

DARC e.V., Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Telefon 0561 949880
Deutschland-Rundspruch 33/2023, 33. KW

Redaktionsschluss: Mittwoch 10 Uhr, freigegeben für Rundspruchsendungen ab Donnerstag, den 17. August 2023, 17:30 UTC. Aktuelle Audiofassung unter <https://www.nord-ostsee-rundspruch.de/category/deutschland-rundspruch> auch als RSS-Feed und <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 33 des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die 33. Kalenderwoche 2023. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- SpaceX Crew 8-Mission mit drei US-amerikanischen Funkamateuren
- Raketenstarts stanzen Löcher in Ionosphäre
- Interview unter dem Turm #54: Noel Mang über seine Jugend forscht-Projekte
- DARC auf großem Straßenfest in München
- Neue Betrugsmasche im Internet
- Aktuelle Conteste
und
- Was gibt es Neues vom Funkwetter?

Hier die Meldungen:

SpaceX Crew 8-Mission mit drei US-amerikanischen Funkamateuren

Für einen Langzeitaufenthalt an Bord der Internationalen Raumstation sind vier Besatzungsmitglieder für den Start der SpaceX Crew-8-Mission der NASA vorgesehen. Dies gab die NASA Anfang August bekannt. Die NASA-Astronauten Commander Matthew Dominick, KCØTOR, Pilot Michael Barratt, KD5MIJ, und Missionsspezialistin Jeanette Epps, KF5QNU, sowie der Roskosmos-Kosmonaut Alexander Grebenkin werden sich Anfang 2024 den Besatzungsmitgliedern der Expedition 70 und 71 an Bord der Station anschließen, um ein breites Spektrum an Betriebs- und Forschungsaktivitäten vorzunehmen.

Für Barratts ist es bereits die dritte Reise zur Raumstation. Im Jahr 2009 arbeitete er als Flugingenieur für die Expeditionen 19 und 20. Dies zu einer Zeit, als man die Besatzung der Station von drei auf sechs Personen aufstockte. Weiterhin unternahm Barratts zwei Weltraumspaziergänge. Im Jahr 2011 flog er an Bord der Raumfähre Discovery auf der Mission STS-133, die das permanente Mehrzweckmodul und den vierten Express Logistics Carrier an Bord brachte. Er hat insgesamt 212 Tage im Weltraum verbracht.

Raketenstarts stanzen Löcher in Ionosphäre

Am Abend des 19. Juli startete SpaceX eine Falcon-9-Rakete von der Vandenberg Space Force Base in Kalifornien. Beobachter sahen eine beeindruckende Abgasfahne am Himmel vorbeiziehen. Und ein rotes Glühen. Polarlicht – bis runter nach Südkalifornien und rüber bis Arizona? Auf des Rätsels Lösung verweist ein Artikel auf [Spaceweather.com](https://www.spaceweather.com) [1]: Das rote Glühen sei ein Zeichen dafür, dass die Rakete ein Loch in die Ionosphäre gestanzt hat, heißt es im Beitrag.

Beobachtet und wissenschaftlich beschrieben wird dieses Phänomen schon länger [2]. Das rote Glühen tritt bei einer Flughöhe der Rakete von 200 bis 300 km auf, also in der F-Region. Die Raketentriebwerke stoßen dort in der Ionosphäre Wasser und Kohlendioxid aus. Eine

komplexe Reaktion zwischen Sauerstoff-Ionen und Molekülen der Raketenabgase erzeugt dann Photonen mit einer Wellenlänge von 6300 Ångström – der gleichen Farbe wie rote Polarlichter. So löste am 19. Juni 2022 der Start einer Falcon 9 ein rotes Lichtermeer von New York bis South Carolina aus, das viele Beobachter fälschlicherweise für Polarlichter hielten.

Doch es kommt nicht nur zu rötlichen Lichterscheinungen: Die Abgase schwächen die Ionisierung der F-Region um bis zu siebzig Prozent ab. Der Start des taiwanesischen FORMOSAT-5-Satelliten am 25. August 2017 verursachte ein Loch in der Ionosphäre, das viermal so groß war wie Kalifornien [3].

Mit der zunehmenden Anzahl von Raketenstarts sind diese ionosphärischen Löcher immer häufiger zu beobachten. Kurzwellensignale werden dort nicht zurück zur Erde gebeugt, sondern schießen hindurch ins All. Die Fernausbreitung in Richtung des Lochs ist ausgesetzt. Dieser Effekt ist aber nur von kurzer Dauer: Die Re-Ionisierung setzt am nächsten Morgen wieder ein, sobald die Sonne aufgeht.

Interview unter dem Turm #54: Noel Mang über seine Jugend forscht-Projekte

In unserer Videoreihe „Interview unter dem Turm“ stellen wir Ihnen Funkamateure und ihre Leidenschaft für ihr Projekt vor. In der Folge 54 sprechen wir mit Noel Mang. Noel ist zwar noch kein Funkamateur, findet den Amateurfunk aber äußerst spannend. Vielmehr ist er Bastler und Erfinder und damit mit vielen Amateurfunkprojekten Bruder im Geiste. Auf der HAM RADIO stellte er an einem Stand seine pfiffigen Entwicklungen vor, mit denen er besonders Alltagsprobleme meistern will. Den kurzweiligen Videobeitrag finden Sie auf dem DARC-YouTube-Kanal „darchamradio“ [4].

DARC auf großem Straßenfest in München

Am 19. und 20. August wird in der Bayerischen Landeshauptstadt München wieder gehörig gefeiert. Zum – nach Angaben des Veranstalters – größten Straßenfest in Europa werden rund eine viertel Million Besucher erwartet und weite Teile der Innenstadt in eine gigantische Feierzone verwandelt. Es gibt Konzerte auf rund einem Dutzend Bühnen, Mitmach-Aktionen, Sport-Events, hunderte von Marktständen und mittendrin: auch den Deutschen Amateur Radio Club!

Mit einem Funk-Anhänger präsentiert sich unser Verein an der Ecke des Geschwister-Scholl-Platzes den Besucherinnen und Besuchern und führt das spannende Amateurfunk-Hobby einer breiten Öffentlichkeit vor. Geplant ist Funkbetrieb über den geostationären Satelliten QO-100 und das beliebte Telegrafieren des eigenen Namens, um ein Morse-Diplom zu erlangen. Natürlich werden auch wieder kleine Piepser versteckt – das sind Mini-Sender, die es dann zu suchen gilt. Auch das High-Tech-Glücksrad wird sicher wieder als Anziehungspunkt für Kinder und Jugendliche seine Runden drehen. Einheimische und Besucher werden auf dem großen Straßenfest ganz bestimmt Kurzweil haben und Interessantes für die ganze Familie finden. Los geht es am Samstag, den 19. August um 15 Uhr, und Action ist dann bis nach Mitternacht, ebenso Sonntag ab 10 Uhr. Darüber berichtet Rainer Englert, DF2NU.

Neue Betrugsmasche im Internet

Derzeit gibt es eine neue Betrugsmasche, berichtet Nico Kutzner in einer E-Mail für den Deutschland-Rundspruch: „Die Betrüger benutzen diesmal die Firmennamen Lidl, Kaufland.de, dm sowie t-online.de“, so Kutzner. In einer E-Mail werde dem Nutzer mitgeteilt, er hätte bekannte Produkte der Unternehmen erworben. „Weiter heißt es in der betrügerischen E-Mail: ‚Beeil dich. Die Anzahl der zu gewinnenden Preise ist begrenzt! Jetzt bestätigen! Es dauert nur eine Minute, bis sie diesen fantastischen Preis erhalten‘. Des Weiteren wird der Nutzer darauf hingewiesen, dass es die Möglichkeit gibt, sich von dem Gewinnspiel abzumelden, indem ein Link angeklickt werden soll. Falls Ihr so eine E-Mail erhaltet, am besten keine Links anklicken und sofort löschen. Alternativ besteht die Möglichkeit, über die Funktion ‚Onlinewache‘ bei der Polizei eine Anzeige zu erstatten“, berichtet Nico Kutzner und verweist auch auf sein Internetblog [5].

Aktuelle Conteste

19. bis 20. August: SARTG RTTY Contest, RDA Contest und Keymen's Club of Japan Contest

26. August: HSW-Contest und Rheinland-Pfalz-Aktivitätsabend

26. bis 27. August: YO DX Contest und World Wide Digi DX Contest

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contest-Termin-tabelle in der CQ DL 8/23 auf S. 60.

Der Funkwetterbericht vom 15. August, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL

Zunächst der Rückblick vom 8. bis 15. August:

Eine lange von M-Flares geprägte Periode endete zunächst am 8. August mit einem M3,6-Flare. Seitdem wurden keine M- aber 110 C-Flares beobachtet. Der solare Fluxindex blieb zwischen 150 und 160 Einheiten hoch. Die im letzten Bericht erwähnte Protonenemission hatte ihr Maximum am 9. August. Sie endete am 10. August. Da Protonen mit einer Masse von 1,6 mal 10 hoch minus 24 Gramm sehr viel schwerer sind als die Elektronen des Sonnenwindes mit 9,1 mal 10 hoch minus 28 Gramm, ist die Wechselwirkung der schweren Teilchen mit den Atomen und Gasmolekülen der Ionosphäre deutlich dramatischer. Etwa so, als würde statt eines Tischtennisballs eine gleichgroße Stahlkugel geflogen kommen. Deshalb entsteht die Polarkappen-Absorption der Funkwellen.

Bis zum WAE-Contest hatte sich über mehrere Tage ein sehr ruhiges Erdmagnetfeld eingestellt. Conteste mit hoher Teilnehmerzahl sind zur Beurteilung der Ausbreitungsbedingungen sehr gut geeignet. Das während der Woche überwiegend „tote“ 10-m-Band hatte nur sporadische Öffnungen nach Japan, Nordamerika und Hawaii. Südamerika war typischerweise gut offen. Das subjektiv beste Band war 15 m mit weltweit lauten Signalen. Die für 3000 km geltende MuF2 lag zwischen Sonnenauf- und -untergang zwischen 14 und 24 MHz. Das passte zusammen. 20 m blieb nachts offen und ermöglichte ebenso ganztägig regen DX-Betrieb. Da das Erdmagnetfeld sehr ruhig war, gelangen auch jetzt im Sommer QSOs auf 80 m mit V85RH, der mit S5 lesbar war, mit VK, ZL und Nordamerika. Alles in allem ein guter Vorgeschmack auf den Herbst mit günstigeren Funkbedingungen.

Vorhersage bis 22. August:

Wir erwarten Fluxwerte von über 160 Einheiten und ein nach dem 18. August überwiegend ruhiges geomagnetisches Feld. Von den gegenwärtig sechs sichtbaren Sonnenflecken befinden sich drei noch in der östlichen Sonnenhemisphäre. Wie schnell die Sonnenaktivität wieder in den M-Flare-Bereich startet, hängt von deren Entwicklung ab. Zusätzliche Flecken werden erst am Ende der Woche erwartet. Die Ausbreitungsbedingungen bleiben unverändert brauchbar bis gut. Wir sollten alle Kurzwellenbänder beobachten, zumal auf den oberen Bändern die sporadische E-Schicht Short-skip-Verbindungen ermöglicht. Die Sporadic-E-Saison klingt im August üblicherweise langsam aus. Meteorscatter-Verbindungen sind auch nach dem 12. August möglich, da das Maximum der Perseiden sehr breit ist.

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

Sonnenaufgang: Auckland/Neuseeland 19:05; Melbourne/Ostaustralien 21:05; Perth/Westaustralien 22:53; Singapur/Republik Singapur 23:04; Anchorage/Alaska 14:05; Johannesburg/Südafrika 04:37; Tokio/Japan 19:59; Honolulu/Hawaii 16:09; San Francisco/Kalifornien 13:25; Port Stanley/Falklandinseln 11:10; Berlin/Deutschland 03:48.

Sonnenuntergang: New York/USA-Ostküste 23:53; San Francisco/Kalifornien 03:03; Sao Paulo/Brasilien 20:49; Port Stanley/Falklandinseln 20:54; Honolulu/Hawaii 05:01; Anchorage/Alaska 05:55; Johannesburg/Südafrika 15:47; Melbourne/Ostaustralien 07:44; Auckland/Neuseeland 05:46; Berlin/Deutschland 18:32.

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 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://spaceweather.com/archive.php?view=1&day=21&month=07&year=2023>

[2] <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2008SW000406>

[3] <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/2017SW001738>

[4] https://youtu.be/ePOwumoQD_s

[5] <https://nicostechnikecke.blogspot.com/2023/08/neue-betrugsmasche-im-internet.html>

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