Lernfeld 3: Grundbegriffe der Netzwerktechnik

Einführung Netzwerke

- 1. Netzwerke sind aus verschiedenen Komponenten aufgebaut. Diese fasst man in drei Gruppen zusammen: Enddevice, Intermediary Device und Media. (Cisco-Kapitel 1.2 ff.)
 - a. Definieren Sie kurz diese drei Begriffe.
 - b. Markieren Sie in der Abbildung die jeweiligen Komponenten.

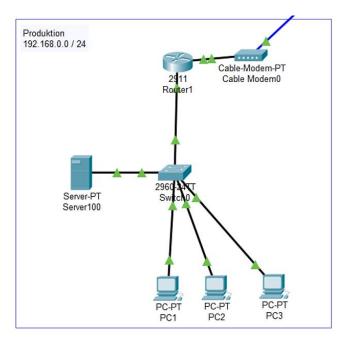
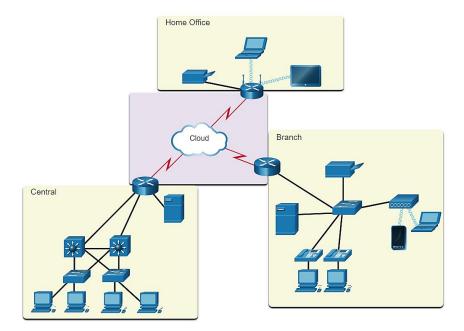


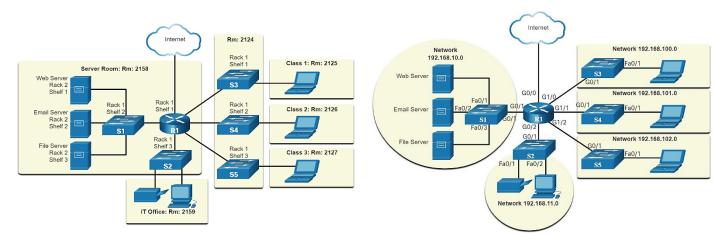
Abbildung 1: Beispielnetzwerk

- 2. In der Abbildung wird ein Firmennetzwerk dargestellt. (Cisco-Kapitel 1.4 ff.)
 - a. Benennen Sie die markierten Bereiche (Netzwerkarten) und formulieren Sie eine Definition dieser Netzwerkarten.
 - b. Recherchieren und definieren Sie mindestens fünf weitere Netzwerkarten.



Lernfeld 3: Grundbegriffe der Netzwerktechnik

3. Untersuchen Sie die beiden Abbildungen unten. Beschreiben Sie die Darstellungen. Gehen Sie dabei insbesondere auf ihre Unterschiede ein. (Cisco-Kapitel 1.3 ff.)

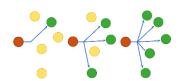


Möglichkeiten der Datenübertragung: Über einen Kommunikationskanal gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Datenübertragung. In der Tabelle werden drei wesentliche Arten aufgeführt.

Aufgabe: Füllen Sie die Tabelle aus.

Bezeichnung	Beschreibung	Beispiele
Simplex		
Half-Duplex		
Duplex (Full- Duplex)		

4. **Kommunikationsformen**: Eine Nachricht kann auf verschiedene Arten zugestellt werden. Tragen Sie in das Koordinatensystem die jeweilige Kommunikationsform (siehe unten) in Bezug auf die Anzahl der Sender und Empfänger ein. (Cisco-Kapitel 3.1.10)



Unicast - Multicast - Broadcast - Anycast/Concast - Multipeer

