

Deutscher Amateur-Radio-Club e. V.

Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland - Mitglied der "International Amateur Radio Union"

Redaktion DBOZK-Rundspruch E-Mail: db0zk-rundspruch@web.de

DBOZK-Rundspruch vom 18.06.2021



Guten Abend liebe YLs, OMs und SWLs,

hier ist DLORP, am Mikrofon heute

Ich begrüße Sie recht herzlich zum DBOZK-Rundspruch.

Die Aussendung des Rundspruches erfolgt immer freitags um 19 Uhr Ortszeit über das 2-Meter-Relais DBOZK, QRG 145.725 MHz.

Sollte das 2-Meter-Relais abgeschaltet sein, senden wir auf 70cm, 438.900.

Wie immer bitten wir die Frequenz für die Dauer des Rundspruches freizuhalten.

Termine und Meldungen für den Regionalteil bitte bis Donnerstag, 17 Uhr Ortszeit der jeweiligen Woche, an die Redaktion DBOZK-Rundspruch unter der E-Mail-Adresse db0zk-rundspruch@web.de.



Sie hören zunächst den Deutschland-Rundspruch Nummer **24** des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die **24.** Kalenderwoche 2021. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- **HAM RADIO World vom 25. bis 27. Juni im Internet**
- **MIR-SAT1 soll von der ISS aus starten**
- **Amateurfunk auf dem Shuttle, der Mir und der ISS**
- **WSJT-X Version 2.4.0 allgemein verfügbar, Version 2.5.0 in Vorbereitung**
- **Eisenbahn-Funkamateure am 22. Juni in einer Themensendung von Radio Saarwelle**
- **Aktuelle Conteste**
- und
- **Was gibt es Neues vom Funkwetter?**

Hier die Meldungen:

HAM RADIO World vom 25. bis 27. Juni im Internet

Die HAM RADIO World steht in den Startlöchern: Vom 25. bis 27. Juni öffnen sich die Pforten der virtuellen Messehallen. Denn infolge der Corona-Pandemie findet die HAM RADIO nicht als Präsenz-, sondern abermals komplett als Internetveranstaltung statt. Sie brauchen dazu nichts weiter als einen zeitgemäßen PC oder Laptop mit Internetanschluss und gern auch eine Webcam sowie ein Headset. Denn im Gegensatz zur Online-Ausgabe der HAM RADIO vergangenes Jahr, die ausschließlich auf den Vorträgen des Bodenseetreffens beruhte, können Sie in der diesjährigen HAM RADIO World mit einem kleinen Avatar die eins-zu-eins nachgebaute Messe am Bildschirm durchlaufen und dabei auch mit anderen Besuchern in Form einer Videokonferenz kommunizieren, sobald der eigene Avatar auf einen anderen trifft. Wie das alles funktioniert, darüber hat YouTuber Michael Reichardt, DL2YMR, kürzlich ein interessantes Video veröffentlicht [1]. Er erklärt anschaulich, wie man sich mit seinem Avatar auf der simulierten Messe bewegt und vermittelt einen ersten Eindruck davon, was DARC-Mitglieder und Funkfreunde dort erwartet. Und das ist wahrlich viel: In der Juli-Ausgabe der CQ DL finden Sie eine Übersicht über die Aktivitäten auf der virtuellen Messe und das Vortragsprogramm mit Stand zum Redaktionsschluss des Heftes. Bitte schauen Sie aber auch nochmal auf der DARC-Webseite vorbei, um den wirklich letzten Stand zum Messebeginn griffbereit zu haben.

[MIR-SAT1 soll von der ISS aus starten](#)

Der erste Amateurfunk-CubeSat aus Mauritius wird voraussichtlich am 22. Juni von der Internationalen Raumstation ISS aus gestartet. Darüber berichtet die Koordinationsstelle der IARU für Satellitenfrequenzen. MIR-SAT1 ist eine 1U-CubeSat-Mission mit den folgenden Zielen: Betrieb eines Telemetriesystems, Sammeln von Bildern von Mauritius, experimentelle Kommunikation mit anderen Inseln über den Satelliten - für wissenschaftliche und/oder Notfallzwecke - durch eine Funkamateur-Digipeater-Nutzlast. Weiterhin vorhanden ist ein V/U 9600 Bps GMSK Digipeater. Dieser steht zur Verfügung, wenn der Satellit nicht für alle zuvor genannten Zwecke genutzt wird. Ein Downlink ist auf 436,925 MHz koordiniert worden. Decoder für die Amateurfunk-Gemeinschaft und Schulen wurden von Chris, AC2CZ, und Daniel, EA4GPZ, entwickelt und werden auf ihren Webseiten bzw. Github öffentlich zugänglich sein. Entsprechende Links werden vor dem Start über das Internet bereitgestellt [2]. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate.

[Amateurfunk auf dem Shuttle, der Mir und der ISS](#)

Vom 21. bis 26. Juni ist das SSTV-Event "Amateur Radio on Shuttle, Mir and ISS" geplant. Die Übertragungen von der Internationalen Raumstation werden auf 145,800 MHz in FM im Modus PD120 erfolgen. Das Team von Amateur Radio on International Space Station, kurz ARISS, will in diesem Zeitraum kontinuierlich SSTV-Bilder übertragen. Die Bilder werden sich auf einige der Amateurfunkaktivitäten beziehen, die auf dem Space Shuttle, der ehemaligen Raumstation Mir und der Internationalen Raumstation ISS stattgefunden haben. Die Start- und Endzeiten des Zeitplans sind: Montag, 21. Juni, hier beginnt der Aufbau um 09:40 UTC, wobei die Übertragungen etwas später starten sollen. Am Samstag, den 26. Juni, sollen die Übertragungen um 18:30 UTC enden. Diejenigen, die vor Kurzem die Gelegenheit während der begrenzten Periode der Mai-Übertragungen verpasst haben, sollten über den Zeitraum von sechs Tagen zahlreiche Chancen haben, viele - wenn nicht alle zwölf - der Bilder zu empfangen. Die neuesten Informationen finden Sie im ARISS SSTV Blog [3]. Das Signal sollte auf einem Handgerät mit einer Lambda/4-Antenne empfangbar sein. Sollte das Gerät über wählbare FM-Filter verfügen, ist der breitere Filter für 25 kHz Kanalabstand zu wählen. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate.

[WSJT-X Version 2.4.0 allgemein verfügbar, Version 2.5.0 in Vorbereitung](#)

Die WSJT-X Version 2.4.0 ist ab sofort allgemein verfügbar. Nach Angaben des Mitentwicklers Joe Taylor, K1JT, enthält sie den neuen digitalen Modus Q65. Dieses Protokoll ist für Zwei-Wege-Kontakte über besonders schwierige Ausbreitungspfade konzipiert, darunter ionosphärische Streuung, Troposcatter, Regenscatter, TEP, EME und andere Arten von schnell schwächer werdenden Signalen. Zwischenzeitlich ist WSJT-X in der Version 2.5.0-rc1 (beta) freigegeben worden [4]. Laut den Versionshinweisen wurde in Version 2.5.0 "[...] der Q65-Decoder verbessert, um die lineare Frequenzdrift in Q65-Signalen zu messen und zu kompensieren." Q65 verwendet eine 65-Ton-Frequenzumtastung und baut auf QRA64 auf - einem Modus, der 2016 in WSJT-X eingeführt wurde. Q65 bietet Nutzermeldungen und eine Sequenzierung, die mit der in FST4, FT4, FT8 und MSK144 identisch ist. Weiterhin ist ein einzigartiger Ton für die Zeit- und Frequenzsynchronisation vorhanden. Wie bei JT65 ist dieser "Synchronon" auf der Wasserfall-Spektraldarstellung gut sichtbar. Zusätzlich bietet Q65 eine empfindliche "Sync-Kurve" am unteren Rand des Wasserfallfensters. Tests haben gezeigt, dass Q65 es Stationen mit einer einfachen Yagi und 100 W oder mehr ermöglicht, sich gegenseitig auf 6 m mit Entfernungen bis zu ca. 2000 km an den meisten Tagen des Jahres zu arbeiten. "Ein hervorragendes Beispiel für den gezielten Einsatz von Q65 ist die ionosphärische Streuung auf dem 6-m-Band", heißt es in der Dokumentation zur Software. "Ausführliche Tests auf der 1150 km langen Strecke zwischen K1JT und K9AN haben gezeigt, dass bei 300 W Ausgangsleistung fast jede Q65-30A-Übertragung von der anderen Station korrekt aufgenommen wird." Die 30A beziehen sich dabei auf die Sende-Empfangs-Periode und die Abstandsbreite. Die vollständige Ankündigung und die neueste Version zum Herunterladen finden Sie auf der WSJT-X-Website [4]. Darüber berichtet der US-amerikanische Amateurfunkverband ARRL.

Eisenbahn-Funkamateure am 22. Juni in einer Themensendung von Radio Saarwelle

Dieter Lorig, DK4XW, Moderator bei Radio Saarwelle, hat mit den Eisenbahn-Funkamateuren die Themensendung "Der Interessenverband FIRAC/EFA" produziert. Diese Sendung wird auf dem Sendepflicht 22.6.2021, 19.00-20.15 Uhr ausgestrahlt. In der Sendung kommen unter anderem der Präsident der FIRAC, Wolfgang Hunger, DL5MM; der Zentrale Fachberater Amateurfunk, Detlef Rämisch, DL8DWL; Frau Barbara Sciesinski von der Stiftungsfamilie BSW & EWH sowie der Ehrenpräsident der FIRAC, Detlef Gard, DK9VB, zu Wort. Natürlich wird die jahrelange Präsenz mit einem Messestand auf der HAM RADIO auch ein Thema sein. Und ganz aktuell natürlich der virtuelle FIRAC/EFA-Messestand zur HAM RADIO World 2021 am Wochenende 25. bis 27. Juni. Die Themensendung ist über das Internet zu empfangen [5]. Der Moderator Dieter Lorig ist während der Sendung unter WhatsApp 0175-1151248 und per E-Mail zu erreichen [6]. Das ist interaktiv und macht die Sendung noch viel spannender. Darüber berichtet Klaus Herzog, DL3DZR, von der Redaktion EFA-DL [7].

Aktuelle Conteste

19. Juni: AGCW-DL VHF/UHF Contest und FIRAC VHF Contest

19. bis 20. Juni: JARL All Asian DX Contest und Ukrainian Classic RTTY Contest

20. Juni: Alpen-Adria Contest UHF/SHF

26. bis 27. Juni: King of Spain Contest und Ukrainian DX DIGI Contest

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contesttermin-Tabelle in der CQ DL 6/21 auf S. 66.

Weiterhin erinnert OM Michael Funke, DL4EAX, an den 2-m-FM-Ausbildungscontest, der in Kürze am 27. Juni und 22. August wieder stattfinden wird.

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

Zunächst der Rückblick vom 8. bis 14. Juni: Von den vier sichtbaren plus zwei angekündigten Regionen in der letzten Woche trugen nur die Regionen 2829 und 2832 zur Flarettätigkeit bei. Insgesamt wurden sieben C-Flares und etliche B-Flares beobachtet. Die vor einer Woche noch erkennbare positive Entwicklung der Sonnenaktivität setzte sich nicht fort. Der Sonne fehlte die "Kraft", um die Fluxwerte so hoch zu treiben, dass die F2-Schicht der Ionosphäre für alle oberen Kurzwellenbänder genügend ionisiert wurde. Die Fluxwerte blieben unter 80 Einheiten und die für 3000 km Sprungentfernung ermittelten Grenzfrequenzen erreichten maximal 18 MHz.

Die koronalen Löcher als Sonnenwindquellen hielten sich etwas zurück. In unseren Breiten war nur der Beginn des 12. Juni gestört. In Nordeuropa war das Erdmagnetfeld deutlich aktiver. Die sporadische E-Schicht gönnte sich, subjektiv betrachtet, eine Pause. Sie sorgte dennoch für sporadische Short-Skip-Verbindungen auf den oberen Kurzwellenbändern und auf dem 6-m-Band. Anhand der Signalstärken der in FT8 getätigten DX-Verbindungen ist zu sehen, dass die Ionosphäre durchaus intakt ist und selbst auf dem 6-m-Band Multi-Hop Ausbreitung ermöglicht. Für mit FT8 vergleichbare DX-Verbindungen in CW und SSB ist die Streckendämpfung meist mehr als 20 dB zu hoch. Die Bänder 20 und 17 m waren tagsüber am zuverlässigsten. Das 15-m-Band öffnete hin und wieder. Die Bänder 40 und 30 m waren in den Dämmerungszeiten und nachts offen. Die für 3000 km geltende Grenzfrequenz lag nachts zwischen 10 und 13 MHz.

Vorhersage bis 21. Juni:

Die Region 2833 befindet sich im nordöstlichen Quadranten der Sonne und wird uns begleiten. B- und C-Flares sind möglich. Die alte Region 2831 wird erst wieder am 21. Juni erscheinen. Wir erwarten Fluxwerte zwischen 74 und 80 Einheiten. Bis zum 18. Juni sind geomagnetische Störungen vom koronalen Loch CH1016 wahrscheinlich. Danach folgt eine ruhige Phase, bevor von OK1HH die nächste Störung für den 21.

Juni vorhergesagt wurde [8].

Die Ausbreitungsbedingungen bleiben im Vergleich zur Vorwoche unverändert. Die Sporadic-E-Saison geht weiter.

Ein interessantes Monitorprogramm zur Überwachung der NCDX-Baken mit übersichtlichen Grafiken erstellte DL8LAS [9].

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

Sonnenaufgang: Auckland/Neuseeland 19:31; Melbourne/Ostaustralien 21:33; Perth/Westaustralien 23:14; Singapur/Republik Singapur 22:59; Tokio/Japan 19:24; Honolulu/Hawaii 15:48; Anchorage/Alaska 12:18; Johannesburg/Südafrika 04:52; San Francisco/Kalifornien 12:47; Stanley/Falklandinseln 12:03; Berlin/Deutschland 02:49.

Sonnenuntergang: New York/USA-Ostküste 00:28; San Francisco/Kalifornien 03:33; Sao Paulo/Brasilien 20:27; Stanley/Falklandinseln 19:51; Honolulu/Hawaii 05:14; Anchorage/Alaska 07:36; Johannesburg/Südafrika 15:23; Auckland/Neuseeland 05:10; Berlin/Deutschland 19:31.

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@darf.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://www.youtube.com/watch?v=jWM37LJRfG4>
- [2] <https://spacemauritius.com/#telemetry>
- [3] <http://ariss-sstv.blogspot.com/>
- [4] <https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjtx.html>
- [5] <https://laut.fm/saarwelle>
- [6] [saarwelle\(at\)web.de](mailto:saarwelle(at)web.de)
- [7] www.efa-dl.de
- [8] <http://www.arrl.org/news/the-k7ra-solar-update-684>
- [9] <https://www.dl8las.com/ncdxf-beacon-monitoring>
- [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>

Rheinland-Pfalz-Rundspruch Nr. 22/2021

- **Vorläufiges Ergebnis der Aktivitätswoche 2021**
- **DF0RPJ**
- **Handliche 4 Element Moxxon Antennen**
- **Makerspace des Zentrums für Technikkultur Landau e.V.**
- **Termine zum Vormerken**

Vorläufiges Ergebnis der Aktivitätswoche 2021

Das vorläufige Ergebnis der Aktivitätswoche 2021 liegt vor.

Das Ergebnis wird auf folgender Seite veröffentlicht:

<https://www.darc.de/der-club/distrikte/k/kontestwettbewerbe/#c54351>

Insgesamt wurden von 63 Teilnehmern aus 40 Ortsgruppen insgesamt 112 Logdateien eingereicht, von denen etwa ein Drittel fehlerhaft war und nachgearbeitet werden musste.

Insgesamt wurden über 14000 QSOs ausgewertet.

Einsprüche bitte bis Ende Juni 2021 an df4wx@darc.de

Vy 73

de Micha, DF4WX

DF0RPJ

DF0RPJ, die Klubstation des AJW-Referates des Distrites K hat bisher den Sonder-DOK JR, den auch andere AW-Referate besitzen.

Seit dem 1. Februar 2021 hat die Station den Sonder-DOK AJWK, um die Verbindung zu unserem Distrikt hervorzuheben. Die Station bestätigt eingegangenen QSL-Karten und lädt die Logs auch in das DCL.

vy 73

Reinhard DC8WV

Handliche 4 Element Moxxon Antennen

Wer hier an größere Antennen-Objekte denkt, der kennt nur die Exemplare für den Einsatz auf der Kurzwelle. Moxxon Antennen - besonders wenn sie aus 4 Elementen bestehen - sind ab 144 MHz aufwärts sehr handlich. Sie bringen aber durch ihre besondere Form auch hier besonders gute Richtwirkung mit ordentlich Wumms.

Zwei-Element-Moxxon Antennen werden überall beschrieben und auch gerne auf Kurzwelle eingesetzt. Weniger beschrieben sind sie in ihrer Bauform als 4 Elemente. Hier findet man jedoch kaum Unterlagen. Trotzdem heißt es "wer sucht, der findet". Es gibt sie wirklich: Unterstützung anhand eines Beitrages auf Hamspirit.de [1]. Sucht dort nach "4-element-moxxon". Hier ist sowohl das Richtdiagramm als auch die kleine Bauform abgeleuchtet. Die Maße lassen sich mit einer Excel-Tabelle auch leicht auf andere Frequenzen umrechnen, da das Muster hier für 435 MHz ausgelegt ist.

Das funktioniert sogar für "krumme" Frequenzen wie "403 MHz". Sucher von Wettersonden nutzen die Moxxon-Form gerne, weil sie ein sehr gutes Vor-Rückverhältnis aufweist und gut für den rauen Einsatz im

Wald und Flur geeignet ist, wenn man die abgewinkelten Ecken durch nicht leitende Stäbe verbindet, dass sie optisch ein geschlossenes Rechteck ergeben.

Auch bereits nachgebaut und getestet sind dann die schnuckeligen 868 MHz Moxxon Modelle, mit denen man LORA-WAN, FLARM und andere Datagramme auffangen kann. Natürlich sind alle Modelle, wenn sie richtig abgestimmt wurden - für den Sendebetrieb gut geeignet.

Tipp für den Bau: die Elemente 3 + 4 zusammen auf ein Stück Pappe kleben und damit beim Messen den Abstand zu den ersten beiden Elementen verändern. Mit der Methode lässt sich das SWR optimal einstellen. Dann erst die Elemente von der Pappe auf den Antennen-Boom übertragen.

Mit dieser Bastelanregung entlasse ich euch wieder ins Wochenende.

vy 73 Wolfgang DF7PN
stv. OVV Mainz K07

Direkter Link // Nicht vorlesen:

<https://www.hamspirit.de/1114/eine-4-element-moxon-antenne-fuer-70-cm/>

[Makerspace des Zentrums für Technikkultur Landau e.V.](#)

DARC e. V. Ortsverband Landau - K14

1 Tag - Eröffnung Makerspace des Zentrums für Technikkultur Landau e.V. (ZTL)

am 03.07.2021 um 13:30Uhr

ZTL eröffnet "virtuell" seine offenen Werkstätten in Landau

Am Samstag, den 03.07.2021 stellt das Zentrum für Technikkultur Landau e. V. den ersten Makerspace in der Südpfalz der Öffentlichkeit vor. Die Mitglieder des Vereins haben die ehemaligen Lagerräume im Rückgebäude der Klaus-von-Klitzing Straße 2 in den "Space" transformiert. Es wurden Werkstätten für Digitales, Elektronik, Holz, Metall, 3D-Druck und Textiles geschaffen. Die Amateurfunken fanden auch einen Platz im Space: der DARC Ortsverband K14 Landau ist dort unter dem Rufzeichen DL0ZTL erreichbar.

Die Eröffnung findet vorrangig virtuell, aber auch vor Ort statt.

Virtuelle Besichtigungen werden live unter <http://ztl.space> angeboten.

Die virtuellen Räume sind ab 13:30 Uhr geöffnet, um 14:00 Uhr empfängt der Verein den Landauer OB, den Landrat SÜW und die Hauptsponsoren im realen Space.

73 de Falk
DC2FB

[Termine zum Vormerken](#)

2021	
Juni 2021	
	Online-Vorträge: „Treffpunkt DARC“ (blau markiert)
22.06. 2021	„Meteoscatter“ von Jens Fischer, DF5HC
26.-27.06. 2021	HAM Radio nur online
Juli 2021	
13.07. 2021	MMANA-Erfahrungsaustausch
August 2021	

21.08. 2021	Aktivitätsabend 10m
Oktober 2021	
03.10. 2021	Aktivitätsabend 80m
November 2021	
20.11. 2021	Flohmarkt der Ahrweiler Funkamateure
27.11. 2021	Dortmunder Amateurfunkmarkt

Soweit der Rheinland-Pfalz-Rundspruch.

Meldungen für den Rheinland-Pfalz-Rundspruch bitte bis Donnerstagmittag der jeweiligen Woche an:
 Silvia Wandernoth-Schikorr - DF8WR. E-Mail rlrundspruch@freenet.de (oder Telefon 06500/95134
 Telefax 06500/95135)

[Weitere Meldungen rund um DB0ZK sowie sonstige aktuelle News](#)

HAM RADIO World

[Liveübertragung: Stratosphärenballonstart im Foyer der virtuellen Messe in Friedrichshafen](#)



Die Teams der beiden Ballonprojekte P56 (DLØTTM) und der Interessen Gemeinschaft Amateurfunk in der Physikalisch Technischen Bundesanstalt IGA-PTB (DLØPTB), die in den letzten Jahren schon öfters sehr eng zusammen gearbeitet haben und Nutzlasten für Ballons im Rahmen des Europäischen Ballonprojekts entwickelten, haben sich entschlossen Teil der virtuellen HAM RADIO World zu werden. Hierzu gibt es auch wie bei vergangenen Präsenzmessen einen Projektstand, diesmal ist er aber virtuell in der Halle A1.

Am Stand werden unterschiedlichste Infos zu "alten" Payloads ab 2004, aber auch welche zur aktuellen Elektronik zur Verfügung gestellt. Besucher des Standes können sich dort mit ihrem PC oder Notebook umsehen, wenn sie zusätzlich ein Smartphone bereithalten, können Sie über QR-Codes weitere Anwendungen starten, Parameter abfragen etc.

Ab 08:45 UTC (10:45 local) werden Vorbereitungen und der Start des ersten Ballons DLØTTM aus Igersheim im mittleren Taubertal auf die Aktionsbühne im Foyer gestreamt. Ein Highlight soll eine parallele Liveübertragung von Bord einer in Kanada 1952 gebauten T6 (Harvard IV) mit 600PS und 2,5t Startgewicht sein. Diese versucht dem Ballon bis auf ca. 3000m Höhe zu folgen und einen Livestream/Bilder sowie Parameter über das an Bord befindliche Gateway und der mitgeführten Sensoren zu übertragen.

Natürlich sind auch hier wieder unterschiedliche Sensoren an Bord. Besonders interessant wird die Darstellung der Parameter auf einem Grafana Dashboard das über einem Link auf dem Stand abgerufen werden kann. Neu ist auch die Wandlung und das zur Verfügungstellen der LoRa-Empfangsdaten auf aprs.fi.

Weitere aktuelle Infos können über p56.de abgefragt oder über [ballonprojekt\(at\)p56.de](mailto:ballonprojekt(at)p56.de) angefordert werden.

Im Anschluss gegen 12:00 Uhr Ortszeit wird der Ballon der IGA-PTB DLØPTB mit seinen Nutzlastmodulen in Braunschweig gestartet.

Weitere aktuelle Infos können über <https://dl0ptb.de/stratosphaeren-ballonstart-26-06-2021-1000-utc/> abgefragt werden.

Wie man sieht, wird es für Interessenten von Stratosphärenballons ein breitbandiges und abwechslungsreiches Event geben. Es würde uns freuen, wenn wir zahlreiche Besucher, Freunde und alte Wegbegleiter des Projekts an unserem virtuellen Stand treffen.

PS: Wenn die virtuellen Messtore schließen, kann man uns auf dem Campingplatz hinter der Messe treffen, mit uns Videochatten und aktuellste Infos zu den beiden Starts, Landeorten, Flugrouten erfahren, oder einfach nur ein virtuelles Bierchen mit uns trinken.

TNX an Mike, DL2SEK, für diese Information

(Quelle: DARC.de)

Liebe Zuhörer, soweit der heutige DB0ZK-Rundspruch.

Am Mikrofon war ...

Diesen Rundspruch finden Sie zum Nachlesen auf der Homepage des OV Cochem unter www.darc.de/k45 Rubrik „Rundsprüche“.

Bevor ich zum Bestätigungsverkehr übergehe, lasse ich eine kleine Pause für eventuelle Zusatzmitteilungen oder Fragen.

Das scheint nicht der Fall zu sein. Dann beende ich den heutigen Rundspruch. Hier war DLORP mit dem DB0ZK-Rundspruch.

Vielen Dank für Ihr Interesse.

Den nächsten DB0ZK-Rundspruch hören Sie am ***Freitag, den 25.06.2021***

Das Rundspruchteam wünscht allen ein schönes und erholsames Wochenende