V1: Betriebssystem



ACHTUNG: Wir empfehlen grundsätzlich, die Befehle aus dieser Dokumentation (grau hinterlegt) zu KOPIEREN und in SSH wieder einzufügen! Das erspart nicht nur eine Menge Tipp-Arbeit sondern verhindert auch Fehler 😉

Vorbereiten des Betriebssystemes

1. Den Raspberry PI Imager für das eigene Betriebssystem herunterladen, installieren und starten.
2. Folgende Auswahlen treffen
3. **Raspberry PI Modell**: z.B. `Raspberry PI Zero`
4. **Betriebssystem (OS)**: `Raspberry PI Os (other)` → `Raspberry PI OS …` **LITE** - wenn in der Liste zwischen 32 und 64 bit unterschieden wird, dann bitte die 64 bit Version nehmen (schneller). Der PI Zero und Zero W arbeitet nur mit 32bit.
5. **SD-Karte**: Eine im System vorhandene SD-Karte oder USB-Stick (erst ab PI 3B+) auswählen
6. **WEITER**
7. **EINSTELLUNGEN BEARBEITEN**
8. TAB **ALLGEMEIN** wählen
   Hostname: `notfallbox`
   Benutzername: `notfallbox`
   Passwort: `notfallbox`
   Spracheinstellungen festlegen: Zeitzone: `Europe/Berlin` / Tastaturlayout: `de`
9. TAB **DIENSTE** wählen:
   SSH aktivieren
   `Passwort zur Authentifizierung verwenden`
10. **SPEICHERN**
11. **Möchten Sie die vorher festgelegten OS Anpassungen verwenden?** `JA`
12. Nun wird das OS-Image aus dem Netz frisch heruntergeladen und auf die Speicherkarte / den USB-Stick geschrieben.
13. Nach dem Ende die Speicherkarte / den USB-Stick vom Programmiercomputer entfernen (wurde automatisch ausgeworfen) und in den PI einsetzen.

Erster Start

1. Raspberry PI mit dem USB/RJ45 verbinden und verschrauben

2. RJ45-Kabel mit Verbindung zum eigenen LAN einstecken
3. Wenn Verwendet: USB-WLAN-Dongle am USB-Port einstecken (**Wichtig**, sonst kann dieser nicht erkannt werden).
4. Strom am dafür vorgesehenen Micro-USB-Port anstecken
5. Beobachten, ob und wie auf dem PI die grüne LED reagiert: PI Zero x & 5: LED leuchtet kontinuierlich / PI 1-4: LED leuchtet nicht mehr bzw. blinkt wenn auf dem Medium gelesen/geschrieben wird.

Weiterer Start

1. Am hauseigenen Router einen Blick auf das Netzwerk werfen. Sobald dort eine „notfallbox“ auftaucht, die IP-Adresse notieren (z.B. 192.168.42.23). Beim ersten Start dem PI bitte schon 5 Minuten Zeit geben! Er muss noch einiges erkennen und einrichten. Bei allen späteren Starts/Restarts geht es dann wesentlich schneller.
2. In der Zwischenzeit: SSH-Client für Windows puTTY herunterladen, installieren und starten - Allerdings hat Windows seit Version 7 einen SSH-Client an Board. puTTY ist nur komfortabler. Unter jedem Linux ist ein SSH-Client ebenfalls mit an Board.
3. Auf die zuvor herausgefundene IP-Adresse des PI eine SSH-Verbindung herstellen - Dabei eine Fehlermeldung bezüglich des SSH-Zertifikates ignorieren bzw. akzeptieren
4. login: `notfallbox`
5. password: `notfallbox`

Konfiguration mit raspi-config

- `sudo raspi-config`
- **5 Localisation Options**
- **L1 Locale**
- `de_DE.UTF-8 UTF-8 - de_DE.UTF-8 als Standard`
- **L4 WLAN-Country:** DE
- **6 Advanced Options**
- **A1 Epand Filesystem**
- **Finish**
- **Would you like to reboot now?** YES

Update und Programminstallation

- Über ssh anmelden
- Indexe aktualisieren und neueste Programmversionen laden:
  `sudo apt -y update && sudo apt -y upgrade`
- Ausführliches Kaffee-Trinken gehen ist nur beim Pi Zero / Zero W notwendig, denn wir laden ja immer schon die neueste Betriebssystemversion aus dem Netz herunter. Aber bitte dennoch nicht vergessen.
- Einfach nochmal, weil es so schön war: `sudo reboot`

… nun geht es weiter mit der Konfiguration des WAP (Wireless Access Point).

From:
https://notfallbox.info/ - **Die NOTFALLBOX - Notfall-Wissen offline!**

Permanent link:
https://notfallbox.info/doku.php?id=nfb:software:installation:pi:1:os

Last update: **2024/06/13 17:58**