

# SAP Security Group Deutschland

Xiting Kunden-Event  
mit Partnern

9./10.  
MAI  
2023

## Zero Trust



Syntax: Oliver Schersand, Head of GRC EU



- 1. Was ist Zero Trust?**
- 2. Warum Zero Trust?**
- 3. Komponenten**
- 4. Grundsätze**
- 5. Zero Trust Modell**
- 6. Topology**
- 7. Zero Trust Roadmap**
- 8. Herausforderungen**



## Kapitel 1

# Was ist Zero Trust?

## Was ist Zero Trust?

### Definition

**Zero Trust** ist ein Sicherheitskonzept in der Informationstechnologie, das darauf basiert, keinem Benutzer, Gerät oder Netzwerkverkehr innerhalb oder außerhalb des Netzwerks automatisch Vertrauen zu schenken.



## Kapitel 2

# Warum Zero Trust?

## Warum Zero Trust?

### Hintergrund

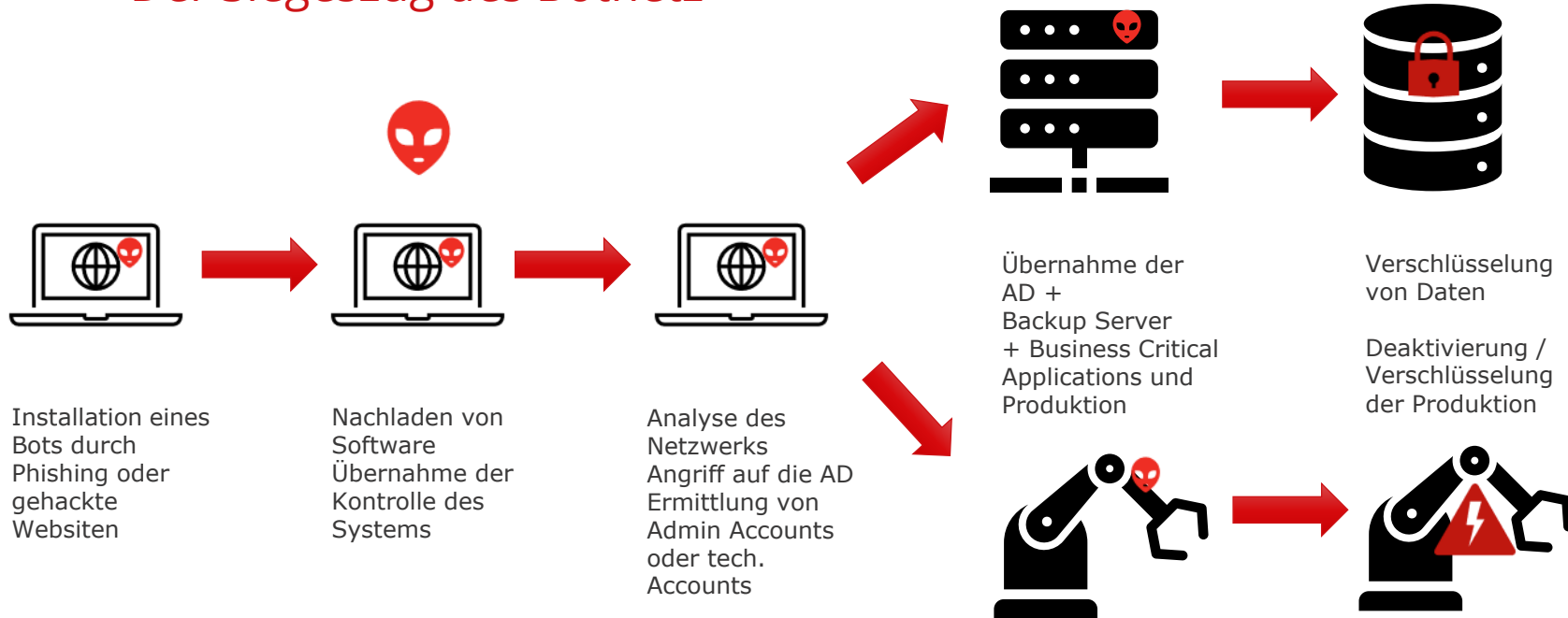
#### DER ZERO TRUST ANSATZ IST DIE ANTWORT AUF DIE FOLGENDEN HERAUSFORDERUNGEN

- Typische Cyber-Angriffe nutzen Schwächen von klassischen IT Sicherheitsstrukturen aus.
- Umbau der klassischen IT in ein Multi Cloud / Multi Provider Ansatz.
- Mobilisierung der Arbeitswelt



# Warum Zero Trust?

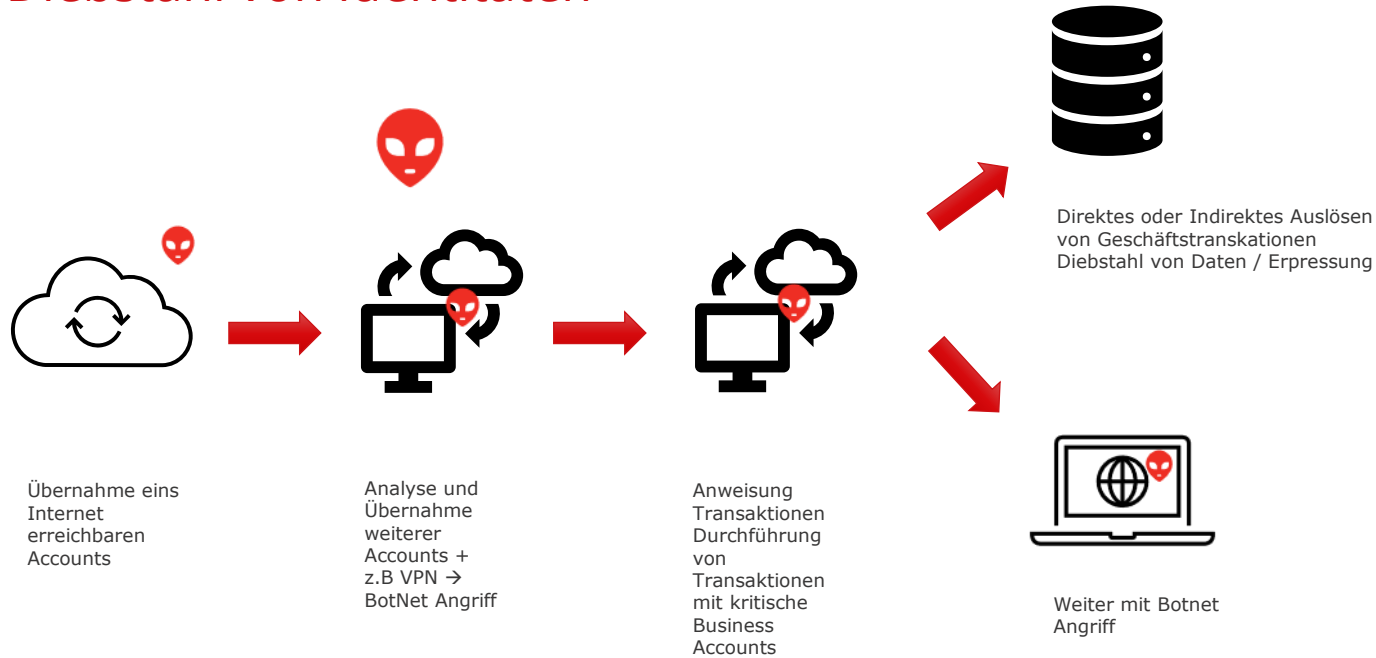
## Der Siegeszug des Botnetz





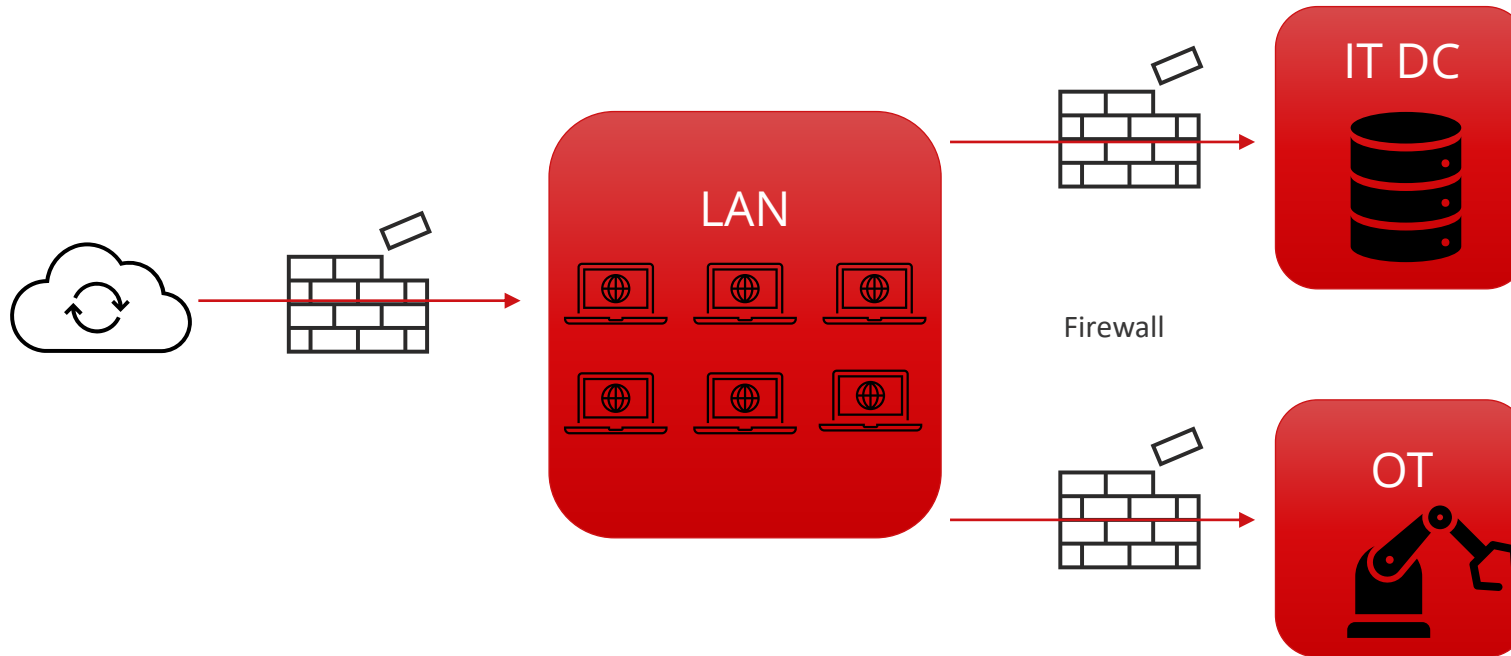
# Warum Zero Trust?

## Diebstahl von Identitäten

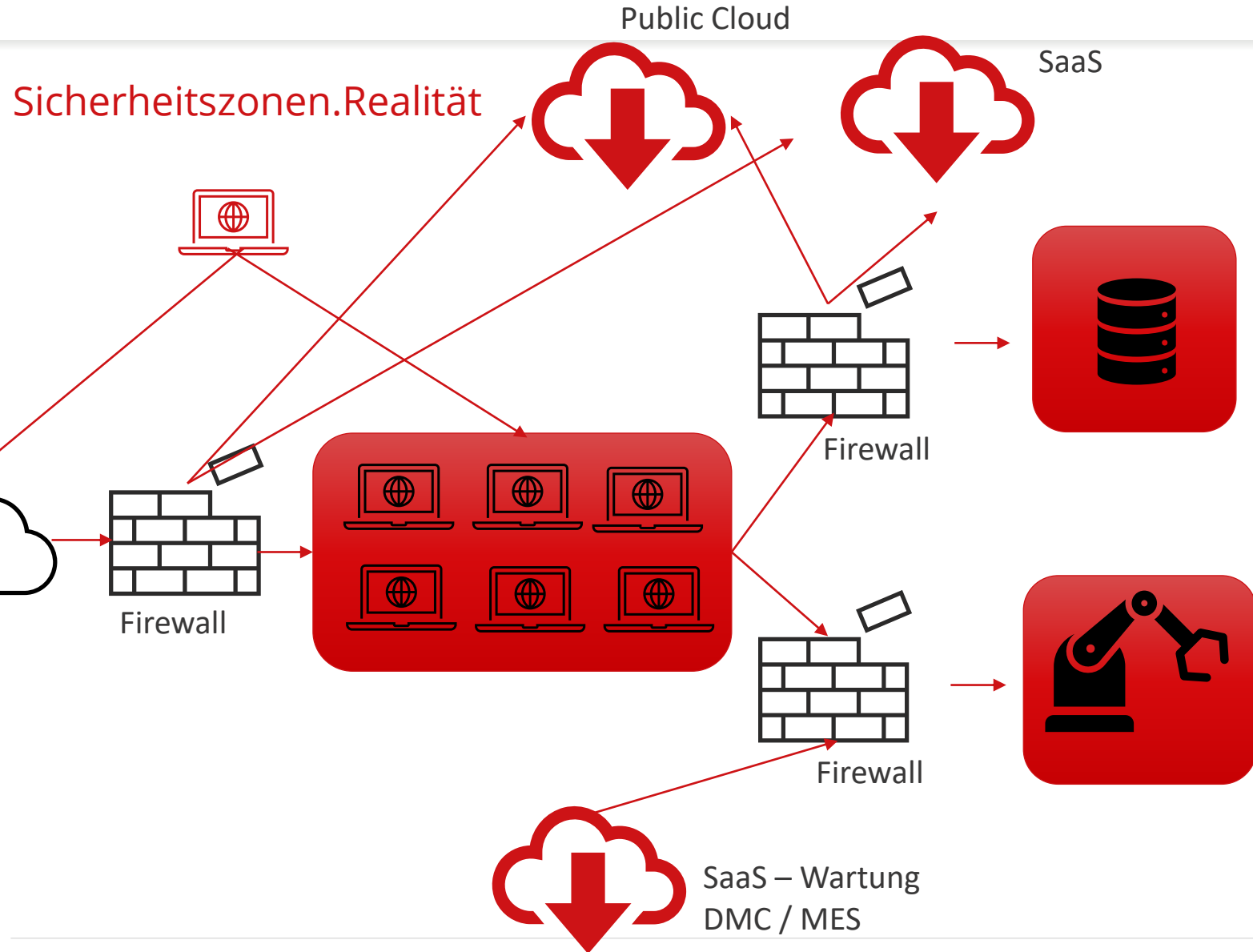


# Warum Zero Trust?

## Sicherheitszonen.Idee



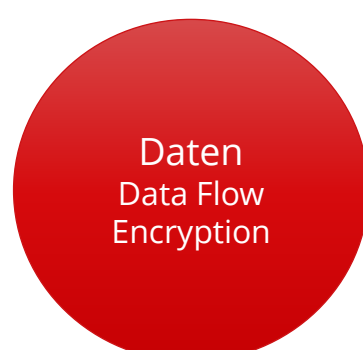
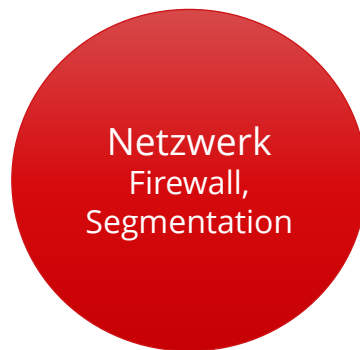
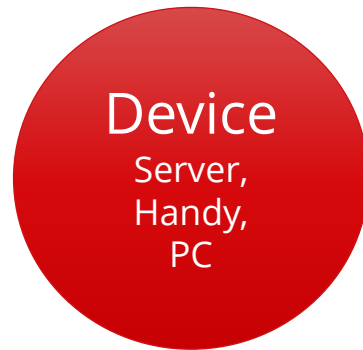
# Warum Zero Trust?



## Kapitel 3

# Zero Trust - Die Komponenten

## Die Komponenten



## Kapitel 4

# Zero Trust - Grundsätze

## Grundsätze

**Identitäten:** Starke Mechanismen um Identität festzustellen sowie Überwachung aller Aktionen inklusive des Berechtigungskonzept

**Devices:** Kontinuierliche Überwachung der Compliance und Untersuchung auf Schwachstellen und ungewöhnliches Verhalten

**Netzwerk:** Nur verschlüsselte Verbindung. Kontinuierliche Überwachung und automatisierte Reaktion. Segmentierung und Mikrosegmentierung

**Anwendung:** Welcher Benutzer braucht wann welchen Zugriff auf welche Anwendung. Integration des Anwendungsüberwachung.

**Daten:** (automatisierte) Klassifizierung der Daten, Verschlüsselung bei der Speicherung und in der Übertragung. Vereinheitlichung des Zugriffskonzept von Infrastruktur und Anwendungen. Automatisierte Erkennung von Missbrauch

**Infrastruktur:** Automatisierte Härtung und kontinuierliche Überwachung, Reporting und automatisierte Reaktion auf typische Angriffe. Orchestrierung der gesamten Sicherheitsarchitektur



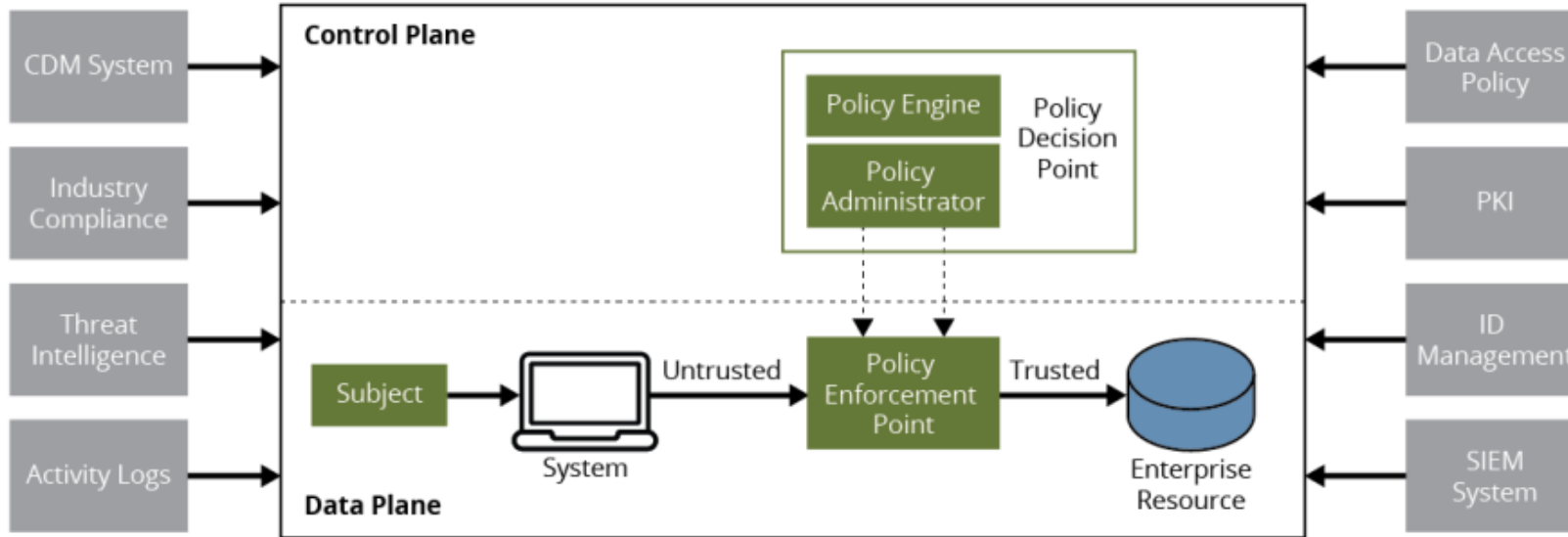
## Kapitel 5

# Zero Trust - Modell



# Zero Trust Modell

## NIST 800-207 Framework

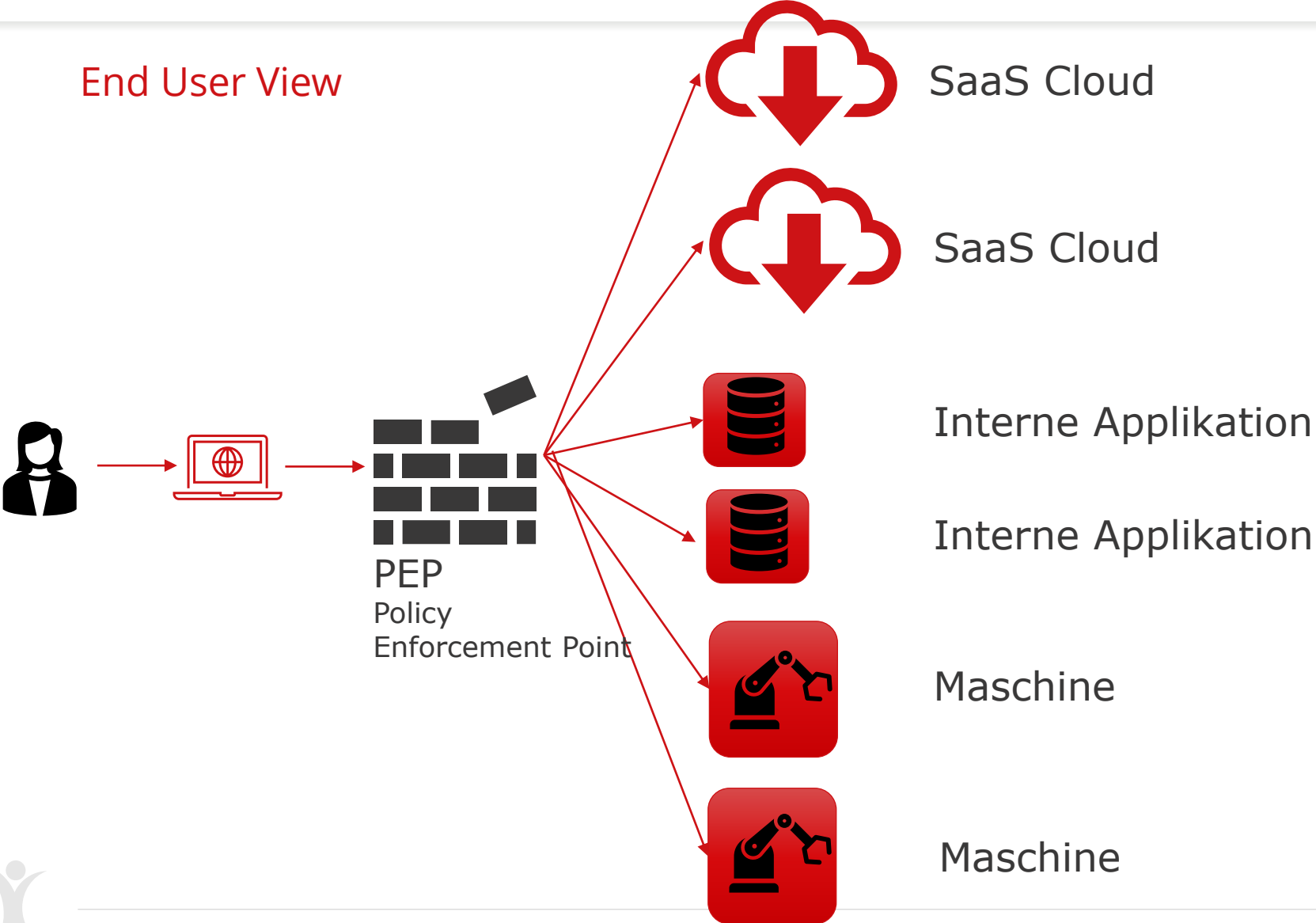


## Kapitel 6

# Zero Trust - Topology

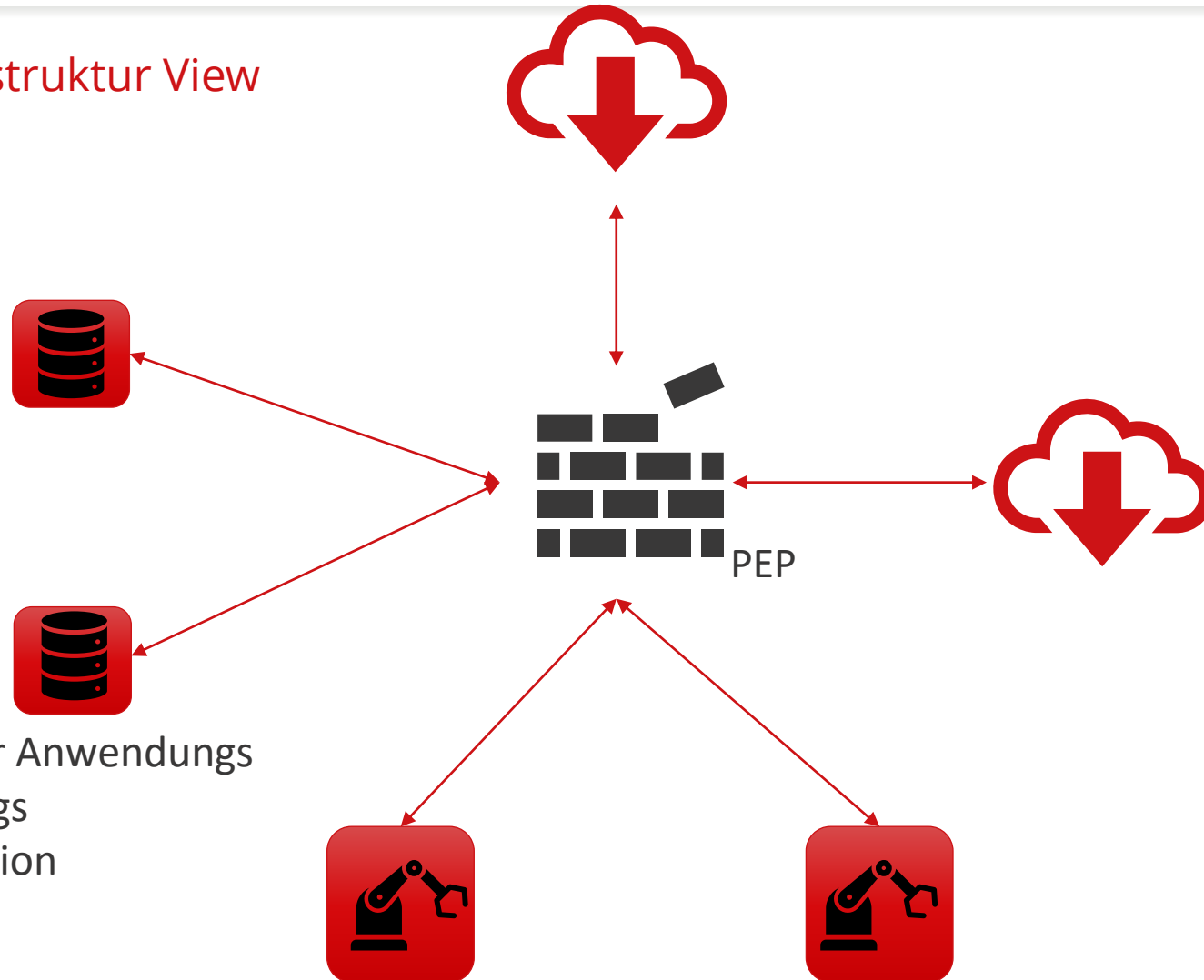
# Topology

## End User View



# Topology

## Infrastruktur View

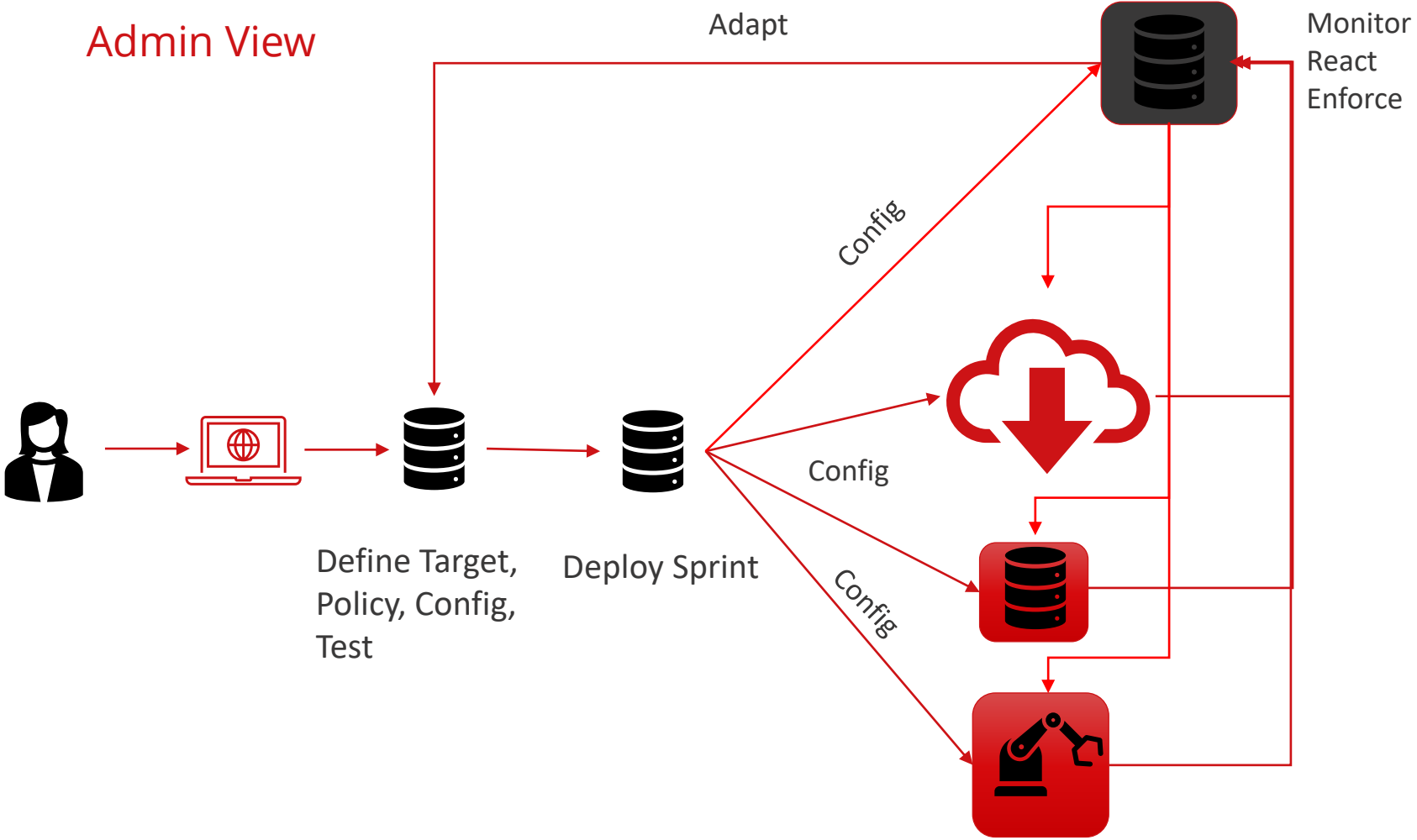


Kontrolle der Anwendungen  
- Anwendungs  
Kommunikation



# Topology

## Admin View



## Kapitel 7

# Zero Trust - Roadmap

## Risiko orientierter Ansatz

Vorbereitung: IT Security / Anwendungssicherheit / OT Security müssen die gleiche Definition der Datenklassifizierung besitzen.

Klassifizierung: Daten und Anwendungen müssen bezüglich Ihres Risiko klassifiziert werden.

Selektion: Festlegen der Benutzer, Devices, Anwendungen und Daten die als erstes in das Zero Trust Framework übernommen werden müssen.



## Komponenten der Strategie

Splitten des Projekts in die 6 Bereiche des Zero Trust

- User, Devices, Netzwerk, Anwendungen, Daten, Infrastruktur

Selektion der Tools pro Bereich

All selektierten Tools Infrastruktur müssen integriert werden.

- Automatisierung & Orchestration &
- Visibility & Monitoring
- Korrektur von Einstellung
- Automatisiert Reaktion auf Security Events.
- Überwachen von Schwachstellen
- DLP, EDR, SIEM, IPS .....

Definition eines Phasen Modells diese Tools auszurollen.





## Herausforderungen

Zero Trust integrierte **fast alle Security Tools** in ein Gesamtkonzept.

Zero Trust erfordert ein **übergreifendes Verständnis** welcher Mitarbeiter benötigt welche **Anwendung und welche Rechte** in welchen Anwendungen.

Zero Trust erfordert eine **sehr präzise Übersicht** über die **Devices und Anwendungen und Daten** eines Unternehmens

Zero Trust erfordert ein genaues Verständnis der **Kommunikationsbeziehungen** zwischen Anwendungen.

Zero Trust **transformiert** die eigenen Anwendungen in ein **SaaS Ansatz**. D.h die interne IT muss „cloud native“ denken und Arbeiten.

Zero Trust **transformiert den klassischen Netzwerk** Ansatz in das Access Concept eines SaaS Anbieters.

Zero Trust erfordert Anwendung, Devices in einem **Cloud Native** Ansatz zu managen.

