

OpenVPN unter Debian 9 (stretch)

Stand: 04. Juli 2018

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung des Uni-Siegen-VPN-Zugangs für die Linux-Distribution Debian 9 (stretch) mittels der Kommandozeile (CLI). Die hier beschriebenen Schritte sind auf eine Vielzahl anderer Distributionen übertragbar, lediglich die Befehle zur Installation des OpenVPN-Pakets weichen ab. Weiterhin muss gewährleistet sein, dass das OpenVPN-Paket wie bei Debian 9 mindestens auf Versionsstand 2.4 ist.

Die Konfiguration über die grafische Oberfläche (z.B. gnome 3 mit network-manager) ist bei Debian 9 so nicht möglich, da das Paket *network-manager-openvpn-gnome* nicht in einer ausreichend aktuellen Version ($\geq 1.2.10$) vorliegt.

1. Installation

Zur Einrichtung ist die Installation des Pakets *openvpn* notwendig. Diese erfolgt auf der Kommandozeile mit root-Rechten (oder alternativ via sudo) wie folgt:

```
# apt install openvpn (sudo apt install open vpn bei Ubuntu)
```

2. Download der Konfigurationsdatei(en)

Die aktuelle OpenVPN-Konfigurationsdatei (*uni* oder *admin*) finden Sie unter https://www.zimt.uni-siegen.de/dienste/netzwerk/vpn/software_anleitungen.html. Speichern Sie die Datei in einem beliebigen Verzeichnis (z.B. *Downloads*).

3. Aufbau einer Verbindung

Die folgenden Beispiele enthalten relative Pfade. Werden absolute Pfade als Argumente übergeben, muss zuvor in kein bestimmtes Verzeichnis navigiert werden. Um eine VPN-Verbindung zu etablieren, muss dem Befehl *openvpn* die entsprechende Konfigurationsdatei beim Start als Argument übergeben werden (mit root-Rechten oder alternativ via sudo):

```
# cd ~/Downloads  
# openvpn uni.ovpn (bzw. sudo openvpn uni.ovpn bei Ubuntu)
```

Nun müssen Benutzername und Passwort (analog zum E-Mail Zugang) eingegeben werden. Die VPN-Verbindung wird nun aufgebaut. Der *openvpn*-Prozess läuft während der gesamten Dauer der VPN-Verbindung im Terminalfenster weiter.

4. Trennen der Verbindung

Zum Abbau der Verbindung wird der *openvpn*-Prozess einfach durch die Tastenkombination Strg+C im Terminalfenster beendet.

5. Nameserver (DNS) automatisch setzen

Bei der hier beschriebenen Verwendung von OpenVPN auf der Kommandozeile werden nicht automatisch die Nameserver der Universität verwendet. Dies kann unter gewissen Bedingungen zu Problemen mit der Namensauflösung (DNS) führen. Eine Übernahme der vom VPN-Server angebotenen Nameserver kann mittels des Pakets *resolvconf* eingerichtet werden:

```
# apt install resolvconf
```

Zusätzlich muss die *.ovpn*-Konfigurationsdatei mittels eines Texteditors so angepasst werden, dass folgende Befehle am Ende stehen:

```
script-security 2  
up /etc/openvpn/update-resolv-conf  
down /etc/openvpn/update-resolv-conf
```

Diese Befehle sind in der Datei bereits auskommentiert vorhanden. Zur Aktivierung muss lediglich das *#* am Zeilenanfang entfernt werden. Das hier referenzierte Skript */etc/openvpn/update-resolv-conf* ist bei Debian und Ubuntu im Paket *openvpn* enthalten. Bei anderen Distributionen ist hier ggf. eine Anpassung notwendig.