

# Konfiguration statischer Routen

Es existieren zwei Arten statischer Routen:

- statische Route zu einem bestimmten Ziel (Netz, Subnetz oder Host)
- Default-Route (Standard-Gateway)

Die administrative Distanz von statischen Routen ist entweder 0 (wenn das ausgehende Interface angegeben wurde) oder 1 (wenn eine IP-Adresse als Next-Hop angegeben wurde). Damit verfügen statische Routen über die höchste Vertrauenswürdigkeit und werden dynamischen

Routingprotokollen gegenüber bevorzugt. Die wichtigsten Administrativen Distanzen sind:

- RIP: 120
- OSPF: 110
- EIGRP: 90

## Statische Routen erstellen

**Eine statische Route zum Klasse-B-Netz 172.16.0.0 über den Next-Hop 192.168.1.254 erstellen:**

```
Router(config)#ip route 172.16.0.0 255.255.0.0 192.168.1.254
```

**Eine statische Route zum Subnetz 172.16.32.0/20 über das ausgehende Interface Serial 0/0 erstellen:**

```
Router(config)#ip route 172.16.32.0 255.255.240.0 serial 0/0
```

In diesem Fall wird die Route als Directly Connected angezeigt.

**Einer statischen Route zum Subnetz 10.1.1.0/24 über 192.168.120.10 die Administrative Distanz 200 zuweisen (damit tritt sie nur in der Routing-Tabelle auf, wenn kein Routing-Protokoll aktiv ist):**

```
Router(config)#ip route 10.1.1.0 255.255.255.0 192.168.120.10 200
```

## Die Default-Route erstellen

Default-Routen haben als Routing-Ziel die unbestimmte Adresse 0.0.0.0 0.0.0.0 und greifen nur dann, wenn keine spezifische Route zu einem bestimmten Ziel vorhanden ist.

**Eine Default-Route zum Standard-Gateway 192.168.1.1 erstellen:**

```
Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1
```

**Eine Default-Route über das ausgehende Interface Serial 0/0 erstellen:**

```
Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 0/0
```

## Statische Routen überprüfen:

```
Router#show ip route
```

```
Router#show running-config
```