

# HowTo – Bridge anlegen

Um eine Bridge einzurichten, verbindet man sich idealerweise über die LAN-Schnittstelle mit dem Router, die nicht in die Bridge integriert werden soll und geht wie folgt vor:

## Hinweis

- Die Bridge über WLAN zu konfigurieren ist nicht zu empfehlen, da dies sehr fehlerträchtig ist.
- Bei einer Bridge werden physikalische Schnittstellen zu einer logischen Layer 2 Schnittstelle zusammengefasst. Dadurch befinden sich alle an eine der Bridge-Schnittstellen angeschlossenen Geräte im selben Netz.
- In diesem Beispiel werden die Schnittstellen `eth1` und `wlan0` zur Bridge `br0` zusammengefasst.

## 1 Firewall: br0 hinzufügen

Im Menü **Networking > Linux Firewall** wird die bestehende Regel **Allow Traffic on eth0 interface** geöffnet. Über den Button **Clone Rule** – zu finden am unteren Ende der Seite – wird ein Duplikat der Regel angelegt.

Hier wird im **Rule comment** `eth0` durch `br0` ersetzt, in den **Condition details** bei **Incoming interface** wird statt `eth0` **Other..** ausgewählt und `br0` im folgenden Textfeld eingetragen.

Mit **Create** wird die Regel erstellt.

## 2 Firewall: nicht benötigte Einträge löschen

Auf der Firewall-Übersichtsseite werden die Regeln **Allow Traffic on eth1 interface** und **Allow Traffic on wlan0 interface** ausgewählt/angehakt und unter Verwendung des Buttons **Delete Selected** entfernt.

## 3 Netzwerkeinstellungen anpassen

Unter **Networking > Network Configuration > Network Interfaces** werden im Bereich **Interfaces Active at Boot Time** die Interfaces `eth1` und `wlan0` mit dem **Delete**-Button entfernt.

Danach erstellt man mittels **Add a new interface** Schnittstelle `br0` mit der IP Adresse von `eth1` (IP=192.168.0.50, Netmask=255.255.255.0, Broadcast=192.168.0.255).

Bei **Should this be a bridge interface?** wird **Yes** ausgewählt und bei **Bridged interface(s)** ein Häkchen bei nur `wlan0` gesetzt und mit **Create and Apply** angewendet.

Zuletzt wird die `br0` nochmals geöffnet um bei **Bridged interface(s)** ein Häkchen bei `eth1` zu setzen. Hier ist es – so man über `eth1` verbunden ist – wichtig die Änderung nur mit **Save** zu übernehmen.

## 4 DHCP Einstellungen anpassen

Damit der DHCP Dienst bei einem Neustart wieder aktiviert werden kann, navigiert man nach **Networking > DHCP Server**.

Durch Klicken auf das Subnet **172.16.0.0** wird die Konfigurationsseite geöffnet und dieses Subnet mittels **Delete** entfernt.

Mit **Edit Network Interface** auf der DHCP-Übersichtsseite werden die »Listen Interfaces« geöffnet. Hier wird unter **Listen on interfaces** die Schnittstelle **br0** ausgewählt. Gespeichert wird diese Änderung mit **Save**.

## 5 WLAN aktivieren

Damit das WLAN nach dem Neustart wieder aktiviert wird, muss das WLAN Profil neu aktiviert werden. Dazu navigiert man nach **Networking > WLAN**. Hier werden die Radio Buttons **Use** bei dem entsprechenden Profil und **Yes** bei **Activate** ausgewählt und mittels **Apply** übernommen.

## 6 DNSmasq anpassen

Damit der Router eingehende DNS-Anfragen an der Schnittstelle br0 beantwortet, muss die folgende Zeile unter **Networking > DNSmasq** eingefügt, beziehungsweise können auch die vorhandenen Einträge ersetzt werden.

```
interface=br0
```

Die Änderung wird mit einem Klick auf **Save Configuration** übernommen.

## 7 Konfiguration abschließen

Um die Konfiguration abzuschließen, ist es nötig, die durchgeführten Änderungen dauerhaft zu speichern. Dazu wechselt man auf die Seite **Permanent Save** und drückt auf **Save Config**.

### Achtung!

- **Wird dieser Schritt nicht ausgeführt, gehen die Einstellungen bei einem Router-Neustart verloren.**

## 8 Router Neustart

Abschließend wird der Router neu gestartet, um alle durchgeführten Änderungen zu übernehmen.