



## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 07.04.2024 für die 15. Kalenderwoche 2024,  
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
Schöllkopf	DB0SKF	439,4375MHz,
Albstadt	DBORAB	438.9125 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://www.youtube.com/@darc-p7981/streams>

## Themenübersicht

<b>Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch</b> .....	2	OV Rottweil, P10, und OV Tuttlingen, P13: Gemeinsame Club- & Conteststation Klippeneck.....	4
Neues zu 50ohm.de: Lektion 07 zum Thema "Betriebliche Abkürzungen" online.....	2	<b>Aus den Nachbardistrikten</b> .....	4
DARC Sunspots 2024 - Der nächste Sonnenfleck mit deinem Rufzeichen? .....	2	Einladung zur Frühjahrs-Versammlung des Distrikts Schwaben (T) am 13.04.2024 beim OV T 16 / Illertal 4	4
CW-Wochenende vom 12. bis 14. April und Mitgliederversammlung der AGCW-DL e.V. ....	2	Einladung zur Jahreshauptversammlung 2024 der Amateurfunk Relaisgemeinschaft Höchsten e.V.....	5
20. IARU-Weltmeisterschaft in Schnelltelegrafie wird in Tunesien stattfinden .....	2	Neue Internetseite von DB0WV .....	5
<b>Aktuelles</b> .....	3	<b>Was sonst noch interessiert</b> .....	5
Der Weltamateurfunktag ist am 18. April 2024 .....	3	Auszüge aus dem DX-MB.....	5
40-MHz-Band in Spanien für Amateurfunk befristet freigegeben.....	3	Trans-Äquatoriale Ausbreitung Europa-Afrika auf 2m .....	5
2. Notfunk-Ausbildungswochenende vom 09.-12.05. ...	3	NASA schießt Raketen in Sonnenfinsternis .....	6
Notfunkübung vom 12.04. - 14.04.2024 .....	4	Koffein macht müde Brennstoffzellen munter .....	6
<b>Meldungen aus dem Distrikt</b> .....	4	Ursache gefunden: Voyager 1 sendet wegen beschädigtem Speicher nur Datenmüll.....	6
Regiotreffen-Süd am 09.03.2024 in Albstadt im Nägelehaus .....	4	Hamwebinare der USKA .....	7
<b>Meldungen aus den Ortsverbänden</b> .....	4	<b>Diplome und Conteste</b> .....	7
		<b>Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 06.04.2024.</b> ....	7
		<b>Termine</b> .....	8

## **Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch**

### **AMSAT-DL veröffentlicht Vorschlag für geostationären Satelliten**

Als Reaktion auf die Bitte der IARU und der ESA um Rückmeldungen aus der Amateurfunkgemeinschaft bezüglich eines geostationären Satelliten hat die AMSAT-DL einen umfangreichen Vorschlag für eine geostationäre Mikrowellen-Amateurfunk-Nutzlast veröffentlicht [1]. Das 31-seitige Dokument schlägt eine Satelliten-Position bei 43° West vor, die mittel-, süd- und osteuropäische Länder, Teile von Skandinavien, Afrika wie auch große Teile des nordamerikanischen Kontinents, Mittel- und Südamerika einschließen würde.

Weitere Überlegungen betreffen gehostete und nicht gehostete Nutzlasten, eine Micro-GEO-Plattform und künftige europäische Trägersysteme als Transportmethode in den Orbit. Der Vorschlag geht sehr detailliert auf mögliche Frequenzbänder, Transponder, Link-Budgets und sogar Frequenzplanentwürfe ein.

[1] [amsat-dl.org/wp-content/uploads/2024/03/AMSAT-DL\\_Proposal-Geo-Payload\\_final.pdf](https://amsat-dl.org/wp-content/uploads/2024/03/AMSAT-DL_Proposal-Geo-Payload_final.pdf)

### ***Neues zu 50ohm.de: Lektion 07 zum Thema "Betriebliche Abkürzungen" online***

Die siebte Lektion des 50Ohm.de Klasse N Videokurses ist auf YouTube veröffentlicht worden [2]. Damit wurde die Hälfte aller Videos bereits veröffentlicht. Dieser Kurs entsteht in Kooperation mit dem AFU-Channel von Michael, DL2YMR, und dem AJW-Referat. Das aktuelle Video behandelt das Thema "Betriebliche Abkürzungen". Es werden die wichtigsten betrieblichen Abkürzungen sowie die Q-Schlüssel vorgestellt. Außerdem wird das Thema Maidenhead Locator besprochen.

[2] [www.youtube.com/watch](https://www.youtube.com/watch)

### ***DARC Sunspots 2024 - Der nächste Sonnenfleck mit deinem Rufzeichen?***

Wir feiern dieses Jahr 75 Jahre Amateurfunkgesetz. Der DARC-Vorstand möchte deshalb ehrenamtliches Engagement im Jubiläumsjahr mit folgender Idee würdigen: Jede neue aktive Sonnenfleckenregion im laufenden 25. Sonnenfleckenzyklus erhält im Rahmen des DARC-Funkwetterberichts das Rufzeichen einer YL bzw. eines OM als Dank für besondere Ideen oder Engagement. Dabei soll die Ziffer des Rufzeichens der Endziffer der jeweiligen aktiven Region entsprechen. So kann der Funkwetterbericht anschaulicher gestaltet werden - analog zu der Benennung von Hoch- und Tiefdruckgebieten in Wetterberichten.

Und so geht's: Jeder OVV, jeder DV, jeder Referent, der Vorstand, die Geschäftsstelle und jede im RTA engagierte Interessengruppe darf zunächst einen Vorschlag mit Kurzbegründung einreichen. Die Verleihung der Sonnenfleckenregion wird im Funkwetterbericht und durch eine Urkunde gewürdigt. Weiterhin wird eine Liste der benannten Sonnenfleckenregionen im Internet veröffentlicht. Vorschläge werden über ein Web-Formular entgegengenommen [3].

[3] [www.darc.de/der-club/referate/hf/sunspots/](https://www.darc.de/der-club/referate/hf/sunspots/)

### ***CW-Wochenende vom 12. bis 14. April und Mitgliederversammlung der AGCW-DL e.V.***

Die Arbeitsgemeinschaft Telegrafie (AGCW) e.V. lädt zur Mitgliederversammlung ein. Der diesjährige Tagungsort ist das Hotel "Büker" in Erwitte. Zimmer sind dort selbstständig nach Bedarf zu buchen. Alle CW-interessierten Funkamateure sind zum Gedankenaustausch eingeladen. Die AGCW-Mitgliederversammlung findet innerhalb des Wochenendes am Samstag, 13. April ab 14 Uhr statt. Wie bisher wird ein Rahmenprogramm bestehend aus interessanten Vorträgen und ein Seminar für Wieder- und Neueinsteiger angeboten. Weiterhin besteht Zeit und Gelegenheit für persönlichen Austausch. Detaillierte Informationen sind der Webseite der AGCW zu entnehmen. In der Zeit von 10 bis 14 Uhr haben die Besucher zudem Gelegenheit, eine große Anzahl von Morsetasten zu bestaunen und auszuprobieren. Die AGCW freut sich auf eine rege Teilnahme. Darüber berichtet Ingo Nortz, DL2AAA.

### ***20. IARU-Weltmeisterschaft in Schnelltelegrafie wird in Tunesien stattfinden***

Die 20. IARU-Weltmeisterschaften in Schnelltelegrafie, abgekürzt HST für High Speed Telegraphy, werden in diesem Jahr in Tunesien stattfinden. Der Austragungsort wurde auf einstimmigen Beschluss der HST

Arbeitsgruppe festgelegt. Die Veranstaltung wird vom tunesischen Verband Association des Radio Amateurs Tunisiens, kurz ARAT, organisiert werden. Die Meisterschaft wird vom 9. bis 13. Oktober stattfinden. Austragungsort der Meisterschaft wird Yasmine Hammamet, Nabeul City in Tunesien sein. Die Unterbringung und das Veranstaltungszentrum werden im Lella Baya & Thalasso Hotel sein. Darüber berichtet die IARU-Region 1.

## **Aktuelles**

### ***Der Weltamateurfunktag ist am 18. April 2024***

Der Weltamateurfunktag - im Englischen als WARD für World Amateur Radio Day abgekürzt - wird jedes Jahr am 18. April gefeiert. Das Thema für 2024 lautet: "Ein Jahrhundert der Verbindungen: 100 Jahre Amateurfunk-Innovation, Gemeinschaft und Fürsprache". Die weltweite Veranstaltung umfasst alle Regionen der Internationalen Amateurfunkunion (IARU) und läuft von Donnerstag, 18. April 2024, 0000 UTC bis Freitag, 19. April 2024, 0000 UTC.

Die IARU wurde am 18. April 1925 in Paris gegründet und wird 2025 ihr hundertjähriges Bestehen feiern. Der Mitbegründer der American Radio Relay League (ARRL), Hiram Percy Maxim, war der erste Präsident der Organisation.

Alle Funkamateure sind eingeladen, QRV zu werden. Der WARD ist kein Wettbewerb, sondern eine Gelegenheit, der Öffentlichkeit den Wert des Amateurfunks zu vermitteln. Sie können Ihre persönlichen WARD-Aktivitäten auch auf Social-Media-Plattformen wie X und Facebook bewerben, indem Sie den Hashtag #WorldAmateurRadioDay verwenden. Darüber informiert die ARRL auf ihrer Webseite und bietet darüber hinaus weitere Informationen zum Event [4].

[4] [www.arrl.org/world-amateur-radio-day](http://www.arrl.org/world-amateur-radio-day), [www.iaru.org/on-the-air/world-amateur-radio-day](http://www.iaru.org/on-the-air/world-amateur-radio-day)

### ***40-MHz-Band in Spanien für Amateurfunk befristet freigegeben***

Nach Verhandlungen mit der spanischen Telekommunikationsverwaltung wurde am heutigen 3. April 2024 ein Beschluss des spanischen Staatssekretärs für Telekommunikation und digitale Infrastrukturen veröffentlicht. Er erlaubt es den Inhabern spanischer Amateurfunklizenzen, für einen Zeitraum von achtzehn Monaten im Frequenzband 40,650 - 40,750 MHz mit einer maximalen Hüllkurven-Spitzenleistung (PEP) von 25 W zu senden - dies jedoch ausschließlich von festen Stationen aus.

Der spanische Amateurfunkverband URE hatte zuvor im wachsenden Interesse der spanischen Funkamateure an einer Genehmigung für die Nutzung von Frequenzen im 8-Meter-Band zum Zwecke der Durchführung von Experimenten und Forschungsarbeiten bei der staatlichen Verwaltung die Genehmigung zur Nutzung des genannten Bandes beantragt. (HF-Referat / Tom Kamp, DF5JL 03.04.2024 )

### ***2. Notfunk-Ausbildungswochenende vom 09.-12.05.***

Nach dem herausragenden Erfolg des Vorjahres lädt das Referat für Not- und Katastrophenfunk im DARC zum zweiten Notfunk-Ausbildungswochenende vom 09.05.2023 bis zum 12.05.2024 in Deggingen ein. Wir haben ein sehr anspruchsvolles Programm zusammengestellt und würden uns über großes Interesse freuen.

An wen richtet sich die Veranstaltung?

Grundsätzlich möchten wir mit dieser Veranstaltung die Grundlage dafür bilden, parallel zum Notfunk im OV auch den überregionalen Notfunk auf Basis des DARC-Konzeptes aufzubauen. Das heißt, dass diese Veranstaltung erst einmal für jeden interessant ist, der sich mit den Techniken und Modulen aus dem Konzept beschäftigen sowie die Grundlagen und auch den praktischen Umgang damit erlernen möchte. Unser Ziel ist es, Leute auszubilden, damit sie das Material und den Anhänger bedienen und ggf. auch vorführen bzw. nutzen können.

Wieso ein Campingplatz und kein Hotel?

Ein Campingplatz bietet uns zwei Vorteile: zum einen sehr viel Platz, um mit dem Equipment praktisch arbeiten zu können; zum anderen erschwingliche Preise, sodass wir das gesamte Wochenende inklusive Verpflegung für 125 Euro anbieten können. Bei den meisten Hotels wären damit nicht einmal die Übernachtungen abgedeckt. So ist das Wochenende auch für Leute mit weniger Budget ausgezeichnet kalkulierbar, da zu den 125 Euro nur die eigenen Kosten für die Anreise und die Kaltgetränke dazu kommen. So wollen wir die Teilnahme möglichst vielen interessierten OM und YL ermöglichen.

[4a] <https://www.darc.de/der-club/referate/notfunk/veranstaltungen/notfunk-ausbildungswochenende-mai-2024/>

### **Notfunkübung vom 12.04. - 14.04.2024**

Notfunk wurde in den vergangenen Jahren immer mehr zu einem wichtigen Thema auch in der Gesellschaft. So verwundert es nicht, dass auch in unseren Ortsverbänden das Thema Notfunk immer größere Akzeptanz gewonnen hat und immer mehr Mitglieder sich mit dem Thema Notfunk im Allgemeinen und „Notfunk im OV“ im Speziellen beschäftigt haben. Ein wichtiger Eckpfeiler einer jeglichen Aktivität im Notfunk ist es, dass man erlernte Prozesse übt und dabei die Grenzen des eigenen Wissens erfährt. Daher möchten wir alle Ortsverbände motivieren und einladen, den Zeitraum vom 12.04.2024 bis zum 14.04.2024 für eine Übung des Notfunks im Ortsverbandes zu nutzen. Ausführlich Informationen zur Übung unter dem anhängenden Link.

[4b] <https://www.darc.de/der-club/referate/notfunk/veranstaltungen/notfunkuebung-april-2024/>

## **Meldungen aus dem Distrikt**

### **Regiotreffen-Süd am 09.03.2024 in Albstadt im Nägelehaus**

Die Vorträge vom Regiotreffen können von der Distrikthomepage heruntergeladen werden.

[5] <https://www.darc.de/der-club/distrikte/p/>

## **Meldungen aus den Ortsverbänden**

### **OV Rottweil, P10, und OV Tuttlingen, P13: Gemeinsame Club- & Conteststation Klippeneck**

Das Klippeneck ist ein 980 m ü. NHN hoher Berg am Rande der Schwäbischen Alb im Landkreis Tuttlingen in Baden-Württemberg. Er liegt zwischen dem Hummelsberg (1002 m ü. NHN) und dem Hüttenbühl (985 m ü. NHN) – er ist also nur ein leicht erhöhter Geländepunkt am Albtrauf. Er liegt auf dem Heuberg, einer Hochebene zwischen Balingen und Tuttlingen, auf der Gemarkung Denkingen. Der Heuberg bricht im Westen kilometerlang steil zur Baarhochebene ab. Hier haben der OV Rottweil und der OV Tuttlingen ihre gemeinsame Club- & Conteststation aufgebaut. Zu dieser Club- und Conteststation gibt es eine informative Homepage.

[6] <https://www.amateurfunk-klippeneck.de/>

## **Aus den Nachbardistrikten**

### **Einladung zur Frühjahrs-Versammlung des Distrikts Schwaben (T) am 13.04.2024 beim OV T 16 / Illertal**

Der OV T16, lädt alle DARC Mitglieder zur Frühjahrsversammlung des Distriktes Schwaben ein.

Datum: Samstag, 13.04.2024

Zeit: Beginn 10:00 Uhr, Ende gegen 16:00 Uhr (eher früher)

Ort: Gasthof zur Goldenen Traube Dahlienstraße 2 89250 Witzighausen

Vy73 de Thomas, DG5MPQ, DV T

## **Einladung zur Jahreshauptversammlung 2024 der Amateurfunk Relaisgemeinschaft Höchsten e.V.**

Herzliche Einladung zu unserer Jahreshauptversammlung am 20. April 2024 in der Gaststätte Höchsten auf dem Höchsten um 19:30 Uhr. Vor der Hauptversammlung, von 18:00 bis 19:00 Uhr, besteht die Gelegenheit zu einer kurzen Information und Besichtigung am Container von DB0WV. Das Lokal ist ab 18:30 Uhr reserviert, somit besteht die Möglichkeit zu einer Stärkung vor der JHV. ( Hans Schempp, DG8GAA, A48 )

[7][http://amateurfunk-oberschwaben.de/db0wv/db0wv-einladung-jahreshauptversammlung-2024\\_9119/](http://amateurfunk-oberschwaben.de/db0wv/db0wv-einladung-jahreshauptversammlung-2024_9119/)

### **Neue Internetseite von DB0WV**

Zur Information an alle Mitglieder Freunde und Nutzer von DB0WV. Manuel DO2GM hat vor einigen Tagen begonnen die Internetseite von DB0WV zu überarbeiten. Diese ist nun optimiert auch für mobile Endgeräte und online. Schaut vorbei und macht Euch einen Eindruck der neuen Aufmachung. Vielen Dank für Deine Arbeit Manuel, nun wird die DB0WV-Seite sicher noch mehr Zuspruch finden. (Thomas, DL2GTS)

[8][www.db0wv.de](http://www.db0wv.de)

## **Was sonst noch interessiert**

### **Auszüge aus dem DX-MB**

EL, LIBERIA: Das tschechische DXpeditionsteam wird noch bis 16.04. in Liberia sein und unter dem Rufzeichen A8OK auf 160m bis 6m in CW, SSB, RTTY, PSK, FT8 und FT4 und auch über Satelliten QRV sein. QSL via OQRS an OK6DJ oder via LoTW.

FY, FRENCH GUIANA: Zur Feier des 60. Jahrestages der Eröffnung des Raumfahrtzentrums Guyanas und des europäischen Weltraumbahnhofs in Korou werden die Funkamateure an der Clubstation FY5KE unter dem Rufzeichen TO60CSG an acht Wochenenden im April, Mai und Juli QRV sein. Die Termine im April sind der 6., 7., 13., 14., 20. und 21.4. QSLs nur direkt oder über LoTW. Kein Büro.

TI, COSTA RICA: Reiner, DL2AAZ, wird noch bis 20.04. in CW und SSB auf den Kurzwellen Bändern von 40m bis 10m unter dem Rufzeichen TI2/DL2AAZ QRV sein. QSL an Homecall.

VP2M, MONTSERRAT: DF8AN ist ab dem 09.04. bis zum 17.04. auf Montserrat Island und hauptsächlich in FT4/8, etwas RTTY und CW auf den Kurzwellen Bändern von 160m bis 10m inkl. 6m unter VP2MMN ein interessanter QSO Partner. QSL via DF8AN.

VP6, PITCAIRN ISLAND: Gerben. PG5M. wird noch bis zum 14.04. in CW und FT8 auf den Bändern von 40m bis 10m unter VP6G QRV sein. Wenn er genügend Antennenplatz hat, wird er zwei Stationen in der Luft haben. Eine für CW und eine für FT8. QSL über OQRS via M00XO oder LoTW.

8Q, MALDIVE ISLANDS: Tev, TA1HZ, wird noch bis 15.04. von Dharandvanhoo in SSB und FT8/FT4 unter dem Rufzeichen 8Q7HZ QRV sein. QSL über OQRS, eQSL oder LoTW. (Raimund, DL4SAV)

### **Trans-Äquatoriale Ausbreitung Europa-Afrika auf 2m**

In den letzten Tagen wurden mehrfach Ausbreitungen zwischen Afrika und Europa auf dem 2m-Band beobachtet - möglicherweise existierten diese Bedingungen schon seit siniger Zeit, wurden aber mangels Aktivität nicht erkannt.

Die erste Beobachtung gelang am 31. März, als **V51WW** in Namibia **SV8PEX** aus Griechenland empfangen konnte, über eine Distanz von **6532km**. Am 1. April lief es gut aus Namibia nach Griechenland, Italien und Malta, und **SV8PEX**, **9H1TA** und **9H1PA** konnten QSOs in ihren Logs vermerken, am 2. April gelangern sogar QSOs in SSB. Auch am 3. April hielten die Bedingungen an.

[9]<https://www.oevsv.at/oevsv/aktuelles/Trans-Aequatoriale-Ausbreitung-Europa-Afrika-auf-2m/>

## ***NASA schießt Raketen in Sonnenfinsternis***

Am Montag, den 8. April 2024 wird in der Mittagszeit eine totale Sonnenfinsternis stattfinden. Leider nicht bei uns: Nutznießer sind diesmal nur Beobachter weit westlich von uns, nämlich in Nord- und Mittelamerika. Die bevorstehende Sonnenfinsternis, bei der sich der Mond von der Erde aus betrachtet vor die Sonne schiebt und sie verdeckt, wird in Mitteleuropa nicht einmal als partielle Finsternis zu sehen sein.

Interessant ist das Ereignis für Funkamateure trotzdem: Die NASA wird wie schon bei der ringförmigen Sonnenfinsternis im Jahr 2023 während des Schattendurchgangs drei Höhenforschungsraketen in die Ionosphäre schießen. Damals stellten die Wissenschaftler mit der zweiten und dritten Rakete deutliche Auswirkungen fest. Nur die erste Rakete, die vor dem Höhepunkt der Sonnenfinsternis abgeschossen wurde, konnte keine Veränderungen feststellen. ( Aus Funkmateur.de )

[10][https://www.funkamateur.de/nachrichtendetails/items/Sofi\\_Apr2024.html](https://www.funkamateur.de/nachrichtendetails/items/Sofi_Apr2024.html)

## ***Koffein macht müde Brennstoffzellen munter***

Brennstoffzellen leiden bislang noch an Wirkungsgraden, die zwar bereits deutlich höher sind als die der klassischen Kombination Verbrennungsmotor und Generator, aber noch weit vom Optimum entfernt. Auch die Innenwiderstände sind hoch – zum Antrieb eines Elektroautos sind Brennstoffzellen bislang nur mit Akkumulator- oder Kondensatorunterstützung geeignet.

Menschen werden effizienter mit Koffeinzufuhr – doch auch bei Brennstoffzellen funktioniert das, wie Forscher an der Graduate School of Engineering an der Chiba Universität in Japan vermelden. Es wird dann 11mal weniger des teuren Edelmetalls Platin als Katalysator benötigt, was die Zellen deutlich preisgünstiger macht.

Wie kam es zu dieser Entdeckung? Hat ein Forscher noch halb verschlafen versehentlich seinen Morgenkaffee in die Versuchsanordnung verschüttet? Nein, es war keine Zufallsentdeckung. Hydrophobe Materialien verbessern die Effizienz der Elektroden und Koffein ist ein bekanntes, preiswertes und nicht umweltgefährdendes hydrophobes Material. Deshalb lag es nahe, es zu testen.

[11]<https://www.funkamateur.de/nachrichtendetails/items/koffein-brennstoffzellen.html>

## ***Ursache gefunden: Voyager 1 sendet wegen beschädigtem Speicher nur Datenmüll***

Bei der NASA hat man ermittelt, warum Voyager 1 seit Monaten Datenmüll sendet. Das Team ist optimistisch, den Fehler beheben zu können – das wird aber dauern.

Die Weltraumsonde Voyager 1 sendet seit Monaten nur noch Datenmüll, weil ein kleiner Teil des Speichers an Bord kaputt ist. Das hat das verantwortliche Team bei der NASA jetzt ermittelt und ist deshalb optimistisch, das Problem innerhalb der nächsten Wochen oder Monate beheben zu können. Das schreibt Naomi Hartono vom Jet Propulsion Laboratory der US-Weltraumagentur in einem Blogbeitrag. Darin erklärt sie, dass etwa 3 Prozent des Speichers des Flight Data Subsystems (FDS) beschädigt sind. Das hindere den Computer daran, seine Arbeit zu erledigen. Auch wenn es noch etwas dauern könnte, dürfte das Problem zu beheben sein. Dann könnte Voyager 1 auch wieder wissenschaftliche Daten sammeln und zur Erde schicken.

Bei der NASA vermutet man, dass ein lediglich einzelner Chip des Computers defekt ist. Möglich sei, dass er von einem energiereichen Partikel getroffen wurde, oder dass er nach 46 Jahren im Einsatz einfach kaputtgegangen sei. Die genaue Ursache werde sich wohl nicht mehr ergründen lassen. Man werde jetzt versuchen, den betroffenen Computer ohne den korrumpierten Speicherbereich in Betrieb zu nehmen. Das werde eine Weile dauern, aber das Team sei optimistisch, dass das klappen wird. Dann hätte die Sonde die mit Abstand schwierigste Phase ihrer jahrzehntelangen Mission überstanden und könnte wieder sinnvolle Daten vom Rand des Sonnensystems schicken.

Dass Voyager 1 nur noch Datenmüll sendet, hat die NASA im Dezember publik gemacht. Verantwortlich war mit dem FDS einer von drei an Bord befindlichen Computern. Der ist dafür zuständig, Daten von den wissenschaftlichen Instrumenten einzusammeln und zusammen mit technischen Informationen in Pakete zu packen, die zur Erde geschickt werden. Das klappt nicht mehr und seit Beginn der Probleme kommt auf der Erde nur noch ein Trägersignal an, das bestätigt, dass die Sonde aktiv ist. Außerdem konnte bestätigt werden, dass die Sonde Befehle von der Erde empfängt. Anfang März war die Sonde dann mit einem Signal "angestupst" worden

und hat überraschend mit einem kompletten Speicherabbild geantwortet. Das war die entscheidende Hilfe bei der Suche nach der Ursache.

Angesichts der sich über Wochen und Monate hinziehenden Fehlersuche und des Alters der Sonde waren bereits immer skeptischere Worte zu ihrem Schicksal zu hören waren. Jetzt gibt es wieder Hoffnung. Trotzdem wird die weitere Arbeit lange dauern. Anders als bei jüngeren Sonden gibt es für dieses alte Modell keine Simulatoren auf der Erde, das Team muss jahrzehntealte Anleitungen auf Papier finden und durchforsten. Viele der Menschen, die das Gerät einst entwickelt und gebaut haben, sind längst im Ruhestand oder gestorben. Erschwert wird die Arbeit durch die enorme Entfernung der Sonde: Signale dorthin brauchen weit über 22 Stunden. Noch einmal so lang dauert es, bis eine Antwort auf der Erde eintrifft.

Voyager 1 und ihre Schwestersonde Voyager 2 starteten 1977 und konnten für ihre Reise eine seltene Konstellation ausnutzen, in der die vier größten Planeten des Sonnensystems einander besonders nahekamen. Beide besuchten den Jupiter und holten an ihm Schwung zum Saturn, wo sich ihre Wege trennten: Voyager 1 katapultierte sich dort hinaus aus der Ebene des Sonnensystems, Voyager 2 nahm Kurs auf Uranus und Neptun. Vorgesehen war ursprünglich lediglich eine vierjährige Mission; inzwischen sind sie 46 Jahre unterwegs und noch immer aktiv. Das Voyager-Programm gehört zu den größten Erfolgen der NASA. Zuletzt erreichten die Voyager-Zwillinge den interstellaren Raum. ( Aus heise.de)

[12]<https://www.heise.de/news/Ursache-gefunden-Voyager-1-sendet-wegen-beschaedigtem-Speicher-nur-Datenmuell-9675954.html>

## ***Hamwebinare der USKA***

Die Hamwebinare der USKA werden momentan neu aufgebaut. Diese erscheinen dann unter einer neuen Web-Adresse.

Die Domäne hamwebinar.ch ist ausser Betrieb. Diese gehört dem alten USKA Präsidenten. Was er damit machen wird, weiss ich nicht.

Sobald die neue Hamwebinar-Seite aktiv ist, werden wir das kommunizieren.

Aktuell ist die Hamwebinar Anmeldung "Kilimanjaro" unter dieser URL erreichbar: <https://www.uska.ch/dx-expedition-vom-kilimanjaro-5895m-ue-m/>

73 de Peter HB9FEE

## **Diplome und Conteste**

Aktuelle Conteste

6. bis 7. April: DARC UKW Frühlingswettbewerb, EA RTTY Contest und SP DX Contest

9. April: DARC RTTY-Kurzcontest

13. bis 14. April: Japan International DX Contest, IG-RY WW RTTY Contest, OK-OM SSB DX Contest und DIG QSO Party

Die Ausschreibungen finden Sie auf der Webseite des Contest-Referates [dx] sowie mittels der Contest-Termintabelle in der CQ DL 4/24 auf S. 66.

## **Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 06.04.2024.**

Die Sonnenaktivität ist gering, in den vergangenen 24 Stunden wurde keine signifikante Flare-Aktivität beobachtet. Auf der sichtbaren Sonnenscheibe gibt es sechs Sonnenfleckengebieten mit einfachen magnetischen Konfigurationen. Die Geschwindigkeit des Sonnenwindes ist leicht erhöht aufgrund eines koronalen Lochs. Die geomagnetischen Bedingungen waren auf einem ruhigen bis angeregten Niveau. Die Aussichten: sehr geringes Flare-Risiko (M 05%, X 01%, Proton 01%)

Es war fast ein Déjà-vu, als kurz vor dem letzten Wochenende die komplexe aktive Region 3615 ein X1.1 Flare erzeugte, ziemlich genau eine Woche nachdem die Region 3614 dasselbe getan hatte. Die Plasmawolke des folgenden CME war

jedoch nicht auf direktem Erdkurs. So dass das Erdmagnetfeld mit einem k-Index von 4 unterhalb des Sturmniveaus lag. 12 und 10 Meter blieben am Sonntag und Montag geschlossen, ab Dienstag war dann wieder weitgehend Normalbetrieb.

Mit Einschränkungen. Denn die MUF steigt saisonbedingt inzwischen nicht mehr so weit an, knapp über 30 MHz geht sie noch, aber das sorgt bereits für merklich verkürzte Öffnungszeiten auf 10 Meter. Öffnete das Band noch vor vier Wochen zuverlässig kurz nach Sonnenaufgang, lässt es sich jetzt fast bis Mittag Zeit und schließt dann auch eher.

Dazu kommt eine derzeit auffallend geringe Sonnenaktivität. Die aktive Region 3615 verabschiedete sich am 1. April mit einem letzten M-Flare, seitdem ist Ruhe auf der Sonne. Dienstag, Mittwoch und Donnerstag hatten wir erstmals seit Ende 2022 Tage ohne ein einziges C-, M- oder X- Flare. Das ist ein klares Indiz für abnehmende Sonnenaktivität. Der solare Flux rauschte dann auch folgerichtig in die Tiefe auf, am Mittwoch auf 111 Einheiten. So wenig hatten wir zuletzt im November 2022. Und bei einem Flux unter 120 öffnet das 10-m-Band nur noch gelegentlich.

Doch das heißt nicht, dass der Aktivitätszyklus nun endet. Vielmehr zeigt die Sonnenaktivität jetzt wieder ein ausgeprägtes Auf und Ab mit einer Periode von zwei bis fünf Wochen. Für die kommende Woche wird daher ein - allerdings noch verhaltener - Anstieg erwartet. NOAA und USAF erwarten einen solaren Fluxindex von 120 bis 140 Einheiten. Die oberen Bänder öffnen somit alle, aber 10 Meter eben nicht mehr von Sonnenauf- bis -untergang. 20 Meter blieb Ende März erstmals dieses Jahr die ganze Nacht hindurch nutzbar. Dank unruhigem Erdmagnetfeld und schwächerer Sonnenaktivität war das nur von kurzer Dauer, aber es weist schon die Tendenz für die nächsten Wochen und Monate. Für 30 Meter reicht es nachts aber in jedem Fall, sofern das Erdmagnetfeld ruhig bleibt. Und das sollte es die nächsten Tage tatsächlich tun.

Auf dem 6-m-Band gibt es derzeit viele Kontakte über transäquatoriale Ausbreitung; von Sporadic E war hingegen noch nicht viel zu sehen, aber das wird sich in den nächsten Wochen definitiv noch ändern. Dann kommt auch das 10-m-Band wieder verstärkt zum Zuge.

Bis zum nächsten Samstag, allen einen störungsfreien Empfang, 73 Tom DF5JL

## Termine

### Distrikt und Bund

28.-30.06.2024	Hamradio
14.09.2024	Flohmarkt Biberach
22.09.2024	Distriktversammlung
13.10.2024	Regiotreffen – Nord, Esslingen

### OV Veranstaltungen

Auf der Homepage des Distrikts sind die Zeiten der OV-Abende aller Ortsverbände aufgelistet. Deswegen werden die „einfachen“ OV-Abende in diesem Kalender nicht aufgelistet.

<https://www.darc.de/der-club/distrikte/p/ortsverbaende-in-p/>

### April

18.04.	OV Schwäbisch Hall, P20	Mitgliederversammlung mit Wahlen
19.04.	OV Albstadt, P34	Mitgliederversammlung ohne Wahlen
19.04.	OV Friedrichshafen, P03	Mitgliederversammlung ohne Wahlen

## Mai

02.05.	OV Stuttgart, P11	Mitgliederversammlung mit Wahlen
13.05.	OV Ludwigsburg, P06	Mitgliederversammlung mit Wahlen
15.05.	OV Virtuelles Württemberg, P62	Mitgliederversammlung ohne Wahlen

## Juni

29.06.	OV Virtuelles Württemberg, P62	OV-Treffen auf der HAM Radio
--------	--------------------------------	------------------------------

## Juli

05.07.	OV Virtuelles Württemberg, P62	OV-Schnitzelabend
--------	--------------------------------	-------------------

## August

## September

14.09.	Flohmarkt Biberach	
--------	--------------------	--

## Oktober

19.10.	OV-Schwieberdingen, P55	Teilnahme am WAG
--------	-------------------------	------------------

## November

## Dezember

20.12.	OV Reutlingen, P07	Jahresabschluss, Bahnhöfle Pfullingen
--------	--------------------	---------------------------------------

---

Soweit die Meldungen des heutigen Württemberg-Rundspruchs, herausgegeben vom Redaktionsteam Erhard, DB2TU, Manfred, DL2GWA, Werner, DG8WM und Bernd, DL3YDY. Redakteur der Woche ist Erhard, DB2TU.

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.