

Bericht zur Notfunk-Übung des DARC-Distrikts C beim Fieldday des DARC OV C06 am 14.7.18

Zusammenfassung:

Wir konnten ein Notfunknetz mit zahlreichen Stationen digital und per Sprache in mehreren Ländern aufbauen und intensiv umfangreiche Anforderungen und Antworten mit kritischen Daten dazu austauschen. Die Anforderungen umfassten z. B. medizinische, topografische, mathematische und sprachliche Aufgaben.

Rufzeichen der Notfunk-Station: DLØNFC (Notfunk-Station des DARC-Distrikts Charly)

Position der Notfunk-Station: Dachau, Schinderkreppe, Locator JN58RF, N 48,24473° O 11,42897°

APRS: <https://aprs.fi/#!mt=roadmap&z=12&call=a%2FFDAY-C06&timerange=21600&tail=3600>

DARC-OV C06 Dachau im Internet: <https://www.darc.de/der-club/distrikte/c/ortsverbaende/06/>

Ziele der Übung:

- 1* Notfunk-Kommunikation ohne Internet auf Kurzwelle in D-A-CH per Broadcast und Peer-to-Peer
- 2* Vorbereitungen für ein Notfunk-Netzwerk mit Übersicht über angemeldete Stationen und ihren Status für alle Teilnehmer
- 3* Verbindungsaufbau zu bestimmten, nicht zufälligen Stationen auch unter schwierigen Bedingungen
- 4* Austausch von kritischen Redundanz-armen Daten in möglichst hoher Datensicherheit mit minimierten Nachfragen und Wiederholungen
- 5* Verabredungen zu separaten QSOs mit beliebigen Techniken

Szenario:

- 1* eine Region hat wichtige Kommunikationskanäle weitgehend durch eine Katastrophe verloren
- 2* in dieser Region gibt es eine Notfunk-Station, die sich "zufällig" im Gelände des Notfunk-Fielddays befindet
- 3* eine Reihe von Funkstationen außerhalb der "bedrohten" Region nimmt per Kurzwellen-Funk Anforderungen entgegen und beantwortet diese

Antennen:

Wir nutzten eine endgespeiste horizontale Drahtantenne in T-Form für das 80m- und das 40m-Band (38m lang, 7m hoch) sowie eine endgespeiste horizontale Drahtantenne (15m lang,

6m hoch) für das 30m-Band.

Funkgeräte:

Es kam ein Transceiver FlexRadio 6500 und ein ICOM IC-7610 zum Einsatz sowie ein SCS-Pactor-Modem 7800.

Stromversorgung:

Ausschließlich solar, 3 mobile Module @ 150 Wp, Laderegler, Akku-Pufferung LiFePO 100 Ah, noch 61% Akku-Kapazität um 22:00 Uhr. Die beiden Funkgeräte, das Modem, der Schlepptop und ein Ventilator liefen an der Solaranlage.

Funkkontakte:

In Schichten von 30 Minuten arbeiteten wir in den Betriebsarten Pactor-Peer-to-Peer, Olivia-4-500 und SSB-Sprache.

Entsprechend dem Schichtplan funkten wir im 80m-, 40m- und 30m-Band von 12:00 bis 22:00 Uhr MESZ.

Wir bauten Funkkontakte zu insgesamt 29 Stationen in DL, OE, CH, F, R auf. Es gab Verbindungen mit 4 Pactor-P2P-Stationen, 16 Olivia-Stationen und 12 SSB-Stationen.

Notfunk-Netzwerk:

Umfangreicher Austausch im Dialog mit Anforderungen und Antworten dazu mit medizinischen, topografischen, mathematischen und sprachlichen Aufgaben. Es wurden fehlerkritische Daten mit Zahlen, Fachbegriffen, URLs, etc. erfolgreich versendet.

Beispiel-Anforderung:

```
+++ NFN DL0NFC NFN DL0NFC Anforderung nautische Hilfe
Hier wurde eben die folgende maritime Notfunk-Nachricht empfangen:
(!nur eine Notfunk-ÜBUNG!)
PAN PAN PAN PAN PAN PAN
an alle Schiffsfunkstellen
hier ist
Yacht Marianna
Position N 54,12649 O 8,08326
Kurs 44 Grad
Fahrt 5 kn
Ausfall Ruder
Gefahr Legerwall
bitte kommen
```

Bitte beantworten:

Was ist die Gefahr, was können wir tun?

Wieviel Zeit bleibt für die Hilfe und wo etwa wird das Schiff nach dieser Zeit zu finden sein (Koordinaten)?

(!nur eine Notfunk-ÜBUNG!)

+++ NFN DL0NFC NFN DL0NFC ps k +++

Lehren:

Eine Notfunk-Übung am Tag der WRTC hat einen ungünstigen Termin.

Schichten von 30 Minuten sind zu kurz, besser wären 60 Minuten.

Es ist schwierig, Notfunk-Stationen und sonstige Stationen (z. B. Contester) zu trennen und letztere aus dem Notfunk-Netzverkehr rauszuhalten, vor allem in SSB.

Mehr Funk-Disziplin und klares An- und Abmelden fördern: Notfunk ist kein Contest.

Wir sollten versuchen, mehr Querverkehr unter den beteiligten Stationen anzuregen, z. B. durch QSP-Aufträge.

Evtl. mehrere regionale Leitstationen einbeziehen.

Für eine größere Teilnahme von Pactor-P2P-Stationen werben.

Olivia als fehlergesichertes Broadcast-Medium hat sich für Notfunknetze mit kritischen (redundanzarmen) Daten bewährt. Stationen die per SSB nicht erreichbar waren, konnten wir in Olivia unterhalb des Rausch-Niveaus arbeiten.

73, Herby, DB2HTA, München (JN58rd).

<https://www.grz.com/db/DB2HTA>