

Neuinstallation ioBroker auf einem R-Pi 3 B+

Quellen:

- [Raspberry Pi OS und ggf. Image Writer](#)
- [ioBroker](#)
- [influxDB Installation](#)
- [Jeelink Klon](#)
- [LaCrosse Temperatur- & Feuchtesensor TX29DTH-IT, 868 MHz](#)
- [FHEM Wiki zu JeeLink/Lacrosse Klon im Eigenbau](#)
- [Arduino Sketch für JeeLink Empfänger](#)
- [Verdrahtung Arduino Nano und 868 MHz RF-Modul](#)

Das Grundsystems

Installation

```
# Raspberry Pi Image besorgen
wget
https://downloads.raspberrypi.org/raspios_lite_armhf/images/raspios_lite_armhf-2023-02-22/2023-02-21-raspios-bullseye-armhf-lite.img.xz
rpi-imager
#sudo touch /media/<benutzername>/bootfs/ssh
#sync
# SD-Karte aushängen und damit den R-Pi booten
```

Konfiguration

Während des Bootvorganges erhält der Raspberry eine IP Adresse vom Router. Diese kann über die entsprechende Weboberfläche des Routers ermittelt werden.

```
# Grundsystem auf den aktuellen Stand bringen:
ssh -l pi <IP>
sudo su
apt-get update && sudo apt-get upgrade
apt-get install aptitude mc
raspi-config
-> Interface Options -> 1-Wire ->Enable
-> Localisation Options -> Locale -> de_DE.UTF-8 UTF-8
-> Advances Options -> Expand Filesystem
-> Update
-> Finish
reboot
#
```

```
# Feste IP für eth0 einstellen:
mcedit /etc/dhcpd.conf
interface eth0
static ip_address=192.168.10.xx/24
static routers=192.168.10.1
static domain_name_servers=192.168.10.1
```

InfluxDB 2.x

Installation

```
sudo su
# influxdata-archive_compat.key GPG fingerprint:
# 9D53 9D90 D332 8DC7 D6C8 D3B9 D8FF 8E1F 7DF8 B07E
wget -q https://repos.influxdata.com/influxdata-archive_compat.key
echo '393e8779c89ac8d958f81f942f9ad7fb82a25e133faddaf92e15b16e6ac9ce4c
influxdata-archive_compat.key' | sha256sum -c && cat influxdata-
archive_compat.key | gpg --dearmor | sudo tee
/etc/apt/trusted.gpg.d/influxdata-archive_compat.gpg > /dev/null
echo 'deb [signed-by=/etc/apt/trusted.gpg.d/influxdata-archive_compat.gpg]
https://repos.influxdata.com/debian stable main' | sudo tee
/etc/apt/sources.list.d/influxdata.list

apt-get update && sudo apt-get install influxdb2

#apt-get update
#apt-get install influxdb

systemctl unmask influxdb
systemctl enable influxdb
systemctl start influxdb
systemctl status influxdb
```

Konfiguration

```
sudo su
influx
# Datenbank anlegen:
CREATE DATABASE
```

Grafana

Installation

ioBroker

Installation

```
sudo su
# automatische Installation:
curl -sLf https://iobroker.net/install.sh | bash -
```

Nach der Installation ist die ioBroker Instanz erreichbar unter <http://<Raspberry-Pi-IP>:8081>.

Adapter installieren

Als Adapter werden alle Schnittstellen zu externen aber auch zu internen Datenquellen (z.B. Shelly Sensoren, Temperatur, Luftfeuchte, GPIO, 1-Wire, etc.) und Senken (Shelly Aktoren) bezeichnet.

- influxDB (Datenbank zur Speicherung von Messwerten)
- DS18B20 (Auslesen von 1-Wire Temperatursensoren)
- HABpanel (Steuerung von Aktoren vis Webseite)
- Jeelink-Geräte (Empfangen von 868mHz LaCrosse Temperatur- und Feuchtesensoren (hier z.B. TX29DTH-IT) mit Hilfe eines Jeelink Klones)
- MQTT Broker (zur Datenverarbeitung von MQTT-fähigen Sensoren und Aktoren)
- Philips Luftreiniger (für die Anbindung eines Philips Air Purifier 4000i Series (Typ: AC4236/10)
- RPI-Monitor (Nutzung von GPIOs z.B. zum Einlesen eines Reed-Kontaktes für den Gaszähler)
- Skriptausführung (Javascript und Blockly)
- WEB-Server (für HABpanel)

admin ★★★★★ Admin    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 6.3.5 Installierte Version: 6.3.5	backup ★★★★★ BackItUp    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 2.5.12 Installierte Version: 2.5.12	influxdb ★★★★★ Daten mit InfluxDB protokollieren    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 3.2.0 Installierte Version: 3.2.0	ds18b20 ★★★★★ DS18B20    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 1.6.1 Installierte Version: 1.6.1	simple-api ★★★★★ Einfache RESTful API    Verfügbare Version: 2.7.2 Installierte Version: 2.7.2
discovery ★★★★★ Gerätesuche    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 3.1.0 Installierte Version: 3.1.0	habpanel ★★★★★ HABpanel    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 0.5.0 Installierte Version: 0.5.0	jeelink ★★★★★ Jeelink-Geräte    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 0.1.4 Installierte Version: 0.1.4	mqtt ★★★★★ MQTT Broker/Client    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 4.0.7 Installierte Version: 4.0.7	philips-air ★★★★★ Philips Luftreiniger    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 1.0.1 Installierte Version: 1.0.1
rpi2 ★★★★★ RPI-Monitor    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 1.3.2 Installierte Version: 1.3.2	javascript ★★★★★ Skriptausführung    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 6.1.4 Installierte Version: 6.1.4	socketio ★★★★★ socket.io    Verfügbare Version: 4.2.0 Installierte Version: 4.2.0	ws ★★★★★ Web socket    Verfügbare Version: 1.3.0 Installierte Version: 1.3.0	web ★★★★★ WEB-Server    Installierte Instanzen: 1 Verfügbare Version: 4.3.0 Installierte Version: 4.3.0

Adapter konfigurieren

Die oben aufgeführten Adapter sind nach der Installation unter Instanzen zu finden und müssen dort konfiguriert werden.

1-Wire

TBC

DS18B20

TBC

JeeLink

TBC - Empfänger bauen und programmieren → TBC

MQTT

TBC - für Shelly und IKEA Sensoren -> angepasste Firmware dokumentieren

Philips

TBC

GPIO für Gaszähler

TBC

Blockly

TBC

InfluxDB

TBC

From:
<https://www.von-thuelen.de/> - **Christophs DokuWiki**

Permanent link:
<https://www.von-thuelen.de/doku.php/wiki/projekte/iobroker/uebersicht?rev=1680369524>

Last update: **2023/04/01 17:18**

