

## Linux im Heimnetzwerk

### - Einleitung

#### - Geschichte ueber Serverdienste

- \* Verschiedene Dienste werden durch sogenannte Daemone angeboten. Diese Daemone sind in Wirklichkeit das was die breite Masse als Server bezeichnet. Samba, Apache, Sendmail (Qmail, Postfix, Exim) || Webserver, Mailserver, Fileserver sind nur die bekanntesten. Jeder dieser Server wird separat gesteuert.
- \* Firewall Funktion wird dabei von IPTables, bzw einen Packetfilter uebernommen.
- \* Remote Administration
- \* Wichtiges Aspekt ist Aktuelle haltung des Systems

#### - Verweiss auf die Dokumentation

##### \* [LINKS]

- <http://samba.sernet.de/>
- <http://httpd.apache.org/docs-project/>
- <http://qmail.3va.net/qdp/docs.html>
- <http://www.exim.org/exim-html-4.00/doc/html/spec.html>
- <http://www.bsdtoday.com/2000/September/Features274.html>

#### - Erleuterung der Konfigfiles

- \* Alle Daemone werden durch eine oder mehrere Konfigurations Files gesteuert. Diese sind meist in dem Verzeichnis "/etc" zu finden.
- \* Fuer Unerfahrene User ist der Einstieg am einfachsten beim durcharbeiten von /usr/share/doc/<DAEMON>/example/ Files
- \* Die Konfiguration ist mit hilfe von den Beispielen leicht bzw selbsterklaerend. In jedem Konfigurations File sind auskommentierte Beschreibungen zu finde. Die Schwierigkeit liegt in der verstaendlichkeit der Syntax.

### - Apache

#### - Installation

##### \* rpm,deb,tarball

- rpm -i packentname
- dpkg -i packetname
- tar -xzvf packetname && cd packet\*  
./configure && make  
su -  
make install  
-- -- --  
tar -xjvf fals \*.bz2  
./configure --help

#### - Konfiguration

##### \* Erklaerung einen VHost abschnitts

```
<VirtualHost 127.0.0.1 localhost.tld>  
    ServerAdmin webmaster@localhost  
    DocumentRoot /var/www/vhost  
    User www-data  
    Group www-data  
    ServerName localhost.tld
```

Options MultiViews All

```
<Directory /var/www/vhost>
  Order allow,deny
  Allow from all
</Directory>
ErrorLog /var/log/apache/vhost1/vhost1-error.log
  CustomLog /var/log/apache/vhost1/vhost1-access.log common
</VirtualHost>
```

- MTA ~nobse~
  - Wahl des MTA's
  - Konfiguration

- Samba
  - Installation

[wie bei Apache]

- Konfiguration

```
# Global parameters
[global]
```

```
workgroup = WORKGROUP
netbios name = SAMBASERVER
interfaces = 172.16.10.254/255.255.255.0
security = SHARE
# encrypt passwords = Yes
keepalive = 30
os level = 2
kernel oplocks = No
guest account = fileuser
hide dot files = yes
create mask = 0755
force create mode = 0755
preserve case = No
mangle case = Yes
```

```
[samba]
comment = Main auf SAMBASERVER
path = /var/samba
browseable = yes
valid users = fileuser
invalid users = root
read list = thomas,richard,sven,norbert,haris
hide dot files = yes
create mask = 0755
force create mode = 0755
writeable = Yes
guest ok = Yes
```

```
# Home Verzeichnisse
[Thomas_Home]
comment = Thomas_Home auf SAMBASERVER
path = /var/samba/user/thomas
browseable = yes
valid users = thomas
hide dot files = yes
```

```
invalid users = root
read list = fileuser,richard,sven,norbert,haris
hide dot files = yes
create mask = 0755
force create mode = 0755
writeable = Yes
guest ok = Yes
guest account = thomas
```

#### [Richard\_Home]

```
comment = Richard_Home auf SAMBASERVER
path = /var/samba/user/richard
browseable = yes
valid users = richard
hide dot files = yes
invalid users = root
read list = fileuser,thomas,sven,norbert,haris
hide dot files = yes
create mask = 0755
force create mode = 0755
writeable = Yes
guest ok = Yes
guest account = richard
```

#### - Packetfilter

<http://www.linuxguruz.org/iptables/>

- Geschite zu IPTables
- FW Konzept
- Erleuterung der Kernel module
- Regeln aufstellen
- Schreiben eines BASH Scripts

#### - Abschliessende worte

\* Es ist noetig genuegend Zeit und willen mitzubringen um noetige Erfolgserlebnisse zu erleben. Englischkenntnisse sind sehr von vorteil und auf lange sicht auch noetig. Kurzfristig kommt man mit der deutschen Docu auch voran. Nicht aufgeben nach ersten misserfolgen. Prinzipiell ist alles moeglich aber man muss nur wiessen wie. Es gibt immer jemanden der beser ist.

#### PPP over Ethernet

- 
- Installation
  - Kernel vs. Userspace

#### SSH

- 
- Telnet, nur verschluesselt
  - Statt Passwoertern koennen auch Keys verwendet werden
  - Verwendung von Passwoertern kann vollstaendig deaktiviert werden

## X11 via Netz

- 
- Debian Package "xbase-clients" muss auf Client installiert sein
  - Option 'ForwardX11' in sshd\_config aktivieren oder Parameter -X verwenden
  - Variable \$DISPLAY muss gesetzt sein