

## 9.4 Praktische Aufgaben

### 9.4.1 Plug Gateways FWTK

1. Aktivieren Sie ein Plug-Gateway auf Port 9999.
2. Sorgen Sie dafür, daß Verbindungen von der 127.0.0.1 über diesem Plug auf den `secserver`, 192.168.216.254, Port 23 weitergegeben werden (Test mit `telnet localhost 9999` und Logfiles). Verbindungen von Ihrem `eth0` Interface aus sollen zum `test4all`, 192.168.216.253, Port 23 gehen.

### 9.4.2 SOCKS

1. Installieren Sie den Dante-Server und Client über YaST2 auf Ihrer Maschine und lesen Sie die Manpages für die Konfigurationsfiles (`man sockd.conf` und `man socks.conf`).
2. Sie arbeiten immer mit Ihrem Partnerrechner zusammen, d.h. Sie installieren und konfigurieren den Dante-Server auf Ihrem Rechner und den Dante-Client auf Ihrem Partnerrechner, um darüber zu testen. Das schließt ein, daß Sie dafür Sorge zu tragen haben, daß die 'Besatzung' Ihres Partnerrechners die Möglichkeit hat, das Clientkonfigurationsfile `/etc/socks.conf` zu editieren.
3. Erstellen Sie als Grundkonfiguration des Dante-Servers Folgendes:
  - Die Logfileinträge sollen nach `/var/log/messages` geschrieben werden.
  - Das Logging jeder Regel soll maximal sein.
  - Legen Sie die interne und externe IP-Adresse Ihres Dante-Servers fest.
  - Legen Sie fest, daß für die Clientrules keine Authentisierung nötig ist.
  - Editieren Sie Clientregeln so, daß grundsätzlich Ihr Partnerrechner erlaubt ist, Sie als SOCKS-Server zu verwenden.
  - Blocken Sie alle anderen Verbindungsaufbauversuche.
  - Erlauben Sie folgendes bei den Serverregeln:
    - Niemand soll Ihr Loopback Interface erreichen dürfen.
    - Telnet und SSH soll von Ihrem Partnerrechner aus ins Netz 192.168.216.0/24 erlaubt sein, andere Destinations werden geblockt.
    - Telnet und SSH soll von Ihrem Partnerrechner aus in die Domain `.secp.nm.informatik.uni-muenchen.de` erlaubt sein, andere Domains sollen geblockt werden.
    - Alle anderen Verbindungen werden unterbunden.
4. Konfigurieren Sie den Dante-Client Ihres Partnerrechners so, daß

- DNS-Auflösung über UDP geht.
  - der auf Ihrem Partnerrechner eingetragene Nameserver in der `/etc/resolv.conf` direkt und nicht über den SOCKS-Server angesprochen wird.
  - Anfragen an das Loopback Interface Ihres Clients direkt gehen.
  - Kommunikation zwischen Ihrem Rechner und Ihrem Partnerrechner direkt geht.
  - alle andere Kommunikation (auf IP-Basis oder über Namen) an den Dante-Server geschickt wird.
5. Prüfen Sie die Client- und Serverkonfiguration, indem Sie versuchen, Verbindungen über Telnet, SSH und z.B. HTTP zu den unterschiedlichsten Zielen aufzubauen. Dies geschieht z.B. bei Telnet mit `socksify telnet 192.168.216.254`. Treten Probleme auf, überprüfen Sie das Logfile Ihres Dante-Servers. Es kann auch der Debug-Level des Clients erhöht und die Logausgaben nach STDOUT gelenkt werden.

Für alle, die sich noch etwas mit dem Dante-Server spielen wollen, hier noch ein paar Zusatzaufgaben. Die Bearbeitung ist auf freiwilliger Basis:

1. Wie ist die Konfiguration Ihres Servers und des Clients abzuändern, wenn der Client keine DNS-Auflösung besitzt und der Server diese übernimmt?
2. Sie haben mehrere User auf dem Client und wollen aber nur einem bestimmten User den Zugriff auf eine spezielle Einstellung Ihres Servers erlauben (Authentisierungsmethode `username`)?