

Raspberry pi mit Raspbian als File-Server mit Samba

Nach der Installation von Samba (im repository verfügbar) mit "apt-get install samba", "apt-get install samba-tools", apt-get install samba-common-bin" und „apt-get install swat“ (leider einzeln, das erste reicht im Prinzip, aber nützliche Tools fehlen dann) vom Terminal aus. Sinnvollerweise ist eine

Konfiguration des LAN auf eine statische IP-Adresse vorzunehmen. Dazu wird in

"/etc/network/interfaces" editiert. Nach iface lo inet loopback

```
Zeile: iface etho inet dhcp ändern in: iface etho inet static
darunter zusätzlich z.B.: address 172.16.1.2
netmask 255.255.255.240
gateway 172.16.1.1
dns-nameserver 172.16.1.1
```

Ab Raspbian Stretch besser "/etc/network/interfaces" unverändert lassen und die statische IP-Adresse in der „/etc/ dhcpcd.conf festlegen (nicht in beiden!). Dazu am Ende einfügen und „sudo service dhcpcd restart“:

```
interface eth0
static ip_address=172.16.1.2/24
static routers= 172.16.1.1
static domain_name_servers= 172.16.1.1
```

Kontrolle im Terminal mit: "ifconfig -a".

Um Ressourcen zu sparen: Im Menü „Preferences > Raspberry Pi Configuration > System > Boot > To CLI auswählen“ (oder auch mit „sudo raspi-config“), um einen Start von X-Window abzuschalten.

Konfiguration mit SWAT nach Öffnen von SWAT im Browser mit „http://localhost:901/“ oder von einem PC aus dem Subnetz mit „http://<ServerIP>:901/“ und anmelden (z.B. als „pi“, der auch zur Gruppe „adm“ – Admin-Rechte – gehört) kann auf der grafischen Oberfläche mit allen Hilfetexten die „/etc/samba/smb.conf“ erstellt/angepasst werden. Vorher unbedingt die Originaldatei sichern (z.B. als „/etc/samba/smbOri.conf“) und die zu ändernde „smb.conf“ auf die Gruppe „adm“ mit Schreibrechten für die Gruppe ändern (am einfachsten im Dateimanager, der mit Root-Rechten gestartet wurde).



Aktuelle Konfiguration

```
Komplette Ansicht

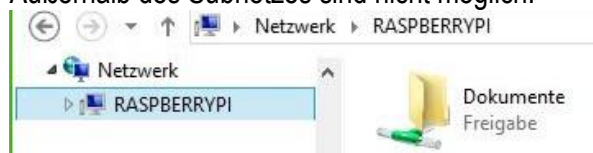
# Samba config file created using SWAT
# from UNKNOWN (172.16.1.2)
# Date: 2012/12/26 14:17:50

[global]
    workgroup = workgroup
    server string = %h server
    map to guest = Bad User
    syslog = 0
    log file = /var/log/samba/log.%m
    max log size = 1000
    keepalive = 60
    os level = 2
    dns proxy = No
    kernel oplocks = No
    usershare allow guests = Yes
    panic action = /usr/share/samba/panic-action %d
    idmap config * : backend = tdb
    hosts allow = 172.16.1.0 /255.255.255.0

[Dokumente]
    comment = Freigabe fuer Dokumente
    path = /Dokumente
    read only = No
    guest ok = Yes
```

Nach der Änderung der „smb.conf“: Neustart von Samba vom Terminal mit „/etc/init.d/samba restart“.

Ergebnis: Es wird das Verzeichnis „/Dokumente“ für alle PC im Subnetz freigegeben. In Windows-Explorer wird der RaspberryPi unter Netzwerk mit der Freigabe „Dokumente“ angezeigt und kann als Laufwerk verbunden werden (ohne Login). Log's befinden sich in „/var/log/samba/“. Zugriffe von Außerhalb des Subnetzes sind nicht möglich.



Ab Raspberry Pi OS Buster kein SWAT mehr, d.h. Konfiguration in smb.conf direkt und danach Test mit „testparm“. Restart mit „/etc/init.d/nmbd restart“ und „/etc/init.d/smbd restart“.

Wenn Samba in Buster nicht richtig startet (weil z.B. eth0 noch nicht verfügbar ist), als „workaround“ in /etc/rc.local vor exit 0 einfügen:

```
#Ausführung als „root“
export USER='root'
export LOGNAME='root'
# startet die Kommandos für Samba nach 180 Sekunden im Hintergrund (durch &)
(/bin/sleep 180 && /etc/init.d/nmbd restart && /etc/init.d/smbd restart)&
```