

DigiPi

DigiModes für nicht-ITler

Stephan Forth
DF6PA
OV Mainz K07
04.12.2025



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 Pls, 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, AI OC 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



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

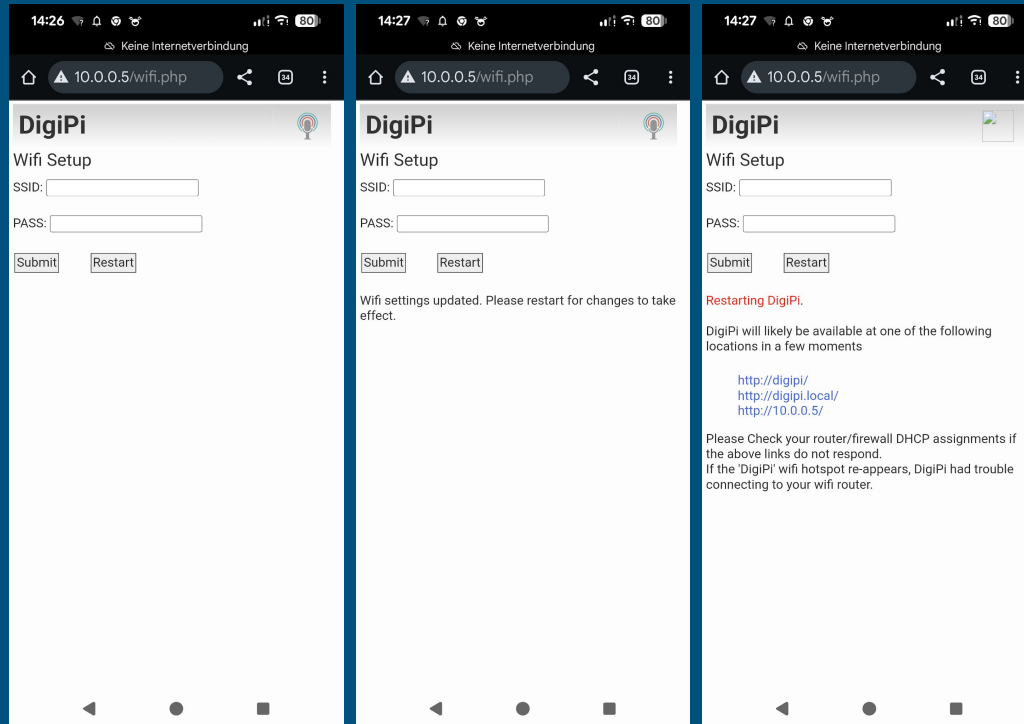
Password: abcdefghij

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



14:26 Keine Internetverbindung
10.0.0.5/wifi.php

DigiPi

Wifi Setup

SSID:

PASS:

14:27 Keine Internetverbindung
10.0.0.5/wifi.php

DigiPi

Wifi Setup

SSID:

PASS:

Wifi settings updated. Please restart for changes to take effect.

14:27 Keine Internetverbindung
10.0.0.5/wifi.php

DigiPi

Wifi Setup

SSID:

PASS:

Restarting DigiPi.

DigiPi will likely be available at one of the following locations in a few moments

<http://digipi/>
<http://digipi.local/>
<http://10.0.0.5/>

Please Check your router/firewall DHCP assignments if the above links do not respond.
If the 'DigiPi' wifi hotspot re-appears, DigiPi had trouble connecting to your wifi router.



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

WSJTX FT8

Slow Scan TV

FLDigi

JS8Call

PatEmail

AXCall

JS8Call

WSJTX

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

☐

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]: 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

☒

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]: 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

Stephan Forth
DF6PA
OV Mainz K07
04.12.2025

Nun gehts los


Maas-200 DF6PA 




<input checked="" type="checkbox"/>	APRS TNC/igate	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	APRS HF TNC/igate	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	APRS Digipeater	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	APRS GPS Tracker	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	APRS WebChat	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	AX.25 Node Network	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Winlink Email Server	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Pat Winlink Email Client	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ARDOP Modem	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	WSJTX FT8	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Slow Scan TV	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	FLDigi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	JS8Call	<input type="checkbox"/>


PatEmail	AXCall	JS8Call
WSJTX	SSTV	FLDigi
Wifi	Shell	PktLog
SysLog	Screen	Webchat
Audio	SysInfo	GPS

[Refresh](#)

2.0-1 KM6LYW ©2025

Maas-200 DF6PA 

DigiPi TNC   

 **56mi S**

D05BA

[Refresh](#) [Close](#)

Stephan Forth
DF6PA
OV Mainz K07
04.12.2025



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



ITler Kram

Hostnamen ändern:

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



ITler Kram

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

