

## Inhaltsverzeichnis

1. DXL - APRSmap Bedienung .....	52
2. Benutzer:OE2WAO .....	18
3. DXL - APRSmap .....	33

## DXL - APRSmap Bedienung

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 2. April 2018, 12:30 Uhr (Quelltext anzeigen)**

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#) ([→Version](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 13. März 2022, 10:20 Uhr (Quelltext anzeigen)**

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[K](#)

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(13 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 8:**

===Erste Schritte===

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

– \* Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

– \* Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

– \* Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

**Zeile 8:**

===Erste Schritte===

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

+ \*Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

+ \*Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

– \* Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

+ \*Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

+ \*Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET: ""

aprs.oe2x zr.ampr.at

""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET: ""

aprs.oe2x zr.ampr.at

Zeile 19:

austria.aprs2.net

ffl.aprs2.net

Zeile 21:

austria.aprs2.net

ffl.aprs2.net

– **\* Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.**

– **\* Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.**

===Shortcuts===

-		+	<b>*Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.</b>
-	: Marker löschen	+	<b>*Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.</b>
		+	
		+	===Shortcuts - Tastaturbefehle===
		+	<b>&lt;nowiki&gt;:&lt;/nowiki&gt;</b> Marker löschen
	@ reset <On Next Click> auf Menu Mode		@ reset <On Next Click> auf Menu Mode
	a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)		a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)
<b>Zeile 38:</b>		<b>Zeile 41:</b>	
	p Zeige Geodaten der Mausposition ein /aus		p Zeige Geodaten der Mausposition ein /aus
	q Quit		q Quit
-	r <b>Zeig</b> weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station	+	r <b>Zeigt</b> weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station
	s ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol		s ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol
	u Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus		u Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus
<b>Zeile 46:</b>		<b>Zeile 49:</b>	
	y setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1		y setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1
	B Baken Editor öffnen		B Baken Editor öffnen
		+	<b>C Eingabe der Auswahl die auf die Karte gezeichnet werden soll</b>
		+	<b>D Digi Konfiguration oeffnen /schliessen</b>
	F Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge		F Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge

H Farbdarstellung der Höhendaten  
(sofern vorhanden)

H Farbdarstellung der Höhendaten  
(sofern vorhanden)

**Zeile 51:**

R Funkreichweiten Karte ein/aus

S Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)

W grafische Regenkarte rot: letzte  
Stunde, blau: 24h

< > Liste gespeicherte Baken  
/Wegpunkte der angeklickten Station

**Zeile 56:**

R Funkreichweiten Karte ein/aus

S Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)

+ **T Zeitstempel ein/aus**

W grafische Regenkarte rot: letzte  
Stunde, blau: 24h

< > Liste gespeicherte Baken  
/Wegpunkte der angeklickten Station

**Zeile 72:**

===Tips & Tricks===

– \* Animation: Auf den Track (Spur) eines  
sich bewegenden Objekts (bspw. Auto)  
klicken und Taste "a" drücken

– \* Temperaturverteilung: Zwei Mal "w"  
(w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der  
gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min.  
Zoomlevel 10 oder kleiner)

– \* Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen  
oftmals, wenn man nach einiger Klickerei  
auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt  
bekommen möchte.

– \* "TAB" Taste schaltet zw. zwei  
unabhängigen Anzeigen hin und her,  
ähnlich VFO "A" und "B".

==Menüs==

– [[Datei:**aprsmap**-conf-online.PNG]]

**Zeile 78:**

===Tips & Tricks===

+

+

+

+

+

\*Animation: Auf den Track (Spur) eines  
sich bewegenden Objekts (bspw. Auto)  
klicken und Taste "a" drücken

\*Temperaturverteilung: Zwei Mal "w"  
(w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der  
gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min.  
Zoomlevel 10 oder kleiner)

\*Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen  
oftmals, wenn man nach einiger Klickerei  
auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt  
bekommen möchte.

\*"TAB" Taste schaltet zw. zwei  
unabhängigen Anzeigen hin und her,  
ähnlich VFO "A" und "B".

==Menüs==

+ [[Datei:**Aprsmap**-conf-online.PNG]]

Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

**Zeile 148:**

aprs.oe2xsr.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)

austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.<br>

Der Standardport ist 14580.

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:

aprs.server.com:12345

====Serverfilter====

Der **Serverfilter** ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "m/100" für Anzeige von Daten **um meine Position** mit Radius 100km."<br>

**Zeile 155:**

aprs.oe2xsr.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)

austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.<br>

Der Standardport ist 14580, **und muss nicht mit angegeben werden.**

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:

aprs.server.com:12345

====Serverfilter====

**Vorschlag: ""m/100 p/OE -t/t""<br>**

Der **Positionsfilter** ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. ""m/100"" für Anzeige von Daten mit Radius 100km **um die eigene Position.**<br>

**Um alle OE Stationen (bspw. mobil) auch außerhalb des definierten Radiusfilters angezeigt zu bekommen nutzt man ""p/OE"".**<br>

**Und der meist unnötige Telemetrieverkehr wird mit ""-t/t"" gefiltert.**<br>

""TIP""<br>

""TIP""<br>

Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

–   
  
=====Connect Server=====

=====Connect Server=====

**Zeile 245:**

=====Temp Colourmap=====

– Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder Taste w

**Zeile 254:**

=====Temp Colourmap=====

+ Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder **erneut** Taste w

=====Add Maptypes=====

=====Add Maptypes=====

**Zeile 259:**

=====Version=====

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

**Zeile 268:**

=====Version=====

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

– aprsmap(w) 0.73 by OE5DXL  
  
=====Helptext=====

+ aprsmap(w) 0.79 by OE5DXL  
  
=====Helptext=====

**Aktuelle Version vom 13. März 2022, 10:20 Uhr**

## Inhaltsverzeichnis

1 Programm Start .....	60
------------------------	----

2 Bedienung .....	60
2.1 Erste Schritte .....	60
2.2 Shortcuts - Tastaturbefehle .....	60
2.3 Tips & Tricks .....	61
3 Menüs .....	62
3.1 File .....	62
3.2 Config .....	62
3.2.1 Brightness .....	62
3.2.2 Online .....	63
3.2.2.1 My Call .....	63
3.2.2.2 My Symbol .....	63
3.2.2.3 My Position .....	63
3.2.2.4 Netbeacontext .....	63
3.2.2.5 Passcode .....	64
3.2.2.6 Server URL .....	64
3.2.2.7 Serverfilter .....	64
3.2.2.8 Connect Server .....	64
3.2.2.9 Allow TX to NET .....	64
3.2.2.10 Allow Gate RF>NET .....	65
3.2.3 RF-Ports .....	65
3.2.4 Timers .....	65
3.2.5 Map Parameter .....	65
3.2.5.1 Show Loc of Mouse .....	65
3.2.5.2 Trackfilter .....	65
3.2.5.3 Show Scaler .....	65
3.2.5.4 Show Windvane .....	65
3.2.5.5 Show Temp .....	65
3.2.5.6 Load Map Program .....	65
3.2.5.7 km/h Text .....	66
3.2.5.8 Show Altitude min m .....	66
3.2.5.9 Brightness Notmover .....	66
3.2.5.10 Reset to Default .....	66
3.2.6 Map Moving .....	66
3.2.7 Colours, Font .....	66
3.2.8 Callfilters .....	66
3.2.9 Watch Calls .....	66
3.2.10 Reload Config .....	66
3.2.11 Save Config .....	66
3.3 Zoom .....	66
3.4 Tools .....	66
3.4.1 Toolbar Off .....	66
3.4.2 On next Click .....	66
3.4.3 List .....	66
3.4.4 Choose Maps .....	66



3.4.5 Find .....	66
3.4.6 Radiolink .....	66
3.4.7 Select Data .....	66
3.4.7.1 Symbol .....	66
3.4.7.2 Dimm Notmover .....	67
3.4.7.3 Rain Colourmap .....	67
3.4.7.4 Temp Colourmap .....	67
3.4.8 Add Maptypes .....	67
3.4.9 Map directory .....	67
3.4.10 Send Message .....	67
3.4.11 Animate .....	67
3.5 Help .....	67
3.5.1 Version .....	67
3.5.2 Helptext .....	67

## Programm Start

Nach dem Download und dem lokalen Speichern lässt sich das Programm **aprsmap.exe** auch schon starten. Eine separate Installation ist nicht erforderlich.

## Bedienung

### Erste Schritte

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:

- Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.
- Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.
- Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.
- Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

#### Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET:

aprs.oe2xzt.ampr.at  
t2ffl.dl4ste.ampr.org

#### Für Verbindung via Internet:

austria.aprs2.net  
ffl.aprs2.net

- Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.
- Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.

## Shortcuts - Tastaturbefehle

```
:   Marker löschen
@   reset <On Next Click> auf Menu Mode
a   Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)
b   oder <Backspace> zurück in Zoom/Pan History
c   Zentriere auf Maus Position
d   fehlende Landkarten laden ein/aus
e   Nur Errors/Alle Wegpunkte zeigen bei <>
f   Track Filter ein/aus
h   Zeige gehörte Stationen von einem angeklickten Igate
i   Status Liste
```

```

l   Labels (Calls) ein/aus
m   seit min. 10min stillstehende Stationen dunkel ein/aus
o   Zeige Objects/Items ein/aus
p   Zeige Geodaten der Mausposition ein/aus
q   Quit
r   Zeigt weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station
s   ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol
u   Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus
w   WX-Stationen (mit l nur Temperatur ohne Calls)
ww  grafische Temperaturverteilung
x   setze Marker 1 auf Mausposition
y   setze Marker 2 und Linie/Geländeschnitt zu Marker 1
B   Baken Editor öffnen
C   Eingabe der Auswahl die auf die Karte gezeichnet werden soll
D   Digi Konfiguration oeffnen/schliessen
F   Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge
H   Farbdarstellung der Höhendaten (sofern vorhanden)
M   Message Schreiben
R   Funkreichweiten Karte ein/aus
S   Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)
T   Zeitstempel ein/aus
W   grafische Regenkarte rot: letzte Stunde, blau: 24h
< > Liste gespeicherte Baken/Wegpunkte der angeklickten Station
( )  Helligkeit der Landkarte +- 5%
/    Zoom auf das von Marker 1-2 aufgespannte Rechteck
\    Shortcut Liste
~    Ändere Track Farbe
+    hineinzoomen - herauszoomen
.    zoomen auf angeklickte Station
=    wie . aber mit Funkstrecken
0    Zeige alle Stationen
1,2,3,4 Zoom/Pan auf vorgespeicherte Views
7,8,9 Benutze Kartentyp 1 2 3 aus der Kartenliste
ESC  schließe Menüs
Cursor up/down/left/right Karte bewegen
SHIFT mit up/down/left/right/[zoom+]/[zoom-] kleine Schritte
DEL  lösche angeklickte Station oder Wegpunkt
TAB  zwischen 2 Zoom/Pan/Focus/Wx Einstellungen hin und her
ctrl-L Setze Bildwerte und Mausverhalten auf Standard
ctrl-V Paste

```

## Tips & Tricks

- Animation: Auf den Track (Spur) eines sich bewegenden Objekts (bspw. Auto) klicken und Taste "a" drücken
- Temperaturverteilung: Zwei Mal "w" (w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min. Zoomlevel 10 oder kleiner)
- Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen oftmals, wenn man nach einiger Klickerei auf Filter o. ä. wieder alles angezeigt bekommen möchte.
- "TAB" Taste schaltet zw. zwei unabhängigen Anzeigen hin und her, ähnlich VFO "A" und "B".

## Menüs



Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

N....Anzeige bzw. Schalten des Netzwerkstatus, grün bedeutet verbunden, orange bedeutet nicht verbunden bzw. Verbindungsprobleme. Wird der Mauszeiger über das Menü bewegt, erscheint der Verbindungsstatus im PopUp  
 1-4..Anzeige bzw. Schalten der UDP Port Verbindungen  
 L....Anzeigen der Logfile Daten  
 M....Anzeigen der gespeicherten Nachrichten  
 F....Anzeige bzw. Schalten des Trackfilters (fehlerhafte bzw. unplausible Positionspakete)  
 O....Anzeige bzw. Schalten der Anzeige von reinen Objekten

Übrigens, die Positionsanzeige der Maus (grüner Balken mit Koordinaten) lässt sich im Menü CONFIG > MAP PARAMETER > SHOW LOC OF MOUSE aktivieren.

## File

### Config

#### Brightness

Einstellen der jeweiligen Helligkeiten, Zeiten und Farben.

Time Fade Out - Zeit bis zum Verschwinden der Anzeige von Stationen nach Ablauf der Zeit zur Anzeige (s.nächster Punkt)  
 Time full Bright - Zeit zur Anzeige empfangener Positionen  
 Brightness Waypoint - Helligkeit der Wegstreckenpunkte  
 Brightness Text - Helligkeit der Stationstexte  
 Brightness Symbol - Helligkeit der angezeigten Symbole  
 Gamma - Gammawert Einstellung der Karte  
 Brightness Track - Helligkeit der Wegstrecke  
 Brightness Map - Helligkeit der Karte  
 Brightness Object - Helligkeit der angezeigten Objekte

## Online

Der Bereich ONLINE ist anfangs wohl der wichtigste und notwendigste Menüpunkt, welcher individuell konfiguriert werden muss.

Grundsätzlich können schon beim einfachen Start des Programms und bestehender Datenverbindung andere Stationen empfangen werden, auch ohne Angabe des eigenen Rufzeichens, der Position oder des APRS-Passcode. Um jedoch "aktiv" im APRS Netz zu agieren, und auch von anderen Stationen gesehen und erreicht werden zu können, müssen diese Angaben entsprechend eingegeben werden. *Der APRS PASScode muss einmalig angefordert werden. Dazu im Internet nach "APRS PASSCODE Generator" suchen.*

## My Call

Hier gibt man das zu verwendende Rufzeichen, optional mit SSID ein.

(without SSID) Your primary station usually fixed and message capable

- 1 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 2 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 3 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 4 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 5 Other networks (Dstar, Iphones, Androids, Blackberry's etc)
- 6 Special activity, Satellite ops, camping or 6 meters, etc
- 7 walkie talkies, HT's or other human portable
- 8 boats, sailboats, RV's or second main mobile
- 9 Primary Mobile (usually message capable)
- 10 internet, Igates, echolink, winlink, AVRS, APRN, etc
- 11 balloons, aircraft, spacecraft, etc
- 12 APRStt, DTMF, RFID, devices, one-way trackers\*, etc
- 13 Weather stations
- 14 Truckers or generally full time drivers
- 15 generic additional station, digi, mobile, wx, etc

\* One-way trackers should best use the -12 one-way SSID indicator because the -9's usually mean a ham in full APRS communication both message and voice. The -9's can be contacted by APRS message or by Voice on his frequency included in his beacon, or on Voice Alert if he is in simplex range. The -12's are just moving Icons on the map and since they have no 2 way communication for ham radio they are not generally of routine interest to other operators.

## My Symbol

Selbsterklärend

## My Position

Um die eigene Position bei MY POSITION ohne größeren Suchaufwand und schnell einzutragen, einfach zuerst mit dem Zoom soweit in die MAP gehen (vorzugsweise ZOOMLEVEL 17), dass man seine eigene Position klar erkennen kann. Dann den Punkt CONFIG - ONLINE - MY POSITION öffnen und mit gehaltener SHIFT-Taste (Umschalttaste) per Mausklick die eigene Position bestimmen. Die Koordinaten werden dabei automatisch im Kontextmenü übernommen, und müssen nur mit OK bestätigt werden.

## Netbeacontext

Der hier eingestellte Text wird über die Netzwerkverbindung als Bakentext gesendet.

## Passcode

Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.

## Server URL

als Server URL kann jeder APRS-Server eingetragen werden, der die Daten im richtigen Format zu Verfügung stellt.

zum Beispiel:  
aprs.oe2xzt.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)  
austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.  
Der Standardport ist 14580, und muss nicht mit angegeben werden.

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:  
aprs.server.com:12345

## Serverfilter

Vorschlag: "**m/100 p/OE -t/t**"

Der Positionsfilter ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "**m/100**" für Anzeige von Daten mit Radius 100km um die eigene Position.

Um alle OE Stationen (bspw. mobil) auch außerhalb des definierten Radiusfilters angezeigt zu bekommen nutzt man "**p/OE**".

Und der meist unnötige Telemetrieverkehr wird mit "**-t/t**" gefiltert.

## TIP

Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

## Connect Server

Aktiviert bzw. deaktiviert die Online-Verbindung.

## Allow TX to NET

Aktiviert bzw. deaktiviert das Senden von (eigenen) Daten in das Online-Netzwerk.

### Allow Gate RF>NET

Aktiviert bzw. deaktiviert die Weitergabe von lokal via HF gehörten APRS Daten in das Online-Netzwerk.

### RF-Ports

### Timers

### Map Parameter

### Show Loc of Mouse

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Koordinaten, Höhe und Entfernung des Mauszeigers auf der Karte.

### Trackfilter

Aktiviert/Deaktiviert die intelligente Filterfunktion für fehlerhafte bzw. unplausible Positionsdaten (bspw. lange Striche quer durch die APRS Karte; Hacken bzw. Zik-Zak im Track als ob die Strecke mehrmals gefahren wurde -Radkappe verloren-, verursacht durch von Digis zeitlich massiv verzögert abgelieferten Paketen)

### Show Scaler

### Show Windvane

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Windfahne bei Wetterstationen falls dieser Wert geliefert wurde.

### Show Temp

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige des Temperaturwerts bei Wetterstationen falls dieser geliefert wurde.

### Load Map Program

De-/Aktiviert das Kartenladeprogramm. Optional kann mit Klick auf das Menü das Ladeprogramm gewählt werden, wahlweise

```
getosm (Standard, aktiviert das externe Programm getosm.exe von OE5KRN) *empfohlen
start sh map.sh (Karten laden im Hintergrund)
sh gm.sh (für Kartendownload aus dem Internet)
sh gm-hamnet.sh (für Kartendownload aus dem HAMNET)
```

**km/h Text**

Frei wählbarer Text der Einheit zur Geschwindigkeitsanzeige beweglicher Stationen. Default "km/h", kann zum Platzsparen bspw. gekürzt werden auf "km".

**Show Altitude min m****Brightness Notmover****Reset to Default****Map Moving****Colours, Font****Callfilters****Watch Calls****Reload Config****Save Config****Zoom****Tools****Toolbar Off**

Deaktiviert die permanent angezeigte Toolbar. Danach lässt sich die Toolbar mit einem Klick auf die Karte dynamisch öffnen.

**On next Click****List****Choose Maps****Find****Radiolink****Select Data****Symbol**

Bei aktivierter Anzeige (gekennzeichnet durch \* neben SYMBOL) werden nur die ausgewählten Symbole angezeigt. Diese lassen sich per Klick auf die jeweiligen Symbole ein-/ausschalten (Mehrfachauswahl möglich). Mit Klick auf den Wortlaut SYMBOL lässt sich die gesamte Funktion ein-/ausschalten.



**Dimm Notmover**

Dimmt per Ein-/Ausschalter die sich nicht bewegendenden Stationen und Objekte gegenüber bspw. Mobilstationen deutlich ab.

**Rain Colourmap****Temp Colourmap**

Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder erneut Taste w

**Add Maptypes****Map directory****Send Message**

Öffnet das Nachrichten Kontextmenü

**Animate****Help****Version**

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.

Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

```
aprsm(w) 0.79 by OE5DXL
```

**Helptext**

Öffnet den programminternen Hilfekontext.

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

## DXL - APRSmap Bedienung und Benutzer:OE2WAO: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 2. April 2018, 12:30 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

K (→Version)

Aktuelle Version vom 9. August 2020, 23:41 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

(Die Seite wurde neu angelegt:

„https://oe2wao.info“)

Zeile 1:

– [[Kategorie:APRS]]

–

– ==Programm Start==

– Nach dem Download und dem lokalen Speichern lässt sich das Programm '''aprsmap.exe''' auch schon starten. Eine separate Installation ist nicht erforderlich.

–

–

– ==Bedienung==

– ===Erste Schritte===

– Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

– \* Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

– \* Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

Zeile 1:

+ https://oe2wao.info

- \* Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

- \* Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

- ""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET:""

- aprs.oe2xzt.ampr.at

- t2ffl.dl4ste.ampr.org

- ""Für Verbindung via Internet:""

- austria.aprs2.net

- ffl.aprs2.net

- \* Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.

- \* Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.

- ===Shortcuts===

- **: Marker löschen**
- **@ reset <On Next Click> auf Menu Mode**
- **a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)**
- **b oder <Backspace> zurück in Zoom /Pan History**
- **c Zentriere auf Maus Position**
- **d fehlende Landkarten laden ein/aus**
- **e Nur Errors/Alle Wegpunkte zeigen bei <>**
- **f Track Filter ein/aus**
- **h Zeige gehörte Stationen von einem angeklickten Igate**
- **i Status Liste**
- **l Labels (Calls) ein/aus**
- **m seit min. 10min stillstehende Stationen dunkel ein/aus**
- **o Zeige Objects/Items ein/aus**
- **p Zeige Geodaten der Mausposition ein/aus**
- **q Quit**
- **r Zeig weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station**
- **s ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol**
- **u Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus**
- **w WX-Stationen (mit l nur Temperatur ohne Calls)**
- **ww grafische Temperaturverteilung**
- **x setze Marker 1 auf Mausposition**
- **v setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1**
- **B Baken Editor öffnen**

- **F** Finde Call (mit Wildcards \* ?), Lokator, Breite/Länge
- **H** Farbdarstellung der Höhendaten (sofern vorhanden)
- **M** Message Schreiben
- **R** Funkreichweiten Karte ein/aus
- **S** Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)
- **W** grafische Regenkarte rot: letzte Stunde, blau: 24h
- **< >** Liste gespeicherte Baken /Wegpunkte der angeklickten Station
- **( )** Helligkeit der Landkarte +- 5%
- **/** Zoom auf das von Marker 1-2 aufgespannte Rechteck
- **\** Shortcut Liste
- **~** Ändere Track Farbe
- **+** hineinzoomen - herauszoomen
- **.** zoomen auf angeklickte Station
- **=** wie . aber mit Funkstrecken
- **0** Zeige alle Stationen
- **1,2,3,4** Zoom/Pan auf vorgespeicherte Views
- **7,8,9** Benutze Kartentyp 1 2 3 aus der Kartenliste
- **ESC** schließe Menüs
- **Cursor up/down/left/right** Karte bewegen
- **SHIFT** mit up/down/left/right/[zoom+]/[zoom-] kleine Schritte
- **DEL** lösche angeklickte Station oder Wegpunkt
- **TAB** zwischen 2 Zoom/Pan/Focus/Wx Einstellungen hin und her

- **ctrl-L Setze Bildwerte und Mausverhalten auf Standard**
- **ctrl-V Paste**
- 
- **===Tips & Tricks===**
- **\* Animation: Auf den Track (Spur) eines sich bewegenden Objekts (bspw. Auto) klicken und Taste "a" drücken**
- **\* Temperaturverteilung: Zwei Mal "w" (w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min. Zoomlevel 10 oder kleiner)**
- **\* Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen oftmals, wenn man nach einiger Klickerei auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt bekommen möchte.**
- **\* "TAB" Taste schaltet zw. zwei unabhängigen Anzeigen hin und her, ähnlich VFO "A" und "B".**
- 
- **==Menüs==**
- **[[Datei:aprsmap-conf-online.PNG]]**
- 
- **Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.**
- **N....Anzeige bzw. Schalten des Netzwerkstatus, grün bedeutet verbunden, orange bedeutet nicht verbunden bzw. Verbindungsprobleme. Wird der Mauszeiger über das Menü bewegt, erscheint der Verbindungsstatus im PopUp**
- **1-4..Anzeige bzw. Schalten der UDP Port Verbindungen**

- **L....Anzeigen der Logfile Daten**
- **M....Anzeigen der gespeicherten Nachrichten**
- **F....Anzeige bzw. Schalten des Trackfilters (fehlerhafte bzw. unplausible Positionspakete)**
- **O....Anzeige bzw. Schalten der Anzeige von reinen Objekten**
- **Übrigens, die Positionsanzeige der Maus (grüner Balken mit Koordinaten) lässt sich im Menü CONFIG > MAP PARAMETER > SHOW LOC OF MOUSE aktivieren.**
- 
- **===File===**
- 
- **===Config===**
- **====Brightness=====**
- **Einstellen der jeweiligen Helligkeiten, Zeiten und Farben.<br>**
- **Time Fade Out - Zeit bis zum Verschwinden der Anzeige von Stationen nach Ablauf der Zeit zur Anzeige (s.nächster Punkt)**
- **Time full Bright - Zeit zur Anzeige empfangener Positionen**
- **Brightness Waypoint - Helligkeit der Wegstreckenpunkte**
- **Brightness Text - Helligkeit der Stationstexte**
- **Brightness Symbol - Helligkeit der angezeigten Symbole**
- **Gamma - Gammawert Einstellung der Karte**
- **Brightness Track - Helligkeit der Wegstrecke**

– **Brightness Map - Helligkeit der Karte**

– **Brightness Object - Helligkeit der  
angezeigten Objekte**

–

– **====Online====**

– **Der Bereich ONLINE ist anfangs wohl  
der wichtigste und notwendigste  
Menüpunkt, welcher individuell  
konfiguriert werden muss.<br>**

– **Grundsätzlich können schon beim  
einfachen Start des Programms und  
bestehender Datenverbindung andere  
Stationen empfangen werden, auch  
ohne Angabe des eigenen  
Rufzeichens, der Position oder des  
APRS-Passcode. Um jedoch "aktiv" im  
APRS Netz zu agieren, und auch von  
anderen Stationen gesehen und  
erreicht werden zu können, müssen  
diese Angaben entsprechend  
eingegeben werden. "Der APRS  
PASScode muss einmalig angefordert  
werden. Dazu im Internet nach "APRS  
PASSCODE Generator" suchen."**

–

– **====My Call====**

– **Hier gibt man das zu verwendende  
Rufzeichen, optional mit SSID ein.**

– **(without SSID) Your primary station  
usually fixed and message capable**

– **-1 generic additional station, digi,  
mobile, wx, etc**

– **-2 generic additional station, digi,  
mobile, wx, etc**

– **-3 generic additional station, digi,  
mobile, wx, etc**

– **-4 generic additional station, digi,  
mobile, wx, etc**



- **-5 Other networks (Dstar, Iphones, Androids, Blackberry's etc)**
- **-6 Special activity, Satellite ops, camping or 6 meters, etc**
- **-7 walkie talkies, HT's or other human portable**
- **-8 boats, sailboats, RV's or second main mobile**
- **-9 Primary Mobile (usually message capable)**
- **-10 internet, Iqates, echolink, winlink, AVRS, APRN, etc**
- **-11 balloons, aircraft, spacecraft, etc**
- **-12 APRStt, DTMF, RFID, devices, one-way trackers\*, etc**
- **-13 Weather stations**
- **-14 Truckers or generally full time drivers**
- **-15 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- 
- **\* One-way trackers should best use the -12 one-way SSID indicator because the -9's usually mean a ham in full APRS communication both message and voice.**
- **The -9's can be contacted by APRS message or by Voice on his frequency included in his beacon, or on Voice Alert if he is in simplex range.**
- **The -12's are just moving Icons on the map and since they have no 2 way communication for ham radio they are not generally of routine interest to other operators.**
- 
- **=====My Symbol=====**

– **Selbsterklärend**

–

– **=====My Position=====**

Um die eigene Position bei MY POSITION ohne größeren Suchaufwand und schnell einzutragen, einfach zuerst mit dem Zoom soweit in die MAP gehen (vorzugsweise ZOOMLEVEL 17), dass man seine eigene Position klar erkennen kann. Dann den Punkt CONFIG - ONLINE - MY POSITION öffnen und mit gehaltener SHIFT-Taste (Umschalttaste) per Mausklick die eigene Position bestimmen. Die Koordinaten werden dabei automatisch im Kontextmenü übernommen, und müssen nur mit OK bestätigt werden.

–

– **=====Netbeacontext=====**

Der hier eingestellte Text wird über die Netzwerkverbindung als Baketext gesendet.

–

– **=====Passcode=====**

Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.

–

– **=====Server URL=====**

als Server URL kann jeder APRS-Server eingetragen werden, der die Daten im richtigen Format zu Verfügung stellt.

- zum Beispiel:
- **aprs.oe2xzt.ampr.at** (für Verbindungen im HAMNET)
- **austria.aprs2.net** (für Verbindung via Internet)
- Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.<br>
- Der Standardport ist 14580.
- Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:
- **aprs.server.com:12345**
- 
- **====Serverfilter====**
- Der Serverfilter ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "m/100" für Anzeige von Daten um meine Position mit Radius 100km."<br>
- 
- **""TIP""<br>**
- Einstellungen den Server betreff werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".
- 
- 
- **====Connect Server====**
- **Aktiviert bzw. deaktiviert die Online-Verbindung.**
-

- ☐
- **====Allow TX to NET====** ☐  
**Aktiviert bzw. deaktiviert das Senden von (eigenen) Daten in das Online-Netzwerk.**
- ☐
- ☐
- **====Allow Gate RF>NET====** ☐  
**Aktiviert bzw. deaktiviert die Weitergabe von lokal via HF gehörten APRS Daten in das Online-Netzwerk.**
- ☐
- **====RF-Ports====** ☐
- ☐
- **====Timers====** ☐
- ☐
- **====Map Parameter====** ☐
- ☐
- **====Show Loc of Mouse====** ☐  
**Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Koordinaten, Höhe und Entfernung des Mauszeigers auf der Karte.**
- ☐
- **====Trackfilter====** ☐  
**Aktiviert/Deaktiviert die intelligente Filterfunktion für fehlerhafte bzw. unplausible Positionsdaten (bspw. lange Striche quer durch die APRS Karte; Hacken bzw. Zik-Zak im Track als ob die Strecke mehrmals gefahren wurde -Radkappe verloren-, verursacht durch von Digis zeitlich massiv verzögert abgelieferten Paketen)**
- ☐

- **=====Show Scaler=====**
- 
- **=====Show Windvane=====**
- **Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Windfahne bei Wetterstationen falls dieser Wert geliefert wurde.**
- 
- **=====Show Temp=====**
- **Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige des Temperaturwerts bei Wetterstationen falls dieser geliefert wurde.**
- 
- **=====Load Map Program=====**
- **De-/Aktiviert das Kartenladeprogramm. Optional kann mit Klick auf das Menü das Ladeprogramm gewählt werden, wahlweise**
- **getosm "(Standard, aktiviert das externe Programm getosm.exe von OE5KRN)" ""\*empfohlen"**
- **start sh map.sh "(Karten laden im Hintergrund)"**
- **sh qm.sh "(für Kartendownload aus dem Internet)"**
- **sh qm-hamnet.sh "(für Kartendownload aus dem HAMNET)"**
- 
- **=====km/h Text=====**
- **Frei wählbarer Text der Einheit zur Geschwindigkeitsanzeige beweglicher Stationen. Default "km/h", kann zum Platzsparen bspw. gekürzt werden auf "km".**
- 
- **=====Show Altitude min m=====**

---

-	
-	=====Brightness Notmover=====
-	
-	=====Reset to Default=====
-	
-	=====Map Moving=====
-	
-	=====Colours, Font=====
-	
-	=====Callfilters=====
-	
-	=====Watch Calls=====
-	
-	=====Reload Config=====
-	
-	=====Save Config=====
-	
-	====Zoom=====
-	
-	====Tools=====
-	=====Toolbar Off=====
-	Deaktiviert die permanent angezeigte Toolbar. Danach lässt sich die Toolbar mit einem Klick auf die Karte dynamisch öffnen.
-	
-	=====On next Click=====
-	
-	=====List=====
-	
-	=====Choose Maps=====

---

- 
- **====Find====**
- 
- **====Radiolink====**
- 
- **====Select Data====**
- **=====Symbol=====** 

Bei aktivierter Anzeige (gekennzeichnet durch \* neben SYMBOL) werden nur die ausgewählten Symbole angezeigt. Diese lassen sich per Klick auf die jeweiligen Symbole ein-/ausschalten (Mehrfachauswahl möglich). Mit Klick auf den Wortlaut SYMBOL lässt sich die gesamte Funktion ein-/ausschalten.
- 
- **=====Dimm Notmover=====** 

Dimmt per Ein-/Ausschalter die sich nicht bewegenden Stationen und Objekte gegenüber bspw. Mobilstationen deutlich ab.
- 
- **=====Rain Colourmap=====**
- 
- **=====Temp Colourmap=====** 

Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder Taste w
- 
- **=====Add Maptypes=====**
- 
- **=====Map directory=====**

- 
- **====Send Message====**
- **Öffnet das Nachrichten Kontextmenü**
- 
- **====Animate====**
- 
- **===Help===**
- **====Version====**
- **Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.**
- **aprsmap(w) 0.73 by OE5DXL**
- 
- **====Helptext====**
- **Öffnet den programminternen Hilfekontext.**
- 
- 
- **[[DXL - APRSmap | << Zurück zur DXL-APRSmap Übersicht]]**

---

**Aktuelle Version vom 9. August 2020, 23:41 Uhr**

---

<https://oe2wao.info>



## DXL - APRSmap Bedienung und DXL - APRSmap: Unterschied zwischen den Seiten

VisuellWikitext

Version vom 2. April 2018, 12:30 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

K (→Version)

Aktuelle Version vom 9. April 2021, 09:08 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO (Diskussion | Beiträge)

K

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zeile 1:

[[Kategorie:APRS]]

==Programm Start==

-

- Nach dem Download und dem lokalen Speichern lässt sich das Programm "'aprsmmap.exe"' auch schon starten. Eine separate Installation ist nicht erforderlich.

- ==Bedienung==

- ===Erste Schritte===

- Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

Zeile 1:

[[Kategorie:APRS]]

+ [[Kategorie:Digitaler Backbone]]

+ [[Datei:Englisch.ipq | link=DXL - APRSmap englisch]] For english version on this project [[DXL - APRSmap englisch | >>click here<<]]

+ [[Datei:Aprsmmap-download.ipq | link=DXL - APRSmap Download]]

+ :<code>"Aktuelle Programmversion v0.79"</code>

– \* Zuerst stellt man sein eigenes Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein.  
– Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

– \* Als nächstes wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

– \* Wenn man nun auf sein eigenes QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

– \* Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

– ""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET:""

– aprs.oe2xzt.ampr.at

– t2ffl.dl4ste.ampr.org

–

– ""Für Verbindung via Internet:""

– austria.aprs2.net

– ffl.aprs2.net

\* Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.

\* Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.



===Shortcuts===

: Marker löschen

@ reset <On Next Click> auf Menu Mode

a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)

b oder <Backspace> zurück in Zoom /Pan History

c Zentriere auf Maus Position

d fehlende Landkarten laden ein/aus

e Nur Errors/Alle Wegpunkte zeigen bei <>

f Track Filter ein/aus

h Zeige gehörte Stationen von einem angeklickten Igate

i Status Liste

l Labels (Calls) ein/aus

m seit min. 10min stillstehende Stationen dunkel ein/aus

o Zeige Objects/Items ein/aus

p Zeige Geodaten der Mausposition ein/aus

q Quit

- **r** Zeig weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station
- **s** ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol
- **u** Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus
- **w** WX-Stationen (mit I nur Temperatur ohne Calls)
- **ww** grafische Temperaturverteilung
- **x** setze Marker 1 auf Mausposition
- **v** setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1
- **B** Baken Editor öffnen
- **F** Finde Call (mit Wildcards \* ?), Lokator, Breite/Länge
- **H** Farbdarstellung der Höhendaten (sofern vorhanden)
- **M** Message Schreiben
- **R** Funkreichweiten Karte ein/aus
- **S** Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)
- **W** grafische Regenkarte rot: letzte Stunde, blau: 24h
- **< >** Liste gespeicherte Baken /Wegpunkte der angeklickten Station
- **( )** Helligkeit der Landkarte +- 5%
- **/** Zoom auf das von Marker 1-2 aufgespannte Rechteck
- **\** Shortcut Liste
- **~** Ändere Track Farbe
- **+** hineinzoomen - herauszoomen
- **.** zoomen auf angeklickte Station
- **=** wie . aber mit Funkstrecken
- **0** Zeige alle Stationen

-	1,2,3,4 Zoom/Pan auf vorgeschaltete Views		
-	7,8,9 Benutze Kartentyp 1 2 3 aus der Kartenliste		
-	ESC schließe Menüs		
-	Cursor up/down/left/right Karte bewegen		
-	SHIFT mit up/down/left/right/[zoom+]/[zoom-] kleine Schritte		
-	DEL lösche angeklickte Station oder Wegpunkt		
-	TAB zwischen 2 Zoom/Pan/Focus/Wx Einstellungen hin und her		
-	ctrl-L Setze Bildwerte und Mausverhalten auf Standard		
-	ctrl-V Paste		
-	===Tips & Tricks===	+	==Einleitung==
-	* Animation: Auf den Track (Spur) eines sich bewegenden Objekts (bspw. Auto) klicken und Taste "a" drücken	+	APRSmap ist ein von "'OE5DXL Christian'" entwickelter, <u>kostenloser</u> APRS Client mit grafischer Oberfläche, welcher als Basis das Kartenmaterial von [http://www.osm.org OSM] benutzt.
-	* Temperaturverteilung: Zwei Mal "w" (w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min. Zoomlevel 10 oder kleiner)		
-	* Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen oftmals, wenn man nach einiger Klickerei auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt bekommen möchte.		
-	* "TAB" Taste schaltet zw. zwei unabhängigen Anzeigen hin und her, ähnlich VFO "A" und "B".		
-	==Menüs==	+	[[Datei:Aprsmap.png]]

– `[[Datei:aprsmap-conf-online.PNG]]`

Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

N....Anzeige bzw. Schalten des Netzwerkstatus, grün bedeutet verbunden, orange bedeutet nicht verbunden bzw. Verbindungsprobleme. Wird der Mauszeiger über das Menü bewegt, erscheint der Verbindungsstatus im PopUp

1-4..Anzeige bzw. Schalten der UDP Port Verbindungen

L....Anzeigen der Logfile Daten

M....Anzeigen der gespeicherten Nachrichten

F....Anzeige bzw. Schalten des Trackfilters (fehlerhafte bzw. unplausible Positionspakete)

O....Anzeige bzw. Schalten der Anzeige von reinen Objekten

Übrigens, die Positionsanzeige der Maus (grüner Balken mit Koordinaten) lässt sich im Menü CONFIG > MAP PARAMETER > SHOW LOC OF MOUSE aktivieren.

===File===

==Features==

\*OpenSource und bereits fertig für Windows und Linux compiliert

\*100%ige Einhaltung der aktuellen APRS Protokoll Vorgaben

\*Keine Installation erforderlich, nur kopieren und starten

\*Keine überflüssigen Menüs, Fokus auf der Darstellung

+ \*IP-basiert, somit out-of-the-box  
netzwerkfähig im HAMNET sowie  
Internet

+ \*Bedienung idealerweise über  
Shortcuts

+ \*Lokale serielle Anbindung (TNC)  
möglich - Betrieb als HF IGATE

+ \*Zur Darstellung können mehrere  
Mapsources verwendet werden.  
Standardmäßig ist dies OSM -  
OpenStreetMap

+ \*Trackfilter für verzögert/verspätet  
/wiederholte Pakete "f"

+ \*Geländeschnitt und  
Funkausbreitungsberechnung (ab v0.  
36) "R"

+ \*Animation von Tracks mit Zeitleiste  
"a"

+ \*Animation der Temperaturverteilung  
"w"

+ \*Messaging

===Config===

====Brightness====

Einstellen der jeweiligen Helligkeiten,  
Zeiten und Farben.<br>

Time Fade Out - Zeit bis zum  
Verschwinden der Anzeige von  
Stationen nach Ablauf der Zeit zur  
Anzeige (s.nächster Punkt)

Time full Bright - Zeit zur Anzeige  
empfangener Positionen

Brightness Waypoint - Helligkeit der  
Wegstreckenpunkte

Brightness Text - Helligkeit der  
Stationstexte

==[[DXL - APRSmap Bedienung |  
Bedienung und Hilfe]]==

-	Brightness Symbol - Helligkeit der angezeigten Symbole		
-	Gamma - Gammawert Einstellung der Karte		
-	Brightness Track - Helligkeit der Wegstrecke		
-	Brightness Map - Helligkeit der Karte		
-	Brightness Object - Helligkeit der angezeigten Objekte		
-	====Online====	+	[[DXL - APRSmap Bedienung   Bedienungsanleitung]] - Die Hilfe beim Umgang mit dem Programm
-	Der Bereich ONLINE ist anfangs wohl der wichtigste und notwendigste Menüpunkt, welcher individuell konfiguriert werden muss. 		
-	Grundsätzlich können schon beim einfachen Start des Programms und bestehender Datenverbindung andere Stationen empfangen werden, auch ohne Angabe des eigenen Rufzeichens, der Position oder des APRS-Passcode. Um jedoch "aktiv" im APRS Netz zu agieren, und auch von anderen Stationen gesehen und erreicht werden zu können, müssen diese Angaben entsprechend eingegeben werden. "Der APRS PASScode muss einmalig angefordert werden. Dazu im Internet nach "APRS PASSCODE Generator" suchen."		
-	====My Call====	+	[[Datei:Aprsmap-1st-start.jpg   link=DXL - APRSmap_Bedienung#Erste_Schritte]]
-	Hier gibt man das zu verwendende Rufzeichen, optional mit SSID ein.		
-	(without SSID) Your primary station usually fixed and message capable		



- **-1 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- **-2 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- **-3 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- **-4 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- **-5 Other networks (Dstar, Iphones, Androids, Blackberry's etc)**
- **-6 Special activity, Satellite ops, camping or 6 meters, etc**
- **-7 walkie talkies, HT's or other human portable**
- **-8 boats, sailboats, RV's or second main mobile**
- **-9 Primary Mobile (usually message capable)**
- **-10 internet, Iqates, echolink, winlink, AVRS, APRN, etc**
- **-11 balloons, aircraft, spacecraft, etc**
- **-12 APRStt, DTMF, RFID, devices, one-way trackers\*, etc**
- **-13 Weather stations**
- **-14 Truckers or generally full time drivers**
- **-15 generic additional station, digi, mobile, wx, etc**
- **\* One-way trackers should best use the -12 one-way SSID indicator because the -9's usually mean a ham in full APRS communication both message and voice.**

<p>The -9's can be contacted by APRS message or by Voice on his frequency included in his beacon, or on Voice Alert if he is in simplex range.</p>	
<p>The -12's are just moving Icons on the map and since they have no 2 way communication for ham radio they are not generally of routine interest to other operators.</p>	
<p>=====My Symbol=====</p>	<p>==[[DXL - APRSmap Download   Download]]==</p>
<p>Selbsterklärend</p>	<p>[[DXL - APRSmap Download   APRSmap Download]] - Für Windows, Linux und ARM (Raspberry Pi)</p>
<p>=====My Position=====</p>	<p>[[Datei:Aprsmap-download.jpg   link=DXL - APRSmap Download]]</p>
<p>Um die eigene Position bei MY POSITION ohne größeren Suchaufwand und schnell einzutragen, einfach zuerst mit dem Zoom soweit in die MAP gehen (vorzugsweise ZOOMLEVEL 17), dass man seine eigene Position klar erkennen kann. Dann den Punkt CONFIG - ONLINE - MY POSITION öffnen und mit gehaltener SHIFT-Taste (Umschalttaste) per Mausklick die eigene Position bestimmen. Die Koordinaten werden dabei automatisch im Kontextmenü übernommen, und müssen nur mit OK bestätigt werden.</p>	
<p>=====Netbeacontext=====</p>	<p>==Referenz==</p>
<p>Der hier eingestellte Text wird über die Netzwerkverbindung als Bakentext gesendet.</p>	<p>Das Programm APRSmap wurde für den ÖVSV Innovationspreis 2013 nominiert.</p>

<p>- <input type="text" value="====Passcode===="/></p> <p>Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.</p> <p><input type="text"/></p>	<p>+ <input type="text" value="==Weitere Projekte=="/></p> <p>Weiter passende Projekte von OE5DXL aus dieser Serie sind</p> <p><input type="text"/></p>
<p>- <input type="text" value="====Server URL====="/></p> <p>als Server URL kann jeder APRS-Server eingetragen werden, der die Daten im richtigen Format zu Verfügung stellt.</p> <p>zum Beispiel:</p> <p><input type="text" value="aprs.oe2x2r.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)"/></p> <p><input type="text" value="austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)"/></p> <p>Eine weitere Liste kann unter <a href="http://www.aprs2.net/serverstats.php">http://www.aprs2.net/serverstats.php</a> gefunden werden.&lt;br&gt;</p> <p>Der Standardport ist 14580.</p> <p>Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:</p> <p><input type="text" value="aprs.server.com:12345"/></p> <p><input type="text"/></p>	<p>+ <input type="text" value="*[[DXL - APRStracker]] - Hard- und Software für einen minimalistischen APRS Tracker"/></p> <p>+ <input type="text" value="*[[TCE Tyncore Linux Projekt]] - Der mächtige und innovative Digipeater für APRS, Packet Radio, Echolink, u.v.m."/></p>
<p>- <input type="text" value="====Serverfilter====="/></p> <p>Der Serverfilter ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "m/100" für Anzeige von Daten um meine Position mit Radius 100km."&lt;br&gt;</p> <p><input type="text"/></p>	<p>+ <input type="text" value="==Weblinks=="/></p> <p>Kurzlink hier her: <a href="http://aprsmap.oevsv.at">http://aprsmap.oevsv.at</a></p> <p><input type="text"/></p>

– **""TIP"" <br>**

**Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der**

– **Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".**

–

–

– **=====Connect Server=====**

– **Aktiviert bzw. deaktiviert die Online-Verbindung.**

–

–

– **=====Allow TX to NET=====**

– **Aktiviert bzw. deaktiviert das Senden von (eigenen) Daten in das Online-Netzwerk.**

–

–

– **=====Allow Gate RF>NET=====**

– **Aktiviert bzw. deaktiviert die Weitergabe von lokal via HF gehörten APRS Daten in das Online-Netzwerk.**

–

– **=====RF-Ports=====**

–

– **=====Timers=====**

–

– **=====Map Parameter=====**

–

– =====Show Loc of Mouse=====

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Koordinaten, Höhe und Entfernung des Mauszeigers auf der Karte.

–

– =====Trackfilter=====

Aktiviert/Deaktiviert die intelligente Filterfunktion für fehlerhafte bzw. unplausible Positionsdaten (bspw. lange Striche quer durch die APRS Karte; Hacken bzw. Zik-Zak im Track als ob die Strecke mehrmals gefahren wurde -Radkappe verloren-, verursacht durch von Digis zeitlich massiv verzögert abgelieferten Paketen)

–

– =====Show Scaler=====

–

– =====Show Windvane=====

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Windfahne bei Wetterstationen falls dieser Wert geliefert wurde.

–

– =====Show Temp=====

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige des Temperaturwerts bei Wetterstationen falls dieser geliefert wurde.

–

– =====Load Map Program=====

De-/Aktiviert das Kartenladeprogramm. Optional kann mit Klick auf das Menü das Ladeprogramm gewählt werden, wahlweise

- **getosm "(Standard, aktiviert das externe Programm getosm.exe von OE5KRN)" ""\*empfohlen""**
- **start sh map.sh "(Karten laden im Hintergrund)"**
- **sh qm.sh "(für Kartendownload aus dem Internet)"**
- **sh qm-hamnet.sh "(für Kartendownload aus dem HAMNET)"**
- 
- **=====km/h Text=====**
- **Frei wählbarer Text der Einheit zur Geschwindigkeitsanzeige beweglicher Stationen. Default "km/h", kann zum Platzsparen bspw. gekürzt werden auf "km".**
- 
- **=====Show Altitude min m=====**
- 
- **=====Brightness Notmover=====**
- 
- **=====Reset to Default=====**
- 
- **=====Map Moving=====**
- 
- **=====Colours, Font=====**
- 
- **=====Callfilters=====**
- 
- **=====Watch Calls=====**
- 
- **=====Reload Config=====**
-

- **====Save Config=====**
- 
- **====Zoom=====**
- 
- **====Tools=====**
- **====Toolbar Off=====**
- **Deaktiviert die permanent angezeigte Toolbar. Danach lässt sich die Toolbar mit einem Klick auf die Karte dynamisch öffnen.**
- 
- **====On next Click=====**
- 
- **====List=====**
- 
- **====Choose Maps=====**
- 
- **====Find=====**
- 
- **====Radiolink=====**
- 
- **====Select Data=====**
- **=====Symbol=====**
- **Bei aktivierter Anzeige (gekennzeichnet durch \* neben SYMBOL) werden nur die ausgewählten Symbole angezeigt. Diese lassen sich per Klick auf die jeweiligen Symbole ein-/ausschalten (Mehrfachauswahl möglich). Mit Klick auf den Wortlaut SYMBOL lässt sich die gesamte Funktion ein-/ausschalten.**
-

- **=====Dimm Notmover=====**
- **Dimmt per Ein-/Ausschalter die sich nicht bewegenden Stationen und Objekte gegenüber bspw. Mobilstationen deutlich ab.**
- 
- **=====Rain Colourmap=====**
- 
- **=====Temp Colourmap=====**
- **Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder Taste w**
- 
- **=====Add Maptypes=====**
- 
- **=====Map directory=====**
- 
- **=====Send Message=====**
- **Öffnet das Nachrichten Kontextmenü**
- 
- **=====Animate=====**
- 
- **===Help===**
- **=====Version=====**
- **Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.**
- **aprsmap(w) 0.73 by OE5DXL**
- 
- **=====Helptext=====**



- Öffnet den programminternen  
Hilfekontext.
- 
- 
- [[DXL - APRSmap | << Zurück zur DXL-  
APRSmap Übersicht]]

Aktuelle Version vom 9. April 2021, 09:08 Uhr



For english version on this project >>[click here](#)<<

 **APRSmap Download**

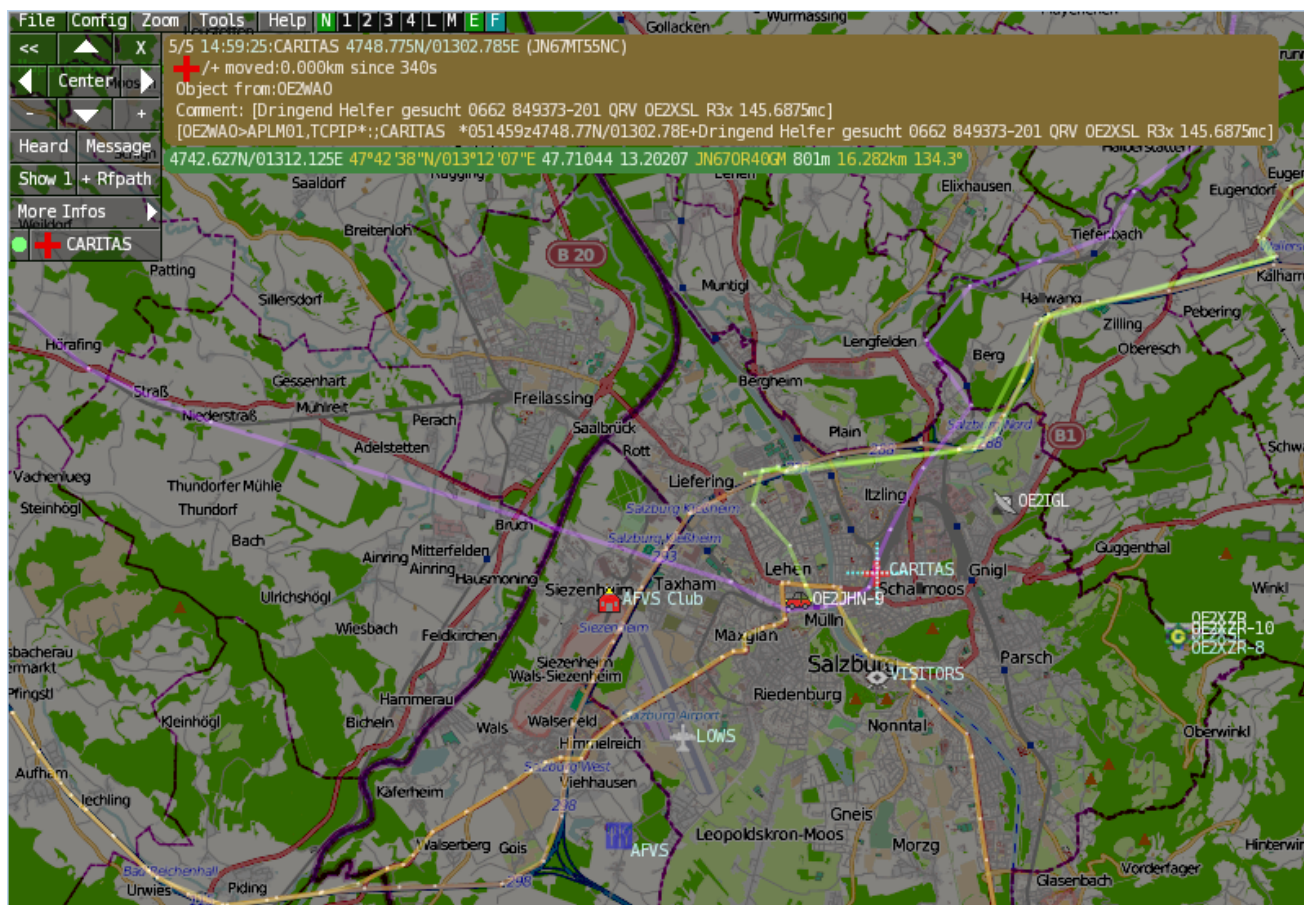
Aktuelle Programmversion v0.79

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	50
2	Features .....	50
3	Bedienung und Hilfe .....	51
4	Download .....	51
5	Referenz .....	51
6	Weitere Projekte .....	51
7	Weblinks .....	51

## Einleitung

APRSmap ist ein von **OE5DXL Christian** entwickelter, kostenloser APRS Client mit grafischer Oberfläche, welcher als Basis das Kartenmaterial von **OSM** benutzt.



## Features

- OpenSource und bereits fertig für Windows und Linux compiliert
- 100%ige Einhaltung der aktuellen APRS Protokoll Vorgaben
- Keine Installation erforderlich, nur kopieren und starten
- Keine überflüssigen Menüs, Fokus auf der Darstellung
- IP-basiert, somit out-of-the-box netzwerkfähig im HAMNET sowie Internet
- Bedienung idealerweise über Shortcuts
- Lokale serielle Anbindung (TNC) möglich - Betrieb als HF IGATE
- Zur Darstellung können mehrere Mapsources verwendet werden. Standardmäßig ist dies OSM - OpenStreetMap
- Trackfilter für verzögert/verspätet/wiederholte Pakete "f"
- Geländeschnitt und Funkausbreitungsberechnung (ab v0.36) "R"
- Animation von Tracks mit Zeitleiste "a"
- Animation der Temperaturverteilung "w"
- Messaging

## Bedienung und Hilfe

---

[Bedienungsanleitung](#) - Die Hilfe beim Umgang mit dem Programm



## Download

---

[APRSmap Download](#) - Für Windows, Linux und ARM (Raspberry Pi)



## Referenz

---

Das Programm APRSmap wurde für den ÖVSV Innovationspreis 2013 nominiert.

## Weitere Projekte

---

Weiter passende Projekte von OE5DXL aus dieser Serie sind

- [DXL - APRStracker](#) - Hard- und Software für einen minimalistischen APRS Tracker
- [TCE Tinycore Linux Projekt](#) - Der mächtige und innovative Digipeater für APRS, Packet Radio, Echolink, u.v.m.

## Weblinks

---

Kurzlink hier her: <http://aprsmap.oevsv.at>

## DXL - APRSmap Bedienung: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 2. April 2018, 12:30 Uhr (Quelltext anzeigen)**

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K ([→Version](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 13. März 2022, 10:20 Uhr (Quelltext anzeigen)**

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

K

Markierung: [Visuelle Bearbeitung](#)

(13 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

**Zeile 8:**

===Erste Schritte===

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

\* Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

\* Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

\* Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

**Zeile 8:**

===Erste Schritte===

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:<br>

\*Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.<br>

\*Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.<br>

– \* Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

+ \*Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.

+ \*Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET: ""

aprs.oe2x zr.ampr.at

""Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET: ""

aprs.oe2x zr.ampr.at

Zeile 19:

austria.aprs2.net

ffl.aprs2.net

Zeile 21:

austria.aprs2.net

ffl.aprs2.net

– **\* Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.**

– **\* Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.**

===Shortcuts===

-		+	<b>*Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.</b>
-	: Marker löschen	+	<b>*Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.</b>
		+	
		+	===Shortcuts - Tastaturbefehle===
		+	<b>&lt;nowiki&gt;:&lt;/nowiki&gt;</b> Marker löschen
	@ reset <On Next Click> auf Menu Mode		@ reset <On Next Click> auf Menu Mode
	a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)		a Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)
<b>Zeile 38:</b>		<b>Zeile 41:</b>	
	p Zeige Geodaten der Mausposition ein /aus		p Zeige Geodaten der Mausposition ein /aus
	q Quit		q Quit
-	r <b>Zeig</b> weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station	+	r <b>Zeigt</b> weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station
	s ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol		s ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol
	u Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus		u Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus
<b>Zeile 46:</b>		<b>Zeile 49:</b>	
	y setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1		y setze Marker 2 und Linie /Geländeschnitt zu Marker 1
	B Baken Editor öffnen		B Baken Editor öffnen
		+	<b>C Eingabe der Auswahl die auf die Karte gezeichnet werden soll</b>
		+	<b>D Digi Konfiguration oeffnen /schliessen</b>
	F Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge		F Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge

H Farbdarstellung der Höhendaten  
(sofern vorhanden)

H Farbdarstellung der Höhendaten  
(sofern vorhanden)

**Zeile 51:**

R Funkreichweiten Karte ein/aus

S Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)

W grafische Regenkarte rot: letzte  
Stunde, blau: 24h

< > Liste gespeicherte Baken  
/Wegpunkte der angeklickten Station

**Zeile 56:**

R Funkreichweiten Karte ein/aus

S Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)

+ **T Zeitstempel ein/aus**

W grafische Regenkarte rot: letzte  
Stunde, blau: 24h

< > Liste gespeicherte Baken  
/Wegpunkte der angeklickten Station

**Zeile 72:**

===Tips & Tricks===

- \* Animation: Auf den Track (Spur) eines  
sich bewegenden Objekts (bspw. Auto)  
klicken und Taste "a" drücken

- \* Temperaturverteilung: Zwei Mal "w"  
(w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der  
gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min.  
Zoomlevel 10 oder kleiner)

- \* Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen  
oftmals, wenn man nach einiger Klickerei  
auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt  
bekommen möchte.

- \* "TAB" Taste schaltet zw. zwei  
unabhängigen Anzeigen hin und her,  
ähnlich VFO "A" und "B".

==Menüs==

- [[Datei:**aprsmap**-conf-online.PNG]]

**Zeile 78:**

===Tips & Tricks===

+

+

+

+

+

\*Animation: Auf den Track (Spur) eines  
sich bewegenden Objekts (bspw. Auto)  
klicken und Taste "a" drücken

\*Temperaturverteilung: Zwei Mal "w"  
(w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der  
gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min.  
Zoomlevel 10 oder kleiner)

\*Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen  
oftmals, wenn man nach einiger Klickerei  
auf Filter o.ä. wieder alles angezeigt  
bekommen möchte.

\*"TAB" Taste schaltet zw. zwei  
unabhängigen Anzeigen hin und her,  
ähnlich VFO "A" und "B".

==Menüs==

+ [[Datei:**Aprsmap**-conf-online.PNG]]



Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

**Zeile 148:**

aprs.oe2xzt.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)

austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.<br>

Der Standardport ist 14580.

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:

aprs.server.com:12345

====Serverfilter====

Der **Serverfilter** ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "m/100" für Anzeige von Daten **um meine Position** mit Radius 100km."<br>

**Zeile 155:**

aprs.oe2xzt.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)

austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.<br>

Der Standardport ist 14580, **und muss nicht mit angegeben werden.**

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:

aprs.server.com:12345

====Serverfilter====

**Vorschlag: ""m/100 p/OE -t/t""<br>**

Der **Positionsfilter** ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. ""m/100"" für Anzeige von Daten mit Radius 100km **um die eigene Position.**<br>

**Um alle OE Stationen (bspw. mobil) auch außerhalb des definierten Radiusfilters angezeigt zu bekommen nutzt man ""p/OE"".**<br>

**Und der meist unnötige Telemetrieverkehr wird mit ""-t/t"" gefiltert.**<br>

""TIP""<br>

""TIP""<br>



Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

–   
  
=====Connect Server=====

=====Connect Server=====

**Zeile 245:**

=====Temp Colourmap=====

– Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder Taste w

**Zeile 254:**

=====Temp Colourmap=====

+ Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder **erneut** Taste w

=====Add Maptypes=====

=====Add Maptypes=====

**Zeile 259:**

=====Version=====

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

**Zeile 268:**

=====Version=====

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.<br>Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

– aprsmap(w) 0.73 by OE5DXL  
  
=====Helptext=====

+ aprsmap(w) 0.79 by OE5DXL  
  
=====Helptext=====

**Aktuelle Version vom 13. März 2022, 10:20 Uhr**

## Inhaltsverzeichnis

1 Programm Start .....	60
------------------------	----

2 Bedienung .....	60
2.1 Erste Schritte .....	60
2.2 Shortcuts - Tastaturbefehle .....	60
2.3 Tips & Tricks .....	61
3 Menüs .....	62
3.1 File .....	62
3.2 Config .....	62
3.2.1 Brightness .....	62
3.2.2 Online .....	63
3.2.2.1 My Call .....	63
3.2.2.2 My Symbol .....	63
3.2.2.3 My Position .....	63
3.2.2.4 Netbeacontext .....	63
3.2.2.5 Passcode .....	64
3.2.2.6 Server URL .....	64
3.2.2.7 Serverfilter .....	64
3.2.2.8 Connect Server .....	64
3.2.2.9 Allow TX to NET .....	64
3.2.2.10 Allow Gate RF>NET .....	65
3.2.3 RF-Ports .....	65
3.2.4 Timers .....	65
3.2.5 Map Parameter .....	65
3.2.5.1 Show Loc of Mouse .....	65
3.2.5.2 Trackfilter .....	65
3.2.5.3 Show Scaler .....	65
3.2.5.4 Show Windvane .....	65
3.2.5.5 Show Temp .....	65
3.2.5.6 Load Map Program .....	65
3.2.5.7 km/h Text .....	66
3.2.5.8 Show Altitude min m .....	66
3.2.5.9 Brightness Notmover .....	66
3.2.5.10 Reset to Default .....	66
3.2.6 Map Moving .....	66
3.2.7 Colours, Font .....	66
3.2.8 Callfilters .....	66
3.2.9 Watch Calls .....	66
3.2.10 Reload Config .....	66
3.2.11 Save Config .....	66
3.3 Zoom .....	66
3.4 Tools .....	66
3.4.1 Toolbar Off .....	66
3.4.2 On next Click .....	66
3.4.3 List .....	66
3.4.4 Choose Maps .....	66

3.4.5 Find .....	66
3.4.6 Radiolink .....	66
3.4.7 Select Data .....	66
3.4.7.1 Symbol .....	66
3.4.7.2 Dimm Notmover .....	67
3.4.7.3 Rain Colourmap .....	67
3.4.7.4 Temp Colourmap .....	67
3.4.8 Add Maptypes .....	67
3.4.9 Map directory .....	67
3.4.10 Send Message .....	67
3.4.11 Animate .....	67
3.5 Help .....	67
3.5.1 Version .....	67
3.5.2 Helptext .....	67

## Programm Start

Nach dem Download und dem lokalen Speichern lässt sich das Programm **aprsmap.exe** auch schon starten. Eine separate Installation ist nicht erforderlich.

## Bedienung

### Erste Schritte

Nach dem ersten Programmstart ist es notwendig ein paar Einstellung vorzunehmen. Die Wichtigsten davon befinden sich im Reiter ONLINE. Im Prinzip geht man die darin enthaltenen Punkte einfach Schritt für Schritt von oben nach unten durch, im Detail:

- Zuerst stellt man sein eigens Rufzeichen inkl. der korrekten SSID unter dem Menüpunkt MY CALL ein. Wichtig ist dabei, dass die verwendete IP auf keinem anderen Gerät zeitgleich online im APRS Netz QRV ist.
- Als nächstes Wählt man das gewünschte MY SYMBOL.
- Wenn man nun auf sein eigens QTH so weit eingezoomt hat (vorzugsweise Zoomlevel <16), dass man die Position einwandfrei bestimmen kann, öffnet man den Menüpunkt MY POSITION und markiert bei gedrückter Shift-Taste das QTH mit der linken Maustaste. Die Position wird automatisch in das Eingabefenster übernommen, und kann mit OK abgespeichert werden.
- Nun kann man die Verbindung zum nächsten APRS IS (Server) vorbereiten. Im Menüpunkt SERVER URL trägt man den gewünschten Server mit anschließendem Klick auf ADD ein:

#### Folgende Beispiele für Verbindungen im HAMNET:

aprs.oe2xzt.ampr.at  
t2ffl.dl4ste.ampr.org

#### Für Verbindung via Internet:

austria.aprs2.net  
ffl.aprs2.net

- Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.
- Wenn man nun noch CONNECT SERVER aktiviert, verbindet man sich zum APRS IS und es sollten bereits Daten eintreffen.

## Shortcuts - Tastaturbefehle

```
:   Marker löschen
@   reset <On Next Click> auf Menu Mode
a   Animate (auf Karte klicken zum Werte einstellen)
b   oder <Backspace> zurück in Zoom/Pan History
c   Zentriere auf Maus Position
d   fehlende Landkarten laden ein/aus
e   Nur Errors/Alle Wegpunkte zeigen bei <>
f   Track Filter ein/aus
h   Zeige gehörte Stationen von einem angeklickten Igate
i   Status Liste
```

```

l   Labels (Calls) ein/aus
m   seit min. 10min stillstehende Stationen dunkel ein/aus
o   Zeige Objects/Items ein/aus
p   Zeige Geodaten der Mausposition ein/aus
q   Quit
r   Zeigt weiße Funkstrecken Linien von angeklickter Station
s   ein/aus nur Stationen mit einem ausgewählten Symbol
u   Tx/Rx-Monitor Fenster ein/aus
w   WX-Stationen (mit l nur Temperatur ohne Calls)
ww  grafische Temperaturverteilung
x   setze Marker 1 auf Mausposition
y   setze Marker 2 und Linie/Geländeschnitt zu Marker 1
B   Baken Editor öffnen
C   Eingabe der Auswahl die auf die Karte gezeichnet werden soll
D   Digi Konfiguration oeffnen/schliessen
F   Finde Call (mit Wildcards * ?), Lokator, Breite/Länge
H   Farbdarstellung der Höhendaten (sofern vorhanden)
M   Message Schreiben
R   Funkreichweiten Karte ein/aus
S   Bildschirmfoto bpm (win), png (linux)
T   Zeitstempel ein/aus
W   grafische Regenkarte rot: letzte Stunde, blau: 24h
< > Liste gespeicherte Baken/Wegpunkte der angeklickten Station
( )  Helligkeit der Landkarte +- 5%
/    Zoom auf das von Marker 1-2 aufgespannte Rechteck
\    Shortcut Liste
~    Ändere Track Farbe
+    hineinzoomen - herauszoomen
.    zoomen auf angeklickte Station
=    wie . aber mit Funkstrecken
0    Zeige alle Stationen
1,2,3,4 Zoom/Pan auf vorgespeicherte Views
7,8,9  Benutze Kartentyp 1 2 3 aus der Kartenliste
ESC    schließe Menüs
Cursor up/down/left/right  Karte bewegen
SHIFT mit up/down/left/right/[zoom+]/[zoom-]  kleine Schritte
DEL    lösche angeklickte Station oder Wegpunkt
TAB    zwischen 2 Zoom/Pan/Focus/Wx Einstellungen hin und her
ctrl-L  Setze Bildwerte und Mausverhalten auf Standard
ctrl-V  Paste

```

## Tips & Tricks

- Animation: Auf den Track (Spur) eines sich bewegenden Objekts (bspw. Auto) klicken und Taste "a" drücken
- Temperaturverteilung: Zwei Mal "w" (w+w) zeigt eine farbliche Verteilung der gemeldeten Temperaturen (sinnvoll min. Zoomlevel 10 oder kleiner)
- Die Tasten "0" (Null), ESC und ":" helfen oftmals, wenn man nach einiger Klickerei auf Filter o. ä. wieder alles angezeigt bekommen möchte.
- "TAB" Taste schaltet zw. zwei unabhängigen Anzeigen hin und her, ähnlich VFO "A" und "B".

## Menüs



Das Menü bietet neben den nachfolgend näher erläuterten Hauptmenüs rechts weitere Kurzmenüs.

N....Anzeige bzw. Schalten des Netzwerkstatus, grün bedeutet verbunden, orange bedeutet nicht verbunden bzw. Verbindungsprobleme. Wird der Mauszeiger über das Menü bewegt, erscheint der Verbindungsstatus im PopUp  
 1-4..Anzeige bzw. Schalten der UDP Port Verbindungen  
 L....Anzeigen der Logfile Daten  
 M....Anzeigen der gespeicherten Nachrichten  
 F....Anzeige bzw. Schalten des Trackfilters (fehlerhafte bzw. unplausible Positionspakete)  
 O....Anzeige bzw. Schalten der Anzeige von reinen Objekten

Übrigens, die Positionsanzeige der Maus (grüner Balken mit Koordinaten) lässt sich im Menü CONFIG > MAP PARAMETER > SHOW LOC OF MOUSE aktivieren.

## File

### Config

#### Brightness

Einstellen der jeweiligen Helligkeiten, Zeiten und Farben.

Time Fade Out - Zeit bis zum Verschwinden der Anzeige von Stationen nach Ablauf der Zeit zur Anzeige (s.nächster Punkt)  
 Time full Bright - Zeit zur Anzeige empfangener Positionen  
 Brightness Waypoint - Helligkeit der Wegstreckenpunkte  
 Brightness Text - Helligkeit der Stationstexte  
 Brightness Symbol - Helligkeit der angezeigten Symbole  
 Gamma - Gammawert Einstellung der Karte  
 Brightness Track - Helligkeit der Wegstrecke  
 Brightness Map - Helligkeit der Karte  
 Brightness Object - Helligkeit der angezeigten Objekte

## Online

Der Bereich ONLINE ist anfangs wohl der wichtigste und notwendigste Menüpunkt, welcher individuell konfiguriert werden muss.

Grundsätzlich können schon beim einfachen Start des Programms und bestehender Datenverbindung andere Stationen empfangen werden, auch ohne Angabe des eigenen Rufzeichens, der Position oder des APRS-Passcode. Um jedoch "aktiv" im APRS Netz zu agieren, und auch von anderen Stationen gesehen und erreicht werden zu können, müssen diese Angaben entsprechend eingegeben werden. *Der APRS PASScode muss einmalig angefordert werden. Dazu im Internet nach "APRS PASSCODE Generator" suchen.*

## My Call

Hier gibt man das zu verwendende Rufzeichen, optional mit SSID ein.

(without SSID) Your primary station usually fixed and message capable

- 1 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 2 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 3 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 4 generic additional station, digi, mobile, wx, etc
- 5 Other networks (Dstar, Iphones, Androids, Blackberry's etc)
- 6 Special activity, Satellite ops, camping or 6 meters, etc
- 7 walkie talkies, HT's or other human portable
- 8 boats, sailboats, RV's or second main mobile
- 9 Primary Mobile (usually message capable)
- 10 internet, Igates, echolink, winlink, AVRS, APRN, etc
- 11 balloons, aircraft, spacecraft, etc
- 12 APRStt, DTMF, RFID, devices, one-way trackers\*, etc
- 13 Weather stations
- 14 Truckers or generally full time drivers
- 15 generic additional station, digi, mobile, wx, etc

\* One-way trackers should best use the -12 one-way SSID indicator because the -9's usually mean a ham in full APRS communication both message and voice. The -9's can be contacted by APRS message or by Voice on his frequency included in his beacon, or on Voice Alert if he is in simplex range. The -12's are just moving Icons on the map and since they have no 2 way communication for ham radio they are not generally of routine interest to other operators.

## My Symbol

Selbsterklärend

## My Position

Um die eigene Position bei MY POSITION ohne größeren Suchaufwand und schnell einzutragen, einfach zuerst mit dem Zoom soweit in die MAP gehen (vorzugsweise ZOOMLEVEL 17), dass man seine eigene Position klar erkennen kann. Dann den Punkt CONFIG - ONLINE - MY POSITION öffnen und mit gehaltener SHIFT-Taste (Umschalttaste) per Mausklick die eigene Position bestimmen. Die Koordinaten werden dabei automatisch im Kontextmenü übernommen, und müssen nur mit OK bestätigt werden.

## Netbeacontext

Der hier eingestellte Text wird über die Netzwerkverbindung als Bakentext gesendet.

## Passcode

Einen APRS PASSCODE braucht man zwar nicht zwingend für RX, aber zum Senden der eigenen Daten ist dieser Code unumgänglich. Diesen Code kann man mit Wartezeit im Netz beantragen, einfach per Suchmaschine nach APRS IS PASSCODE suchen.

## Server URL

als Server URL kann jeder APRS-Server eingetragen werden, der die Daten im richtigen Format zu Verfügung stellt.

zum Beispiel:  
aprs.oe2xzt.ampr.at (für Verbindungen im HAMNET)  
austria.aprs2.net (für Verbindung via Internet)

Eine weitere Liste kann unter <http://www.aprs2.net/serverstats.php> gefunden werden.  
Der Standardport ist 14580, und muss nicht mit angegeben werden.

Alternativports werden hinter der Adresse angegeben:  
aprs.server.com:12345

## Serverfilter

Vorschlag: "**m/100 p/OE -t/t**"

Der Positionsfilter ist wie folgt aufgebaut [Position]/[Radius] z.B. "**m/100**" für Anzeige von Daten mit Radius 100km um die eigene Position.

Um alle OE Stationen (bspw. mobil) auch außerhalb des definierten Radiusfilters angezeigt zu bekommen nutzt man "**p/OE**".

Und der meist unnötige Telemetrieverkehr wird mit "**-t/t**" gefiltert.

## TIP

Einstellungen den Server betreffend werden erst bei einer Neuverbindung übernommen, dafür kann entweder die Serververbindung in der Menüleiste unter "N" getrennt und wiederhergestellt werden, oder man deaktiviert und aktiviert den entsprechenden Servereintrag unter "Config">"Online">"Connect Server".

## Connect Server

Aktiviert bzw. deaktiviert die Online-Verbindung.

## Allow TX to NET

Aktiviert bzw. deaktiviert das Senden von (eigenen) Daten in das Online-Netzwerk.



## Allow Gate RF>NET

Aktiviert bzw. deaktiviert die Weitergabe von lokal via HF gehörten APRS Daten in das Online-Netzwerk.

## RF-Ports

## Timers

## Map Parameter

## Show Loc of Mouse

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Koordinaten, Höhe und Entfernung des Mauszeigers auf der Karte.

## Trackfilter

Aktiviert/Deaktiviert die intelligente Filterfunktion für fehlerhafte bzw. unplausible Positionsdaten (bspw. lange Striche quer durch die APRS Karte; Hacken bzw. Zik-Zak im Track als ob die Strecke mehrmals gefahren wurde -Radkappe verloren-, verursacht durch von Digis zeitlich massiv verzögert abgelieferten Paketen)

## Show Scaler

## Show Windvane

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der Windfahne bei Wetterstationen falls dieser Wert geliefert wurde.

## Show Temp

Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige des Temperaturwerts bei Wetterstationen falls dieser geliefert wurde.

## Load Map Program

De-/Aktiviert das Kartenladeprogramm. Optional kann mit Klick auf das Menü das Ladeprogramm gewählt werden, wahlweise

```
getosm (Standard, aktiviert das externe Programm getosm.exe von OE5KRN) *empfohlen
start sh map.sh (Karten laden im Hintergrund)
sh gm.sh (für Kartendownload aus dem Internet)
sh gm-hamnet.sh (für Kartendownload aus dem HAMNET)
```

**km/h Text**

Frei wählbarer Text der Einheit zur Geschwindigkeitsanzeige beweglicher Stationen. Default "km/h", kann zum Platzsparen bspw. gekürzt werden auf "km".

**Show Altitude min m****Brightness Notmover****Reset to Default****Map Moving****Colours, Font****Callfilters****Watch Calls****Reload Config****Save Config****Zoom****Tools****Toolbar Off**

Deaktiviert die permanent angezeigte Toolbar. Danach lässt sich die Toolbar mit einem Klick auf die Karte dynamisch öffnen.

**On next Click****List****Choose Maps****Find****Radiolink****Select Data****Symbol**

Bei aktivierter Anzeige (gekennzeichnet durch \* neben SYMBOL) werden nur die ausgewählten Symbole angezeigt. Diese lassen sich per Klick auf die jeweiligen Symbole ein-/ausschalten (Mehrfachauswahl möglich). Mit Klick auf den Wortlaut SYMBOL lässt sich die gesamte Funktion ein-/ausschalten.

**Dimm Notmover**

Dimmt per Ein-/Ausschalter die sich nicht bewegendenden Stationen und Objekte gegenüber bspw. Mobilstationen deutlich ab.

**Rain Colourmap****Temp Colourmap**

Zeigt eine Temperaturverteilung (ähnlich einer Isobarenkarte). Shortcut 2x "w". Beenden der Colourmap Ansicht mit ESC oder erneut Taste w

**Add Maptypes****Map directory****Send Message**

Öffnet das Nachrichten Kontextmenü

**Animate****Help****Version**

Zeigt die aktuell installierte Version von APRSmap an.

Der Buchstabe in Klammer bezeichnet das Betriebssystem, gefolgt von der Versionsnummer der Software.

```
aprsm(w) 0.79 by OE5DXL
```

**Helptext**

Öffnet den programminternen Hilfekontext.

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