

Netzwerk

Ein Netzwerk ist ein System von mehreren Computern, die miteinander verbunden sind. In einem Netzwerk können die Teilnehmer Datenbanken, Drucker, Internetzugang usw. gemeinsam nutzen und über Mailverkehr gemeinsam kommunizieren. Damit eine Serverinfrastruktur sinnvoll eingesetzt werden kann, muss zuerst eine gute Strasse gebaut sein – das Netzwerk.

**Wir vertrauen in die Netzwerkkomponente von Cisco Meraki
Switch, Router, Wireless, Access Point, VPN, Firewall**

«Informatik brucht es Netzwerk, wi es Outo d'Strass»

Netzwerkplanung

Netzwerke müssen sinnvoll geplant werden – sei es für eine Neueinrichtung oder eine Teileinrichtung wo bestehende Hard- und Software übernommen werden kann. Gerne unterstützen wir Sie mit unserem Wissen bei der Ausarbeitung eines Netzwerkes, der Evaluation und Abstimmung der entsprechenden Hard- und Software, der Umsetzung und dem Support.

Netzwerkkomponente

Passive Netzwerkkomponente: sind die Infrastruktur eines Netzwerkes, die eine Datenübertragung überhaupt erst möglich macht wie Patchkabel, Anschlussstecker, Patchfelder und Serverschränke.

Aktive Netzwerkkomponente sind Bausteine mit eigener Logik, bei denen wir auf die Produkte von Cisco Meraki setzen – Switch, Router, Wireless, Access Point, VPN, Firewall.

Cisco Meraki



Vom Kabelschacht in die Chefetage – vom Infrastruktur Lieferant für Netzwerke zum Allround Anbieter. So lässt sich die bewegte Geschichte von Cisco Systems zusammenfassen. Im Jahr 2006 wurde das Startup Meraki durch den Doktoranden des MIT gegründet und von Sequoia Capital und Google finanziert. Im 2012 wurde Meraki vom weltgrössten Netzausrüster Cisco Systems übernommen. Seit 2015 sind wir „Select Certified Partner“ und vertrauen in ihre Produkte für anspruchsvolle Unternehmungsumgebungen.

- **Hochwertige CISCO Produkte (Einsatzdauer 10 Jahre)**
- **Zentrale Verwaltung**
- **Einfache Erweiterung und Anpassung**
- **Fachsupport und Austausch innert Tagesfrist**

Keine Cloud-Datenübertragung

Alle Cisco Meraki Komponenten werden zentral über die Cloud verwaltet. Es werden dabei jedoch keine Daten vom Endkunden in die Cloud oder an Cisco Meraki übertragen. Das Cloud Rechenzentrum ist dabei redundant hoch verfügbar und garantiert eine Zuverlässigkeit von 99.99%. Bei Internetausfällen funktionieren die Komponenten autonom weiter.

Verteilung / Switches

Beispiel mit Switch von Cisco Meraki, 24-Port (ohne PoE). Dieser verbindet als zentraler Komponent alle Anschlüsse im Unternehmen mit der Firewall und so mit dem Internet. Mit 24 Ports verfügt der Switch über genügend Reserven und Ausbaufähigkeiten für die Zukunft. Am Switch werden die 4 Access Points angeschlossen. Der Switch könnte optional mit der Variante PoE (Power over Ethernet) beschafft werden, und so die Access Points mit Strom versorgen.



Firewall / Sicherheit

Beispiel mit Firewall von Cisco Meraki MX64. Diese ist für Netzwerke mit bis zu 50 Endgeräten empfohlen, und bietet so in Sachen Leistung, Reserven an. Weitere Merkmale

Sicherheit gegen Aussen und Innen

Erfüllt höchste Firewall Sicherheitsstandards, ermöglicht Content-Filtering Einstellungen je WLAN / Netzwerk gemäss dem Pflichtenheft, verfügt über aktiven Virenschutz, Antiphishing und Intrusion Prävention Schutz.

Priorisierung des Verkehrs

Einfach und rasch lässt sich der Datenverkehr nach Applikation, Netzwerk / WLAN, Endgeräte oder Website zeitgesteuert priorisieren. So werden die wichtigen Anwendungen im Netzwerk bevorzugt, unwichtige oder nicht gewünschte geblockt, oder tiefer priorisiert.

Verwaltung von mehreren Internetanschlüssen

Die Meraki Firewall ist in der Lage, mehrere DSL Anschlüsse zu bündeln und zu verwalten.



Wireless / Access Points

Beispiel mit Cisco Meraki MR33. Dieser wird für WLAN Anwendungen eingesetzt, wo bis maximal 10 Geräte verbunden werden sollen.

Die WLAN Einstellungen werden gemäss dem Kunden vorgenommen. Eine Trennung von verschiedenen Netzwerken ist ohne Einschränkungen in Bezug auf Sicherheit und Leistung umsetzbar.

Probleme im WLAN, der Firewall oder im allgemeinen Netzwerk können mithilfe der Analysen Tools von Cisco Meraki rasch analysiert und eingegrenzt werden. Der ICT-V kann dies nach Bedarf selbständig oder in Unterstützung von PCETERA Informatik vornehmen.

Garantie / Support und Sicherheit

Alle Produkte von Cisco Meraki müssen mit einer Betriebslizenz ausgestattet sein. Darin ist unter anderem eingeschlossen:

- 24/7 Support per Mail oder Telefon
- Austausch aller Geräte im Falle eines Defektes. Lieferung am nächsten Arbeitstag
- Zentrale Verwaltungskonsolle zum Konfigurieren der Netzwerkgeräte
- Updates und Erneuerung der Software
- Aktualisierungen für alle Sicherheitsmechanismen wie Content Filter (Internet Inhaltsfilterung), Virenschutz, Intrusion Detection (Angriffserkennung)

Die installierten Produkte verfügen mit der Betriebslizenz über den Zugang zum Support von Cisco Meraki. Dieser ist per Mail und Telefon in englischer Sprache 365x24x7 erreichbar. Dem ICT-V kann dabei ein Zugang eingerichtet werden, damit dieser auf die Cloud Verwaltung zugreifen kann, den Überblick hat und allenfalls (vorsichtig nach Instruktion) kleine Anpassungen z.B. am Content Filter vornehmen könnte. So würde dem Kunden der Zugang zum 24/7 Support von Meraki zu Verfügung stehen.