

# Cisco Multilayer-Switch

## VLANs

```
Switch(config)# vlan 10
Switch(config-vlan)# name LAN10
```

## Switchports

### Access-Port

```
Switch(config)# interface FastEthernet 0/1           Physikalische Schnittstelle
Switch(config-if)# description Access port to PC1
Switch(config-if)# switchport mode access           explizit Access-Mode auswählen
Switch(config-if)# switchport access vlan 10        VLAN zuweisen
```

### Trunk-Port

```
Switch(config)# interface FastEthernet 0/2           Physikalische Schnittstelle
Switch(config-if)# description Trunk port to Switch2
Switch(config-if)# switchport mode access           temporär Access-Mode auswählen
Switch(config-if)# switchport mode trunk           explizit Trunk-Mode auswählen
```

## Routerschnittstellen

### Routed Port (Physikalische Schnittstelle als Routerschnittstelle)

```
Switch(config)# interface FastEthernet 0/3           Physikalische Schnittstelle
Switch(config-if)# description Routed Port Link to R2
Switch(config-if)# no switchport                   Routerschnittstelle
Switch(config-if)# ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
```

### SVI (Switch Virtual Interface)

```
Switch(config)# interface vlan 10                   Virtuelle Schnittstelle
Switch(config-if)# description Default Gateway SVI for 192.168.10.0/24
Switch(config-if)# ip address 192.168.10.254 255.255.255.0
```

## Routing aktivieren

### IPv4

```
Switch(config)# ip routing
```

### IPv6

```
Switch(config)# sdm prefer dual-ipv4-and-ipv6 default  SDM-Template aktivieren
Switch(config)# do write                               Konfiguration speichern
Switch(config)# reload                                 Switch neu starten
Switch(config)# ipv6 unicast-routing
```