

# Seminar - DMR Codeplug

Herzlich willkommen



**DARC e.V. - Ortsverband Husum (M04)**

# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



# Agenda DMR Codeplug

- **Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur**
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



## DMR – Einige Fachbegriffe

Bezeichnung	Übersetzung	Anmerkungen
Time Slot, TS	Zeitschlitz	TS1 / TS2 – Zwei QSO's pro Kanal
Talkgroup, TG	Sprechgruppe	Virtueller Konferenzraum
Color Code, CC	Farbcode	Werte von 1 bis 10
Receive Group, RG	Empfangsgruppe	Welche TG's werden empfangen
Group / Private Call	Gruppen- / Einzelruf	Ziel: Mehrere oder ein Empfänger
Zone	Zone	Speicherbank



## DMR – Weiterführende Literatur

- Radio ID  
<https://radioid.net/account/login>
- Brandmeister Dashboard  
<https://www.brandmeister.network/>
- Brandmeister Dokumentation (Deutsch)  
<http://wiki.bm262.de/doku.php?id=benutzerhandbuch>
- Brandmeister TalkGroups  
<https://www.brandmeister.network/?page=talkgroups>
- KF5IW Digital Contact List  
[https://kf5iw.com/contactdb.php#google\\_vignette](https://kf5iw.com/contactdb.php#google_vignette)



# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- **Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden**
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



# Download: <https://www.anytone.net/>

Anytone is a professional walkie talkie supplier specialized in dmr radio and handheld two way radio since 1993.



- HOME
- PRODUCTS ▾
- CASES
- NEWS ▾
- ABOUT US ▾
- Download ▾**
- CONTACT US
- Two Way Radio



HOME > Download > Digital Mobile Radio (DMR)

- Digital Mobile Radio (DMR)**
- Multi-Protocol Digital And Analog Radio
- Digital Portable Radio (Dual Band)
- Digital Portable Radio (Single Band)
- DMR/Analog Repeaters & Duplexer
- 3G < >

## Download

### Digital Mobile Radio (DMR)

Multi-Protocol Digital And Analog Radio

Digital Portable Radio (Dual Band)

Digital Portable Radio (Single Band)



AT-D578UV PLUS PC SOFTWARE

Download Free

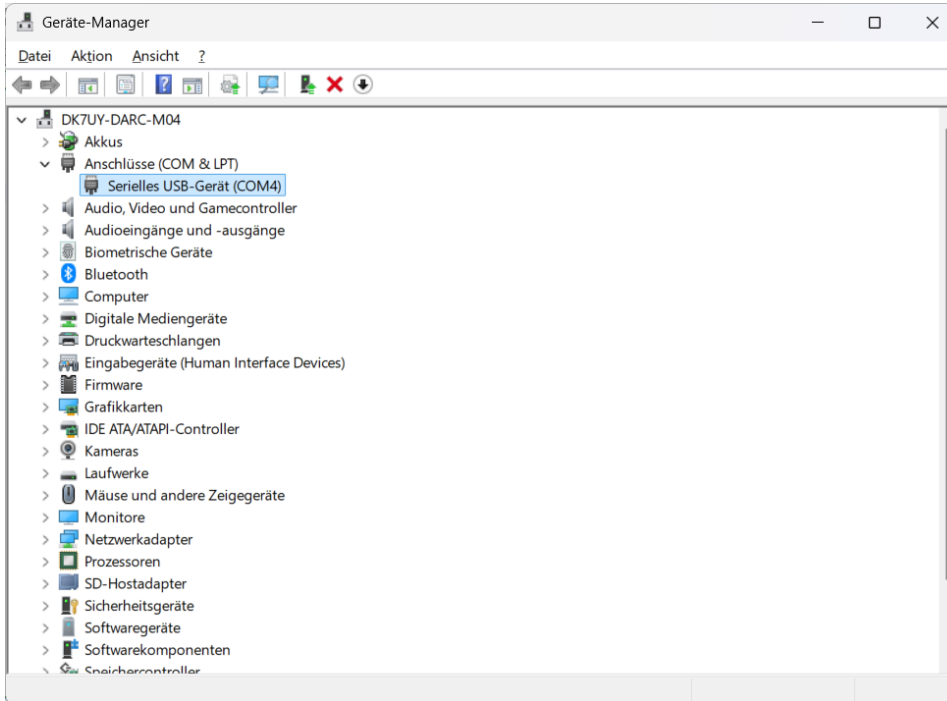


AT-D578 PRO PC SOFTWARE

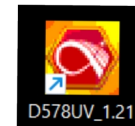
Download Free



# USB-Verbindung PC / Funkgerät



- Windows Gerätemanager öffnen
- Funkgerät einschalten
- USB-Kabel an RTX und PC anschließen
- Im Gerätemanager erscheint ein neuer COM-Port (Hier COM4)
- Gerätemanager schließen
- Programmiersoftware starten



# Programmiersoftware Startseite

D578UV[D578UV:UHF(400 - 480 MHz) VHF(136 - 174 MHz)][:new.rdt] Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

D578UV

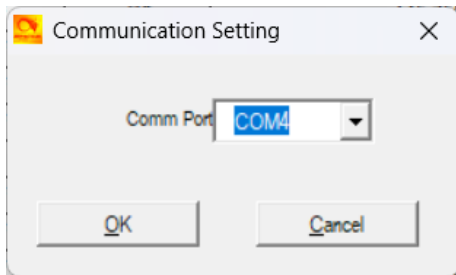
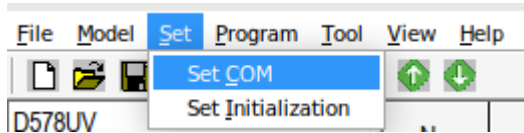
- Common Setting
  - Channel
  - Zone
  - Scan List
  - Roaming Channel
  - Roaming Zone
  - FM
  - Auto Repeater Offset Freque
  - Device Information
  - Optional Setting
  - Alarm Setting
  - Local Information
  - Hot Key
  - APRS
  - GPS Roaming
- Digital
- Analog

No.	Receive Frequency	Transmit Frequency	Channel Type	Power	Band Width	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Channel Name	Contact	Radio ID	Optional Signal
1	440.00000	440.00000	D-Digital	High	12.5K	Off	Off	Channel 1	Contact 1		Off
2	155.00000	155.00000	D-Digital	High	12.5K	Off	Off	Channel 2	Contact 1		Off
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											

Gerätemodell  
Hauptmenü  
Einstellungen  
Kanalprogrammierung

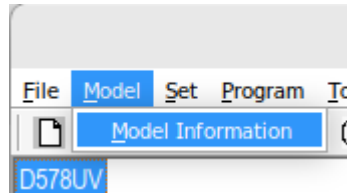
Geladen wird immer der zuletzt bearbeitete Codeplug!

# Verbindung zum Funkgerät aktivieren



- Hauptmenü **Set COM**
- COM-Port aus dem Gerätemanager übernehmen (Hier COM4)

# Geräte Model auslesen

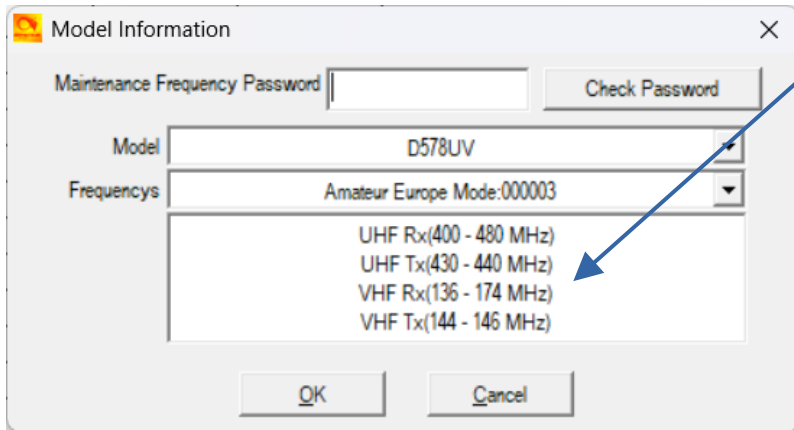


- Hauptmenü **Model Information**

Gerätemodel

**Stolperfalle:** Frequenzbereiche entsprechen nicht den Standardeinstellungen der Programmiersoftware!

**Lösung:** Codeplug aus dem RTX auslesen



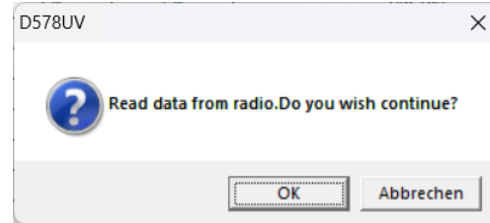
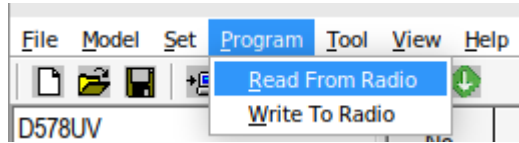
D578UV[D578UV:UHF{400 - 480 MHz} VHF{136 - 174 MHz}][:new.rdt] Version:1.21

# Agenda DMR Codeplug

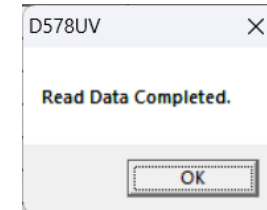
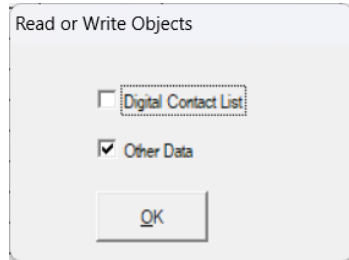
- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- **Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau**
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



# Codeplug auslesen



- Hauptmenü
  - Program
  - Read From Radio
- Nur **Other Data** wählen
- Daten werden geladen



# Codeplug mit korrekten Gerätedaten

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))]:D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdt Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

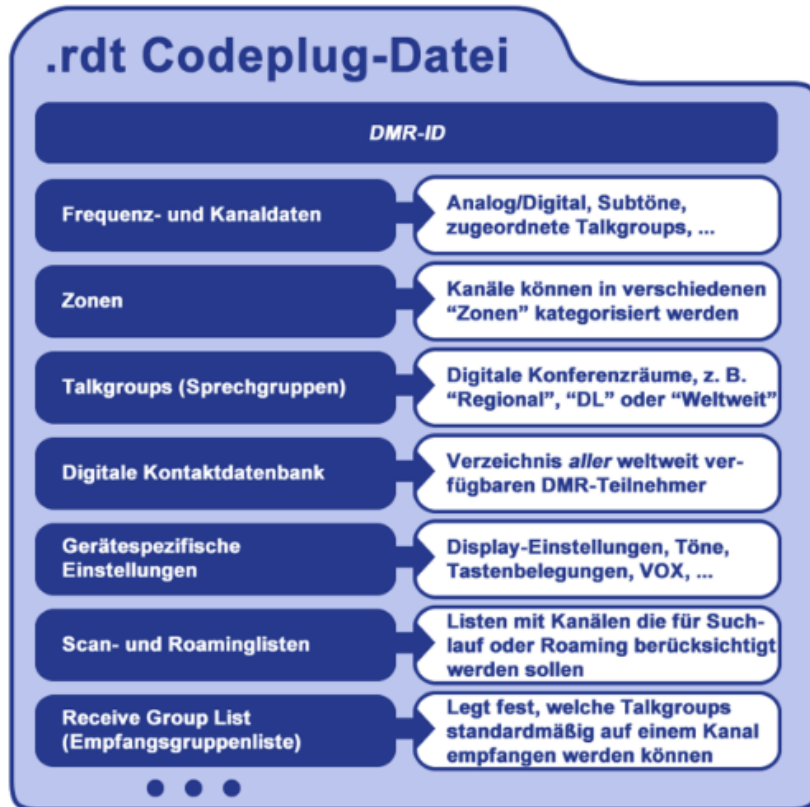
D578UV

- Common Setting
  - Channel
  - Zone
  - Scan List
  - Roaming Channel
  - Roaming Zone
  - FM
  - Auto Repeater Offset Frequer
  - Device Information
  - Optional Setting
  - Alarm Setting
  - Local Information
  - Hot Key
  - APRS
  - GPS Roaming
- Digital
- Analog

No.	Receive Frequency	Transmit Frequency	Channel Type	Power	Band Width	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Channel Name	Contact	Radio ID	Optional Signal
1	145.60000	145.00000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,600	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
2	145.61250	145.01250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,6125	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
3	145.62500	145.02500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,625	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
4	145.63750	145.03750	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,6375	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
5	145.65000	145.05000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,650	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
6	145.66250	145.06250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,6625	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
7	145.67500	145.07500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,675	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
8	145.68750	145.08750	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,6875	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
9	145.70000	145.10000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,700	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
10	145.71250	145.11250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,7125	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
11	145.72500	145.12500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,725	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
12	145.73750	145.13750	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,7375	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
13	145.75000	145.15000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,750	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
14	145.76250	145.16250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,7625	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
15	145.77500	145.17500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,775	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
16	145.78750	145.18750	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	145,7875	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
17											
18	438.55000	430.95000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,550	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
19	438.56250	430.96250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,5625	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
20	438.57500	430.97500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,575	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
21	438.58750	430.98750	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,5875	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
22	438.60000	431.00000	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,600	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
23	438.61250	431.01250	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,6125	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
24	438.62500	431.02500	A-Analog	High	12.5K	Off	Off	438,625	TG1 Weltweit	DK7UY	Off

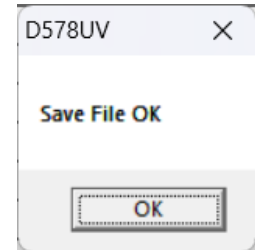
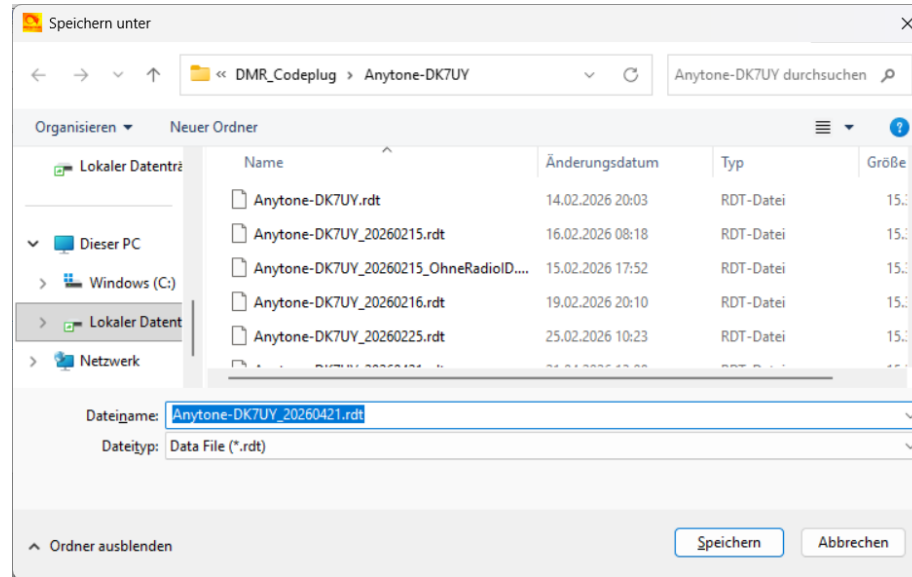
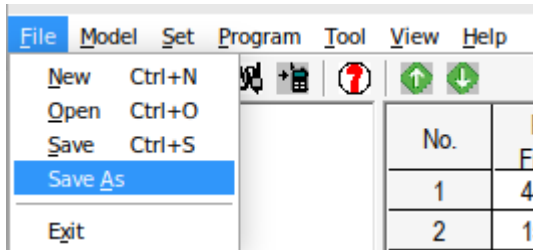


# Codeplug - Aufbau der \*.rdt - Datei



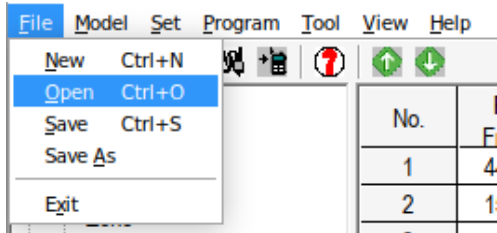
- In der .rdt-Datei werden alle Einstellungen aus der Programmiersoftware gespeichert
- Die .rdt-Datei wird auf das Funkgerät übertragen
- Änderungen von Einstellungen welche direkt am Funkgerät gemacht wurden, werden überschrieben!

# Codeplug als \*.rdt - Datei speichern

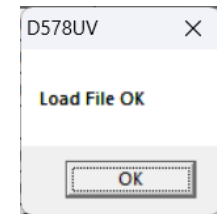
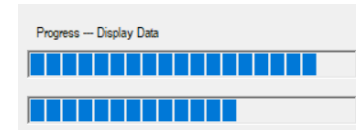
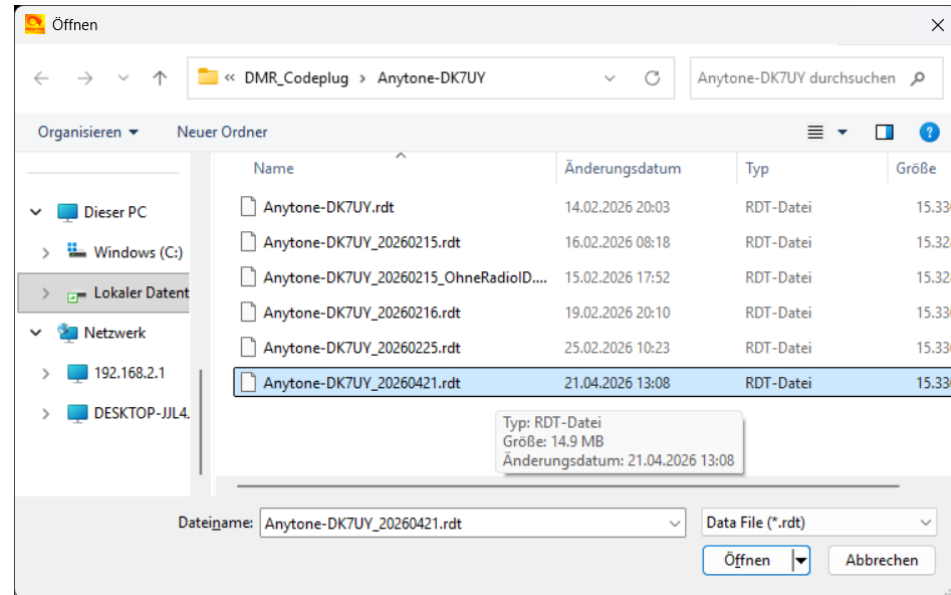


- Hauptmenü **Save As**
- Sinnvollen Dateinamen vergeben, z.B.:  
Gerätetyp, Rufzeichen, Datum
- Speichern als \*.rdt-Datei

# Codeplug aus \*.rdt - Datei laden



- Hauptmenü Open
- Datei auswählen
- Etwas Geduld



# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- **Analoge Kanäle programmieren**
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



## Schema Kanaldatenbank (Beispiel)

- Kanal 1 - 170 | AFU / Analog
- Kanal 180 - 239 | Seefunk / Analog
- Kanal 250 - 255 | Freenet / Analog
- Kanal 260 - 275 | PMR / Analog
- Kanal 300 - 520 | UHF – Relais / DMR
- Kanal 1001 - 1008 | Simplex / DMR



# Kanaldatenbank – Aufbau Datensatz

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))];D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdt] Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

No.	Receive Frequency	Transmit Frequency	Channel Type	Power	Band Width	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Channel Name	Contact	Radio ID	Optional Signal
110	438.95000	431.35000	A-Analog	Mid	12.5K	Off	67.0	DB0XN UHF	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
111	439.05000	431.45000	A-Analog	Mid	12.5K	67.0	Off	DB0HEI UHF	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
112	438.82500	431.22500	A-Analog	Mid	12.5K	Off	Off	DB0SH UHF	TG1 Weltweit	DK7UY	Off
113	438.52500	430.92500	A-Analog	Mid	12.5K	67.0	67.0	DM0FL UHF	TG1 Weltweit	DK7UY	Off

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))];D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdt] Versio

File Model Set Program Tool View Help

No.	Receive Frequency	Transmit Frequency	Channel Type	Power	Band Width	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Channel Name
110	438.95000	431.35000	A-Analog	Mid	12.5K	Off	67.0	DB0XN UHF
111	439.05000	431.45000	A-	Copy	Ctrl+C	0	Off	DB0HEI UHF
112	438.82500	431.22500	A-	Cut	Ctrl+X	0	Off	DB0SH UHF
113	438.52500	430.92500	A-	Paste	Ctrl+V	0	67.0	DM0FL UHF
114	438.35000	430.75000	A-	Insert(Paste)	Ctrl+I	0	67.0	DM0SL UHF
115	439.02500	431.42500	A-	Delete	Del	0	Off	DM0KIL UHF
116	439.43750	431.83750	A-	Move Up	Ctrl+U	0	Off	DB0IL UHF
117	439.35000	431.75000	A-	Move Down	Ctrl+D	0	67.0	DB0PR UHF
118	438.30000	431.70000	A-			0	Off	DM0IZH UHF

- Zeilen bearbeiten: **Rechtsklick**

- Kopieren
- Ausschneiden
- Einfügen
- Löschen
- Verschieben



# Kanaldatenbank – Datensatz bearbeiten / Analog

Channel Name: DBÖXN UHF

Receive Frequency: 438.95000  
Transmit Frequency: 431.35000  
Correct Frequency[Hz]: 0

Channel Type: A-Analog  
Transmit Power: Mid  
Band Width: 12.5K  
Busy Lock: Off  
Scan List: None

Exclude Channel From Roaming: Off  
DMR MODE: DMO/simplex  
Analog APRS Report Freq: 1

Digital

Radio ID: DK7UJ  
Color Code: 1  
Slot: Slot1  
Receive Group List: None  
Digital Encryption: Off  
Extend Encryption Type: AES  
ARC4 Encryption Code: Off  
AES Digital Encryption: Off  
Random key: Off  
Multiple key: Off  
TX Interrupt: Off  
SMS Forbid: Off

Analog

CTCSS/DCS Decode: Off  
CTCSS/DCS Encode: CTCSS  
Squelch Mode: Carrier  
Optional Signal: Off  
DTMF ID: [empty]  
ZTone ID: [empty]  
5Tone ID: [empty]  
PTT ID: Off

Scrambler Set: Off  
Custom Scrambler: 2.5k  
ZTONE Decode: 1  
Custom CTCSS: 251.1  
R5ToneBot: customize  
R5ToneEot: customize

Buttons: OK, Cancel, Previous, Next

- Datensatz bearbeiten: **Doppelklick**
- Kanalname
- Frequenzpaare
- Kanalparameter / Type A-Analog
- CTCSS Decode/Encode
- CTCSS Tone

# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- **Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden**
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden

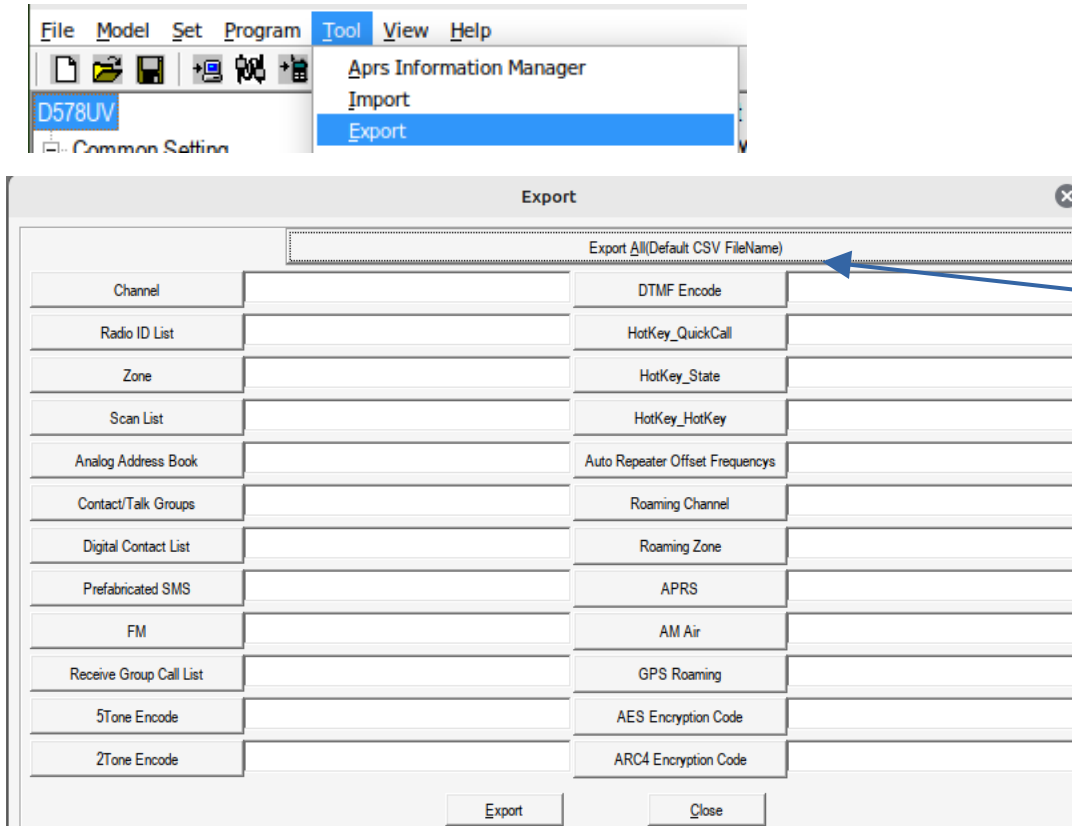


## Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden

- CSV-Dateien zum Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Geräten eines Herstellers bzw. verschiedenen Modellvarianten
- Werden aus aktuellem Codeplug exportiert
- Import externer TalkGroup- und DigitalContact-Listen
- Einfaches Editieren / Erstellen von Kanal- und Zonen-Listen



# Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden

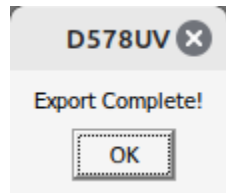
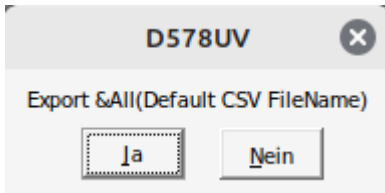
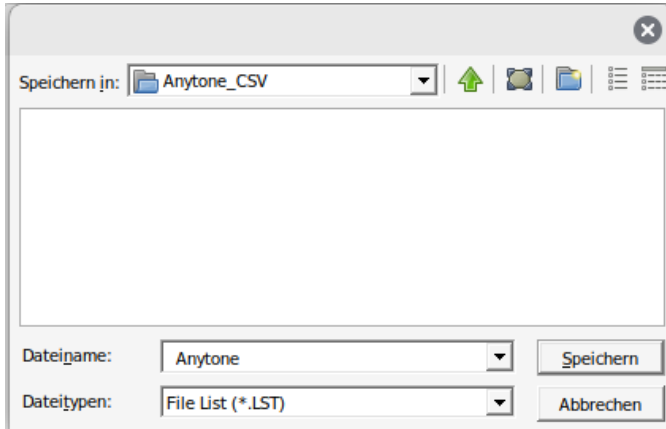


- Hauptmenü  
- Tool  
- Export

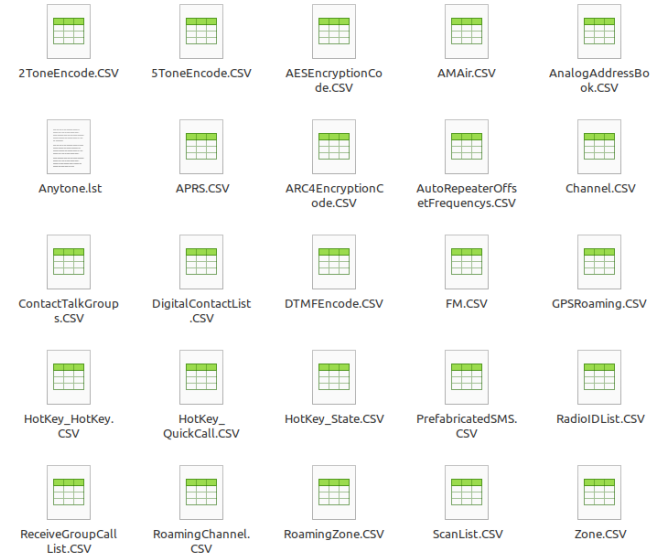
## Export All

- Alle Daten werden in die vorgesehenen CSV-Dateien exportiert.

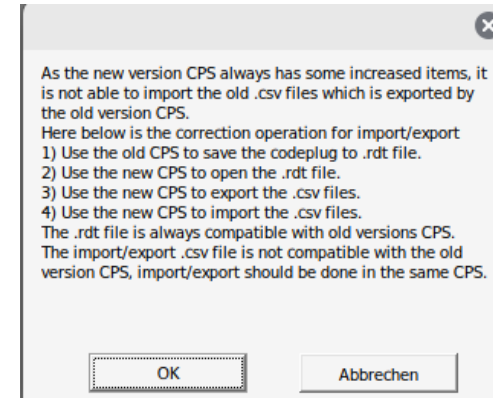
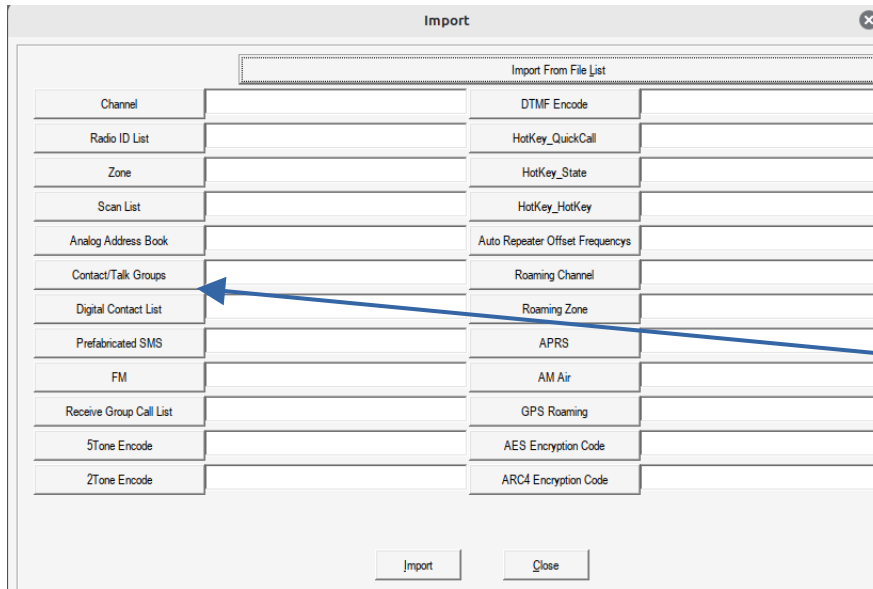
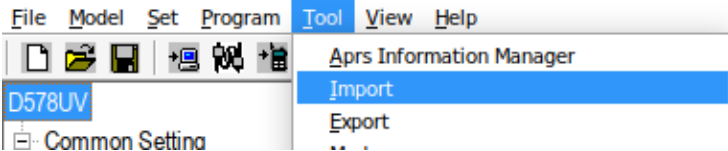
# Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden



- Eine Fileliste wird als \*.LST-Datei angelegt
- Export bestätigen

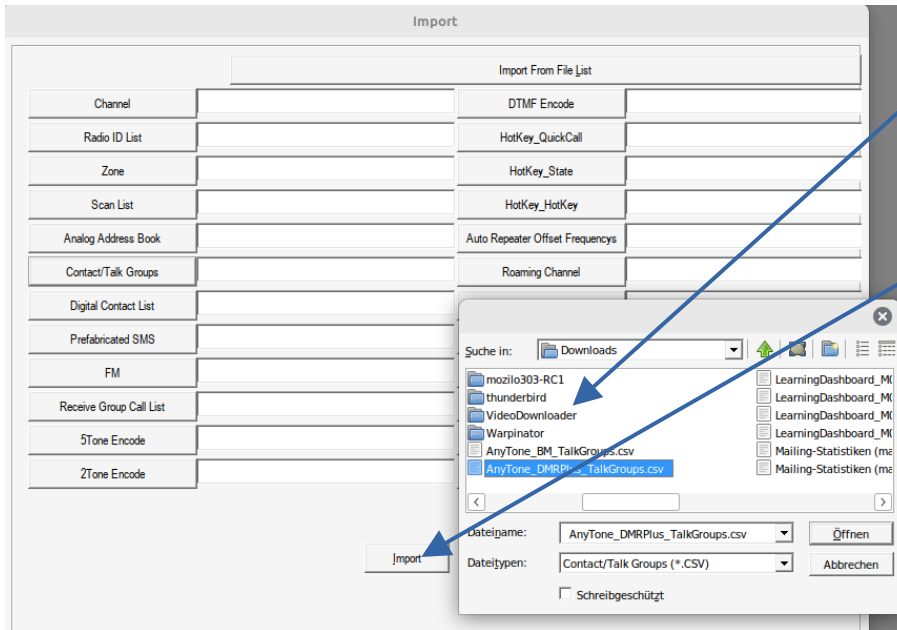


# Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden



Import einzelner oder mehrerer Dateien möglich, z.B. TG-Liste

# Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden



- Gewünschte CSV-Datei auswählen
- Pfad wie entsprechend übernommen
- Import klicken

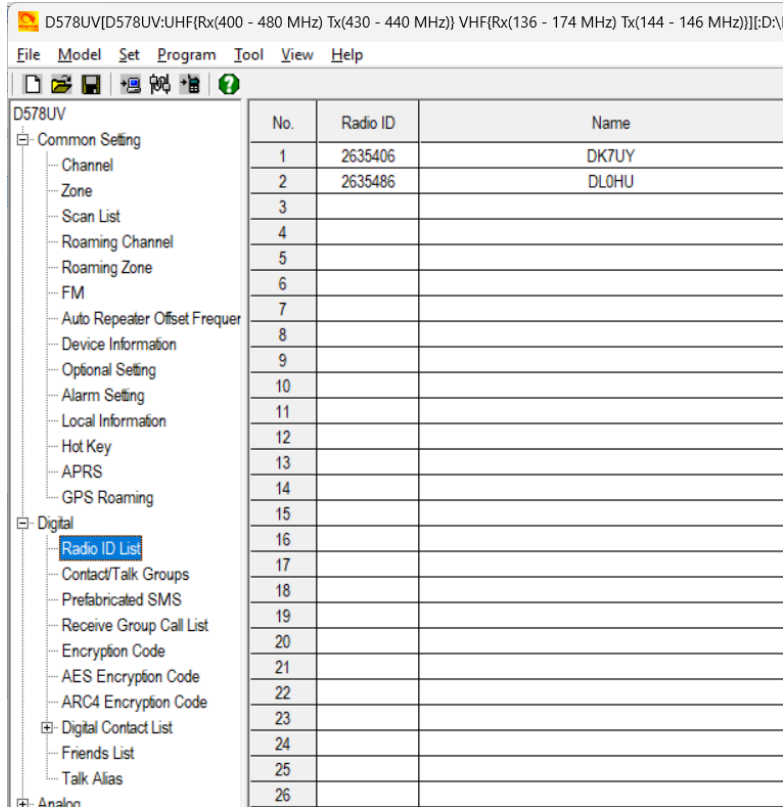


# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- **Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen**
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden

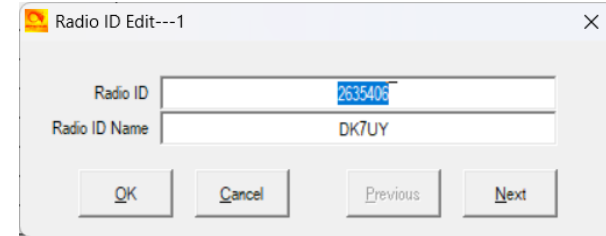


# Radio ID eintragen



The screenshot shows a software window titled 'D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))]:[D:\V]'. The interface includes a menu bar (File, Model, Set, Program, Tool, View, Help) and a toolbar. On the left, a tree view shows settings categories: Common Setting, Digital, and Analogue. Under 'Digital', 'Radio ID List' is selected. The main area displays a table with the following data:

No.	Radio ID	Name
1	2635406	DK7UY
2	2635486	DL0HU
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		



The 'Radio ID Edit' dialog box shows the following fields and buttons:

- Radio ID: 2635406
- Radio ID Name: DK7UY
- Buttons: OK, Cancel, Previous, Next

- Datensatz bearbeiten: **Doppelklick**
- Radio ID eintragen
- Ggf. unter <https://radioid.net/account/login>



beantragen (Lizenzkopie)

# Talk Groups (TG) erstellen

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))][D:\DMR\_Codeplug\Anyone-DK7UY\

File Model Set Program Tool View Help

D578UV

Common Setting

- Channel
- Zone
- Scan List
- Roaming Channel
- Roaming Zone
- FM
- Auto Repeater Offset Frequen
- Device Information
- Optional Setting
- Alarm Setting
- Local Information
- Hot Key
- APRS
- GPS Roaming

Digital

- Radio ID List
- Contact/Talk Groups**
- Prefabricated SMS
- Receive Group Call List
- Encryption Code
- AES Encryption Code
- ARC4 Encryption Code
- Digital Contact List
- Friends List
- Talk Alias

Analog

No.	TG/DMR ID	Call Alert	Name	Call Type
1	1	None	TG1 Weltweit	Group Call
2	2	None	TG2 Europa	Group Call
3	8	None	TG8 Regional	Group Call
4	9	None	TG9 Lokal	Group Call
5	20	None	TG20 D.A.CH	Group Call
6	91	None	TG91 Weltweit	Group Call
7	92	None	TG92 Europa	Group Call
8	202	None	TG202 Griechenl.	Group Call
9	204	None	TG204 Holland	Group Call
10	206	None	TG206 Belgien	Group Call
11	208	None	TG208 Frankr.	Group Call
12	214	None	TG214 Spanien	Group Call
13	216	None	TG216 Ungarn	Group Call
14	222	None	TG222 Italien	Group Call
15	226	None	TG226 Rumänien	Group Call
16	228	None	TG228 Schweiz	Group Call
17	230	None	TG230 Tschechien	Group Call
18	232	None	TG232 Osterreich	Group Call
19	238	None	TG238 Daenemark	Group Call
20	240	None	TG240 Schweden	Group Call
21	242	None	TG242 Norwegen	Group Call
22	262	None	TG262 Deutschl.	Group Call
23	284	None	TG284 Bulgarien	Group Call
24	293	None	TG293 Slowenien	Group Call
25	302	None	TG302 VE	Group Call
26	334	None	TG334 XE	Group Call

- Datensatz bearbeiten: **Doppelklick**

Contact/Talk Groups Edit---1

Name: TG1 Weltweit

Call Type: Group Call

TG/DMR ID: 1

Call Alert: None

OK Cancel Previous Next

- TG-Liste als CSV-Datei im Internet herunterladen. z.B. tagesaktuell:  
<https://brandmeister.network/?page=talkgroups>

oder nur die wichtigsten TG's:  
<https://www.darc-m04.de>

# Receive Groups erstellen

RG's legen fest, welche TG's auf einem Kanal empfangen werden können

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))][D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdt] Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

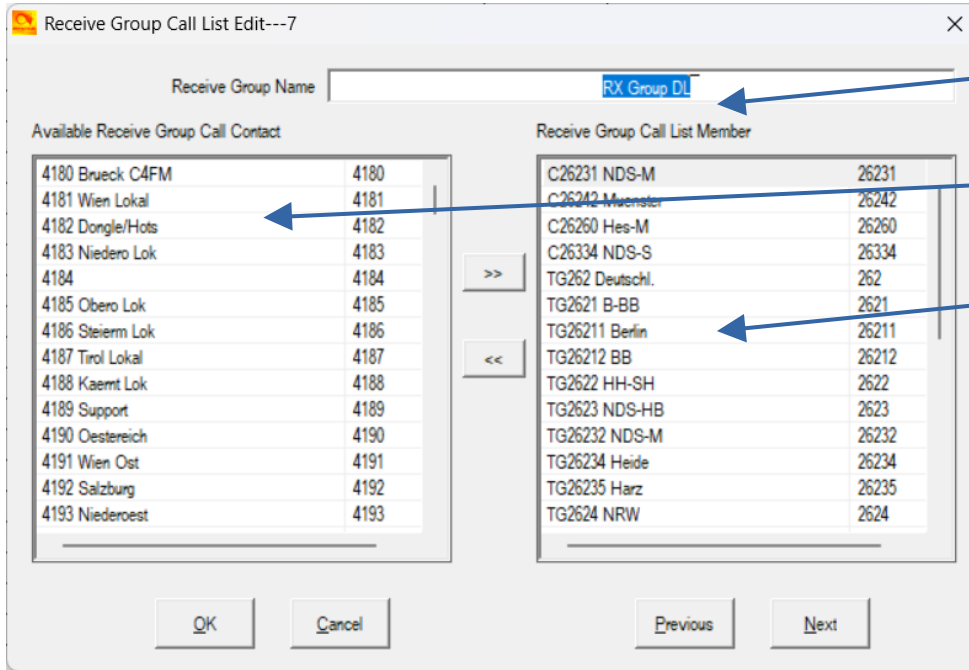
D578UV

- Common Setting
  - Channel
  - Zone
  - Scan List
  - Roaming Channel
  - Roaming Zone
  - FM
  - Auto Repeater Offset Freq
  - Device Information
  - Optional Setting
  - Alarm Setting
  - Local Information
  - Hot Key
  - APRS
  - GPS Roaming
- Digital
  - Radio ID List
  - Contact/Talk Groups
  - Prefabricated SMS
  - Receive Group Call List
  - Encryption Code
  - AFS Encryption Code

No.	Group Name	Group Contacts	Contact
1	RX Group Simplex	1	TG99
2	RX Group WW	1	TG91 Weltweit
3	RX Group WW/DL	1	TG910 Deutsch WW
4	RX Group USA	1	TG3100 USA
5	RX Group EU	20	TG2 Europa TG202 Griechenl. TG204 Holland TG206 Belgien TG208 Frankr. TG214 Spanien TG216 Ungarn TG222 Italien TG226 Ru
6	RX Group DACH	5	TG20 D.A.CH TG228 Schweiz TG232 Oestereich TG262 Deutsch
7	RX Group DL	29	C26231 NDS-M C26242 Muenster C26260 Hes-M C26334 NDS-S TG262 Deutschl. TG2621 B-BB TG26211 Berlin TG26212 Bi
8	RX Group UK	1	TG2350 UK
9	RX Group Regiona	3	TG2622 HH-SH TG26225 AFU-Nord TG8 Region
10	RX Group Lokal	1	TG9 Lokal
11	RX Group NA	1	TG93 NA
12	RX Group AS, ME	1	TG94 AS, ME
13	RX Group VK, ZL	1	TG95 VK, ZL
14	RX Group VE	1	TG302 VE
15	RX Group EI	1	TG2354 EI
16	RX Group RP, SL	3	R4013 Rheinl-Pf TG2625 RP-SL TG26252 RP
17	RX Group RMN	1	TG26262 Hes-N
18	RX Group WiresX	1	X26269 Hes_Rlp
19			
20			
21			

- Datensatz bearbeiten: **Doppelklick**

# Receive Groups erstellen



Name der Receive Group

Verfügbare TG's

Mitglieder der RG

- Wird diese RG z.B. der TG262 (Deutschland) zugeordnet, wird nicht nur die TG262 wiedergegeben, sondern alle enthaltenen TG's! Gesendet wird aber nur in TG262.

# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- **Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen**
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



# Kanaldatenbank – Datensatz bearbeiten / Digital

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))]:[D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdt] Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

No.	Receive Frequency	Transmit Frequency	Channel Type	Power	Band Width	CTCSS/DCS Decode	CTCSS/DCS Encode	Channel Name	Contact	Radio ID	Optional Signal
301	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 Lokal	TG9 Lokal	DK7UY	Off
302	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 Regio	TG8 Regional	DK7UY	Off
303	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 AFU-N	TG26225 AFU-Nord	DK7UY	Off
304	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 SH/HH	TG2622 HH-SH	DK7UY	Off
305	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 DL	TG262 Deutschl.	DK7UY	Off
306	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 DACH	TG20 D.A.CH	DK7UY	Off
307	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 EU	TG2 Europa	DK7UY	Off
308	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 WW	TG91 Weltweit	DK7UY	Off
309	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 WW/DL	TG910 Deutsch WW	DK7UY	Off
310	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 NA	TG93 NA	DK7UY	Off
311	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 AS/ME	TG94 AS, ME	DK7UY	Off
312	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 VK/ZL	TG95 VK, ZL	DK7UY	Off
313	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 USA	TG3100 USA	DK7UY	Off
314	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 VE	TG302 VE	DK7UY	Off
315	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 UK	TG95 VK, ZL	DK7UY	Off
316	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S1 EI	TG2354 EI	DK7UY	Off
317	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN D-Star C	Nordstar C	DK7UY	Off
318	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN D-Star F	Nordstar F	DK7UY	Off
319	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 RP, SL	TG2625 RP-SL	DK7UY	Off
320	438.55000	430.95000	D-Digital	Mid	12.5K	Off	Off	DB0XN S2 WiresX	X26269 Hes.Rip	DK7UY	Off

- Datensatz bearbeiten: **Doppelklick**

# Kanaldatenbank – Datensatz bearbeiten / Digital

Channel Name: DB0XN S2 Lokal

Receive Frequency: 438.55000  
Transmit Frequency: 430.95000  
Correct Frequency[Hz]: 0

Channel Type: D-Digital

Transmit Power: Mid  
Band Width: 12.5K  
TX Permit: Always  
Scan List: None

Exclude Channel From Roaming: Off  
DMR MODE: Repeater  
Analog APRS Report Freq: 1

Digital

Contact: TG9 Lokal  
Radio ID: DK7UY  
Color Code: 1  
Slot: Slot2  
Receive Group List: RX Group Lokal  
Digital Encryption: Off  
Extend Encryption Type: AES  
ARC4 Encryption Code: Off  
AES Digital Encryption: Off  
Random key: Off  
Multiple key: Off  
TX Interrupt: Off  
SMS Forbid: Off

Analog

CTCSS/DCS Decode: Off  
CTCSS/DCS Encode: Off  
Squelch Mode: Carrier  
Optional Signal: Off  
DTMF ID:   
2Tone ID:   
5Tone ID:   
PTT ID: Off

Scrambler Set: Off  
Custom Scrambler: 2.5k  
Comander:   
Reverse:   
ZTONE Decode: 1  
Custom CTCSS: 251.1  
R5toneBot: customize  
R5toneEot: customize

Buttons: OK, Cancel, Previous, Next

Kanalname

Frequenzpaare

Kanalparameter / Type: D-Digital

TalkGroup (TG)

Radio ID

Slot

Receive-Group (RG)

# Zonen erstellen

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))]:[D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-C

File Model Set Program Tool View Help

D578UV

- Common Setting
  - Channel
  - Zone**
  - Scan List
  - Roaming Channel
  - Roaming Zone
  - FM
  - Auto Repeater Offset Frequer
  - Device Information
  - Optional Setting
  - Alarm Setting
  - Local Information
  - Hot Key
  - APRS
  - GPS Roaming
- Digital
  - Radio ID List
  - Contact/Talk Groups
  - Prefabricated SMS
  - Receive Group Call List
  - Encryption Code
  - AES Encryption Code

No.	Name	Zone Channels	A Channel	B Channel
1	FM VHF	13	145,675	145,725
2	FM UHF	57	438,5625	438,5875
3	FM Relais SH	13	DB0XN VHF	DB0ZA VHF
4	FM Relais OZ	9	OZ3REI VHF	OZ3REX VHF
5	FM Simplex	6	OV-M04	OV-M04
6	DMR DB0XN	20	DB0XN S2 Regio	DB0XN S2 Lokal
7	DMR DB0HEI	19	DB0HEI S1 WW	DB0HEI S2 Lokal
8	DMR DM0SL	19	DM0SL S1 WW	DM0SL S2 Lokal
9	DMR DM0FL	19	DM0FL S1 WW	DM0FL S2 Lokal
10				
11				
12				
13				
14				
15	DMR Simplex	8	DMR 2- 433,61250	DMR 1- 433,4500
16	ISS	5	ISS CROSSBAND	ISS RELAY
17				
18	Freenet	6	FREE CH 6	FREE CH 1
19	PMR	16	PMR CH 6	PMR CH 1
20	Seefunk	60	SEE 16	SEE 00
21				
--				

- Datensatz bearbeiten:  
**Doppelklick**

# Zonen erstellen

The screenshot shows the 'Zone Edit' dialog box with the following fields and data:

- Zone Name:** FM VHF
- A Channel:** 145,675
- B Channel:** 145,625
- Zone Hide:**
- Available Channel:** A list of channels from 18 to 39 with their respective frequencies.
- Zone Channel Member:** A list of channels from 1 to 13 with their respective frequencies.
- Order By:** A dropdown menu set to 'ID'.
- Buttons:** OK, Cancel, Previous, Next.

Channel ID	Frequency
18	438,550
19	438,5625
20	438,575
21	438,5875
22	438,600
23	438,6125
24	438,625
25	438,6375
26	438,650
27	438,6625
28	438,675
29	438,6875
30	438,700
31	438,7125
32	438,725
33	438,7375
34	438,750
35	438,7625
36	438,775
37	438,7875
38	438,800
39	438,8125

Channel ID	Frequency
1	145,600
2	145,6125
3	145,625
4	145,6375
5	145,650
6	145,6625
7	145,675
8	145,6875
9	145,700
10	145,7125
11	145,725
12	145,7375
14	145,7625
15	145,775
16	145,7875
13	145,750

Prioritätskanäle A & B

Name der Zone

Verfügbare Kanäle

Kanäle in der Zone

# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- **Digital Contact List updaten**
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- Codeplug in Funkgerät laden



# Digital Contact List

D578UV[D578UV:UHF(Rx(400 - 480 MHz) Tx(430 - 440 MHz)) VHF(Rx(136 - 174 MHz) Tx(144 - 146 MHz))]:D:\DMR\_Codeplug\Anytone-DK7UY\Anytone-DK7UY\_20260421.rdtj Version:1.21

File Model Set Program Tool View Help

No.	TG/DMR ID	Call Alert	Name	City	Call Type	Repeater Number	State/Prov	Country
101799	2630648	None	Jens Zuber	M??hlhausen	Private Call	DO1ZJ	Sachsen / Thueri	Germany
101800	2630649	None	Siegfried Germer	Ummendorf	Private Call	DK7SG	Sachsen-Anhalt /	Germany
101801	2630650	None	Carsten Brock	Kamp-Lintfort	Private Call	DO3DM	Nordrhein-Westfa	Germany
101802	2630651	None	Bernd Gevecke	Langenhagen	Private Call	DO1BGE	Niedersachsen /	Germany
101803	2630652	None	Franz Peter Grie	Sundern	Private Call	DL1FPG	Nordrhein-Westfa	Germany
101804	2630653	None	Henning Beer	Oldenburg	Private Call	DO4HBB	Niedersachsen /	Germany
101805	2630654	None	Holger Bohnert	Karlsruhe	Private Call	DO6EAH	Baden-Wuertembe	Germany
101806	2630655	None	Maik Unverzagt	Braunschweig	Private Call	DH1OM		Germany
101807	2630656	None	Clubstation E13	Hamburg	Private Call	DL0EP	Hamburg / Schles	Germany
101808	2630657	None	Thomas Eschenbac	Kasendorf	Private Call	DA1TE	Bayern	Germany
101809	2630658	None	Michael Jacob	Germany	Private Call	DL1GER	Rheinland-Pfalz	Germany
101810	2630659	None	Hartmut Olstowsk	Leverkusen	Private Call	DC2HO	Nordrhein-Westfa	Germany
101811	2630660	None	Michael Scheibel	Bad Bellingen	Private Call	DG4GM	Baden-Wuertembe	Germany
101812	2630661	None	Andreas Andreas	Ruhsdorf	Private Call	DK8NO	Bayern	Germany
101813	2630662	None	Reinhard Zachari	Herne	Private Call	DB2DZ	Nordrhein-Westfa	Germany
101814	2630663	None	Robert Kyriakis	Ilsede	Private Call	DL2ARK	Niedersachsen /	Germany
101815	2630664	None	Christian Godesb	T??bingen	Private Call	DO8CG	Baden-Wuertembe	Germany
101816	2630665	None	Kurt Spitzley	Mendig	Private Call	DK8PI	Rheinland-Pfalz	Germany

- Aktueller Download unter: [KF5IW Digital Contact List](#)



# Digital Contact List

- Aktuelle „ALL“-Datei herunterladen
- Zip-Datei entpacken
- CSV- Datei mit **Tool** → **Import** → **Digital Contact List** laden



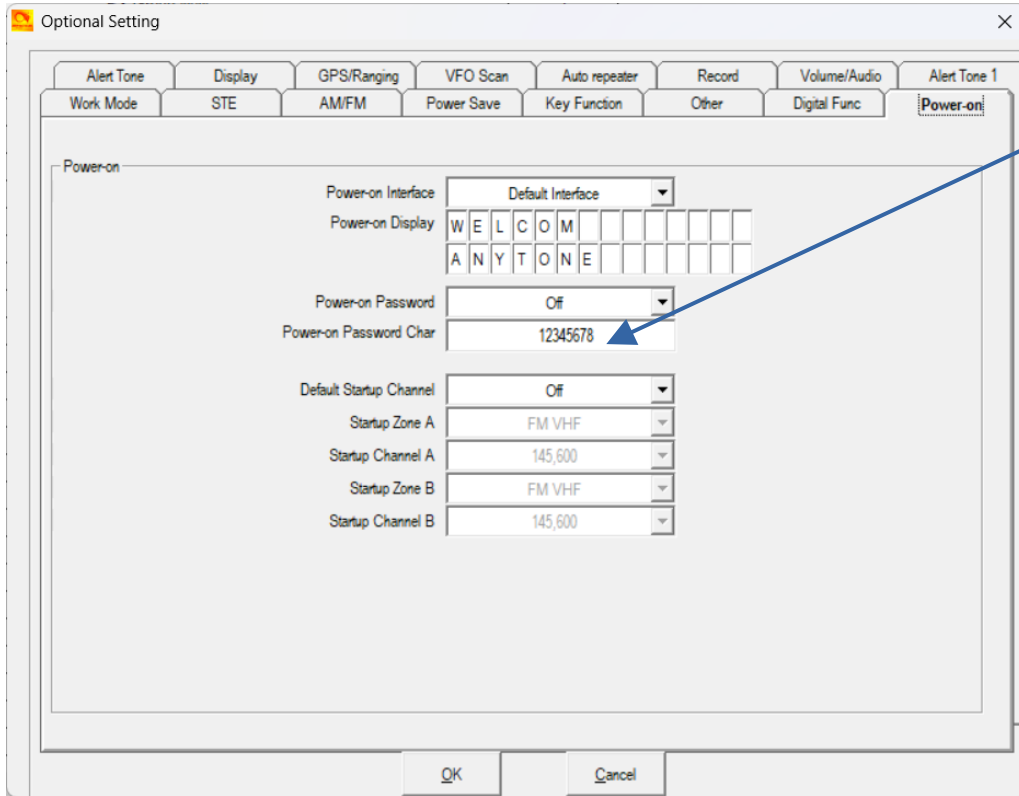
Bitte Geduld, der Import kann mehrere Minuten dauern.  
Aktuell werden 314086 Radio-Id's importiert (Stand 27.04.2026)

# Agenda DMR Codeplug

- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- **Allgemeine Geräteeinstellungen**
- Codeplug in Funkgerät laden

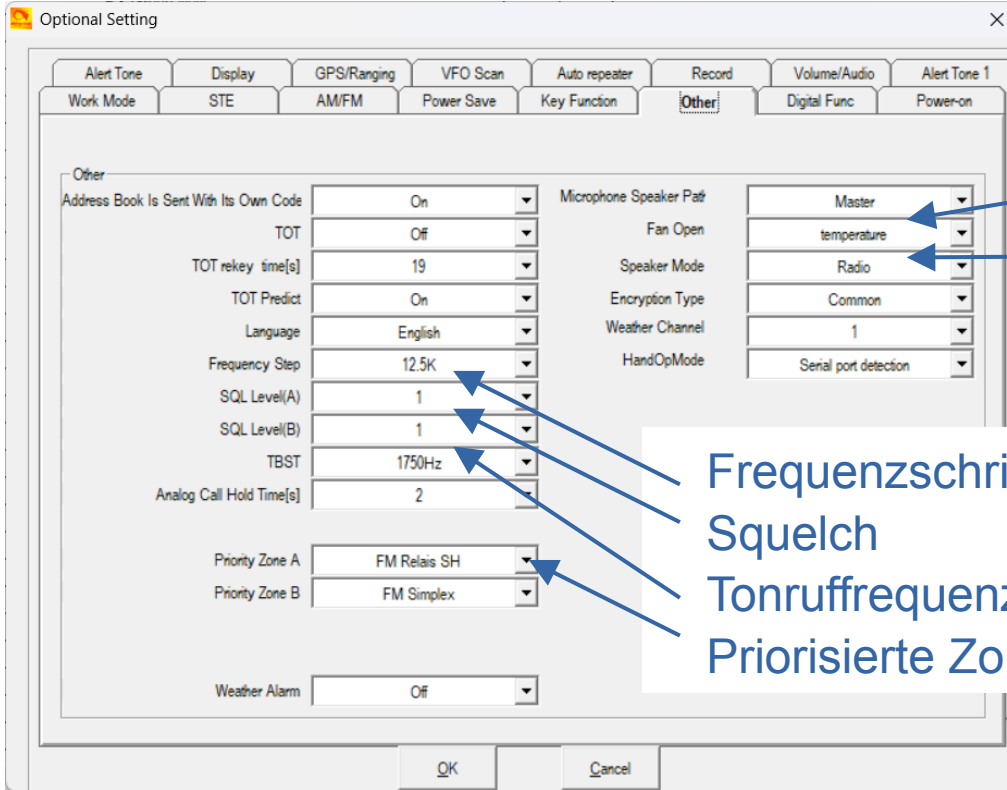


# Allgemeine Einstellungen



Gerätepasswort setzen

# Allgemeine Einstellungen



Lüftersteuerung

Lautsprecher

Frequenzschritte

Squelch

Tonruffrequenz

Priorisierte Zone

# Allgemeine Einstellungen

Optional Setting

Alert Tone | Display | GPS/Ranging | VFO Scan | Auto repeater | Record | Volume/Audio | Alert Tone 1  
Work Mode | STE | AM/FM | Power Save | **Key Function** | Other | Digital Func | Power-on

Key Function

Key Lock	Manual	Long Key P1	A Channel Mute
Short Key P1	VFO/MR	Long Key P2	B Channel Mute
Short Key P2	Power	Long Key P3	Off
Short Key P3	Sub CH On/Off	Long Key P4	Off
Short Key P4	Dial	Long Key P5	Off
Short Key P5	Slot Set	Long Key P6	Off
Short Key P6	GPS	Long Key PA	Off
Short Key PA	menu	Long Key PB	Off
Short Key PB	Zone+	Long Key PC	Off
Short Key PC	Zone-	Long Key PD	Off
Short Key PD	exit	Long Key Push(CH selector)	Off
Short Key Push(CH selector)	Off		
Knob Lock	On		
Keyboard Lock	On		
Side Key Lock	On		
Forced Lock Key	Off		
Long Key Time[s]	2		

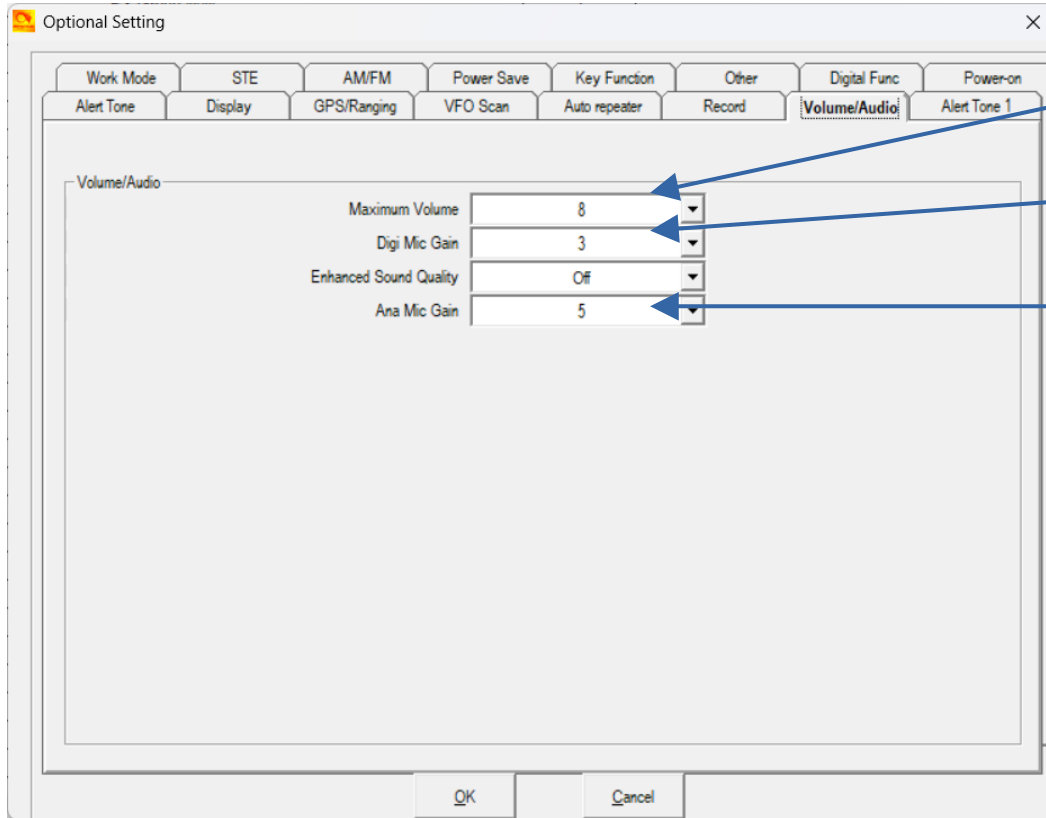
OK Cancel

- Programmierung der Tastenbelegung

Kurzer Tastendruck

Langer Tastendruck (>1s)

# Allgemeine Einstellungen

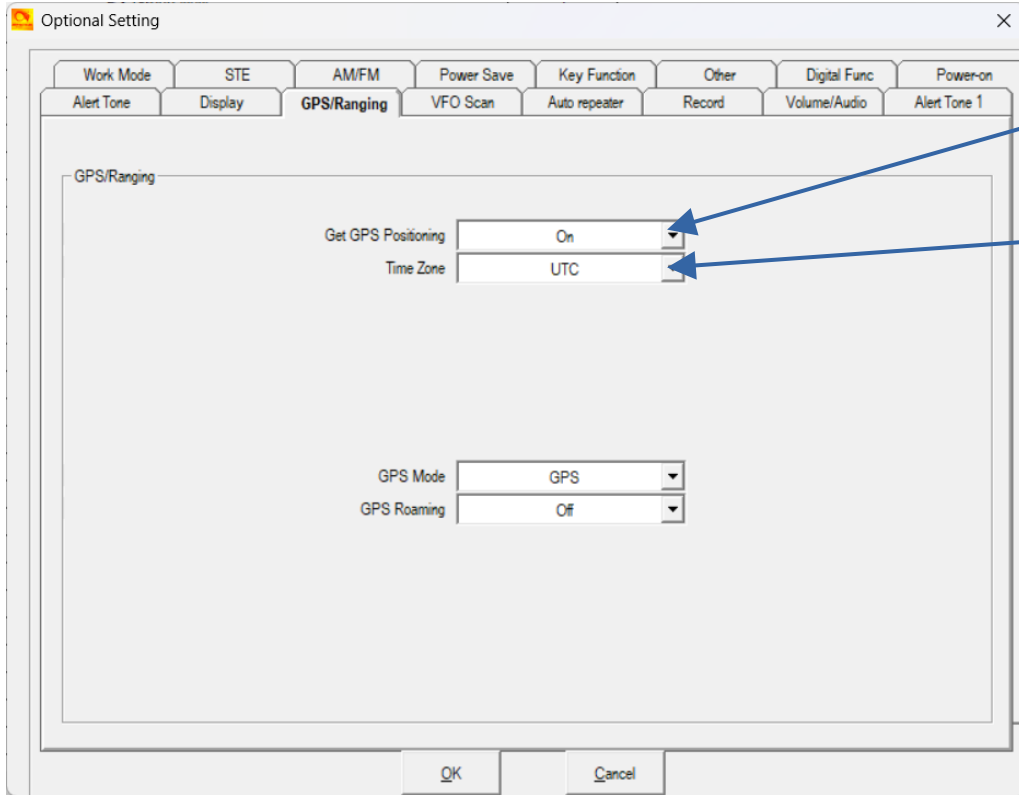


Maximale Lautstärke

Mikrofon digital

Mikrofon analog

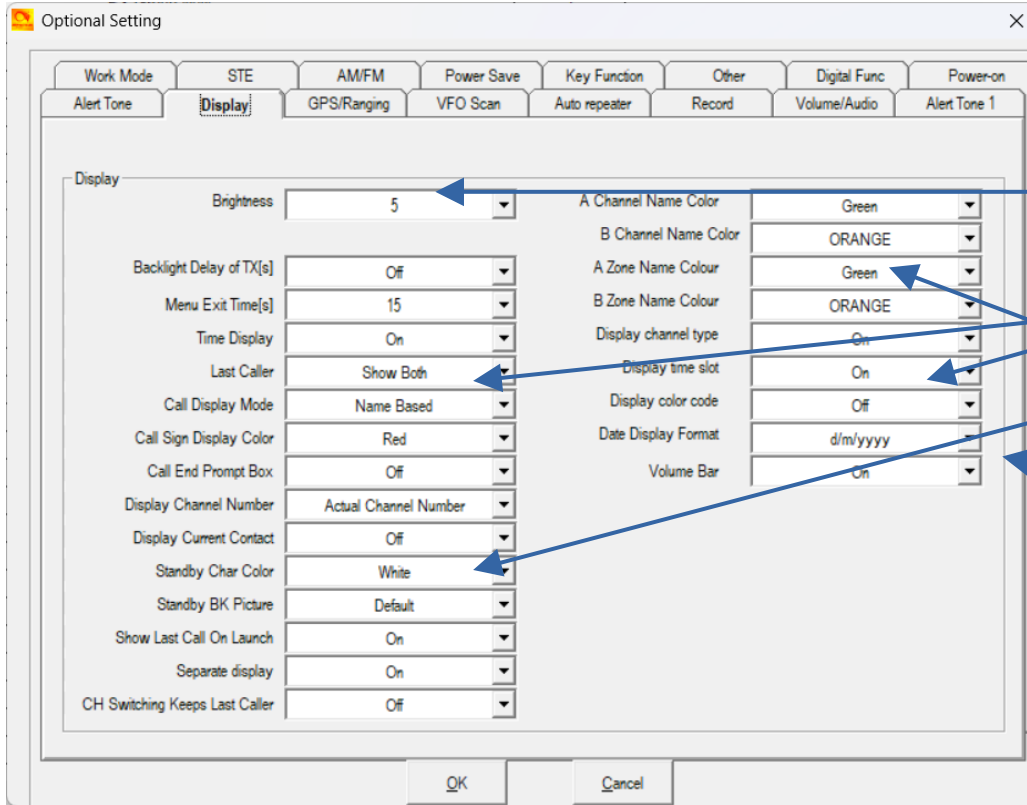
# Allgemeine Einstellungen



GPS Ein/Aus  
(GPS-Maus installieren)

Zeitzone

# Allgemeine Einstellungen



- Displayeinstellungen

Helligkeit

Was wird angezeigt

Farbeinstellungen

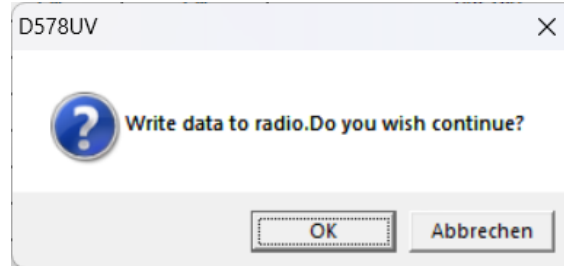
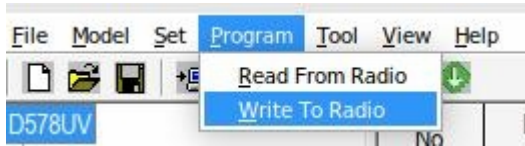
Datum- / Zeitformat

# Agenda DMR Codeplug

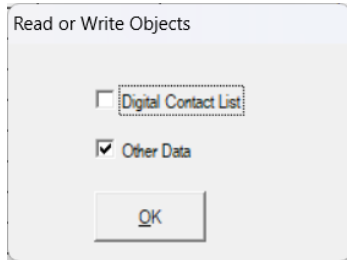
- Einige Fachbegriffe / Weiterführende Literatur
- Programmiersoftware installieren & Funkgerät mit PC verbinden
- Codeplug Auslesen / Speichern / Laden / Aufbau
- Analoge Kanäle programmieren
- Exkurs: CSV-Dateien Erstellen / Laden
- Radio ID / Talk Groups / Receive Groups erstellen
- Digitale Kanäle programmieren / Zonen erstellen
- Digital Contact List updaten
- Allgemeine Geräteeinstellungen
- **Codeplug in Funkgerät laden**



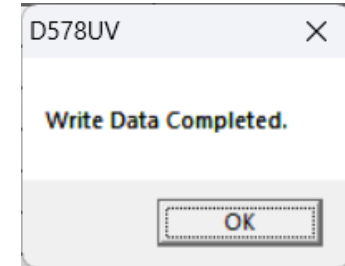
# Codeplug in Funkgerät laden



- Hauptmenü
  - Program
  - Write To Radio
- Daten werden in RTX geschrieben



Ggf. Digital Contact List mit auswählen (Dauert!)



# Fragen? Wünsche? Anregungen?



**DARC e.V. - Ortsverband Husum (M04)**