

DARC e.V., Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Telefon 0561 949880  
Deutschland-Rundspruch 47/2021, 47. KW

Redaktionsschluss: Mittwoch 10 Uhr, freigegeben für Rundspruchsendungen ab Donnerstag, den 25. November 2021, 17:30 UTC. Aktuelle Audiofassung unter <https://www.nord-ostseerundspruch.de/category/deutschland-rundspruch> auch als RSS-Feed und <https://www.darc.de/uploads/media/dlrs.mp3>, die aktuelle PDF-Datei finden Sie im eingeloggtten 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 47 des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die 47. Kalenderwoche 2021. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- DAØHQ holt Vize-Weltmeistertitel nach DL
- Neue Adresse zur Beantragung von automatisch arbeitenden Stationen
- Magnetometerschaden und Ersatz bei Aurora-Bake DKØWCY
- BNetzA informiert über Amateurfunkprüfungen und Corona
- FUNcube-1 (AO73) seit acht Jahren im Orbit
- Aktuelle Conteste  
und
- Was gibt es Neues vom Funkwetter?

Hier die Meldungen:

### DAØHQ holt Vize-Weltmeistertitel nach DL

Die Ergebnisse der IARU HF World Championship wurden online veröffentlicht: Das DAØHQ-Team des DARC holt den Vize-Weltmeistertitel nach DL, so wie es sich bei den eingereichten Zahlen schon angedeutet hatte. Die Abstände zur Konkurrenz sind komfortabel. „Es ist eine tolle Leistung des gesamten DAØHQ-Teams und ich möchte mich bei den YLs und OMs an dieser Stelle persönlich für ihr Engagement bedanken. Ebenso bedanken wir uns bei unseren QSO-Partnern für die zahlreichen Anrufe“, erklärt Stationsmanager Ben Bieske, DL5ANT. Platz 1 belegt das Team um TMØHQ mit 25 640 388 Punkten. Dem Team von DAØHQ fehlten nur 1 046 658 Punkte für den Weltmeistertitel, sichert sich damit aber den Vizetitel. Auf dem 3. Platz findet sich das Team um S5ØHQ mit 24 055 135 Punkten wider. Die weiteren Plätze belegen der Reihe nach absteigend IOØHQ, SNØHQ, OL1HQ, GR2HQ, 9AØHQ, YTØHQ und OF1HQ. Die Ergebnisse sind über die ARRL-Webseite abrufbar [1].

### Neue Adresse zur Beantragung von automatisch arbeitenden Stationen

Eine Neuigkeit kommt durch den Umzug der BNetzA-Außenstelle Mülheim zustande. Die neue postalische Adresse für die Beantragung von automatisch arbeitenden Stationen lautet: Bundesnetzagentur, Außenstelle Dortmund, Alter Hellweg 56, 44379 Dortmund. E-Mail ist das bevorzugte Verfahren zur Antragsstellung [2]. Das DARC-VHF-/UHF-/SHF-Referat hat das neue modifizierte Antragsformular – es wird eine digital ausfüllbare Version des PDF-Antrags der BNetzA gepflegt – auf seiner Webseite zur Verfügung gestellt [3]. Darüber berichtet der DARC-VUS-Referent Jann Traschewski, DG8NGN.

### Magnetometerschaden und Ersatz bei Aurora-Bake DKØWCY

Das bei der Aurora-Bake DKØWCY betriebene Magnetometer ist unerwartet am Abend des 7. November ausgefallen. Eine Untersuchung ergab, dass Wasser in das Magnetometer

eingedrungen war und die Elektronik beschädigt hat. Dabei war es als Ersatz für das nach 30 Jahren ununterbrochener Betriebsdauer schwächelnde Fluxgate-Magnetometer in Betrieb.

Letzteres bedarf einer dringenden Überholung, die mehrere Monate in Anspruch nehmen wird. Um während dieser Zeit auf die Messungen nicht verzichten zu müssen, hatte das HF-Referat des DARC im September 2021 das nun ausgefallene Ersatz-Magnetometer in Betrieb genommen. Dessen Reparatur wird ebenfalls einige Zeit in Anspruch nehmen. Das HF-Referat hat daher nach einem Weg gesucht, in der Zwischenzeit nicht auf aktuelle Magnetometer-Daten verzichten zu müssen. Dankenswerterweise hat das Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik e.V. an der Universität Rostock dem DARC einen Zugang zu den Daten ihres Magnetometers gegeben. Diese Daten werden in Juliusruh auf der Insel Rügen erhoben, die sich fast genau auf derselben magnetischen Breite befindet wie DKØWCY – der Längenunterschied von 3,5° (entsprechend 14 Minuten Erdrotation) besitzt nur geringe Relevanz. Das DARC-HF-Referat dankt dem Leibniz-Institut für Ionosphärenphysik [4] für diese Unterstützung. Darüber berichtet Tom Kamp, DF5JL.

### **BNetzA informiert über Amateurfunkprüfungen und Corona**

Auf ihrer Webseite informiert die Bundesnetzagentur am 18. November über „Hinweise zu Prüfungen: Ablauf im Rahmen der aktuellen Situation rund um das Coronavirus (COVID-19)“. Neben den bekannten so genannten AHA-plus-L-Regeln weist die Behörde auf das Tragen einer FFP2- oder medizinischen Maske hin. An den Standorten Berlin, Nürnberg und München sind ausschließlich FFP2-Masken zulässig. Geimpfte Prüflinge müssen einen Nachweis einer vollständigen Impfung vorlegen, Genesene benötigen einen PCR- oder anderen Nukleinsäurenachweis, der mindestens 28 Tage und maximal sechs Monate zurückliegt. Alle anderen Teilnehmer benötigen eine Bescheinigung über einen erfolgten negativen Schnelltest innerhalb der letzten 24 Stunden vor Beginn der Prüfung. Am Standort Reutlingen gilt pauschal die 2G-Regel. Den Infolyer finden Sie auf der Webseite der Bundesnetzagentur [5].

### **FUNcube-1 (AO73) seit acht Jahren im Orbit**

Der 21. November 2021 markiert den achten Geburtstag des FUNcube-1 CubeSats. Es ist bemerkenswert, dass der winzige Satellit, der am 21. November 2013 von Russland aus gestartet wurde, nach mehr als einer Milliarde zurückgelegten Kilometern im Weltraum immer noch gut funktioniert. In den vergangenen Monaten verlief die Umlaufbahn von AO-73 genau am Rande des Terminators, also am Tag-/Nachtübergang. Anfangs bestand praktisch volle Sonneneinstrahlung ohne Finsternis. Zu Beginn des Monats November schien es jedoch, dass die Sonnenkollektoren nicht genug Sonneneinstrahlung erhielten, um die Batterie voll aufzuladen. FUNcube-1 sendete kontinuierlich Telemetriedaten mit hoher Leistung und verbrauchte daher maximale Energie. Das FUNcube Dashboard zeigte den rapiden Abfall der Busspannung von bereits unter dem Normalwert liegenden 8,0 V auf 7,8 V. Der CubeSat wurde daher am Nachmittag des 18. November in einen sicheren Modus geschaltet. Dadurch wurde der Gesamtstromverbrauch um fast 50 % gesenkt. Obwohl der sichere Modus weniger als 20 mW an HF-Downlink liefert, ist es bemerkenswert, wie viele Stationen immer noch die 1k2 BPSK-Telemetrie empfangen und decodieren. Das Kommandoteam bedankt sich bei den vielen Stationen auf der ganzen Welt, die auch nach acht Jahren ihre Daten an das FUNcube Data Warehouse übermitteln. Sobald wieder möglich, soll FUNcube-1 wieder in den Transpondermodus geschaltet werden. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate mit Verweis auf die AMSAT-UK.

### **Aktuelle Conteste**

27. bis 28. November: CQ WW DX Contest

3. bis 5. Dezember: ARRL 160 m Contest

4. bis 5. Dezember: Pro CW Contest und FT-Roundup

5. Dezember: Brandenburg-Berlin Contest

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contesttermin-Tabelle in der CQ DL 11/21 auf S. 62 und 12/21 auf S. 62.

### **Der Funkwetterbericht vom 23. November, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL**

Zunächst der Rückblick vom 15. bis 23. November: Trotz anhaltend niedriger aber ziemlich konstant zwischen 78 und 82 Einheiten liegender solarer Fluxwerte war der Zustand der Ionosphäre ganz passabel. Etwa eine Stunde nach Sonnenaufgang erreichten die MuF-Werte für 3000 km Sprungentfernung bereits 22 MHz [6]. Mittags kamen sie auf etwa 27 MHz. Die Bänder 20, 17 und 15 m öffneten nacheinander Richtung Asien und in den pazifischen Raum. Auf dem 20-m-Band konnte man morgens aber über den langen Weg laute Signale aus Neuseeland und Australien hören. Der geomagnetische Index k lag im Mittel bei zwei. Intensivere Störungen mit k-Werten bis vier gab es in der Nacht zwischen dem 15. und 16. November und am Abend des 17. November. Nachmittags öffnete kurzzeitig das 12-m-Band zur US-Ostküste. Die Signale waren leise und verschwanden manchmal im Fading. Am anderen Ende des Kurzwellenbereiches, im 160-m-Band, gab es gute Öffnungen. Bei DL8LAS kamen beispielsweise am Morgen des 23. November zwischen 03:00 UTC und 04:00 UTC über 30 CW-Verbindungen mit Nordamerika ins Log.

### **Vorhersage bis 30. November:**

Für den bevorstehenden CQ World-Wide DX Contest sind keine steigenden Fluxwerte vorhergesagt, aber leider ein etwas unruhiges geomagnetisches Feld mit k-Werten bis drei wegen des schnellen Sonnenwindes, der vom koronalen Loch CH1043 ausgeht [7].

Die unteren Bänder 160 bis 40 m liefern nachts laute Signale, denn die MuF-3000 liegt bei etwa 10 MHz, die MuF-400 bei etwa 4 MHz. Da die Ionosphäre nur langsam auf Änderungen der UV-Strahlung der Sonne reagiert, rechnen wir mit weiterhin guten DX-Bedingungen auf den Bändern 20 und 15 m. Das 10-m-Band bringt sicherlich ein paar Überraschungen durch interessante Multis, aber bei diesem niedrigen Solarflux keine vorhersagbaren DX-Öffnungen.

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

**Sonnenaufgang:** Auckland/Neuseeland 16:58; Melbourne/Ostaustralien 18:54; Perth/Westaustralien 21:05; Singapur/Republik Singapur 22:49; Anchorage/Alaska 18:25; Johannesburg/Südafrika 03:08; Tokio/Japan 21:24; Honolulu/Hawaii 16:47; San Francisco/Kalifornien 14:59; Port Stanley/Falklandinseln 07:43; Berlin/Deutschland 06:43.

**Sonnenuntergang:** New York/USA-Ostküste 21:31; San Francisco/Kalifornien 00:59; Sao Paulo/Brasilien 21:34; Port Stanley/Falklandinseln 23:44; Honolulu/Hawaii 03:48; Anchorage/Alaska 01:00; Johannesburg/Südafrika 16:41; Melbourne/Ostaustralien 09:19; Auckland/Neuseeland 07:17; Berlin/Deutschland 15:02.

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](mailto: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 dazu Ihr Passwort stets griffbereit auf!

Vielen Dank fürs Zuhören und AWDH bis zur nächsten Woche!

---

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

[1] <https://contests.arrl.org/scores.php?cn=iaruhf>

[2] [dort10.postfach@bnetza.de](mailto:dort10.postfach@bnetza.de)

[3] <https://www.darc.de/der-club/referate/vus/automatische-stationen/#c33304>

[4] <https://www.iap-kborn.de>

[5]

[https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\\_Institutionen/Frequenzen/Amateurfunk/Pruefungstermine/HinweisCovid.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/Amateurfunk/Pruefungstermine/HinweisCovid.html)

[6] <http://digisonda.ufa.cas.cz>

[7] <https://www.solen.info/solar/>

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

**[mail] Wenn Sie in Zukunft den Deutschland-Rundspruch nicht mehr von uns erhalten möchten, dann können Sie diesen jederzeit abmelden unter: <https://lists.darc.de/mailman/listinfo/rundspruch>**