Openvpn-Client einrichten

OpenVPN ist eine Software um virtuelle private Netzwerke aufzubauen - also sichere Netzwerke über unsichere Verbindungen. Auf diese Weise können Computer über das Internet so an ein lokales Netzwerk angebunden werden, als ob diese sich selbst darin befinden würden.

Voraussetzungen:

- 1. Das Programm OpenVPN
- 2. Eine spezielle Konfigurationsdatei mit einem privaten Schlüssel (diese erhaltet ihr von eurer Organisation bzw. auf Anforderung beim datenkollekiv.net).

Linux

Das Programm OpenVPN ist quasi in allen Distributionen enthalten. Ihr installiert es einfach mit eure Paketmanager - und zwar die Pakete:

- openvpn
- network-manager-openvpn
- network-manager-openvpn-gnome

(die beiden letzten sind zur Konfiguration per Network-Manager notwendig).

Mit dem Network-Manager

Der Network-Manager ist das Standard-Programm zum Verwalten von Netzwerken und wird in den meisten aktuellen Desktop-Oberflächen wie Gnome, Cinnamon, KDE oder Unity genutzt. Zwar sieht die Oberfläche von Desktop zu Desktop etwas unterschiedlich aus, aber die Funktionalität ist die Selbe.

Import einer vertigen Openvpn-Konfigurations incl. Schlüsseln (empfohlen)

Am einfachsten ist es, wenn eine *.ovpn Konfigurationsdatei hat, in der bereits alle Schlüssel enthalten sind.

Konfiguration "per Hand"

Für die Konfiguration werden die drei Dateien benötigt. Diese müssen von dem Betreiber des VPN-Netzwerkes verteilt werden:

- 1. ca.crt (Wurzelzertifikat der CA)
- 2. client.crt (Zertifikat für den Benuzter)
- 3. client.key (privater Schlüssel für den Benutzer)

(Namen als Beispiele)

Diese drei Dateien sollten möglichst in ein Unterverzeichnis des User-Home Verzeichnisses kopiert werden. Z.B. kann das Verzeichnis

openvpn

dazu erstellt werden.

Auf das Icon der Netzwerkverbindung in der Taskleiste klicken und dort Netzwerkverbindungen auswählen.

| Name | Zuletzt verwendet 🔻 | ^ | Hinzufügen |
|------------------------------|---------------------|----|------------|
| Ethernet | | | |
| veth_surf0 | jetzt | | Bearbeiten |
| Wired connection 1 | vor 11 Tagen | U | Löschen |
| + Funknetzwerk | | | |
| Automatisch | jetzt | 11 | |
| Automatisch fille | vor 1 Tag | | |
| Automatisch w | vor 1 Tag | | |
| Automatisch Com | vor 2 Tagen | | |
| Automatisch | vor 2 Tagen | | |
| Automatisch | vor 8 Tagen | | |

Hier Hinzufügen klicken und im nächsten Fenster OpenVPN wählen. Sollte das dort nicht zur Verfügung stehen, müssen noch weitere Pakete installiert werden (z.B. "network-manager-openvpngnome" oder ein entsprechendes Paket für eine andere Desktop-Oberfläche. Diese finden sich leicht über den Paket-Manager der Distribution.



Im nächsten Dialogfenster werden die eigentlichen Einstellungen getätigt. Wichtig ist die Auswahl der zuvor gespeicherten Zertifikatsdateien und des Gateways. Dies kann entweder ein Server-Name oder eine IP-Adresse sein und sollte vom Betreiber des VPN-Netzwerkes mit angegeben worden sein.

| | _ | Meine | VPN-Verbindung bearbeiten | |
|------------|---------------|-------------------|---------------------------|---------------|
| rbindungsn | ame: Me | ine VPN-Verbindun |) | |
| Allgemein | VPN | IPv4-Einstellu | ngen IPv6-Einstellungen | |
| Allgemein | | | | |
| Gateway: | mein.net: | rwerk.deM | | |
| egitimier | ung | | | |
| Art: Zert | tifikate (TL! | 5): | | ~ |
| Zertifikat | des Benutz | ters: | Client1.crt | 0 |
| Zertifikat | der Zertifiz | ierungsstelle: | a.crt | 0 |
| Privater S | chlüssel: | | 💽 client1.key | |
| Passwort f | ür privater | Schlüssel: | | |
| | | | Passwort anzeigen | (iii) Equator |

Unter Erweitert müssen evtl. noch weitere Einstellungen vorgenommen werden. Der VPN-Betreiber sollte ggf. entsprechende Hinweise geben.

In der Regel müssen keine weiteren Einstellungen mehr getätigt werden. Sollen nur Verbindungen zu dem entfernten VPN Netz durch den VPN getunnelt werden und keine anderen Internetverbindungen (z.B. beim Browsen) muss dies noch im Reiter IPv4-Einstellungen unter Routen eingestellt werden:

| | IPv4-Routen f | ür »Weiterde | nken« bearbeit | an | |
|---------|------------------|---------------|----------------|----------------|--|
| Adresse | Netzmaske | Gateway | Metrik | Hinzufügen | |
| | | | | Löschen | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Automa | atisch bezogene | Routen ignori | eren | | |
| Diese V | erbinduna nur fi | ür Ressourcen | dieses Netzwe | erks verwender | |
| | | | |) (| |
| | | | Abbrechen | OK | |

Diese Einstellung eignet sich, wenn ein entferntes Netz erreicht werden soll, das VPN aber nicht aufgrund von Sicherheit oder Anonymität verwendet werden soll.

Nach dem Speichern der Konfiguration sollte nun im Netzwerk-Manager die VPN-Verbindung auszuwählen sein.

Weitere Hinweise finden sich z.B. im Ubuntu-Wiki

Auf der Kommandozeile

Für die Konfiguration auf der Kommandozeile ist folgende Anleitung hilfreich:

https://wiki.ubuntuusers.de/OpenVPN

Windows

Für Windows existiert ein freier OpenVPN-Client Community Version. Er lässt sich unter https://openvpn.net/index.php/download/community-downloads.html downloaden. Bitte unter diesem Link nach der neuesten Version suchen.

Download und Installation

https://openvpn.net/community-downloads/

Für Windows eine der beiden Versionen:

- Windows 7/8/8.1/Server 2012r2 installer (NSIS)
- Windows 10/Server 2016/Server 2019 installer (NSIS)

herunter laden und mit Administratorenrechten installieren.

Beim Installieren sollte neben der Standardeinstellung folgende Komponente gewählt werden:

• OpenSsl Utilities



Als Programmpfad wird die Standardeinstellung gelassen: C:\Programme\OpenVPN\



Und eine entsprechende Nachfrage muss akzeptiert werden:

2025/06/06 19:38



Auch der Aufruf des Programms muss künftig mit Administratorenrechten erfolgen. Am einfachsten geht das, indem in der Verknüpfung zum OpenVPN-Client, die auf dem Desktop liegt, das entsprechende Häkchen gesetzt wird.

→ Rechte Maustaste auf "OpenVPN Gui" auf dem Desktop → Eigenschaften → Reiter "Kompatibilität" → Programm als Administrator ausführen aktivieren.

| Scherheit | Details | Vorgängerversionen |
|--|--|---|
| Algenein | Verknüpfung | Kampetbiltät |
| ds deses Progra impetibilitätsmod ensinationnt, unte | mm Probleme veruna us, der mit der frühere ir der das Programm s | cht, wiihlen Sie den h Windows-Version chtig funktionerte |
| Konpatbilitiero | da | |
| Programm in | n Konpatibilitätenodu | austitiven für: |
| Windows XP 2 | Service Pack 2) | + |
| | | |
| Entielungen | | |
| Mt 256 Fait | en ausführen | |
| 🗐 in Bidschim | auflösung 640 x 480 | ausführen |
| Veuelle Des | igns deaktivieren | |
| Desktoppes | taltung desktivieren. | |
| Skalerung b | ei hohen DPI-Wet d | eaktivieren |
| Berechtigungsst. | fe . | |
| Programm at | ls ein Administrator au | ali Ziyan |
| Enstellungen t | ür alle Benutzer anzei | Jen |

Import einer .ovpn Konfigurationsdatei (empfohlen)

Wenn eine .ovpn Konfigurationsdatei zur Verfügung steht, in der bereits alle Schlüssel enthalten sind, muss diese nur importiert werden:

Anschließend die persönliche Konfigurationsdatei auf den Desktop kopieren. Die Openvpn-Gui muss zwingend mit Administratorrechten gestartet werden ("Als Administrator ausführen" wählen):



Dann befindet sich ein kleines Icon in der Taskleiste. Mit der rechten Maustaste stehen Optionen zur Verfügung:



Als erstes muss die Konfiguration importiert werden. Dazu die Option "Datei importieren" wählen: Als Datei die auf den Desktop kopierte Konfigurationsdatei angeben.

Zum Starten des VPNs wird noch ein Passwort benötigt, das persönlich vergeben wurde. Dieses Passwort muss sicher aufbewahrt oder erinnert werden. Es darf keinesfalls zusammen mit dem Rechner verwahrt werden.

Konfiguration per Hand

Um eine Verbindung herzustellen, benötigt das Programm eine Konfiguration, die im Programmpfad liegt, bei einer Standardinstallation wird das:

7/10

C:\Programme\OpenVPN\config

sein.

Hier müssen nun die Dateien drei Dateien, die sich auf das Zertifikat beziehen (diese sollten von den Administrator innen verteilt werden) hin kopiert werden:

- client.key (Der geheime Key f
 ür den Client, kann auch anders heißen maßgeblich ist die Endung)
- client.crt (Der öffentliche Schlüssel für den Client, kann auch anders heißen maßgeblich ist die Endung)
- ca.crt (das öffentliche Server-Zertifikat)

und eine Textdatei als Konfiguration angelegt werden. Entweder gibt es diese schon (weil die Administrator in sie mit verteilt hat) oder sie kann mit einem Text-Editor (Notepad, Editor) angelegt werden. Evlt. lässt sie sich nicht direkt unter C:\Programme\OpenVPN\config speichern. In diesem Fall erst an einem anderen Ort speichern und später dort hin kopieren.

Diese muss etwa folgendermaßen aussehen:

meineverbindung.ovpn

```
client
dev tun
port 1194
proto udp
#remote IP-ADRESSE oder Server-Name
remote 0.0.0.0 1194
nobind
pull
#redirect-gateway def1
resolv-retry infinite
ca ca.crt
cert client.crt
key client.key
remote-cert-tls server
#comp-lzo
persist-key
persist-tun
```

verb 3

Angepasst werden muss die IP-Adresse oder der Hostname

remote 0.0.0.0 1194

Wobei für 0.0.0.0 etwas sinnvolles eingetragen werden muss: Nämlich die IP-Adresse oder den Hostnamen des VPN-Servers. "1194" bezeichnet den Port - und diese Einstellung kann meistens so bleiben, vorausgesetzt der Server nutzt auch die Standard-Konfiguration.

Heißen die Zertifikatsdateien nicht client.crt oder client.key, müssen auch diese Namen angepasst werden.

Der Dateiname ist frei wählbar und sollte einen Hinweis auf das jeweilige VPN enthalten. Wichtig ist, dass die Endung .ovpn lautet.

OpenVPN starten

OpenVPN muss als Administrator laufen. Dazu mit der rechten Maustaste auf den Programmstarter klicken und "Als Administrator ausführen" wählen. Jetzt muss das Administrator-Passwort eingegeben werden.

Um nicht jedesmal nach dem Admin-Passwort gefragt zu werden lässt sich dieses auch speichern. Dazu muss eine Verknüpfung auf dem Desktop zur Programmdatei erstellt werden (ist nach der Installation in der Regel schon vorhanden). Mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken und → "Eigenschaften" wählen. Unter "Ziel:" muss jetzt folgendes eingetragen werden:

```
runas /user:ComputerName\Administrator /savecred "C:\Program
Files\OpenVPN\bin\openvpn-gui.exe"
```

(ComputerName u. Administrator-Login entsprechend ändern)

• Zum Entfernen der gespeicherten Passwörter

Nach dem Start des Programms mit Doppelklick auf die Desktop-Datei, findet sich unten in der Taskleiste ein kleines Symbol. Mit der rechten Maustaste kann, nach der Konfiguration, eine Verbindung hergestellt werden.



Passwort ändern

Ebenfalls mit Hilfe der OpenVPN GUI lässt sich das Passwort ändern. Auch dazu auf das kleine Symbol

in der Taskleiste mit der rechten Maustaste klicken und "Passwort ändern" wählen.

Mac OS

Für Mac-OS steht das Programm "Tunnelblick" zur Verfügung, das auch weitgehend per hand konfiguriert werden muss.

- Der Download steht unter https://tunnelblick.net/ zur Verfügung
- Die Dokumentation findet sich unter: https://tunnelblick.net/documents.html

Installation

• Dokumentation unter: https://tunnelblick.net/clnstall.html

Die Installation funktioniert einfach per Installer. Bei der Installation wird eine Beispielkonfiguration in einem Verzeichnis auf dem Desktop angelegt.

Konfiguration

• Dokumentation unter https://tunnelblick.net/cConfigT.html

Grundsätzlich erwartet Tunnelblick seine Konfigurationsdateien zusammen mit Schlüssel und Serverzertifikat in einem Verzeichnis - z.B. auf dem Schreibtisch. Dieses wird anschließend als Tunnelblick-Konfiguration dadurch "gekennzeichnet", dass es einen Verzeichnisnamen bekommt, der mit .tblk endet. Z.B. "meineconfig.tblk".

Die Konfigurationen können auch unter /Library/Application Support/Tunnelblick/... gespeichert sein.

Einmal umbenannt bekommt das Verzeichnis ein Tunnelblick-Icon - und anschließend kann durch Doppelklick diese Konfiguration installiert werden. Das Administratorpasswort ist nötig und anschließend steht die Konfiguration zur Verfügung.

Soll eine Konfiguration geändert werden, kann folgenden Schritten gefolgt werden:

- Verzeichnis meineconfig.tblk umbenennen in meineconfig ohne die Endung
- dadurch kann wieder per Doppelklick in das Verzeichnis gewechselt werden (nur nötig, wenn die Änderungen in der grafischen Oberfläche erfolgen sollen. Auf der Kommandozeile funktioniert es ohne Umbenennung).
- Jetzt kann die Konfigurationsdatei geändert werden oder Zertifikate können ersetzt werden etc.
- Nach Abschluss der Änderungen das Verzeichnis wiederum umbenennen jetzt mit der Endung .tblk
- Doppelklick und Bestätigung der Frage, ob die Konfiguration ersetzt werden soll.

From: https://wiki.datenkollektiv.net/ - **datenkollektiv.net**

Permanent link: https://wiki.datenkollektiv.net/public/admin-docs/openvpn-client?rev=1584358740



Last update: 2020/03/16 12:39