

# Etherchannel-Konfiguration

Etherchannel ermöglicht die Bündelung von bis zu 8 Uplink-Ports zu einem logischen Port. Hierzu müssen die physischen Ports zu einer Etherchannel-Gruppe zusammengefasst werden. Der Etherchannel kann entweder fest konfiguriert oder – analog zum Trunk-Uplink – ausgehandelt werden. Hierzu stehen die beiden Protokolle Port Aggregation Protocol (Pagp, Cisco-proprietär) und Link Aggregation Control Protocol (Lacp, IEEE 802.3ad) zur Verfügung. Die Ports müssen alle denselben Trunk-Status aufweisen (Trunk oder nicht Trunk).

## Layer-2-Etherchannel:

Hierbei werden physische Ports zu einem logischen Etherchannel-Interface (z.B. Po1) gebündelt

### **Festlegen des Etherchannel-Protokolls (entweder lacp oder pagp) für fa0/23 und fa0/24:**

```
Switch(config)#int range fa0/23 - 24
```

```
Switch(config-if-range)#channel-protocol lacp|pagp
```

### **Festlegen der Channelgroup und des Channel-Modus (lacp: passive, active, pagp: auto, desirable oder on)**

```
Switch(config-if-range)#channel-group 1 mode desirable
```

### **Überprüfen des Etherchannel-Status:**

```
Switch#show etherchannel detail
```

In der Anzeige von **show spanning-tree** erscheint nun ein Port Po1. Über **show ip int brief** wird das Interface Port-channel1 mit Status angezeigt

## Layer-3-Etherchannel:

Hierbei wird ein logisches Etherchannel-Interface als Layer-3-Interface erstellt. Diesem wird eine IP-Adresse zugewiesen, so dass es als normales Layer-3-Interface funktioniert:

### **Erstellen des Etherchannel-Interfaces:**

```
Switch(config)#interface portchannel 1
```

### **Das Interface in den Layer-3-Mode versetzen:**

```
Switch(config-if)#no switchport
```

### **Die IP-Adresse festlegen:**

```
Switch(config-if)#ip address 10.1.1.20 255.255.255.0
```

### **Die Interfaces fa0/20 bis fa0/22 für den Etherchannel mit pagp und mode desirable konfigurieren:**

```
Switch(config)#int range fa0/20 - 22
```

```
Switch(config-if-range)#channel-protocol pagp
```

```
Switch(config-if-range)#channel-group 1 mode desirable
```

Die Channel-Group-Nummer muss dem Etherchannel-Interface entsprechen.