

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung APRS .....	2
2. Hauptseite .....	3

## Einführung APRS

Das Inhaltsformat pdf wird vom Inhaltsmodell Wikitext nicht unterstützt.

Zurück zur Seite [Hauptseite](#).

## Quelltext der Seite Hauptseite

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „Administratoren, Sichter, Prüfer“ angehören.
  - Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.
  - Diese Seite wurde geschützt, um Bearbeitungen sowie andere Aktionen zu verhindern.
- 

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

[[Kategorie:APRS]] Es gibt unzählige Möglichkeiten in APRS (Automatic Packet Reporting System) qrv zu werden von zu Hause aus im Internet qrv werden und/oder sehen, wer qrv ist:=== Im Internet gibt es viele Websites, auf APRS Stationen verfolgen kann: [<http://aprs.fi/>] ist wohl einer der beliebtesten und bekanntesten Serv APRS Webclients: [<https://www.aprsdirect.com/>] [<https://www.agwtracker.com/>] 18.4.21: derzeit Offline) [<http://www.openaprs.net/>] [<http://aprs.no/>] Polaric Server Project] M Programme [[DXL\_-\_APRSmap | APRSmap (neu!)]], [<http://www.ui-view.org/> UI-View], [<http://www.winaprs.com/downloads/> WinAPRS], [<https://www.agwtracker.com/> AGWTracker], [<https://www.pinpointaprs.com/> PinPoint AI [<http://www.ka2ddo.org/ka2ddo/YAAC.html> YAAC] (Yet Another APRS Client in Java) oder [[https://xastir.org/in/Main\\_Page](https://xastir.org/in/Main_Page)] (Linux) kann man auch selbst für alle im Internet sichtbar werden. Außerdem können in Programmen Stationen in aller Welt verfolgt werden. Dazu ist ein Breitband-Internetanschluss von Vorteil, jedoch Entfernung, Rufzeichen etc. so einschränken, dass das übertragene Datenvolumen auf ein geringes Ausmaß beschränkt werden kann. Weitere APRS-Clients und Programme sind auf der folgenden Website aufgelistet: <http://aprs-is.org/ClientSoftware.aspx> Für UI-View und WinAPRS sind ausreichend Offline Karten im Internet verfügbar. Notfall: Österreich ) oe3msu anschreiben. Es ist aber kein Problem eigene Karten für UI-View zu erstellen. Mit Hilfe von [ui-view.net/#uiview\\_software\\_and\\_addons](http://ui-view.net/#uiview_software_and_addons) AddOns für UI-View] ist auch ein dynamisches Nachladen der Karten im Internet möglich. Hier ein paar Beispiele, wie das in Uiview so aussieht: (zum Vergrößern auf das Bild klicken) < Image:APRS\_01g.jpg|Bild 1 Image:APRS\_02g.jpg|Bild 2 Image:APRS\_03g.jpg|Bild3 </gallery> ===Ich will, von auch auf HF (144,800 Mhz) qrv sein:=== Mittels der oben genannten Programme ist es auch möglich über ein ein Meter Funkgerät seine eigene Station über die Frequenz 144,800 Mhz sichtbar zu machen oder den lokalen API Aussendungen zuzuhören und auf den Karten sichtbar zu machen. Hierzu ist entweder ein [https://wiki.ovsv.at/wiki/Package\\_Radio\\_via\\_TNC](https://wiki.ovsv.at/wiki/Package_Radio_via_TNC) (Terminal Node Controller) oder eine Soundkarte notwendig. Im ersten Fall wird die Steuerung des Funkgerätes durch den TNC übernommen im zweiten Fall durch die Soundkarte bzw. durch eine Schnittstelle. Bei Verwendung der Soundkarte, sollte ein Interface zur Potentialtrennung zwischen Funkgerät und PC benützt werden (z.B. [https://www.microham.com/contents/en-us/d24\\_U2.html](https://www.microham.com/contents/en-us/d24_U2.html) MicroHAM USB-II] oder <http://www.hamradio.com/products/interfaces/ti-3000/> RigExpert TI-3000]). Weiters ist ein Soundkartenprogramm (z.B. AGW - Pack) notwendig, welches die NF Signale vom/zum Funkgerät verarbeitet/generiert. Eine freie COM-Schnittstelle oder U. mit USB-seriell Wandler) ist für die PTT-Steuerung zuständig. TNCs gibt es reichlich im Handel oder auch gel vermutlich billigste Lösung ist der <http://n1vg.net/opentracker/index.php> OpenTracker+] von Argentdata. Die jedoch "nur" für APRS geeignet. Es gibt auch diverse Selbstbauprojekte wie der [https://wiki.ovsv.at/wiki/DXL\\_-\\_APRStracker](https://wiki.ovsv.at/wiki/DXL_-_APRStracker) APRStracker von OE5DXL] oder das Arduino basierende Projekt <https://unsigned.io/category/radio/> MicroAPRS] von Mark Qvist. ===Ich möchte aus einem Fahrzeug, auf dem Schiff, am Fahrrad/Motorrad oder portabel qrv werden:=== Dazu ist ebenfalls ein (günstiges) 2-Meter Funkgerät und eine serielle GPS-Maus notwendig. Ein 2m Funkgerät muss nur auf 144,800 MHz betriebsbereit sein (altes Taxi-Funkgerät etc.); ein Tracker wie z.B.: [<http://argentdata.com/products/aprs.html>] OpenTracker+], [<http://www.landolt.de/info/afuinfo/lc-trak.htm>] LC-Tracker] oder [[http://www.landolt.de/info/afuinfo/dsp\\_tnc.htm](http://www.landolt.de/info/afuinfo/dsp_tnc.htm)] SCS Tracker/DSP TNC] (nicht mehr erhältlich) fungiert als Schnittstelle zwischen GPS und Funkgerät. Die GPS-Maus oder ein GPS-Empfänger sendet die GPS Daten im NMEA-Format an den Tracker (RS232, 4800 Bd). [<https://www.lora-aprs.at/>] LoRaAPRS] (APRS über LoRaWAN - "LoRa" Network) auf 70cm (433,775MHz) ist eine neue Betriebsart für APRS. Damit ist es möglich auch mit ä geringen Sendeleistungen (60mW) Entfernungen bis zu 100km zu überbrücken. Das dafür benötigte separate Network LoRaAPRS iGates ist im Aufbau begriffen. Es gibt auch Amateurfunkgeräte (Handfunkgeräte und Mobilfunkgeräte) die bereits ein TNC für den APRS-Betrieb eingebaut haben ([https://www.kenwood.de/comm/amateur/vhf\\_uhf/TH-D74E/](https://www.kenwood.de/comm/amateur/vhf_uhf/TH-D74E/) Kenwood TH-D74E], TH-D72E, TH-D7E, [https://www.kenwood.de/comm/amateur/vhf\\_uhf/TM-D710GE/](https://www.kenwood.de/comm/amateur/vhf_uhf/TM-D710GE/) Kenwood TM-D710GE/ TM-D700 oder <https://www.yaesu.com/indexVS.cfm?cmd=DisplayProducts&ProdCatID=111&encProdID=84807B1262BFED6AC816544D94D310E3&DivisionID=65&encProdID=FT3DE>] Yaesu FT3DE], FT-2DE, VX-8, <https://www.yaesu.com/indexVS.cfm?cmd=DisplayProducts&ProdCatID=106&encProdID=309B798AD35CA03C88C102835725005C&DivisionID=65&encProdID=FTM-300DR>] Yaesu FTM-300DR], <https://www.yaesu.com/indexVS.cfm?cmd=DisplayProducts&ProdCatID=106&encProdID=227201D29C822AEFF8482F3367495319&DivisionID=65&encProdID=FTM-100DR>] Yaesu FTM-100DR], [https://www.yaesu.com/indexVS.cfm?cmd=DisplayProducts&](https://www.yaesu.com/indexVS.cfm?cmd=DisplayProducts&ProdCatID=106&encProdID=227201D29C822AEFF8482F3367495319&DivisionID=65&encProdID=FTM-100DR)

FIM-400XDE], FIM-100DE, FIM-350AE, Alinco DR-135/235/435E mit Original Alinco EJ-41U TNC oder dem Tracker AddOn von Argentdata, CG Antenna X1C PLUS/PRO Personal APRS, CG Antenna APRS 100 Persona Tracker wie das [http://www.db1nto.de/PicoAPRS], [https://www.radioddity.com/sainsonic&#x20;ap510&#x20;tracker.html# Sainsonic AP510] oder der [http://microsat.com.pl/product\_info.php?products\_id=166 Microsat Voyager], haben bereits einen 2m Transceiver eingebaut. Einige der Geräte benötigen zusätzlich ein externes Geräte wie z.B. das Yaesu VX-8GE haben bereits ein GPS-Modul eingebaut; beim Yaesu VX-8DE ist ein GPS-Modul Option erhältlich. Neueste Entwicklung ist D-APRS mit dem D-STAR System, welches von einem digitalen Funkgerät Positionsdaten über das D-Star Repeater Netzwerk in das weltweite APRS - Netz überträgt. D-Star Geräte können nicht direkt die Daten des analogen APRS Systems empfangen und dekodieren bzw. aussenden. Nähere Informationen findet ihr hier: [http://wiki.oevsv.at/index.php/D-Star D-STAR]. Auch mit Geräten, die den [http://ham-dmr.at/Standard] unterstützen wie z.B. dem AnyTone AT-D868/878UV können APRS Daten in das APRS-IS Netz gesendet werden. Nähere Informationen dazu findet ihr hier: [http://ham-dmr.at/index.php/gps-daten-ins-zu-aprs-fi-ueber-d-oesterreich/ Konfiguration APRS mit dem AnyTone AT-D868UV]. In Ländern, welche wenige oder gar keine D-Star Repeater auf 144,800 MHz betreiben, können APRS Daten auch über Kurzwelle verbreitet werden. Im Prinzip funktioniert das genauso, jedoch mit einer anderen Baudrate (300Bd). Es gibt 2 verschiedene Betriebsarten: 300 Baud FSK Packet. Die Schwerpunktfrequenzen und weitere Informationen findet ihr unter: [http://wiki.oevsv.at/index.php/APRS\_auf\_Kurzwelle APRS auf KW]. Robust Packet und 300 Baud APRS ist mit dem [https://www.p4dr.com/Modems.html SCS Pactor Modem] möglich; der [https://www.argentdata.com/products/otplus.html Opentrac Argentdata mit einer eigenen Firmware unterstützt 300 Baud APRS. Ich möchte mit meinem Smartphone arbeiten. Auch für Android und iPhone Smartphones gibt es APRS Apps, die neben dem Betrieb über das Internet auch direkt mit einem TNC unterstützen - diese Apps sind teilweise kostenpflichtig. Android App: [https://aprsdroid.org/ AF Droid], iOS Apps: [https://apps.apple.com/at/app/aprs-fi/id922155038?mt=8&ign-mpt=uo%3D4 APRS.fi], [https://apps.apple.com/us/app/aprs-pro-ultimate/id1234581802#?platform=iphone APRS Pro Ultimate], Bei der Anschaffung eines Trackers sollte man darauf achten, dass ein bidirektionaler Betrieb möglich ist, um auch APRS Messaging (Senden und Empfangen von alphanumerischen Kurzmitteilungen bis zu 67 Zeichen) nutzen zu können. Weitere Details dazu dem Einführungsvortrag von Manfred, OE7AAI entnehmen. "APRS Präsentation:" Download: [https://oe7.oevsv.at/sites/oe7/galleries/downloads/APRS-Vortrag-2021-OE7-20210416.pdf APRS Einführungsvortrag von Manfred 16.4.2021(PDF, 4,7MB)]

Die folgende Vorlage wird auf dieser Seite verwendet:

- [Vorlage:Box Note \(Quelltext anzeigen\)](#) (schreibgeschützt)

Zurück zur Seite [Hauptseite](#).