

## Routergrundkonfiguration (Cisco IOS)

### Alte Konfiguration löschen

```
ROUTER#erase startup-config
ROUTER#reload
```

löscht NVRAM  
neu booten

### Hostname

```
ROUTER#configure terminal
ROUTER(config)#hostname XXXX
```

Umschalten in globalen Konfigurationsmodus  
Hostname einstellen

### Anmeldebanner (erscheint vor dem Login)

```
ROUTER(config)#banner motd #XXXX#
```

Anmeldebanner eingeben (Anfang und Ende z.B. mit #)

### Hosttabelle

```
ROUTER(config)#ip host NAME 192.168.17.12
```

Eintrag zur Hosttabelle hinzufügen

### DNS-Lookup deaktivieren

```
ROUTER(config)#no ip domain-lookup
```

### Passwörter für privilegierten Modus

```
ROUTER(config)#enable secret XXXX
ROUTER(config)#enable password XXXX
```

MD5-verschlüsseltes Passwort einstellen  
unverschlüsseltes Passwort einstellen

### Konsole

```
ROUTER(config)#line console 0
ROUTER(config-line)#password XXX
ROUTER(config-line)#login
ROUTER(config-line)#logging synchronous
```

Umschalten in Konsolen-Konfigurationsmodus  
Passwort vergeben  
Benutzer muss sich anmelden  
Logmeldungen in extra Zeile

### Telnet

```
ROUTER(config)#line vty 0 4
ROUTER(config-line)#password XXXX
ROUTER(config-line)#login
```

Umschalten in Telnet-Konfigurationsmodus  
Passwort vergeben  
Benutzer muss sich anmelden

### Passwörter verschlüsseln

```
ROUTER(config)#service password-encryption
```

alle Passwörter Typ-7 verschlüsseln (zurückrechenbar!)

### Netzwerkschnittstellen

#### a) Ethernet

```
ROUTER(config)#interface Ethernet0/0
ROUTER(config-if)#description XXXX
ROUTER(config-if)#ip address 192.111.111.111 255.255.255.0
ROUTER(config-if)#no shutdown
```

Umschalten aus globalem Konf.-modus  
Beschreibung  
IP/SM einstellen  
Interface aktivieren

#### b) Seriell

```
ROUTER(config)#interface Serial0/0
ROUTER(config-if)#description XXXX
ROUTER(config-if)#ip address 192.111.111.111 255.255.255.0
ROUTER(config-if)#clock rate 56000
ROUTER(config-if)#no shutdown
```

Umschalten aus globalem Konfigurationsmodus  
Beschreibung  
IP/SM einstellen  
Clockrate einstellen (**nur bei DCE!**)  
Interface aktivieren

#### c) Loopback

```
ROUTER(config)#interface loopback 0
ROUTER(config-if)#ip address 192.168.31.33 255.255.255.255
```

Umschalten aus globalem Konfigurationsmodus  
IP/SM einstellen

### Konfiguration speichern

```
ROUTER#copy running-config startup-config
```

aktive Konfiguration -> Startkonfiguration (NVRAM)

### TFTP-Server

```
ROUTER#copy running-config tftp
ROUTER#copy startup-config tftp
ROUTER#copy tftp startup-config
```

aktive Konfiguration -> TFTP-Server  
Startkonfiguration -> TFTP-Server  
TFTP-Server -> Startkonfiguration

### show

```
ROUTER#show version
ROUTER#show flash:
ROUTER#show running-config
ROUTER#show startup-config
ROUTER#show ip interface brief
ROUTER#show interfaces
ROUTER#show controllers serial 0
ROUTER#show hosts
ROUTER#show arp
ROUTER#show users
ROUTER#show clock
ROUTER#show protocols
```

IOS-Version, Plattform, Konfigurationsregister  
IOS-Abbild, Speicherplatz  
aktuelle Konfiguration  
Startkonfiguration  
kurze Schnittstellenbeschreibung  
ausführliche Schnittstellenbeschreibung  
serielles Kabel DCE/DTE  
Hosttabelle  
ARP-Tabelle  
angemeldete Benutzer  
Datum und Uhrzeit  
Schicht 3 Protokolle