×

×

Lektion 1 -Vorbereitung &Samba installieren

Open-Source-Dokumentation von Olaf-Droste-Products

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

×

Lektion 1 - Vorbereitung & Samba installieren

In dieser Lektion lernst du, wie du dein Raspberry Pi System vorbereitest, Samba installierst **und einen USB-Stick im Format ext4 vorbereitest** – als Grundlage für dein eigenes NAS.



☐ Ziel: Samba installieren und ein externes Speichermedium formatieren ☐ Ideal für alle, die ein einfaches NAS ohne Cloud betreiben möchten

☐ Voraussetzungen

- Raspberry Pi 3B+, 4 oder Zero 2 W
- MicroSD-Karte mit Raspberry Pi OS Lite (Bookworm empfohlen)
- Stromversorgung (USB Typ C Netzteil)
- Optional: Externe Festplatte oder USB-Stick (mind. 16 GB)
- SSH-Zugriff oder Bildschirm & Tastatur
- Grundkenntnisse Terminal oder du folgst einfach der Anleitung

☐ SSH-Zugriff aktivieren (falls nötig)

Wenn du den Pi per Netzwerk steuern willst, brauchst du SSH-Zugriff. Das geht über die erweiterten Einstellungen im Raspberry Pi Imager:

→ Drücke im Imager: **Strg + Umschalt + X** → Aktiviere SSH, setze Hostname (z. B. `raspberrypi`) → Aktiviere WLAN (falls kein LAN verfügbar) → Benutzername & Passwort setzen

☐ System aktualisieren

Verbinde dich per SSH oder Terminal mit deinem Pi:

ssh pi@raspberrypi.local

Dann bringst du dein System auf den aktuellen Stand:



sudo apt update && sudo apt upgrade -y

☐ USB-Stick vorbereiten & mit ext4 formatieren



△ Achtung: Beim Formatieren werden **alle Daten gelöscht**. Achte darauf, das richtige Gerät zu wählen!

1 USB-Gerät erkennen

lsblk

Beispielausgabe:

→ In diesem Fall ist `/dev/sda` dein USB-Stick.

2 Stick sicher aushängen (falls automatisch gemountet)

sudo umount /dev/sda1

3 Partitionstabelle neu erstellen (optional)

sudo parted /dev/sda --script mklabel msdos

4 Neue Partition anlegen (1x komplette Platte)

sudo parted /dev/sda --script mkpart primary ext4 0% 100%

5 Mit ext4 formatieren

sudo mkfs.ext4 /dev/sda1

6 UUID anzeigen (für späteren Auto-Mount)

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

→ Notiere dir die UUID von `/dev/sda1` - die brauchst du in Lektion 2.

□ Samba installieren

Installiere Samba mit:

```
sudo apt install samba samba-common-bin -y
```

→ Bei Nachfrage zur DHCP-Konfiguration einfach "Ja" wählen.

☐ Kontrolle: Läuft Samba?

```
sudo systemctl status smbd
```

Du solltest sehen:

smbd.service - Samba SMB Daemon Active: active (running)

□ Zusammenfassung

- Raspberry Pi vorbereitet & aktualisiert
- SSH-Zugriff aktiv
- USB-Stick mit ext4 formatiert
- Samba erfolgreich installiert

→ In **Lektion 2** mounten wir den Stick, richten das Auto-Mounting ein und erstellen den ersten Freigabeordner.

☐ Weiterführende Links

- Samba Projektseite
- Community: Intelligenz der Zukunft

×

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