

# Netzwerk Konfiguration unter Debian / Ubuntu



## Statische IP - Beispiel Netzkonfiguration für Ubuntu

Dies ist eine Beispielkonfiguration, in der zwei Interfaces **eth0** und **eth1 mit statischer IP** und Angaben definiert wurden. Man kann nach diesem Beispiel noch beliebig weitere Interfaces erstellen.

```
# vim /etc/network/interfaces
```

```
# This file describes the network interfaces available on your system  
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
```

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

```
# The loopback network interface  
auto lo  
iface lo inet loopback
```

```
# The primary network interface  
auto eth0  
iface eth0 inet static  
address 192.168.1.23  
netmask 255.255.255.0  
gateway 192.168.1.1  
dns-nameservers 192.168.1.1
```

```
# BlackSERVhost to BlackSERV  
auto eth1
```

```
iface eth1 inet static
address 10.0.0.23
netmask 255.255.255.0
broadcast 10.0.0.255
```

- **auto ethX** sorgt dafür, dass das NIC bei jedem Neustart mit gestartet wird
- **iface ethX inet static** definiert für das NIC eine statische IP
  - **address abc.def.ghi.jkl** spezifiziert die IP
  - **netmask** die Netzmaske
  - **gateway** das Standardgateway
  - **dns-nameservers** spezifiziert die DNS-Server. Es können beliebig viele eingetragen werden, diese werden dann der Reihe nach angefragt

Nach dem eintragen, eines **neuen Interfaces**, **muss** dies bevor es verwendet werden kann, noch **aktiviert werden**. Dies geschieht z.B für das eth1 mit: → **ifup eth1**

**Zum übernehmen der Interface Änderungen unten schauen!**

---

## Dynamische IP - Beispiel Netzkonfiguration für Ubuntu

Es soll nun nur noch ein Interface gebraucht werden (**eth0**). Dieses, muss auch noch eine DHCP Adresse bekommen. Dazu wird die Konfiguration folgendermassen abgeändert:

```
# vim /etc/network/interfaces
```

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
```

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
```

```
# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
#address 192.168.1.23
#netmask 255.255.255.0
#gateway 192.168.1.1
#dns-nameservers 192.168.1.1
```

- Nutzt man **iface ethX inet dhcp** versucht sich das NIC die Konfiguration über DHCP zu holen, dann darf aber nach dieser Zeile keine weitere Konfiguration für dieses NIC vorgenommen werden.

**Zum übernehmen der Interface Änderungen unten schauen!**

---

## Übernehmen der neuen Netzwerk Konfiguration

Zum übernehmen / aktivieren der neuen Netzwerkkonfiguration, kann entweder das Netzwerk Interface deaktiviert und anschliessend wieder aktiviert werden; oder der Server rebootet werden.

- Deaktivieren und aktivieren des Netzwerkkadapters eth0:

```
# ifdown eth0  
# ifup eth0
```

- Neustarten des Systems:

```
# systemctl reboot
```

Last update: **2019/05/03 16:08**