

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](mailto:db0zk-rundspruch@web.de)

## DBOZK-Rundspruch vom 26.02.2021



Guten Abend liebe YLs, OMs und SWLs,  
hier ist DLORP, am Mikrofon heute **Rainer, DB7WR**.

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](mailto:db0zk-rundspruch@web.de).



Beginnen wir mit dem Deutschland-Rundspruch.

Hallo, liebe SWLs, YLs und OMs,

sie hören den Deutschland-Rundspruch Nummer **08** des Deutschen Amateur-Radio-Clubs für die **08**.  
Kalenderwoche 2021. Diesmal haben wir Meldungen zu folgenden Themen:

- **IARU untermauert Wichtigkeit des 23-cm-Bandes**
  - **St. Helena bekommt eine 2-m-Bake**
  - **Überarbeitete Antenne verbindet sich wieder mit Raumsonde Voyager-2**
  - **Forscher entwickeln empfindlichen, effizienten Terahertz-Detektor**
  - **Aktuelle Conteste**
- und**
- **Was gibt es Neues vom Funkwetter?**

**Hier die Meldungen:**

### **IARU untermauert Wichtigkeit des 23-cm-Bandes**

In der Woche vom 15. bis 19. Februar wurden in der ITU-R Arbeitsgruppe 4C - kurz WP4C - die vorbereitenden Arbeiten für den Tagesordnungspunkt 9.1b für die Weltfunkkonferenz WRC-23 fortgesetzt. Der Tagesordnungspunkt hat technische Studien zur Koexistenz zwischen dem Radio-Navigationssatellitendienst RNSS und den Amateurfunkdiensten im 23-cm-Band zum Ziel. Wie üblich nahm die IARU an dem Treffen teil und lieferte Informationen über die Amateurfunkaktivitäten in diesem wichtigen Mikrowellenband. Sie sind von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass die Amateurfunkdienste in den Studien realistisch vertreten sind, während diese voranschreiten. "Es bleibt wichtig, dass die nationalen Amateurfunkgemeinschaften ihre Ansichten über die Bedeutung dieses Bandes ihren nationalen Regulierungsbehörden auf konsolidierte und konsistente Weise darlegen", erklärt Barry Lewis, G4SJH, vom Verbindungskomitee für Frequenzen und Regulierung der IARU-Region 1 in einer Meldung auf deren Webseite. "Um dies zu unterstützen, entwickelt die IARU-Region 1 entsprechendes Material, auf das sich die Mitgliedsgesellschaften beziehen können, wenn sie das Thema bei ihrer nationalen Regulierungsbehörde ansprechen", so G4SJH weiter. Die Arbeit an diesem Thema wird im Laufe des Jahres und darüber hinaus sowohl seitens der ITU als auch in den regionalen Telekommunikations-Organisationen fortgesetzt. Der Sitzungsbericht der Arbeitsgruppe WP4C ist im Internet nachzulesen [1].

### **St. Helena bekommt eine 2-m-Bake**

Zugegebenermaßen liegt die Atlantikinsel St. Helena hinter dem üblichen HF-Horizont für das 2-m-Band hierzulande. Aber falls Sie dennoch einmal in die Nähe oder zumindest HF-seitige Nähe kommen: Auf St.

Helena ist kürzlich die Technik für eine 2-m-Bake angekommen. Laut einer Meldung des südafrikanischen Amateurfunkverbandes SARL war Garry, ZD7GWM, sehr aufgeregt, als er die Bake am 21. Januar in Empfang nahm. "Kobus, ZS3JPY, war maßgeblich an der Idee beteiligt, eine Bake für die Insel St. Helena zu haben", erklärt Dee, ZR1DEE. Die Frequenzen lauten im Einzelnen: Kanal 1 auf 144,435 MHz, Kanal 2 auf 144,325 MHz, Kanal 3 auf 144,375 MHz und Kanal 4 auf 144,385 MHz. Darüber berichtet der südafrikanische Amateurfunkverband SARL auf seiner Webseite.

### Überarbeitete Antenne verbindet sich wieder mit Raumsonde Voyager-2

Die Deep Space Station 43 - oder kurz DSS-43 - im australischen Canberra ist nach einer technischen Überarbeitung wieder einsatzbereit. Die Station mit ihrem 70-m-Parabolspiegel wird auch dazu eingesetzt, Kontakt mit der Raumsonde Voyager-2 zu halten, die vor 44 Jahren von der NASA gestartet wurde. Die alternde Antenne des sogenannten Deep Space Netzwerks musste nun überarbeitet werden. Normalerweise entsendet die NASA dafür ein großes Expertenteam. Aus Sicherheitsgründen wurde das Team jedoch dieser Tage auf vier beschränkt und so verzögerte sich der Fortschritt der Aufrüstung der Anlage. Zum Testen des Funkkontakts bedarf es allerdings viel Geduld: Der Signalweg hin und zurück bedarf aufgrund der großen Distanz, die Voyager-2 mittlerweile von der Erde entfernt ist, rund 35 Stunden. Darüber berichtet Graham Kemp, VK4BB, für die Amateur Radio Newline.

### Forscher entwickeln empfindlichen, effizienten Terahertz-Detektor

Forscher in Moskau haben einen Terahertz-Detektor mit noch nie dagewesener Empfindlichkeit entwickelt, der vielversprechend für verschiedene Bereiche der Wissenschaft ist. Jack Parker, W8ISH, hat die folgenden Details in einer Meldung für das US-amerikanische Nachrichtenportal Amateur Radio Newline zusammengefasst:

Eine Entwicklung von Forschern in Moskau bietet gute Aussichten für die Radioastronomie, drahtlose Kommunikation, medizinische Diagnostik und Sicherheitssysteme. Es geht um die Nutzung von etwas, das quantenmechanisches Tunneln in Graphen genannt wird. Die Wissenschaftler haben damit einen hochempfindlichen Terahertz-Detektor geschaffen. Dieser löst das Problem der Ineffizienz, wenn mobile Systeme extrem hohe Frequenzen nutzen, die über die heute üblichen hinausgehen. Die meisten Transistoren, die heute in typischen drahtlosen Empfängern verwendet werden, sind einfach nicht schnell genug, um bei diesen Frequenzen gut arbeiten zu können. Forscher in Moskau und an der University of Manchester haben ein Gerät entwickelt, das viel empfindlicher ist als die derzeit kommerziell genutzten Geräte, die auf Halbleitern und Supraleitern basieren. Bei dieser Neuentwicklung gleicht das Anlegen einer sehr geringen Spannung an den Steuerkontakt oder das Gate in einem Tunneltransistor die Energieniveaus von Source und Drain an, sodass Strom fließen kann. Dazu der Moskauer Forscher Dennis Bandurin: "Die Stromeigenschaften geben Anlass zu großen Hoffnungen für die Schaffung schneller und empfindlicher Detektoren für die drahtlose Kommunikation."

### Aktuelle Conteste

26. bis 28. Februar: CQ World-Wide 160 m Contest

27. bis 28. Februar REF-Contest, Bayerischer Bergtag und UBA DX Contest

28. Februar: HSC Contest

2. März: YL-CW-Party

6. bis 7. März: ARRL International DX Contest, DARC VHF-, UHF-, Mikrowellen-Wettbewerb und Open Ukraine RTTY Championship

7. März: UBA Spring Contest

8. März: Internationale YL-Aktivität zum Welt-Frauentag

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contesttermin-Tabelle in der CQ DL 2/21 auf S. 70 und 3/21 auf S. 66

## Der Funkwetterbericht vom 23. Februar, erstellt von Hartmut Büttig, DL1VDL

### Zunächst der Rückblick vom 15. bis 22. Februar:

Interessant kommentierte Logs vom ARRL International DX Contest belegen, wie sensibel die Aurorazone auf den Sonnenwind reagierte. Wenn der geomagnetische Index maximal drei betrug, waren aus unseren Breiten Stationen aus ganz Nordamerika sicher erreichbar. Bei  $k$  größer als drei war für uns die "wabernde" Aurorazone nur hin und wieder durchlässig. Nach zwei Wochen, in denen die Sonne blank war, erschienen am 18. Februar die Regionen 2802 und 2803. 2802 lebte nur einen Tag, während 2803 wenigstens einen B-Flare zur Sonnenaktivität beitrug. Die Fluxwerte stiegen am 20. Februar von zuvor 71 auf 76,4 Einheiten. Das geomagnetische Feld zappelte in der Nacht vom 15. zum 16. Februar zwischen  $k = 1$  und  $k = 4$ . Bis 19. Februar mittags hatten wir ein ruhiges Erdmagnetfeld und erlebten die vorhergesagte positive Störungsphase. Dann stieg die Geschwindigkeit des Sonnenwinds bis auf 563 Kilometer pro Sekunde und im hohen Norden gab es Radioaurora. Ab Mitternacht wehte der Sonnenwind langsamer und der geomagnetische Index  $k$  betrug bis Samstagabend nur noch drei. Dann blies der Sonnenwind bis Sonntagnachmittag erneut mit bis zu 683 Kilometern pro Sekunde und befeuerte die Aurorazone. Am Samstag und am Sonntagabend waren günstige DX-Bedingungen. Die Bänder 160 bis 20 m erlaubten hohe QSO-Zahlen. Das 15-m-Band war in DL nur am Samstag offen, während südlicher gelegene Stationen, die die Aurorazone weniger streifen, bessere Ausbreitungsbedingungen vorfanden.

### Vorhersage bis zum 2. März:

Bis zum 25. Februar bleibt das geomagnetische Feld unter dem Einfluss von CH995 und der Plasmawolke von einer Filamentablösung von 20. Februar deutlich gestört. Ab dem 25. Februar sind ruhigere geomagnetische Bedingungen vorhergesagt. Ob die beiden neuen Regionen 2804 und 2805 die solaren Fluxwerte erhöhen, ist noch unklar. Die Flaretätigkeit bewegt sich hoffnungsvoll im oberen B-Bereich. Wir erwarten solare Fluxwerte von über 75 Einheiten und ab dem 26. Februar ein überwiegend ruhiges Erdmagnetfeld. Das 20-m-Band bleibt das zuverlässigste DX-Band tagsüber, nachts ist es das 40-m-Band.

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

**Sonnenaufgang:** Auckland/Neuseeland 17:59; Melbourne/Ostaustralien 19:57; Perth/Westaustralien 22:00; Singapur/Republik Singapur 23:15; Tokio/Japan 21:19; Honolulu/Hawaii 16:56; Anchorage/Alaska 17:15; Johannesburg/Südafrika 03:57; San Francisco/Kalifornien 14:50; Stanley/Falklandinseln 09:14; Berlin/Deutschland 06:07.

**Sonnenuntergang:** New York/USA-Ostküste 22:39; San Francisco/Kalifornien 01:57; Sao Paulo/Brasilien 21:40; Stanley/Falklandinseln 23:06; Honolulu/Hawaii 04:33; Anchorage/Alaska 03:05; Johannesburg/Südafrika 16:44; Auckland/Neuseeland 07:08; Berlin/Deutschland 16:33.

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](mailto: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] [www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/02/Report-from-WP4C\\_Feb-2021.docx](http://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/02/Report-from-WP4C_Feb-2021.docx)

[dx] [www.darc.de/der-club/referate/referat-conteste](http://www.darc.de/der-club/referate/referat-conteste)

## Der Rheinland-Pfalz-Rundspruch Nr. 07/2021

- **OV Blieskastel – Q17 Blieskastler Gollenstein Diplom**
- **143 Teilnehmer folgten dem Vortrag „DATV über QO-100“ von DC2TH und DL1DJH**
- **Termine zum Vormerken**

### OV Blieskastel – Q17 Blieskastler Gollenstein Diplom

Der OV Blieskastel Q17 der im Biosphärenreservat DL-FF 033 mitten im Herzen des Bliesgau liegt hat sich nun entschlossen nach 40 Jahren Bestehen des OV´s ein Diplom herauszugeben.

Diplom Regeln:

Um das Diplom zu arbeiten müssen 60 Punkte erreicht werden.

Jede Station darf ab dem 1.01.2021 nur einmal gearbeitet/gehört und gewertet werden.

Hierbei gilt folgende Punktestaffel:

- Clubstation DL0BLK: 10 Punkte Obligatorisch
- OVV Q17: 10 Punkte Obligatorisch
- Jedes weitere Mitglied Q17: 5 Punkte 4 Mitglieder sind zusätzlich Obligatorisch
- Distriktvorsitzender und Stellvertreter DVQ : 5 Punkte

Jedes Mitglied des Distriktes Q : 1 Punkt

Das Diplom kann in Verschiedenen Modes und Bandarten beantragt werden.

Antrag und Ausfertigung des Diploms:

Der Antrag GCR Liste muss an die Diplommanagerin DL3CR per Email gesendet werden in Verbindung mit einer Überweisung einer Bearbeitungsgebühr von 5 Euro. Das Diplom wird als PDF-Ausfertigung per E-Mail dem Antragsteller nach Bearbeitung des Antrages übersendet. Die DCL Beantragung ist auch in Arbeit.

Anträge sind zu richten an:

DL3CR Christiane Rester

Peppenkumerstr.28

66453 Gersheim

E-Mail: dl3cr(at)darc.de Betreff Diplom und dein Call

Diese Infos sind auf der Homepage des Ortsverbandes O17 zu finden unter „unser DIPLOM“

38 & 88 de DL3CR Christiane OVV Q17

Bezahlung :

per PAYPAL an [dl3cr\(at\)darc.de](mailto:dl3cr(at)darc.de) Call und Hinweis auf Diplom nicht vergessen

per Überweisung wird Kontonummer nach Beantragung per email mitgeteilt.

### 143 Teilnehmer folgten dem Vortrag „DATV über QO-100“ von DC2TH und DL1DJH

(Quelle: DARC.de)

Der TREFF.DARC.DE erfreut sich weiterhin großer Beliebtheit. Beispielsweise verzeichnete der Vortrag über DATV am 16. Februar in der Spitzenzeit fast 150 Teilnehmer. Auch die Reaktionen der DARC-Mitglieder auf die angebotenen Inhalte sind durchweg positiv.

Am 2. März geht es in der Vortragsreihe weiter mit dem Thema LoTW.

Thomas Gräve, DJ2TG, wird ab 19 Uhr zum Logbook of The World wissenswerte Informationen vermitteln und freut sich auf viele Zuhörer.

Im März folgen noch drei weitere Vorträge:

16. März, 19:00 Uhr „Blitzschutz - Wie Feuerwehr & Co. ihre temporären Funkanlagen schützen“ von Thomas Raphael, DF4KJ;  
 23. März, 19:00 Uhr „NWA – Messung von Netzwerken im Amateurfunk“ von Uwe Neibig, DL4AAE, und am  
 30. März wird Hubert Büchter, DK3RU, um 19 Uhr seine Informationen zu „4nec2 – Antennensimulation“ weitergeben.

Weitere Informationen zu den Angeboten und zum Zugang finden Sie unter:  
<https://www.darc.de/nachrichten/veranstaltungen/#c54132>

### Termine zum Vormerken

<b>2020</b>	
Ab 09.11.2020	Amateurfunk-Lehrgang in Bad Honnef
<b>2021</b>	
<b>März 2021</b>	
06.03.2021	<del>39. Bergheimer Amateurfunk-Flohmarkt fällt aus</del>
<b>April 2021</b>	
10.04.2021	<del>Funk-Tag Kassel fällt aus</del>
18.04. 2021	FUNK.TAG on the Air-Contest
<b>Mai 2021</b>	
08.05. 2021	Aktivitätsabend 2m
22.05. 2021	Aktivitätsabend 70cm
<b>Juni 2021</b>	
26.-27.06. 2021	HAM Radio
<b>August 2021</b>	
21.08. 2021	Aktivitätsabend 10m
<b>Oktober 2021</b>	
03.10. 2021	Aktivitätsabend 80m
<b>November 2021</b>	
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](mailto:rlrundspruch@freenet.de) (oder Telefon 06500/95134  
 Telefax 06500/95135)

## Weitere Meldungen rund um DB0ZK sowie sonstige aktuelle News

### **Funkaktivitäten**

#### **DARC bringt Sonderrufzeichen DL21EURO in die Luft**

Im Jahr 2021 finden zwei sportliche Großereignisse des Fußballs in Europa statt. Anlässlich der aus dem Vorjahr verlegten Fußball-Europameisterschaft und der regulär stattfindenden EM der U21 wird der DARC e.V. das Sonderrufzeichen DL21EURO mit dem Sonder-DOK 21EURO und Sonder-QLS-Karte in die Luft bringen. Die Sonderstation wird vom 1. März bis 11. Juli 2021 aktiv sein. Ein großes Dankeschön geht an das DARC-Team SES (Special Event Station) unter Federführung des DX-Referenten Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR.

Die Fußball-Europameisterschaft der U21 mit ihrer Vorrunde vom 24. bis 31. März und der Endrunde vom 31. Mai bis 6. Juni sowie die coronabedingt aus 2020 nach 2021 verlegte Fußball-Europameisterschaft sind der Anlass für diese Funkaktivität. Die Endrunde der EM findet vom 11. Juni bis 11. Juli in zwölf Städten Europas und Asiens statt. Einziger deutscher Spielort ist München.

Das DARC-Team SES (SES = Special Event Station = Sonderstation) wurde im Sommer 2020 ins Leben gerufen. Die Aktivitäten werden vom Referat DX organisiert. Weitere Informationen dazu unter <https://www.darc.de/der-club/referate/dx/darc-team-ses>

*(Quelle: DARC.de)*

#### **Stromversorgung: Was vor dem großen Blackout schützen soll**

Nachdem wir am 08. Januar 2021 wieder mal an einem möglichen Blackout vorbeigeschrammt sind, erschien unter dem Titel „Stromversorgung“ Was vor dem großen Blackout schützen soll“ jetzt in Spektrum.de ein Artikel, der sachlich und völlig unaufgeregt zeigt, welche Wirkungsketten in unserem Stromnetz wirken, welche teilweise automatisch ablaufenden und damit kaum verhinderbaren Reaktionen sich daraus ergeben können und was die Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft sind, so eine Schilderung aus den Kreisen des Notfunks von Uwe, DL8UF, Notfunk-Referent des Distriktes P.

Im Artikel wird auch aufgezeigt, dass die Probleme zwar durchaus technisch lösbar sind, die Lösungen aber neue Probleme aufwerfen und somit teilweise nur eine Verlagerung bewirken. Außerdem wird kurz darauf eingegangen, dass mögliche Problemlösungen auch an sozialen Widerständen scheitern, weil viele zwar den Klimaschutz wollen, aber nicht die 380 kV Freileitung hinter ihrem Garten. Für uns Funkamateure kann dieser Artikel in zweierlei Hinsicht interessant sein. Zunächst rütteln uns solche Informationen immer wieder wach, unser Kommunikations-Equipment so vorzubereiten, dass wir im Fall der Fälle wenigstens auf ganz kleiner Flamme kommunizieren können, was dann besser sein wird als Gar Nichts, denn unter den Blinden ist der Einäugige bekanntermaßen König.

Außerdem haben viele Funkamateure das technische Verständnis, um die relevanten Sachverhalte allgemeinverständlich in die allerorten meist sehr emotional und wenig Fakten basierten Diskussionen einfließen zu lassen und damit zumindest ein wenig an den sozialen Aspekten der Problemlösung mitzuarbeiten. Weitere Informationen findet man auf der Webseite Spektrum.de. [1]

[https://www.spektrum.de/news/stromversorgung-wie-verhindert-man-europaweite-blackouts/1828780#Echobox=1612520431?utm\\_source=pocket-newtab-global-de-DE](https://www.spektrum.de/news/stromversorgung-wie-verhindert-man-europaweite-blackouts/1828780#Echobox=1612520431?utm_source=pocket-newtab-global-de-DE)

*(Quelle: KA-Rundspruch)*



## 70 Jahre dänisches Hospitalschiff Jutlandia - Sonderrufzeichen QRV

Als 1950 der Koreakrieg ausbrach, verpflichtete sich Dänemark, die UNO zu unterstützen und humanitäre Hilfe für die alliierten Streitkräfte in Südkorea zu leisten. Dazu schickte Dänemark auch ein Lazarettschiff Jutlandia, das am 23. Januar 1951 mit Kurs auf Korea auslief. Anlässlich des 70. Jahrestages dieses Ereignisses aktivieren die dänischen Funkamateure Sonderstationen mit den Rufzeichen OVØJUTLANDIA und OV7ØJUT, letztere hauptsächlich in Digimodes.

Seit 1. Februar 2021 bis zum 31. März 23 Uhr 59 UTC sind bzw. werden die Rufzeichen auf den meisten Amateurfunkbändern in den Sendarten CW,SSB und DIGI aktiv sein, berichtet der Funkamateur in seiner aktuellen Ausgabe 02/2021. Alle Zwei-Wege-Kontakte und SWL-Berichte sind für das spezielle JUTLANDIA-Diplomgültig. Alle Bänder, einschließlich der WARC-Bänder, sind erlaubt.

Jeder Kontakt mit OVØJUTLANDIA oder OV7ØJUT auf verschiedenen Bändern oder mit verschiedenen Sendarten zählt einen Punkt. Beispiel: Ein Kontakt mit OVØJUTLANDIA auf 20m CW und 20 m SSB sowie 20m RTTY und 40 m CW bringt 4 Punkte.

Für Funkamateure bzw. SWLs in Deutschland sind für GOLD 13 Punkte, SILBER 9 Punkte und BRONZE 5 Punkte erforderlich.

Anträge sind an den Award-Manager, Carsten, OZ4CG, zu richten, vorzugsweise per E-Mail an OZ4CG@live.dk.

*(Quelle: KA-Rundspruch)*

---

Liebe Zuhörer, soweit der heutige DB0ZK-Rundspruch.

Am Mikrofon war **Rainer, DB7WR**.

Diesen Rundspruch finden Sie zum Nachlesen auf der Homepage des OV Cochem unter [www.darc.de/k45](http://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 05.03.2021**

Das Rundspruchteam wünscht allen ein schönes Wochenende.