

Example - Notfunk Gateway

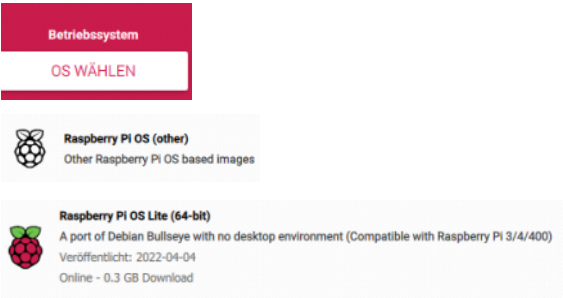
Montag, 15. August 2022 16:28

Raspberry Pi Imager herunterladen
https://downloads.raspberrypi.org/imager/imager_latest.exe

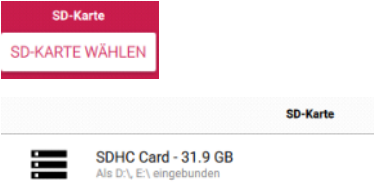
Installieren



Betriebssystem auswählen



SD-Karte auswählen



Erweiterte Optionen einstellen

Erweiterte Optionen

X

OS-Modifizierungen
Immer verwenden

☐ Hostname: raspberrypi.local
☒ SSH aktivieren

☒ Password zur Authentifizierung verwenden
☐ Authentifizierung via Public-Key

authorized_keys für 'pi':

☒ Benutzername und Passwort setzen:

Benutzername: pi

Passwort:

☐ Wifi einrichten

SSID:

☐ Hidden SSID

Passwort:

Auf "Schreiben" klicken



Warnung

X

Alle vorhandenen Daten auf 'SDHC Card' werden gelöscht.
Möchten Sie wirklich fortfahren?

NEIN

JA

Schreiben erfolgreich

X

Raspberry Pi OS Lite (64-bit) wurde auf **SDHC Card** geschrieben

Sie können die SD-Karte nun aus dem Lesegerät entfernen

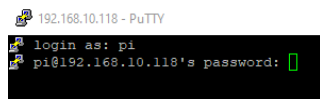
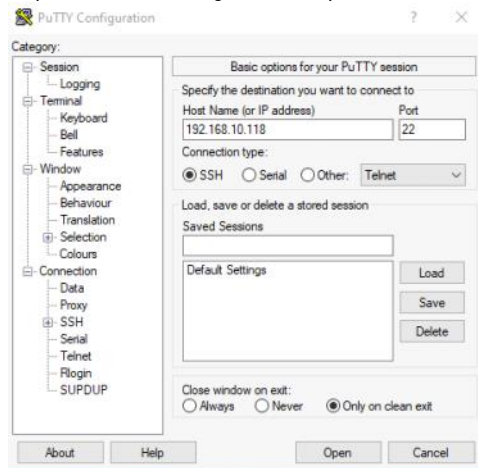
WEITER

Die SD-Karte in den Raspberry stecken.
LAN (Optional Tastatur & Maus), Stromversorgung anschließen.
Warten bis der Bootvorgang abgeschlossen ist.

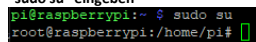
Die IP Adresse des Raspberry's herausfinden:
Option 1: Auf dem Router nachschauen.
Option 2: Per Tastatur/Monitor diese abfragen mit dem Befehl "ip address".
Option 3: Ein Netzwerk-Scanner verwenden wie z. B. Advanced IP Scanner welcher nach den vorhandenen Geräte im Netzwerk sucht.

Putty herunterladen
<https://the.earth.li/~sgtatham/putty/latest/w64/putty.exe>

Mit dem Raspberry verbinden.
Entsprechend die IP Adresse eingeben und auf "Open" klicken.



"sudo su" eingeben



Folgender Befehl eingeben.
Anschließend startet die automatische Installation.

```
wget
https://raw.githubusercontent.com/SebastianObi/ConfigInterfaceTool/main/releases/install_online.sh
sh -O install_online.sh; bash install_online.sh
```

```
root@raspberrypi:/home/pi# wget https://raw.githubusercontent.com/SebastianObi/ConfigInterfaceTool/main/releases/install_online.sh -O install_online.sh; bash install_online.sh
--2022-08-15 15:59:24-- https://raw.githubusercontent.com/SebastianObi/ConfigInterfaceTool/main/releases/install_online.sh
Resolving raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)... 185.199.109.133, 185.199.108.133, 185.199.111.133, ...
Connecting to raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)|185.199.109.133|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 2873 (2.8K) [text/plain]
Saving to: 'install_online.sh'

install_online.sh                               100%[=====>]      2.81K

2022-08-15 15:59:24 (5.45 MB/s) - 'install_online.sh' saved [2873/2873]

Checking root... ok.
Checking script execution... ok.
Creating folder '/root/ConfigInterfaceTool'... ok.
Entering folder '/root/ConfigInterfaceTool'... ok.
Downloading... ok.
Checking installer... ok.
Changing installer permissions/right... ok.
Starting installer...
.....
Name: ConfigInterfaceTool
    Easy, minimalistic and simple interface for device/application administration and configuration.
Program File: install.sh
    Log File: /tmp/install.sh-20220815-155927.log
    Version: 0.0.1
    Copyright: (c) 2022 Sebastian Obele / obele.eu
.....

This script installs and creates the basic configuration for ConfigInterfaceTool.


Unattended mode without any user interaction! Using recommended default settings!
Checking root... ok.
Checking script execution... ok.
Checking Linux... ok.
Changing file permissions/owner to 'root'... ok.
Changing file permissions/right... ok.
Copying files... ok.
Updating sources... ok.
Checking and installing dependencies system... ok.
Checking python... ok.
Checking and installing dependencies python... ok.
Checking files... ok.
Installing config... ok.
Installing Gunicorn... ok.
Configuring Gunicorn... ok.
Installing Nginx...Configuring Nginx...
Configuring SSL...
Generating a RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to '/etc/ssl/private/configinterfacetool.key'
-----
ok.
Configuring Nginx...
Creating web site config... ok.
Enabling web site config... ok.
Disabling default web site config... ok.
Copying web site files... ok.
Changing file ownership... ok.
Restarting Nginx... ok.
Configuring webserver for use with webproxy... ok.
Updating password... ok.
Installing service... ok.
Reloading service... ok.
Enabling service... ok.
Starting service... ok.
.....
Finished!
You have successfully installed ConfigInterfaceTool.
.....
To proceed with further installation and configuration, please open a web browser with the following address (depending on your network ip address):
https://192.168.10.118

Use the following login data:
Username: admin
Password: password

If a certificate warning is displayed, it can be ignored and confirmed. This is because the certificate was self-signed.

If the connection does not work then clear the browser cache and reopen the browser.
.....
root@raspberrypi:/home/pi# █
```

Beliebigen Webbrowser öffnen und die entsprechend angezeigte Adresse öffnen.
Anmelden mit admin & password.

 192.168.10.118

Diese Website fordert Sie auf, sich anzumelden.

Benutzername

Password

Anmelden

Abbrechen

Sicherheitswarnung zustimmen



Warnung: Mögliches Sicherheitsrisiko erkannt

Firefox hat ein mögliches Sicherheitsrisiko erkannt und 192.168.10.118 nicht geladen. Falls Sie die Website besuchen, könnten Angreifer versuchen, Passwörter, E-Mails oder Kreditkartendaten zu stehlen.

[Weitere Informationen...](#)

Zurück (empfohlen)

Erweitert...

192.168.10.118 verwendet ein ungültiges Sicherheitszertifikat.

Dem Zertifikat wird nicht vertraut, weil es vom Aussteller selbst signiert wurde.

Fehlercode: [MOZILLA_PKIX_ERROR_SELF_SIGNED_CERT](#)

[Zertifikat anzeigen](#)

Zurück (empfohlen)

Risiko akzeptieren und fortfahren

Config Interface



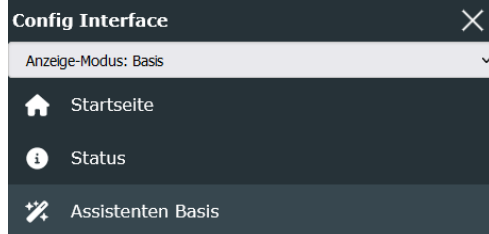
ConfigInterfaceTool

Willkommen in dem Konfigurations-Tool!

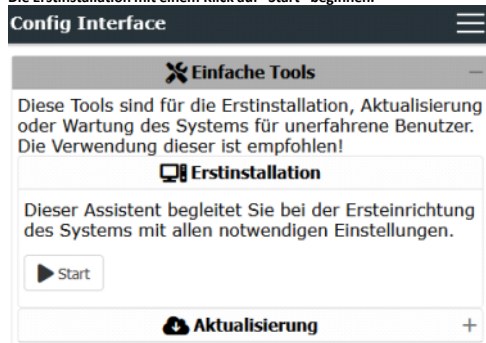
Hier können Sie alle notwendigen Einstellungen usw. durchführen.

Oben rechts ist das Menü mit dem Sie durch die verschiedenen Seiten navigieren können. Unten befinden sich noch mehrere Tabs mit spezifischem Inhalt der Seiten. Wenn Sie Hilfe benötigen öffnen Sie das Menü und wählen den Punkt Hilfe aus.

Oben rechts das Menü öffnen und den Punkt "Assistenten Basis" auswählen.



Die Erstinstallation mit einem Klick auf "Start" beginnen.



Anschließend alle Teil-Assistenten starten und durchführen.

Zwischendurch ist ein Neustart notwendig. Dieser wird nach Bestätigung durchgeführt. Anschließend wird die Verbindung automatisch wiederhergestellt und der Assistent an der entsprechenden Stelle fortgeführt.

Einzelne Assistenten können bei Bedarf übersprungen oder neu gestartet werden.

Der Status kann im Status-Bereich, Log bzw. Experten Log überprüft werden. Was folgender Screenshot zeigt:

Status

CPU

21%

RAM

16%

SWAP

0%

Laufwerk

7%

Netzwerk

↓8.93MB/s

↑250.19KB/s

Log

+

Experten Log

+

Alle ausgeführten Assistenten:

Erstinstallation

System

Aktualisiert und bereitet das Betriebssystem vor.

Abbrechen

Überspringen

Start

●

●

●

●

●

●

●

●

Erstinstallation

System - Einstellungen

Führt System Einstellungen durch und optimiert das System.

Abbrechen

Überspringen

Start

●

●

●

●

●

●

●

●

Erstinstallation

System - Einstellungen

Dateisystem erweitern... OK!

Beendet!

Zum Fortfahren muss das System zwingend neu gestartet werden. Klicken Sie hierzu auf "Neustart". Anschließend wird der Assistent automatisch fortgesetzt. Sollte dies nicht funktionieren, dann laden Sie bitte die Seite neu. Der Neustart wird einen Moment dauern.

Neustart

●

●

●

●

●

●

●

●

Neustart durchführen? Anschließend wird der Assistent automatisch fortgesetzt.

✓ OK

✗ Abbrechen

Info

Neustart, bitte warten...

Erstinstallation

Software - System

Installiert die Basis Sytem Anwendungen.

Abbrechen

Überspringen

Start

●

●

●

●

●

●

●

●

Erstinstallation

Software - System

Installiere Console Tools...OK!

Beendet!

Abbrechen

Neustart

Weiter

●

●

●

●

●

●

●

●

**Erstinstallation**

**Software - Verbindung**

Installiert die Verbindungs Anwendungen.

Abbrechen

Überspringen

Start

**Erstinstallation**

**Software - Verbindung**

Installiere SSH Server...OK!
Beendet!

Abbrechen

Neustart

Weiter

**Erstinstallation**

**Software - Kommunikation**

Installiert die Kommunikations Anwendungen.

Abbrechen

Überspringen

Start

**Erstinstallation**

**Software - Kommunikation**

Installiere RNode Software...OK!
Beendet!

Abbrechen

Neustart

Weiter

**Erstinstallation**


**Software - Nexus**

Installiert den Nexus Server/Messenger.

Abbrechen

Überspringen

Start

**Erstinstallation**

**Software - Nexus**

Ok, alte Installation entfernen... OK!
Installation von Docker...OK!
Prüfen von Docker Compose...OK!
Öffne Ordner '/root/'... OK!
Git konfigurieren... OK!


Welche Version möchten Sie verwenden?

Normal (empfohlen für den Einsatz in der Produktion)

Abbrechen

Weiter

**Erstinstallation**

**Software - Nexus**

Herunterladen...OK!
Öffne Ordner 'nexus'... OK!
Vorbereitungen für den ersten Start (Test) (This may take a while)...OK!
Herunterfahren (Test)...OK!
Löschen der Standardkonfiguration... OK!
Beendet!

Abbrechen

Neustart

Weiter

Erstinstallation

RNode

Hiermit wird ein RNode Initialisiert und eingerichtet um später mit Reticulum verwendet werden zu können.

Abbrechen

Überspringen

Start

Erstinstallation

RNode

Bitte schließen Sie das Gerät an, das Sie jetzt einrichten möchten.
Drücken Sie Weiter, wenn es angeschlossen ist.

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

An welchen seriellen Anschluss ist Ihr Gerät angeschlossen?

/dev/ttyACM0

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

Hallo!

Diese Anleitung hilft Ihnen, die RNode-Firmware auf unterstützten und Homebrew-Geräten zu installieren. Bitte schließen Sie das Gerät an, das Sie jetzt einrichten möchten. Drücken Sie Weiter, wenn es angeschlossen ist.

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

Using device on /dev/ttyACM0
Erkenne Gerät...Gerät angeschlossen
Aktuelle Firmware-Version: 1.30
Versuche EEPROM zu lesen...

Auf dem Gerät scheint eine RNode-Firmware installiert zu sein, aber sie wurde nicht korrekt bereitgestellt oder ist beschädigt. Wir werden die korrekte Firmware neu installieren und sie bereitstellen.
Was ist das für ein Gerät?

LilyGO LoRa32 v2.1

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

Wichtig! Die Verwendung von RNode-Firmware auf LoRa32 devices sollte derzeit als experimentell betrachtet werden. Sie ist nicht für den Einsatz in der Produktion oder in kritischen Umgebungen vorgesehen. Die derzeit mitgelieferte Firmware wird denjenigen, die damit experimentieren möchten, AS-IS zur Verfügung gestellt. Drücken Sie die Eingabetaste, um fortzufahren.

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

Für welches Band ist dieses LoRa32 gedacht?

868 MHz

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

RNode

Ok, das sollten alle Informationen sein, die wir brauchen. Bitte bestätigen Sie die folgende Zusammenfassung, bevor Sie fortfahren. Im nächsten Schritt wird das Gerät geflasht und provisioniert, also stellen Sie sicher, dass Sie mit Ihren Entscheidungen zufrieden sind.

Serieller Anschluss : /dev/ttyACM0
Geräte-Typ : LilyGO LoRa32 v2.1 850 - 950 MHz
Plattform : ESP32
Geräte-MCU : Espressif Systems ESP32
Firmware-Datei :
rnode_firmware_latest_lora32v21.zip

Sind die obigen Angaben korrekt?

Abbrechen

Nein

Ja

Automatische RNode-Firmware-Installation abgeschlossen!

Um Ihr Gerät mit Reticulum zu verwenden, lesen Sie die Dokumentation unter:

<https://markqvist.github.io/Reticulum/manual/gettingstartedfast.html>

Vielen Dank, dass Sie dieses Programm benutzen! Bitte helfen Sie dem Projekt, indem Sie Code beisteuern und Fehler melden, oder indem Sie spenden!

Ihre Beiträge und Spenden tragen direkt zur Verwirklichung wirklich offener, freier und belastbarer Kommunikationssysteme bei.

Ethereum:
0x81F7B979fEa6134bA9FD5c701b3501A2e61E897a
Bitcoin :
3CPmacGm34qYvR6XWLVEmi2aNe3PZqUuq
Monero :
87HcDx6jRSkMQ9nPRd5K9hGGpZLn2s7vWETjMaVM5
Ko-Fi : <https://ko-fi.com/markqvist>

Code : <https://github.com/markqvist>

Abbrechen

Neustart

Weiter

Erstinstallation

Passwort - System

Hiermit werden die System Benutzer Passwörter geändert.

Abbrechen

Überspringen

Start

Erstinstallation

Passwort - System

Welchen Benutzer möchten Sie bearbeiten?

root

Abbrechen

Weiter

Erstinstallation

Passwort - System

Definieren Sie das Passwort für den Benutzer 'root':

.....

.....

Abbrechen

Weiter

●●●

●●●●●●●●

Erstinstallation

Passwort - System

Passwort aktualisieren... OK!

 Möchten Sie einen weiteren Benutzer bearbeiten?

Abbrechen

Nein

Ja

●●●

●●●●●●●●

Erstinstallation

Passwort - System

Beendet!

Abbrechen

Neustart

Weiter

●●●

●●●●●●●●

Erstinstallation

Passwort - Webinterface

Hiermit werden die Webinterface Benutzer
 Passwörter geändert.

Abbrechen

Überspringen

Start

●●●

●●●●●●●●

Erstinstallation

Passwort - Webinterface

Definieren Sie das Passwort für den Benutzer
 'admin':

.....

.....

Abbrechen

Weiter

●●●

●●●●●●●●

Neustart Notwendig!

↻

Neustarten

Erstinstallation

Passwort - Webinterface

Passwort aktualisieren... OK!

 Beendet!

Neustart

●●●

●●●●●●●●

Es kann nun entweder erst einmal neu gestartet, oder direkt mit der Konfiguration fortgefahren werden.

Möchten Sie das System wirklich neu starten?

✓ OK

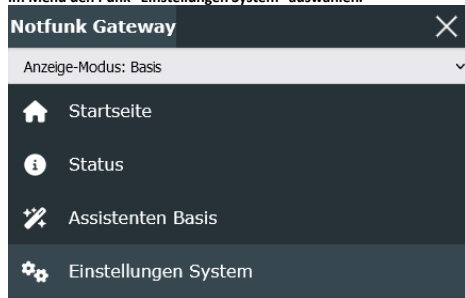
✗ Abbrechen

Info

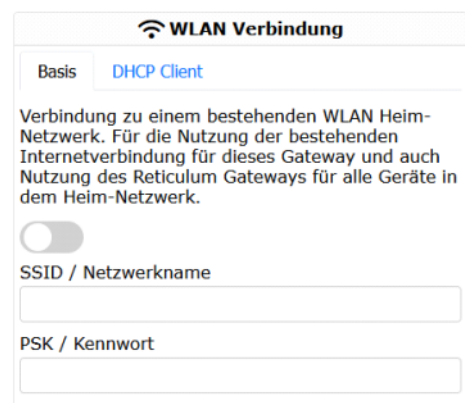
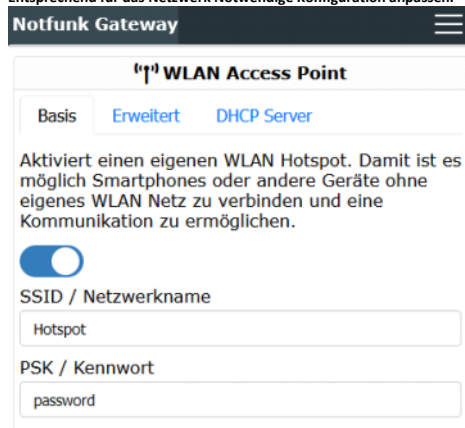
Neustart, bitte warten...

Privat Seite 10

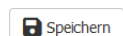
Im Menü den Punkt "Einstellungen System" auswählen.



Entsprechend für das Netzwerk Notwendige Konfiguration anpassen.



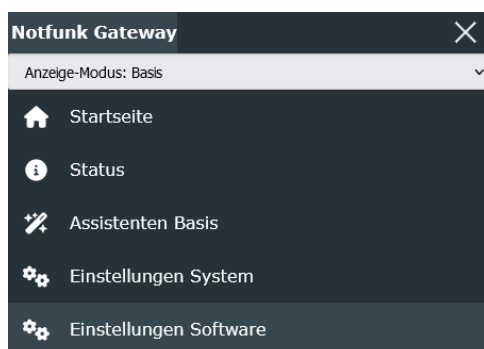
Auf "Speichern" klicken und bestätigen.



Möchten Sie die Änderungen speichern?



Im Menü den Punkt "Einstellungen Software" auswählen.



Erfasster Bildschirmausschnitt: 20.09.2022 10:55

Entsore
Entsprechend die Konfiguration anpassen.

z. B. Nexus Autostart, Rolle, Reticulum Schnittstellen/Anschlüsse usw.

Nexus

Basis

Service / Autostart

Rolle

{ "cluster": "home" }

Rolle/Cluster von mehreren Nexus Servern

Brücke

Direkte IP Brücke zu anderen Nexus Servern

Reticulum

Basis

Schnittstellen

Anschlüsse

Schnittstellen - Benutzerdefiniert

Service / Autostart

Transport Node

Log Level

5: Ausführliche Protokollierung

NomadNet

Basis

Client - Experte

Node - Experte

Node - Startseite

Service / Autostart

Speichern

Reticulum

Basis

Schnittstellen

Anschlüsse

Schnittstellen - Benutzerdefiniert

Default

UDP

TCP

TCP Client Nexus.DeltaMatrix


RNS Testnet Frankfurt

RNS Testnet Dublin

RNS Testnet I2P Hub A

RNode LoRa 169MHz

RNode LoRa 868MHz

 Reticulum

Basis

Schnittstellen

Anschlüsse

Schnittstellen - Benutzerdefiniert

RNode LoRa 169MHz

ttyACM0

RNode LoRa 868MHz

ttyACM0


SND

by-path

CAT 1


CAT 2

Auf "Speichern" klicken und bestätigen.

 Speichern

Möchten Sie die Änderungen speichern?


 OK

 Abbrechen

Neustart durchführen.

Notfunk Gateway

Neustart Notwendig!

 Neustarten

Möchten Sie das System wirklich neu starten?

 OK

 Abbrechen