

Cyber Security



AGENDA

Zero Trust Security



Definition Zero Trust Security

"Das Zero-Trust-Modell ist ein **Sicherheitskonzept**, das auf dem Grundsatz basiert, **keinem Gerät, Nutzer oder Dienst innerhalb oder außerhalb des eigenen Netzwerks zu vertrauen**. Es erfordert umfangreiche Maßnahmen zur Authentifizierung sämtlicher Anwender und Dienste sowie zur Prüfung des Netzwerkverkehrs."



Funktionsweise

- Keine praktische Differenzierung zwischen Nutzern und Geräten innerhalb des internen Netzwerks
 - Grundprinzip: "Nie vertrauen, immer verifizieren."
- Alles Unterliegt strengsten Sicherheitskontrollen
- Ziel: Risiko für Firmennetze und -anwendungen zu minimieren und neben externen Bedrohungen auch interne Gefahrenpotentiale auszuschließen
- Unterschied zu meisten anderen Sicherheitskonzepten:
 - Auch interner Datenverkehr wird bis aufs Äußerste überwacht und geprüft



Schlüsselkomponenten

Identitäts- und Zugriffsmanagement:

• Starke Authentifizierungsverfahren und rollenbasierte Zugriffskontrollen

Gerätemanagement:

 Sicherstellung, dass nur gesicherte und autorisierte Geräte auf Netzwerkressourcen zugreifen können

Netzwerksegmentierung:

 Trennung von Netzwerkbereichen zur Minimierung von lateraler Bewegung bei einem Sicherheitsvorfall



Schlüsselkomponenten

Datenverschlüsselung:

 Schutz sensibler Daten sowohl im Ruhezustand als auch während der Übertragung

Sicherheitsüberwachung:

• Kontinuierliche Überwachung und Analyse von Netzwerkaktivitäten zur frühzeitigen Erkennung und Reaktion auf Bedrohungen



Vorteile

Verbesserte Sicherheitslage:

 Reduzierung der Angriffsfläche und bessere Abwehr gegen Sicherheitsverletzungen

Flexibilität und Skalierbarkeit:

Anpassungsfähig an verschiedenste Unternehmensgrößen und -strukturen

Eignung für moderne Arbeitsumgebungen:

Unterstützung für Remote-Arbeit und Cloud-Dienste

Prävention gegen Insider-Bedrohungen:

Schutz gegen Bedrohungen, die von innerhalb des Netzwerks kommen



Nachteile

Technische Komplexität:

Integration verschiedener Sicherheitstechnologien und -systeme

Kultureller Wandel:

- Notwendigkeit zur Änderung der Sicherheitsmentalität und -praktiken im gesamten Unternehmen
 - Attraktivitätssteigerung von Arbeitsplätzen durch mehr Bequemlichkeit

Kosten und Ressourcen:

 Erfordert möglicherweise erhebliche Investitionen in neue Technologien und Fachwissen



