

DARC e.V., Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Telefon 0561 949880
Deutschland-Rundspruch 40/2023, 40. KW

Redaktionsschluss: Mittwoch 10 Uhr, freigegeben für Rundspruchsendungen ab Donnerstag, den 5. Oktober 2023, 17:30 UTC. Die aktuelle Audiofassung gibt es auch als RSS-Feed unter <https://www.nord-ostsee-rundspruch.de/category/deutschland-rundspruch> und als mp3 unter <https://www.darc.de/uploads/media/dlrs.mp3>. Die aktuelle PDF-Datei finden Sie im eingeloggten Zustand unter <https://www.darc.de/nachrichten/deutschland-rundspruch/#c35494>.

(An die Rundspruchsprecher: Internet-Linkverweise nicht vorlesen, z.B. [X]; lediglich für die Schriftfassung werden diese am Ende des Rundspruches aufgelistet.)

Hallo liebe SWLs, YLs und OMs,

Sie hören den Deutschland-Rundspruch Nummer 40 des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die 40. Kalenderwoche 2023. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- Neuer LoRa-Distanzrekord über 1336 km
 - Neue Plattform für digitale Betriebsarten
 - Maustag: Funkkontakt bis nach Elba
 - Distriktversammlung in Sachsen (S) mit Wahlen
 - Mitwirkende für das cqGMA-Projekt gesucht
 - Termine im Radiomuseum QQTec in Hilden
 - Aktuelle Conteste
- und
- Was gibt es Neues vom Funkwetter?

Hier die Meldungen:

Neuer LoRa-Distanzrekord über 1336 km

Das Internetmagazin Hackaday berichtet über einen neuen Distanzrekord einer LoRa-Funkstrecke über 1336 km [1]. „Der Rekord wurde in der Nähe der portugiesischen Küste aufgestellt, von wo aus LoRa-Baken auf einem Fischerboot und dessen Bojen ein Tor zu den spanischen Kanarischen Inseln öffnen konnten“, berichtet Hackaday. „Die leitfähige Meeresoberfläche ist ein hervorragendes Hilfsmittel für die Ausbreitung, und aus der Erfahrung der Funkamateure können wir davon ausgehen, dass auch die troposphärischen Bedingungen, die durch das Sommerwetter begünstigt werden, etwas damit zu tun haben“, so Hackaday weiter. Der neue Distanzrekord bricht einen früheren Rekord zwischen Deutschland und Polen. Unter LoRa bzw. auch LoRaWAN versteht man ein Long Range Wide Area Network, wobei energieeffizientes Senden von Daten über lange Strecken stattfindet. LoRaWAN definiert das Kommunikationsprotokoll und die Systemarchitektur für das Netzwerk, LoRa die physikalische Schicht, welche die „long range“ Kommunikationsverbindung ermöglicht. Im Bereich des Amateurfunks wird LoRa beispielsweise für die Positionsdatenübertragung (APRS) oder telemetrische Aufgaben verwendet.

Neue Plattform für digitale Betriebsarten

Insbesondere im Bereich der digitalen Sprachübertragung ist ein verstärktes Interesse der Funkamateure zu erkennen. Dies eröffnet durch die Herausforderung der teils begrenzten Bandbreite und Leistung ein sehr großes Feld für Experimente und daraus resultierende Verfahren. Eine neue HAMgroup des DARC e.V. trägt dieser Entwicklung Rechnung und vernetzt die Mitglieder untereinander. Die HAMgroup "Codierung" befasst sich mit den

Themengebieten der Kanal- und der Quellencodierung sowie deren Anwendung in digitalen Betriebsarten des Amateurfunks.

Der moderne Funkamateur verwendet zunehmend digitale Betriebsarten, um sein Hobby auszuüben. Jede digitale Übertragung, wie beispielsweise FT8 oder M17, erfordert eine Quellencodierung zur Darstellung der zu übertragenden Informationen. Bei dieser Form der Codierung besteht die Herausforderung darin, eine möglichst kompakte Darstellung der Informationen zu finden, um Bandbreite zu sparen.

Hier finden häufig Kompressionsverfahren Anwendung: vom einfachen Varicode bei PSK31 für Fernschreiben bis zu komplexeren modellbasierten Codierungen wie Codec2 bei M17 oder sogar Codecs auf Basis eines neuronalen Netzes wie LPCNet für die digitale Sprachübertragung. Zusätzlich kann eine Kanalcodierung hinzugefügt werden, um Fehler zu erkennen und gegebenenfalls zu korrigieren sowie den Empfänger bei der Synchronisation und Entzerrung des Empfangssignals zu unterstützen. Durch geschickte kanalangepasste Anwendung der Kanalcodierung kann eine digitale Übertragung deutlich zuverlässiger gestaltet beziehungsweise in manchen Fällen erst ermöglicht werden. Interessenten tauschen sich in der DARC-Chatgruppe matrix.to aus.

Moderiert wird die HAMgroup von Felix Schäfer, DD8SF, und Michael Schwenkert, DL2MHB. Weitere Informationen zu den HAMgroups sind auf der DARC-Webseite abrufbar [2].

Maustag: Funkkontakt bis nach Elba

„Türen auf mit der Maus“ hieß es am 3. Oktober im Amateurfunkzentrum in Baunatal: Über 40 Besucher ließen sich die von der Sendung mit der Maus initiierte Gelegenheit nicht entgehen und erhielten so einen spannenden Einblick in die Welt der Funkamateure.

Die Besucher erfuhren, wie der Amateurfunk Menschen weltweit verbindet und was es alles braucht, um Funkamateur zu werden. So konnten sie die große Sortiermaschine für QSL-Karten in Aktion sehen. Und am Mikrophon im Turm wurden die Kinder selbst aktiv, dabei gelang sogar ein Kontakt mit der italienischen Insel Elba. Zum Abschluss des Besuchsprogramms erlebten die Freunde der Maus, dass der Bau von elektronischen Geräten eine Menge Spaß machen kann: Jeder junge Besucher durfte selbst mit dem LötKolben eine Elektronikbastellei erstellen.

Eine weitere Besonderheit des Maustages waren die eigens angemeldeten drei Sonderrufzeichen – natürlich passend zum Thema: DL23MAUS, DL3ELEFANT und DLØENTE. Den ganzen Tag über saßen Aktive an den Funkgeräten im Turm, sodass bis kurz vor Mitternacht 2412 Kontakte zustande kamen.

Distriktversammlung in Sachsen (S) mit Wahlen

Am 30. September fand in Ottendorf-Okrilla die diesjährige Distriktversammlung des DARC-Distriktes Sachsen (S) statt. Die Versammlung, inklusive Vorstandswahl, wurde frist- und satzungsgemäß von DARC-Vorstandsmitglied Werner Bauer, DJ2ET, einberufen. Zur Wahl des Distriktvorsitzenden stellte sich Wolf-Eckart Grüning, DL6JZ, und zur Wahl des stellvertretenden Distriktvorsitzenden Ralf Stieber, DL9DRA. Vertreter aus 30 anwesenden Ortsverbänden gaben ihre Stimmen einstimmig für beide Kandidaten ab. Die anwesenden Vorstandsmitglieder Werner Bauer, DJ2ET, und Ronny Jerke, DG2RON, gratulierten den beiden Kandidaten und wünschten ein glückliches Händchen.

Mitwirkende für das cqGMA-Projekt gesucht

Der DARC übernahm am 17. Juni das cqGMA-Projekt von Mario Fietz, DL4MFM. Eine Übergabe des Source-Codes und der Umzug auf die Server werden zurzeit durch die ehrenamtliche Stabstelle IT umgesetzt.

Um den reibungslosen Betrieb in der Zukunft sicherzustellen, sucht der DARC zusätzlich engagierte Mitwirkende, die bereit sind mit anzupacken. Als Hauptaufgabe liegt die Bearbeitung von Supportanfragen im Ticket-System. Dabei handelt es sich in der Regel um Fragen wie „Ich habe mein Passwort vergessen! Was nun?“. Es ist nicht erforderlich, rund um die Uhr zur Verfügung zu stehen. Vielmehr strebt der DARC danach, ein großes und diversifiziertes Team aufzubauen, das in der Stabstelle IT direkt dem Vorstand unterstellt ist. „Wir freuen uns darauf, talentierte Personen zu finden, die das cqGMA-Projekt unterstützen und den Amateurfunkbetrieb vorantreiben möchten“, sagt DARC-Vorstandsmitglied Ronny Jerke DG2RON. „Indem wir eine breit aufgestellte Gruppe von Mitwirkenden

zusammenbringen, können wir sicherstellen, dass Supportanfragen schnell und effizient bearbeitet werden“, so DG2RON weiter.

Interessierte Personen können sich direkt beim DARC per E-Mail melden [3], um weitere Informationen zu erhalten und ihre Bereitschaft zur Mitarbeit zu bekunden. Der DARC begrüßt alle, die ein Interesse am Outdoor-Funk haben und sich aktiv einbringen möchten. Gemeinsam wird das Team dazu beitragen, das cqGMA-Projekt erfolgreich zum Wohle der Amateurfunkgemeinschaft weiterzuführen.

Termine im Radiomuseum QQTec in Hilden

Beim OV Hilden (R04) finden Veranstaltungen im Radiomuseum QQTec, Forststraße 73, in 40721 Hilden statt. Das Museum zeigt alte Schätze aus der Radio- und Fernsehzeit. Die Funkamateure des OV R04 sind auch vertreten. Die nächste Veranstaltung ist am 21. Oktober: Um 14 Uhr hält Uwe Kraus, DJ8DW, einen Vortrag über 50 Jahre Farbfernsehen in Europa. Darüber berichtet Helmut Lübbecke, DC3JD.

Aktuelle Conteste

5. Oktober: DIG-Geburtstags-Contest

7. Oktober: DARC HF-HELL Contest (80 m)

7. bis 8. Oktober: Oceania DX Contest und IARU-Region 1 UHF/Microwaves Contest

8. Oktober: ON Contest 80 m und DARC HF-HELL Contest (40 m)

10. Oktober: DARC RTTY-Kurzcontest

14. Oktober: VFDB Contest

14. bis 15. Oktober: The Makrothen Contest, Oceania DX Contest und Scandinavian Activity Contest

15. Oktober: ON Contest 2 m und Whitestick-Day-Contest

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contest-Termin-tabelle in der CQ DL 10/23 auf S. 64.

Der Funkwetterbericht vom 3. Oktober, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL

Zunächst der Rückblick vom 26. September bis 3. Oktober:

Es ist Herbst in der Ionosphäre geworden. Das zum Ionisieren zur Verfügung stehende Gasvolumen ist dichter als im Sommer, und die jetzt dominanten einatomigen Gasmoleküle sind leichter zu ionisieren. Das zeigten die MuF2-Werte und brauchbare Öffnungen aller oberen Kurzwellenbänder. Morgens bei Sonnenaufgang betrug die MuF2 zum Referenztag 2. Oktober etwa 15 MHz, zwei Stunden später bereits 26 MHz. Mittags überstieg sie 32 MHz und bei Sonnenuntergang gegen 16:40 UTC lag sie bei etwa 30 MHz. Die oberen Kurzwellenbänder schlossen abends langsam. Nachts schwankte die MuF2 zwischen 10 und 13 MHz. Der solare Fluxindex lag zwischen 148 und 165 Einheiten. Es wurden 5 M- und etwa 140 C-Flares registriert. Die Flaretätigkeit und die dabei gebildeten koronalen Teilchenwolken führten am 26. September zu einem sehr unruhigen Erdmagnetfeld. Auch am 29. September und 1. Oktober gab es isolierte Störungen. An den anderen Tagen war das irdische Magnetfeld ruhig. Das spätsommerliche Wetter begünstigte troposphärisch bedingte Überreichweiten auf 6 und 2 m. Am 2. Oktober war auf dem 6-m-Band von Südeuropa aus in SSB Südafrika über TEP-Ausbreitung erreichbar.

Vorhersage bis 10. Oktober

Der solare Fluxindex bleibt zwischen 155 und 165 Einheiten. Das geomagnetische Feld wird überwiegend ruhig sein. Wir erwarten unveränderte Ausbreitungsbedingungen auf allen oberen Kurzwellenbändern. Die dämpfende D-Schicht ist jetzt weniger intensiv ausgeprägt als im Sommer. Die kürzere Sonnenscheindauer sorgt für günstigere Grayline-DX-Bedingungen auf den unteren Kurzwellenbändern.

Das Space Weather Prediction Center aktualisierte die Progressionsdiagramme für den solaren Flux und die Sonnenfleckenanzahl [4].

Es folgen nun die Orientierungszeiten für Gray-Line DX, jeweils in UTC:

Sonnenaufgang: Auckland/Neuseeland 17:55; Melbourne/Ostaustralien 19:53; Perth/Westaustralien 21:52; Singapur/Republik Singapur 22:50; Anchorage/Alaska 16:08;

Johannesburg/Südafrika 03:45; Tokio/Japan 20:36; Honolulu/Hawaii 16:22; San Francisco/Kalifornien 14:07; Port Stanley/Falklandinseln 09:21; Berlin/Deutschland 05:10.

Sonnenuntergang: New York/USA-Ostküste 22:34; San Francisco/Kalifornien 01:50; Sao Paulo/Brasilien 21:06; Port Stanley/Falklandinseln 22:12; Honolulu/Hawaii 04:17; Anchorage/Alaska 03:21; Johannesburg/Südafrika 16:08; Melbourne/Ostaustralien 08:25; Auckland/Neuseeland 06:25; Berlin/Deutschland 16:40.

Das waren die Meldungen des DARC-Deutschland-Rundspruchs. Die Redaktion hatte Stefan Hüpper, DH5FFL, vom Amateurfunkmagazin CQ DL. Meldungen für den Rundspruch – mit bundesweiter Relevanz – schicken Sie bitte per Post oder Fax an die Redaktion CQ DL sowie per E-Mail ausschließlich an redaktion@darcd.de. Diesen Rundspruch gibt es auch als PDF- und MP3-Datei auf der DARC-Webseite, in Packet Radio unter der Rubrik DARC sowie per E-Mail-Abonnement. Über die DARC-Webseite [mail] können Sie sich dazu jederzeit an- und abmelden. Bitte bewahren Sie hierfür Ihr Passwort stets griffbereit auf!

Vielen Dank fürs Zuhören und AWDH bis zur nächsten Woche!

Verzeichnis der Internetadressen (Rundspruchsprecher: Bitte nicht vorlesen!):

[1] <https://hackaday.com/2023/09/15/new-lora-distance-record-830-miles>

[2] <https://www.darc.de/der-club/hamgroups/>

[3] mitarbeit@cqgma.de

[4] <https://www.swpc.noaa.gov/products/solar-cycle-progression>

[dx] <https://www.darc.de/der-club/referate/referat-conteste>