

Praktische Anleitung zu Konfiguration von PPTP Verbindungen

mittels pptpd und Winxx

Torsten Höfler

htor@informatik.tu-chemnitz.de
hoefler@delta.de

Inhaltsverzeichnis

1	Konfiguration des pptpd und Kommunikation mit Winxx	3
1.1	Benötigte Software	3
1.2	Installation von pppd	3
1.3	Installation des pptpd	4
1.4	Konfiguration des pppd (Server)	4
1.4.1	Die Datei /etc/ppp/options	4
1.4.2	Die Datei /etc/ppp/chap-secrets	5
1.5	Konfiguration des pptpd (Server)	5
1.5.1	Die Datei /etc/pptpd.conf	5
1.6	Konfiguration eines Windows 9x Clients	6
1.6.1	Installation des Microsoft VPN Adapters	6
1.6.2	Erstellen und starten einer neuen Verbindung	6
1.7	Konfiguration eines Windows 2000/NT Clients	7
1.7.1	Erstellen einer neuen Verbindung	7

1 Konfiguration des pptpd und Kommunikation mit Winxx

Eine Anbindung von Linux Clients ist prinzipiell mit dem pptpd Paket auch möglich, jedoch nicht empfehlenswert, da es für diese Kommunikation weitaus sicherere Standards gibt (z.B. IPSEC, vtun ...). Deshalb werde ich darauf nicht weiter eingehen.

1.1 Benötigte Software

- pptpd poptop.lineo.com
hier wurde Version 1.0.1 verwendet
- pppd <http://www.samba.org/ppp>, <ftp://cs.anu.edu.au/>
hier wurde Version 2.4.1 verwendet

1.2 Installation von pppd

- Sourcen des pppd entpacken
z.B.

```
apollo:/usr/src # tar xzf ppp-2.4.1.tar.gz
```

- Patchen des pppd Source trees
z.B.

```
apollo:/usr/src/ppp-2.4.1 # patch -p1 < \  
../ppp-2.4.1-MSCHAPv2-fix.patch
```

(erforderte in meinem Falle eine Korrektur von Hand)

```
apollo:/usr/src/ppp-2.4.1 # patch -p1 <\  
../ppp-2.4.1-openssl-0.9.6-mppe-patch
```

- Konfigurieren des source-trees
z.B.

```
apollo:/usr/src/ppp-2.4.1 # ./configure
```

- Compilieren des ppp Paketes
z.B.

```
apollo:/usr/src/ppp-2.4.1 # make
```

- Installieren des Paketes
z.B.

```
apollo:/usr/src/ppp-2.4.1 # make install
```

1.3 Installation des pptpd

- Sourcen des pptpd entpacken
z.B.

```
apollo:/usr/src # tar xzf pptpd-1.0.1.tar.gz
```

- Konfigurieren des source-trees
z.B.

```
apollo:/usr/src/pptpd-1.0.1 # ./configure
```

- Compilieren des pptpd Paketes
z.B.

```
apollo:/usr/src/pptpd-1.0.1 # make
```

- Installieren des Paketes
z.B.

```
apollo:/usr/src/pptpd-1.0.1 # make install
```

1.4 Konfiguration des pptpd (Server)

1.4.1 Die Datei /etc/ppp/options

Stellt eine allgemeine Konfigurationsdatei des pptpd dar, sie könnte z.B. folgendermassen aussehen:

```
auth
lock
login
debug
proxyarp
+chap
+chapms
+chapms-v2
mppe-40
mppe-128
mppe-stateless
```

Beschreibung der Parameter

lock aktiviert das Locking auf UUCP Art, um den exklusiven Zugriff auf das benutzte Device zu garantieren

login Für PAP Authentifikation die System Passwortdatenbank benutzen (Falls PAP erforderlich)

debug erhöht das debug-level

proxyarp Fügt für jede Verbindung einen Eintrag in der systemweiten ARP Tabelle ein (mit MAC Adresse der Gegenstelle)

+chap aktiviert die CHAP Authentifizierung

+**chapms** aktiviert die CHAP (proprietär von Microsoft genutzte) Authentifizierung

+**chapms-v2** aktiviert die CHAP (proprietär von Microsoft genutzte) Authentifizierung (Version 2)

mppe-40 40-Bit Verschlüsselung

mppe-128 128-Bit Verschlüsselung

mppe-stateless stateless Verschlüsselung

1.4.2 Die Datei `/etc/ppp/chap-secrets`

Beschreibt eine Art „Nutzerverwaltung“ des pppd. Hier kann man zur Anmeldung berechnete Logins aktivieren, bzw. neue anlegen. Am folgenden Beispiel soll ein neues Login angelegt werden. Auszug aus `chap-secrets`:

```
# <client> <hostname> <password> <ip>
  billy    apollo    bob        *
```

Hiermit wurde der Nutzer „billy“ mit dem Passwort „bob“ erzeugt, der sich auf dem lokalen Rechner `apollo` mit allen IP's anmelden kann.

1.5 Konfiguration des pptpd (Server)

1.5.1 Die Datei `/etc/pptpd.conf`

ist die Konfigurationsdatei des pptpd. Hier sollte man die options Datei des pppd definieren, und einen IP Bereich für die peers festlegen.

Beispiel:

```
option /etc/ppp/options
debug
localip 192.168.99.1
remoteip 192.168.99.100-199
pidfile /var/run/pptpd.pid
```

Beschreibung der Parameter

option Konfigurationsdatei des pppd

debug erhöht debugging level (syslog)

localip lokale IP des Servers im ppp Netz

remoteip IP-Bereich, aus dem die IP's an Gegenstellen verteilt werden.

1.6 Konfiguration eines Windows 9x Clients

Eine anschaulichere Darstellung ist dem Screenshots Dokument zu entnehmen.

1.6.1 Installation des Microsoft VPN Adapters

- Eigenschaften der Netzwerkumgebung
- Hinzufügen - Netzwerkkarte - Microsoft - Microsoft Virtual Private Networking Adapter
- Bestätigen (OK)
- Neustart ...

1.6.2 Erstellen und starten einer neuen Verbindung

- DFÜ-Netzwerk - Neue Verbindung erstellen
- Name vergeben
- bei Gerät - Microsoft VPN Adapter wählen
- Hostname eingeben
- Fertigstellen
- Neu erstellte Verbindung auswählen
- Benutzername und Kennwort eingeben
- Verbinden ... Verbindung hergestellt ;-)

1.7 Konfiguration eines Windows 2000/NT Clients

Eine anschaulichere Darstellung ist dem Screenshots Dokument zu entnehmen.

1.7.1 Erstellen einer neuen Verbindung

- Eigenschaften der Netzwerkumgebung
- Neue Verbindung erstellen
- Verbindung mit privatem Netzwerk über das Internet herstellen
- Keine Anfangsverbindung automatisch wählen
- Hostname oder IP des pptp Servers eintragen
- Namen der verbindung wählen
- Nutzernamen und Passwort eintragen
- Optionen (soweit nötig) anpassen - siehe Screenshots Dokument
- Verbinden ... Verbindung hergestellt ;-)