



3. Kooperations- Veranstaltung „Industrial Security in der Automatisierungspraxis“

4. Oktober 2018 bei der Hosokawa Alpine AG in Augsburg



ACHT:WERK

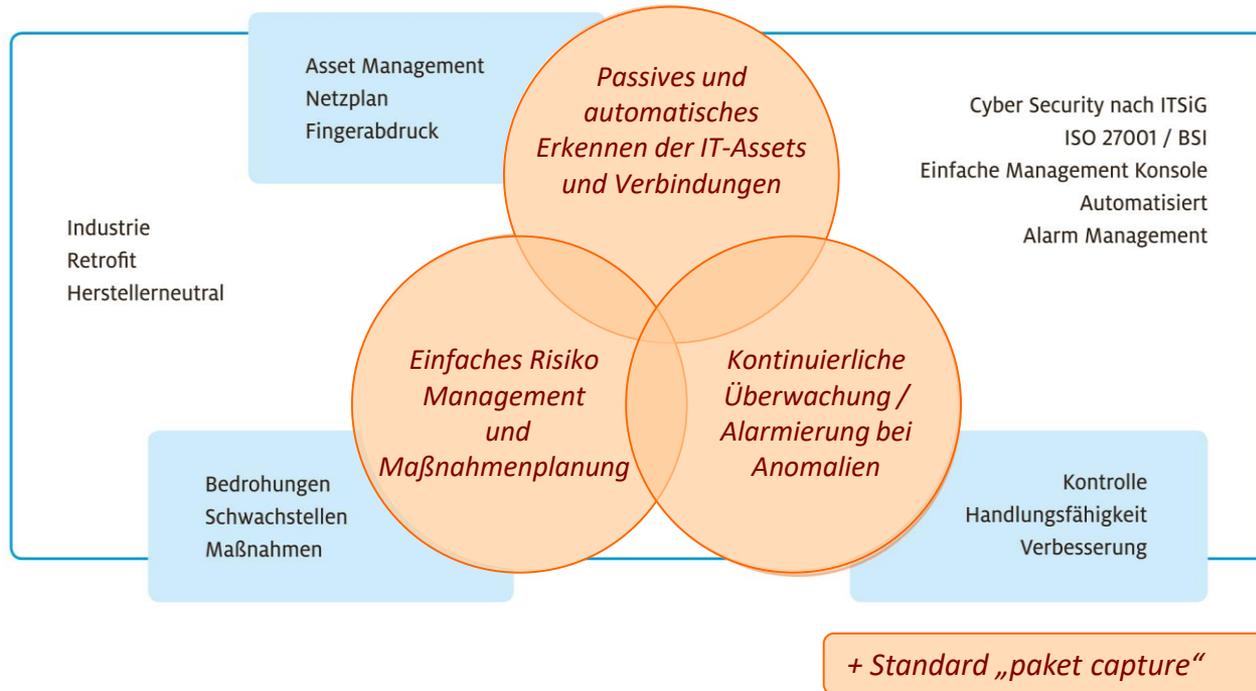
Jens Bußjäger · *Geschäftsführer*

Achtwerk GmbH & Co KG
Am Mohrenhof 11a
D-28277 Bremen

T +49 175 81 61 704
jens.bussjaeger@acht-werk.de
www.acht-werk.de



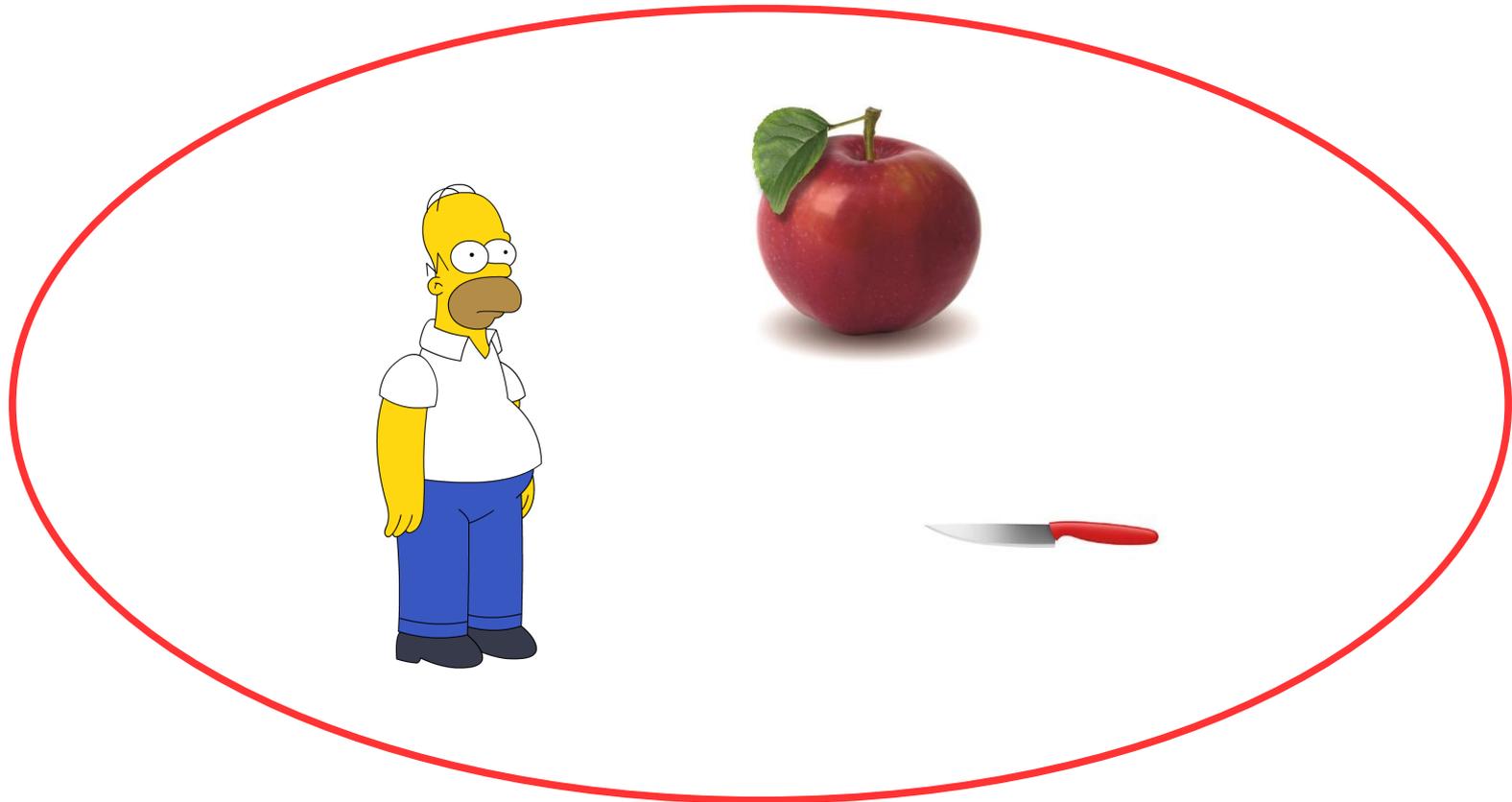
Vertrauen ist gut, Kontrolle ist wesentlich.



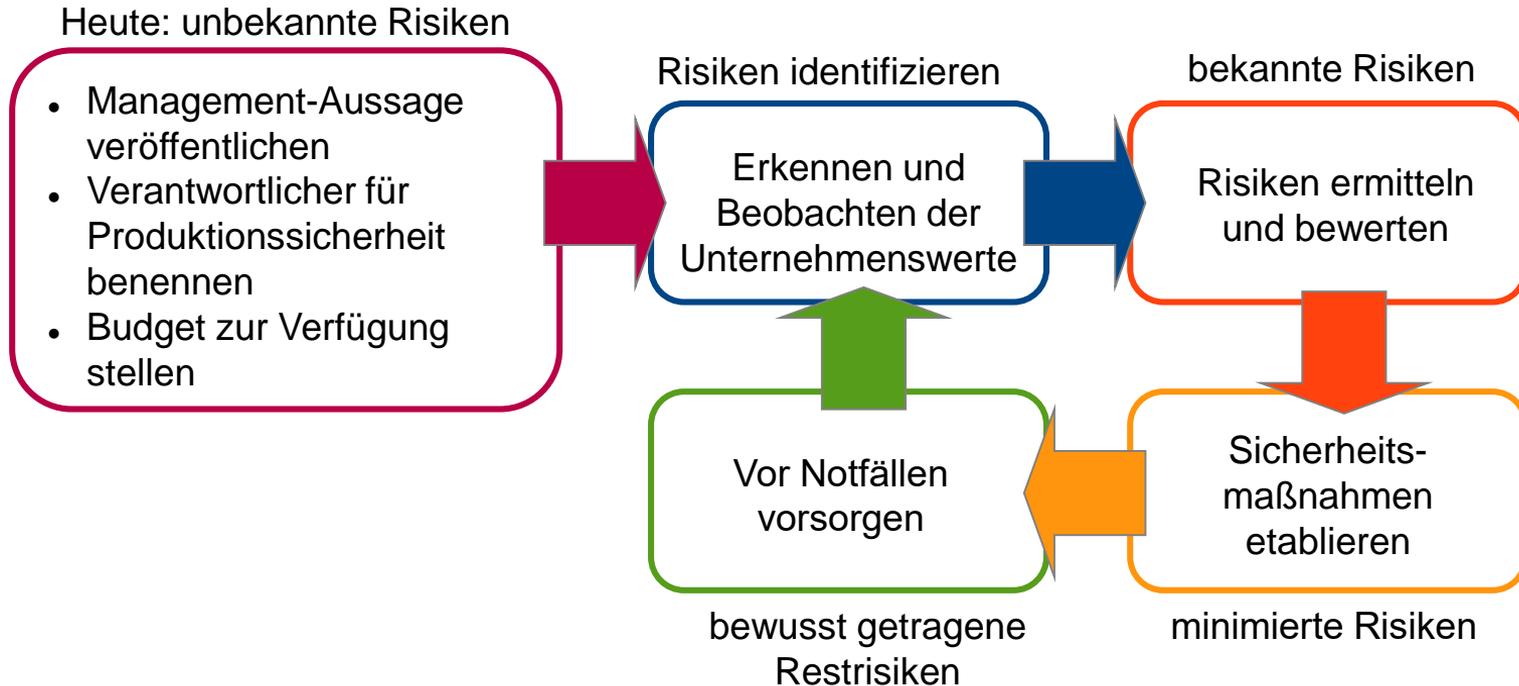
Integriert von der passiven Erkennung „Assetregister“,

der automatisierten und kontinuierlichen Überwachung „Angriffserkennung“

sowie der aktuellen Beurteilung und Behandlung der Risiken „Security Management Prozess“.



Ein pragmatischer Ansatz...



Risiken identifizieren!

1. Erkennen und Beobachten der Unternehmenswerte

- Aktuelle Liste der IT-Systeme und installierten Anwendungen (inkl. SW-Stände)
- Aktueller, physischer und logischer Netzplan
- Richtlinie zu Dokumentationsvorgaben
- Handlungsanweisung zum Umgang mit Sicherheitsvorfällen

IRMA:

Passiv & Automatisch Scannen

IT Assets und Verbindungen analysieren

Validierung der IT

Kontinuierliche Überwachung

Risiken bekannt!

2. Risiken ermitteln und bewerten

- Bedrohungen- und Schwachstellen-identifizierung
- Risikobewertung
- Risikobehandlung festlegen
- Jährliche Auditierung

IRMA:

Passiv & Automatisch Scannen

Schwachstellen

Ungenutzte Dienste

Risiko Management nach ISO27000

Kontinuierliche Überwachung



3. Sicherheits- Maßnahmen etablieren

- Dokumentation des Sicherheitskonzeptes
- Administrations- und Benutzerhandbücher für alle Systeme vorhanden
- Festlegung der betrieblichen Aufgaben von Betreiber, Integrator und Hersteller
- Handlungsanweisung zum sicheren Betrieb für Mitarbeiter
- Training des Personals

IRMA:

Maßnahmen aus dem Risiko Mgmt.

Validierte Verbindungen für Firewallregeln und Netzsegmentierung

Ungenutzte Dienste

Schwachstellen

(...)

Risiken minimieren



4. vor Notfällen vorsorgen

- Festlegen der kritischen Geschäftsprozesse (Business Impact Analyse)
- Datensicherungs-konzept
- Notfallvorsorge-Konzept
- Notfall- und Wiederherstellungsplan (Business Continuity Plan)

IRMA:

Benachrichtigungen und Alarme

Status Reports

Akzeptierte Bedrohungen aus dem Risiko Management

Daten zur Analyse bei Fehlerfällen (Forensik)



bewusst getragene Restrisiken

$$\text{Risiko} = \text{Eintrittswahrscheinlichkeit} * \text{Schadenshöhe}$$

Risikoklasse

Über eine Schadensausmaß-Eintrittswahrscheinlichkeits-Matrix wird die Risikoklasse bestimmt und durch ein Symbol dargestellt.

		Schadensausmaß		
		1	2	3
Eintrittswahrscheinlichkeit	1			
	2			
	3			

IRMA – Risiko Management



← → ↻ 🏠 <https://demo.acht-werk.de/irma/#!Risiko Management>

Meistbesucht Erste Schritte

← Zurück Übernehmen

Risikobewertung Risikobehandlung Maßnahmenplanung Asset Details

Risikobeschreibung

Bedrohungskategorie

Wesentliche Bedrohung

Schwachstellenkategorie

Schwachstelle

Vorhandene Sicherheitsmaßnahmen

Bewertung der Risiken:

Schadensausmaß

Begründung

Eintrittswahrscheinlichkeit

Begründung

Risikoklasse 4



← → ↻ 🏠 <https://demo.acht-werk.de/irma/#!Risiko Management>

Meistbesucht Erste Schritte

← Zurück Übernehmen

Risikobewertung Risikobehandlung Maßnahmenplanung Asset Details

Neue Sicherheitsmaßnahmen

Bewertung der Risiken:

Schadensausmaß (neu)

Eintrittswahrscheinlichkeit (neu)

Begründung

Risikoklasse 2



IRMA Funktionen



Überwachung und Kontrolle in Echtzeit

IRMA ist ein Industrie-Computersystem zur Identifikation und Abwehr von Cyberangriffen in Produktionsnetzwerken. IRMA überwacht kontinuierlich Ihre Produktionsanlagen, liefert Informationen zu Cyberangriffen und ermöglicht die Analyse und intelligente Alarmierung mittels einer übersichtlichen Management-Konsole. *So können verzögerungsfrei Aktionen gestartet werden, um den Angriff zu stoppen oder seine Folgen wirkungsvoll zu entschärfen*

Passiv, IRMA verhält sich ausschließlich passiv im Netz, nur Metadaten von Datenpakete filtert und aufgezeichnet. Es erfolgt keine Beeinflussung oder Aktivität im gescannten Netz. Die IRMA TAP Clients (Sensoren) kommunizieren ausschließlich abgesichert und verschlüsselt über das IT-Managementnetz.



Vertrauen ist gut, Kontrolle ist wesentlich.

INDUSTRIE

Speziell für die Steuerungs-, Automatisierungs- und Informations-Technik von Produktionsanlagen wurde IRMA entwickelt!

RISIKO MANAGEMENT

Nur durch das integrierte Risiko Management in IRMA ist eine effiziente Behandlung der Bedrohungen möglich!

AUTOMATISIERUNG

Assets werden automatisiert erfasst, im Risiko Management klassifiziert und mit der fortlaufenden Kontrolle geprüft.

