Lektion 2 – USB-Stick mounten & Auto-Mount einrichten

Open-Source-Dokumentation von Olaf-Droste-Products

Lizenz: CC BY-SA 4.0 – https://Olaf-Droste-Products.net

Lektion 2 – USB-Stick mounten & Auto-Mount einrichten

In dieser Lektion mounten wir den USB-Stick dauerhaft im Raspberry-Pi-Dateisystem und richten ihn so ein, dass er bei jedem Systemstart automatisch verfügbar ist.

Ziel: Der USB-Stick wird im Ordner `/media/usb` eingebunden und automatisch beim Booten gemountet.

Voraussetzungen aus Lektion 1

- USB-Stick wurde formatiert (z. B. mit ext4)
- Gerät ist angeschlossen
- Samba ist installiert

Falls nur `/dev/sda` angezeigt wird (ohne Partition)

Wenn dein USB-Stick **nur als `/dev/sda`** erscheint und nicht als `/dev/sda1`, dann musst du zuerst eine Partition erstellen:

```
sudo parted /dev/sda --script mklabel msdos
sudo parted /dev/sda --script mkpart primary ext4 0% 100%
sudo mkfs.ext4 /dev/sda1
```

→ Danach wird `/dev/sda1` verfügbar. Ab hier kannst du mit dem Mounten fortfahren.

Mountpunkt erstellen

Lege den Zielordner für das Mounten an:

```
sudo mkdir -p /media/usb
sudo chown -R pi:pi /media/usb
```

USB-Stick manuell mounten (zum Testen)

Finde das Gerät mit:

```
lsblk
```

→ Du solltest nun `/dev/sda1` sehen (nicht nur `/dev/sda`)

Dann mounten:

```
sudo mount -t ext4 /dev/sda1 /media/usb
sudo chown -R pi:pi /media/usb
```

Testen:

```
ls /media/usb
```

→ Der Stick ist nun eingebunden.

Automatisches Mounten beim Neustart (fstab)

UUID anzeigen lassen:

```
ls -l /dev/disk/by-uuid/
```

→ Beispielausgabe:

```
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Jul  9 16:22 1234-ABCD -> ../../sda1
```

→ Notiere dir die UUID

Datei `/etc/fstab` öffnen:

```
sudo nano /etc/fstab
```

Am Ende eintragen (Beispiel mit ext4):

```
UUID=1234-ABCD /media/usb ext4
auto,nofail,noatime,users,rw,uid=pi,gid=pi 0 0
```

Speichern mit `STRG+O`, beenden mit `STRG+X`

Mount testen (ohne Neustart)

```
sudo mount -a
```

→ Kein Fehler = alles korrekt.

Zusammenfassung

- Partition erstellt (falls nötig)
- USB-Stick formatiert & gemountet
- Mountpunkt angelegt mit korrekten Rechten
- Automount via fstab eingerichtet

→ In **Lektion 3** richten wir die Samba-Freigabe ein, damit andere Geräte im Netzwerk auf deinen Pi zugreifen können.

Weiterführende Links

- fstab-Dokumentation
- Community: Intelligenz der Zukunft

---

droste.wiki – Technische Mini-Kurse zum Selbermachen Olaf Droste Products · Immermannstr. 31 · 44147 Dortmund