Passwortmanager, Firewalls, VPNs.
- **Klasse II:** z. B. Betriebssysteme, Netzwerkmanagement-Systeme, industrielle Sicherheitslösungen.

# **Wer ist betroffen?**

- Betrifft digitale Produkte (Hard- & Software) mit Netzwerkverbindung
- Umfasst auch einzelne Komponenten dieses Produkts

# Ausnahmen

- nicht kommerzielle Produkte
- reine Dienstleistungen
- medizinische Geräte und In-vitro-Diagnostika mit bereits bestehenden Regelungen
- Fahrzeuge, Flugsysteme, Schiffsausstattung und Bereiche für die bereits Regelungen mit gleichwertigen Anforderungen bestehen

# Was ist zu tun ?

- Sicherheitsanforderungen während Produktlebenszyklus
- Anforderungen an Umgang mit Schwachstellen
- Konformitätsbewertung und CE-Kennzeichnung (abhängig von der Risikoklassifikation des Produkts)
- Meldepflichten

# Lernziele



- ⌚ Was sind die **Cyber Security Intentionen der EU?**
- ⌚ Wie ist die **NIS 2 Richtlinie** aufgebaut?
- ⌚ Ist mein Unternehmen **NIS 2 betroffen?**



# Inhalte



**Cyberangriffe**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

**Operationalize  
Security**

# Inhalte



Cyberangriffe

NIS 2 Richtlinie

Daten-  
sicherheit

Operationalize  
Security

# Datensicherheit

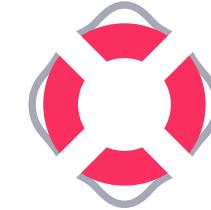
**und die Risikomanagement Maßnahmen der NIS 2**

# Lernziele



- ⌚ **Was bedeuten die Risikomanagementmaßnahmen für mein Unternehmen?**
- ⌚ **Wie kann ich eine Umsetzung als KMU erreichen?**
- ⌚ **Habe ich genügend Know-how im Unternehmen?**

# **Risikomanagament maßnahmen**



**Welche Anforderungen  
müssen aufgrund der  
NIS 2 in Organisationen  
erfüllt werden ?**

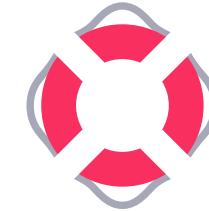


**Das hängt stark  
von der  
Organisation ab.**

**Es gibt jedoch Maßnahmen,  
die jede Organisation treffen  
sollte!**

**Das hängt stark von der Organisation ab.**

# Risikomanagament maßnahmen



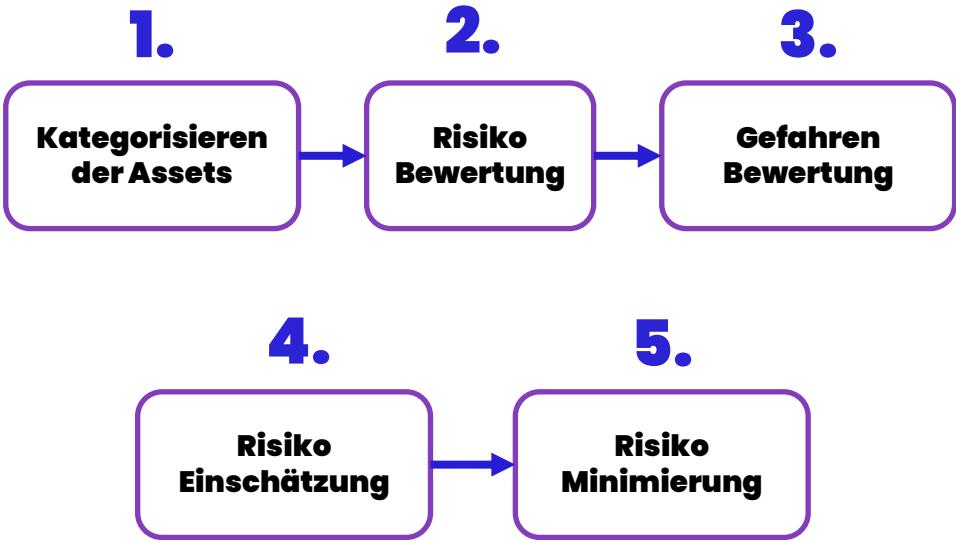
**Maßnahmen, die jede Organisation treffen sollte!**



## 1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept

# 1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept

- ⌚ IT Asset Management
- ⌚ Gefahrenidentifikation
- ⌚ Ist es für mich für mein Unternehmen relevant?
- ⌚ Welche Maßnahmen gehe ich in welcher Reihenfolge an?



Quelle: <https://searchinform.com/>

# Risikomanagementmaßnahmen

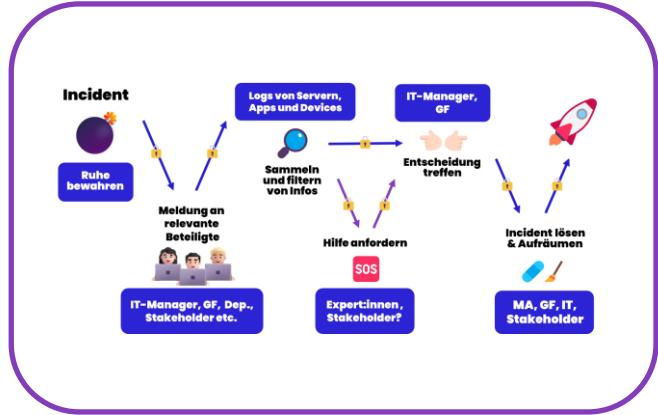


**1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept:** Die Risiken identifizieren, bewerten und dokumentieren.

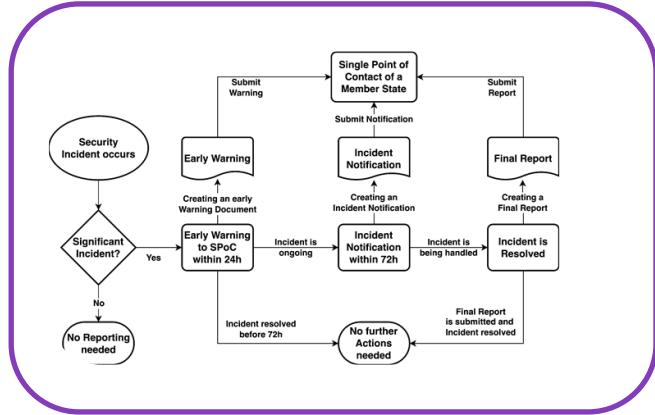


## 2. Sicherheitsvorfälle und Meldepflicht

## 2. Sicherheitsvorfälle und Meldepflicht



**Interner  
Incident Response Plan**



**NIS 2  
Meldeverhalten**

# Risikomanagementmaßnahmen



**1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept:** Die Risiken identifizieren, bewerten und dokumentieren.

**2. Sicherheitsvorfälle und Meldepflicht:** Verhaltensregeln und Prozesse für Sicherheitsvorfälle.



## 3. Backups, Continuity & Notfallmanagement

### **3. Backups, Continuity & Notfallmanagement**



**Tipp: klein anfangen und  
immer im Hinterkopf haben.**

# 3. Backups, Continuity & Notfallmanagement



**Tipp: klein  
anfangen und  
immer im  
Hinterkopf haben.**

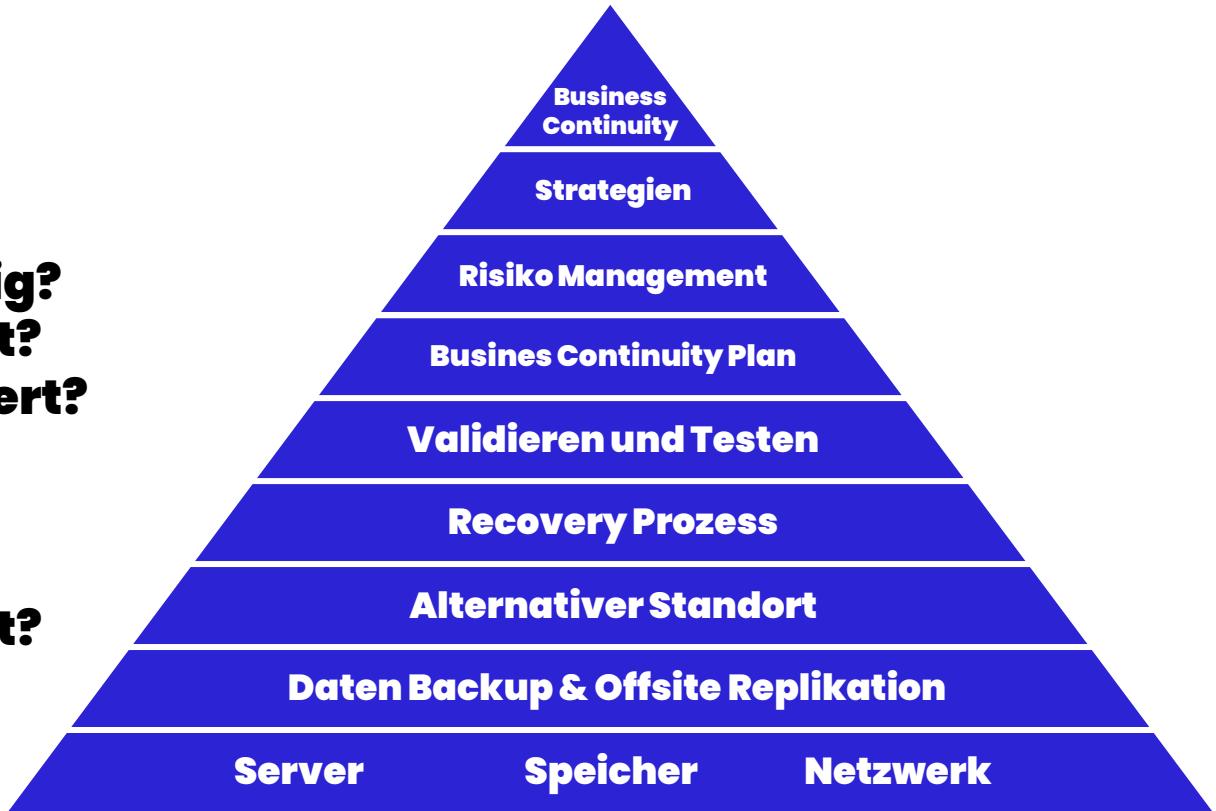


Quelle: <https://www.boxuk.com/insight/business-continuity-disaster-recovery-why-should-you-care/>

# 3. Backups, Continuity & Notfallmanagement

Diese Fragen solltet ihr euch stellen:

- ⌚ **Was ist überlebensnotwendig?**
- ⌚ **Wird das abgesichert?**
- ⌚ **Wo wird es abgesichert?**
- ⌚ **Wie können wir wiederherstellen?**
- ⌚ **Wer kann das?**
- ⌚ **Haben wir es getestet?**



Quelle: <https://www.boxuk.com/insight/business-continuity-disaster-recovery-why-should-you-care/>

# Risikomanagementmaßnahmen



**1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept:** Die Risiken identifizieren, bewerten und dokumentieren.

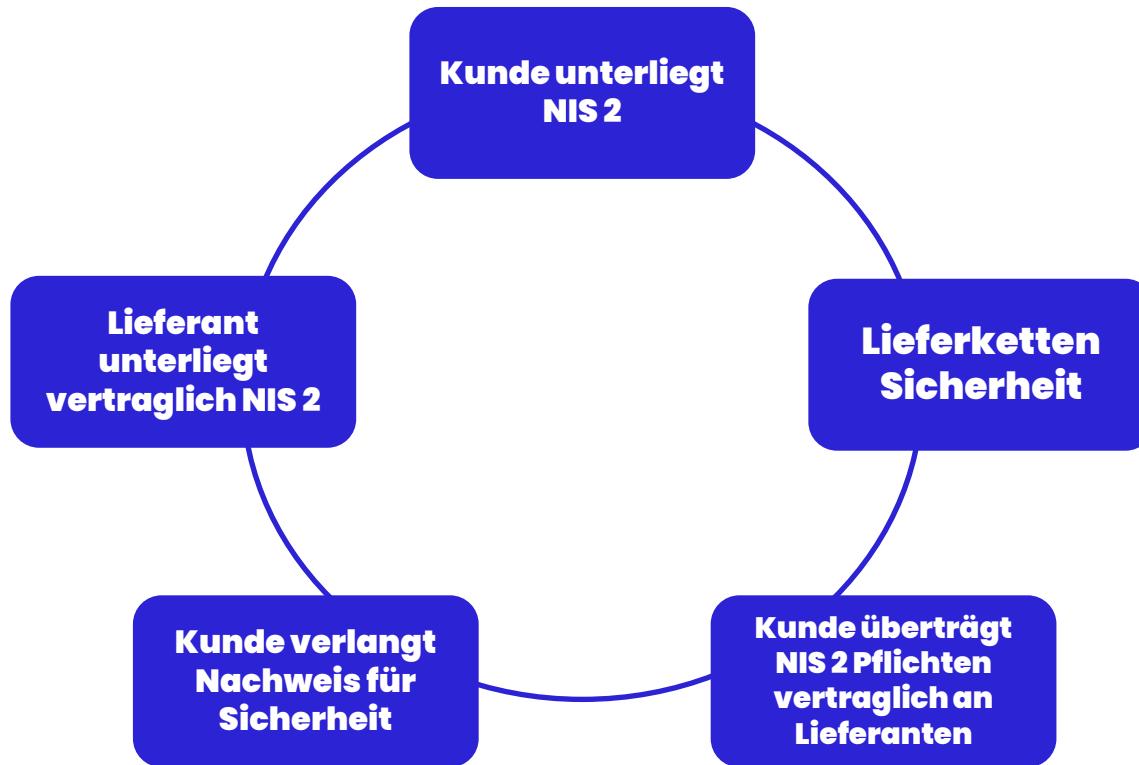
**2. Sicherheitsvorfälle und Meldepflicht:** Verhaltensregeln und Prozesse für Sicherheitsvorfälle.

**3. Backups, Continuity und Notfallmanagement:** Notfallhandbuch und verschiedene Szenarien, wie der Betrieb wieder aufgenommen werden kann.



## 4. Sicherheit der Lieferkette

# 4. Sicherheit in der Lieferkette



# 4. Sicherheit in der Lieferkette

**Diese Fragen solltet ihr euch stellen:**

- § **Wer sind meine Kunden?**
- § **Wer sind meine Lieferanten?**
- § **Was muss ich nachweisen können?**
- § **Habe ich etwas nachzuweisen?**



# Risikomanagementmaßnahmen



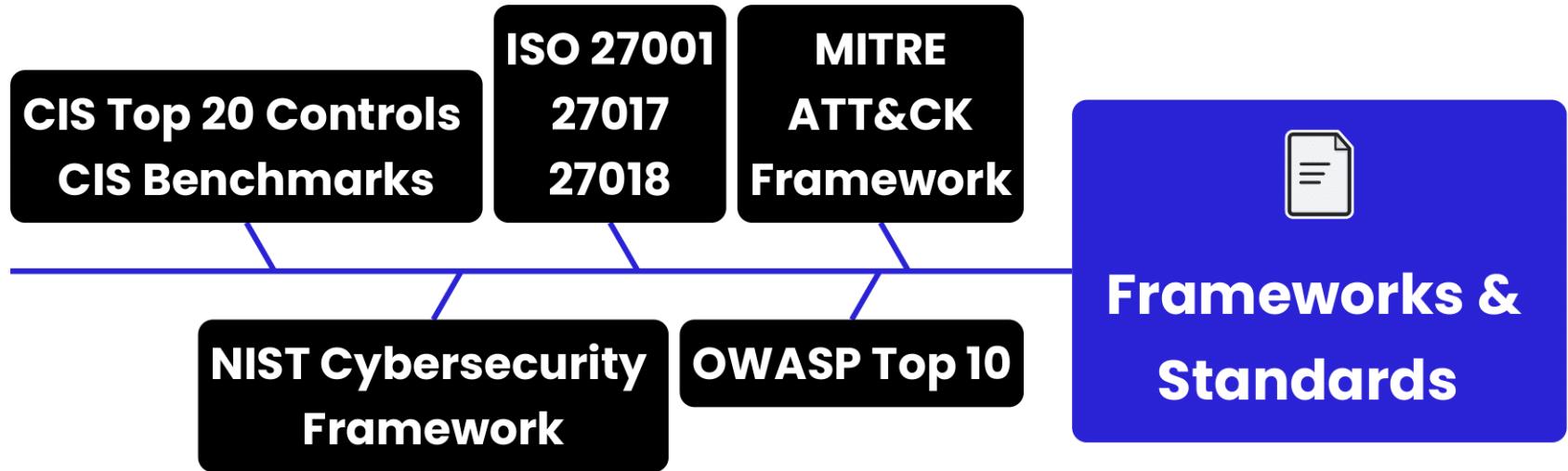
## 4. Sicherheit der Lieferkette:

**Wer hat Zugriff auf Systeme, welche Daten und Produkte gelangen in die sichere Zone des eigenen Unternehmens?**



## 5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von IKT

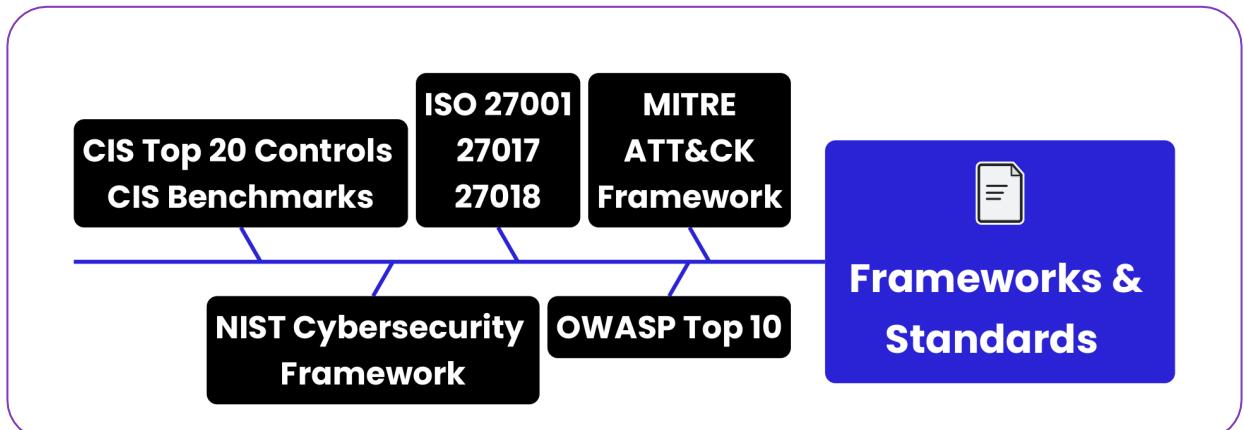
# 5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von ITK



# 5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von ITK

Diese Fragen solltet ihr euch stellen:

- ⌚ Wer ist dein Lieferant?
- ⌚ Wie sind Produkte Zertifiziert?
- ⌚ Befolgen Lieferanten gewisse Sicherheitsstandards?
- ⌚ Passen Produkte zu einem "Ganzheitlichen Sicherheitsansatz"?



# Risikomanagementmaßnahmen



## 4. Sicherheit der Lieferkette:

**Wer hat Zugriff auf Systeme, welche Daten und Produkte gelangen in die sichere Zone des eigenen Unternehmens?**

## 5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von IKT:

**Patch Management System und Update Plan.**



## 6. Planung und Bewertung von Maßnahmen

# 6. Planung und Bewertung von Maßnahmen

C A R E

**Consistent**

**Adequate**

**Reasonable**

**Effective**

# 6. Planung und Bewertung von Maßnahmen

**Diese Fragen solltet ihr  
euch stellen:**

- ⌚ **Was sind meine Risiken?**
- ⌚ **Wie kann ich die  
Maßnahmen messen?**
- ⌚ **Wie definiere ich die  
richtigen Metriken?**
- ⌚ **Wo wird das Dokumentiert?**
- ⌚ **Wann verändere ich die  
Metriken?**

C A R E

Adequate

Effective

Consistent

Reasonable

# Risikomanagementmaßnahmen



## 4. Sicherheit der Lieferkette:

**Wer hat Zugriff auf Systeme, welche Daten und Produkte gelangen in die sichere Zone des eigenen Unternehmens?**

## 5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von IKT:

**Patch Management System und Update Plan.**

## 6. Planung und Bewertung von Maßnahmen:

**Überprüfen, ob gesetzte Maßnahmen auch gewünschte Wirkung entfalten.**



## 7. Awareness und Cyber-Hygiene

## 7. Awareness und Cyber-Hygiene



**Klassische Security Schulungen sind  
meistens sehr altmodisch und nicht  
am aktuellen Stand!**

# **7. Awareness und Cyber-Hygiene**

# **WHY**

**Warum und wofür ist es  
wichtig ?**



# **7. Awareness und Cyber-Hygiene**



# **HOW**

**Wie willst du dein Ziel  
erreichen?**

## 7. Awareness und Cyber-Hygiene

**WHAT**

**was machst du um dein Ziel zu  
erreichen?**



# 7. Awareness und Cyber-Hygiene

# WHY

**Warum und wofür ist es wichtig?**

# HOW

**Wie willst du dein Ziel erreichen?**

# WHAT

**Was machst du um dein Ziel zu erreichen?**



# Risikomanagementmaßnahmen



## 7. Awareness und Cyber-Hygiene:

Alle technischen oder organisatorischen Maßnahmen sind nur dann wirkungsvoll, wenn alle Mitarbeiter\*innen sie kennen und umsetzen.



## 8. Konzepte und – verfahren für Kryptografie

# 8. Konzepte und -verfahren für Kryptografie

**Confidentiality**



**Integrity**

**Availability**

# Risikomanagementmaßnahmen



## 7. Awareness und Cyber-Hygiene:

Alle technischen oder organisatorischen Maßnahmen sind nur dann wirkungsvoll, wenn alle Mitarbeiter\*innen sie kennen und umsetzen.

## 8. Konzepte und -verfahren für Kryptografie:

Jegliche Kommunikation sollte durch Kryptographische Verschlüsselung abgesichert werden.



## 9. Personal, Zugriffskontrolle und Anlagenmanagement

# 9. Personal, Zugriffskontrolle und Anlagenmanagement

§ **Least Privilege Principle**

§ **Regelmäßige  
Überprüfung (Auditing)**

§ **Schulung von  
Mitarbeiter:innen**



# Risikomanagementmaßnahmen



## 7. Awareness und Cyber-Hygiene:

Alle technischen oder organisatorischen Maßnahmen sind nur dann wirkungsvoll, wenn alle Mitarbeiter\*innen sie kennen und umsetzen.

## 8. Konzepte und -verfahren für Kryptografie:

Jegliche Kommunikation sollte durch Kryptographische Verschlüsselung abgesichert werden.

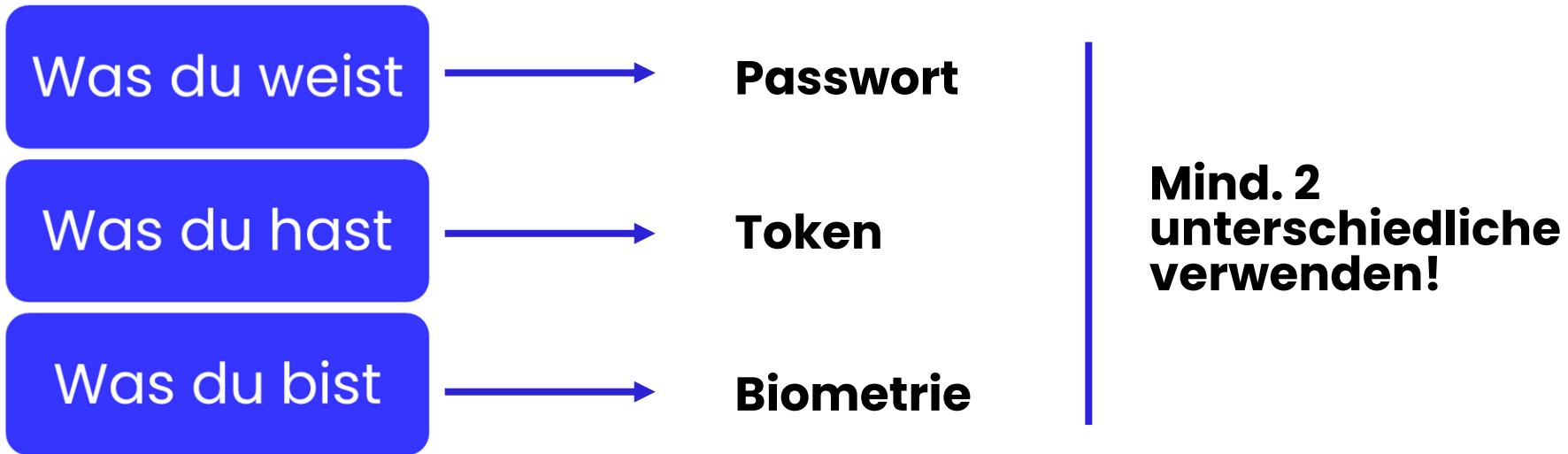
## 9. Personal, Zugriffskontrolle und Anlagenmanagement:

Risiken bestehen nicht nur da, wo Firewalls versagen – sondern auch dort, wo Unbefugte ohne Weiteres Zugriff auf Dokumente, Maschinen oder IT haben.



## 10. Multifaktor-Authentifizierung und gesicherte Kommunikation

# 10. Multi Faktor Authentifizierung



# Risikomanagementmaßnahmen



## 7. Awareness und Cyber-Hygiene:

Alle technischen oder organisatorischen Maßnahmen sind nur dann wirkungsvoll, wenn alle Mitarbeiter\*innen sie kennen und umsetzen.

## 8. Konzepte und -verfahren für Kryptografie:

Jegliche Kommunikation sollte durch Kryptographische Verschlüsselung abgesichert werden.

## 9. Personal, Zugriffskontrolle und Anlagenmanagement:

Risiken bestehen nicht nur da, wo Firewalls versagen – sondern auch dort, wo Unbefugte ohne Weiteres Zugriff auf Dokumente, Maschinen oder IT haben.

## 10. Multifaktor-Authentifizierung und gesicherte Kommunikation:

Zweistufige Authentifizierung macht unberechtigte Zugriffe unwahrscheinlicher, aber nicht unmöglich. Deshalb sieht NIS-2 auch funktionierende Kommunikationskanäle für den Notfall vor.

# Risikomanagementmaßnahmen



**1. Risikoanalyse und Sicherheitskonzept**

**2. Sicherheitsvorfälle und Meldepflicht**

**3. Backups, Continuity und Notfallmanagement**

**4. Sicherheit der Lieferkette**

**5. Erwerb, Entwicklung und Wartung von IKT**

**6. Planung und Bewertung von Maßnahmen**

**7. Awareness und Cyber-Hygiene**

**8. Konzepte und –verfahren für Kryptografie**

**9. Personal, Zugriffskontrolle und Anlagenmanagement**

**10. Multifaktor-Authentifizierung und gesicherte Kommunikation**

# Zeit für ein Quiz!



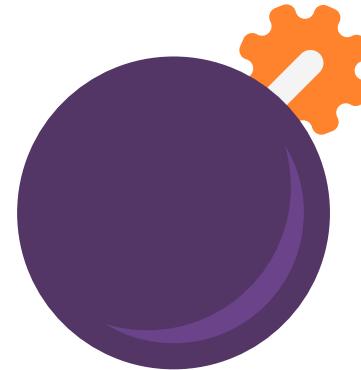
**Wie können wir diese  
Maßnahmen nun  
umsetzen ?**



# **Ein kleiner Appell an euch**

**Auch wenn ihr nicht betroffen seid!**

- ⌚ Verliert auf keinen Fall Zeit!**
- ⌚ Wartet nicht auf das Gesetz!**
- ⌚ Die wesentlichen Grundlagen zur Informationssicherheit sind längst etabliert, hinlänglich bekannt und allgemein zugänglich – packt es direkt an! Am besten noch in dieser Woche!**



**Security  
Timer**

**Ausgangspunkt für alle  
Maßnahmen ist unser  
Risikomanagement.**

**Es geht darum Risiken  
festzustellen und zu  
verwalten.**

**Der folgende Prozess  
skizziert eine mögliche  
Herangehensweise.**

# Risikomanagement Prozess



## Ziele der Organisation

- ⌚ **Was ist das aktuelle Unternehmensziel?**
- ⌚ **Was ist unsere Vision/Mission?**
- ⌚ **Wie ist die Arbeitsweise/Kultur?**
- ⌚ **Wie werden diese Ziele kommuniziert?**

# Risikomanagement Prozess

**Ziele der  
Organisation**



**Vision/Mission**

# Risikomanagement Prozess

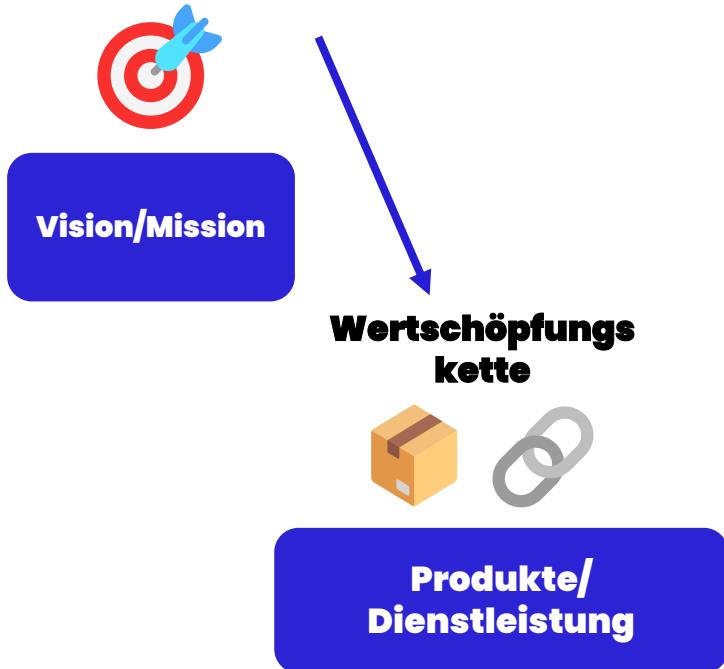


## Wertschöpfungskette

- ⌚ **Wie passiert die Wertschöpfung?**
- ⌚ **Wie viele Produkte/Dienstleistungen gibt es?**
- ⌚ **Wie kommen diese an die Kunden?**

# Risikomanagement Prozess

**Ziele der  
Organisation**



# Risikomanagement Prozess



## Abteilungen & Teams

- ⌚ Welche Teams und Abteilungen gibt es?**
- ⌚ Wie arbeiten diese Teams?**
- ⌚ Was brauchen diese Teams täglich zum Arbeiten?**
- ⌚ Wer ist für die IT-Security verantwortlich?**

# Risikomanagement Prozess



# Risikomanagement Prozess



**Assets**



**Welche Assets benötigt man  
für was?**

**Software**

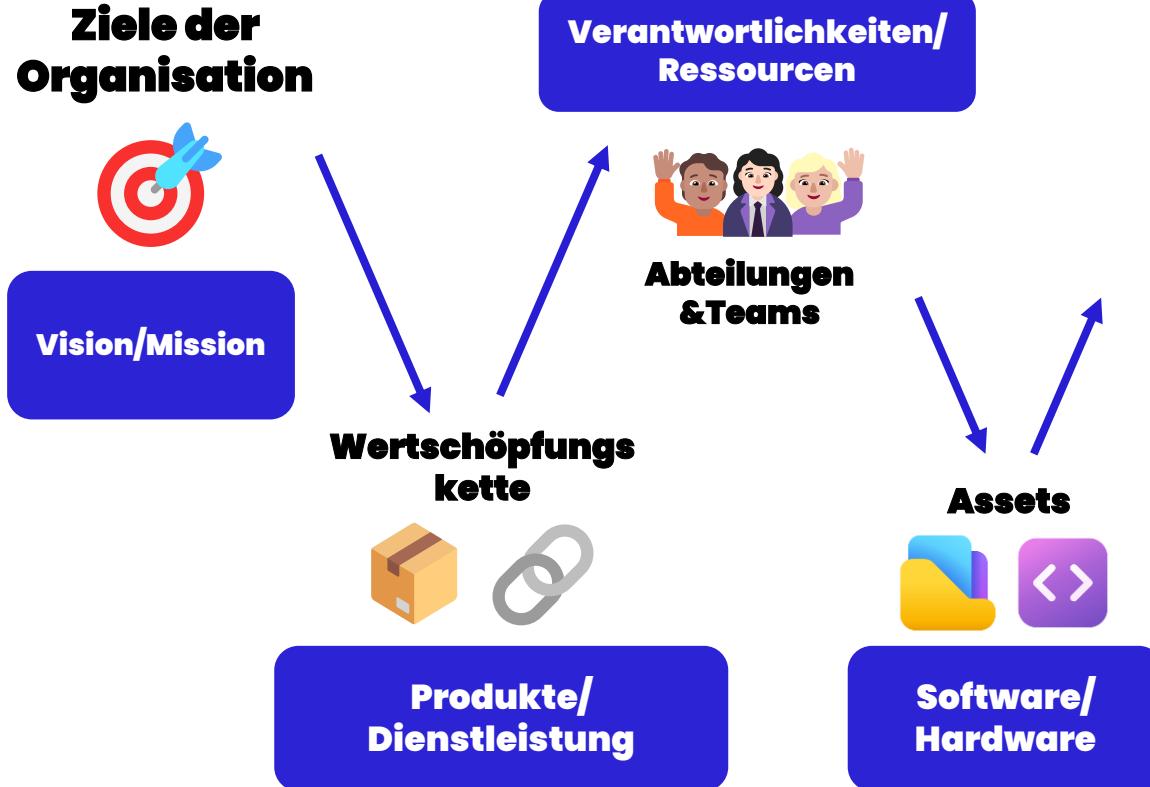
**Hardware**

**Daten**

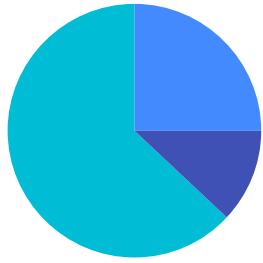
**Services**

**Lieferanten**

# Risikomanagement Prozess



# Risikomanagement Prozess



**Assets Kritikalität  
zuweisen**



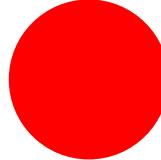
**Wie kritisch ist ein Asset für  
mein Ziel?**



**Leicht**

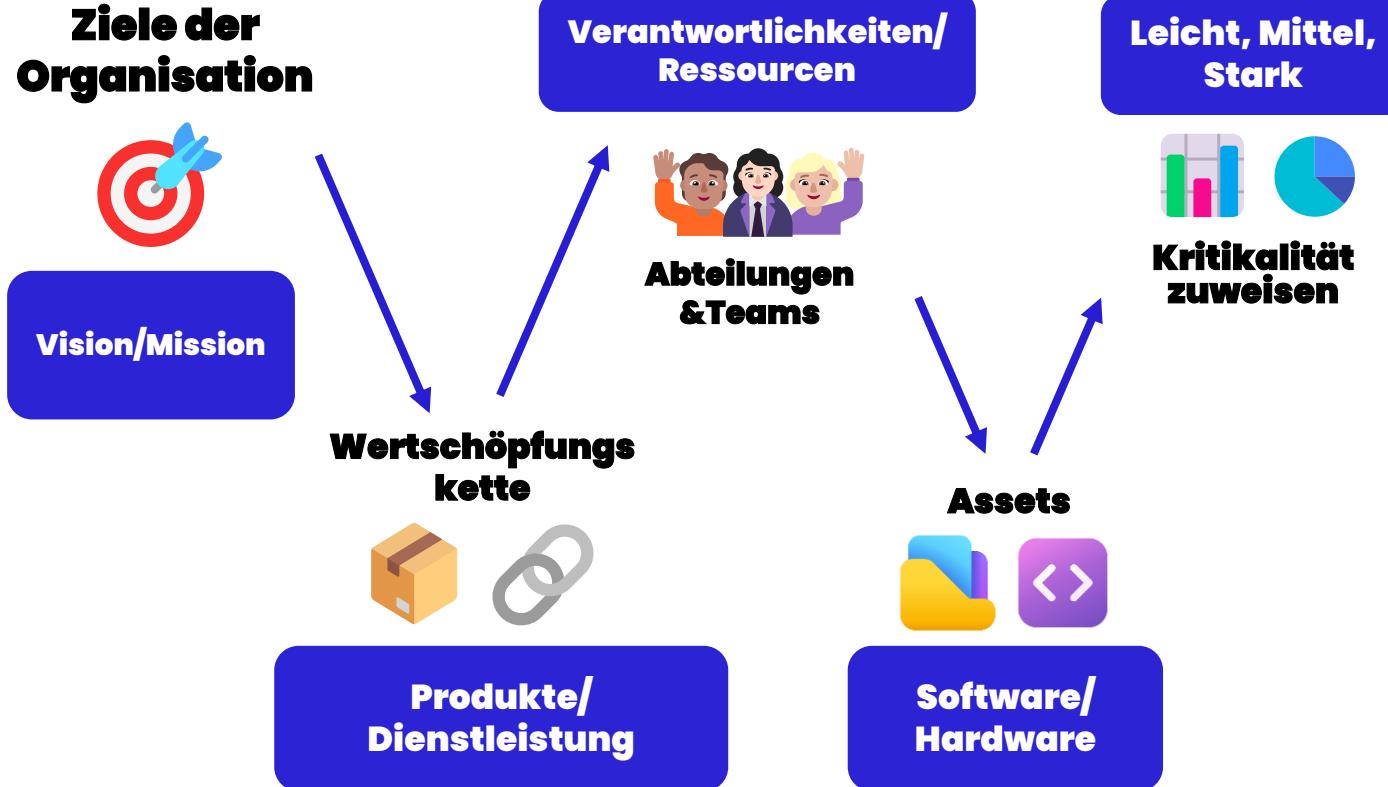


**Mittel**

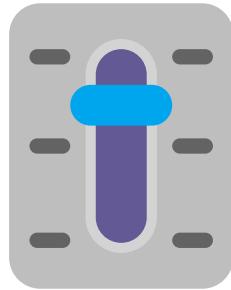


**Stark**

# Risikomanagement Prozess



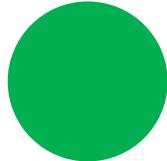
# Risikomanagement Prozess



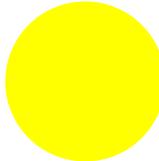
**Maßnahmen  
setzen**



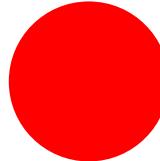
**Adäquat zu den zugewiesenen  
Einstufungen.**



**Leicht**



**Mittel**



**Stark**

# Risikomanagement Prozess



**Ziele der Organisation**



**Vision/Mission**

**Verantwortlichkeiten/  
Ressourcen**



**Abteilungen & Teams**

**Leicht, Mittel,  
Stark**



**Kritikalität zuweisen**

**Wertschöpfungs  
kette**



**Produkte/  
Dienstleistung**

**Assets**



**Software/  
Hardware**

**Maßnahmen setzen**



**Entsprechend  
Kritikalität**

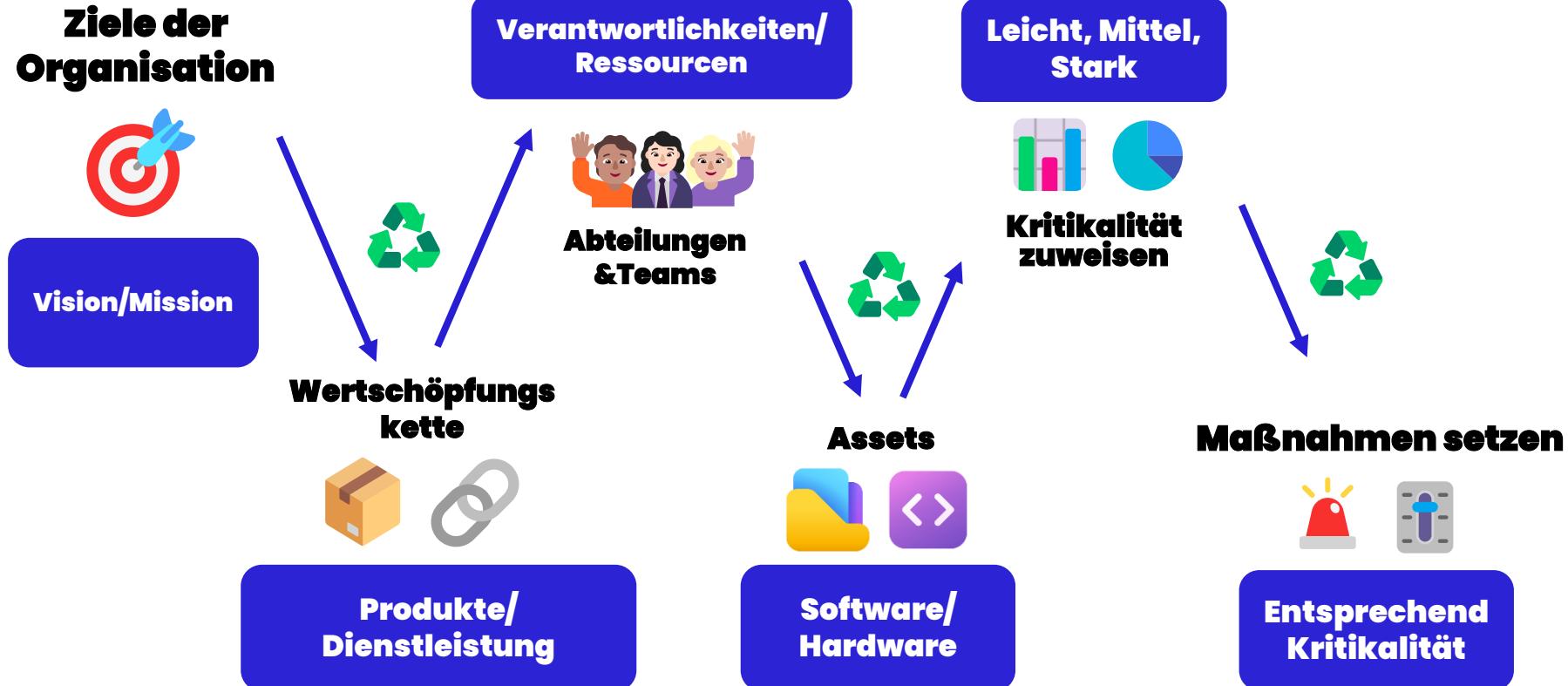
# Risikomanagement Prozess



**KVP**

- ⌚ **Der Prozess sollte kontinuierlich verbessert werden.**
- ⌚ **Das ist ein lebendes Projekt.**
- ⌚ **Ein minimaler Prozess ist viel besser als gar kein Prozess!**

# Risikomanagement Prozess



# Blick hinter die Kulissen



Anhang 3 und  
**NIS Fact Sheets**

# Praxisübung – Status Quo

## Ablauf

⌚ Wie funktioniert euer Unternehmen?

⌚ Welche Assets sind im Einsatz?

⌚ Wie kritisch sind diese?

## Dokumentation

⌚ Assets die in deiner Rolle von Bedeutung sind

## Zeit & Format

⌚ 30 min selbständige Ausarbeitung

⌚ 10 min Diskussion

**Wie können wir nun  
nachweisen, dass wir  
die Maßnahmen  
umgesetzt haben?**



# Standards & Normen

**Es gibt viele unterschiedliche Cybersecurity Standards.**

- ⌚ ISO 27001
- ⌚ IEC 62443
- ⌚ NIST SP 800 - CSF
- ⌚ CIS Controls



# Standards & Normen

**Problem: Fokus liegt auf Enterprise Level!**

- ⌚ ISO 27001
- ⌚ IEC 62443
- ⌚ NIST SP 800 - CSF
- ⌚ CIS Controls



**Für ein KMU ist eine  
solche Umsetzung  
unrealistisch.**

# Situation in KMUs

**z. B. indirekte Betroffenheit**

- Lieferkette

**z.B. Vorlagebericht für**

- Cyberversicherung

⌚ **Know-How Mangel**

⌚ **Budget für die Umsetzung klein**

⌚ **Cybersecurity meistens ein neues Thema**

⌚ **Standards sind viel zu Breit**

**Wie denkt ihr ist  
dennoch ein Nachweis  
möglich?**



**Eine niederschwellige  
Zertifizierung mit  
ausreichender  
Qualität.**

# **Cyber Risk Rating**

# **Österreich**

# Cyber Risk Rating Österreich

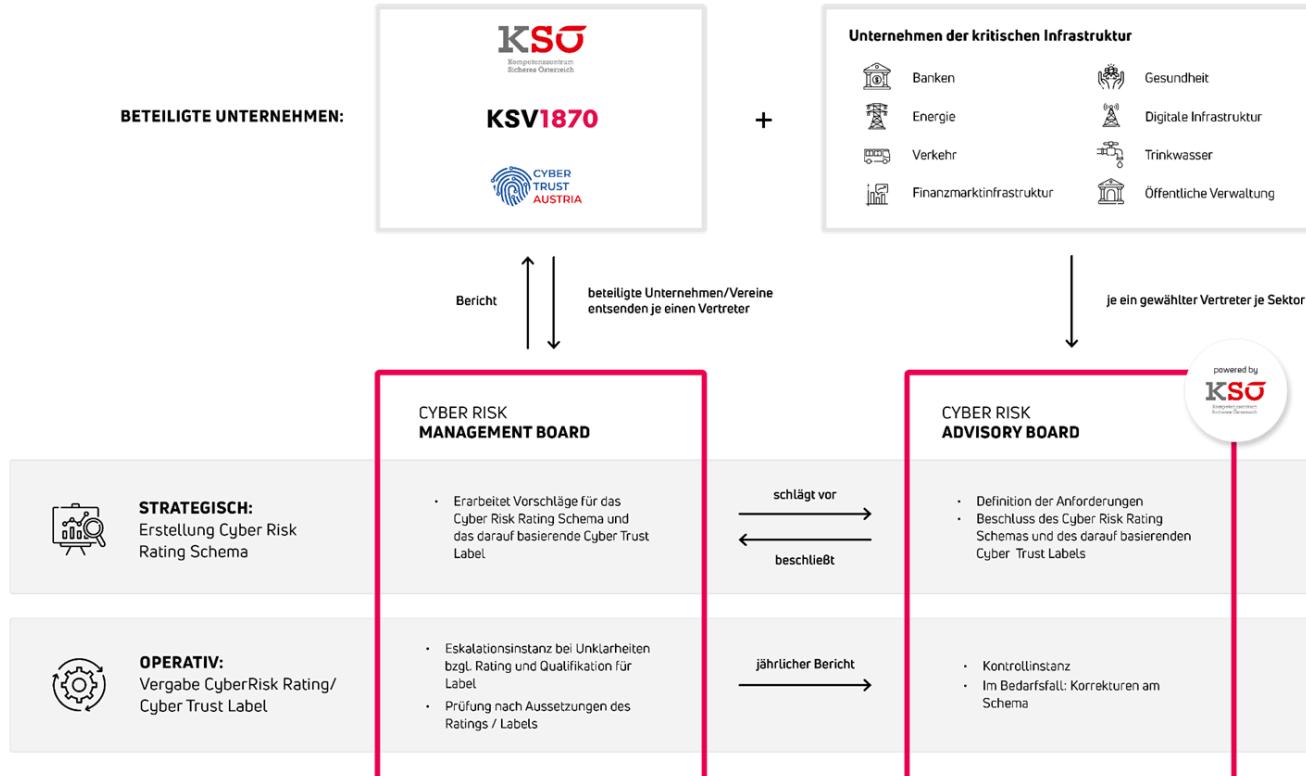
**Folgende Ratings stehen hierbei zur Auswahl:**

- ⌚ **B Rating: Basis-Cyber-Schutzniveau, umfasst 14 Anforderungen**
- ⌚ **A Rating: umfasst alle 25 Anforderungen des KSÖ**
- ⌚ **A+ Rating: bietet zusätzlich einen Bericht eines Audit-Partners**



**KSV1870**

# Cyber Risk Rating Österreich





# Wie funktioniert die Zertifizierung?



# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- **Online-Beantragung**
  - **Beantwortung** des Online Fragebogens
  - **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- **Online-Beantragung**
  - **Beantwortung** des Online Fragebogens
  - **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- **Online-Beantragung**
  - **Beantwortung** des Online Fragebogens
  - **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

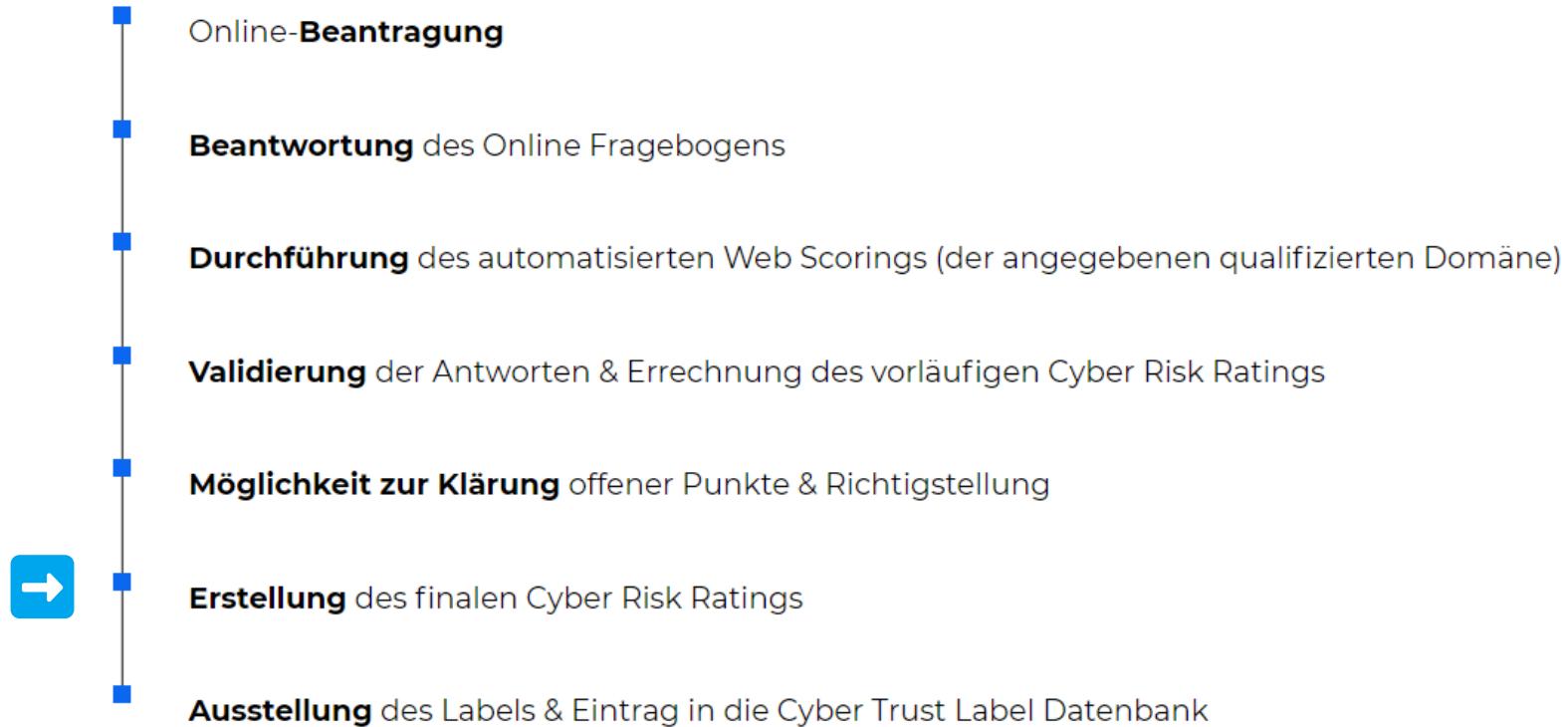
# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- Online-**Beantragung**
  - **Beantwortung** des Online Fragebogens
  - **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# Cyber Risk Rating Österreich

- Online-**Beantragung**
- **Beantwortung** des Online Fragebogens
- **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
- **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
-  ■ **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
- **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
- **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- Online-**Beantragung**
  - **Beantwortung** des Online Fragebogens
  - **Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - **Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - **Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - ■ **Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - **Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# Cyber Risk Rating Österreich

- 
- Online-**Beantragung**
  - Beantwortung** des Online Fragebogens
  - Durchführung** des automatisierten Web Scorings (der angegebenen qualifizierten Domäne)
  - Validierung** der Antworten & Errechnung des vorläufigen Cyber Risk Ratings
  - Möglichkeit zur Klärung** offener Punkte & Richtigstellung
  - Erstellung** des finalen Cyber Risk Ratings
  - Ausstellung** des Labels & Eintrag in die Cyber Trust Label Datenbank

# B – Rating



**Für KMUs & Zulieferer  
(Anhang 2).**

- ⌚ **14 Anforderungen**
- ⌚ **Validierte  
Selbstdeklaration**
- ⌚ **890€**
- ⌚ **Vorliegen eines  
gültigen KSV1870  
CyberRisk B-Ratings  
von 190 oder besser**

# A - Rating



**CYBER  
TRUST  
AUSTRIA**

**Für KMUs & Zulieferer  
(Anhang 1).**

- ⌚ 25 Anforderungen**
- ⌚ Validierte  
Selbstdeklaration**
- ⌚ 1390€**
- ⌚ Vorliegen eines  
gültigen KSV1870  
CyberRisk A-Ratings  
von 190 oder besser**

# A+ Rating

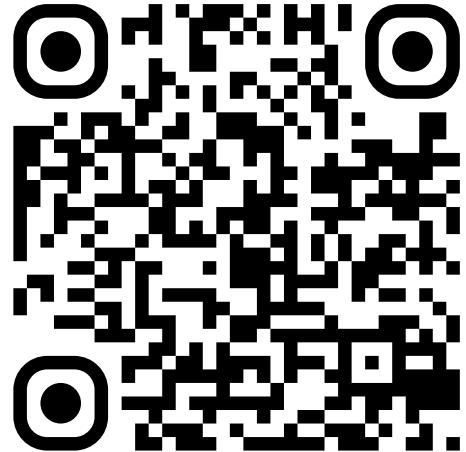


Für Große & Zulieferer  
(Anhang 1).

- ⌚ 25 Anforderungen
- ⌚ Validierte  
Selbstdeklaration plus  
externer Audit
- ⌚ 1490€ + Auditkosten
- ⌚ Vorliegen eines  
gültigen KSV1870  
CyberRisk A-Ratings  
von 190 oder besser

**Wir gehen jetzt alle  
Anforderungen  
Step-by-Step durch.**

**Parallel könnt ihr  
direkt euer eigenes  
Assessment ausfüllen.**



**[demo.cyberrisk-rating.at](https://demo.cyberrisk-rating.at)**

# **B1. Informations- sicherheitsrichtlinie**



**Was ist eine  
Informations-  
sicherheits Richtlinie?**



# B1. Informationssicherheitsrichtlinie

## Anforderung:

**Haben sie eine aktuelle Informationssicherheitsrichtlinie (bzw. IT-Sicherheitsrichtlinie), die für ihr Unternehmen gültig ist?**

## Anforderungskriterien:

**Die Informationssicherheitsrichtlinie muss die wesentlichen Anforderungen an Informationssicherheit abdecken (alle Kernthemen müssen – sofern sie anwendbar sind – in dieser Richtlinie beschrieben werden) und sollte auf ein bestehendes Regelwerk aufbauen (zB. ISO 27001/27002, NIST 800, IT-Grundschutz, IT-Sicherheitshandbuch der WKO u.ä.). Die Richtlinie muss von der Geschäftsführung freigegeben und für alle Mitarbeiter verfügbar sein.**

# B1. Informationssicherheitsrichtlinie



§ IT-Grundschutz BSI

§ DIN SPEC 27076

§ ISO 27001 – Control 5.1

§ IT Sicherheitshandbuch

§ Basismaßnahmen

§ KSV 1870 – Snacks

§ kmusec

# **B2. Security Schulungen**

## B2. Security Schulungen

### Anforderung:

**Schulen Sie ihre Mitarbeiter regelmäßig in Informationssicherheit?**

### Anforderungskriterien:

- § **Sicherer Umgang mit Computern und Informationen**
- § **Sicher im Internet**
- § **Gefährliche Schadprogramme**
- § **Verhalten bei Verdacht auf IT-Sicherheitsvorfall**
- § **Passwörter richtig auswählen und verwalten**
- § **E-Mails, Spam und Phishing**



**Macht ihr Schulungen in  
eurem Unternehmen?**



## B2. Security Schulungen



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§KSV 1870 – Snacks**

**§kmusec**

# **B2. Security Verantwortung**



**Gibt es bei euch einen  
oder mehrere Security  
Verantwortlichen?**



## B3. Security Verantwortung

### Anforderung:

**Gibt es in Ihrem Unternehmen eine oder mehrere benannte Personen, die für das Thema Informationssicherheit zuständig sind?**

### Anforderungskriterien:

**Es muss zumindest eine benannte Person geben, die für das Thema Informationssicherheit zuständig ist, d.h. die Richtlinie erstellt und sich um die Umsetzung der Maßnahmen kümmert [...].**

## B3. Security Verantwortung



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§KSV 1870 – Snacks**

**§kmusec**

# **B4. Assetmanagement & Stakeholder**



**Habt ihr im Unternehmen  
ein Asset Management?**



# B4. Asset Management + Stakeholder

## Anforderung:

Pflegen Sie regelmäßig ein Verzeichnis all Ihrer IT-Assets und -Services (inkl. Cloud-Dienste) sowie der damit verbundenen Verantwortlichkeiten?

## Anforderungskriterien:

- ⌚ Es muss ein Verzeichnis aller verwendeten IT-Assets (Systeme, Dienste – Cloud und on-premise) geben. Dieses Verzeichnis muss zumindest Name und Version des Systems und den Namen der dafür verantwortlichen Person enthalten.
- ⌚ Das Verzeichnis muss vollständig und aktuell gehalten werden.

# Praxisübung – Asset Management

## Ablauf

⌚ Findet heraus mit welchen Tools Asset Management umgesetzt werden kann.

## Tipps

- ⌚ Ein gut gepflegtes Tabellenblatt entspricht den Anforderungen.

## Dokumentation

- ⌚ Liste mit Tools
- ⌚ Vor- und Nachteile unters. Lösungen

## Zeit & Format

- ⌚ 10 min Recherche
- ⌚ 5 min Diskussion

## B4. Asset Management & Stakeholder



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§KSV 1870 – Snacks**

**§kmusec**

# B5. Berechtigungskonzept + Enforcement

## Anforderung:

**Verwalten Sie den Zugang zu Ihren Systemen nach einem Berechtigungskonzept, das jedem nur die für seine Arbeit notwendigen Rechte einräumt?**

## Anforderungskriterien:

- ❶ Bei dem Zugang zu den Anwendungen/Dateisystemen muss über Berechtigungen sichergestellt werden, dass nur berechtigte Personen zugreifen können.
- ❷ Es gibt eine dokumentierte Vorgehensweise zur Vergabe und Entzug von Berechtigungen.

# **B5. Berechtigungskonzept + Enforcement**



**Wie kann man so ein  
Konzept umsetzen?**



# Praxisübung – Access Control Matrix

## Ablauf

⌚ Erstellt eine schematische Access Control Matrix mit den wichtigsten Benutzergruppen & Assets.

## Tipps

- ⌚ Vergesst nicht, dass hier auch der physische Zugriff berücksichtigt werden sollte.

## Dokumentation

⌚ Access Control Matrix (z.B mit Excel)

## Zeit & Format

- ⌚ 10 min Ausarbeitung
- ⌚ 5 min Diskussion

# B5. Berechtigungskonzept + Enforcement



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§KSV 1870 – Snacks**

**§kmusec**

# **B6. Passwort Richtlinien & Management**

# B6. Passwort Richtlinien & Management

## Anforderung:

**Verlangen Sie von Ihren Mitarbeitern für alle Anwendungen Passwörter mit einer sicheren Mindeststärke zu verwenden?**

## Anforderungskriterien:

**Es muss klar beschriebene Mindestkriterien für Passwörter geben, die die Empfehlungen aktueller Standards umsetzen.**



**Habt ihr Passwort Regeln  
definiert?**



# **B6. Passwort Richtlinien & Management**

**Passwortmanager verwenden &  
Multi Faktor Authentifizierung  
aktivieren**

# B6. Passwort Richtlinien & Management



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§NIS GV Kennwortsicherheit**

# **B7. Empfohlene Sicherheitskonfiguration**

# B7. Empfohlene Sicherheitskonfiguration

## Anforderung:

**Verwenden Sie die vom Hersteller empfohlenen Sicherheitseinstellungen und achten Sie auf eine sichere Konfiguration all Ihrer IT-Systeme?**

## Anforderungskriterien:

**Es muss ein Dokument geben, das die Anforderungen an die sichere Konfiguration der eingesetzten Systeme beschreibt. Verweise auf Herstellerempfehlungen sind ausreichend. Diese Einstellungen müssen auch auf allen verwendeten Geräten – soweit technisch möglich – tatsächlich umgesetzt sein. Alternativ wird ein Schwachstellenscan vor Inbetriebnahme nachweislich durchgeführt.**



**Sind eure Konfigurationen  
nach den  
Sicherheitsempfehlungen  
der Hersteller gesetzt?**



# B7. Empfohlene Sicherheitskonfigurationen



🔗 [\*\*NIST Configuration Checklist\*\*](#)

🔗 [\*\*CISA Service Configuration Best Practices\*\*](#)

🔗 [\*\*Information Security Manual\*\*](#)

🔗 [\*\*Herstellerdokumentationen\*\*](#)

- 🔗 Security Best Practices

- 🔗 Security Hardening Guides

🔗 [\*\*Doku über Asset Management Items.\*\*](#)

# **B8. Öffentliche Schnittstellen**

## B8. Öffentliche Schnittstellen

### Anforderung:

**Überprüfen Sie – sofern vorhanden – individuell entwickelte, aus dem Internet zugängliche Anwendungen auf Sicherheitslücken vor Inbetriebnahme?**

### Anforderungskriterien:

**Individualsoftware (zB. angepasste Open Source Software, aber nicht Standardsoftware), die aus dem Internet erreichbar ist, muss vor Inbetriebnahme durch einen – auf die Individualsoftware angepassten – Penetration Test auf Schwachstellen geprüft werden.**



**Habt ihr solche Software  
im Einsatz?**



## B8. Öffentliche Schnittstellen



[NIST - Secure System Applications](#)

[kmusec Ratgeber Pentest](#)

[CISA – Pentest](#)

[NIS 2 & Pentesting](#)

# B9. Patch Management

# B9. Patch Management

## Anforderung:

**Aktualisieren Sie alle IT-Systeme und Anwendungen regelmäßig mit Sicherheitsupdates?**

## Anforderungskriterien:

- **Regelmäßige Aktualisierung der Systeme mit Updates, die vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden. Kein Systemupdate darf länger als ein Quartal überfällig.**
- **Systeme, die nicht mehr vom Hersteller mit Sicherheitsupdates versorgt werden, werden rechtzeitig außer Betrieb genommen.**



**Wie patcht ihr aktuell  
Server, Applikationen und  
Endgeräte?**



# B9. Patch Management



[§IT-Grundschutz BSI](#)

[§DIN SPEC 27076](#)

[§IT Sicherheitshandbuch](#)

[§Basismaßnahmen](#)

[§kmusec.com](#)

# **B10. Network Security**

# B10. Network Security

**Anforderung:**

**Sichern Sie Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff von außen ab?**

**Anforderungskriterien:**

**Es ist eine Netzwerk-Segmentierungseinrichtung (zB. Firewall, Router, etc.) im Einsatz, die auf Basis möglichst restriktiv gesetzter Regeln den Netzwerkverkehr aus dem Internet in das interne Netzwerk beschränkt.**



**Wie setzt ihr eure  
Netzwerk Sicherheit um?**



# B10. Network Security



§ BSI Netzwerksicherheit

§ CIS Control 12 – Network Infrastructure Management

§ NIST – Network Security

§ **Network Security – Quick Wins**

- § **Least Privilege Access**
- § **Macro and Micro Segmentation**
- § **Firewall mit VLANs**
- § **Perimeter Absichern**
- § **Unterschied zwischen Public und Private Zones**

# B11. Antivirus

# B11. Antivirus

**Anforderung:**

**Überwachen Sie Ihre IT-Systeme auf Malware?**

**Anforderungskriterien:**

**Es muss zumindest eine Antivirussoftware im Einsatz sein, welche laufend die Systeme und Dateien auf Schadsoftware überprüft. Die Software muss laufend aktualisiert werden und diese Aktualisierung zumindest einmal monatlich zentral geprüft werden. Im Verdachtsfall erfolgt eine Alarmierung im Unternehmen.**



**Welche AV Lösung habt  
ihr im Einsatz?**



## B11. Antivirus

Ist diese auch mit dem  
**Asset Management**  
verknüpft?

## B11. Antivirus



[\*\*§IT-Grundschutz BSI\*\*](#)

[\*\*§DIN SPEC 27076\*\*](#)

[\*\*§IT Sicherheitshandbuch\*\*](#)

[\*\*§Basismaßnahmen\*\*](#)

[\*\*§kmusec.com\*\*](#)

# **B12. Verschlüsselte Kommunikation**

# B12. Verschlüsselte Kommunikation

## Anforderung:

**Verschlüsseln Sie sensible Daten bei der Übertragung im Internet?**

## Anforderungskriterien:

**Es muss die Möglichkeit bestehen, Dateien verschlüsselt zu übertragen, entweder per E-Mail (zB. S/MIME, PDF verschlüsselt, mandatory enforced TLS, etc.) oder per verschlüsseltem Upload.**

**Formulardaten auf der Webseite werden ausschließlich über https hochgeladen.**



**Wie kommuniziert ihr  
mit Kunden?**



# B12. Verschlüsselte Kommunikation

- ⌚ Sollte eigentlich mittlerweile überall Standard sein!
- ⌚ Wichtig gilt hier nur bei Austausch von Daten übers Internet!
- ⌚ Bei E-Mail Provider muss das enabled/supported sein.
- ⌚ Filesharing über https webplattform ist legitim → Sonst über ssl/tls verschlüsselten Service

# **B13. Aufbewahrung von Logs**

# B13. Aufbewahrung von Logs

## Anforderung:

**Protokollieren Sie die Nutzung Ihrer IT-Systeme, um Sicherheitsvorfälle nachvollziehbar zu machen?**

## Anforderungskriterien:

- ⑥ Es müssen zumindest die Standardprotokolle der Betriebssysteme aktiviert sein. Die Protokolle müssen dem Unternehmen zur Verfügung stehen.
- ⑥ Es existiert eine Übersicht aller aktiven Systemprotokolle und deren Speicherort.
- ⑥ Die Protokolle werden zumindest drei Monate aufbewahrt.



**Habt ihr einen  
zentralen Speicherort  
für Logs?**



# B13. Aufbewahrung von Logs



**§IT-Grundschutz BSI**

**§DIN SPEC 27076**

**§IT Sicherheitshandbuch**

**§Basismaßnahmen**

**§kmusec.comNIS GV – Log Aufbewahrung**

# **B14. Verhalten im Notfall**

# B14. Verhalten im Notfall

## Anforderung:

**Haben Sie einen Notfallplan, anhand dessen Sie auf einen IT-Sicherheitsvorfall reagieren?**

## Anforderungskriterien:

**Der Notfallplan muss beschreiben, wie auf einen schwerwiegenden IT-Sicherheitsvorfall reagiert wird. Schwerwiegende Sicherheitsvorfälle sind zum Beispiel:**

- ⌚ **Ausfall der Systeme,**
- ⌚ **Schadsoftware-Befall (inkl. Kryptolocker) sowie**
- ⌚ **Data Leakage**



**Was ist das wichtigste  
an der Planung?**

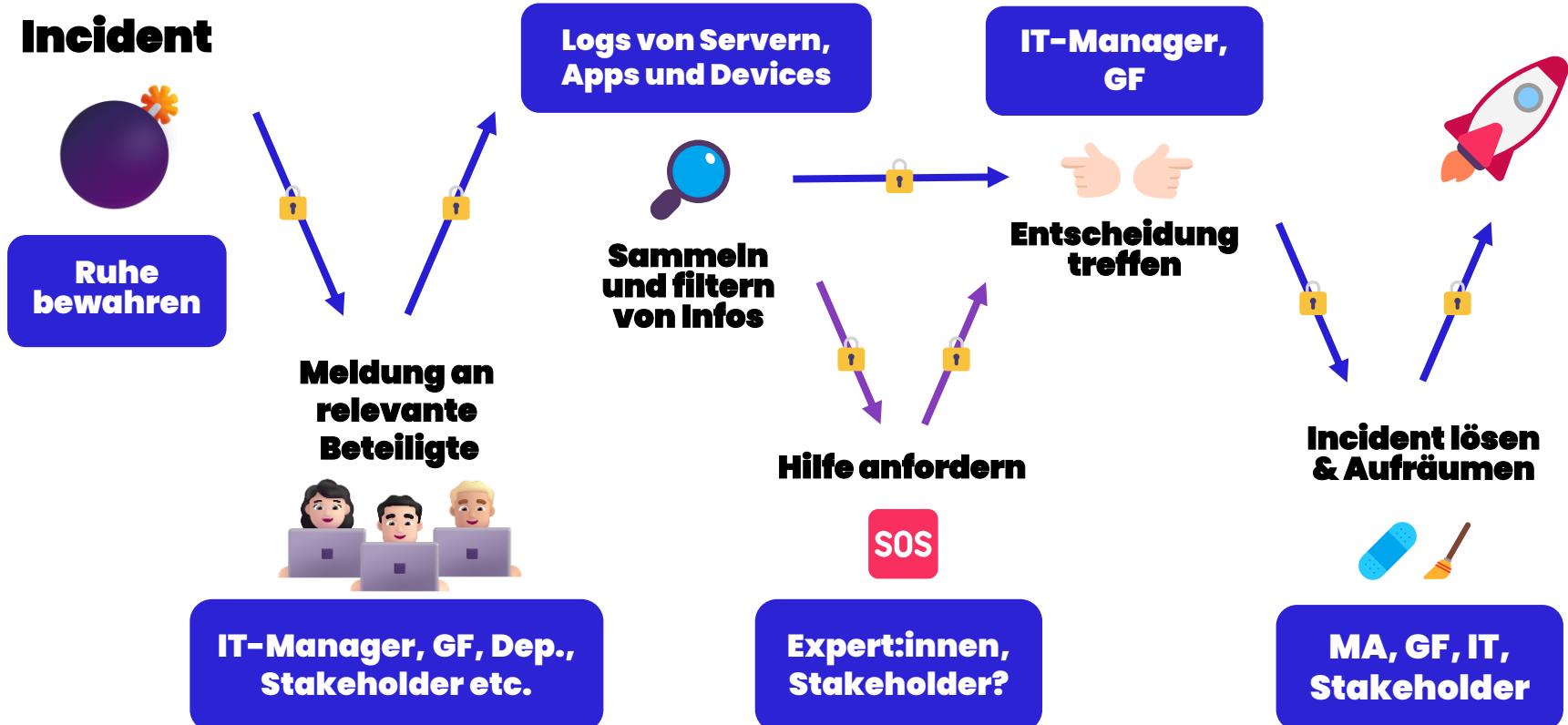


## B14. Verhalten im Notfall

Testen und Validieren.

# Incident Response Prozess

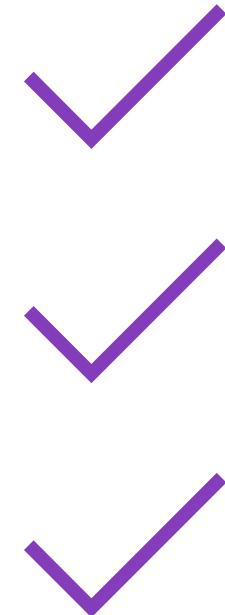
## Incident



# Lernziele



- ⌚ **Was bedeuten die Risikomanagementmaßnahmen für mein Unternehmen?**
- ⌚ **Wie kann ich eine Umsetzung als KMU erreichen?**
- ⌚ **Habe ich genügend Know-how im Unternehmen?**



# Datenschutz



**anhand der Vorgaben der Datenschutz Grundverordnung**

# Lernziele



- ⌚ **Was ist Datenschutz?\***
- ⌚ **Was sind personenbezogene Daten und Datenverarbeitung?\***
- ⌚ **Wie wird man compliant?\***

\*Laut Datenschutz Grundverordnung der Europäischen Union

**Kennt ihr den Begriff  
Data Governance?**



**Data Governance  
bedeutet buchstäblich  
die Regierung über Daten.**

**Data governance helps manage  
whose data you collect, how you  
collect and enhance  
it, and what you do with it after  
collection.**

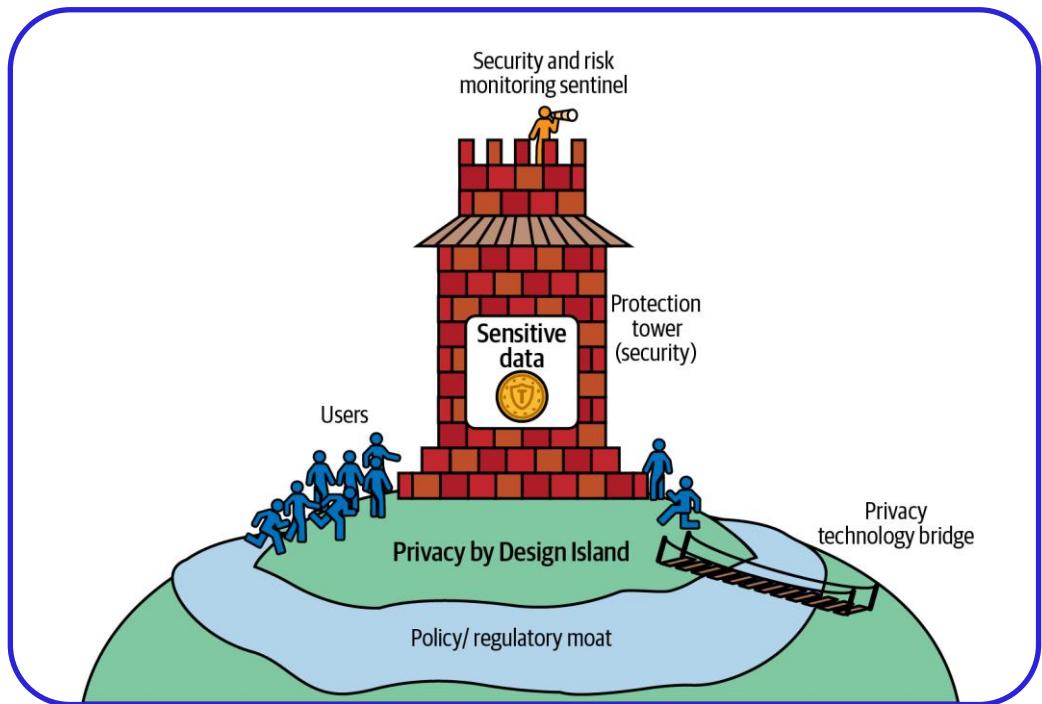
# Was ist Data Governance?



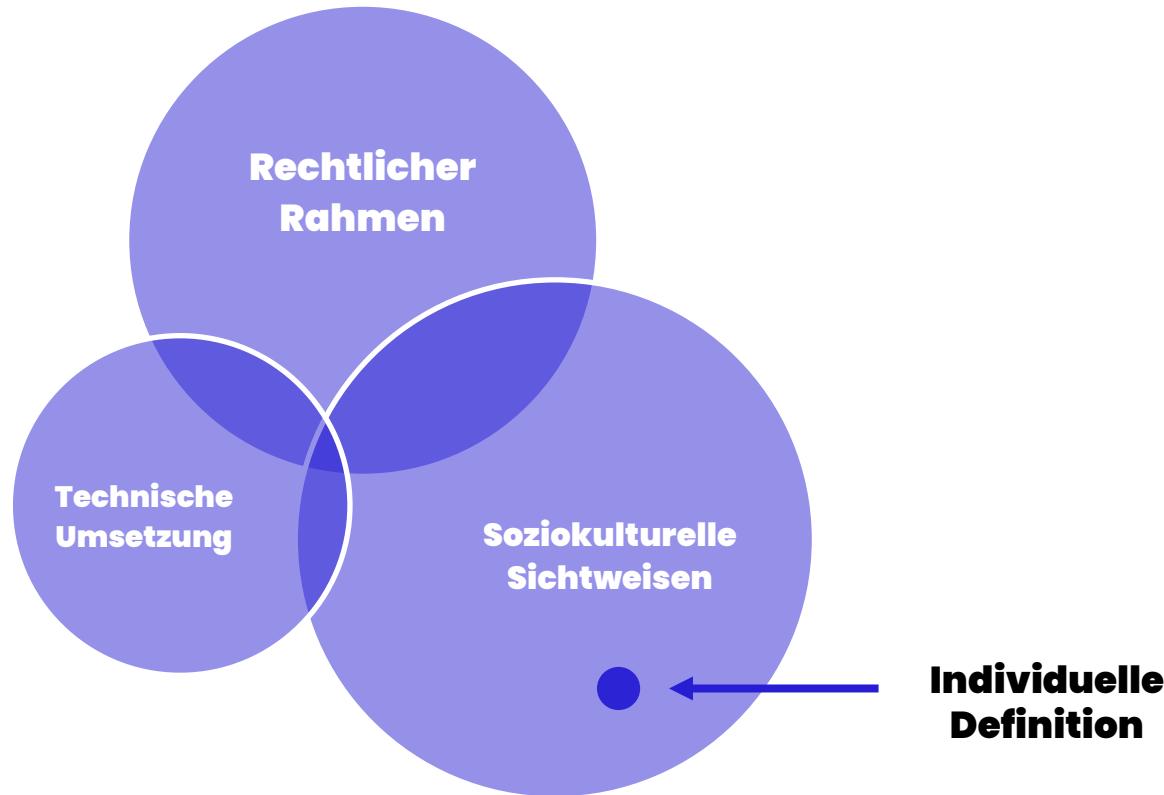
**"Privacy by Design" sind  
Prinzipien, die sicherstellen, dass  
Systeme und Software von  
Anfang an datenschutzorientiert  
gestaltet werden.**

# Data Governance vs. Privacy & Security

- § **Privacy by Design Island**
- § **Sicherheitsturm (Security)**
- § **Graben & Brücken (Privacy)**



# Data Privacy = Datenschutz



# Live Demo



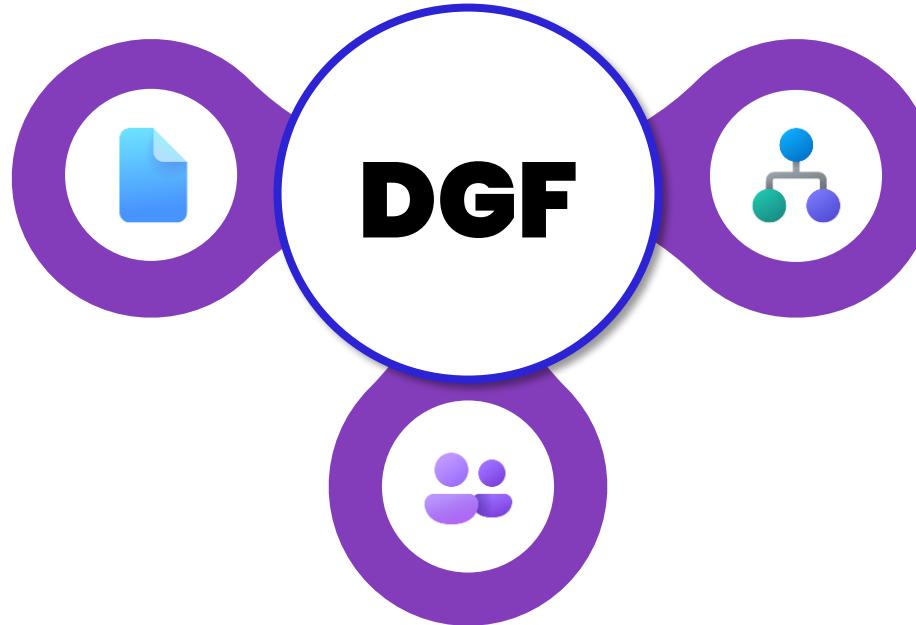
## Datenschutz

**Was denkt ihr wie  
kann man Data  
Governance in der  
Praxis umsetzen?**



# Data Governance Framework

Richtlinie



Prozess

Verantwortliche

# **Wie startet man damit am besten?**



# Wie startet man mit Data Governance?

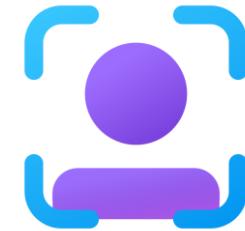


**Daten identifizieren mittels  
Daten Klassifizierung.**

# DATA CLASSIFICATION



# Daten Kategorien



**Öffentliche Daten**

**Interne Daten**

**Vertrauliche Daten**

# Praxisübung – Data Governance

## Ablauf

- ⌚ Ausarbeitung simplen Datenrichtlinie samt Datenklassifizierung.

## Tipps

- ⌚ Beispiel einer [Richtlinie](#).

## Dokumentation

- ⌚ Grobkonzeption der Datenrichtlinie
- ⌚ Datenkategorien

## Zeit & Format

- ⌚ 20 min Recherche
- ⌚ 5 min Diskussion

**Was versteht ihr unter  
dem Begriff  
Datenschutz?**



# Datenschutz Grundverordnung (DSGVO)



# **Was ist Datenschutz laut DSGVO ?**

**Schutz von  
personenbezogenen Daten**

# **Was sind personenbezogene Daten (PII) ?**

**PII**

# **Was sind personenbezogene Daten (PII) ?**

## **P**ersonally **I**dentifiable **I**nformation

# Was sind personenbezogene Daten (PII) ?



**alle Informationen, die sich auf  
identifizierbare Person beziehen**

# Was sind personenbezogene Daten (PII) ?



**Name**



**Adresse**



**Telefonnummer**



**E-Mail-Adresse**



**Geburtsdatum**



**Gesundheitsdaten**

# Was ist Datenverarbeitung laut DSGVO?



**Datenverarbeitung im Sinne der DSGVO  
bedeutet jegliche Erhebung,  
Speicherung, Nutzung oder Weitergabe  
personenbezogener Daten (PII).**

Quelle: <https://www.wko.at/datenschutz/eu-dsgvo-wichtige-begriffsbestimmungen>

# **Was ist Datenverarbeitung laut DSGVO?**

**kurz gesagt...**

**Irgendwas mit PII tun**

**Gilt die DSGVO auch  
für mein  
Unternehmen?** 🤔



# **Gilt die DSGVO auch für mein Unternehmen?**

**kurz gesagt...**

# **JA!**

# Gilt die DSGVO auch für mein Unternehmen?

Die DSGVO gilt...



- ⌚ für **alle Unternehmen in der EU**.
- ⌚ **inhaltlich, wenn „personenbezogene Daten (PII)“ vorliegen und diese „verarbeitet“ werden.**

Quelle: <https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection>

**Was ist das  
Minimum, das ich  
tun sollte?**



**Was ist das Minimum, das ich tun sollte?**

**Die Betroffenenrechte  
einhalten**

**Jetzt seid Ihr dran!**



# Praxisübung – Datenanfrage

## Ablauf

 **Stellt eine Auskunftsanfrage über eure persönlichen Daten an das Unternehmen eurer Wahl.**

## Tipps

 **Ihr wollt eine schnelle Antwort?  
Sendet die Anfrage an Google oÄ.,  
die haben den Prozess automatisiert**

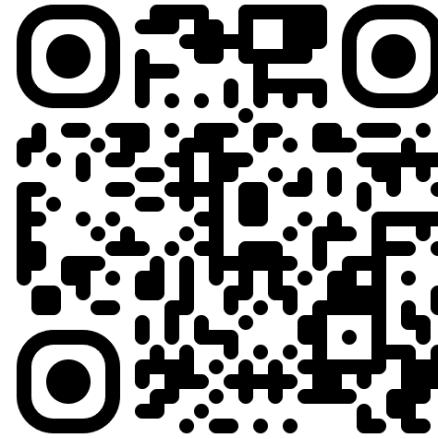
## Dokumentation

 **Bestätigung von Datenanfragen.de**

## Zeit & Format

 **5 min Anfrage stellen**

# **Praxisübung - Datenanfrage**



**[www.datenanfragen.de](http://www.datenanfragen.de)**

# **Was sind die Betroffenenrechte laut DSGVO?**

**Recht auf  
Information**

**Recht auf  
Auskunft**

**Recht auf  
Berichtigung**

**Recht auf  
Einschränkung**

**Recht auf Widerspruch**

**Recht auf Löschung**

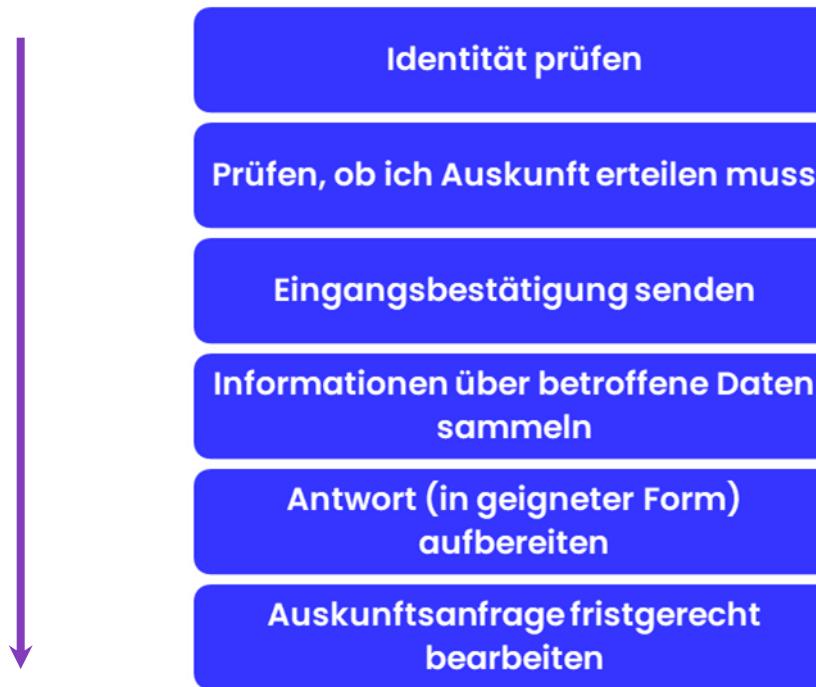
**Recht auf  
Datenübertragbarkeit**

# **Was muss ich als Unternehmen machen?**

Auskunftsanfrage  
fristgerecht beantworten

**1 Monat**

# Auskunftsanfrage – der Prozess



# Was ist für euch wichtig?

Identität prüfen

Prüfen, ob ich Auskunft erteilen muss

Eingangsbestätigung senden

Informationen über betroffene Daten sammeln

Antwort (in geigneter Form) aufbereiten

Auskunftsanfrage fristgerecht bearbeiten

**Anfrage rechtzeitig  
an zuständige  
Person weitergeben!**

**Was ist sonst noch zu  
tun um Compliant zu  
werden?**



# Wie wird man DSGVO compliant?

1.

**Betroffenenrechte**



2.

**Dokumentationspflicht**

3.

**Informationspflicht**

4.

**Laufender Datenschutz**

# Wie wird man DSGVO compliant?

1.

**Betroffenenrechte**



2.

**Dokumentationspflicht**

3.

**Informationspflicht**

4.

**Laufender Datenschutz**

# **Dokumentationspflicht**

# Verarbeitungstätigkeitsverzeichnis

## § Zweckbestimmung der Verarbeitung

## § Datenkategorien

## § Betroffenenkreis

## § Datenempfänger

## § Datenübermittlung in Drittländer

## § Löschfristen

Nr.	gemeinsam Verant- wortliche	Zweck	Betroffenengruppen	Datenkategorien	Empfänger	Übermittlung Drittstaaten	Löschfrist	Techn. u. organis. Maßnahmen
03	n.a.	Reisemanagement	Beschäftigte	Buchungs- und Abrechnungsdaten, Buchungspräferenzen, Reisezeiten, Buchungshistorie, Legitimationsdaten (Kreditkartennr.)	Internes Reise-management, Reisebüro, Dienstleister Reiseserviceportal, Reisedienstleister (Flüge, Bahn, Hotel), Visadienstleister, FiBu	bei Reisen in Drittländer oder Nutzung von Dienstleistern aus Drittländern	nach Ablauf von handels-, steuerrechtlichen Aufbewahrungspflichten	Maßnahmen gemäß Sicherheitskonzept, Schutzstufe normal Keine besonderen Maßnahmen gemäß Risikoanalyse erforderlich
04		Fuhrparkmanagement	Leitende Mitarbeiter, Außenstellenmitarbeiter	Stammdaten, Führerschein-daten, Abrechnungsdaten, Versicherungsdaten, Daten über besondere Vorgänge, Fahrzeugschäden, Unfall	internes Fuhrparkmanagement oder externer Dienstleister, Werkstatt und Servicepartner Versicherung	nicht geplant		
05		Marketing und Vertrieb	a) aktive und ehemalige Kunden b) Interessenten c) Websitenbesucher	zu a & b: Kontakt- und Listendaten, Produktinteressen, Kommunikationshistorie, Bonitätsinformationen zu a: Stammdaten Vertragsdaten Kaufhistorie zu c: Pseudonymisierte Profile gem. § 15 TMG	Marketing, Vertrieb, Externe Dienstleister	Übermittlung pseudonymisierten Trackingdaten an US-Dienstleister	zu a & b: Bei Widerruf durch Betroffene oder nach 2 Jahren nach Beendigung der Kundenbeziehung zu c: nach 6 Monaten durch Aggregation	

# Beispielverzeichnis

Nr.	gemeinsam Verant- wortliche	Zweck	Betroffenengrup- pen	Datenkategorien	Empfänger	Übermittlung Drittstaaten	Löschfrist	Techn. u. organis. Maßnahmen
01	Muster- mann Vertriebs Inc.  Muster- mann Datacenter Inc.	Bewerber- manage- ment	Bewerber	Stammdaten, Daten über Kenntnisse und Fähigkeiten wie Zeugnis- se, Lebenslauf, Beurtei- lungen, Kommunikati- onsdaten	Recruiting, Fachabteilung, FiBu, Mitbe- stimmungsgre- mien, Personaldienstleister	USA	Bewerbungsunter- langen wie Zeugnisse, Lebenslauf etc.: 4 Monate nach Abschluss des Bewerbungsver- fahrens; mit Einwilligung des Betroffenen: 2 Jahre nach Eingang Bewer- bungsanschreiben, Korrespondenz: 10 Jahre	Maßnahmen gemäß Sicherheitskonzept, Schutzstufe 1

# Technische & organisatorische Maßnahmen (TOM)



**Verschlüsselung**



**Identitäten**

**TOM**



**Datenprüfung**



**Wiederherstellung**



**Verfügbarkeit**

# Datenpanne

jeder Fall, wo personenbezogene Daten...

- ⌚ in die Hände unbefugter Dritte gelangen
- ⌚ nicht mehr zugreifbar sind
- ⌚ unbefugt verändert wurden



# Datenpanne – Folgen

bei einem **Datenschutz Verstoß** drohen...

- ⌚ **hohe Verwaltungsstrafen**
- ⌚ **Haftung und Schadensersatz**
- ⌚ **Image Probleme**



# Auftragsverarbeiter



Behörde



Betroffene Person

Daten  
anfragen



Daten  
Auskünfte



Verantwortliche  
Organisation



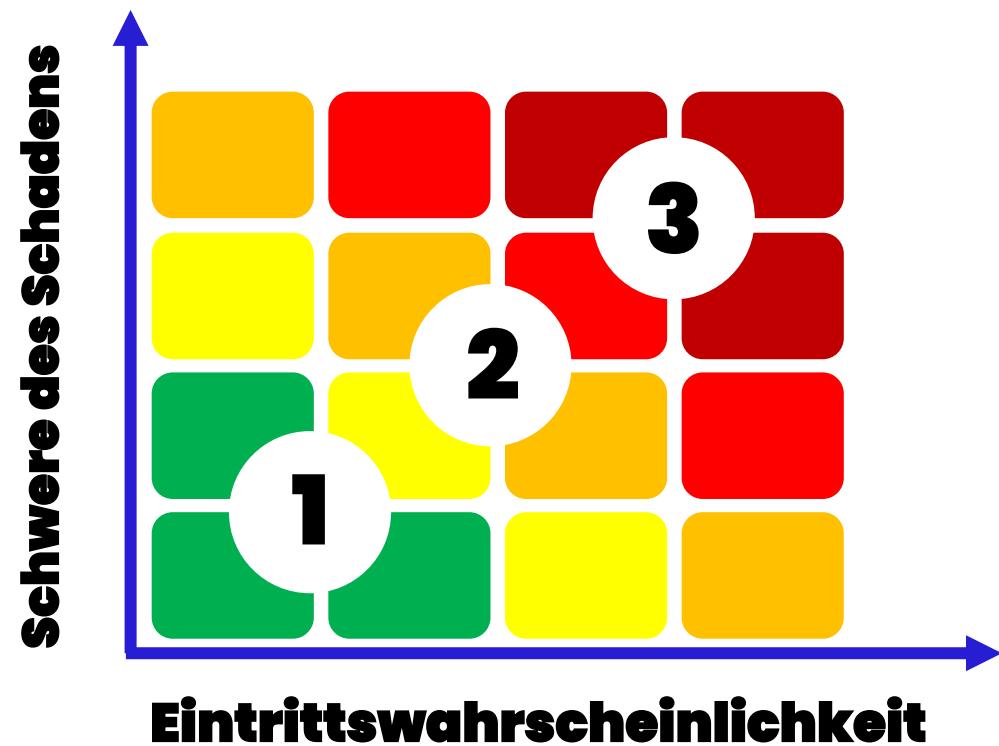
Vertrag



Auftrags-  
verarbeiter

# Datenschutzfolgeabschätzung (DSFA)

- 1 Geringes Risiko**
- 2 Mittleres Risiko**
- 3 Hohes Risiko**



# Wie wird man DSGVO compliant?

1.

**Betroffenenrechte**



2.

**Dokumentationspflicht**



3.

**Informationspflicht**

4.

**Laufender Datenschutz**

# **Informationspflicht**

# Vorabinformation vor einer Datenerhebung



Transparenz  
schaffen

Zweck/  
Rechtsgrundlage

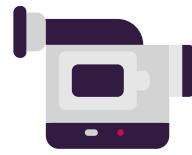
Kommunikation

# Live Demo



## Datenschutzerklärung

# Situationen der Datenerhebung



**Videoüberwachung**



**Verkauf**



**Internet**



**Telefon**



**Fotorechte**

# Wie wird man DSGVO compliant?

1.

**Betroffenenrechte**



2.

**Dokumentationspflicht**



3.

**Informationspflicht**



4.

**Laufender Datenschutz**

# Laufender Datenschutz



**Mitarbeiter  
Trainings**



**Datenschutz-  
beauftragter**



**Umsetzung der  
TOMS**

# Wie wird man DSGVO compliant?

1.

**Betroffenenrechte**



2.

**Dokumentationspflicht**



3.

**Informationspflicht**



4.

**Laufender Datenschutz**



# Lernziele



- ⌚ **Was ist Datenschutz?\***
- ⌚ **Was sind personenbezogene Daten und Datenverarbeitung?\***
- ⌚ **Wie wird man compliant?\***



\*Laut Datenschutz Grundverordnung der Europäischen Union

**Jetzt seid Ihr dran!**



# Praxisübung – Detektivarbeit



## ⌚ Ablauf ➔

⌚ Versucht möglichst viel über euch und den [Kunde] im Internet herauszufinden

⌚ Überlegt euch wie diese Daten missbraucht werden können

## Dokumentation

⌚ Notiert die relevantesten Informationen und zugehörigen Quellen

## Zeit & Format

- ⌚ 15 min Recherche
- ⌚ 5 min Diskussion

# Inhalte



**Cyberangriffe**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

**Operationalize  
Security**

# Inhalte



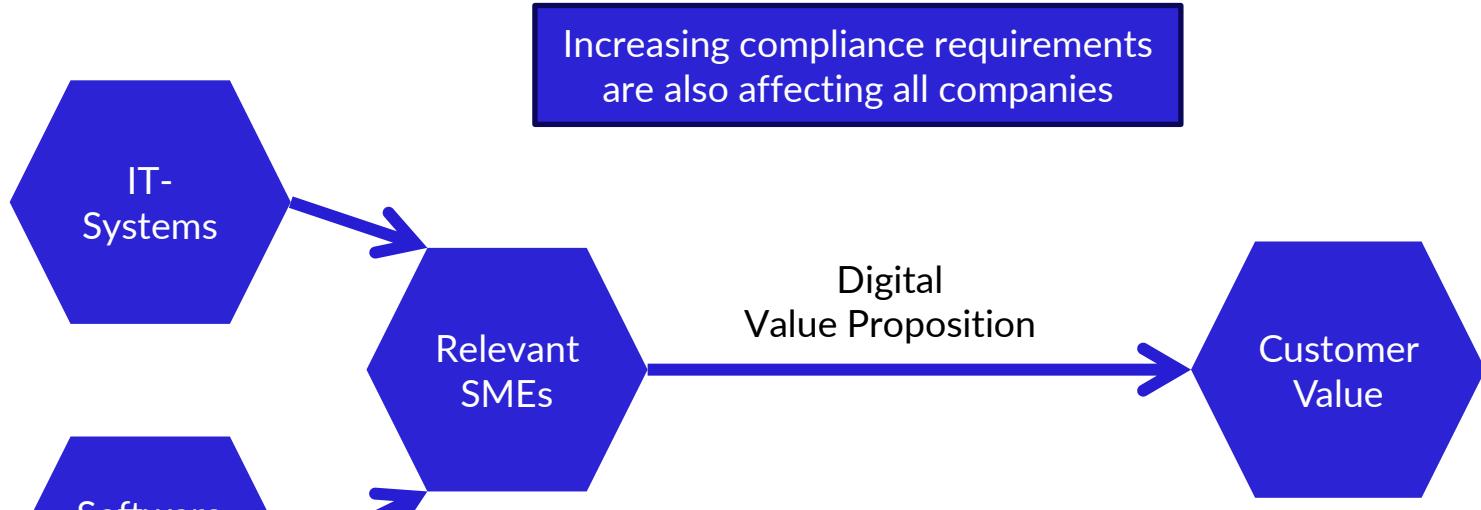
**Cyberangriffe**

**NIS 2 Richtlinie**

**Datensicherheit**

**Operationalize  
Security**

# Why is Cybersecurity important?



The more digital a SME gets, the more exposed it is to cyber threats!

# SMEs and Cybersecurity?

Consequently, SMEs often do not assign cybersecurity the necessary strategic importance or lack the financial and human resources to implement appropriate protective measures.

# Motivation

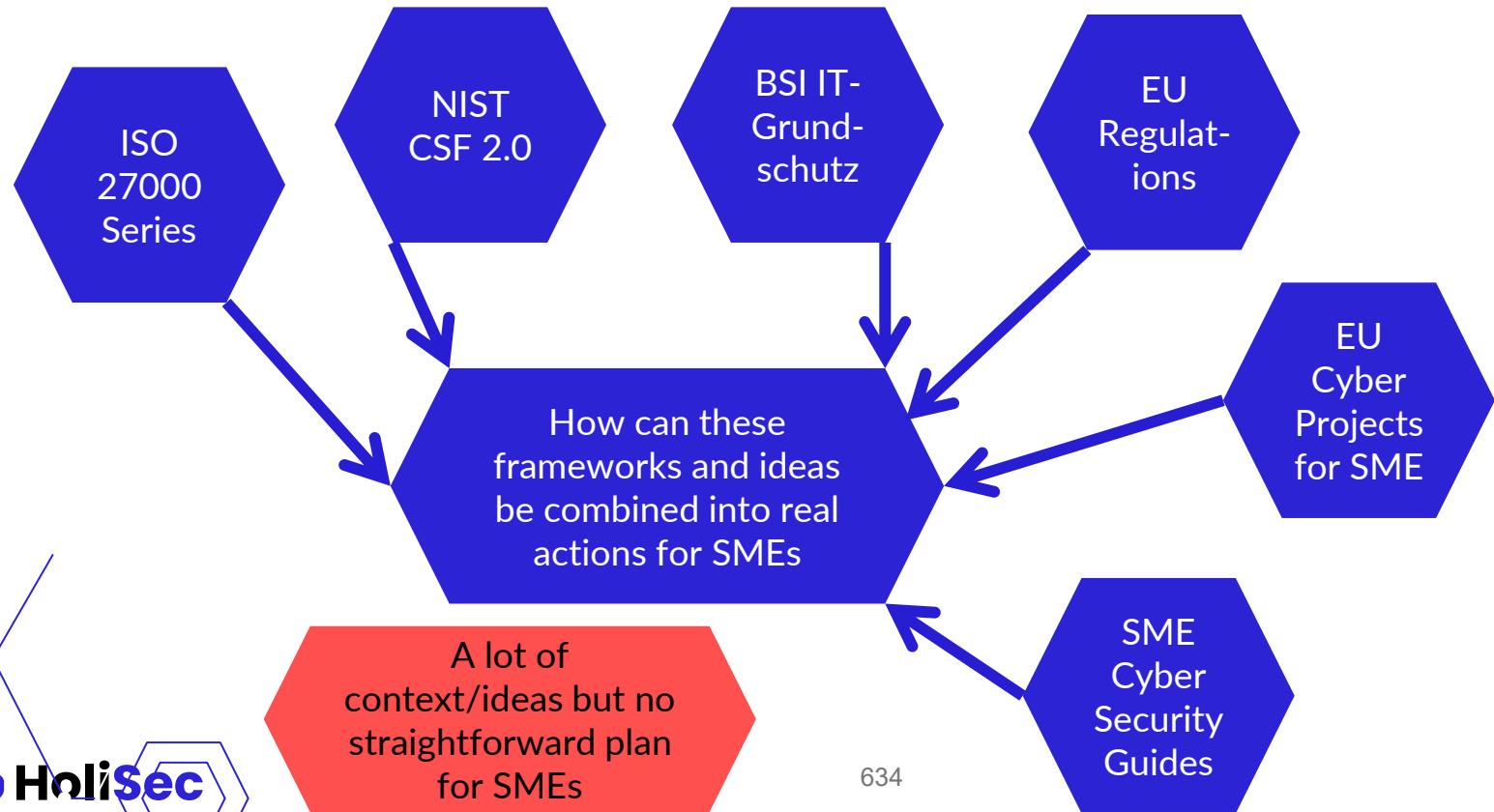
- Cybersecurity is still not a priority in many SMEs
- Many lack awareness, structure, and guidance
- Existing standards are too complex and expensive
- SMEs need a simple and actionable approach

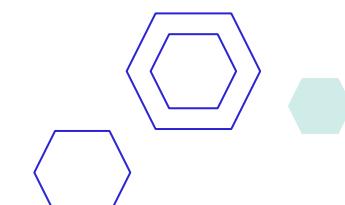
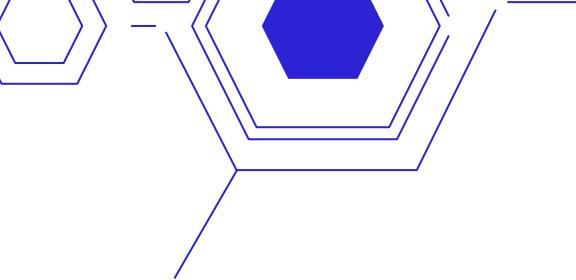
Main objective: Bring cybersecurity to SMEs in a practical way and show them how they can achieve that!



# Findings & Results

# What I wanted to Understand





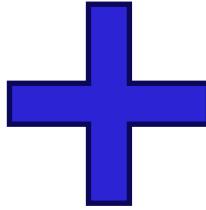
# What do SME really need from all these ideas?

# Clear Requirements and Guidance

ENISA  
SME  
Guidance

Global  
Cyber  
Alliance  
Toolkit

Cyber  
Risk  
Schema  
Austria

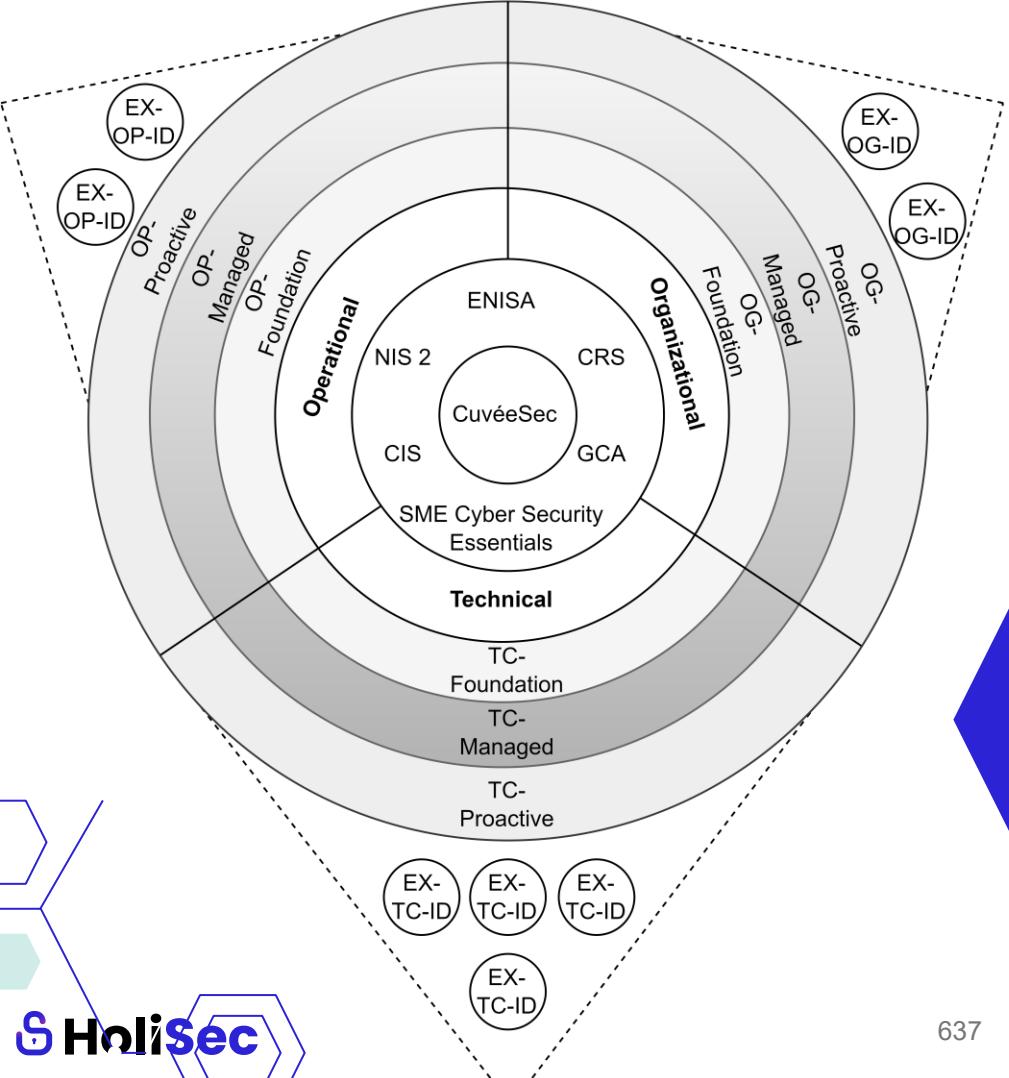


NIS 2 &  
supply  
chain

Center  
for  
Internet  
Security

Know  
what  
needs to  
be done!

Process  
for  
handling  
Cybersec



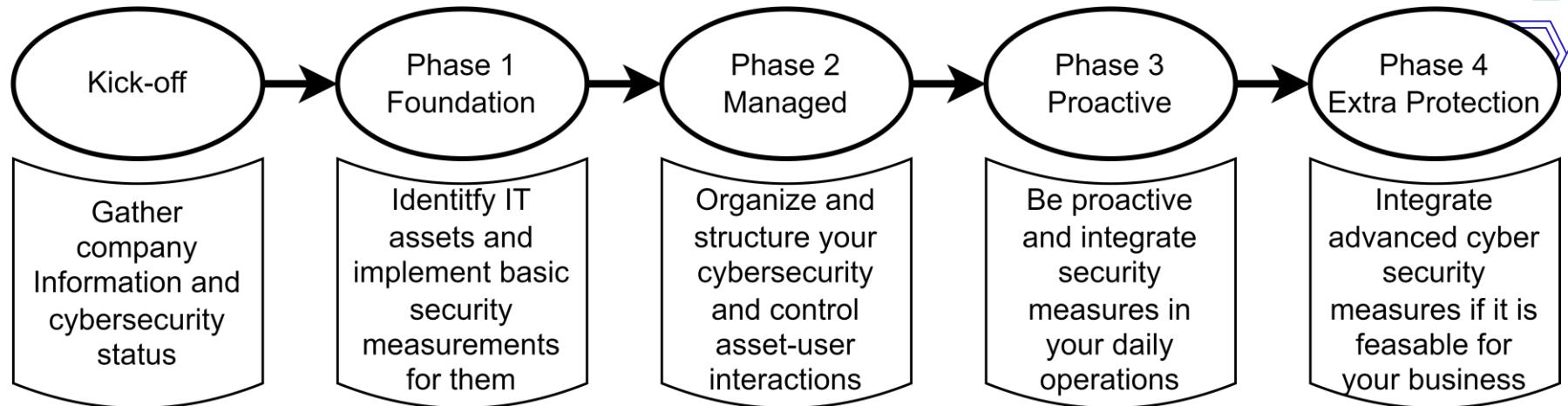
# CuvéeSec Framework for SME

61  
Cuvée  
Sec  
Actions

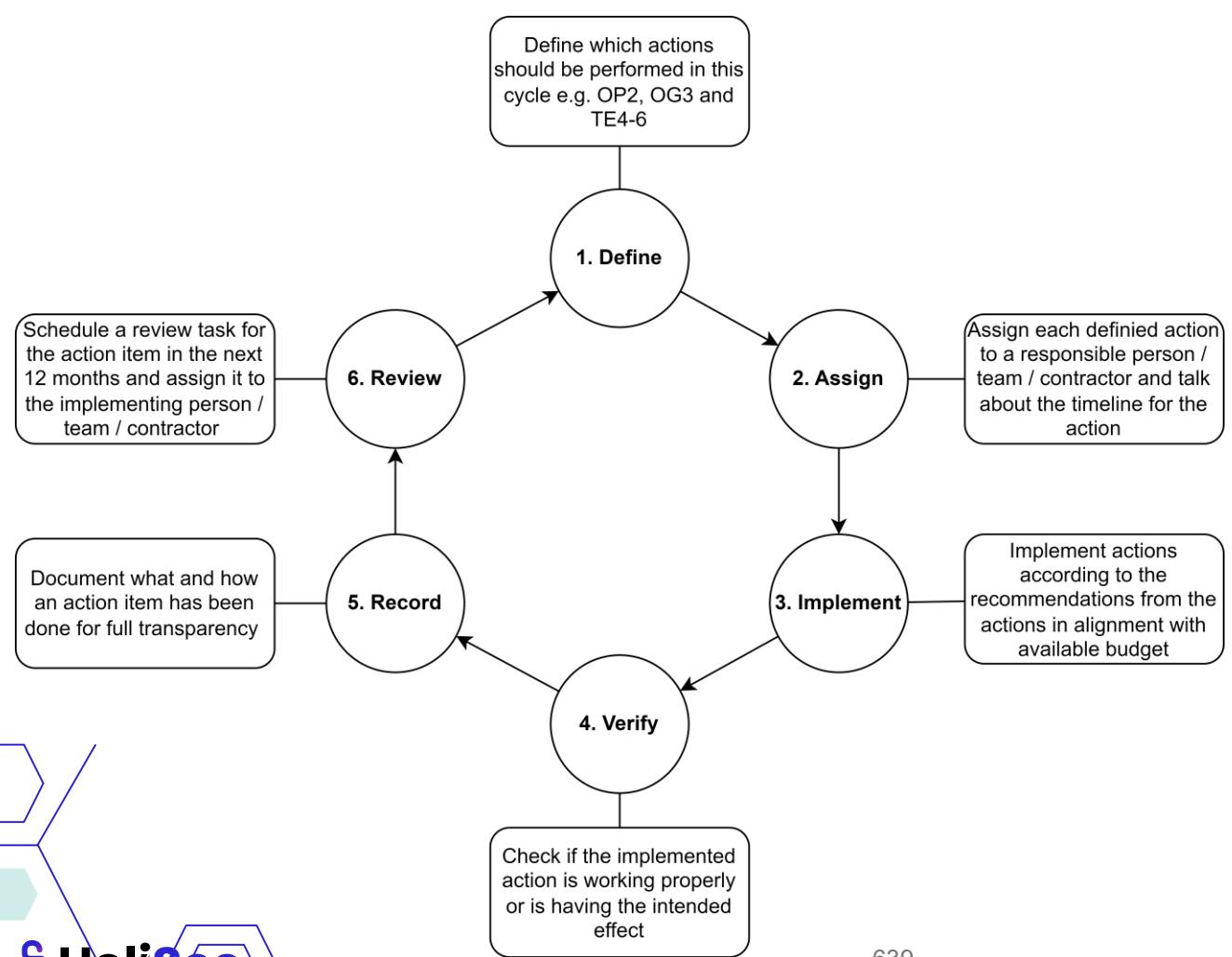


Cuvée  
Sec  
Action  
Cycles

# CuvéeSec Process



# Plan CuvéeSec Action Cycles



# How can framework be put into a tool that SMEs could use?

# First Prototype: Requirements

- General Availability/Usability without extra costs
- Ability to plan a Kick-Off for a SME
- Document and reference CuvéeSec Actions
- Plan and organize CuvéeSec Action Cycles
- Ability to perform IT-Asset Management and map it to CuvéeSec Action

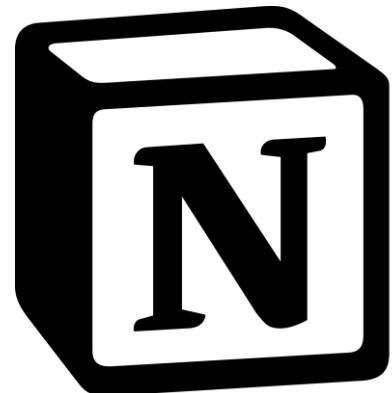
# First Prototype: Technology

Database Support

Code Logic Support

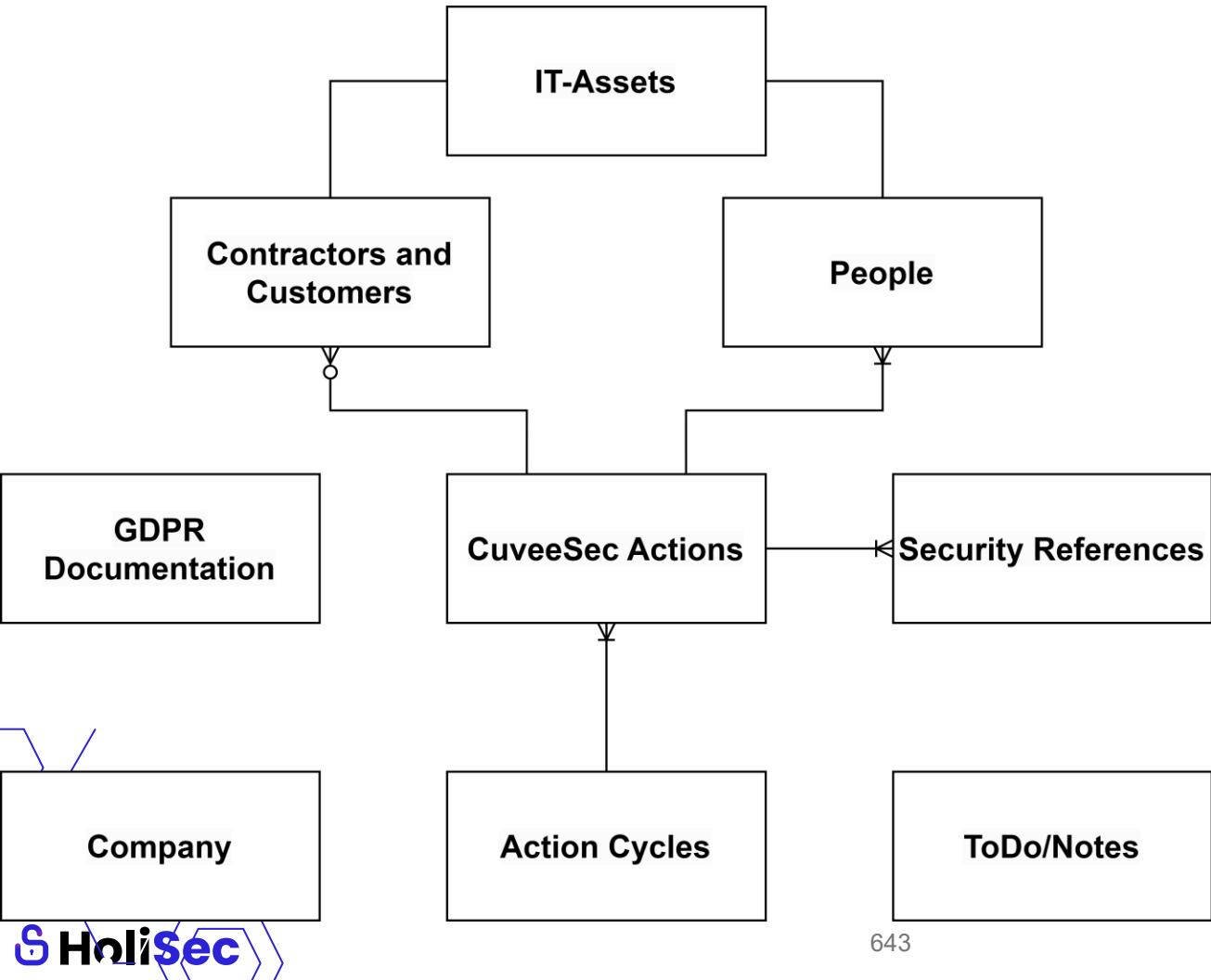
User Experience  
must be okay

Browser/  
Web  
Based App



**Notion**  
**(productivity software)**

# First Prototype: Database





# Test Company XYZ

## SME Se

📅 Kick-off Date	July 31, 2025
🕒 Recommended Sta...	<input type="checkbox"/> Recommended maturity level: Managed
Σ Kick-off Score	20
👤 Number of Employ...	20-49
🏢 Industry/Sector	Test

## Zum SME Se

### CuvéeSec Das

## Check in

### Company Info

💻 Devices in Use (Lap...	50
🛡️ External Processor...	Minor
👤 IT Staff	External IT Provider
⚠️ Incident Handling	Named person
🛡️ MFA Enabled?	E-Mail only

### Subpages and

### Action Cycles

🌐 Main Productivity ...	M365
🌐 Network Setup	Single Office
🌐 Public-facing Syste...	Company Website
⚠️ Regulatory Drivers	GDPR
⟳ Software Updates	Automatic enabled

📁 Types of Sensitive ...	Personal data	Financial	Intellectual property
↗️ Notification Center	CuvéeSec News Center		

### GDPR Doc

### IT-Assets

### Backend

### CuvéeSec Framework

First  
Prototype:  
UI

# OG4 - Password Management



## CuvéeSec Dashboard

"There are only two types of companies: those that have been breached and those that will be."

### QUICK LINKS

- [CuvéeSec Dashboard](#)
- [Action Cycle Planner](#)
- [GDPR Documents](#)
- [IT-Assets](#)

### QUICK ACTIONS

- [Add IT-Asset](#)
- [Plan a new Action Cycle](#)
- [Create new Person](#)
- [Add a Contractor/Customer](#)
- [Create new ToDo](#)

### All Imp.

8

6

4

2

0

Count

Domain	Organizational
Maturity Level	Foundational
Status	Verified
Assigned To	Max Mustermann
Last Review Date	August 22, 2025
Next Review Date	August 22, 2026
Linked Contractors	IPassword
Linked References/...	ENISA SME Guide
Action Cycles	Action-Cycle-01

+ Add a property

### What is this Action?

This action requires SMEs to use a **password manager** for shared accounts or systems with critical access (e.g., cloud services, admin logins, financial tools).

A password manager prevents employees from reusing weak passwords, avoids insecure sharing (email, sticky notes), and ensures access is revoked easily when staff leave.

### What needs to be done?

- Step 1: Identify shared or critical accounts (e.g., finance, domain registrar, SaaS admin accounts).
- Step 2: Choose a password manager that fits the SME's size and budget.
- Step 3: Store these credentials in the password manager instead of sharing via email or chat.
- Step 4: Train staff on how to use the password manager for retrieving and updating passwords.
- Step 5: Review access rights at least annually (or when staff leave).
- Step 6 (optional): For external sharing, use secure password sharing features instead of email.

### Who can do this?

- IT Admin / External IT Provider: set up the password manager, configure secure sharing.

### Actions

#### No. Action I

#### TC6 - IT

#### OG2 - F

#### TC5 - B

#### OG4 - F

#### TC1 - N

### New

### Date

#### 26

#### 26

#### 26

#### 26

#### 26

#### 26

### Notification

#### Current Status

#### CuvéeSec News Center

- Good Evening, Holisec GmbH!
- Today is Thursday, 25 September 2025
- Recommended maturity level: Managed
- Current Action Cycle is: Action-Cycle-02. The current progress is at: 63%

+ New page





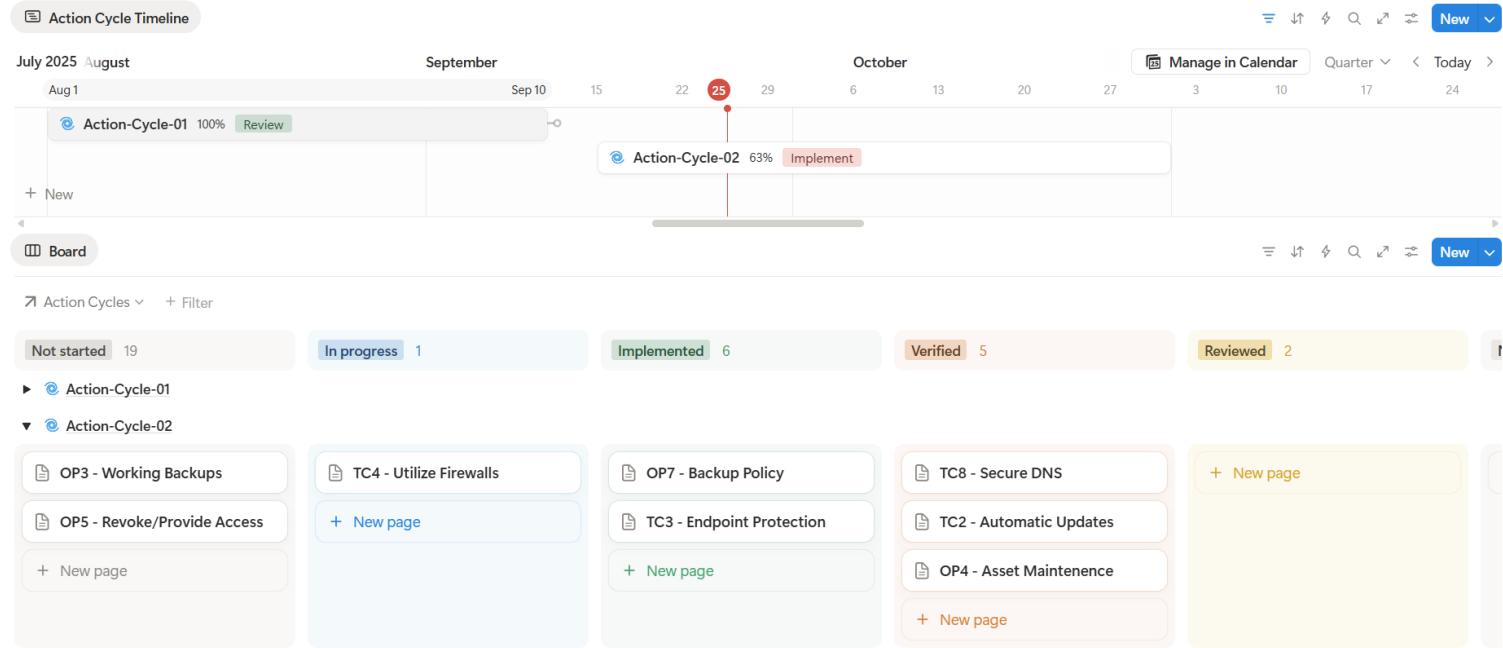
# Action Cycle Planner

**QUICK LINKS**

- CuvéeSec Dashboard
- Action Cycle Planner
- GDPR Documents
- IT-Assets

**QUICK ACTIONS**

- Add IT-Asset
- Plan a new Action Cycle
- Create new Person
- Add a Contractor/Customer
- Create new ToDo



# Field Experiment

## Goal:

- Identify potential companies (real customers of my company)
- Get them into a testing phase in a collaborative approach
- Gather information on how this framework works for SMEs

## Result:

- I performed two experiments with companies based in Graz
  - Software Development company ~ 40 employees
  - Photovoltaics company ~ 10 office employees
- Very time-consuming process because I needed many 1:1 sessions with the companies to run them through.

# Conclusion – CuvéeSec

- Action set (61 Actions) could be thinner
- Hard to integrate with existing solutions (e.g Asset Management)
- Additional technical guidance needed
- SaaS concerns/dependency on Notion

# Conclusion – Thesis

- The framework and tool are useable and valuable for SMEs
- More Design Science Research cycles would be even better
- Additional information for SMEs is required to use the framework/tool on their own

# Future Outlook

- Make the necessary changes to the framework
- Identify what is missing in order to sell the framework and tooling as a product
- Create a funding plan to build it as a software product and qualify a set of companies

**Habt ihr noch  
Fragen? 🚀**



# Feedback ❤