

## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 18. April 2021 für die 16. 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	DB0RZ	438,725 MHz,
Biberach	DB0BIB	439,175 MHz und
Schöllkopf	DB0SKF	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> .....	<b>1</b>	<b>Meldungen aus den Ortsverbänden</b> .....	<b>4</b>
Kann man mit WSPR-Daten das Wrack von MH370 finden? .....	1	<b>Aus den Nachbardistrikten</b> .....	4
Zoom-Vortrag: Ein Funkamateurl steuert chinesische Satelliten .....	2	Neuer Kurs für Klasse A .....	4
<b>Aktuelles</b> .....	<b>2</b>	<b>Was sonst noch interessiert</b> .....	<b>5</b>
Forschung für 6G .....	2	Technik-Autor für die CQ DL werden – es ist ganz einfach .....	5
Zehn weitere Stationen schalten Mittelwellensender ab .....	3	Onlineveranstaltungen im „Treffpunkt DARC“ .....	5
FUNK.TAG on the air .....	3	Auszüge aus dem DX-MB .....	6
„Überhorizonradare zu zahlreich zum zählen“ .....	4	<b>Das aktuelle Funkwetter, erstellt am Samstag, dem 17.04.21</b> .....	<b>6</b>
<b>Meldungen aus dem Distrikt</b> .....	<b>4</b>	Funkwetterbericht und Vorhersage / solares Maximum bereits 2024? .....	6
Virtuelles Regiotreffen im Distrikt P .....	4	<b>Termine</b> .....	<b>7</b>

## Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch

### ***Kann man mit WSPR-Daten das Wrack von MH370 finden?***

Es ist ein Mysterium der jüngeren Luftfahrt-Geschichte: Am 8. März 2014 verschwand Flug MH370 um 1:21 Uhr Ortszeit aus der Überwachung der Flugverkehrskontrolle des Flughafens von Subang (Kuala Lumpur, Malaysia). Könnte nun die Auswertung von WSPR-Daten den Bereich der vermuteten Absturzstelle erhärten?

In einem Bericht schlägt Richard Godfrey vor, dass Daten aus dem WSPR-Netzwerk Hinweise auf den Standort des vermissten Malaysian Airlines Fluges MH370 liefern könnten. In einem Artikel auf der Webseite von Airline Ratings heißt es: „Weak Signal Propagation ist eine faszinierende Technologie auf Basis eines digitalen Funkkommunikationsprotokolls. Sie erweist sich als ein neues Werkzeug, um den Standort von MH370 zu bestätigen, der vor etwas mehr als sieben Jahren mit 239 Menschen an Bord verschwand. Einfach ausgedrückt:

Stellen Sie sich vor, Sie müssten über eine Prärie wandern und alle zwei Minuten gäbe es einen Haufen Stolperdrähte, die Sie nicht sehen können und die einen Alarm auslösen. Oder anders ausgedrückt: Stellen Sie sich vor, Sie brechen in eine Hochsicherheitsbank ein, Um den Tresorraum zu erreichen, müssen Sie einen Raum voller Laserstrahlen durchqueren, die Sie nicht sehen können und jede Unterbrechung eines Laserstrahls würde einen Alarm auslösen. Nun, das ist es, was Flugzeuge tun – sie reflektieren unsichtbare Radiowellen. Richard Godfrey, einer der führenden Experten bei der Jagd nach MH370, hat gerade eine neue Studie abgeschlossen, die herausfindet, dass MH370 eine Reihe von Funkübertragungsdetektionen ausgelöst hat, die bestätigen, dass es sich an der Stelle befindet, die Satellitenstudien und Driftmodellierung nahegelegt haben.“ Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate mit Verweis auf die ganze Geschichte unter dem Link in der schriftlichen Version.

[1] <https://www.airlineratings.com/news/mh370-set-off-radio-tripwires-confirming-location-says-new-report/>.

Dr. Robert Westphal, DJ4FF, hat zu diesem Thema den Vortrag „Geocaching in der Ionosphäre“ auf dem HamSCI Workshop gehalten (<https://www.hamsci.org/publications/geocaching-ionosphere>). Darin gibt er einen Überblick über die Nutzung des Weak Signal Propagation Reporting Network (WSPRNet) bei der Suche nach MH370. Die Folien können heruntergeladen werden. Ein Link dazu ist in der schriftlichen Version enthalten.

[2] <https://dropbox.com/s/weu4h7154lqtt62/Geocaching%20in%20the%20Ionosphere.pdf>.

Flug MH370 mit der Registrierung 9M-MRO war auf dem Weg von Kuala Lumpur nach Peking (China) – dort war er allerdings nie angekommen. Seit dem Kontaktabbruch gelten 227 Passagiere, 12 Besatzungsmitglieder mitsamt dem Flugzeug als vermisst. Unfallermittler stehen vor einem Rätsel, mehrere Suchmissionen verliefen bis heute erfolglos. Dies auch vor dem Hintergrund, als dass die Piloten offenbar schon frühzeitig den ADSB-Transponder abgeschaltet hatten. Nur die Triebwerke sendeten noch lange Zeit so genannte „Pings“, kurze Telemetriesendungen, die über Satelliten empfangen wurden. Anhand dieser Daten und die theoretische Abdeckung der Empfangsgebiete der Satelliten vermutet man, dass die Maschine noch Stunden in Richtung Indischer Ozean weitergeflogen war, bis der Kerosinvorrat aufgebraucht war. Die ausführlichen Ereignisse und Recherchen fasst ein Artikel in der Wikipedia zusammen. Hierzu gibt es einen Link in der schriftlichen Version.

[3] [https://de.wikipedia.org/wiki/Malaysia-Airlines-Flug\\_370](https://de.wikipedia.org/wiki/Malaysia-Airlines-Flug_370)

### ***Zoom-Vortrag: Ein Funkamateurl steuert chinesische Satelliten***

Am 19. April überträgt die Kepler-Sternwarte in Linz ein Online-Treffen auf der Plattform Zoom. In diesem wird Reinhard Kühn, DK5LA darüber informieren, wie er zusammen mit weiteren Funkamateuren an der chinesischen Mondmission beteiligt war. Ein erster Internet-Beitrag dazu wurde bereits an der VHS in Sörup von mehr als 130 Teilnehmern weltweit im Netz verfolgt. Die Sternwarte in Linz konnte nun auch den wissenschaftlichen Softwareentwickler und Mathematiker Tammo Jan Dijkema gewinnen. Dieser wird ergänzende Informationen liefern, die er bei ASTRON, dem niederländischen Institut für Radioastronomie, gewonnen hat. Er arbeitet ehrenamtlich am Dwingeloo-Radioteleskop. Die Beiträge unter dem Titel: "Ein Funkamateurl steuert chinesische Satelliten" können am 19. April ab 19:30 Uhr live im Internet verfolgt werden. Dazu tritt man dem Zoom-Meeting über das Internet und einen Webbrowser bei. Darüber berichtet Ulrich Fenner, DL2EP.

[4] <https://zoom.us/j/98071596874?pwd=cTErRlAwWnNTQml5RErRQUdwejJZQT09>

Meeting-ID: 980 7159 6874, Kenncode: 210600

## **Aktuelles**

### ***Forschung für 6G***

Die Bundesregierung fördert Millionen Euro schwere Projekte zum Mobilfunkstandard 6G. Dieser soll nochmals deutlich schneller Daten übertragen als 5G.

Die Bundesregierung hat angekündigt, das Mobilfunknetz der nächsten Generation mit mehreren hundert Millionen Euro zu fördern – noch bevor der aktuellste Standard 5G bei den meisten Nutzern angekommen ist. »6G wird die mobile Datentechnologie der Zukunft sein und unsere Kommunikation im nächsten Jahrzehnt

revolutionieren«, sagte Forschungsministerin Anja Karliczek (CDU) laut einer Mitteilung ihres Ministeriums. »Wir müssen jetzt schon an das Übermorgen denken und neue Schlüsseltechnologien und Standards in den Kommunikationstechnologien von Beginn an mitgestalten.« Demnach soll das 6G-Netz bis 2025 mit rund 700 Millionen Euro gefördert werden. Ab 2030 soll es das 5G-Netz ablösen.

Die Ministerin erklärte, die digitale Transformation habe sich beschleunigt und die Notwendigkeit einer starken Netzinfrastruktur gezeigt. »Mit 4G stand uns erstmalig ein drahtloses Breitbandinternet zur Verfügung, und einfachere Maschinenanwendungen wurden möglich.« 5G setze hier bereits wichtige Maßstäbe und werde die digitale Vernetzung auf die nächste Ebene heben. »6G aber wird die mobile Datentechnologie der Zukunft sein.«

Mit 6G würden Daten mehr als 100-mal schneller übertragen als mit 5G, die Technik soll Bandbreiten von mehreren hundert Gigabit pro Sekunde erreichen. Zum Vergleich: Aktuelle Glasfaseranschlüsse übertragen meist nur 0,1 oder 0,05 Gigabit pro Sekunde. Von dem schnellen Funkinternet erhofft sich Karliczek daher »große Vorteile für die mobile Kommunikation jedes einzelnen Menschen, aber auch für unsere Industrie und Landwirtschaft«. Es eröffne auch neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit über Entfernungen, nicht nur im Büroalltag, sondern auch in der Produktion. In der Medizin sei eine Behandlung aus der Ferne dann viel besser möglich.

Die Bundesregierung hat daher eine erste deutsche 6G-Forschungsinitiative gestartet und will sie mit rund 200 Millionen Euro unterstützen. Aus dem Zukunftspaket der Bundesregierung sollen letztlich 685 Millionen Euro in die Forschung des neuen Mobilfunkstandards fließen. Die hohen Investitionen sind aus Sicht von Karliczek nötig, um langfristig die technologische Souveränität Deutschlands und Europas zu stärken. Auch die EU hatte im Januar unter dem Titel »Hexa-X« eine große 6G-Initiative gestartet und stellt dafür 900 Millionen Euro zur Verfügung. (*dpa/rga*) [5] [www.spektrum.de](http://www.spektrum.de)

### ***Zehn weitere Stationen schalten Mittelwellensender ab***

Zehn weitere lokale BBC-Radiosender schalten ihre Mittelwellensender in diesem Jahr endgültig ab: BBC Essex, BBC Radio Cambridgeshire, BBC Radio Devon, BBC Radio Leeds, BBC Radio Sheffield, BBC Hereford & Worcester, BBC Radio Stoke, BBC Radio Lancashire, BBC Radio Ulster und BBC Radio Foyle werden im Mai und Juni diesen Jahres nur noch UKW und digital senden. Darüber hinaus werden BBC Radio Wales und BBC Radio Gloucestershire ihre AM-Abdeckung reduzieren.

Die Absicht der BBC, MW-Sender zu schließen, wurde erstmals vor zehn Jahren im Jahr 2011 angekündigt. Im Jahr 2018 begann das Unternehmen damit und setzte die Schließung 2020 in Schottland, Wales und England fort. Kieran Clifton, BBC-Direktor für Distribution & Business Development, schreibt: „Ein großer und wachsender Anteil der Radiohörer in Großbritannien – auch bei der BBC – empfängt digital, und die BBC setzt sich für eine digitale Zukunft des Radios ein. In den vergangenen Jahren haben wir erheblich in den lokalen DAB-Ausbau investiert, alle unsere lokalen Radiosender sind über digitales terrestrisches Fernsehen (z.B. Freeview) verfügbar, und wir haben unser Online- und Mobilangebot mit BBC Sounds umgestaltet.“ Weiteres zum Thema findet man unter den Links in der schriftlichen Version.

[6] <https://radiotoday.co.uk/2021/04/ten-more-stations-turn-off-medium-wave-services/>.

Quelle: Übersetzung aus

[7] <http://www.southgatearc.org/news/2021/april/ten-more-stations-turn-off-medium-wave-services.htm>

### ***FUNK.TAG on the air***

Teile deine Erlebnisse und Erfolge vom Contest

"Ein kurzweiliger und interessanter Contest, bei dem man die Sorgen vergessen konnte und viele neue Rufzeichen hörte", so Teilnehmerin Carmen Weber, DM4EAX, nach dem FUNK.TAG on the air im vergangenen Jahr. Was 2020 noch als einmalige, Corona bedingte Alternative zum FUNK.TAG in Kassel gedacht war, findet in diesem Jahr bereits zum zweiten Mal statt. Am 18. April wird das Referat Conteste den FUNK.TAG on the air erneut ausrichten.

Das Angebot wurde im vergangenen Jahr gut angenommen: Über 400 Stationen haben geloggt. Weitere Informationen zum Wettbewerb 2020 sind in der Ausgabe 6/20 der CQ DL zu finden. Gerne möchten wir auch über den Contest 2021 berichten und den Stimmen auf den Bändern ein Gesicht geben. Bitte schickt uns eure Erfahrungsberichte, Eindrücke und Kommentare sowie ein aussagekräftiges Foto von euch an eurer Station mit der entsprechenden Freigabe an: [redaktion\(at\)darc.de](mailto:redaktion(at)darc.de). Einsendeschluss ist Montag, der 26. April.

### **„Überhorizonradare zu zahlreich zum zählen“**

Die allgegenwärtigen Überhorizonradare („Over the horizon“, OTHR) machen aktuell etwa 60 % aller Störmeldungen aus. Zu diesem Ergebnis kommt ein Bericht, der kürzlich im Newsletter des IARU-Region 1 Monitoring Systems (IARUMS) nachzulesen ist. Mehr noch, „man kann sie nicht einmal mehr zählen“, heißt es dort. Vermutlich seien es zwar nur wenige Stationen, die auf oft wechselnden Frequenzen senden.

Im Gegensatz zu früher seien es aber Burst-Systeme in zunehmender Anzahl, die meist nur für wenige Sekunden aktiv sind. Danach wird die Frequenz wieder gewechselt. Lediglich die OTHR „Contayner“ und „Pluto“ (UK-Basis auf Zypern) senden jeweils über einen längeren Zeitraum auf einer Frequenz. Den Link zum Newsletter des IARUMS vom Monat März finden Sie in der schriftlichen Version.

[8] <https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/04/IARUMS-Newsletter-21-03.pdf>.

Quelle: Übersetzung aus:

[9] <http://www.southgatearc.org/news/2021/april/hf-oth-radar-transmissions-too-numerous-to-count.htm>

## **Meldungen aus dem Distrikt**

### ***Virtuelles Regiotreffen im Distrikt P***

Gestern fand das 1. Virtuelle Regiotreffen des Distrikts P statt. Es hatten sich in der Spitze 88 Teilnehmer eingeloggt. Im nächsten WRS gibt es eine Zusammenfassung des Regiotreffens. Die Vorträge werden in den nächsten Tagen auf der Distrikthomepage veröffentlicht.

## **Meldungen aus den Ortsverbänden**

Es liegen keine Meldungen vor.

## **Aus den Nachbardistrikten**

### ***Neuer Kurs für Klasse A***

Der OV D25 Treptow/Berlin bietet ab Ende des Monats April einen neuen Online-Ausbildungskurs für Klasse A an. Angelegt ist er für eine bundesweite Teilnahme für Interessierte die sich zutrauen aus dem Stand Klasse A zu schaffen, sowie für Personen, die von Klasse E nach A aufsteigen wollen. Auf Grund der starken Nachfrage nach Lehrgängen auch für die Klasse E, soll hierfür ebenfalls ein Kurs angeboten werden. Gelehrt wird nach den bekannten Vorlagen bzw. Büchern von Moltrecht, DJ4UF, Betriebstechnik, Vorschriften und Technik. Voraussichtlich wird der Kurs in den BBB-Räumen von Treffpunkt DARC.de Donnerstags veranstaltet. Ein erstes Treffen findet am 29.04.2021 ab 19 Uhr statt. Dieser Termin ist gleichzeitig Vorstellungsrunde, Organisatorisches wird geklärt und mit einer Lektion Technik begonnen. Teilnehmen können auch Personen, die (noch) nicht DARC-Mitglieder sind, sie müssen sich allerdings rechtzeitig einen passwortfreien Zugang besorgen.

Der Kurs wird online bleiben, auch wenn die Corona-Lage irgendwann Präsenz-Unterricht erlaubt. Das geplante Kursende ist für Ende November vorgesehen.

Zur Durchführung werden noch Referenten gesucht. Wer Interesse hat, kann sich über die Anforderungen auf [www.delta25.de](http://www.delta25.de), Klasse A-Kurs 2021 informieren.

Diese Information stammt von Andreas, DJ3EI. [10] <https://www.delta25.de/2021-A/>

## Was sonst noch interessiert

### ***Technik-Autor für die CQ DL werden – es ist ganz einfach***

Du hast in jüngster Zeit das ein oder andere Technikprojekt umgesetzt? Du hast etwa eine Endstufe oder einen Duplexer selbst entwickelt oder mit eigenen Ideen nachgebaut? Du hast für den Shack das ultimative Zusatzgerät entworfen – etwa ein Interface? Möglicherweise hast du sogar schon dein Bauvorhaben auf deiner Webseite veröffentlicht. Warum nicht mal dieses Projekt auch einer größeren Zielgruppe vorstellen?

Die CQ DL lebt von den Beiträgen der Mitglieder, getreu dem Motto „Von Funkamateuren für Funkamateure“. Die Redaktion würde sich besonders darüber freuen, auch einmal Beiträge von Funkamateuren zu erhalten, die bisher noch nie einen Artikel publiziert haben. Wir sind uns sicher, dass es „da draußen“ noch unzählige technisch hochkarätige Projekte gibt, die bisher noch nicht in Erscheinung getreten sind. Viel besser noch: Der DARC e.V. zahlt für Technik- Manuskripte und letztendlich deine Mühe sogar ein Honorar – dies hängt natürlich von der Qualität des Beitrags und dessen Umfang ab.

Wir freuen uns über deine Beiträge an: Redaktion CQ DL, Lindenallee 4, 34225 Baunatal, [redaktion@darcd.de](mailto:redaktion@darcd.de). Bitte beachte in diesem Zusammenhang auch unsere Autorenhinweise. Ein Link dazu ist in der schriftlichen Version enthalten.

[11] [www.darc.de/nachrichten/amateurfunkmagazin-cq-dl/#c9918](http://www.darc.de/nachrichten/amateurfunkmagazin-cq-dl/#c9918) – speziell unter „Allgemeine Autorenhinweise“ (OV-Info 3/21)

### ***Onlineveranstaltungen im „Treffpunkt DARC“***

Der Terminkalender unter [treff.darc.de](http://treff.darc.de) ist vielseitig gefüllt mit Veranstaltungen aus den Ortsverbänden, Distrikten und der Bundesebene. Viele Clubs vor Ort treffen sich dort für Vorträge und OV-Abende.

Folgende Online-Vorträge finden in Kürze statt:

#### **20. April, 19:00 Uhr, Summits on the air (SOTA) - Wiederholung v. 19.02.21, Thomas Will, DB4LL**

Thomas, DB4LL wiederholt seinen Vortrag vom 19. Januar und erklärt die Ziele von SOTA. Es gibt wertvolle Tipps rund um dieses Thema.

#### **27. April, 19:00 Uhr, Antarktis Teil 1, Dr. Volker Strecke, DL8JDX**

Volker, DL8JDX, der zwischen 1988 und 1994 an drei Antarktis-Überwinterungsexpeditionen teilnahm, stellt in zwei Vorträgen Wissenswertes, Erfahrungen, faszinierende Eindrücke und praktische Hinweise für erfolgreiche QSOs mit Stationen aus der Antarktis vor. Im ersten Vortragsteil der Antarktis Präsentationen werden mit fantastischen Bildern interessante Eindrücke von den Forschungsstationen, von der Natur sowie von den Herausforderungen des Lebens und Arbeitens unter den extremen Bedingungen des eisigen Südens vermittelt.

#### **04. Mai, 19:00 Uhr, Antarktis Teil 2, Dr. Volker Strecke, DL8JDX**

Volker, DL8JDX, der zwischen 1988 und 1994 an drei Antarktis-Überwinterungsexpeditionen teilnahm, stellt in zwei Vorträgen Wissenswertes, Erfahrungen, faszinierende Eindrücke und praktische Hinweise für erfolgreiche QSOs mit Stationen aus der Antarktis vor. Im zweiten Vortragsteil werden das Worldwide Antarctic Program (WAP), attraktive Antarktis-Diplome sowie praktische Hinweise zum Funkbetrieb vorgestellt. Diese Tipps sollten insbesondere DX-Neueinsteiger oder auch interessierte DXer, die eine besondere Facette im Kurzwellenweitverkehr näher kennenlernen wollen, ansprechen.

## **11. Mai, 19:00 Uhr, Smith-Diagramm, Martin Folberth, DL3GBQ**

Martin, DL3GBQ erklärt das Smith-Diagramm als Hilfsmittel der komplexen Wechselstromrechnung, dem Berechnungen komplexer Widerstände (Impedanzen). Es wurde erstmals im Jahre 1939 von Phillip Smith vorgestellt. Das Smith-Diagramm wird ebenfalls in der Leitungstheorie zur Impedanz Anpassung verwendet.

### ***Auszüge aus dem DX-MB***

A9, Bahrain: Mitglieder der "Bahrain Amateur Radio Society" (BARS) aktivieren anlässlich des "World Amateur Radio Day" noch bis 18. April die Sonderstation A91WARD (IOTA AS-002) auf Kurzwelle. QSL via EC6DX.

F, France: Mitglieder des "ISS Fan Club" unterstützen anlässlich des 60. Jahrestag des ersten bemannten Raumfluges durch Juri Gagarin die Sonderstation TM60YURI, welche noch bis 25. April aktiv ist. QSL via F1UJT.

LX, Luxembourg: Noch bis 25. April ist die Sonderstation LX5WARD, anlässlich des "World Amateur Radio Day", auf Kurzwelle in CW, SSB, FT8/FT4 QRV. QSL via LX1JH.

ON, Belgium: Im Zeitraum vom 18. April, dem World Amateur Radio Day bis 12. Dezember, als die erste transatlantische Funkübertragung durch Marconi im Jahr 1901 stattfand, können belgische Individual- und Klubstationen den Praefix "ON" durch den Sonderpräfix "OS" ersetzen.

PA, Netherlands: Hans, PA0Q, ist im April als PA96Q zu arbeiten und will damit an den 96. Jahrestag der Gründung der IARU erinnern. Zum "World Amateur Radio Day" ist er ebenfalls von 160 bis 10 Meter in SSB und CW QRV und hofft auf viele QSOs im Log. QSL via PA0Q. Anlässlich des "World Amateur Radio Day" sind zwei weitere Sonderstationen im April aktiv. Alex, PA1AW, wird als PA96WARD und Bob, PB5X, als PB96WARD auf Kurzwelle funken. QSL für beide Stationen via ClubLog und PA1AW.

PJ2, Curacao: Jeff, K8ND, plant bis 03. Mai als PJ2ND von der Signal Point Contest-Station (SA-099) aus auf Kurzwelle aktiv zu sein. QSL via K8ND.

*(Raimund, DL4SAV, 14.04.2021)*

## **Das aktuelle Funkwetter, erstellt am Samstag, dem 17.04.21**

### ***Funkwetterbericht und Vorhersage / solares Maximum bereits 2024?***

Die Aktivität der Sonne erreicht aktuell nur niedriges Niveau. Die Sonnenscheibe weist drei Sonnenfleckengebieten auf, 2814, 2815 und 2816. Die beiden ersten am westlichen Rand gelegen scheinen schwach zu sein und nehmen in ihrer Größe ab. 2816 am östlichen Rand hat von seiner Ausdehnung her das Potenzial zu mehr Aktivität. Die Raumsonde STEREO Ahead zeigt zudem zwei Bereiche mit magnetischer Aktivität, aber noch ist es zu früh zu sagen, ob diese in den kommenden Tagen tatsächlich zu neuen sichtbaren Sonnenflecken werden.

Deutlich agiler zeigte sich die Geomagnetik im Verlauf der letzten Tage. Eigentlich war erst für den späten Freitag mit geomagnetischen Störungen gerechnet worden, aber bereits am Donnerstag kratzte der k-Index an einem Wert von 5. Offensichtlich hatten wir einen Wechsel der Heliosphären Stromschicht, da der Bz-Wert - und damit die Ausrichtung des interplanetaren Magnetfeldes - schnell von negativen zu positiven Werten gewechselt hatte. Die Folge waren gestörte Bedingungen. Doch auch die Erwartungen hinsichtlich des Freitags erfüllten sich. Sonnenwindmessungen zeigten einen schnellen Anstieg. Die geomagnetische Aktivität steigerte sich im Laufe des Abends und führte zwischen 18:00 und 21:00 UTC zu einem kleinen geomagnetischen Sturm der Stärke G1. Das Magnetometer an der Aurorabake DK0WCY bei Kiel zeigte noch bis 06:00 UTC Samstag früh k-Werte oberhalb von 5 Einheiten.

Für die kommenden Tage werden keine koronalen Masseausbrüche erwartet. Jedoch besteht weiterhin das Risiko eines geomagnetischen Sonnensturms der Stärke G1 aufgrund schneller Sonnenwindströme aus koronalen Löchern. Vor allem gilt derzeit der 19. April, also der Montag, als dafür sehr wahrscheinlich. Wenn der Kp-Index ansteigen sollte, ist auf jeden Fall mit sinkenden maximal nutzbaren Frequenzen zu rechnen, und es wird einige Stunden dauern, bis sich die Ionosphäre wieder erholt.

Für die weitere Woche sagt die NOAA voraus, dass der solare Fluxindex SFI im Bereich von 72 bis 75 Einheiten liegen wird, mit relativ ruhigen geomagnetischen Bedingungen.

Zum Schluss noch eine Meldung, die die Gemeinde der Kurzwellenhörer und Funkamateure besonders erfreuen dürfte: Das solare Maximum könnte etwas früher als erwartet eintreffen. Jüngste Sonnenfleckenzählungen deuten darauf hin, dass der neue Solarzyklus 25 im Vergleich zu den offiziellen Prognosen überdurchschnittlich gut abschneidet und seinen Höhepunkt im Jahr 2024 statt 2025 erreichen könnte. Die Weltraumwetterseite [Spaceweather.com](http://Spaceweather.com) zitiert Lisa Upton von der Space Systems Research Corporation. Sie ist zudem eine der Vorsitzenden einer Kommission von NOAA und NASA, die sich mit der Entwicklung des Sonnenzyklus 25 wissenschaftlich beschäftigt. Danach liegt der neue Sonnenzyklus in seiner Entwicklung vor dem vorhergesagten Verlauf.

Wenn dieser Trend anhält, könnte der Sonnenzyklus 25 bereits 2024 seinen Höhepunkt erreichen, allerdings auf ähnlichem Niveau wie der recht schwache Zyklus 24. Wobei "schwach" relativ ist, denn ein Sonnenfleckenmaximum liefert generell gute Bedingungen vor allem auf den hohen Kurzwellenbändern.

(Telegram, 17.04.21, 09:10)

## Termine

### Distrikt

#### 2021

25.-27.06.2021 <b>ABGESAGT</b>	HAM Radio Friedrichshafen
31.10.2021	Distriktversammlung in Esslingen
12.-14.11.2021	DARC-Mitgliederversammlung Baunatal

### OV / Veranstaltungen

#### 2021

##### April

17.04.2021, 19:00 Uhr	OV Ravensburg, P09	Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC
-----------------------	--------------------	-------------------------------------

##### Mai

10.05.2021, 19:30 Uhr	OV Virt. Württemberg, P62	OV-Treff auf dem Treff-Server des DARC
15.05.2021, 19:00 Uhr	OV Ravensburg, P09	Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC

##### Juni

14.06.2021, 19:30 Uhr	OV Virt. Württemberg, P62	OV-Treff auf dem Treff-Server des DARC
-----------------------	---------------------------	--

---

Soweit die Meldungen des heutigen Württemberg-Rundspruchs, herausgegeben vom Redaktionsteam Béatrice, DL3SFK, Raimund, DL4SAV, Erhard, DB2TU, Manfred, DL2GWA und Werner, DG8WM. Redakteur der Woche ist Werner, DG8WM.

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.