

# WireGuard mit WebInterface auf Debian Server installieren

## Einleitung

Wenn wir unseren eigenen **WireGuard Server** betreiben möchten, wollen wir diesen vielleicht ja auch über eine **Weboberfläche administrieren**. Als Oberfläche bedienen wir uns dann an **wireguard-ui** [Link](#).

Mithilfe von **WireGuard** können wir dann ganz einfach eine **VPN-Verbindung** in unser Netzwerk herstellen und so einerseits auf unser **Heimnetzwerk** zugreifen, als auch **verschlüsselten Datenverkehr** nutzen.

## Vorbereitungen durchführen und WireGuard installieren

Im ersten Schritt installieren wir alle benötigten Pakete auf unserem **Debian Server**, damit wir **WireGuard** betreiben können.

```
apt update && apt install -y wireguard curl iptables tar  
cd /etc/wireguard
```

Wir müssen auch sicherstellen das unsere **Firewall** Port **51820/udp** durchlässt. Und das wir ggf. unseren **WireGuard Server** als **Exposed Host** oder durch **Port NAT** unseren Server von außen erreichbar machen. Wie genau das funktioniert, bitte dem Handbuch des Herstellers der Firewall entnehmen.

Jetzt müssen wir das **IP-Forwarding** aktivieren. Dies hat den Hintergrund, dass der gesamte Verkehr auf dem **WireGuard Interface** weitergeleitet wird.

```
echo "net.ipv4.ip_forward=1" >> /etc/sysctl.conf  
echo "net.ipv6.conf.all.forwarding=1" >> /etc/sysctl.conf  
sysctl -p
```

# WireGuard UI installieren

Jetzt müssen wir folgenden Code ausführen, damit wir das **Startskript** für **WireGuard UI** erstellt wird. Damit wird der **Webserver** gestartet, und die **Datenbank** unter `/etc/wireguard/db/` abgelegt.

```
cat <<EOF > /etc/wireguard/start-wgui.sh
#!/bin/bash

cd /etc/wireguard
./wireguard-ui -bind-address 0.0.0.0:5000
EOF
chmod +x start-wgui.sh
```

Mit dem folgenden Skript wird **WireGuard UI** installiert und die entsprechenden **Dienste** angelegt. Im Anschluss wird der Download von **WireGuard UI** gestartet und der **Web Server** wird gestartet.

```
cat <<EOF > /etc/systemd/system/wgui-web.service
[Unit]
Description=WireGuard UI

[Service]
Type=simple
ExecStart=/etc/wireguard/start-wgui.sh

[Install]
WantedBy=multi-user.target
EOF

cat <<EOF > /etc/wireguard/update.sh
#!/bin/bash

VER=$(curl -sI https://github.com/ngoduykhanh/wireguard-ui/releases/latest | grep "location:" | cut -d "/" -f8 | tr -d '\r')

echo "downloading wireguard-ui \${VER}"
curl -sL "https://github.com/ngoduykhanh/wireguard-ui/releases/download/\${VER}/wireguard-ui-\${VER}-linux-amd64.tar.gz" -o wireguard-ui-\${VER}-linux-amd64.tar.gz

echo -n "extracting "; tar xvf wireguard-ui-\${VER}-linux-amd64.tar.gz
```

```
echo "restarting wgui-web.service"
systemctl restart wgui-web.service
EOF

chmod +x /etc/wireguard/update.sh
cd /etc/wireguard; ./update.sh
```

## Änderungen der Konfiguration verarbeiten

Mit dem folgenden Skript wird die **WireGuard Schnittstelle wg0** beobachtet. Bei Veränderungen an der Konfigurationsdatei wird dann **WireGuard** neu gestartet.

```
cat <<EOF > /etc/systemd/system/wgui.service
[Unit]
Description=Restart WireGuard
After=network.target

[Service]
Type=oneshot
ExecStart=/bin/systemctl restart wg-quick@wg0.service

[Install]
RequiredBy=wgui.path
EOF

cat <<EOF > /etc/systemd/system/wgui.path
[Unit]
Description=Watch /etc/wireguard/wg0.conf for changes

[Path]
PathModified=/etc/wireguard/wg0.conf

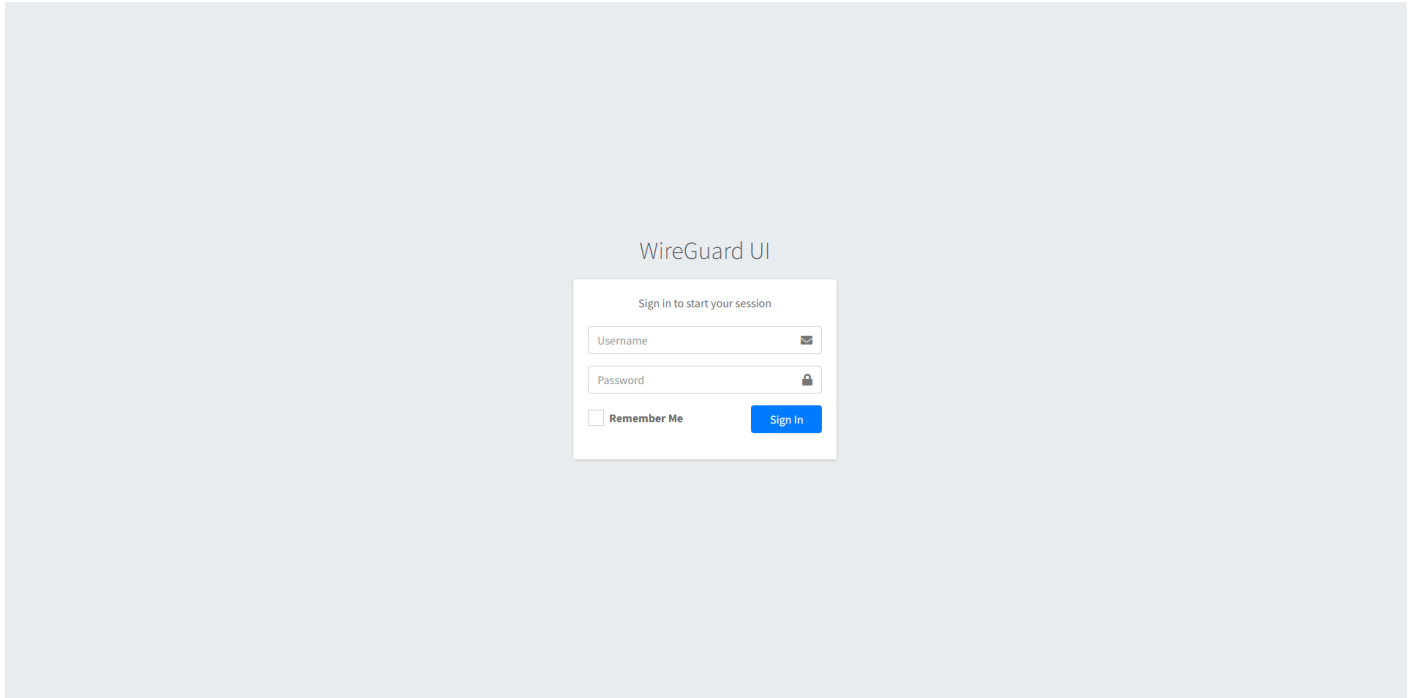
[Install]
WantedBy=multi-user.target
EOF
```

## WireGuard und WireGuard UI starten

Jetzt starten wir **WireGuard** und **WireGuard UI**.

```
touch /etc/wireguard/wg0.conf
systemctl enable wgui.{path,service} wg-quick@wg0.service wgui-web.service
systemctl start wgui.{path,service}
```

Wir können jetzt das **Web Interface** von **WireGuard UI** unter der **Public IP** und **Port 5000** öffnen. Die Installation ist damit abgeschlossen!



---

Revision #2

Created 26 October 2022 19:21:07 by Phillip U.

Updated 16 May 2024 14:16:45 by Phillip U.