

DMR – Teil 2 - Betrieb

Treff.DARC 22.03.2022

Ein Vortrag von DF1HPK
om@df1hpk.de

DF1HPK

- Jahrgang 1987
- QRL: Softwareentwickler (Schwerpunkt Java)
- Funkamateurl
 - 2009 (Klasse E)
 - 2011 (Klasse A)
 - DOK C28
- <https://df1hpk.de>



Übersicht - Vortragsreihe

- Teil 1 (08.03.) (Folien auf meiner Homepage)
 - Was ist DMR (Technik, TS, TG, Private Call)
 - Wie werde ich QRV (Geräte, Codeplug Basics)
- **Teil 2 (22.03.)**
 - **Betrieb (alltäglicher Betrieb, Funktionen im Netz, Codeplug)**
- Teil 3 (05.04.)
 - Hotspot (Einrichtung / Betrieb)

Übersicht – Teil 2

- **Betrieb**
 - Simplex
 - Relais
- **Funktionen im BM Netz**
 - Dashboard / Selfcare / Hoseline
 - ARS/RRS, Echo, TMS (Services), APRS, Roaming
- **Codeplug**
 - Allgemein
 - Channel

Betrieb - Simplex

- Gleiche TG (z.B. TG1 oder TG973 SOTA)
oder
- Private Call
- Gleicher CC (ColorCode)
- Gleiche Frequenz
- TS egal

Betrieb - Relais

- Frequenz (Rx / Tx)
- Colorcode (in der Regel CC 1)
- DB0PUC
 - Rx 439.95 MHz
 - Tx 430.55 MHz
 - CC 1

Frequenz-Details	
TX	439.9500 MHz
RX	430.5500 MHz
Ablage	-9.400 MHz
CC	1

Betrieb - Relais

- Lokal
 - TG 9, TS 2
- Regional (Cluster)
 - TG 8, TS 2
 - Von „außen“ Mirror TG, TS 1 oder 2
- Regional (Bundesland)
 - TG 2620 – TG 2629, TS 2

Zeitschlitz 2

🔒 2628

📊 8 -> 26283

Betrieb - Relais

Cluster Region München

External Talkgroup: 26283

Repeater

DB0FSG

DB0HKN

DB0MIR

DB0NJ

DB0NOT

DB0PME

DB0PUC

DB0RTA

DB0UFO

DD5KI

DD5KI

DG1MKK

DG7CF

DJ4MZ

DK5RTA

DK5RTA

DL6MFL

DM0FFL

DM0GER

DO0JG

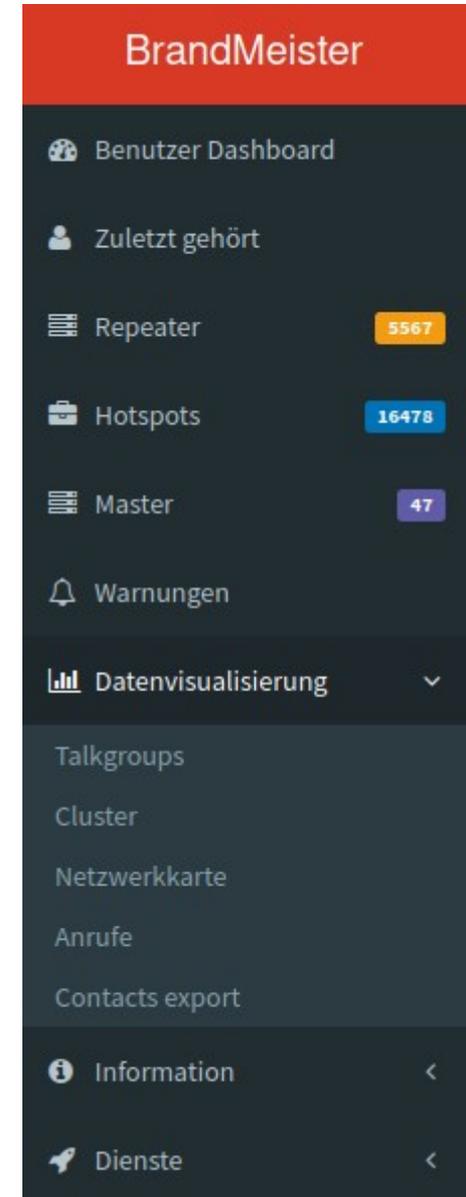
Ein Vortrag von DF1HPK
om@df1hpk.de

Betrieb - Relais

- National
 - TG 262, TS 1
- International
 - TG 91 (Weltweit) / TG 92 (Europaweit), TS 1
- Themen
 - Bsp TG 973 SOTA, TS 1 oder 2

Funktionen - Dashboard

<https://brandmeister.network>



Funktionen - Selfcare

SelfCare-Einstellungen

Benutzer Dashboard > SelfCare

2628307 (DF1HPK)

2638438 (DF1HPK)

Brand Hytera / Kenwood

Language Deutsch

APRS Interval Off - use CPS settings (Hytera Only)

Nur bei Hytera: Wenn Du diese Option auswählst, wird der Network Managed Mode aktiviert, und werden die CPS-Einstellungen im Funkgerät überschrieben. Wenn Du die CPS-Einstellungen verwenden möchtest, wähle OFF aus und programmiere Dein Funkgerät neu, falls notwendig.

APRS Callsign DF1HPK-7

APRS Icon 

In Call GPS

APRS Text Henrik

Compact / CSBK data

Text Capture
[Read this before enabling](#)

AirSecurity / TOTP

Hotspot Security

Password

Speichern

Standard wiederherstellen

Funktionen - Hoseline

<https://hose.brandmeister.network>

The screenshot displays the BrandMeister network interface. At the top left, there is a 'SWITCH THEME' button. On the right, there is a 'PLAYER' button with a play icon. Below these, there is a 'Show' dropdown menu currently set to 'Everything'. A 'RegEx mode' toggle switch is located below the dropdown. The main area contains a grid of channel cards, each with a flag icon, a call sign, a name, and a duration. The channels are as follows:

Call Sign	Name	Duration
214 Spain	Spain	00:32
655 South Africa	South Africa	00:44
2087 Technique	Technique	00:08
2140 Spain Link	Spain Link	02:13
2230 Unnamed	Unnamed	00:26
2241 Unnamed	Unnamed	00:34
2284 Basel	Basel	00:16 ago
2501 Russia Global	Russia Global	00:13
2504 "RUSSIA" (EchoL...)	"RUSSIA" (EchoL...)	00:04
2505 Bridge to Radio...	Bridge to Radio...	00:16 ago
3128 Mississippi - 1...	Mississippi - 1...	00:15 ago
4683 Unnamed	Unnamed	00:03
7229 Argentina ROOM	Argentina ROOM	00:05 ago
EB5ISR (Cesar)	EB5ISR (Cesar)	
ZS5BR (Brian)	ZS5BR (Brian)	
F1IIM (Marc)	F1IIM (Marc)	
EB1BWG (Daniel)	EB1BWG (Daniel)	
IK0DMS (MICHELE)	IK0DMS (MICHELE)	
IZ5ILH (Roberto)	IZ5ILH (Roberto)	
HB9FEG (Joggi)	HB9FEG (Joggi)	
UB1ARD (Andrei)	UB1ARD (Andrei)	
EB5ISR Cesar	EB5ISR Cesar	
ZS5BR Brian ZS5BR/M	ZS5BR Brian ZS5BR/M	
MarcF1IIM	MarcF1IIM	
EB1BWG	EB1BWG	
IK0DMS-400	IK0DMS-400	
IZ5ILH Roberto	IZ5ILH Roberto	
HB9FEG Joggi QRV DMR TG	HB9FEG Joggi QRV DMR TG	
UB1ARD Andrei	UB1ARD Andrei	
R9FDA-L Perm 434.350 #88.5	R9FDA-L Perm 434.350 #88.5	
R2DFR (Mikhail)	R2DFR (Mikhail)	
Moscow - zao	Moscow - zao	
KF5KYZ (James C)	KF5KYZ (James C)	
KF5KYZ DMR ID	KF5KYZ DMR ID	
N4FTN (John)	N4FTN (John)	
N4FTN John	N4FTN John	
LU4EEC (Salvador)	LU4EEC (Salvador)	
LU4EEC Pantaleón Salva	LU4EEC Pantaleón Salva	

At the bottom of the interface, there is a footer that reads: 'Hose production-4da71dd with ❤️ by the BrandMeister Dev Team'.

Ein Vortrag von DF1HPK
om@df1hpk.de

Funktionen – ARS / RRS

- ARS
 - Automatic Registration Service
 - Motorola
 - Muss für APRS aktiviert sein
- RRS
 - Radio Registration Service
 - Hytera
 - APRS geht auch ohne aktiviertes RRS

Funktionen – Echo

- Private Call an 262997
- Aufzeichnung bis zu 30 Sekunden
- Zum Testen der eigenen Aussendung

Funktionen – TMS

- Text Nachrichten Versand
 - Direkt (automatisches Routing im Netz)
 - Mit SMS Center (7 Tage Speicherung)
<https://news.brandmeister.network/new-textcapture-feature-the-sms-store-and-forward-service-you-can-now-enable-in-your-self-care/>
 - Ins DAPNET ([Call] [Nachricht]) an 262994
 - Info Services
<http://wiki.bm262.de/doku.php?id=servicenummer>
 - 262993 – Wetter, GPS (APRS), RSSI, Info
 - 262994 – Repeater Info, DAPNET
 - 262995 – SMS Center

Funktionen – APRS

- GPS Bake an Private Call 262999
- Selfcare
 - Funkgeräte Typ
 - SSID
 - Icon
 - Bakentext

http://wiki.bm262.de/doku.php?id=benutzerhandbuch#gps_koordinaten_aussenden

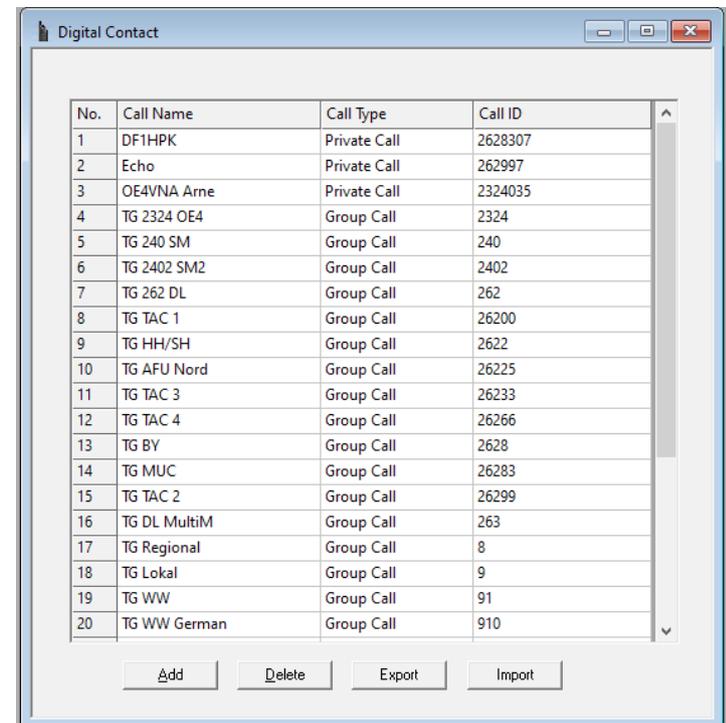
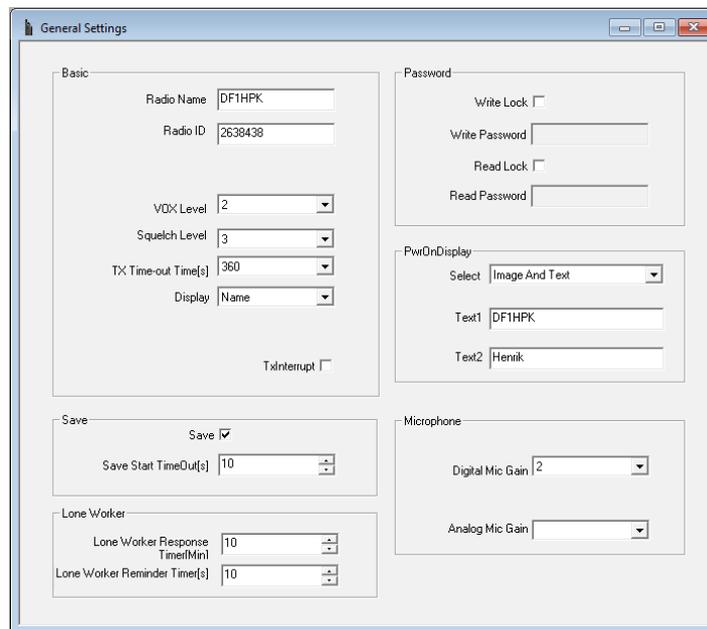
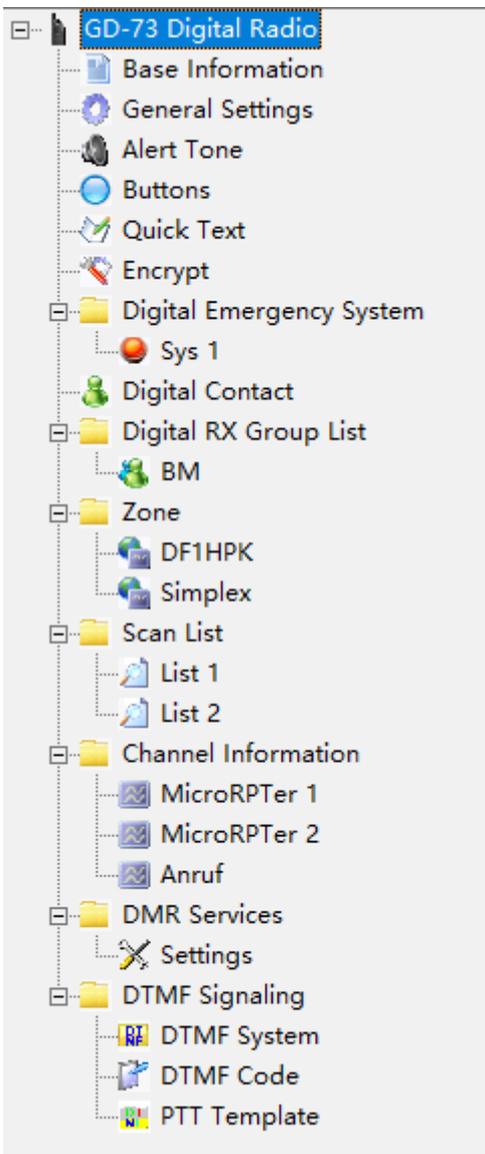
Funktionen – Roaming

- Geräte abhängig
- Gerät wählt automatisch stärksten Repeater aus Roaming Liste
- Kein netzseitiges Handover wie vom Handy bekannt

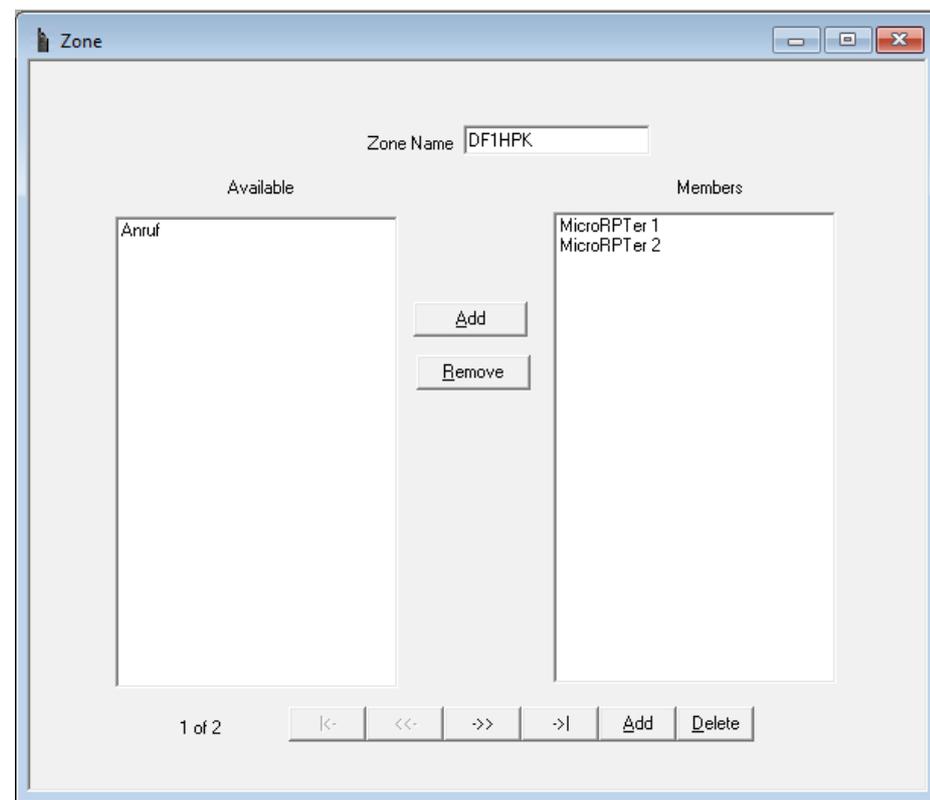
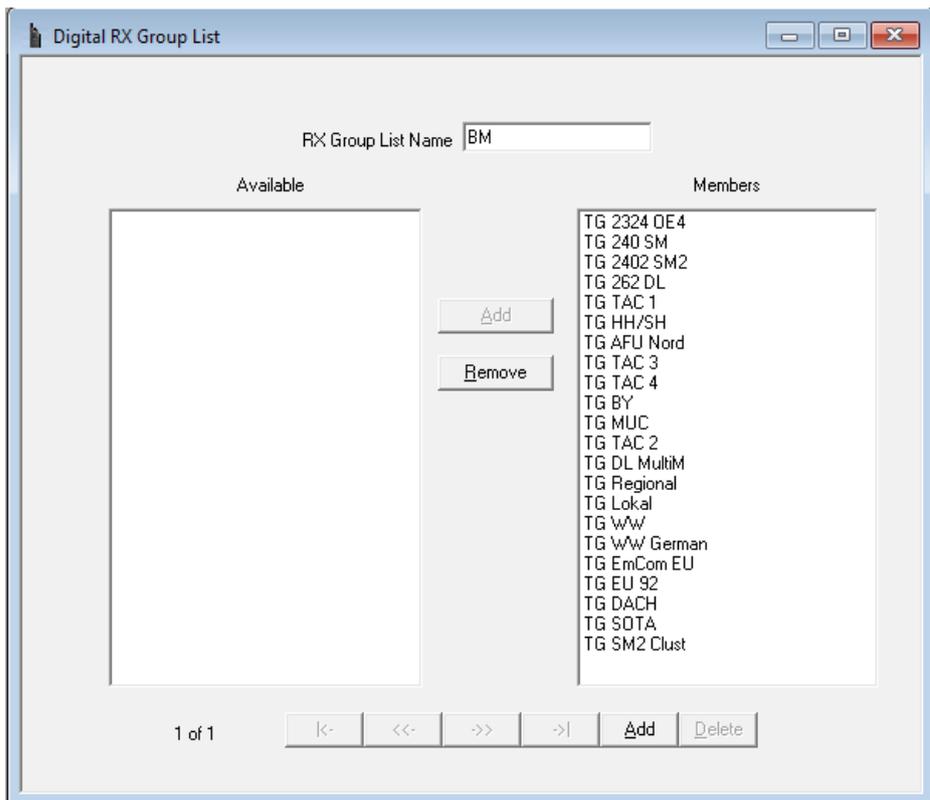
Codeplug – Allgemein

- Eigene DMR ID
- Hangtime
 - Group Call
 - Private Call
- Contact List („Telefonbuch“)
- RX Group List
- Zone („Sammlung“ von Kanälen)

Codeplug – Allgemein



Codeplug – Allgemein



Codeplug – Channel

- Channel Name
- Rx / Tx Frequenz
- Talk Around / IP-Site Connect
- Color Code (CC)
- Time Slot (TS)
- Rx Group

Codeplug – Channel

Channel Information

Digital/Analog

Mode: Digital
Channel Name: MicroRPTer 1
Channel Space: 12.5K
Power Level: Low
Scan List: None
Access Policy: Color Code
PTT Template: None

Rx Frequency[MHz]: 439.975000
Tx Frequency[MHz]: 430.575000
Copy
Talk Around:
Rx Only:
Auto Start Scan:

Digital

Tx Contact: TG Lokal
Slot: Slot1
Color Code: 1
Rx Group List: BM
Emergency: None
Encrypt: None

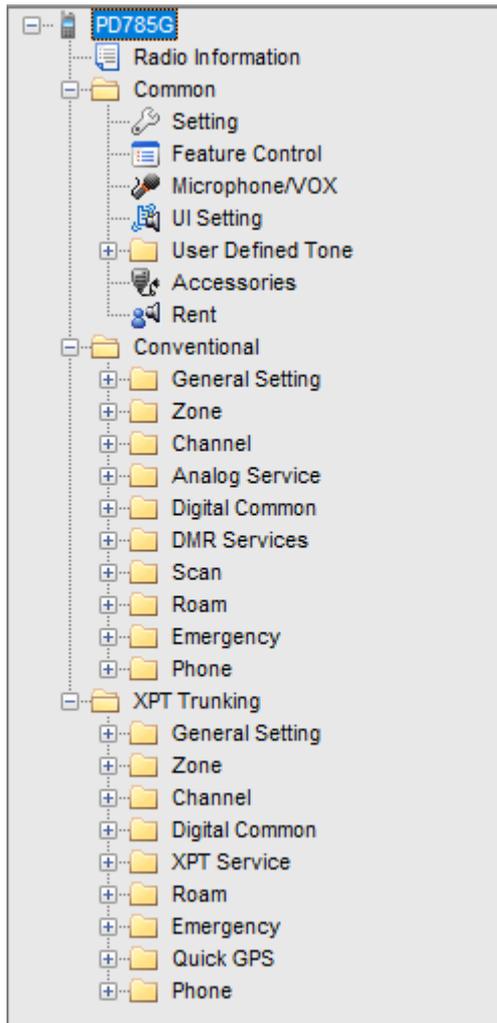
Analog

Tx CTCSS/CDCSS: None
Rx CTCSS/CDCSS: None
CTCSS Enc: 62.5
CTCSS Dec: 62.5
CDCSS Enc: 023
CDCSS Dec: 023

1 of 3

|< << >> >| Add Delete Export Import

Codeplug – CPS Hytera



Channel Alias: DB0PUC 2-8 (The actual display may change, See the Help for details)

Color Code: 1

Slot Operation: Slot 2

Pseudo Trunk Designated TX: None

Scan List/Roam List: None

Auto Start Scan:

Quick GPS:

Talk Around:

Rx Only:

IP Multi-site Connect:

Auto Start Roam:

VOX:

Option Board:

Priority Interrupt Encode:

Priority Interrupt Decode:

Reliable Priority Interrupt Transmit:

Enhanced Channel Access:

Over the Air Encrypt Type: None

Only Receive Encrypt Air:

Over the Air Encrypt Key: None

Rx

Receive Frequency [MHz]: 439.950000

Rx Group List: BM

Emergency Alarm Indication:

Emergency Alarm Ack:

Emergency Call Indication:

Offset [MHz]: 0.000000

Copy

Encrypt

Encrypt:

Encrypt Type: Basic

Encrypt Key: None

MultiKey Decrypt:

Tx

Transmit Frequency [MHz]: 430.550000

Tx Contact Name: TG 8 Regional

Location Info Revert Channel: Selected

RRS Revert Channel: Selected

Emergency System: None

Phone System: None

Power Level: High

Tx Admit: Color Code Free

In Call TX Admit: Follow TX Admit

Tx Time-out Time [s]: 300

Quellen

- <https://brandmeister.network>
- <https://bm262.de>
 - <http://wiki.bm262.de/doku.php?id=benutzerhandbuch>
 - http://wiki.bm262.de/doku.php?id=benutzerhandbuch#praktischer_funkbetrieb
 - http://wiki.bm262.de/doku.php?id=benutzerhandbuch#informationen_zu_bm_services
 - <http://wiki.bm262.de/doku.php>
 - <http://wiki.bm262.de/doku.php?id=servicenummer>