

Dokumentation des Lernservers

*Angelo Papenhoff
Willy May
Robert Sauer-Ernst*

09.04.2008:

- Partitionierung :
 - sda1 40GB /
 - sda2 1GB swap
- CD aus `/etc/apt/sources.list` rausgenommen.
- Lynx installiert.
- Netzwerk konfiguriert:
 - eth0: 192.168.16.199
 - nameserver: 192.168.16.102
 - gateway: 192.168.16.1
- Hostname: `lernserver.wvs2.org`
 - Benutzer:Passwort:Person*
 - root:x
 - wvsadmin:-XXX-
 - wfm:x:Willy May
 - aap:x:Angelo Papenhoff
 - sauer-ernst:x:Robert Sauer-Ernst
 - leon:x:Leon Kellerhals
- SSH client und server installiert
- Csh und ksh installiert.
- Build-essential (gcc etc.) installiert
- `$ENV` auf `$HOME/.kshrc` gesetzt, damit ksh die `.kshrc` benutzt

11.04.2008:

- Apache2, PHP5, MySQL und phpmyadmin folgendermaßen installiert:
`apt-get install mysql-server apache2 php5 php5-mysql phpmyadmin`
- Das MySQL Paßwort von root wurde mit folgendem Kommando auf rootpw gesetzt:
`/usr/bin/mysqladmin -u root password rootpw`
- Aus der `/etc/apache2/sites-available/default` wurde die Zeile
`RedirectMatch ^/$ /apache2-default/` herausgenommen.
- Gdm, XOrg und XNest installiert.
- In der `/etc/gdm/gdm.conf` wurde `Enable=true` in der XDMCP Section eingetragen.

- Man kann sich jetzt mittels:
\$ Xnest bzw. X :1 -query 192.168.16.199
unter gdm einloggen.

16.04.2008:

- Server wurde in den Rack eingebaut, eth1 ging noch nicht [s.a. 14.1.2009]

18.04.2008:

- eth1 geht unter 10.123.123.1 mit dem Kabel, was Herr Frank (oder ein Heinzelmännchen) installiert hat
- scite installiert
- Die Gruppe wvsadmin wurde zu admin umbenannt und die Benutzer aap und sauer-ernst selbiger hinzugefügt
- Paket groff installiert
- Benutzer frank mit -XXX- angelegt und in die Gruppe admin gepackt

23.04.2008:

- dhcpd installiert und die dhcpd.conf angepasst
- Firewallscript (routing) unter wvsadmin eingefügt und angepaßt - version 2
- mod_userdir für Apache versucht zu konfigurieren; leider ohne Erfolg

30.04.2008:

- DHCP startet man mit /usr/sbin/dhcpd eth1
- Bind mit apt-get install bind installiert aber noch nicht konfiguriert
- die /etc/dhcpd.conf modifiziert, dns-server neu eingetragen (.102) und den netbios und den Netzwerkdrucker auskommentiert
- Filezillaclient installiert
- VirtualHost für die IP 192.168.16.199 in /etc/apache2/sites-enabled/ip-test eingebaut und es so geschafft, das mod_userdir zu aktivieren

07.05.2008:

- Pakete samba und smbfs installiert.
- Samba angefangen zu konfigurieren; die Benutzer aap und sauer-ernst können sich bereits von den Windows Rechnern aus einloggen.

09.05.2008:

- Benutzer htmlag angelegt und als Sambabeneutzer freigegeben. Der alte Inhalt vom Ordner public auf Zeus liegt jetzt in /home/htmlag lokal.

21.05.2008:

- Die Sambabbenutzer müssen mit `smbpasswd` angelegt werden
- Mit `apt-get install php5-cli` die Commandlineversion von PHP installiert, damit PHP-Code mit `scite` ausführbar ist.
- Ghostscript ("gs") ist installiert. Mit `ps2pdf` läßt sich `.ps` in `.pdf` konvertieren und ist damit durchsuchbar.
- Makefile angepaßt, so daß pdf sofort erzeugt wird

04.06.2008:

- Bind gemäß <http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=236093> versucht einzutragen - beim Eintrag des Name-Server-Namens im Zonenfile `test.test.db` abgebrochen
- Kurz mal `dnsmasq` installiert, aber dann wieder deinstalliert, da dieser auch `dhcp`-Server sein will.

05.11.2008:

- Mit `apt-get update` kam ein Fehler der Art: "mismatching md5sum". Dieser wurde gekonnt ignoriert und wir machten weiter mit `apt-get dist-upgrade`

12.11.2008:

- Mit `apt-get dist-upgrade` kam ein Fehler der Art: `dpkg --configure -a`, was auch gemacht wurde. Außerdem wollte er wissen, ob er den Kernel ersetzen wollte. Alles wurde bejaht.

14.1.2008:

- Interface1 war nicht konfiguriert. Deshalb mußte es mit `ifconfig eth1 10.123.123.1 up` wieder aktiviert werden, zudem, wie oben beschrieben, `dhcpd` für `eth1` und das `firewallscript` gestartet werden

21.1.2009:

- Lernserver aktualisiert mit `apt-get dist-upgrade`. Da empfiehlt er einen sofortigen Reboot, weil er an den Kernelmodulen etwas geändert hat. Es ist lästig, per Hand dann immer die Netzwerkkarte neu zu installieren und `dhcpd` zu starten wie auch das `Firewallscript`. Deshalb in der `/etc/rc.local` folgendes eingefügt:

```
ifconfig eth1 10.123.123.1 up
/usr/sbin/dhcpd eth1
/home/wvsadmin/rc.firewall12
```

22.1.2009:

- Festgestellt, daß `lernserver/phpmyadmin` nur von den Linuxrechnern im Netzwerk `10.123.123.x` funktioniert, `mod_userdir` nur im Netzwerk `192.168.16.X` (also von den Windosen), da funktioniert dann z.B. `lernserver/~sauer-ernst` im Browser. Es müßte also was in den `Vhosts` geändert werden - aber wer macht's?

11.2.2009:

- `Sources.list` wird um "non-free" erweitert, um `motif` zu installieren, was allerdings nicht so zu funktionieren scheint. Aber `open-motif` ist bei "non-free" nicht dabei. Der Eintrag in der `Sources.list`

bleibt. Die non-free Einträge auf "lenny" gesetzt. Da "lenny" aber unstable ist und Abhängigkeiten fehlen würden, belassen wir es bei "etch" und nehmen stattdessen "lestif" (war schon drauf) und "mwm". Aber der "lestif-mwm", den man auch ohne "non-free" bekommen hätte.

18.2.2009:

- mit `apt-get install openoffice.org` Openoffice installiert.

11.3.2009:

- mit `apt-get install moodle` moodle installiert [s.a. <http://de.wikipedia.org/wiki/Moodle>]. Konfiguration mit Mysql-Datenbank. User und PW sind nur den Admins bekannt. In der `/etc/moodle/apache.conf` `allow from all` entkommentiert und in der `/etc/moodle/config.php` `localhost` durch `192.168.16.199` ersetzt (die Linuxrechner können "lernserver" nicht auflösen. Die Windowsrechner schon.)

10.6.2009

- Angelo musste die routingtables ändern:
`route add -net 10.16.0.0 netmask 255.255.0.0 dev eth0`
`route add -net 10.123.0.0 netmask 255.255.0.0 dev eth1`
`/etc/resolv.conf` geändert auf `10.16.1.1` als nameserver
`route add default gw 10.16.1.254 (gateway) - jetzt sind wir online ...`
`/etc/dhcpd.conf` angepasst an o.g. nameserver und für `eth1` gemäß doku gestartet. nameserver ist wie gesagt `10.16.1.1`.
Die `/etc/network/interfaces` wurde angepasst:

```
# address 192.168.16.199
# address 10.16.2.3
# network 192.168.16.0
# network 10.16.2.0
# broadcast 192.168.16.255
# broadcast 10.255.255.255
# gateway 192.168.16.1
# gateway 10.16.1.254
# dns-* options are implemented by the resolvconf package, if installed
# dns-nameservers 192.168.16.102
# dns-nameservers 10.16.1.1
# dns-search wvs2.org
```

4.9.2009

- ergänzend zu o.g. nach den Sommerferien: dhcpd musste gekillt werden und restartet `killall dhcpd, /usr/sbin/dhcpd eth1`
Ausgabe der `netstat -r` (routingtables)

```

Kernel IP routing table
Destination      Gateway          Genmask         Flags   MSS Window  irtt Iface
10.16.0.0        *               255.255.0.0    U        0 0        0 eth0
10.123.0.0       *               255.255.0.0    U        0 0        0 eth1
10.0.0.0         *               255.0.0.0     U        0 0        0 eth1
10.0.0.0         *               255.0.0.0     U        0 0        0 eth0
default          ipcop.linuxmust 0.0.0.0        UG        0 0        0 eth0

```

20.11.2009

- Sambakonfiguration von Angelo geändert in `/etc/samba/smb.conf`
Angelo hat eine benutzte Zeile wieder mit Kommentarzeichen versehen und ein Verzeichnis (home) zugefügt.

```

### 7.5.08 uncommented and set to yes
#   unix password sync = yes

```

29.10.2010

- Nach Serverneustart war eth0 nicht konfiguriert. Haben es wie o.g. gemacht. Auch musste die `resolv.conf` wieder angepasst werden sowie alle o.g. Schritte. Mit Julian die `/etc/sources.list` geändert (etch in lenny umbenannt) und `apt-get install apt` laufen lassen.

4.11.2010

- Beim vorletzten Mal haben wir die Festplatte sdb1 gespiegelt nach sdb2. Das sind übrigens nur 40 GB die genutzt sind bisher. Sie ist zur Zeit gemountet nach `/mnt/test`
- Jetzt updaten wir das System mit `apt-get dist-upgrade`

12.5.2011

- Beim Neustart des Lernservers nach den Osterferien war nur eth1 konfiguriert. Haben jetzt die `etc/rc.local` wie folgt beschrieben:
- `#!/bin/sh -e # # rc.local # # This script is executed at the end of each multiuser runlevel. # Make sure that the script will "exit 0" on success or any other # value on error. # # In order to enable or disable this script just change the execution # bits. # # By default this script does nothing.`

```
# 21.1.2009 Robert Sauer-Ernst
```

```
# activating eth1 wiith ip ifconfig eth0 10.16.2.3 up ifconfig eth1
10.123.123.1 up
```

```
# starting dhcpd for eth1 (not eth0!) /usr/sbin/dhcpd eth1
```

```
# starting firewall script which purpose is to route requests to
Zeus-Server /home/wvsadmin/rc.firewall2
```

```
route add -net 10.16.0.0 netmask 255.255.0.0 dev eth0
```

```
route add -net 10.123.0.0 netmask 255.255.0.0 dev eth1
```

```
route add default gw 10.16.1.254 eth0
```

18.11.2011

- Mit `route add default gw 10.16.1.1 eth0` das gateway gesetzt, damit der Lernserver wieder online ist (bisher war es 10.16.1.254). Das auch in der `/etc/rc.local` angepasst.

6.1.2012

- Festplatte `sda1` gespiegelt nach `sdb1`. `/dev/sdb1` ist zur Zeit gemountet nach `/mnt/sdb1`
- Das ganze mit dem Befehl: `nohup rsync -arz --exclude /mnt/sdb1 /dev/sda1 /dev/sdb1`