Ein Netzwerk ohne Segmentierung ist wie ein Haus ohne Türen.

Sicherheit und Kontrolle in modernen IT- & OT-Umgebungen

In einer zunehmend vernetzten Welt reicht ein „Flat Network“ nicht mehr aus. Netzwerksegmentierung bietet eine effektive Möglichkeit, Sicherheitszonen zu definieren, Bedrohungen einzudämmen und regulatorische Anforderungen zu erfüllen.

CANCOM

Segmentierungsoptionen im Überblick

- **Physische Segmentierung:**
  Trennung durch dedizierte Hardware und Kabelverbindungen
- **Makro-Segmentierung:**
  Trennung auf Layer-2-Ebene, flexibel und weit verbreitet (z.B. via VLANs)
- **Subnetzsegmentierung:**
  Layer-3-Trennung mit zusätzlicher Kontrolle durch ACLs
- **Policy-basierte Segmentierung:**
  Benutzer-, Geräte- oder Applikationsbasierte Trennung
- **Micro-Segmentierung:**
  Granulare Kontrolle innerhalb eines Segments, ideal für Datacenter und Produktionsumgebungen
- **Endpoint- und Workload-Segmentation:**
  Maximaler Schutz von Endgeräten und Workloads

Vorteile der Netzwerksegmentierung

Bessere Visibilität
über Assets und Datenströme

Erhöhte Sicherheit
durch Reduktion der Angriffsfläche im Netzwerk

Zentralisierte Kontrolle
und Steuerung von Netzwerkzugriffen

Compliance-Erfüllung
vonn Standards wie ISO 27001, NIS2, IEC 62443, TISAX, u.v.m

Einsatzgebiete & empfohlene Methoden

Campus- und Enterprise-Netzwerke

- ✔ Einsatz von VLANs und rollenbasierter Zugriffskontrolle
- ✔ Authentifizierung und dynamische Zuweisung in Sicherheitszonen
- ✔ Network Access Control (NAC) und Identity Management als Basis für Rechtevergabe
- ✔ Software-defined Networking (SDN) für zentrales & automatisiertes Policy- und Compliance-Management sowie Automatisierung

Datacenter-Umgebungen

- ✔ Microsegmentierung für Ost-West-Traffic
- ✔ Nutzung von Firewalls, virtuellen Gateways und Overlay-Technologien (VXLAN etc.)
- ✔ Software-defined Networking (SDN) für zentrales & automatisiertes Policy- und Compliance-Management sowie Automatisierung

OT- und industrielle Netzwerke

- ✔ Zonenbildung nach IEC 62443 (z. B. Cell/Area/Zonenmodell)
- ✔ Traffic-Analyse, Asset Discovery und Netzwerk-Mapping
- ✔ Firewalling zwischen IT und OT, Netztrennung auf Layer 2/3

Unser Ansatz um ihr Netzwerk sicherer zu machen

Kick-Off | Step 1 Erarbeitung Zonenkonzept | Step 2 Erarbeitung Zonenkonzept | Step 3 Analyse Netzwerktraffic | Step 4 Implementierung

Kick-Off

- Ziele / Nicht Ziele
- Setup der Projektorganisation

1 Bestandsaufnahme

- Review existierender Dokumente und Konzepte
- Analyse bestehende Architektur
- Design der passenden Lösungsarchitektur
- Auswahl von Technologien und Lösungen

2 Soll Zonen Konzept

- Strukturierte Interviews und Ausarbeitungen (Zonen-/Access-Matrix)
- Regelmäßige Projektmeetings

3 Analyse bestehender Netzwerktraffic als Basis für Kommunikationsmatrix und Security Policies

- Technische Implementierung
- Analyse und Aufbereitung der aufgezeichneten Daten
- Einarbeitung in Zonen Matrix
- Erstellung Konzept und Umsetzungsvorschlag

4 Implementierung der Lösung

- Umsetzung nach Best Practices
  Laufendes Monitoring und Überwachung
  Überprüfung der Wirksamkeit

Starten Sie mit der Analyse Ihrer Netzwerklandschaft

- Wo sind kritische Assets? Sind diese ausreichend geschützt?
- Welche Kommunikationspfade sind notwendig? Sind diese bekannt?
- Welche Benutzer oder Geräte benötigen Zugriff? Wie wird das sichergestellt?
- Welchen Reifegrad hat Ihre Architektur?
  Welche Anforderungen müssen erfüllt werden?
  Welche Technologien bringen wirklichen Mehrwert?
  Wie wird die Lösung implementiert & betrieben?

Darauf aufbauend lässt sich ein strukturiertes Segmentierungskonzept entwickeln: Technologie-neutral, skalierbar und zukunftssicher.

Interesse? Gerne werden Sie von unseren Spezialist:innen beraten!

Termin anfragen und Informationen erhalten:
info@cancom.com

Als führender Digital Business Provider begleitet CANCOM Unternehmen, Organisationen und den öffentlichen Sektor in die digitale Zukunft. Das Leistungs- und Lösungsspektrum umfasst sowohl klassische Systemhaus-IT-Lösungen als auch datenbasierte Digital Solutions, Managed Services sowie Cloud Dienste. Mit Leidenschaft und Technologie begleiten wir die Digitale Evolution unserer Kunden und unterstützen sie dabei, die Komplexität ihrer IT zu reduzieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Dafür bieten wir ein ganzheitliches Portfolio für alle IT- und Business-Anforderungen.

Das Angebot der CANCOM Gruppe umfasst innovative Lösungen in den Bereichen Artificial Intelligence, Security & Network, Datacenter & Cloud, IoT-Solutions sowie Modern Workplace und enthält Dienste für den gesamten IT-Lifecycle – von der Bereitstellung von IT-Infrastrukturen, über die Planung und Integration, bis hin zu Support-, Managed Services und XaaS. Kunden profitieren dabei von der umfangreichen Expertise, mit der ihre vielfältigen Anforderungen in konkrete branchenspezifische IT-Lösungen übersetzt werden, um ihren Geschäftserfolg maßgeblich zu fördern. Die über 5.600 Mitarbeiter der international tätigen CANCOM Gruppe mit rund 80 Standorten in der DACH-Region, Belgien, der Slowakei, Rumänien und Tschechien sowie ein leistungsfähiges Partnernetzwerk gewährleisten Marktpräsenz und Kundennähe.

Besuchen Sie uns auf ↗ cancom.at

CANCOM Austria
Wienerbergstraße 53 // 1120 Wien // Österreich
T +43 50 822-0 // office@cancom.com // www.cancom.com

CANCOM

Pros_Segmentierung