

**11.04.2017 - Raspberry Pi als Owncloud Server**

Die eigene Cloud für Zuhause ist immer eine Alternative zu den vielen kommerziellen Anbieter, her kommt der Rasperry Pi ins Spiel. Hardware sollte ein Raspberri Pi Typ 3 sein, dazu benötigen wir folgende Dinge:

- Raspberry Pi Typ II oder III
- Image von [raspberrypi.org](http://raspberrypi.org)
- Netzwek, HDMI und USB Kabel
- SD Karte mit min 64GB
- Tastatur

Kaufen könnt Ihr einen Raspberry Pi und das Zubehör im Netz oder bei einem Händler, eine Beschreibung wie richte ich den Raspberry ein findet Ihr unter [raspberrypi.org](http://raspberrypi.org). *Hinweis:* Die Graphische Oberfläche wird nicht benötigt und würde nur Speicher und CPU verschwenden. Nach der ersten Konfiguration mit

```
sudo
raspi-co
nfig
sollte
das
System
auf
einen
aktuelle
n Stand
gebracht
werden
mit sudo
apt-get
update
-y und
sudo
apt-get
upgrae
-y
```

Falls notwendig kann auch noch ein Raspberry Pi Firmware-Update durchgeführt werden mit `sudo rpi-update`

*Hinweis:* Bitte nur durchführen falls es notwendig ist!

Folgende Pakete müssen nun installiert werden:

- `sudo apt-get install apache2`
- `sudo apt-get install php5 php5-gd php5-sqlite php5-curl sqlite oder mysql`
- `sudo apt-get install mc nmap`

Die Owncloud muss leider anders installiert werden, dafür sind folgende Schritte notwendig:

- Unter der URL <https://owncloud.org/install/> kann die Software heruntergeladen werden
- `cd /var/www`
- `mkdir owncloud`
- `wget https://download.owncloud.org/community/owncloud-9.1.0.zip`

**Hinweis:** bitte den Dateinamen anpassen!

- Der Apache muss nun noch angepasst werden

- Die Datei mit dem Befehl aufrufen und anpassen:

- `nano /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf`
- Eintrag: `DocumentRoot /var/www/owncloud` eintragen

Die IP Adresse des Raspberry Pi kann per DHCP vergeben werden oder auch fest eingestellt werden, jeder aktuelle Router kann aber eine feste IP und auch einen Namen zuweisen, das erleichtert die Einrichtung und Verwendung erheblich.

Mit dem Befehl `sudo init 6` wird der Raspberry Pi nun neu gestartet, solltet Ihr eine `mysql` verwenden muss noch ein Passwort für die Datenbank vergeben werden und eine Datenbank angelegt werden, wie das geht findet Ihr im Netz.

Nun rufen wir die URL unseres Raspberry Pi (`http://IP`) auf und folgen der Installation von Owncloud.

Hinweis: Nextcloud kann auch verwendet werden, der Ablauf ist der selbe, dar aktuell beide Varianten ähnlich sind.

Solltet Ihr auch von unterwegs die Cloud aufrufen wollen sind folgende Schritte notwendig:

- `openvpn` installieren
  - eine externe IP Adresse besorgen z.B. [www.noip.com](http://www.noip.com)
  - Router für den Port VPN Port einrichten (Portmapping)
  - Zertifikate erstellen, hierfür gibt es ein gutes Tool `OpenVPN-Setup`
- Mit `cd` in das Home wechseln und danach:
- `git clone git://github.com/StarshipEngineer/OpenVPN-Setup`
  - `cd OpenVPN-Setup`
  - `sudo chmod +x openvpnsetup.sh`
  - `sudo ./openvpnsetup.sh`

[Downloads](#)