



Folge mir und verpasse keinen Artikel mehr

[Aboniere mich auf Facebook](#) [Folge mir auf Twitter](#) [Füge mich bei Google+ hinzu](#) [Lese den RSS Feed diesen Blogs](#)

- [Blog](#) [Neuigkeiten aus dem Leben des Jans!](#)
- [Über mich](#) [Wer schreibt hier?](#)
- [Leserkommentare](#) [beantworten](#) [Lesern helfen](#) [Lesern](#)
- [Medie](#) [Kann ich dir behilflich sein?](#)
- [Impressum](#) [Tritt mit mir in Kontakt!](#)

## Raspberry Pi: OpenVPN VPN-Server installieren

21 Mai 2013

21. Mai 2013

Geschrieben von [Jan Karres](#) in [Raspberry Pi](#) / [145 Kommentare](#)

Wenn man in einem öffentlichen W-LAN in z.B. einem Café oder in der Uni ist, so kann der Datenverkehr über dieses mit geschnitten werden und somit auch persönliche Daten und Zugangsdaten ausgelesen werden. Um dies zu verhindern, kann man eine verschlüsselte Verbindung legen, einen sogenannten VPN-Tunnel. Dieser leitet den kompletten Datenverkehr verschlüsselt an einen Server, der wiederum die eigentlich gewünschten Abfragen ausführt und die Antworten wieder verschlüsselt zurück an dich sendet. Den Raspberry Pi kann man als solchen Server an seinem eigenen Internet angebunden nutzen, mittels des VPN-Servers OpenVPN. Alternativ kann man auch PPTP nutzen. Die Vor- und Nachteile beider Systeme werde ich an diesem Punkt nicht erläutern. Wie man OpenVPN auf dem Raspberry Pi installiert erkläre in folgendem Tutorial.

*Voraussetzung: Raspbian oder vergleichbare Distribution installiert*

### Step 1

Zunächst aktualisieren wir die Quellen des Paketmanagers, damit wir später die aktuellen Programmversionen installieren können.

```
sudo apt-get update
```

### Step 2

Nun installieren wir *OpenVPN*, *OpenSSL* und den Editor *Nano*, welche wir in den kommenden Schritten einrichten werden. Der Installation muss mittels *Y* zugestimmt werden.

```
sudo apt-get install openvpn openssl
```

### Step 3

Wir wechseln nun in das Verzeichnis von OpenVPN in dem wir einen Ordner kopieren, den wir gleich benötigen werden.

```
cd /etc/openvpn
sudo cp -r /usr/share/doc/openvpn/examples/easy-rsa/2.0 ./easy-rsa
```

### Step 4

Jetzt ersetzen wir mittels eines Editors in der Datei *easy-rsa/vars* die erste durch die zweite, folgende Code-Passage. Im Editor Nano speichert man mittels *STRG + X* und darauffolgend ein *Y* wie auch *Enter*.

```
sudo nano easy-rsa/vars
```

```
1 export EASY_RSA="`pwd`"
```

```
1 export EASY_RSA="/etc/openvpn/easy-rsa"
```

## Step 5

Nun wechseln wir das Verzeichnis, loggen uns in den Root-User ein und führen folgende Kommandos (Konfigurationen) aus.

```
cd easy-rsa
sudo su
source vars
./clean-all
./pkitool --initca
ln -s openssl-1.0.0.cnf openssl.cnf
```

## Step 6

Wir können nun die *Komponenten* für die Verschlüsselung des OpenVPN Zugangs generieren. Nach der Eingabe des ersten Kommandos wird man nach dem Land als Abkürzung gefragt (DE = Deutschland; AT = Österreich; CH = Schweiz). Alle weiteren Angaben können einfach bestätigt werden, da sie für OpenVPN nicht relevant sind. Dasselbe gilt bei dem zweiten und dritten Kommando, wobei wir dort am Ende mit *Y* zwei mal bestätigen müssen.

```
./build-ca OpenVPN
./build-key-server server
./build-key client1
```

## Step 7

Jetzt müssen wir noch die letzten Komponenten errechnen lassen. Dies kann ein paar Minuten dauern. Daraufhin melden wir uns mittels *exit* vom Root-User wieder ab.

```
./build-dh
exit
```

## Step 8

Wir müssen nun wieder das Verzeichnis wechseln, die Datei *openvpn.conf* erstellen und in diese den Inhalt des zweiten Code-Blocks einfügen. Falls gewünscht können in diesem die DNS-Server ausgetauscht werden.

```
cd ..
sudo touch openvpn.conf
sudo nano openvpn.conf
```

```
1 dev tun
2 proto udp
3 port 1194
4 ca /etc/openvpn/easy-rsa/keys/ca.crt
5 cert /etc/openvpn/easy-rsa/keys/server.crt
6 key /etc/openvpn/easy-rsa/keys/server.key
```

```

7 dh /etc/openvpn/easy-rsa/keys/dh1024.pem
8 user nobody
9 group nogroup
10 server 10.8.0.0 255.255.255.0
11 persist-key
12 persist-tun
13 status /var/log/openvpn-status.log
14 verb 3
15 client-to-client
16 push "redirect-gateway def1"
17 #set the dns servers
18 push "dhcp-option DNS 8.8.8.8"
19 push "dhcp-option DNS 8.8.4.4"
20 log-append /var/log/openvpn
21 comp-lzo
22 duplicate-cn
23 keepalive 10 120

```

## Step 9

Nun richten wir die Internetweiterleitung ein, damit später der, durch OpenVPN verbundene, Computer auch Internetzugriff erhält. Sofern du nicht die Ethernetbuchse deines Raspberry Pis nutzt (z.B. W-LAN) musst du *eth0* im folgenden Kommando durch den Namen deines Netzwerkadapters ersetzen. Wie dieser heißt, findest du mittels *ifconfig* heraus.

```

sudo sh -c 'echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward'
sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 10.0.0.0/8 ! -d 10.0.0.0/8 -o eth0 -j MASQUERADE

```

## Step 10

Zu guter Letzt entfernen wir in der Datei *sysctl.conf* im übergeordneten Ordner vor der Zeile *net.ipv4.ip\_forward=1* die Raute.

```

cd ..
sudo nano sysctl.conf

```

## Step 11

Ein Teil der oben eingerichteten Einstellungen müssen noch als Crontab eingetragen werden damit sie dauerhaft funktionieren. Dafür fügen wir folgende Zeilen am Ende der der Crontab ein (wieder im Bedarfsfall *eth0* ersetzen).

```
crontab -e
```

```

1 @reboot sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 10.0.0.0/8 ! -d 10.0.0.0/8 -o
eth0 -j MASQUERADE

```

## Step 12

Wir wechseln nun erneut in den Root-User und mit diesem in das Verzeichnis */etc/openvpn/easy-rsa/keys* in dem wir die Datei *raspberrypi.ovpn* erstellen und mit dem zweiten Absatz befüllen. Dabei musst du *RASPBERRY-PI-IP* durch die IP-Adresse deines Raspberry Pis ersetzen, bzw. wenn du einen DynDNS Dienst nutzt durch deine Domain.

```

sudo su
cd /etc/openvpn/easy-rsa/keys
nano raspberrypi.ovpn

```

```

1 dev tun
2 client

```

```

3 proto udp
4 remote RASPBERRY-PI-IP 1194
5 resolv-retry infinite
6 nobind
7 persist-key
8 persist-tun
9 ca ca.crt
10 cert client1.crt
11 key client1.key
12 comp-lzo
13 verb 3

```

### Step 13

Jetzt erstellen wir noch ein Paket mit allen benötigten Dateien für den Client, welches wir in `/home/pi` ablegen und geben dem Benutzer `pi` die Rechte an der Datei. Daraufhin melden wir uns vom Benutzer `root` ab.

```

tar czf openvpn-keys.tgz ca.crt client1.crt client1.csr client1.key raspberrypi.ovpn
mv openvpn-keys.tgz /home/pi
chown pi:pi /home/pi/openvpn-keys.tgz
exit

```

### Step 14

Zuletzt starten wir den OpenVPN Server neu.

```
sudo /etc/init.d/openvpn restart
```

### Weitere Clients hinzufügen

#### Step 15 (optional)

Weitere Zertifikate für weitere Clients zu erstellen geht im Grund ebenso wie das erstellen des Ersten. Dazu melden wir mittels `sudo su` als Root-User an. Im Folgenden Befehl muss `clientX` durch eine vorlaufende Nummer des Clients ersetzt werden – oder einen Namen. Die gestellten Fragen beantworten wir wie in Step 6.

```

cd /etc/openvpn/easy-rsa/
sudo su
source vars
./build-key clientX

```

#### Step 16 (optional)

Nun legen wir wie in Step 12 die Datei `raspberrypi.ovpn` an, wobei wir alle Vorkommen von `client1` durch den Ersatz von `clientX` ersetzen.

#### Step 17 (optional)

Zuletzt packen wir wieder ein `.tgz` Archiv und melden uns von dem Root-User ab. Auch hier müssen wir `clientX` ersetzen.

```

cd /etc/openvpn/easy-rsa/keys
tar czf openvpn-keys-clientX.tgz ca.crt clientX.crt clientX.csr clientX.key raspberrypi.ovpn
mv openvpn-keys-clientX.tgz /home/pi
chown pi:pi /home/pi/openvpn-keys-clientX.tgz
exit

```

Fertig! Nun können wir z.B. mittels WinSCP die `openvpn-keys.tar.gz` Datei auf unseren Computer herunterladen. Den Inhalt dieser Datei entpacken wir nun in den entsprechend Ordner unseres OpenVPN Clients auf unserem Rechner und können uns dann mit unserem OpenVPN Server auf dem Raspberry Pi verbinden. Einen OpenVPN Client für Windows gibts

unter <http://openvpn.se/>; für Mac unter <https://code.google.com/p/tunnelblick/> und für Linux-User mittels des Paketes *openvpn*.

Weiterführende Links aus meinem Blog:

1. [Raspberry Pi: VNC Server installieren](#)
2. [Raspberry Pi: Teamspeak Alternative Mumble Server installieren](#)
3. [Raspberry Pi: PPTP VPN-Server installieren](#)
4. [Raspberry Pi: Samba Server installieren](#)

← [Euronics und die Werbung](#)

[Fairphone: Das Smartphone mit dem guten Gewissen](#) →

Hat dir diesen Beitrag geholfen oder gefallen? Dann teile ihn in sozialen Netzwerken und helfe damit Anderen diesen zu finden!

[Teile den Beitrag bei Facebook](#) [Teile den Beitrag bei Twitter](#) [Teile den Beitrag bei Google+](#)

145 Antworten

1.

*Kevin says:*

[1. Juni 2013 um 11:29](#)

Hallo, ich bekomme bei Dem Step 13 für die folgende Kommandozeile "client1.key raspberrypi.ovpn" eine Fehlermeldung: "bsh: client1.key: command not found"

Können Sie da weiter helfen?

MfG  
Kevin

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*

[1. Juni 2013 um 13:50](#)

Die Kommandozeile lautet tar czf openvpn-keys.tgz ca.crt ca.key client1.crt client1.csr client1.key raspberrypi.ovpn - vollständig funktioniert es 😊

[Antworten](#)

▪

*ema says:*

[16. November 2013 um 03:36](#)

Die Kommandozeile tar czf openvpn-keys.tgz ca.crt client1.crt client1.csr client1.key raspberrypi.ovpn

gibt auch bei mir folgendes aus:

```
root@raspbmc:/etc/openvpn/easy-rsa/keys# tar czf openvpn-keys.tgz ca.crt
client1.crt client1.csr client1.key raspberrypi.ovpn
```

```
tar: client1.crt: Kann stat nicht ausführen: Datei oder Verzeichnis nicht
gefunden
```

```
tar: client1.csr: Kann stat nicht ausführen: Datei oder Verzeichnis nicht
gefunden
```

```
tar: client1.key: Kann stat nicht ausführen: Datei oder Verzeichnis nicht
gefunden
```

```
tar: Beende mit Fehlerstatus aufgrund vorheriger Fehler
root@raspbmc:/etc/openvpn/easy-rsa/keys#
```

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[16. November 2013 um 17:21](#)

Wie der Fehler schon in Worten zeigt existieren ein paar Dateien nicht. Konkret sind das die Schlüsselpaare mit denen man sich später anmelden können sollte. Ich nehme an, dass du in Step 5 oder Step 6 einen Fehler gemacht hast. Einfach noch mal probieren 😊

[Antworten](#)

- *Fred Georgi* says:  
[16. Januar 2014 um 05:56](#)

Bei mir hat alle auf dem Raspberry Pi geklappt. Nur dass mein Linux einfach nicht in der Lage ist, meinen Pi als Server zu nutzen. Es wird NUR die interne Lösung akzeptiert. (Microsoft lässt grüßen) Also habe ich meinen voll funktionierenden Mediaserver umsonst geopfert. Wenn nicht einmal Linux in der Lage ist, einen OpenVPN-Server zu nutzen, kann ich gleich alles ausmachen. Mein Betriebssystem: Linux Mint (Petra)

[Antworten](#)

- *Fred Georgi* says:  
[17. Januar 2014 um 18:00](#)

Man sollte die Passage [remote RASPBERRY-PI-IP 1194] unter Step 12 auch wörtlich nehmen, und die entsprechende IP eintragen. Großer Jubel (meinerseits) – es funktioniert tadellos. Eine Einschränkung beim Up- & Download konnte ich nicht feststellen, obwohl mein Raspberry Pi nicht übertaktet wurde. Ein dickes Lob und ein großes Dankeschön an den Verfasser. (y)

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[18. Januar 2014 um 13:14](#)

Ich weiß zwar nicht was Microsoft mit OpenVPN zu tun hat, aber bist du dir sicher, dass du die nötigen Port geöffnet hast damit es funktionieren kann? Btw: Man kann ein [Image Backup erstellen](#) 😊

[Antworten](#)

- 2. *Henrik* says:  
[7. Juni 2013 um 11:14](#)

Wie ist denn die Performance?

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:

[7. Juni 2013 um 14:13](#)

Ich hab nur DSL 6.000 (daher nicht so hohe Durchsatzraten) und davon kommen ca. 80% der Geschwindigkeit durch.

[Antworten](#)

▪

*Rob says:*

[29. Juni 2013 um 17:38](#)

Ich schätze die 80% stammen eher vom Upload deiner DSL Leitung und der ist wahrscheinlich bei 1 Mbit/s.

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*

[29. Juni 2013 um 18:09](#)

Vom Download ausgegangen (netzwerkintern gemessen).

[Antworten](#)

3.

*Johannes says:*

[7. Juli 2013 um 22:18](#)

Ich habe gebastelt und gebastelt, nachdem ich einige Zeit schon mit OpenVPN herumprobiert habe. Das ist jetzt dabei herausgekommen; <http://raspi.bplaced.net/>

[Antworten](#)

○

*Jan Karres says:*

[7. Juli 2013 um 22:28](#)

Super! So etwas in die Richtung steht auch noch auf meiner Todo-Liste zum darüber bloggen 😊

[Antworten](#)

▪

*Johannes says:*

[7. Juli 2013 um 22:46](#)

Ich würde mich sehr freuen, wenn du dich daran ausprobieren würdest und später vielleicht einmal mit verweis darüber bloggen würdest 😊

[Antworten](#)

4.

*Tobi says:*

[24. Juli 2013 um 22:08](#)

Hi nach einigem Testen und einstellungen an der fritzbox mit dnsdynamic hab ich mit hilfe dieses tollen tutorials eine grünes icon im client. sieht alles also super aus. leider geht da internet nicht mehr wenn die verbindung zum raspberry hergestellt ist. woran kann das liegen? woran kann das liegen. kannst du ggf nochmal auf das hier eingehen. ich hatte das 1zu1 übernommen. muss hier was ausgetauscht werden?

```
#set the dns servers
push "dhcp-option DNS 8.8.8.8"
push "dhcp-option DNS 8.8.4.4"
log-append /var/log/openvpn
comp-lzo
```

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*  
[25. Juli 2013 um 14:36](#)

Hab gerade den ganzen VPN für dich bei mir noch einmal aufgesetzt. Läuft mit den Angaben aus dem Tutorial bei mir rund. Kann es sein, dass du den Raspberry Pi nicht via Ethernet sondern z.B. via WLAN im Netz hängen hast. Falls ja, musst du, siehe auch Tutorial, eth0 durch deine andere Netzwerkkarte ersetzen.

[Antworten](#)

▪

*Tobi says:*  
[25. Juli 2013 um 21:05](#)

ich verwende ethernet und hab das dementsprechend auch auf eth0 gelassen. Hast du Erfahrung wie sich das an eine fritzbox verhält?

ich hab mal nslookup mit aktiviertem vpn getestet:

```
C:\Windows\system32>nslookup
DNS request timed out.
timeout was 2 seconds.
Standardserver: UnKnown
Address: 8.8.8.8
```

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*  
[26. Juli 2013 um 12:04](#)

Klingt so, als sei der DNS Server 8.8.8.8 nicht erreichbar (ist aber online; sprich nur von deinem Raspberry Pi aus nicht erreichbar). Bei der Fritz!Box muss man, aus meiner eigenen Erfahrung heraus, nichts besonderes einstellen.

Vielleicht einfach noch mal versuchen zu installieren, da evl. ein Tippfehler während der Installation passierte.

[Antworten](#)

5.

*Neku says:*  
[25. Juli 2013 um 18:16](#)

Erstmal super Anleitung hat alles geklappt mit den Einrichten.

Wie komme ich allerdings zu dieser Datei "openvpn-keys.tar.gz"?  
 Wie kann ich mich mit meinem Handy, in diesen Fall iPhone, in den vpn einloggen?

Danke



[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:  
[25. Juli 2013 um 19:34](#)

Die Datei kann du dir mittels eines SFTP-Clients (z.B. Cyberduck oder WinSCP) herunterladen und entpacken. Die entpackten Dateien musst du dann an die richtige Stelle Packen, sodass der Client sich einloggen kann. Wie das bei jedem Gerät einzeln geht, kann man ja ganz leicht googeln 😊

[Antworten](#)

▪

*Neku93* says:  
[25. Juli 2013 um 21:43](#)

Okay, die Datei habe ich schonmal danke 😊  
und im eigenen Netzwerk klappt das schon 😊

Naja erstmal danke dafür 😊

Falls du noch was wüsstes wäre das gut aber suche mal selbst nach einer Antwort ^^

[Antworten](#)

6.

*HenryD1* says:  
[26. Juli 2013 um 21:47](#)

Super Anleitung!

Funktioniert sofort. Was muss ich tun, wenn ich mit mehreren Clients den VPN Zugang nutzen möchte? Wenn ich identischen Schlüssel auf mehreren Geräten installiere, funktioniert keine Verbindung mehr richtig. Oder liegt es an der Leistung des Raspberry?

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:  
[26. Juli 2013 um 23:00](#)

Mit dem selben Schlüssel sollte es eigentlich funktionieren. Ich nehme an, es liegt an der Leistung des Raspberry Pis. Falls noch nicht gemacht, kannst ja ja mal versuchen zu übertakten.

[Antworten](#)

▪

*Henryd1* says:  
[26. Juli 2013 um 23:21](#)

Danke, teste ich in 14 Tagen

[Antworten](#)

◦

*Holger* says:

[26. September 2013 um 22:18](#)

Schließe mich der Aussage über die Qualität der Anleitung an !  
Und die übersichtliche Gestaltung gefällt auch 😊 !

[Antworten](#)

7.

*Michael G* says:

[1. August 2013 um 19:10](#)

Hallo ich habe mal eine kurze Frage ich habe nach dieser Anleitung Den OpenVPN Server Auf meinem Raspberry Pi Eingerichtet unter Windows Funktioniert es auch ohne Probleme.

Nur unter Xununtu Bekomme ich einfach keine Verbindung hin weder über OpenVPN Client Direkt Noch über Gnome Network Manager Mit OpenVPN plugin Beziehungsweise Ergänzung Mit Gnome Network Manager plus Plugin Funktioniert zwar das VPN Aber sobald das VPN verbunden ist Kein Internetzugriff mehr.

[Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[1. August 2013 um 19:29](#)

Es kann sein, dass vereinzelte Konfigurationen im Forwarding bei routerspezifisch ist. Ich verwende eine Fritz!Box 7390. In dem Kontext einfach mal mit deinem Routernamen googeln.

[Antworten](#)

8.

*Michael G* says:

[1. August 2013 um 21:47](#)

ich verwende eine vodafone Easybox 803 was genau muss ich denn da einrichten. der Standartport von Openvpn ist schon Freigegeben und weitergeleitet. denn sonst würde es ja über Windows von außen gar nicht gehen. was ich schon von einem andern Internetanschluss aus getestet habe. unter Windows alles Kein ding nur Linux macht doof. habe im Netz folgenden Hinweis gefunden.

<http://www.computerbase.de/forum/showthread.php?t=1219541>

kann aber leider nichts damit anfangen da ich in diesen Dingen absoluter Anfänger bin. habe schon zwei ganze Tag mit Tante Google verbracht aber es hat nicht gebracht. im ubuntuuser Forum habe ich auch gefragt aber da kam ich auch nicht weiter mit. ich hoffe du kannst mir da helfen sonst weiß ich mir keinen Rat mehr

[Antworten](#)

9.

*mene* says:

[2. August 2013 um 19:36](#)

Hey. Vielen Dank für den walkthrough, funktioniert tadellos!

3 kleine Anmerkungen / Verbesserungsvorschläge hätte ich noch:

1. Der IPv6-Support könnte gleich mit aktiviert werden – sollte man mittelfristig ja eh drauf umsteigen

2. Das CA-Key-File ist mit im Package, das runtergeladen wird – ein Hinweis darauf, daß man das sicher verwaren sollte wäre gut – sonst ist das ganze zieeemlich riskant!

3. Wenn man die sudo su befehle sinnvoll verschiebt geht das ganze noch ne ecke

Schneller. Da kommt ein paar mal sudo dies, sudo das, dann werde root vor. 😊

Trotzdem top und vielen Dank!

Gruß aus Köln  
mene

[Antworten](#)

10.

*Daniel says:*

[4. August 2013 um 22:44](#)

Hi,

vielen dank für die Anleitung. Hat prima funktioniert. Ist es auch möglich über das VPN auf das eigene Heimnetz zuzugreifen. Bei mir ist das 192.168.1.xx

Vielen dank schon mal ...

Daniel

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*

[5. August 2013 um 00:41](#)

Möglich sollte es schon sein. Da das jedoch nicht das Thema des Beitrages ist, lass ich dich mal googeln (Stichwort: openvpn zugriff auf netzwerk). Ist in 10 min. gefunden 😊

[Antworten](#)

11.

*Tobias says:*

[14. August 2013 um 15:27](#)

Hi,

vielen Dank für die Anleitung. Verwende den OpenVPN Client auf iOS und solange ich mich im Netzwerk des Mobilfunkproviders (Vodafone) befinde funktioniert das VPN einwandfrei.

Sobald ich aber an einem WLAN angemeldet bin bekomme ich keine Verbindung mehr zu meinem VPN Server. Hast Du vielleicht eine Idee, woran das liegen könnte?

Tobias

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*

[14. August 2013 um 15:45](#)

Vielleicht ist eine Firewall in deinem Route, die die Verbindung bockt?

[Antworten](#)

▪

*Tobias says:*

[14. August 2013 um 16:39](#)

Dann würde es aber auch nicht aus dem Mobilfunknetzwerk funktionieren, oder?

### [Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*

[15. August 2013 um 09:10](#)

Wenn dein Router (WLAN) die Verbindung blockiert und du nicht im WLAN sondern im Mobilfunknetz bist, wird die Verbindung ja nicht blockiert.

### [Antworten](#)

▪

*Tobias says:*

[15. August 2013 um 09:55](#)

Ah, verstehe. Du meinst der Router auf Clientseite blockiert die Verbindung. Das kann ich aber ausschließen, habe ihn selbst konfiguriert. Weitere Ideen?

▪

*Johannes says:*

[15. August 2013 um 11:12](#)

Versuch doch mal – um das Problem wirklich ausschließen zu können – als OpenVPN Socket-Port 443 anzugeben. Ausgehende SSL Verbindungen werden normalerweise immer vom Router akzeptiert.

Ansonsten prüfe im WLAN mal wo der Traffic hängen bleibt. – Das geht normalerweise mit Wireshark.

▪

*Sebastian Seifert says:*

[15. August 2013 um 11:18](#)

Hallo Tobias,  
hast du evtl. einen Telekom Speedport Router?

▪

*Tobias says:*

[15. August 2013 um 22:36](#)

@Sebastian: Ja, es ist ein Speedport W723V. Gibt es damit ein bekanntes Problem?

▪

*Jan Karres says:*

[16. August 2013 um 10:28](#)

Dann gibts schlechte Nachrichten, siehe [Telekom Hilft Fourn](#)

12.

*Michael G says:*[15. August 2013 um 13:00](#)

Hallo zusammen Ich habe noch mal eine kurze Frage zu Openvpn.

Und zwar Habe ich festgestellt Wenn sie Zwei Clients Gleichzeitig anmelden dass sie dann die Selbes VPN ip Erhalten.

Und dies müsste normalerweise Zu Problemen führen.

Jetzt wollte ich wissen wie man es einrichten kann Das zwei Clients Auch zwei IpAdressen bekommen.

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*[15. August 2013 um 21:37](#)

Wieso sollte das zum Problem führen? Wenn du mit zwei Geräten in deinem Netzwerk bist haben auch beide die selbe externe IP-Adresse. Verschiedene IP-Adressen sind nicht möglich, da Privatanschlüsse immer nur eine IP-Adresse zugewiesen bekommen.

[Antworten](#)

13.

*Jens says:*[15. August 2013 um 13:14](#)

Super Anleitung!

Wenn ich parallel 2 Geräte per VPN betreiben will, benötige ich doch 2 verschiedene Keys, oder? Ich habe testweise 2 Geräte gleichzeitig mit den gleichen Keys betrieben und festgestellt, dass die VPN Verbindung bei Verwendung von 2 Geräten gleichzeitig hin und wieder abreißt. Benutze ich nur ein Gerät läuft alles.

Wenn ich es richtig verstehe reicht es doch ab Schritt 12 alles nochmal für den 2. Key (mit Änderung ...2 statt ...1, also client2 statt client1 etc.) zu machen. Passt das so oder übersehe ich da was?, Kann die Pi in der Konfig überhaupt 2 versch. Geräte bedienen? An der Leistung liegt es glaube ich nicht, da die CPU Last bei einem verb. Client unter 20 % ist.

data

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*[15. August 2013 um 21:35](#)

Es sollt auch mit nur einem Key funktionieren. Man kann jedoch, wie du richtig annimmst, mit den abgeänderten Befehlen ab Step 6 ein zweites Zertifikat/Key anlegen (in Step 6 nur ./build-key client1).

[Antworten](#)

▪

*Jens says:*[16. August 2013 um 06:30](#)

muss das dann nicht ./build-key client2 heißen?

[Antworten](#)

- *Jan Karres says:*  
[16. August 2013 um 10:30](#)  
  
Ja klar, client2, jedoch meinte ich aus Step 6 nur dieses Kommando erneut anwenden - und nicht die Anderen.

[Antworten](#)

- *Jens says:*  
[19. August 2013 um 19:12](#)  
  
läuft soweit gut. Kannst Du das noch bei Step 6 hinzufügen als Option für die, die mehrere Zertifikate benötigen?

- *Jan Karres says:*  
[21. August 2013 um 11:36](#)

Werde ich noch hinzufügen, sobald Zeit dafür ist.

14.

*michael G says:*  
[15. August 2013 um 22:36](#)

Nein ich meinte nicht die Internet ip Adresse Sondern die VPN Ip Adresse Also was ich meine Ist.

Wenn zwei Geräte Gleichzeitig mit dem VPN Verbindung Erhalten beide die ip Adresse 10.8.0.6 Aber wie kann Dann der Server Die Geräte auseinanderhalten Wenn Sie beide dieselbe Ip Haben

[Antworten](#)

- *Jan Karres says:*  
[16. August 2013 um 10:42](#)

Ich denke dass die lokale Adresse des Clients im OpenVPN-Netzwerk für die Kommunikation nicht so eine große Rolle spielt. Ein VPN sollte wohl flexibel genug sein um für solche Fälle gerüstet zu sein, und OpenVPN ist ja nicht die schlechtes Software.

[Antworten](#)

- *michael G says:*  
[18. August 2013 um 23:13](#)

Hallo zusammen ich muss leider noch mal nerven Bezüglich des Open VPN Server Und zwar habe ich das Problem dass sowohl Arbeits Laptop als auch privat Laptop als auch iPhone Dieselbe VPN ip Erhalten Und sich gegenseitig Rauswerfen Habe schon gegoogelt wie ein blöder Aber keine Lösung gefunden die funktioniert Ich hoffe ihr könnt mir helfen

[Antworten](#)

15.

*hab ich keinen* says:[19. August 2013 um 11:14](#)

Hallo,  
eine tolle Anleitung.

Nur warum steckst du die ca.key mit in das tarball und legst es auf die Clients ab? Wer im Besitz der ca.crt und ca.key ist kann damit nach belieben neue Clintzertifikate ausstellen. ca.key gehört in den Tresor und nicht rumverteilt!

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:[19. August 2013 um 18:19](#)

Danke, habs verbessert.

[Antworten](#)

16.

*michael g* says:[19. August 2013 um 19:40](#)

hallo wenn ich ./build-key client2 ausführe erhalte ich folgende meldung

Please edit the vars script to reflect your configuration,  
then source it with "source ./vars".

Next, to start with a fresh PKI configuration and to delete any  
previous certificates and keys, run "./clean-all".

Finally, you can run this tool (pkitool) to build certificates/keys.

hat jemand einen tipp?

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:[21. August 2013 um 11:35](#)

Schau in die Schritte darüber in Verbindung mit der Fehlerausgabe. Dann findest du die Lösung 😊

[Antworten](#)

17.

*Kalle* says:[30. August 2013 um 15:08](#)

Hallo Jan,

ersteinmal: super Anleitung!

Ich bekomme eine Fehlermeldung am Ende von Step 9:

```
pi@raspberrypi /etc/openvpn $ eth0 -j MASQUERADE
-bash: eth0: Kommando nicht gefunden.
```

Was mache ich falsch? Raspi wurde vorher komplett neu installiert

Gruß  
Kalle

[Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[31. August 2013 um 18:42](#)

Das Kommando heißt, siehe Anleitung, nicht eth0 -j MASQUERADE, sondern wie folgt:

```
sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 10.0.0.0/8 ! -d 10.0.0.0/8 -o eth0 -j MASQUERADE
```

[Antworten](#)

▪

*Kalle* says:

[1. September 2013 um 22:47](#)

Hallo Jan,

danke, bin Newbie...

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres* says:

[1. September 2013 um 23:23](#)

Damit habe ich kein Problem. Anfangs tat ich mir im Linux-Bereich auch hart...

[Antworten](#)

18.

*mic* says:

[6. September 2013 um 23:17](#)

Hallo Jan,

ich mache zu 99% einen dummen Fehler. Vielleicht kannst du mir sagen, wo dieser liegt. Habe deine Tutorial m.E. richtig abgearbeitet, leider bekomme ich via iOS OpenVPN Client keine erfolgreiche Verbindung zustande. Es scheint, als wird die Sitzung gleich nach dem Handshake terminiert. Wirst du aus dem Client Log schlauer und kannst mir helfen?

```
2013-09-06 23:11:19 --- OpenVPN Start ---
2013-09-06 23:11:19 LZO-ASYM init swap=0 asym=0
2013-09-06 23:11:19 EVENT: RESOLVE
2013-09-06 23:11:22 Contacting 87.173.49.???:1194 via UDP
2013-09-06 23:11:22 EVENT: WAIT
2013-09-06 23:11:22 Connecting to blageheim.dyndns.org:1194
(87.173.49.???) via UDPv4
2013-09-06 23:11:23 EVENT: CONNECTING
2013-09-06 23:11:23 Tunnel Options:V4,dev-type tun,link-mtu
1542,tun-mtu 1500,proto UDPv4,comp-lzo,cipher BF-CBC,auth SHA1,keysize
128,key-method 2,tls-client
2013-09-06 23:11:23 Peer Info:
IV_VER=1.0
```



```
IV_PLAT=ios
IV_NCP=1
IV_LZO=1
```

```
2013-09-06 23:11:25 VERIFY OK: depth=0
cert. version : 3
serial number : 01
issuer name : C=DE, ST=CA, L=SanFrancisco, O=Fort-Funston,
OU=changeme, CN=changeme, 0x29=changeme, emailAddress=mail@host.domain
subject name : C=DE, ST=CA, L=SanFrancisco, O=Fort-Funston,
OU=changeme, CN=server, 0x29=changeme, emailAddress=mail@host.domain
issued on : 2013-09-06 19:46:00
expires on : 2023-09-04 19:46:00
signed using : RSA+SHA1
RSA key size : 1024 bits
```

```
2013-09-06 23:11:25 VERIFY OK: depth=1
cert. version : 3
serial number : CC:46:B1:07:C5:6E:4B:CC
issuer name : C=DE, ST=CA, L=SanFrancisco, O=Fort-Funston,
OU=changeme, CN=changeme, 0x29=changeme, emailAddress=mail@host.domain
subject name : C=DE, ST=CA, L=SanFrancisco, O=Fort-Funston,
OU=changeme, CN=changeme, 0x29=changeme, emailAddress=mail@host.domain
issued on : 2013-09-06 19:41:58
expires on : 2023-09-04 19:41:58
signed using : RSA+SHA1
RSA key size : 1024 bits
```

```
2013-09-06 23:12:06 Session invalidated
2013-09-06 23:12:06 Client terminated, restarting in 2...
2013-09-06 23:12:06 EVENT: DISCONNECTED
2013-09-06 23:12:06 Raw stats on disconnect:
BYTES_IN : 3185
BYTES_OUT : 30074
PACKETS_IN : 31
PACKETS_OUT : 71
KEEPALIVE_TIMEOUT : 1
2013-09-06 23:12:06 Performance stats on disconnect:
CPU usage (microseconds): 96874
Network bytes per CPU second: 343322
Tunnel bytes per CPU second: 0
2013-09-06 23:12:06 --- OpenVPN Stop ---
```

Danke und Grüße  
Mic

### [Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:  
[7. September 2013 um 15:08](#)

Klingt nach diesem Problem. Im dritten Post ist ein Lösungsvorschlag:  
<https://forums.openvpn.net/topic12195.html>

### [Antworten](#)

19.

*mic* says:  
[8. September 2013 um 15:05](#)

Nee ich fliege schon vorher raus. In deinem Lösungsvorschlag bekommt der Client zumindest einen SSL Handshake, an dieser Stelle habe ich den Connection Timeout. Mit Tunnelblick am Mac übrigens dasselbe Verhalten.

Fahre ich den ovpn Server runter, bekomme ich keinen Connect am ovpn Client. Der Server ist also erreichbar, lässt mich aber nicht rein. Eine FW-Regel kanns doch dann eigentlich auch nicht sein, welche hier stört?

Wären die PKI Certs defekt oder falsch erstellt, wäre das Fehlerverhalten doch sicher ein anderes?

Sollte ich vielleicht nochmal alle Certs löschen, den ovpn Server löschen und das Tutorial von Vorn beginnen?

Grüße und Danke!  
mic

### [Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:  
[8. September 2013 um 15:07](#)

Der einfachste und vermutlich auch schnellste Weg wird das neu probieren sein...

### [Antworten](#)

▪

*mic* says:  
[8. September 2013 um 22:48](#)

Kurzes Feedback: Da der Fehler beim TSL Handshake passiert, habe ich nur sämtliche Cert und Keys neu generiert - nun funzt es!

Super Sache, danke dir. Finde klasse, dass selbst die Namensauflösung sauber über das VPN funktioniert.

Grüße  
mic

### [Antworten](#)

▪

*Jan Karres* says:  
[9. September 2013 um 11:28](#)

Super, freut mich zu lesen.

### [Antworten](#)

20.

*InneZ0r* says:  
[9. September 2013 um 19:47](#)

Hallo Jan,

zuerst einmal ein großes Dankeschön für dieses tolle Tutorial.  
Leider hab ich anscheinend einen Fehler bei der Konfiguration gemacht, den ich ohne fremde Hilfe nicht wieder ausbessern kann.  
Und zwar bekomme ich beim starten des OpenVPN Server folgende Fehlermeldung  
"[FAIL] Starting virtual private network daemon: openvpn failed!"

Vielleicht kannst du mir einen Tipp geben, was ich falsch gemacht haben könnte!

Danke

### [Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[9. September 2013 um 20:11](#)

Was sagen denn die Logfiles (/var/log/openvpn-status.log)?

### [Antworten](#)

▪

*InneZ0r* says:

[9. September 2013 um 20:31](#)

openvpn-status.log enthält folgenden Inhalt

```
penVPN CLIENT LIST
Updated,Mon Sep 9 18:29:18 2013
Common Name,Real Address,Bytes Received,Bytes Sent,Connected Since
ROUTING TABLE
Virtual Address,Common Name,Real Address,Last Ref
GLOBAL STATS
Max bcast/mcast queue length,0
END
```

### [Antworten](#)

▪

*Jan Karres* says:

[9. September 2013 um 21:19](#)

Nicht gerade ergiebig... schon mal neu installieren versuchst? Denn da sollte während der Installation was schief gelaufen sein.

### [Antworten](#)

21.

*InneZ0r* says:

[9. September 2013 um 21:26](#)

Hab ich mir auch gedacht. Neuinstallation hab ich schon versucht, allerdings ohne vorher etwas zurückzusetzen, kannst du mir vielleicht erklären wie ich die oben genannten Steps wieder rückgängig machen kann. Oder sollte ich gleich Raspbian neu installieren?

Danke

### [Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[9. September 2013 um 22:29](#)

```
sudo apt-get remove openvpn openssl
rm -r /etc/openvpn
rm /home/pi/openvpn-keys-clientX.tgz
```

Damit solltest du zumindest OpenVPN deinstallieren können. Alle manuell angepassten Parameter im System müssen rückgebildet werden. Oder eben, wie du schon selbst vorgeschlagen hast, Raspbian neu installieren.

### [Antworten](#)

- *InneZ0r* says:  
[10. September 2013 um 13:07](#)

Danke Jan,

mit deiner Deinstallationsanleitung und anschließender Neuinstallation hats nun doch geklappt!

### [Antworten](#)

22.

*Alex* says:  
[26. September 2013 um 11:32](#)

Moin, Moin,

ich bekomme bei Schritt 12 (sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 10.0.0.0/8 ! -d 10.0.0.0/8 -o eth0 -j MASQUERADE) einen Fehler.

```
ERROR: could not insert 'ip_tables': Exec format error
iptables v1.4.14: can't initialize iptables table `nat': Table does not exist (do you need to
insmod?)
```

Perhaps iptables or your kernel needs to be upgraded.

hat sich etwas am Tutorial geändert?

### [Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[26. September 2013 um 18:19](#)

Das hast du wohl was bei *iptables* zerschossen. Entweder du setztes das System neu auf oder du suchst anhand der Fehlermeldung (in Google) nach Lösungsansätzen. Helfen kann ich leider nicht, da sich hinter der Fehlermeldung mehrerlei verbergen kann, was du merken wirst, wenn du nach Lösungen suchst.

### [Antworten](#)

- *stefan* says:  
[30. September 2013 um 10:44](#)

hast du eine lösung gefunden? meiner macht das auch... :/

### [Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[30. September 2013 um 21:25](#)

Hast du dein Betriebssystem direkt davor neuinstalliert oder schon einiges rumgespielt?

[Antworten](#)

◦

*Felix says:*[9. Dezember 2013 um 10:19](#)

Die Loesung ist eigentlich ganz einfach: Das ip\_tables module passt nicht zum aktuellen Kernel. Also: REBOOTEN

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*[9. Dezember 2013 um 22:09](#)

Kan ich zwar nicht nachvollziehen, aber wenn es euer Problem löst ist es super 😊

[Antworten](#)

23.

*Michael says:*[10. Oktober 2013 um 17:11](#)

Hallo jan erstmal Danke für die Tolle Anleitung läuft alles super.

Ich kann sogar auf die pcs zu hause zugreifen.

aber ich habe da ein kleines Problem ich wollte das VPN gerne so einrichten das jeder VPN Client eine feste IP bekommt Grund dafür ist das meine Große Schwester viel Beruflich unterwegs ist.

und ich ihr öfter mal helfen muss und ich dachte das ich dann per VPN auf ihr Laptop kann.

ich habe es nach den unterschiedlichsten Anleitungen versucht.

entweder hatte ich kein Internet mehr über die VPN oder keinen Zugriff mehr auf die PCS zu Haus

oder das Internet lief nicht mehr über die Leitung von zu Haus.

ich hoffe du hast einen Tipp für mich weis echt nicht was ich noch versuchen soll.

VLG Michael

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*[10. Oktober 2013 um 22:11](#)

Meinst du eine feste interne oder eine feste externe IP-Adresse? Falls du letzteres meinst: Das geht nicht, da dir dein Provider im Schnitt alle 24 Stunden eine neue zuteilt. Jedoch kannst du das Problem mit lösen, indem du eine [DynDNS einrichtest](#), wie ich bereits in meinem Blog beschrieben habe.

[Antworten](#)

▪

*Michael says:*[10. Oktober 2013 um 23:01](#)

hallo Jan nein ich meine nicht die externe IPAdressen sondern die VPN IP Adresse das zum Beispiel der Client immer die

10. 8.0.2 bekommt. so dass ich dann über die VPN IP auf das Laptop meiner Schwester zugreifen kann egal wo Sie gerade ist.

das mit der externen IP habe ich schon nach deiner Anleitung eingerichtet.

wie gesagt ich frage dich nicht ohne Grund ich habe es nach den unterschiedlichsten Anleitungen versucht jedes Mal mit dem Ergebnis das irgendetwas nicht mehr funktioniert hat. entweder war gar keine Internet Verbindung mehr möglich oder sie lief nicht mehr über die Leitung von zu Hause oder ich hatte keinen Zugriff mehr auf die PCs die zuhause stehen ich hoffe du hast eine Idee wie man es zum laufen bringen kann und ich hoffe ich konnte jetzt besser erklären wo mein Problem liegt wenn Du noch Fragen haben solltest frag einfach ich wäre dir echt sehr dankbar wenn du mir helfen könntest  
lieben Gruß michael

[Antworten](#)

24.

*JPT* says:

[13. Oktober 2013 um 16:39](#)

Die Einleitung kann ich so nicht stehen lassen Was du hier anbietest ist reine Scheinsicherheit. Den einzigen Vorteil gegenüber einer normalen Verbindung ins Internet besteht darin, dass ein Angriff von jemandem, der im "gleichen Cafe sitzt" scheitert. Passwörter unverschlüsselt im Internet zu verwenden ist grundsätzlich keine gute Idee. Daran ändert auch dein VPN nichts. Denn die Passwörter gehen dann halt erst ab deinem VPN Server unverschlüsselt ins Internet. Insofern stellst du dem Laien hier eine Falle, er nimmt an, er wäre nun sicher. Das ist er aber nicht. Punkt.

[Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[13. Oktober 2013 um 17:05](#)

Ich würde an deiner Stelle noch einmal die ersten zwei Sätze des Beitrages durchlesen und die Wirkung eines Demonstrativpronomens nachschlagen. Dann wirst erkennen was durch einen VPN-Server gesichert werden soll und gesichert wird.

[Antworten](#)

25.

*Michael* says:

[23. Oktober 2013 um 08:25](#)

Anmerkung zu Step 15 (Weitere Clients):

Sind die Schritte

```
./clean-all
./pkitool -initca
```

in diesem Fall nicht unnötig (wenn nicht gar kontraproduktiv), da dadurch doch das ./keys Verzeichnis gelöscht wird (und damit diverse Dateien, die initial für den ersten Client erstellt wurden, z.B. dh1024.pem)?

Ich hatte auf jeden Fall Erfolg für einen client2, ohne o.g. Schritte, sondern gleich mit ./build-key client2

Unbeachtet davon: sehr gutes Tutorial!

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*

[23. Oktober 2013 um 15:32](#)

Danke für eine Anmerkung. Wenn ich mich recht erinnere gab es, als ich das Tutorial um dieses Step erweiterte, unter bestimmten Umständen ohne diese Kommandos ein Problem. Da du jedoch meinstest es gänge bei dir auch ohne und es, wie ebenfalls von dir benannt, ja einen Nebeneffekt gibt, habe ich die zwei Kommandos mal gestrichen.

[Antworten](#)

26.

*Simon says:*

[25. Oktober 2013 um 16:05](#)

Vielen Dank für das Tutorial. Nur habe ich ein Frage.  
Wie extrahiere ich die Dateien und welche brauche ich genau um mit meinem Windows Client auf das VPN zuzugreifen?

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*

[25. Oktober 2013 um 16:16](#)

Du brauchst alle in dem Packet enthaltenen Dateien. Entpacken kannst du die Datei z.B. mittels WinRAR oder 7ZIP.

[Antworten](#)

▪

*Simon says:*

[25. Oktober 2013 um 16:24](#)

Wow das ging schnell. Danke sehr

[Antworten](#)

▪

*Simon says:*

[30. Oktober 2013 um 21:30](#)

Ich habe jetzt alles korrekt eingerichtet (so weit ich weiß) allerdings fragt mich der client nach benutzername und passwort. name ist vermutlich der clientname aber passwort?

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*

[31. Oktober 2013 um 00:25](#)

Sicher, dass du den OpenVPN Client verwendest? Denn der fragt nicht nach Benutzername und Passwort... ich nehme eher an du verwendest einen Client für PPTP VPN-Server.

27.

*Simon says:*

[31. Oktober 2013 um 17:41](#)

<http://openvpn.net/index.php/access-server/download-openvpn-as-sw/357.html> das ist der client

### [Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*

[31. Oktober 2013 um 21:53](#)

Das ist der OpenVPN.net bzw. Privatetunnel.com Client - nicht der offene OpenVPN Client für eigene Server (am Ende des Artikels verlinkt).

### [Antworten](#)

28.

*Jonas says:*

[3. November 2013 um 11:32](#)

Vielen dank für dieses Tutorial, es war gut verständlich, ich habe aber dennoch ein Problem.. Die Anleitung habe ich genau befolgt (habe auch die richtige IP adresse verwendet), wenn ich jedoch den Server starten will ist das einzige was passiert folgende Nachricht: "[FAIL] Starting virtual private network daemon: openvpn failed!" kann dieser Fehler irgendwie ausdrücken, was ich falsch gemacht habe?

### [Antworten](#)

◦

*Jan Karres says:*

[3. November 2013 um 16:15](#)

Der Fehler sagt leider nicht viel aus. Ich tippe darauf, dass du in den Konfigurationen einen Fehler gemacht hast. Die Ausgabe folgenden Kommandos sollte mehr Aufschluss bieten.

```
cat /var/log/syslog | grep VPN
```

### [Antworten](#)

◦

*Matthias says:*

[28. November 2013 um 15:39](#)

Könnte sein das das Tunnel Modul nicht geladen wird.  
Trage doch mal in die Datei /etc/modules folgendes ein:  
tun  
Danach starte den Raspberry neu!  
lg

### [Antworten](#)

29.

*Jonas says:*

[3. November 2013 um 19:46](#)

cat /var/log/syslog: <http://pastebin.com/Ov1jq4nb>  
grep VPN: keine reaktion

### [Antworten](#)

◦



*Jan Karres* says:  
[3. November 2013 um 20:51](#)

Gibt beides leider reichlich wenig Aufschluss, sodass ich nicht weiß wie ich dir helfen könnte. Vielleicht einfach Raspbian noch mal aufsetzen und die Installation erneut versuchen.

[Antworten](#)

- *Jonas* says:  
[3. November 2013 um 21:27](#)

Habs schon drei mal versucht..  
Ich werde es noch ein drittes mal machen, mal sehen ob es diesmal klappt.  
Trotzdem Danke für den Versuch mir zu helfen.

[Antworten](#)

- *Jonas* says:  
[3. November 2013 um 21:56](#)

Es hat funktioniert... Der Fehler war in Schritt 6.

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[3. November 2013 um 22:41](#)

Schön zu hören, dass es nun funktioniert 😊

30.

*Michael* says:  
[4. November 2013 um 18:01](#)

Beim Aufbau einer Verbindung von einem Androiden mit "OpenVPN" sehe ich in dessen Log-Datei folgendes:

P:WARNING: No server certificate verification method has been enabled. See <http://openvpn.net/howto.html#mitm> for more info.

Der genannte Link nennt als Abhilfe folgende Zeile der Client-Konfiguration hinzuzufügen:

remote-cert-tls server

Hat da jemand Erfahrung mit? (Ich hab's noch nicht ausprobiert).

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[4. November 2013 um 19:44](#)

Habe mal gerade etwas gegoogelt. Scheint eine empfohlene Sicherheitseinstellung sein, die aber nicht zwingend notwendig ist. Aber nachdem du mich darauf hingewiesen hast habe ich den Parameter dem Tutorial mal

hinzugefügt. Danke!


### [Antworten](#)

- [Michael](#) says:  
[5. November 2013 um 11:07](#)

OK,  
ich sehe in Step m12 die Zeile "ns-cert-type server" in der Client-Konfiguration. Man muß wohl hier unterscheiden, mit welcher OpenVPN Version man es zu tun hat. Bis OpenVPN 2.0 stimmt die angegebene Zeile, ab 2.1 sollte diese jedoch "remote-cert-tls server" lauten (so habe ich es in der Zwischenzeit auch mit 2.2.1 getestet), siehe hierzu:  
<http://bitcube.co.uk/content/openvpn-howto>

### [Antworten](#)

- [Jan Karres](#) says:  
[5. November 2013 um 21:36](#)

Dann fliegt sie wieder raus, damit es überall funktioniert - in der Hoffnung, dass Interessierte deine Lösung in den Kommentaren finden  


### [Antworten](#)

31.

[Stefan](#) says:  
[10. November 2013 um 10:00](#)

Hallo Jan, sehr schöne Anleitung, vielen Dank dafür!  
Kannst du mir vielleicht auch sagen wie ich erziele das nicht der gesamte Internettraffic des Client PCs über das VPN läuft? Ich habe zu Hause wenig Upload, das macht das surfen auf dem Client zur Qual.  
Ich möchte das VPN lediglich dazu nutzen meine internen Devices vom Client aus erreichen.

Gruss  
Stefan

### [Antworten](#)

- [Jan Karres](#) says:  
[10. November 2013 um 11:02](#)

Gute Frage. Das weiß ich ehrlich gesagt auf die Schnelle auch nicht, da das Tutorial explizit beschreibt wie man eben den Internetverkehr tunnelt. Dein Hintergedanken kann ich aber gut nachvollziehen.

### [Antworten](#)

- [Stefan](#) says:  
[10. November 2013 um 12:20](#)

Schade das Du mir da nicht helfen kannst, hast du denn eine Idee wie ich eine VPN IP einem Client fest zuweisen kann?

[Antworten](#)

- *Jan Karres says:*  
[10. November 2013 um 14:47](#)

Ich denke du meinst damit die IP Adresse die man nach außen hat, wenn man sich über den OpenVPN Server verbunden hat. Diese wird ca. alle 24 Stunden von deinem Internet Provider neu zugewiesen, sodass du diese nicht fest zuweisen kannst.

[Antworten](#)

- *Matthias says:*  
[28. November 2013 um 15:34](#)

Du musst in der Server konfig die zeile:  
push "redirect-gateway def1"  
durch  
push "route 192.168.1.0 255.255.255.0" (natürlich mit deinem internen Netz) ersetzen  
Somit wird nur mehr Traffic nach 192.168.1.0 in den Tunnel geschickt.  
lg Matthias

[Antworten](#)

- *Stefan says:*  
[13. Dezember 2013 um 00:46](#)

Hallo Matthias, vielen Dank für deine Hilfe!  
Dein Tipp hat schonmal geklappt.  
Was aber wenn ich einen User nicht weiterleiten will, einen anderen schon.  
Lässt sich das auch realisieren?  
Gruss  
Stefan

- *Jan Karres says:*  
[13. Dezember 2013 um 13:30](#)

Ich denke dies steht nicht im Möglichen von OpenVPN, da es kein ausführliches User Management besitzt.

32.

*Matthias says:*  
[28. November 2013 um 15:31](#)

Hi

Super Anleitung! Wichtig in der Server konfig war für mich noch  
duplicate-cn #Damit zwei Geräte mit dem gleichen Zertifikat funktionieren  
keepalive 10 120 #iOS hat einen verbindungsabbruch nach 40sek. Damit wird das umgangen

lg Matthias

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:  
[28. November 2013 um 17:57](#)

Danke, habe ich hinzugefügt.

[Antworten](#)

33.

*Michael* says:  
[18. Dezember 2013 um 14:08](#)

Muss es in Step 4 nicht

```
export EASY_RSA=pwd
```

lauten?

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:  
[18. Dezember 2013 um 19:04](#)

Da hast du einen Darstellungsfehler meines Blogs gefunden. Habs verbessert. Danke!

[Antworten](#)

34.

*dco333* says:  
[19. Dezember 2013 um 21:36](#)

Hi, hat jemand schon einen freien OpenVPN Client gefunden der unter Windows 8.1 funktioniert? Die TAP Treiber lassen sich unter Win8.1 nicht installieren. Die kommerzielle OpenVPN Version hat einen passenden Treiber. Habe auch versucht die Dateien umzubiegen für den freien Client, jedoch ohne Erfolg. Die letzten Änderungen auf der Seite [openvpn.se](http://openvpn.se) sind auch schon eine ganze Weile her. Das wird wohl nicht mehr supported.

[Antworten](#)

◦

*Jan Karres* says:  
[20. Dezember 2013 um 14:14](#)

Ich habe auf [WhatTheServer.me](http://WhatTheServer.me) einen Lösungsansatz gefunden. Da ich Windows 8.1 nicht installiert habe kann es für dich jedoch nicht ausprobieren, sodass du selbst mal sehen musst ob es funktioniert.

[Antworten](#)

35.

*F F* says:  
[24. Dezember 2013 um 17:17](#)

Sehr gute Anleitung mit der ich als Linux Newbie mein VPN zum Laufen bekommen habe.

Was ich bisher mit Schlaulesen anderer Anleitungen nicht hinbekommen habe, ist die ZUSÄTZLICHE Abfrage am Client nach Benutzername und Passwort, die auch funktioniert.

Hast Du da was auf Lager?

Wünsche schöne Feiertage und guten Rutsch 😊

### [Antworten](#)

o

*Jan Karres* says:

[24. Dezember 2013 um 18:10](#)

Wenn ich mich nicht täusche kann man bei OpenVPN nur zwischen Key oder Benutzername/Passwort Authentifizierung wählen (nicht beides zugleich). Und da würde ich dir eindeutig zum beschriebenen Key-Verfahren raten, da dieses quasi ein sehr langes und kompliziertes Passwort ist, sodass es sicherer ist als Benutzername/Passwort.

### [Antworten](#)

▪

*guma96* says:

[2. Januar 2014 um 16:16](#)

Hallo Herr Karres,

erst einmal ein frohes Neues Jahr....

“Sehr gute Anleitung mit der ich als Linux Newbie mein VPN zum Laufen bekommen habe.“ dem kann ich mir nur anschliessen.

Ich habe nur ein einziges Problem!

Seit dem der restart von openvpn durchgeführt wurde, startet mein wlan0(wpa\_supplicant) nicht mehr automatisch.

Nur bei dem Connect über die WPA\_GUI startet das Wlan wieder.....

Haben Sie ein Ahnung welches Problem hier auftritt?

Danke

Gruß Guido

### [Antworten](#)

▪

*Jan Karres* says:

[2. Januar 2014 um 22:02](#)

Schau doch mal in die `/etc/network/interfaces` ob dort die Konfigurationen für den WLAN-Stick noch korrekt sind. Weitere Ideen habe ich an dem Punkt leider nicht.

### [Antworten](#)

▪

*guma96* says:

[3. Januar 2014 um 12:02](#)

die Einstellungen haben sich nicht verändert, anscheinend

macht hier der Realtek Treiber des Wlan Stick Probleme....  
Ich habe jetzt erstmal ein eigenes Startscript geschrieben und nun geht es wieder, wenngleich der Raspi deutlich länger braucht um wieder online zu sein.  
Ich werde das die Tage mit einem neuen Edimax Wlan Stick nochmals testen.

LG Guido

■

[guma96](#) says:  
[5. Januar 2014 um 19:24](#)

Hallo Jan,

update zu dem Wlan Problem, da mir dies keine Ruhe gelassen hat.

Da ich dein Tutorial so abgearbeitet habe wie du es hier geostet hast, hatte ich als erstes ein upgrade durchgeführt, allerdings kein reboot.

Das Upgrade ist ursächlich für das Problem.

Nach dem rpi-update ist wieder alles i.O.  
Hier scheint es Treiber Probleme zu geben mit dem Realtek RTL8188CUS Chipsatz.

LG Guido

36.

*F* says:  
[24. Dezember 2013 um 18:37](#)

Aha, dann ist es ja kein Wunder dass es nicht funktioniert hat.

Danke für die Antwort, mit der ich heute wahrlich nicht gerechnet habe 😊

Falls ich eine Lösung finden sollte, werde ich sie hier bekanntgeben...

[Antworten](#)

37.

*pierre* says:  
[2. Januar 2014 um 02:06](#)

Alors, ich habe den Raspi via Ethernet (statische IP's intern) laufen. Der Raspi hat zudem eine DynDNS Adresse, die DNS Auflösung klappt und IP Forwarding ist auch aktiv. Die Schritte habe ich soweit erfolgreich durchgeführt. Die Verbindung allerdings bringt auf Android 4.4. ein Timeout.

Wenn ich dann aber mein Wlan einschalte und aus dem internen Netz eine Verbindung versuchen aufzubauen, klappt alles sofort. Ich bin total ratlos, da der Raspi von aussen erreichbar ist aber vom Smartphone aus keine Daten reinkommen. Vielleicht gibt es hier ein Routing Problem?!

[Antworten](#)

38.

*F F* says:  
[2. Januar 2014 um 10:46](#)

Bei <http://ping.eu/port-chk/> kannst Du testen ob der entsprechende Port aus dem Netz erreichbar ist.

Wenn nicht stimmt mit deiner Konfiguration etwas nicht.

[Antworten](#)

39.

*Matthias says:*

[5. Januar 2014 um 21:17](#)

Super Anleitung, FETTES DANKE.

Also selbst ich als absoluter Newbie bin klargekommen. Jetzt noch eine Frage, Lachen ist erlaubt. Wie kann ich einstellen das OpenVPN nicht selbst startet nach einem reboot des Raspberry ?

[Antworten](#)

o

*Matthias says:*

[5. Januar 2014 um 21:18](#)

stoppen bekomm ich ja noch eben hin mit killall -9 openvpn.

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*

[5. Januar 2014 um 23:29](#)

Mit kill -9 sollte man sparsam umgehen. Wenn möglich sollte man ein Programm über kill anstatt kill -9 beenden.

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*

[5. Januar 2014 um 23:28](#)

Sollte mit folgendem Kommando gehen.

```
sudo update-rc.d -f openvpn remove
```

Manuell starten können solltest du OpenVPN über folgendes Kommando.

```
sudo /etc/init.d/openvpn start
```

[Antworten](#)

▪

*Matthias says:*

[6. Januar 2014 um 00:53](#)

Okay. Und wo trag ich das ein um openvpn also beim booten direkt zu beenden? i jobs?

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*

[6. Januar 2014 um 12:11](#)

Diese beiden genannten Befehle sind einfach zum Ausführen im Terminal.

[Antworten](#)

- *Matthias* says:  
[6. Januar 2014 um 15:26](#)

Also gibt es keine Möglichkeit den Autostart von openvpn beim starten des Raspberry zu verhindern?

- *Michael* says:  
[6. Januar 2014 um 15:49](#)

Jan: Damit update-rc.d openvpn remove funktioniert müsste das zugehörige init Script bereits gelöscht sein (siehe man-page). Ich kenne natürlich die Funktionsweise von '-f', denke aber die richtige Vorgehensweise wäre:

```
sudo update-rc.d openvpn disable
```

und dann bei Bedarf:

```
sudo update-rc.d openvpn enable
sudo /etc/init.d/openvpn start
```

[Antworten](#)

- *Michael* says:  
[6. Januar 2014 um 15:58](#)

Bessere Alternative ist ggf: in /etc/default/openvpn in der Zeile

```
AUTOSTART="none"
```

das Kommentarzeichen entfernen, damit wird openvpn nicht gestartet und bei Bedarf dann eben manuell starten:

```
sudo /etc/init.d/openvpn start [openvpn]
```

[Antworten](#)

- *Jan Karres* says:  
[6. Januar 2014 um 16:18](#)

@Michael: Ich denke meine Methode funktioniert ebenso, aber deine Variante, insbesondere letztere, ist natürlich galanter 😊

[Antworten](#)

- *Matthias* says:  
[6. Januar 2014 um 17:07](#)

Recht Herzlichen Dank euch.



[Antworten](#)

40.

*Jamax says:*[26. Januar 2014 um 22:49](#)

Hallo, super Anleitung.

Habe aber auch eine Frage. Habe bei mir alle Ports am Router geschlossen. Welche Ports müssen denn alle auf den Pi weitergeleitet werden?

[Antworten](#)

o

*Jan Karres says:*[26. Januar 2014 um 22:52](#)

OpenVPN nutzt standardmäßig den Port 1194. Dieser müsste freigegeben werden.

[Antworten](#)

▪

*Jamax says:*[26. Januar 2014 um 23:19](#)

Danke für die schnelle Antwort. Aber noch eine kleine Frage dazu. Wenn ich wie in step8 beschrieben dort nicht port 1194 sondern ein anderes port nehmen würde. z.B. 12030 und dieses im router weiter leite, müsste es doch auch funktionieren oder?

Hatte auch mal irgendwo gelesen das man für eine vpn verbindung noch udp ports benötigt. Brauch man das hier nicht?

[Antworten](#)

▪

*Jan Karres says:*[8. Februar 2014 um 12:38](#)

Den Port musst du sowohl in Step 8 als auch in der Config des OpenVPN Servers ändern und in dem Router dann freigeben. UDP Port musst du nicht öffnen.

[Antworten](#)

41.

*Daniel says:*[9. Februar 2014 um 00:58](#)

Hallo.

Ich habe die Anleitung genauestens befolgt, nur eth0 in wlan0 geändert, da ich einen WLAN Stick verwende, und bei der Raspberry-IP die DynDNS Adresse eingetragen. Bei Schritt 14 habe ich den Server dann neu gestartet und ab diesem Zeitpunkt funktionierte gar nichts mehr. Ich konnte nicht mehr per SSH auf meinen Raspberry Pi zugreifen. Auch nicht per VNC. Ich habe überhaupt keine Verbindung mehr zum Raspberry Pi bekommen.

Weiß jemand woran das liegt?

[Antworten](#)**Trackbacks & Pingbacks**

1. [Raspberry Pi als VPN-Gateway | Blog](#) sagt:  
[23. Januar 2014 um 13:24](#)

[...] die Installation möchte ich nun nicht weiter eingehen als auf einen Link zu verweisen, der mir an einer Stelle helfen konnte und das Verfahren in Gänze erklärt. [...]

[Antworten](#)

2. [Raspberry Pi: PPTP VPN-Server installieren » Jan Karres](#) sagt:  
[19. Dezember 2013 um 16:00](#)

[...] ist, ist PPTP. Daneben gibt es noch OpenVPN, der ebenfalls beliebt ist und zu dem ich bereits eine Installationsanleitung veröffentlicht habe. Auf die Vor- und Nachteile beider VPN-Server möchte ich an dieser Stelle [...]

[Antworten](#)

3. [Raspberry PI als VPN Server | Johannes Köber](#) sagt:  
[20. November 2013 um 13:30](#)

[...] <http://jankarres.de/2013/05/raspberry-pi-openvpn-vpn-server-installieren/> [...]

[Antworten](#)

## Hinterlasse eine Antwort

### Kommentar verfassen

Gib hier Deinen Kommentar ein



**Wir haben erkannt, dass du einen Adblocker benutzt.** In diesen Blog investiere ich viel Zeit und auch Geld. Zur Refinanzierung dieses Aufwandes ist in meinem Blog Werbung geschaltet. Dabei verwende ich nur Werbung, die ich erträglich finde.

Wenn du Blogger wie mich unterstützen möchtest, um weiterhin kostenlos Blogs lesen zu können, **bitte ich dich den Adblocker für deine Lieblingsblogs zu deaktivieren.** Vielen Dank!

- [BlogNeuigkeiten aus dem Leben des Jans!](#)
- [Über michWer schreibt hier?](#)
- [Leserkommentare beantwortenLesern helfen Lesern](#)
- [MedieeKann ich dir behilflich sein?](#)
- [ImpressumTritt mit mir in Kontakt!](#)



Seite suchen

## Letzte Tweets



• Neue Funktion im Blog: Leser helfen Lesern <http://t.co/hzuN9Li63F>  
[11. Februar 2014 - 16:51](#)

## Kategorien

- [Allgemein](#) (20)
- [Blog](#) (20)
- [Cubieboard](#) (3)
- [Datenschutz](#) (9)
- [Debian GNU/Linux](#) (3)
- [Eine Geschichte aus dem Leben des Jans](#) (15)
- [Fotos](#) (17)
- [Games](#) (6)
- [Infografiken](#) (7)
- [Linkstack](#) (23)
- [Mac](#) (4)
- [Philosophie](#) (19)
- [Politik](#) (6)
- [Projekte](#) (53)
- [Raspberry Pi](#) (82)
- [Schule](#) (12)
- [Scripts](#) (3)
- [Videos](#) (18)
- [Voocler](#) (33)
- [Vorgestellt](#) (16)
- [Web](#) (25)
- [WordPress](#) (6)

## Themenvorschläge und Gastbeiträge

Du hast einen Vorschlag, worüber ich schreiben soll oder möchtest selbst einen Beitrag zu einem Thema, das zu meinem Blog passt, schreiben? Dann schreib mir per E-Mail an [artikel@jankarres.de](mailto:artikel@jankarres.de) oder auf Twitter an [@jankarres](https://twitter.com/jankarres)!

## Danksagungen

An dieser Stelle möchte ich mich bei Allen bedanken, die ihre Texte, Bilder, Videos und andere Medien frei zu Verfügung stellen.

Ein weiterer Dank gilt den Kräften die hinter Creative Commons, MIT- und der GPL- und anderen freien Lizenzen stehen, ohne die eine rechtssichere Verwendung von freien Inhalten wesentlich komplizierter wäre.

Nicht vergessen sollte man auch Elias, der dankenswerterweise alle meine Blogbeiträge im Bezug auf Rechtschreibung und Grammatik korrigiert.

## Lizenz der Beiträge

Alle bis zum 31.12.2013 in diesem Blog veröffentlichten Beiträge, mit Ausnahme von in diesen enthaltenden Zitaten, Bildern, Grafiken und Videos sind unter [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) oder neueren Lizenzversionen freigegeben.

## Archiv

- [Februar 2014](#)
- [Januar 2014](#)
- [Dezember 2013](#)
- [November 2013](#)
- [Oktober 2013](#)
- [September 2013](#)
- [August 2013](#)
- [Juli 2013](#)
- [Juni 2013](#)
- [Mai 2013](#)
- [April 2013](#)
- [März 2013](#)
- [Februar 2013](#)
- [Januar 2013](#)
- [Dezember 2012](#)
- [November 2012](#)
  
- [Oktober 2012](#)
- [September 2012](#)
- [August 2012](#)
- [Juli 2012](#)
- [Juni 2012](#)
- [Mai 2012](#)
- [April 2012](#)
- [März 2012](#)
- [Februar 2012](#)
- [Januar 2012](#)
- [Dezember 2011](#)
- [November 2011](#)
- [Oktober 2011](#)
- [September 2011](#)
- [August 2011](#)