

Inhaltsverzeichnis

1. AprsDXL auf ARM resp. Raspberry Pi	2
2. DXL - APRSmap Download	5
3. Datei:Rpi aprs164d498generic.zip	8

AprsDXL auf ARM resp. Raspberry Pi

Inhaltsverzeichnis

1 Download	3
1.1 fertiges SD-Karten Image	3
1.2 Source Code	3
2 Inbetriebnahme	3
2.1 Partitionierung der SD-Karte anpassen	3
2.2 User-spezifische Anpassungen vornehmen	4
2.3 Audioeinstellungen	4
2.4 Netzwerkeinstellungen	4

Download

fertiges SD-Karten Image

Das fertige Image basiert auf einem Tinycore Linux für den Raspberry Pi in der Version 5.3.1 mit Kernel 3.14.4.

Sämtliche Files welche zur dxlAPRS Toolchain gehören liegen in **/mnt/mmcblk0p2/dxlAPRS**.

[Datei:Rpi aprs164d498generic.zip](#) | [Download APRSmap SD-Karten Image - Version 164d498](#)]]
[Imagetool zum brennen der SD-Karte](#)

Source Code

Die Sourcen vom dxlAPRS-Projekt sind auf Github veröffentlicht. Aus diesen kann derzeit für folgende Plattformen gebaut werden:

- x86
- armv6 (Raspberry Pi)
- armv7 (bur am335x pp, Beaglebone, ...)

<https://github.com/oe5hpm/dxlAPRS>

Inbetriebnahme

Image mit entsprechendem Werkzeug auf eine SD-Karte brennen und den Raspberry starten. Nach dem Powerup kann man entweder direkt am Bildschirm mit Maus und Tastatur arbeiten, oder sich per SSH auf dem Rasp einloggen.

```
User: tc  
Password: 12345678
```

Partitionierung der SD-Karte anpassen

Im Auslieferungszustand ist Partition der SD-Karte nur ca. 64MB groß, dies wird beim Betrieb mit APRSmap schnell zu wenig (downgeloadetes Kartenmaterial).

Es ist daher zu empfehlen, die Partition auf die gesamte Kartengröße "auszudehnen".

Dazu ein Terminal öffnen und die Partitionstabelle wie folgt anpassen:

```
tc@box:~$ sudo fdisk /dev/mmcblk0  
The number of cylinders for this disk is set to 61824.  
There is nothing wrong with that, but this is larger than 1024,  
and could in certain setups cause problems with:  
1) software that runs at boot time (e.g., old versions of LILO)  
2) booting and partitioning software from other OSs  
(e.g., DOS FDISK, OS/2 FDISK)  
Command (m for help): d  
Partition number (1-4): 2  
Command (m for help): n  
Command action  
  e   extended  
  p   primary partition (1-4) p  
Partition number (1-4): 2
```

```
First cylinder (1-61824, default 1): 705
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (750-61824, default 61824):
Using default value 61824 (RETURN)
Command (m for help): w
The partition table has been altered.
Calling ioctl() to re-read partition table
fdisk: WARNING: rereading partition table failed, kernel still
uses old table: Device or resource busy
tc@box:~$ sudo reboot
```

Nach dem Neustart, erneut ein Terminal öffnen und das Filesystem "ausdehnen".

```
tc@box:~$ sudo resize2fs /dev/mmcb1k0p2
```

Fertig!

User-spezifische Anpassungen vornehmen

Das Image ist out-of-the-box ein Igate, welches auf 2 Bändern hört (z.B.: 2m und 70cm), also linker + rechter Kanal der Soundkarte. Ebenso ist APRSmap bereits vorinstalliert und verbindet sich mit dem lokalen Igate.

Folgende Files müssen nach dem ersten Start bearbeitet werden:

File	Zweck
/mnt/mmcb1k0p2/dxIAPRS/aprs/passwd.txt	Passwort mit welchen zu anderen Igates verbunden wird
/mnt/mmcb1k0p2/dxIAPRS/aprs/netbeacon.txt	Position / Kommentartext vom eigenen Igate
/mnt/mmcb1k0p2/dxIAPRS/aprs/igates.txt	Liste der zu connectenden Igate Server
/mnt/mmcb1k0p2/dxIAPRS/aprs/igate.sh	MYCALL

Audioeinstellungen

Im laufenden Betrieb kann man dann mit STRG+ALT+F8 zu Einstellungszwecken auf eine Konsole umschalten, welche die Ausgaben vom Soundmodem anzeigt.

Die angezeigten Pegel sollten in etwa im Bereich -15 bis -20dB liegen, je höher der Q-Wert desto besser.

Zurück zum grafischen Oberfläche kommt man dann wieder mit STRG+ALT+F2.

Netzwerkeinstellungen

Per Default ist das Image so konfiguriert, dass die Netzwerkeinstellungen per DHCP bezogen werden. Falls dies nicht oder anders gewünscht wird, kann dies in der Datei **/opt/ethsetup.sh** angepasst werden.

[<< Zurück](#)

DXL - APRSmap Download

D: Die Software gibt es je in einer Linux- und einer Windowsversion, sowie den Sourcecode zum selbst compilieren.

Dabei benötigt APRSmap keine Installationroutine. Die Dateien im Archiv müssen lediglich entpackt und lokal gespeichert werden (bspw. unter C:\APRSmap).

E: The software is available for OS like WINDOWS, LINUX and systems based on ARM structures like raspberry pi.

There is no installation routine. Just download the archive and save the files locally on your hard disc or removable drive (e.g. under C:\APRSmap).



APRSmap 1st Start

Inhaltsverzeichnis

1 Windows	6
2 Linux	6
2.1 HAMNET	6
2.2 Internet	6
3 ARM - Raspberry Pi	6
4 POI Files	6
5 Source Code	7
6 Release Notes	7
7 SRTM Höhendaten zur Funkausbreitungs- und Wegstreckenberechnung	7

Windows

D: Die Dateien aus dem heruntergeladenen Archiv werden lokal in den Unterordner /APRSMAP (muss selbst angelegt werden) entpackt bzw. gespeichert.

E: The files from the downloaded archive are unpacked and saved locally in the subfolder /APRSMAP (must be created yourself).

-  **Download via Internet** >> [APRSmep Download via Wiki](#) << (Detail)
Version [Datei:Aprsmap-all.zip](#)
-  **Download via HAMNET** APRSmep Download via HAMNET mit aktuellen Updates (*HAMNET-Verbindung erforderlich - HAMNET connection required*)

Win32 Dateiliste

Übersicht der [APRSmep-Dateien](#) unter Win32 Betriebssystemen.

Linux

HAMNET

- [\[1\]](#) - x86 (mit aktuellen Updates)

Internet

komplette dxlAPRS Toolchain fertig compiliert für folgende Systeme:

- [\[2\]](#) - Sourcecode
- [\[3\]](#) - x86
- [\[4\]](#) - ARMv7hf (Cortex-A8, AM335x, BeagleBone, ...)
- [\[5\]](#) - ARMv6 (Raspberry Pi)

ARM - Raspberry Pi

[aprsDXL auf ARM resp. Raspberry Pi](#)

POI Files

D: Österreichische POI (point of interest) Dateien für APRSmep.

E: Austrian POI (point of interest) files for use in APRSmep.

[APRSmep POI Download](#)

Source Code

Die Sourcen vom dxlAPRS-Projekt sind auf Github veröffentlicht. Aus diesen kann derzeit für folgende Plattformen gebaut werden:

- x86
- armv6 (Raspberry Pi)
- armv7 (bur am335x pp, Beaglebone, ...)

<https://github.com/oe5hpm/dxlAPRS>

Release Notes

[APRSmap Release notes](#)

SRTM Höhendaten zur Funkausbreitungs- und Wegstreckenberechnung

D: Um die Funktion "Radiolink" verwenden zu können, sind zur Berechnung der Geländegegebenheiten exakte Höhendaten erforderlich. Diese werden im entsprechenden \OSM Subordner des APRSmap Arbeitsverzeichnisses abgelegt. APRSmap selbst benutzt dabei jeweils die zur Verfügung stehenden Daten mit der höchsten Auflösung. Die Daten sind ausschließlich im HAMNET zu finden unter:

E: In order to be able to use the "Radiolink" function, exact elevation data is required to calculate the terrain conditions. These are stored in the corresponding \OSM subfolder of the APRSmap working directory. APRSmap itself uses the available data with the highest resolution. The data can only be found in HAMNET at:

http://web.oe2xzt.ampr.org/download/?dir=Digital_modes/APRS

[<< Zurück zur DXL-APRSmap Übersicht](#)

Datei: Rpi aprs164d498generic.zip

- [Datei](#)
- [Dateiversionen](#)
- [Dateiverwendung](#)

[Rpi_aprs164d498generic.zip](#) (Dateigröße: 45,13 MB, MIME-Typ: application/zip)

Warnung: Dieser Dateityp kann böswilligen Programmcode enthalten. Durch das Herunterladen und Öffnen der Datei kann Ihr Computer beschädigt werden.

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	08:24, 2. Mär. 2015	(45,13 MB)	OE5HPM (Diskussion Beiträge)	

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgende Seite verwendet diese Datei:

- [AprsDXL auf ARM resp. Raspberry Pi](#)