

DigiPi

DigiModes für nicht-ITler



Worum geht es?

- DigiPi ist ein Image das mit einem Raspberry PI verwendet werden kann und viele Programme zur Verfügung stellt die im Amateurfunk verwendet werden.
- Wird seit gut 5 Jahren entwickelt von Craig KM6YLW.
- Das Image ist nur verfügbar wenn man Patreon Förderer ist (ab 1US\$ pro Monat)
- Aktive Community auf groups.google.com
- Los gehts....

Was seht ihr heute?

- Brennen des Images
- Verbinden mit dem Hotspot und einrichten des heimischen Wlans
- Erste Initialisierung
- Hinweise zum Betrieb, was geht, was nicht, Stolpersteine
- Live Show (APRS und WSJT-X als Beispiele)
- Doch noch ein wenig ITler Kram (mehrere PIs, Hostnamen, Überschriften)
- Dauer: ca. 90 Minuten

Hardwarevoraussetzungen

- Raspberry PI 3/4/5, Pi Zero 2W
- mind. 8GB SD Karte
- Soundinterface wie z.B. Digirig Mobile, AIOC oder ein Transceiver mit eingebautem Interface wie z.B. IC-7200, IC-7300, FT-991
- Optional das kleine 240x240 Oled Display von Adafruit

Hardwarevoraussetzungen

| | |
|---|------------|
| Raspberry PI Zero 2 w | ca. 18€ |
| Micro SD Karte 8 GB | ca. 6 Euro |
| Raspberry Gehäuse | ca. 4 Euro |
| Soundkarte bzw. Adapter z.B. AIOC (nur APRS), Digirig Mobile | ca. 10-80€ |

Hardwarevoraussetzungen



Stephan Forth
DF6PA
OV Mainz K07
04.12.2025



Brennen des Images

- Download über die Patreon Seite
- Brennen des Images
- Fertig

Ich empfehle für das Brennen des Images das Programm balenaEtcher (verfügbar für Linux, Mac, Windows) Es geht aber z.B. auch mit dem Raspi Imager

Das geht auch unter Linux/Unix mit dd, aber wenn ihr das könnt seid ihr ITler und falsch in diesem Vortrag :-)

Verbinden mit dem Hotspot

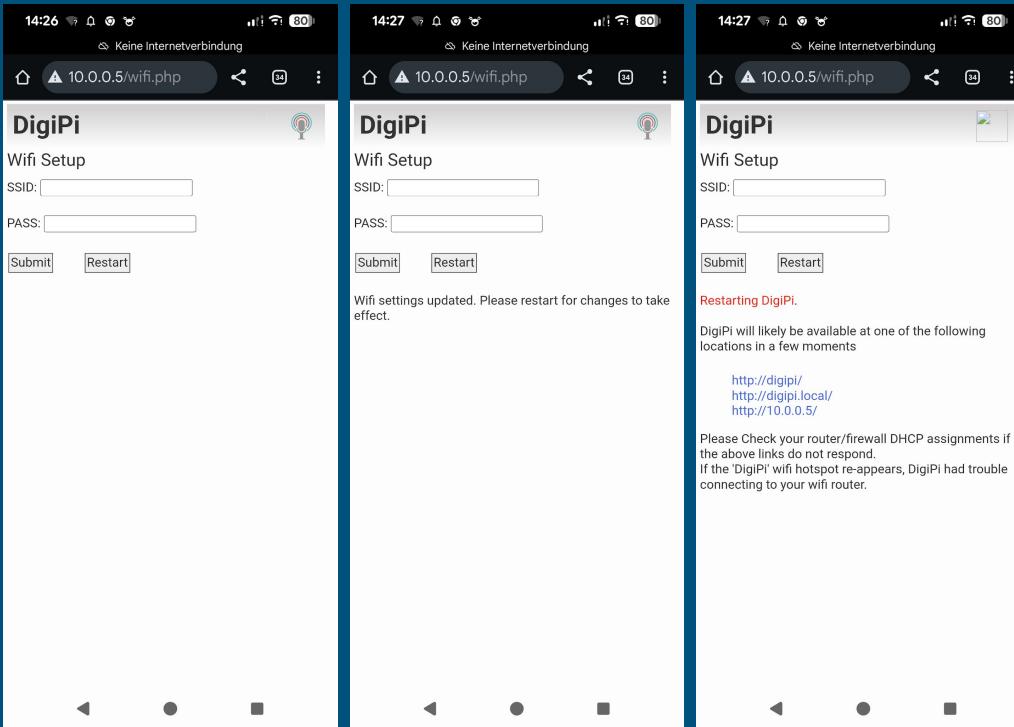
Wlan SSID: Digipi

Password: abcdefghij

Danach Wlan initialisierung über die Webseite: <http://10.0.0.5/wifi.php>

Submit und Restart nicht vergessen. PI startet dann neu und schließt das Wlan DigiPi.

Verbinden mit dem Hotspot



Erste Initialisierung

Mit dem Webbrowser diese Seite aufrufen:

<http://digipi>

Falls euer Browser das nicht findet, reicht er den Hostnamen nicht weiter. In dem Fall in der Configs eures Routers nachsehen und die IP Adresse verwenden.

ACHTUNG: Einmal initialisiert führt kein Weg zurück!

Nur ganz wenige Einstellungen lassen sich später ändern. Also Augen auf beim Tippen und Gehirn einschalten. Ich rede da aus Erfahrung!

Initialisierung

DigiPi

APRS TNC/igate

APRS HF TNC/igate

APRS Digipeater

APRS GPS Tracker

APRS WebChat

AX.25 Node Network

Winlink Email Server

Pat Winlink Email Client

ARDOP Modem

WSJT-X FT8

Slow Scan TV

FLDigi

JS8Call

| | | |
|----------|---------|---------|
| PatEmail | AXCall | JS8Call |
| WSJT-X | SSTV | FLDigi |
| Wifi | Shell | PktLog |
| SysLog | Screen | Webchat |
| Audio | SysInfo | GPS |

[Refresh](#)

[Initialize](#)

[Restart](#) [Shutdown](#) [Save Configuration](#)

2.0-1 KM6LYW ©2025

DigiPi

DigiPi Initialization

Please try to fill out this form completely the first time, as you cannot currently come back and make changes here later. If you need to make subsequent edits, see /home/pi/localize.env for items you can change after-the-fact. You can always reflash your SD card and start over if not sure.

| | | |
|------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Callsign | KX6XXX | Base callsign, no sid/suffix |
| Winlink Password | ***** | Create Account |
| APRS Password | 12345 | Generate |
| Grid Square | CN99mv | Find |
| Latitude | 40.9999 | Locate (12.3456) |
| Longitude | -120.9999 | Locate (-123.4567) |
| GPS Device | ttyACM1 | ttyACM1, ttyUSB0 |
| AX.25 Node Pass | abc123 | any alpha-numeric string |
| Default Mode | Standby | Service to start at boot |
| Screen Type | ST7789 240x240 | Optional gpio display |
| Large Display | <input type="checkbox"/> | Use with PC or large tablet |
| Radio Interface | AIOC | |

Detected Radio/GPS devices

ttyUSB0: usb-Silicon_Labs_CP2102N_USB_to_UART_Bridge_Controller_34de4f47a37ded11a262b7814fc49859-if00-port0

ttyACM0: usb-u-blox_AG_-www.u-blox.com_u-blox_7_-_GPS_GNSS_Receiver-if00

Detected audio interface:

0 [Device 0]: USB-Audio - USB PnP Sound Device C-Media Electronics Inc. USB PnP Sound Device at usb-0000:01:00.0-1.3.1, full s

[Initialize](#)

2.0-1 KM6LYW ©2025

DigiPi

DigiPi Initialization

Please try to fill out this form completely the first time, as you cannot currently come back and make changes here later. If you need to make subsequent edits, see /home/pi/localize.env for items you can change after-the-fact. You can always reflash your SD card and start over if not sure.

| | | |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Callsign | DF6PA | Base callsign, no sid/suffix |
| Winlink Password | ***** | Create Account |
| APRS Password | 16628 | Generate |
| Grid Square | JN49cx | Find |
| Latitude | 49.9759 | Locate (12.3456) |
| Longitude | 8.2409 | Locate (-123.4567) |
| GPS Device | ttyACM0 | ttyACM1, ttyUSB0 |
| AX.25 Node Pass | abc123 | any alpha-numeric string |
| Default Mode | Standby | Service to start at boot |
| Screen Type | ST7789 240x240 | Optional gpio display |
| Large Display | <input checked="" type="checkbox"/> | Use with PC or large tablet |
| Radio Interface | USB-Connected Radio | |

Rig number: 3085 Rig Number ([see rig list](#))

Device file: ttyACM0 y991.ic7300=ttyUSB0 ic705=ttyACM0

Baud rate: 115200 y991=38400, ic7300=19200, ic705=115200

Detected Radio/GPS devices

ttyUSB0: usb-Silicon_Labs_CP2102N_USB_to_UART_Bridge_Controller_34de4f47a37ded11a262b7814fc49859-if00-port0

ttyACM0: usb-u-blox_AG_-www.u-blox.com_u-blox_7_-_GPS_GNSS_Receiver-if00

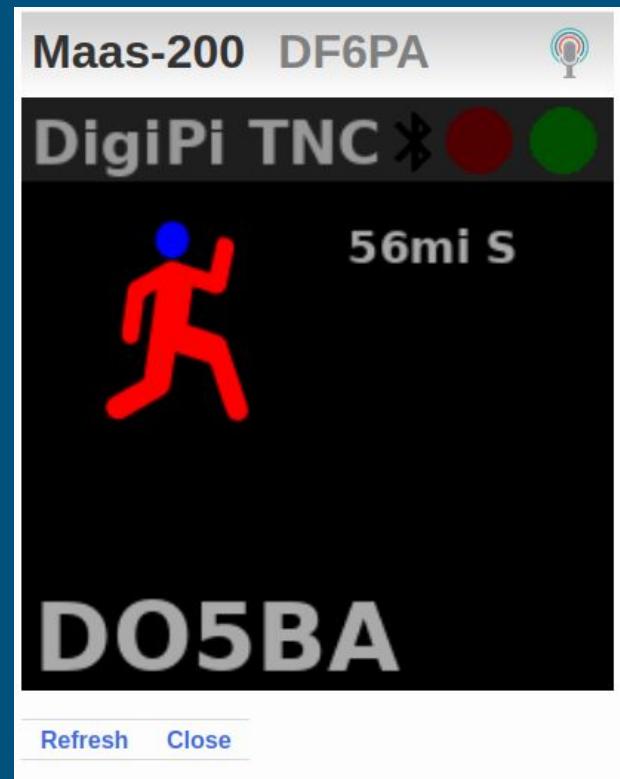
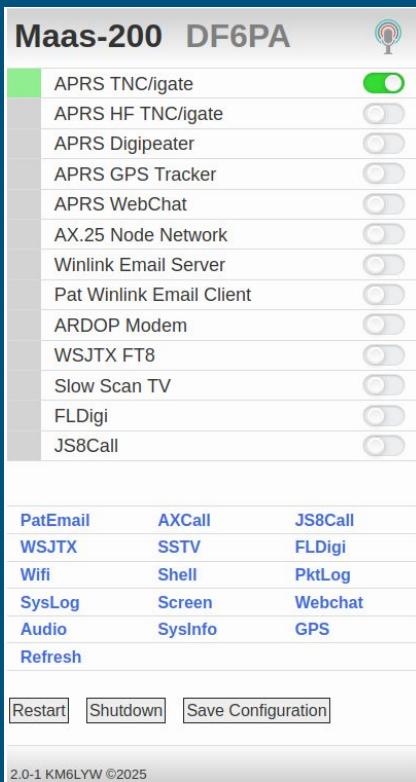
Detected audio interface:

0 [Device 0]: USB-Audio - USB PnP Sound Device C-Media Electronics Inc. USB PnP Sound Device at usb-0000:01:00.0-1.3.1, full s

[Initialize](#)

2.0-1 KM6LYW ©2025

Nun gehts los



ITler Kram

Ein paar wenige Einstellungen lassen sich nach dem Initialisieren verändern:

- Mit Shell verbinden
- sudo remount
- vi localize.env
- sudo reboot
- Hoffen das man jetzt nichts kaputt gemacht hat

Hostnamen ändern:

- mit Shell verbinden
- sudo remount
- sudo nano /etc/hosts
- sudo nano /etc/hostname
- sudo reboot

Überschrift ändern:

- mit Shell verbinden
- sudo remount
- nano headers.php
 - Title und Überschrift ändern
- sudo reboot

ITler Kram

- Ausrichtung Display ändern:
- mit shell verbinden
- sudo remount
- nano [direwatch.py](#)
 - rotate=180 auf rotate=240 ändern
- nano [digibuttons.py](#)
 - rotate=180 auf rotate=240 ändern
- sudo reboot

Aber ich will doch nur...

...auf den TNC zugreifen und mit AprsDroid arbeiten

mach doch, einfach als Adresse des TNC angeben: digipi:8001

...nur den TNC Teil

dann komm zum Vortrag am 18.12. wo es genau darum geht :-)

Interessante Links

Projekt Homepage

<https://craiger.org/digipi/>

Patreon Seite von Craig

<https://www.patreon.com/cw/KM6LYW>

Balena Etcher (Images brennen)

<https://etcher.balena.io/>

Google Groups

<https://groups.google.com/g/digipi>

Rechtliches

Das veröffentlichen dieser Folien als Ganzes oder in Teilen ist nur mit meiner Zustimmung erlaubt!

© Stephan Forth
Mainz, Deutschland
stephan@forth.de