

DARC e.V., Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Telefon 0561 949880
Deutschland-Rundspruch 29/2024, 29. KW

Redaktionsschluss: Mittwoch 10 Uhr, freigegeben für Rundspruchsendungen ab Donnerstag, den 18. Juli 2024, 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 29 des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die 29. Kalenderwoche 2024. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- DAØHQ bedankt sich bei allen Anrufern
- NASA entdeckt spektrale Formationen im LEO-Orbit
- Update für SatPC32 verfügbar
- AMSAT-DL an YPSat-Empfang nach Ariane-6-Start beteiligt
- Termin zum Vormerken: Dog Day am 26. August
- Aktuelle Conteste
und
- Was gibt es Neues vom Funkwetter?

Hier die Meldungen:

DAØHQ bedankt sich bei allen Anrufern

Vom 13.7.24 (1200 UTC) bis 14.7.24 (1159 UTC) fand die 39. IARU-HF-Weltmeisterschaft statt. Der Teammanager der deutschen DAØHQ-Mannschaft, Ben Bieske, DL5ANT, hat seine ersten Eindrücke wiedergegeben.

DL5ANT schreibt: „Wir haben 21.000 QSOs erreicht, woraus sich etwa 25,6 Millionen Punkte ergeben. Die Lowbands und 10 m präsentierten sich mit deutlich schlechteren condx als letztes Jahr. Das konnten 20 und 15 m dann doch nicht mehr wettmachen. Wir sind aber insgesamt zufrieden. Mein Dank an das gesamte DAØHQ-Team und alle Anrufer.“

NASA entdeckt spektrale Formationen im LEO-Orbit

NASA-Wissenschaftler haben ungewöhnliche Formationen in der Ionosphäre der Erde entdeckt. Die Ionosphäre erstreckt sich von 80 bis 1000 km über der Erde und bildet die Grenze zwischen der Atmosphäre unseres Planeten und dem Weltraum. Sie beherbergt zwar die meisten Satelliten, die die Erde umkreisen, ist aber anfällig für elektromagnetische Stürme, die von der Sonne ausgehen.

Unter bestimmten Bedingungen kann die Schicht elektrisch geladen werden. Wie der Beobachtungssatellit GOLD (Global-scale Observations of the Limb and Disk) festgestellt hat, können Plasmabänder, die sich über die Ionosphäre erstrecken, zu ungewöhnlichen X- und C-Formationen führen.

Es handelt sich um eine verblüffende „Buchstabensuppe“, wie die NASA die Ergebnisse in einer Pressemitteilung bezeichnete. Diese könnte Aufschluss darüber geben, wie das Weltraumwetter die obere Atmosphäre unseres Planeten beeinflussen und „Funk- und GPS-Signale stören“ kann.

Geladene Teilchen bildeten dichte Bänder oder „Kämme“ um den magnetischen Äquator der Erde, während sich andernorts Bereiche mit geringer Dichte, die durch die untergehende Sonne verursacht werden, ausprägten, so die NASA.

Die Wissenschaftler glauben, dass größere Störungen wie Sonnenstürme oder massive Vulkanausbrüche dazu führen, dass sich mehrere Erhebungen zusammenschließen und eine X-Form bilden, wie frühere GOLD-Beobachtungen gezeigt haben.

Doch nun haben Wissenschaftler dieselben Formen ohne einen solchen Anlass entdeckt, während einer ruhigen Phase der Sonnenaktivität. „Es ist ein unerwartetes Merkmal während geomagnetisch ruhiger Bedingungen“, erklärte Fazlul Laskar, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der University of Colorado und Hauptautor eines Artikels über die Entdeckung Anfang dieses Jahres, in einer Erklärung der NASA.

Neben einem „X“ nehmen einige Formationen in der Ionosphäre auch die eines „C“ an, die neuen Beobachtungen zufolge in unmittelbarer Nähe zueinander auftreten können.

„Die Tatsache, dass wir so dicht beieinander liegende Blasen mit sehr unterschiedlichen Formen haben, zeigt uns, dass die Dynamik der Atmosphäre komplexer ist, als wir erwartet haben“, sagte NASA-Wissenschaftler und Ionosphären-Experte Jeffrey Klenzing.

Lesen Sie den vollständigen Artikel auf der Webseite der NASA [1].

Update für SatPC32 verfügbar

Wie Erich Eichmann, DK1TB, Autor der SatPC32-Software, bekanntgegeben hat, gibt es ein Update für sein Programm: „Es unterstützt jetzt neben TLE-Dateien auch die neuen Formate für Keps-Dateien XML, KVN und CSV.“ SatPC32 berechnet die Bahnen erdumlaufender Satelliten. Es bildet die Hörbarkeitsbereiche eines oder mehrerer ausgewählter Satelliten innerhalb von Weltkarten ab und gibt die Ergebnisse in Textzeilen auf den Bildschirm aus.

Weiterhin schreibt DK1TB: „Die SatPC32-UpdateKeps-Funktion funktioniert mit diesen Dateien auch, wenn diese von https-Seiten heruntergeladen werden. Daher können Sie https in Celestrak SQF mit diesen Dateien wie celestrak.org/NORAD/elements/gp.php verwenden.“

Der Download der Software erfolgt auf der Webseite von DK1TB [2]. Der Lizenzschlüssel ist im AMSAT-DL-Shop erhältlich [3].

AMSAT-DL an YPSat-Empfang nach Ariane-6-Start beteiligt

Die Sternwarte Bochum war Teil eines Netzes von elf Bodenstationen, um Daten und Bilder direkt von YPSat (Young Professionals Satellite) empfangen und die IQ-Dateien an das Team der europäischen Weltraumorganisation ESA weiterzuleiten. YPSat ist ein Projekt, das vollständig von jungen Fachkräften der ESA durchgeführt wird, um ihnen erste direkte Erfahrungen mit der Entwicklung, dem Bau und der Erprobung von Satelliten für den Weltraum zu vermitteln. Der Start erfolgte am 9. Juli mit der neuen Ariane-6-Rakete.

In Zusammenarbeit mit den Bodenstationen in ganz Europa und Südamerika, darunter der AMSAT-DL, hat das YPSat-Team erfolgreich alle für das Erreichen der Missionsziele erforderlichen Daten gesammelt. Auf Seiten der AMSAT-DL betreibt Peter Gülzow, DB2OS, das 140 t schwere 20-m-Radioteleskop der Sternwarte Bochum und den Livestream komplett per Remoteverbindung von zu Hause aus.

Möchten Sie erfahren, wie die Daten vor Ort wiederhergestellt werden? Ein YouTube-Video liefert weitere Infos [4].

Termin zum Vormerken: Dog Day am 26. August

Funkamateure sind überaus kreativ, wenn es darum geht, sich an die Geräte zu setzen. Am 26. August wird der International Dog Day gefeiert – ein guter Grund, um Sonderstationen einzurichten! So wird beispielsweise GBØDOG vom 29. Juli bis zum 26. August QRV sein.

Eine vollständige Liste der teilnehmenden Stationen kann im Internet eingesehen werden [5, 6]. Und wer eher auf andere Tierarten steht: Am 8. August werden Katzen gefeiert, zum Beispiel sind dann YL1CAT oder GB4CAT sowie GB9CAT QRV.

Aktuelle Conteste

20.07.2024: YOTA Contest

20.07.2024: RSGB 70MHz Trophy

21.07.2024: RSGB Low Power

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contest-Termin-tabelle in der CQ DL 7/24 auf S. 70.

Der Funkwetterbericht vom 16. Juli, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL

Zunächst der Rückblick vom 9. bis 16. Juli:

Wir erlebten eine weitere Woche mit hohem solaren Fluxindex bis zu 238 Einheiten und durchweg ruhigem geomagnetischen Feld. Die für uns sichtbare Sonnenseite war gefüllt mit bis zu zwölf Sonnenfleckengruppen. Zwei X-Flares, 26 M-Flares und etwa 185 C-Flares spiegelten die aktive Sonne wider. Das zeigte sich in guten Ausbreitungsbedingungen auf allen Kurzwellenbändern zwischen 14 und 28 MHz. Beim IARU-Contest am vergangenen Wochenende konnte man die Bänder 15 und 20 m rund um die Uhr weltweit nutzen. Allerdings war die Dämpfung auf den unteren Bändern spürbar. Auch die sporadische E-Schicht schwächelte, sodass Shortskip-Bedingungen selten bestanden. Dies erschwerte Verbindungen mit europäischen HQ-Stationen. Die für das Wochenende vorhergesagte starke geomagnetische Störung blieb aus. Gegen Mitternacht öffnete das 10-m-Band nach Ozeanien. Nach Nordamerika gab es leider nur am Sonntagmittag eine Öffnung auf 10 m, obwohl der solare Fluxindex 234 betrug. 20 und 15 m bescherten so laute Signale aus allen Richtungen, dass man die Richtantenne nicht unbedingt drehen musste.

Vorhersage bis 23. Juli:

Von den sichtbaren zwölf Sonnenfleckengruppen werden gegenwärtig fünf größer [7]. Der solare Fluxindex rutscht wieder etwas unter die 200er-Marke in den Bereich zwischen 180 und 190 Einheiten. Geomagnetische Störungen sind zwischen dem 18. und 20. Juli wahrscheinlich. Die Sonnenaktivität wird durch weitere M-Flares geprägt sein, deren Wahrscheinlichkeit 65 Prozent beträgt. Damit halten die guten Ausbreitungsbedingungen auf allen oberen Kurzwellenbändern weiter an. Nun hoffen wir, dass sich auch die sporadische E-Schicht noch besser entfaltet und der Hochsommer troposphärisch bedingte Überreichweiten beschert.

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

Sonnenaufgang: Auckland/Neuseeland 19:30; Melbourne/Ostaustralien 21:31; Perth/Westaustralien 23:14; Singapur/Republik Singapur 23:05; Anchorage/Alaska 12:53; Johannesburg/Südafrika 04:53; Tokio/Japan 19:37; Honolulu/Hawaii 15:58; San Francisco/Kalifornien 13:01; Port Stanley/Falklandinseln 11:55; Berlin/Deutschland 03:03.

Sonnenuntergang: New York/USA-Ostküste 00:24; San Francisco/Kalifornien 03:30; Sao Paulo/Brasilien 20:37; Port Stanley/Falklandinseln 20:12; Honolulu/Hawaii 05:15; Anchorage/Alaska 07:11; Johannesburg/Südafrika 15:34; Melbourne/Ostaustralien 07:20; Auckland/Neuseeland 05:23; Berlin/Deutschland 19:20.

Das waren die Meldungen des DARC-Deutschland-Rundspruchs. Die Redaktion hatte Thorsten Schmidt, DO1DAA, 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://science.nasa.gov/science-research/heliophysics/alphabet-soup-nasas-gold-finds-surprising-c-x-shapes-in-atmosphere/>

[2] <http://www.dk1tb.de/>

[3] <https://shop.amsat-dl.org/produkt/satpc32/>

[4] <https://www.youtube.com/watch?v=Pk0WU3H7cRI&t=519s>

[5] <https://dogdayradio.org/>

[6] <https://www.qrz.com/db/YL1DOG>

[7] <https://www.solarham.com>

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