

## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 31. Januar 2021 für die 05. Kalenderwoche 2021,  
mit Auszügen aus dem aktuellen Deutschland-Rundspruch

Dieser Rundspruch wird ausgestrahlt am Sonntag um 10:30 Uhr auf 3650 kHz in LSB sowie über die Relaisstellen

Göppingen	DBORIG	145,775 MHz,
Heilbronn	DB0HN	438,650 MHz,
Künzelsau	DBOLD	439,350 MHz,
Bussen	DBORZ	438,725 MHz,
Biberach	DB0BIB	439,175 MHz und
Schöllkopf	DBOSKF	439,4375 MHz,

und um 11:00 Uhr von DH8IQ im Raum Mühlacker auf 145,475 MHz. Uhrzeiten sind, wenn nicht anders gekennzeichnet, in MEZ bzw. MESZ angegeben. Weblinks sind in der Schriftfassung enthalten, werden jedoch nicht verlesen.

Ein Livestream des WRS, sowie die Aufzeichnungen der letzten Wochen, ist nachzuhören bei YouTube unter:

<https://youtube.com/channel/UCKcgxnkiv70eZspYez3Fmbw>

## Themenübersicht

<b>Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch</b> .....	1	Prüfungen zur US-Lizenz – Online .....	3
Öffentliche Umfrage zur EMV-Richtlinie bis zum 29. Januar 2021 .....	1	<b>Meldungen aus dem Distrikt</b> .....	4
Herzschrittmacher können durch moderne Smartphones beeinträchtigt werden .....	2	<b>Meldungen aus den Ortsverbänden</b> .....	4
INTERMAR e.V. mit Online-Seminar über Amateurfunk .....	2	<b>Aus den Nachbardistrikten</b> .....	4
EDR aktiviert ein Sonderrufzeichen OVOJUTLANDIA ..	2	OV Freiburg, A05 : Amateurfunk ist Thema im SWR II- Rundfunk .....	4
<b>Aktuelles</b> .....	2	<b>Was sonst noch interessiert</b> .....	5
Aktuell gültiger Frequenznutzungsplan mit Stand Januar 2021 .....	2	Virgin Orbit Weltraumrakete vom Flugzeug erfolgreich gestartet .....	5
CHESS CubeSat-Konstellation soll FUNcube- Transponder tragen .....	3	Streit der Milliardäre: Bezos und Musk kämpfen um Umlaufbahnen im All .....	5
Protokoll erschienen: Mitgliederversammlung im schriftlichen Umlaufverfahren .....	3	Auszüge aus dem DX-MB .....	6
Die nächsten Technikvorträge bei TREFF.DARC.DE .....	3	Funkwetterbericht .....	6
		<b>Termine</b> .....	6

## Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch

### Öffentliche Umfrage zur EMV-Richtlinie bis zum 29. Januar 2021

Die EU-Kommission unternimmt derzeit eine öffentliche Umfrage über die elektromagnetische Verträglichkeit. Zweck der öffentlichen Konsultation ist das Einholen von Feedback von EU-Bürgerinnen und -Bürgern, die über Probleme im Zusammenhang mit der elektromagnetischen Verträglichkeit besorgt sind und so die Bewertung der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2014/30/EU) unterstützen möchten. Der Europäischen Kommission ist es wichtig, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie gut die Richtlinie in der gesamten EU funktioniert und ob bestimmte Arten von Betriebsmitteln immer noch Probleme verursachen oder nicht. Alle an dem Thema interessierten Personen sind aufgefordert, ihre Ansichten darzulegen.

Die DARC-Arbeitsgruppe Funkschutz hat sich ebenfalls mit dieser Umfrage beschäftigt und bittet alle DARC-Mitglieder, daran teilzunehmen. Die Umfrage ist über das Internet abrufbar [ 1 ]. Weitere Informationen finden Sie in einer Vorstandsinformation zu diesem Thema auf der DARC-Webseite [ 2 ]

[1]<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/11868-Evaluation-of-the-Electromagnetic-Compatibility-Dire>

[2]<https://www.darc.de/nachrichten/vorstandsinformationen/>

### ***Herzschrittmacher können durch moderne Smartphones beeinträchtigt werden***

Moderne Smartphones können die Funktion von Herzschrittmachern beeinträchtigen - auf diesen Umstand hat nun ein großer Hersteller von Smartphones hingewiesen. Hintergrund ist der Technologietrend, dass man die Geräte zunehmend auch drahtlos aufladen kann.

Ursächlich ist hier die verbaute Koppelspule. In einer Studie hat das Heart Rhythm Journal festgestellt, dass ein Herzschrittmacher eines Herstellers deaktiviert werden kann, sobald ein moderner Mobilfontyp eines Herstellers in die Nähe gehalten wird. Der Smartphonehersteller empfiehlt daraufhin einen Mindestabstand von 15 cm und beim Laden mindestens 30 cm zum Herzschrittmacher einzuhalten. Über die Studie berichtet das Internetmagazin Golem auf seiner Webseite [ 3 ].

[3]<https://www.golem.de/news/magsafe-herzschrittmacher-koennen-vom-iphone-12-beeinflusst-werden-2101-153641.html>

### ***INTERMAR e.V. mit Online-Seminar über Amateurfunk***

Im Rahmen des "Rolling-Home-Teams 2020" haben OMs und YLs des Vereins der segelnden Funkamateure INTERMAR e.V. im vergangenen Frühjahr die Corona-bedingte Rückkehr zahlreicher Segler aus der Karibik unterstützt. Mit dieser Erfahrung im Gepäck werden am 28. Januar ab 18.30 Uhr MEZ Hans-Uwe Reckefuß, DD1HUR, und Wolf Kipfer, DD4WK, erfahrene Segler und Funkamateure in einem Zoom-Seminar über Anwendungen des Kurzwellen- und Amateurfunks für Segler im Vergleich zu lizenzfreien Kommunikationslösungen berichten. Weitere Informationen dazu finden sich auf der INTERMAR-Webseite [ 4 ]. Darüber berichtet Uwe Bergemann, DF5AM.

[4]<https://intermar-ev.org>

### ***EDR aktiviert ein Sonderrufzeichen OVOJUTLANDIA***

Der dänische Amateurfunkverband EDR aktiviert vom 1. Januar bis 23. März das Sonderrufzeichen OVOJUTLANDIA. Mit der Aktivität gedenkt der EDR des Ausbruches des Koreakrieges am 25. Juni 1950. Dänemark verpflichtete sich damals, die UNO und das Kommando der Vereinten Nationen zu unterstützen und humanitäre Hilfe für die alliierten Streitkräfte in Südkorea zu leisten. Medikamente wurden sehr schnell zur Verfügung gestellt, und nach Verhandlungen wurde vereinbart, dass Dänemark auch ein Lazarettschiff schickt. Im Herbst 1950 erklärte sich die Reederei OK bereit, der dänischen Regierung die Jutlandia zur Verfügung zu stellen, und nach dem Umbau lief das Schiff am 23. Januar 1951 mit Kurs auf Korea aus. Man ist auf den meisten Amateurfunkbändern in den Betriebsarten CW, SSB und DIGI aktiv. Alle Bänder, einschließlich der WARC-Bänder, und alle Betriebsarten können verwendet werden. Zur Aktivität wird auch ein Diplomprogramm angeboten. QSL-Karten können via Clublog OQRS angefordert werden. Alle Logs werden in das LoTW und eQSL hochgeladen. Der EDR bittet darum, keine QSL-Karten über das Büro zu senden. Weitere Informationen findet man auf QRZ.com [ 5 ].

[5]<https://www.qrz.com/DB/OVOJUTLANDIA>

## **Aktuelles**

### ***Aktuell gültiger Frequenznutzungsplan mit Stand Januar 2021***

Der Frequenzplan basiert auf der Frequenzverordnung (bisher Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung) und enthält Angaben zu Nutzungsmöglichkeiten deren Festlegungen im Frequenzbereich 9 kHz bis 3000 GHz liegen [ 6 ].

Mit der Verfügung 01/2021 im Amtsblatt 01/2021 der Bundesnetzagentur vom 13.01.2021 trat der aktualisierte Frequenzplan für die Bundesrepublik Deutschland mit Stand Januar 2021 in Kraft. Der Frequenzplan wurde unter Beteiligung des Bundes und der Länder sowie der betroffenen Kreise der Öffentlichkeit aufgestellt.

(Joachim DO2SMJ, OV P36)

[6][https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen\\_Institutionen/Frequenzen/Grundlagen/Frequenzplan/frequenzplan-node.html?fbclid=IwAR1ycVeuSPZFaTGqA2QeggXvAqqXPsvJrNn\\_sIS8sGSfhaG6Vg76a5es5W0](https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Frequenzen/Grundlagen/Frequenzplan/frequenzplan-node.html?fbclid=IwAR1ycVeuSPZFaTGqA2QeggXvAqqXPsvJrNn_sIS8sGSfhaG6Vg76a5es5W0)

## ***CHES CubeSat-Konstellation soll FUNcube-Transponder tragen***

Im Jahr 2020 startete ein Projekt zwischen AMSAT-UK, AMSAT-NL und Schweizer Universitäten mit dem Ziel, zwei Schweizer Satelliten – vorerst unter dem Namen CHES – mit linearen Amateurfunk-Transpondern auszustatten. Lineare Transponder erlauben es, mehrere CW- oder SSB-Kontakte gleichzeitig innerhalb eines vorgegebenen Durchlassbandes zu realisieren.

Die Satelliten enthalten auch Funktionen für Demonstrationen und Experimente im Klassenzimmer. Das Projekt CHES (Constellation of High Energy Swiss Satellites) umfasst zwei Satelliten, die gleichzeitig gebaut und später als Konstellation gestartet werden sollen.

Der erste Satellit wird eine nahezu kreisförmige Umlaufbahn in einer Höhe von 400 Kilometern haben. Der zweite wird eine elliptische Umlaufbahn mit einer Höhe von 350 × 1.000 Kilometern haben. Die Amateurfunk-Nutzlast ist ein Gemeinschaftsprojekt von AMSAT-UK und AMSAT-NL. Eine erfolgreiche Überprüfung der Systemanforderungen wurde im Dezember abgeschlossen.

Der Start wird nicht vor dem vierten Quartal 2022 erfolgen. Der Satellit selbst ist ein Projekt der École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), mit Unterstützung mehrerer anderer Schulen.

(Homepage DARC e.V.)

## ***Protokoll erschienen: Mitgliederversammlung im schriftlichen Umlaufverfahren***

Auf der DARC-Webseite ist das Protokoll der Mitgliederversammlung im schriftlichen Umlaufverfahren gemäß § 14 Ziff. 3 mit Einladung vom 11. Januar 2021 zum Download erschienen. Zum Herunterladen, müssen Sie sich vorab auf der DARC-Webseite als Mitglied eingeloggt haben, dann können Sie das Beitragsangebot unter [www.darc.de/der-club/vo-ar/ar](http://www.darc.de/der-club/vo-ar/ar) lesen. Auf Wunsch wird das Protokoll gemäß Satzung auch schriftlich zugestellt. Inhaltlich geht es um die „Beschlussfassung über die Vergaberichtlinien Silberne und Bronzene Ehrennadel sowie der redaktionell angepassten Vergaberichtlinien Goldene Ehrennadel“. Der Amateurrat hat den Antrag mit 62 Ja-, 4 Nein-Stimmen und 0 Enthaltungen mit großer Mehrheit im schriftlichen Umlaufverfahren angenommen.

(Homepage DARC e.V.)

## ***Die nächsten Technikvorträge bei TREFF.DARC.DE***

Auf der DARC-Seminarplattform [treff.darc.de](http://treff.darc.de) stehen die nächsten Termine und die nächsten Titel für Technikvorträge fest. Im Einzelnen sind dies:

2. Februar: MMANA-GAL Online Praktikum (Wolfgang, DK2FQ),

16. Februar: Einstieg in DATV via QO-100 (Dominik, DL1DJH, und Wolfgang, DC2TH),

2. März: LoTW – Logbook of the world (Thomas, DJ2TG),

16. März: Wie Feuerwehr & Co. ihre temporären Funkanlagen schützen (Thomas, DF4KJ),

23. März: NWA – Messung von Netzwerken im Amateurfunk (Uwe, DL4AAE),

30. März: 4nec2 – Antennensimulation (Hubert, DK3RU).

Weiterhin am

13. April: UCX-Log- und Contest-Programm von Ben, DL7UCX (Sebastian, DK6BA).

Beginn ist jeweils um 19 Uhr.

(Homepage DARC e.V.)

## ***Prüfungen zur US-Lizenz – Online***

Die Corona-Situation schränkt natürlich auch die Möglichkeiten ein, Prüfungen für die US-Lizenz in Gruppen zu veranstalten. In den USA und Kanada arbeitet man schon länger daran, Prüfungen auch über Video und Software-Unterstützung online zu ermöglichen, um so zum Beispiel auch in entlegenen Regionen Prüfungen anbieten zu können. Die amerikanische Fernmeldebehörde FCC hat über eine offizielle Note Ende April 2020 bestätigt, dass Prüfungen auch online abgehalten werden können. Offiziell heißt es: „... license examinations may be held remotely“.

Die einzelnen VECs – also die Organisationen, die US-Amateurfunkprüfungen veranstalten dürfen, z.B. der US-amerikanische Amateurfunkverband ARRL, haben Verfahren entwickelt, wie solche Prüfungen im Detail abzuwickeln sind. US-Prüfungen werden von so genannten Volunteer Examiners (VEs) abgehalten, also speziell akkreditierte und geschulte Funkamateure mit US-Lizenz.

Diese werden für die Online-Prüfungen noch einmal speziell geschult und eine Gruppe von VEs, die Online-Prüfungen abnehmen möchte, bzw. dessen Team Leader, muss dafür auch noch eine zusätzliche Akkreditierung erlangen. Es gibt für die Prüfungsabwicklung eine spezielle Internet-Plattform, wo der zu Prüfende die Prüfungsfragen online von zu Hause aus beantworten kann. Die Prüfung wird dann über ein Video-Chat (z.B. Zoom) parallel begleitet, sodass alle VEs (mindestens drei) den Prüfungsverlauf am Bildschirm verfolgen und überprüfen können.

Bei Rückfragen zur Prüfungsabwicklung oder Bedienung können die VEs so auch direkte Unterstützung leisten. Alle Dokumente die normalerweise handschriftlich vor Prüfungsbeginn ausgefüllt werden müssen, lassen sich über eine Vorabregistrierung erstellen und am Bildschirm ohne Prüfungsstress ausfüllen. Alle Dokumente wie Prüfungsbestätigung (CSCE) und Lizenz stehen nach bestandener Prüfung ausschließlich in elektronischer Form als PDF zur Verfügung.

Das ARRL VE-Team Nord, welches in der Vergangenheit Prüfungen für die US-Amateurfunklizenz in Hamburg und auch zum FUNK.TAG in Kassel angeboten hat, hat nun die Akkreditierung für Online-Prüfungen zur US-Amateurfunklizenz erhalten und kann so nun auch wieder, trotz der Corona-Situation, Prüfungen für die US-Amateurfunklizenz anbieten. Das Team wird, wenn es denn die Situation wieder zulässt, Prüfungen auch weiterhin lokal anbieten, aber die Online-Prüfungen sind zurzeit einfach alternativlos.

Weitere Informationen zur US-Amateurfunklizenz und den Online-Prüfungen und Terminanfragen findet man auf der Webseite des ARRL VE-Team DL-Nord unter [www.us-afu-lizenz.de](http://www.us-afu-lizenz.de) und Fragen beantwortet Peter Kaminski, DL9DAK/N9DAK, gerne über E-Mail: [mail\(at\)us-afu-lizenz.de](mailto:mail(at)us-afu-lizenz.de).

(Peter Kaminski, DL9DAK)

## Meldungen aus dem Distrikt

Keine Meldung

## Meldungen aus den Ortsverbänden

Keine Meldung

## Aus den Nachbardistrikten

### *OV Freiburg, A05 : Amateurfunk ist Thema im SWR II-Rundfunk*

Da staunte Alexander Brüske, Vorsitzender des im Deutschen Amateur-Radio-Club (DARC) organisierten Freiburger Ortsverbandes „A05“ nicht schlecht. Erreichte ihn doch eine Interviewanfrage des Südwestrundfunks zum Thema Amateurfunk. Schnell war ein Termin im Clubheim auf dem Freiburger Flughafen ausgemacht und sowohl Brüske als auch der Pressewart des Ortsverbandes, Horst Garbe, zeigten sich am Abend des 22. Januar positiv überrascht, wen der SWR zum Gespräch schickte: Keinen Geringeren als Ulrich Land. Bekannt durch seine zahlreichen Erzählungen, Romane, Essays und natürlich Reportagen!

Technisch versiert und völkerverständigend

So erfuhr Ulrich Land unter anderem, dass nur von der Bundesnetzagentur geprüfte Personen eine Funklizenz erhalten. Der Lohn neben der Funkerlaubnis: Das für jeden Funkamateure weltweit einmalige Rufzeichen! Der Ortsverbandsvorsitzende Alexander Brüske ist für die Funkamateure rund um den Globus durch das Rufzeichen DL1AFA eindeutig auszumachen, Pressewart Garbe durch DK3GV. Aber auch die zahlreichen Facetten des Funkens lernte Interviewer Land in seiner Reportage für die sonntägliche Sendung „Matinee“ in SWR II kennen. So unter anderem das zum Kulturerbe erhobene Morsen oder die zahlreichen Möglichkeiten moderner digitaler Sprach- und Datenübertragungen. Ferner informierte sich der Journalist auch über die unterschiedlichen Interessensgruppen im breiten Funkspektrum. Unter anderen jene, die ihr technisches Verständnis durch zahlreiche Selbstbauten von Funkgeräten und Zubehör in die Praxis umsetzen sowie die, die dem Wunsch der Politiker nach Völkerverständigung durch ihr Hobby folgen. Letzteres konnte Land direkt vor Ort miterleben, in dem er der Kurzwellenfunkverbindung eines Briten nach Indonesien ebenso an der Clubstation zuhören konnte, wie den regionalen UKW-Verbindungen in und rund um Freiburg über die von den Funkamateuren in Eigenregie betriebenen Relaisfunkstellen.

Eingebettet in das dreistündige Programm „Matinee“ des 2. Programms des Südwestrundfunks wird die Reportage am Sonntag, den 7. Februar, zwischen neun und 12 Uhr gesendet. Zudem sind die Freiburger Funkamateure unter <http://wp.dk0fr.de> auch im Internet zu erreichen.

(Horst Garbe, DK3GV, OV Freiburg, A05)

Hierzu eine ergänzende Info: Im Gegenzug zu dem SWR-Interview hat Horst, DK3GV den Radio-Reporter Ulrich Land interviewt. Das Ergebnis wird heute am **31.01.** in Radio DARC **ab 11h** gesendet. Radio DARC sendet auf 6070 kHz AM im 49-m-Rundfunkband oder ist über diverse Online-Radio-Sender zu hören.

(Homepage des OV Freiburg, A05)

## Was sonst noch interessiert

### ***Virgin Orbit Weltraumrakete vom Flugzeug erfolgreich gestartet***

Die Corona-Pandemie brachte auch für den exzentrischen Milliardär Richard Branson einschneidende Veränderungen mit sich. Denn bei zahlreichen Beteiligungen des Unternehmers fielen massive Verluste an. Zeitweise musste er sogar seine Privatinsel Necker Island in der Karibik als Sicherheit anbieten, um neue Kredite zu erhalten.

Im Mai kam es dann auch noch zu einem schweren Rückschlag bei den Raumfahrt-Ambitionen des Briten: Der Versuch eine Weltraumrakete von einer sich in der Luft befindlichen Boeing aus starten zu lassen schlug fehl. Verantwortlich dafür war der Bruch einer Hochdruckleitung. Die Ingenieure des Unternehmens Virgin Orbit ließen sich davon allerdings nicht entmutigen und verfolgten das Ziel beharrlich weiter. Dafür wurden sie nun belohnt: Über dem Pazifik setzte die Boeing 747 tatsächlich erfolgreich eine Rakete aus, die dann bis in den Weltraum flog.

Dort setzte die zweistufige „Launcher One“ schließlich mehrere sogenannte CubeSats aus. Dabei handelt es sich um sehr kleine Satelliten im Würfelformat. Weil die benötigte Technik in den letzten Jahren massiv verkleinert werden konnte, können diese inzwischen schon eine Vielzahl an Aufgaben übernehmen. Die jetzt ausgesetzten Würfel-Satelliten verfügen zudem über eine Besonderheit: Sie wurden von der NASA in Zusammenarbeit mit zahlreichen Universitäten entwickelt.

Der Start von unterhalb der Tragflächen bringt aus Sicht von Virgin Orbit einen großen Vorteil mit sich: Flexibilität. Denn es wird kein spezieller Weltraumbahnhof benötigt. Stattdessen kann der Start von vielen Flughäfen weltweit aus erfolgen. Außerdem benötigt die Rakete selbst weniger Treibstoff an Bord, wodurch sich die Nutzlast erhöht. Dies wiederum führt tendenziell zu sinkenden Kosten.

Virgin Orbit könnte so helfen, das ohnehin stark wachsende Geschäft mit Mini-Satelliten weiter zu beflügeln. Dazu muss es allerdings gelingen, den nun erzielten Erfolg regelmäßig und mit vertretbaren Kosten zu wiederholen.

(Internetportal „Trends der Zukunft“)

[7]<https://www.trendsderzukunft.de/virgin-orbit-erfolgreich-richard-branson-laesst-weltraumrakete-vom-flugzeug-aus-starten/>

### ***Streit der Milliardäre: Bezos und Musk kämpfen um Umlaufbahnen im All***

Amazon-Boss Jeff Bezos und Tesla-Chef Elon Musk eint eine Vision: Sie wollen mithilfe von Satelliten Internetsignale in alle Winkel der Erde senden. Aktuell scheint dabei Musks Firma SpaceX die Nase vorne zu haben. So wurden bereits mehr als 1.000 Satelliten ins All befördert. Diese schweben in einer Höhe von 550 Kilometern über der Erde. Abgeschlossen ist das Projekt damit aber noch lange nicht. Denn für eine flächendeckende Abdeckung werden aktuellen Planungen zufolge rund 12.000 Satelliten benötigt. Es gibt also noch einiges zu tun. In der Tat plant SpaceX bereits den Start der nächsten 2.800 Satelliten. Diese sollten eigentlich auf einer doppelt so hohen Umlaufbahn schweben. Doch genau das passt Musk nicht wirklich in den Kram. Denn eine größere Distanz zur Erde bedeutet auch eine längere Übertragungsdauer.

Ginge es nach dem SpaceX-Chef würde er also auch die nächsten Satelliten auf der niedrigeren Umlaufbahn platzieren. Das Problem: Die Entscheidung liegt bei der US-Telekom-Aufsicht FCC. Dort wiederum hat sich bereits ein anderes Unternehmen gemeldet, das ebenfalls Interesse an einer Nutzung der niedrigeren Umlaufbahnen hat. Die Firma namens Kuiper wird von Amazon-Boss Jeff Bezos finanziert und will ebenfalls ein Angebot für Internet aus dem All auf den Markt bringen. Nun haben beide Unternehmen ihre Argumente bei der FCC eingereicht. Musk argumentiert damit, dass seine Firma bereits aktiv ist. Es sei unfair, sie nun zugunsten von Konkurrenten einzubremsen, die möglicherweise erst in einigen Jahren ein eigenes Angebot auf den Markt bringen werden. Die Verantwortlichen von Kuiper wiederum warnen vor einer Monopolstellung von SpaceX.

Normalerweise werden Konflikte bei der FCC eher im Stillen ausgetragen. Elon Musk allerdings hält nicht besonders viel von medialer Zurückhaltung. Er thematisierte die Auseinandersetzung auf Twitter und veranlasste so auch Amazon zu einer öffentlichen Äußerung. Es dürfte spannend werden zu beobachten, welcher Argumentation die Beamten der FCC letztlich folgen werden. Eines dürfte aber klar sein: Die öffentliche Aufmerksamkeit wird die Entscheidung mit Sicherheit nicht leichter machen. Zukünftig dürften sich ähnliche Szenarien zudem noch öfter wiederholen. Denn Musk und Bezos bekämpfen sich nicht nur in Sachen Satelliteninternet. Beide Milliardäre eint auch ihre Leidenschaft für den Weltraum. Sie wollen daher jeweils eigene Angebote für Weltraumtourismus auf den Markt bringen. Auch hier dürfte es noch zu Konflikten kommen.

(Internetportal „Trends der Zukunft“)

[8]<https://www.trendsderzukunft.de/streit-der-milliardaere-bezos-und-musk-kaempfen-um-umlaufbahnen-im-all/>

## **Auszüge aus dem DX-MB**

**4X**, Israel: Innerhalb des "Land of Craters" Programm ist noch bis 01. Februar die Station 4XORMN aus dem Ramon Krater QRV. Ein Sonderdiplom wird herausgegeben. QSL via 4X6ZM.

**CE0**, Easter Islands: Camilo Johnson Amorrortu ist Pilot bei der chilenischen Fluggesellschaft LATAM und hat vor kurzem seine Lizenz als CD0YJA bekommen. In seiner Freizeit wird er von Honga Roa bzw. Easter Island (SA-001) funken. An Land ist er als CD0YJA/3 von Santiago und als CD0YJA/4 von Machali aus QRV. QSL via CE3AA.

**ZL**, New Zealand: Den 100. Jahrestag der Gründung des "Christchurch Amateur Radio Club", ZL3AC, feiern deren Mitglieder im Februar mit der Sonderstation ZL100RSC. Ein Sonderdiplom wird herausgegeben.

**CE9**, Antarctica: Oleg, UA1PBA, ist aktuell auf dem Weg zum "Wolf's Fang Camp" in der Antarktis und er hofft ab Februar als ZS7ANF aktiv zu werden. QSL via RK1PWA.

(Raimund, DL4SAV)

## **Funkwetterbericht**

Erstellt am 30.01.2021 von Tom Kamp, DF5JL

Es scheint so, als ob sich nicht nur die irdische Flora und Fauna im Winterschlaf befände. Ende Januar blicken wir auf eine recht inaktive Sonne. Zwar ließen sich diese Woche gleich drei Sonnenfleckengruppen beobachten: 2797, 2799 und 2800. Aber diese waren äußerst klein und nahmen so gut wie gar keinen Einfluss auf das Geschehen in der Ionosphäre, trotz einiger B- und C-Flares. So sank der solare Flux-Index innerhalb einer Woche von 78 auf 76 Einheiten, die Sonnenflecken-Relativzahl von 39 auf 0.

Zu Wochenbeginn gab es einen geomagnetischen Sturm, gleiches scheint sich von Sonntag auf Montag wiederholen zu können, aufgrund eines weiteren Hochgeschwindigkeitsstroms eines koronalen Lochs, das am Freitag erdwärts gerichtet war.

Das 20-m-Band war das stabilste DX-Band tagsüber. 17 und 15 m öffneten meist nur kurz, denn die höchsten Tageswerte der 3000 km-MuF2 lagen bei 18 MHz. Alle Bänder unter 14 MHz boten gute DX-Möglichkeiten während der Dämmerungszeiten. Nachts waren meist nur die unteren Bänder einschließlich 40 m nutzbar.

Wir erwarten für die kommenden Tage eine sehr niedrige Sonnenaktivität und leicht fallende Fluxwerte. Da zunächst keine neuen Sonnenflecken in Sicht sind, ändert sich am Charakter des Funkwettergeschehens im Vergleich zur Vorwoche kaum etwas.

Abschließend zwei Hinweise auf interessante Internetbeiträge: Die Contest-University der ARRL bot wissenschaftliche Beiträge zum Funkwetter und Hintergrundwissen über die Prognosen zum neuen Sonnenfleckenzyklus [ 10 ]. Und HB9VQQ schuf eine kompakte Darstellung, die zeitaktuell den Empfang der Baken des Internationalen Bakenprojekts IBP in Mitteleuropa zum Inhalt hat und eine kurze Übersicht zu aktuellen Funkwetterdaten bietet [ 11 ].

(Aus Telegram)

[9]<https://www.fading.de/funkwetter/das-aktuelle-funkwetter>

[10][www.contestuniversity.com](http://www.contestuniversity.com)

[11]<https://grafana.gafner.net/d/vt3lLoxGz/international-cw-beacon-monitor-athb9vqq>

## **Termine**

### **Distrikt**

#### **2021**

25.-27.06.2021	Ham-Radio Friedrichshafen
31.10.2021	Distriktversammlung in Esslingen
12.-14.11.2021	DARC-Mitgliederversammlung Baunatal

### **OV / Veranstaltungen**

#### **2021**

## Februar

12.02.2021, 19:30 Uhr	OV Virt. Württemberg, P62	OV-Runde auf DB0RIG 70cm/Echolink
19.02.2021, 20:00 Uhr	OV Ravensburg, P09	Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC

## März

19.03.2021, 20:00 Uhr	OV Ravensburg, P09	Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC
-----------------------	--------------------	-------------------------------------

## April

09.04.2021, 19:30 Uhr	OV Virt. Württemberg, P62	OV-Runde auf DB0RIG 70cm/Echolink
16.04.2021, 20:00 Uhr	OV Ravensburg, P09	Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC

## Mai

## Juni

11.06.2021, 19:30 Uhr	OV Virt. Württemberg, P62	OV-Runde auf DB0RIG 70cm/Echolink
-----------------------	---------------------------	-----------------------------------

Soweit die Meldungen des heutigen Württemberg-Rundspruchs, herausgegeben vom Redaktionsteam Béatrice, DL3SFK, Raimund, DL4SAV, Erhard, DB2TU und Manfred, DL2GWA. Redakteur der Woche ist Manfred.

Die Schriftversion dieses Rundspruchs wird wöchentlich über den Email-Verteiler „wuerttemberg\_rundspruch“ des DARC e.V. publiziert. Dazu kann man sich über die Webseite [https://lists.darc.de/mailman/listinfo/wuerttemberg\\_rundspruch](https://lists.darc.de/mailman/listinfo/wuerttemberg_rundspruch) anmelden. Unter <http://www.darc.de/der-club/distrikte/p/wrs0/#c25237> findet man das WRS Archiv; hier können der aktuelle sowie die früheren Rundsprüche heruntergeladen werden.

Meldungen für den kommenden Rundspruch werden vom Redaktionsteam gerne entgegengenommen. Bitte sendet Eure Beiträge bis nächsten Freitag 18:00 Uhr per E-Mail an [infop@lists.darc.de](mailto:infop@lists.darc.de).

Die in diesem Rundspruch veröffentlichten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Jede Art der Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung der WRS-Redaktion bzw. des Autors.

Zur Mailing-Liste des Distrikts kann man sich unter [http://lists.darc.de/mailman/listinfo/mail\\_p](http://lists.darc.de/mailman/listinfo/mail_p) anmelden.