

DARC e.V., Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Telefon 0561 949880

Deutschland-Rundspruch 42/2016, 42. KW

(Redaktionsschluss: Mittwoch 10 Uhr, freigegeben für Rundspruchsendungen ab Donnerstag, den 20. Oktober 2016, 17:30 UTC. Aktuelle Audiofassung unter <http://www.ostseerundspruch.de/category/deutschland-rundspruch/> auch als RSS-Feed und <http://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 42 des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die 42. Kalenderwoche 2016. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- Neue Satelliten mit Amateurfunknutzlasten gestartet
  - Sternwarte Bochum begleitet Landemanöver der europäischen Marsmission ExoMars
  - Feuer zwingt Längstwellensender SAQ zur Auszeit
  - YL-Referat tagte in der DARC-Geschäftsstelle
  - Termine
  - Aktuelle Conteste
- und
- Was gibt es Neues vom Funkwetter?

Hier die Meldungen:

### **Neue Satelliten mit Amateurfunknutzlasten gestartet**

Die beiden mit Amateurfunk-Nutzlasten ausgestatteten Satelliten AISat-1N und Pratham, die am 26. September auf der indischen PSLV-C35-Rakete gestartet sind, wurden mittlerweile gehört und identifiziert. AISat-1N hat die dreifache Größe eines Standard-CubeSats, der ein Würfel mit einer Kantenlänge von jeweils 10 cm ist. Er wurde in Zusammenarbeit mit der algerischen Raumfahrtagentur, der britischen Raumfahrtagentur (UKSA), dem Surrey Space Center (SSC) und algerischen Studenten gebaut. Der Satellit beherbergt auch drei britische Nutzlasten von verschiedenen Institutionen und soll Bilder von der Erde aufnehmen. Der von der IARU koordinierte Downlink befindet sich auf 437,650 MHz mit 9600 bps FSK. Empfangsberichte sind willkommen und können per E-Mail eingeschickt werden [1]. Der Pratham-Satellit, der von Studenten am Indian Institute of Technology Bombay gebaut wurde, ist ebenfalls mit der dreifachen Kantenlänge eines Standard-CubeSats ausgelegt. Er wurde entworfen, um die Gesamtzahl der Elektronen in einer sonnensynchronen Umlaufbahn in 800 km Höhe zu messen. Die CW-Bake sendet mit 35 WpM kontinuierlich auf 145,980 MHz, der 1200 bps FSK-Downlink ist auf 437,455 MHz. Berichte im AMSAT-Bulletin Board zeigen, dass die CW-Bake auf 145,980 MHz aktiv ist. Informationen zu dem Projekt gibt es auch auf einer Facebookseite [2].

## **Sternwarte Bochum begleitet Landemanöver der europäischen Marsmission ExoMars**

Seit einigen Monaten stehen die Sternwarte Bochum und ihr Kooperationspartner AMSAT-DL in Kontakt zum Europäischen Raumfahrtkontrollzentrum, dem ESOC in Darmstadt. Seit 2008 empfängt die 20-m-Parabolantenne im Radom der Sternwarte Bochum täglich durchgehend Daten der Sonnen-Sonden Stereo A und B für die NASA. Nun schwenkt die Antenne der Sternwarte Bochum von der Sonne auf den Mars, um Empfangskapazitäten für die Teilnahme an der aktuellen europäisch-russischen Marsmission ExoMars zu erhalten. Am frühen Abend des 16. Oktober konnte das Landemodul Schiaparelli erfolgreich von dem Orbiter TGO (Trace Gas Orbiter) abgetrennt werden. Beide bewegen sich nun weiter in Richtung Mars. Am Mittwochabend, dem 19. Oktober, sollte das Landemodul nach einem Bremsmanöver auf der Marsoberfläche aufsetzen. Das Team der Sternwarte Bochum und der AMSAT-DL arbeitet mit Hochdruck daran, die Bochumer Antenne für den reibungslosen Empfang der Raumflugkörper mit ihren Manövern am Mars vorzubereiten. Bereits am Sonntag konnten die Signale von ExoMars in Bochum registriert werden. „Das ESOC hat uns offiziell die Möglichkeit gegeben, die ExoMars-Mission funktechnisch begleiten zu dürfen“, freut sich Thilo Elsner, DJ5YM, Leiter der Sternwarte Bochum. „Wir werden versuchen, den Orbiter auch zum Zeitpunkt der Ankunft am Mars am Mittwoch in Bochum zu empfangen.“

## **Feuer zwingt Längstwellensender SAQ zur Auszeit**

Anfang Oktober ereignete sich beim Längstwellensender SAQ im schwedischen Grimeton ein Feuer an der Antennenanlage. Es konnte schnell gelöscht werden und niemand wurde verletzt. Die Betreibergesellschaft erklärte, dass man zur Begutachtung des entstandenen Schadens und zur Reparatur einige Zeit brauchen werde. „Es besteht ein Risiko, dass die geplante Sendung zum UN-Tag am 24. Oktober betroffen sein wird“, erklärten die Betreiber der Weltkulturerbestätte weiter. Die Hochfrequenzerzeugung auf 17,2 kHz erfolgt mit einem historischen Maschinensender, dessen Signale oft von Funkamateuren international verfolgt werden. Der so genannte Alexanderson Alternator wurde von Ernst Fredrik Werner Alexanderson im Jahr 1904 entwickelt und kann eine Leistung bis 200 kW erzeugen. Typischerweise wird aber nur mit der Hälfte davon im Betrieb gefahren. Darüber berichtet der amerikanische Amateurfunkverband ARRL.

## **YL-Referat tagte in der DARC-Geschäftsstelle**

Am 15. Oktober fand in der Geschäftsstelle des DARC e.V. in Baunatal das Treffen des YL-Referates statt. Acht Referentinnen aus sieben Distrikten tagten, wobei erste Vorgespräche bereits am Freitagabend in geselliger Runde stattfanden. Einige Ideen für neue Aktivitäten in 2017 wurden geboren. Es sei schon so viel verraten, dass sich eine Idee um das International Lighthouse and Lightship Weekend (ILLW) und eine andere um das Call DAØYL drehen wird. Das vorherige Treffen des Referates fand vor drei Jahren im Oktober 2013 statt. Darüber berichtet Christiane Rüthing, DL4CR.

## **Termine**

Am 22. Oktober findet in der Heinrich-Hertz-Schule in Karlsruhe von 9.30 bis 16 Uhr der Distrikts-Servicetag statt. Programm und Anfahrt gibt es auf der Distrikts-Webseite [3]. Für das leibliche Wohl sorgt der OV Karlsruhe (A07). Auf viele Besucher freut sich der Distriktsvorstand Baden (A) mit Klaus Kuhnt, DF3GU; Uwe Seiler, DHØGSU, und Andreas Pohl, DD8IL. Anmeldungen werden per Mail entgegengenommen [3].

Die Organisatoren des SAARLORLUX-Amateurfunktages laden am 30. Oktober in die „Alte Näherei“, Holzerstr. 126b in 66287 Quierschied ein. In der Zeit von 10 bis 17 Uhr werden eine Amateurfunkausstellung, Flohmarkt, Vorführungen über digitale Betriebsarten, EMV-Beratung sowie Informationen über die neueste Entwicklung im Notfunk-Bereich geboten. Ausstellungstische können kostenlos bei Heinz Malburg, DO1HML, telefonisch unter 06897-9665699 oder per E-Mail reserviert werden [4]. Der Eintritt zur Amateurfunk-Ausstellung ist kostenfrei. Die alte Näherei ist über die A1 oder A8 vom Saarbrücker-Autobahnkreuz zur L262 in Richtung Quierschied zu erreichen. Parkplätze sind in unmittelbarer Nähe der „Alten Näherei“, am Sportplatz oder auf dem tangierenden Industrie-Gelände vorhanden.

## **Aktuelle Conteste**

29. bis 30. Oktober: CQ WW DX Contest

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des DX und HF-Funksportreferates [dx] sowie mittels der Contesttermin-Tabelle in der CQ DL 10/16 auf S. 60.

## **Der Funkwetterbericht vom 18. Oktober, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL**

Rückblick vom 10. bis 17. Oktober: Obwohl wir wissen, dass sich der Sonnenfleckenzyklus auf Talfahrt befindet, haben wir den ganzen September auf herbstliches Funkwetter gewartet, das von der gleichen Ionisation beider Hemisphären und etwas mehr Sonnenaktivität profitiert. Es gab im Herbst bisher wenige Tage, an denen man auf 10 und 12 m DXen konnte. Das vergangene WAG-Contest-Wochenende war dennoch durch gute Ausbreitungsbedingungen gekennzeichnet. Sie waren zwar schlechter als im Vorjahr, aber besser als erwartet. Obwohl der solare Flux von 102 auf 76 Fluxeinheiten fiel, reagierte die Ionosphäre nur verzögert. Hinzu kam, dass sich der erwartete geomagnetische Sturm am letzten Donnerstag austobte. Zwischen Freitagmittag bis Sonntagabend hatten wir ein ruhiges geomagnetisches Feld, das war ein glücklicher Zufall. Am Sonntagabend stieg die Geschwindigkeit des Sonnenwindes wieder auf 700 km pro Sekunde, sodass es Aurora im hohen Norden gab. Durch das ruhige Erdmagnetfeld während des WAG waren die Funklinien über die Pole offen und man konnte mit kleiner HF-Leistung problemlos mit Hawaii funken. Während 15 und 20 m weltweit öffneten, ging 10 m zumindest parallel des Äquators und natürlich nach Süden. Alle unteren Bänder funktionierten auch weltweit, so war beispielsweise ZD8W auf allen Bändern zwischen 80 und 10 m mit 100 W zu arbeiten.

### **Vorhersage bis zum 25. Oktober:**

Die Sonnenaktivität bleibt sehr gering, selbst ein C-Flare bleibt die Ausnahme. Der solare Flux wird wieder in den Bereich unter 75 Fluxeinheiten absinken. Wir befinden uns im Bereich eines negativ gepolten koronalen Loches, bei dem die magnetischen Feldlinien zur Sonne hin gerichtet sind. Das Erdmagnetfeld reagiert dann besonders empfindlich auf Störungen durch Sonnenwind [5]. Nach dem 20. Oktober sind wieder ruhige geomagnetische Bedingungen vorhergesagt. Die Bänder über 20 m öffnen nur unbestimmt und nicht täglich. 160 bis 20 m sind DX-tauglich, wenn der geomagnetische Index k unter 4 bleibt [6].

Es folgen nun die Orientierungszeiten für Grayline DX, alle Zeiten in UTC:

**Sonnenaufgang:** Auckland/Neuseeland 17:31; Melbourne/Ostaustralien 19:29; Perth/Westaustralien 21:32; Singapur/Republik Singapur 22:47; Tokio/Japan 20:51; Honolulu/Hawaii 16:28; Anchorage/Alaska 16:51; Johannesburg/Südafrika 03:28; San Francisco/Kalifornien 14:23; Stanley/Falklandinseln 08:43; Berlin/Deutschland 05:40.

**Sonnenuntergang:** New York/USA-Ostküste 22:08; San Francisco/Kalifornien 01:26; Sao Paulo/Brasilien 21:13; Stanley/Falklandinseln 22:42; Honolulu/Hawaii 04:02; Anchorage/Alaska 02:29; Johannesburg/Südafrika 16:17; Auckland/Neuseeland 06:41; Berlin/Deutschland 16:01

Das waren die Meldungen des DARC-Deutschland-Rundspruchs. Die Redaktion hatten Stefan Hüpper, DH5FFL, und Thorsten Schmidt, DO1DAA, vom Amateurfunkmagazin CQ DL. Diesen Rundspruch gibt es auch als PDF- und MP3-Datei auf der DARC-Webseite sowie in Packet Radio unter der Rubrik DARC. 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). Vielen Dank fürs Zuhören und AWDH bis zur nächsten Woche!

---

**Verzeichnis der Internetadressen (Rundspruchssprecher: Bitte nicht vorlesen!):**

[1] [alsatnano@gmail.com](mailto:alsatnano@gmail.com)

[2] <https://www.facebook.com/iitb.student.satellite>

[3] [dd8il@darcd.de](mailto:dd8il@darcd.de)

[4] [do1hml@darcd.de](mailto:do1hml@darcd.de)

[5] <https://www.meteoros.de/themen/polarlicht/vorhersage/imf/>

[6] <http://www.solarham.net> (grün in den Diagrammen)

[dx] <http://www.darcd.de/referate/dx>