

## Bedienungsanleitung „Funknetz Celle“

### Ab hier nennen wir es mal Lokalen-Modus

- Hilfe System \*0#
  - 0# System Information
  - 18# Hilfe Papagei
  - 2# Hilfe Echolink
  - 3# Hilfe Mailbox
  - 4# Hilfe DTMF-Repeater
  - 5# Hilfe Metar Information
  - # Modul verlassen
  
- Papagei Funktion \*18#
  - 0# Hilfe
  - # Modul verlassen
  
- Echolink \*2# ( z.Z. nur auf 70cm )
  - 0# Hilfe
  - 1# Abfrage bestehender Verbindungen
  - 2# Ansage der lokalen Node-Nummer ( DL2OAM-L = 201989 )
  - 31# Verbindung zu einem zufälligen Link oder Relais
  - 32# Verbindung zu einem zufälligen Konferenzserver
  - 4# Letzte Verbindung zurück holen
  - 50# SWL Modus Deaktivieren
  - 51# SWL Modus Aktivieren
  - 6\*xyz#Connect by Callsign, xyz sind die Tasten wie bei alten Telefonen benutzt 1=1, 2=ABC2, 3=DEF3, ...
  - xxxx# mit Node-Nummer verbinden
  - # Modul verlassen
  
- Mailbox \*3# ( Nutzernummern und PWD müssen vom SYSOP angelegt werden. )
  - xxxxyyy# xxx=Nutzernummer yyyy= Password
  - 1# Neue Nachrichten abhören
    - 1# Nachricht löschen
    - 2# Nachricht beantworten und dann löschen
    - 3# Nachricht erneut abspielen
  - 2# Nachricht verschicken
  - # Modul verlassen
  - \*3xxx# Abfrage ob Nachrichten bereit liegen xxx=Nutzernummer
  
- DTMF-Repeater \*4#
  - # Modul verlassen
  
- MetarInfo (Wetter) \*5# ( ETHC, ETHS, EDDV, ETNW, EDDW, EDDH, EDHI, EDDS, EDDM, EDDF )
  - 0# Hilfe
  - 1#.xx# Wetterstation auswählen
  - # Modul verlassen

- kurz Info mit \*#
- Reflectorlink z.Z. Dauerhaft Aktiv auf 70cm ( default TG 26235 )
  - \*91# ( Verbindung zum fm-funknetz.de für 300 Sek herstellen, wird bei Signal nach getriggert )
  - \*9# trennen der Verbindung zum fm-funknetz.de
  - \*9\*# abfragen der aktuellen TG
  - \*91xxx# zur gewünschten fm-funknetz TG ( xxx z.B. 262 )
  - xxx# gewünschte fm.funknetz.de TG ( default TG26235 )
  - z.Z. mitgehörte fm.funknetz.de TGs wenn der Reflectorlink aktiv ist :
  - 26235 Südheide, Niedersachsen

- jeder Befehl muss in einem Stück mit einer # ( „Enter Taste“ ) abgeschlossen werden.

( ~~Für den Alle Modi ( \*0#, \*1#, \*2#, \*3#, \*4#, \*5#, \*9....# ) wird ein CTCSS-Ton 77,0 Hz benötigt.~~ ) Die Antworten erfolgen nur im gleichen Band.

### **Ab hier nennen wir es mal Repeater-Modus**

Mit dem öffnen des Repeaters kann er z.Z. bei bis zu 300 Sekunden ohne Signal wieder getriggert werden, danach ist wieder ein öffnen nötig. Der Träger des Senders fällt sofort nach Wegfall des RX Signales wieder ab. z.Z. noch gefolgt von einem RGR-Ton, der etwas lang ist. Er soll irgendwann individuell für jeden RX-Pfad sein. Für den Rückweg ( das Antworten auf einen Ruf ) gilt das selbe CTCSS ist obligatorisch.

Eine DTMF-Folge \*971# verbindet den Einstiegs TRX mit dem 433,475 MHz Tx ( z.Z. nur auf 2m möglich ) und mit \*97# kann die Verbindung wieder getrennt werden.

Eine DTMF-Folge \*921# verbindet den Einstiegs TRX mit dem 145,475 MHz Tx ( z.Z. nur auf 70cm möglich ) und mit \*92# kann die Verbindung wieder getrennt werden.

Wenn die Verbindung zu 145,475 MHz aktiv ist, kann man von dort auch ins FM-Funknetz und / oder Echolink Netz und DMR sprechen. z.Z. kann man von dort aber noch nicht die TGs ändern.

### **Allgemeines :**

Das mit dem fm.funknetz.de hat den Vorteil, ich kann mich von jedem angeschlossenen Relais nach Celle verbinden, mit den von dem Relais unterstützten Betriebsarten, dieses funktioniert nur wenn Reflectorlink in Celle aktiv ist ( z.Z. nur Ausgabe 70cm ). Mit einem DJ-FM-Spot mit Internet, kann ich mich nach Anmeldung mit einem normalen FM-Gerät nach Celle verbinden. Ich kann mich von Celle aus in jede gewünschte TG des fm-funknetzes verbinden. Auch mit Echolink kann man Celle von außen erreichen, mit der Nodenummer 201989 ( DL2OAM-L ) ( z.Z. nur Ausgabe 70cm ). Weiterhin ist die DMR-Brandmeister TG 26334 auch z.Z. dauerhaft mit dem Netzverbunden. Weil es der zeit dauerhaft ist, habe ich nicht die TG26235 gewählt, um Störungen zu vermeiden. Im DMR-Netz kann ich ja auch auf anderen Relais / Hotspots meine Wunsch TG buchen. Je nach Wunsch bei Hotspots ja auch dauerhaft.

### **Aktuelle Informationen :**

Recht aktuelle Informationen über Änderungen, Tests oder Probleme gibt es auf der Webseite <http://funknetz-celle.dl2oam.de> .

Wer sehen möchte was gerade aktiv ist auf dem Repeater kann dies auf dem Dashboard sehen unter <http://dashboard.dl2oam.de> .

Danke für das Lesen.

Anregungen und Bedenken bitte an Peter dl2oam@web.de

### ToDo:

- Anschluss-Module bauen 02.24 in Arbeit
- 70cm TRX tauschen 02.24 TM-701E modifiziert und zum testen eingebaut ( SQL, „9k6 Signale“ Anschluss )
- 2m TRX Umbauen 23.01.24 vorläufig erledigt, z.Z. Anytone 878UV
- DV-Switch Server aufsetzen 02.24 FTM6000E als TRX eingebaut.
- Anbindung DV-Switch an Steuerung 02.24 hat gut funktioniert.
- HTML-Seite Basteln für Aktuelle Infos 03.24 Anbindung der DMR-Brandmeister TG26334 ist aktiv
- „Telegram-Gruppe“ einrichten zum Info Austausch 02.24 „<http://funknetz-celle.dl2oam.de>“ sollte laufen
- Dashboard Basteln und zugänglich machen 02.24 „<http://dashboard.dl2oam.de>“ sollte laufen
- SVX-Server aufbauen 03.24 Lokaler Server läuft, es fehlt noch die Erreichbarkeit von außen.
- Mehrere Echolink Proxys aufsetzen ( IP4 Adressen im I-Net )
- TRX für M17, C4FM, .....
- KW-Einstieg
- Info Bake einrichten 24.01.24 erledigt ( MP3 oder TXT File mit Angabe von in welchem Zeitraum und auf welchen Bändern zu mir )
- 70cm FM-Anbindung DB0CEL 03.24 Technik läuft aber noch nicht für die Nutzung freigeschaltet

Version	1.0 – 26.12.2023	
	1.1 – 27.12.2023	Korrektur der Frequenz, Antenne
	1.2 – 27.12.2023	Planung / Test Repeater Modus
	1.3 – 28.12.2023	Erweiterung Plan auf DTMF, da z.Z die CTCSS NF nicht durchgereicht wird zur Steuerung.
	1.4. - 02.01.2024	Nicht mehr aktuelle Dinge entfernt, Befehle an das ist angepasst.
	1.41 – 07.01.2024	Echolink Info angepasst
	1.42 – 21.01.2024	Diverse Infos angepasst.
	1.43 – 24.01.2014	ToDo Liste angepasst.
	1.44 – 11.02.2024	ToDo Liste angepasst.
	1.5 – 10.03.2024	Trennen der Repeater Verbindung hinzugefügt Befehl Papagei geändert auf *18#, Anleitung überarbeitet und ergänzt, Entstehungsgeschichte entfernt.