

## Cyber Security



AGENDA

# Risikobewertungsmethoden



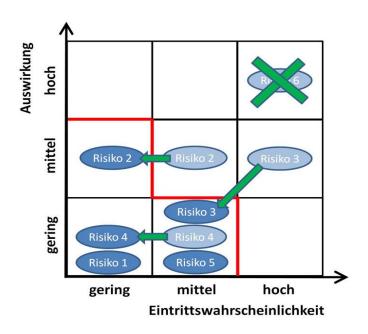
## Methoden

Auswirkung der Schwachstellen und Wahrscheinlichkeit für ihr Auftreten mit:

- Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)
- Bowtie-Methode



## Risikomatrix





## Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)

"FehlerMöglichkeits- und EinflussAnalyse"

- Unterstützung von Entwicklungsprozessen
- Identifizierung und Bewertung von potenziellen Fehlern und Risiken basierend auf Auswirkungen, Auftrittswahrscheinlichkeit und Entdeckungswahrscheinlichkeit

#### Ziel:

- System- und Risikoanalyse zur Optimierung einer Produktentwicklung durch das Vermeiden oder frühzeitige Erkennen von Fehlern
- Aufbau von Wissen über Typen von Fehlern und Schutzmaßnahmen



### **Vor- und Nachteile von FMEA**

#### Vorteile:

- vereinfachte Kommunikation
- verringerte Kosten
- verringerte Entwicklungszeit

#### Nachteil:

 großer zeitlicher Aufwand (in Abhängigkeit von Umfang und Tiefe der Analyse)



### **Arten von FMEA**

#### Präventive FMEA

- Begleitung eines Produkts oder Prozesses über alle Phasen hinweg
- Fehlererkennung frühzeitig möglich

#### **Korrektive FMEA**

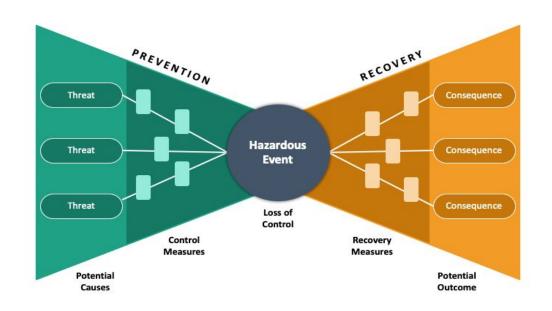
- rückwärtige Analyse in späteren Phasen entdeckter Fehler
- mehr Aufwand als präventive FMEA, eher eine Ausnahme

#### andere Arten von FMEA

- System-FMEA: Analyse von System und Umwelt (und Wechselwirkungen)
- Produkt-FMEA: Analyse des Produktdesigns
- Prozess-FMEA: Analyse der Produktion/Fertigung



## **Bowtie-Methode**





## **Tool: OSSTMM**

#### Hier geht es zum Video!

