Netzwerk & Firewall

Netzwerk-Tools

```
$ sudo apt-get install net-tools
```

Net-Tools

netstat

Netzwerkkarten anzeigen

```
$ ip a
```

oder ip addr

lo : Loopback interface, wird für die lokalen Dienste verwendet wie proxy oder Webserver
http://127.0.0.1/
eth0/enp2s0 : Die erste Schnittstelle zum Internet oder einem Router, Switch

IP-Adresse des eigenen Rechners

```
$ hostname -I
```

Restart der Netzwerkeinstellungen

```
$ sudo /etc/init.d/networking restart -y
```

oder

```
$ sudo systemctl restart networking.service
```

Firewall

Quelle: goneuland.de
UFW = Uncomplicated Firewall

Firewall installieren

```
$ sudo apt-get install ufw
```

Genutzte Ports anzeigen

```
$ ss -nptl
```

Zugriff der Standards erlauben (unbedingt ssh bzw. == Port 22 vor dem Starten, sonst kein externer Zugriff mehr per SSH auf Server!!!!)

```
$ sudo ufw allow ssh
$ sudo ufw allow 80/tcp
$ sudo ufw allow 443/tcp
```

- 22 = SSH/FTP
- 80 = HTTP
- 443 = HTTPS
- 3306 = MySQL-Datenbank

Status anzeigen

```
$ sudo ufw status
$ sudo ufw status numbered
```

numbered = durchnummeriert. Nummern werden zum Löschen einzelner Freigaben benötigt.

Deaktivieren einzelner Freigaben

```
$ sudo ufw deny ssh
```

Löschen einzelner Freigaben

```
$ sudo ufw delete <number>
```

<number> aus o.a. Status-Liste

Aktivieren und Deaktivieren der Firewall

```
$ sudo ufw enable
$ sudo ufw disable
```

Route verfolgen

Adresse des Gateways

```
$ ip route show
```

Einer Domain (z.B. duckduckgo.de)

Linux-Konsole

```
$ traceroute duckduckgo.de
```

Windows-Konsole

```
$ tracert duckduckgo.de
```