

# OSPF-Laborübung

## IN ARBEIT

## Hinweis-Seite:

Offizielle Dokumentation zu quagga: <http://www.nongnu.org/quagga/docs.html>

HowTo: <http://opentodo.net/2012/08/configuring-routing-protocols-with-quagga/>

Die grundsätzliche Einrichtung von quagga wird [hier](#) beschrieben.

## Einrichten von OSPF

1) Bei den Clients die IP-Adresse und die Standardroute (default route) festlegen Befehle:

```
sudo ifconfig eth<X> <IP-ADRESSE> netmask <SUBNETZMASKE>
sudo route add default gw <IP-ADRESSE_DES_GW>
```

2) Bei den Routern die IP-Adresse konfigurieren und das Routing aktivieren:

```
sudo sysctl net.ipv4.ip_forward=1
```

3) Den Routing-Daemon konfigurieren: In der Datei /etc/quagga/daemons die Einträge zebra und ospfd auf yes stellen

4) Die Beispieldatei kopieren:

```
sudo cp /usr/share/doc/quagga/examples/zebra.conf.sample
/etc/quagga/zebra.conf
sudo cp /usr/share/doc/quagga/examples/ospfd.conf.sample
/etc/quagga/ospfd.conf
```

5) Anpassen der OSPF-Konfigurationsdatei:

Aktivieren des OSPF-Routings:

```
router ospf
```

Angeben, welche Netze bekanntgegeben werden:

```
network 192.168.0.0/24 area 0
```

6) Neustart des Dienstes:

```
sudo service quagga restart
```

## Ein Szenario

Ein Beispielszenario mit "[wireshark](#)"-Mitschnitt:

Client 1:

```
IP-Adresse: 192.168.0.10/24  
Standard-GW: 192.168.0.1
```

Router 1:

```
IP-Adresse (intern): 192.168.0.1/24  
IP-Adresse (extern): 1.2.3.11/24
```

Client 2:

```
IP-Adresse: 192.168.100.7/24  
Standard-GW: 192.168.100.1
```

Router 3:

```
IP-Adresse (intern): 192.168.100.1/24  
IP-Adresse (extern): 1.2.3.12/24
```

From:  
<https://www.kopfload.de/> - **kopfload** - **Lad Dein Hirn auf!**

Permanent link:  
[https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:lok\\_netze:ospflabor&rev=1682862385](https://www.kopfload.de/doku.php?id=lager:lok_netze:ospflabor&rev=1682862385)

Last update: **2025/11/19 16:13**

