# M129, Aufgabe 14: Konfigurieren des Cisco Catalyst 3560

**Ziele:**

Sie können Vlans einrichten,  
Sie können Ports zuordnen,  
Sie können das Routing einrichten,  
Sie können einen Gigabit-DMZ-Anschluss zuordnen  
und Sie können Trunks konfigurieren.

Hinweis: Diese Aufgaben können Sie selber kontrollieren, deshalb gibt es dazu keine Musterlösung.

### Gruppen:

Arbeiten Sie in Zweiergruppen. Später werden Sie die Geräte zweier Gruppen zusammenschliessen.

### Aufgabe A:

Konfigurieren Sie den Switch gemäss folgenden Informationen. Nutzen Sie dazu die Anleitung „Konfigurieren des Cisco Catalyst 3560“ auf Moodle. Nachfolgend sehen Sie die Konfiguration der Vlans. Die IP-Adressen geben Sie jetzt noch nicht ein, sondern nur, welche Ports zu welchem Vlan gehören. Die IP-Adressen und CIDR-Suffix verwenden wir später.

Vlan 1: 192.168.1.0/24 Native Vlan für Trunk Ports Fa0/1 - 2  
Vlan 2: 192.168.2.0/24 Vlan 2 Ports Fa0/3 - 4  
Vlan 3: 192.168.3.0/24 Vlan 3 Ports Fa0/5 - 6

Testen Sie die Vlans: Ping durchgehend im gleichen Vlan (z.B. Ports 1 & 2), Ping nicht durchgehend bei verschiedenen Vlans (z.B. Ports 1 und 3).

### Aufgabe B:

Richten Sie das Routing zwischen den virtuellen Subnetzen ein. Fügen Sie auf dem Gigabit Port den direkten Zugang zur Routingkomponente hinzu mit folgender IP-Adresse:

Gruppe A: Gateway DMZ: 172.20.0.1/16 Gi0/1 am Gerät der Gruppe A  
Gruppe B: Gateway DMZ: 172.21.0.1/16 Gi0/1 am Gerät der Gruppe B

Testen Sie das Routing: Schliessen Sie Ihre Rechner an Port 1 und 6 an. Ping sollte passieren.  
Schliessen Sie Ihre Rechner an Port 3 und Gigabit-Port an: Ping sollte passieren.

### Aufgabe C:

Richten Sie einen Trunk auf **Port 8** ein. Wie oben beschrieben soll Vlan 1 das Native Vlan sein. Vlans 2 und 3 gehen über den Trunk.

Testen: Schliessen Sie die zwei Switches Ihrer Gruppen an den Ports 8 zusammen. Schliessen Sie Ihre Rechner an verschiedene Vlan’s an. Achten Sie darauf, dass die IP’s Ihrer Rechner im gleichen Subnet (also bei Mitgliedern verschiedener Gruppen im gleichen Subnetz) unterschiedlich sind.

Testen: Ping zwischen Gruppe A und B im gleichen Vlan sollten passieren.  
Ping zwischen Gruppe A und B in verschiedenen Netzen sollten nicht passieren.