



## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 03. November 2024 für die 45. 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

Rosberg	DB0ROB	145,5875 MHz,
Heilbronn	DB0HN	438,650 MHz,
Künzelsau	DB0LD	439,350 MHz,
Bussen	DB0RZ	438,725 MHz,
Biberach	DB0BIB	439,175 MHz
Schöllkopf	DB0SKF	439,4375MHz,

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> .....	1	OV Ulm, P14: OV Abend mit Vortrag.....	5
Aufruf zur Teilnahme an der FOSDEM 2025 .....	1	OV Leinfelden Echterdingen, P54: Amateurfunktreffen	
Vorschlag zur Harmonisierung des 40-m-Bandes in		- Flohmarkt am 24.11.2024.....	5
der Region 3 kommt voran.....	2	<b>Aus den Nachbardistrikten</b> .....	5
I-N-G-O-Distrikte beginnen regionale		Distrikt A: YL-Referat wieder besetzt.....	5
Funktionsträgerausbildung .....	2	Wieder eine neue Rufzeichenliste der BNetzA.....	5
GHz-Tagung in Dorsten: Termin steht fest, Vorträge		<b>Was sonst noch interessiert</b> .....	5
gesucht .....	3	2. bis 15.11.: Electronica 2024.....	5
<b>Aktuelles</b> .....	3	Aminosäuren in Asteroiden.....	6
Einladung zur DARC-Mitgliederversammlung.....	3	Endspurt zum größten Teleskop der Welt.....	6
<b>Meldungen aus dem Distrikt</b> .....	3	<b>Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 02.11.2024</b> .....	6
AJW-Treffen virtuell am Samstag, den 23.11.2024:		<b>Treff.darc.de</b> .....	7
Lizenzkurs Klasse N - 50 Ohm.de .....	3	<b>Auszüge aus dem DX-MB 2430:</b> .....	8
AJW- Treffen am Samstag, den 26.10.2024 in Albstadt		<b>Aktuelle Conteste</b> .....	8
in den Klubräumen von P34 Albstadt .....	4	Termine 2024.....	9
<b>Meldungen aus den Ortsverbänden</b> .....	5		

## Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch

### Aufruf zur Teilnahme an der FOSDEM 2025

Am 1. und 2. Februar 2025 findet in Brüssel die FOSDEM, ein großes europäisches Treffen von Open-Source-Entwicklern statt. Im Radio Devroom können Entwickler erneut ihre funkbezogenen Projekte vorstellen. Empfohlene Themen könnten zum Beispiel sein: SDR-Frameworks und die Tools, die sie nützlich machen, neue SDR-basierte Entwicklungen in den Amateurfunkmodi, Mobilfunk-/Telekommunikationssoftware, Softwaretools für Funkamateure, Freie/offene Radiohardware, Forschung zur drahtlosen Sicherheit,

unterhaltsame drahtlose Hacks, SDR und Amateurfunk in der Massen- und Hochschulbildung, Satelliten-, Raumfahrzeug- und interplanetare Kommunikation, VLF-Systeme, Radioastronomie, Ausbreitungsüberwachungssysteme und alles, was mit Radiowellen zu tun hat. Interessenten können bis zum 1. Dezember Vorschläge für ihre Themen einreichen. Die Bekanntgabe der ausgewählten Vorträge erfolgt am 15. Dezember. Vorträge können über das Internet eingereicht werden [1]. Achten Sie darauf, den Track "Radio" auszuwählen. Für die Dauer der Präsentation planen Sie etwa 45 Minuten plus 15 Minuten für Fragen und Antworten ein. Vergangenes Jahr lagen zu viele Vorschläge vor und konnten nicht alle angenommen werden. Der Call for Presentation ist auch auf der IARU-Webseite veröffentlicht [2]. Weitere Informationen zur FOSDEM gibt es auf der Veranstaltungswebseite [3].

[1] [pretalx.fosdem.org/fosdem-2025/cfp](http://pretalx.fosdem.org/fosdem-2025/cfp)

[2] [www.iaru-r1.org/2024/radio-devroom-fosdem25-1st-february/](http://www.iaru-r1.org/2024/radio-devroom-fosdem25-1st-february/)

[3] [fosdem.org/2025/](http://fosdem.org/2025/)

### ***Vorschlag zur Harmonisierung des 40-m-Bandes in der Region 3 kommt voran***

Ein Vorschlag zur Harmonisierung der Nutzung des 40-m-Bandes in der IARU-Region 3 wird von den Mitgliedern auf der nächsten Konferenz aufgegriffen. Dies ist mit der Hoffnung verbunden, dass es zu einer noch umfassenderen Harmonisierung mit den IARU-Regionen 1 und 2 führen wird. Der Vorschlag der IARU ist im Internet veröffentlicht [4] und das Ergebnis einer kürzlich vorgenommenen Konsultation des Wireless Institute of Australia mit dem Ziel, Bandpläne für verschiedene Betriebsarten zu finden, die letztlich die Grundlage für ein globales Abkommen bilden könnten. Der Ausschuss stellte in seinem Bericht fest, dass eine seiner größten Herausforderungen darin bestand, eine gerechte Umverteilung der Frequenznutzung auf der Grundlage von Aktivität und Nachfrage innerhalb der verschiedenen Modi zu finden. In dem Vorschlag wird festgestellt, dass nur sehr wenige Frequenzen für die digitalen Modi reserviert sind, und es wird die mögliche Nutzung der Kanalisierung der Frequenzbänder für digitale Modi erörtert. Um die Herausforderung der Zuweisung von Frequenzen für SSB und CW zu bewältigen, untersuchte der Ausschuss unter anderem die im ClubLog registrierten Aktivitäten.

Der Ausschuss bekräftigte die Notwendigkeit, bestimmte seit langem geltende Regeln beizubehalten. Dazu zählt der CW-Bereich am Bandanfang und SSB-Betrieb am oberen Ende. Datenmodi sollen im Grenzbereich zwischen beiden Bereichen genutzt werden. In dem Vorschlag werden außerdem Vorkehrungen für den Notfunkverkehr gefordert, um die Möglichkeit von QRM durch andere Amateuraktivitäten zu begrenzen. Darüber berichtet Graham Kemp, VK4BB, in der Amateur Radio Newslines. Zur IARU-Region 3 gehören Asien und Ozeanien.

[4] [www.iaru-r3.org/wp-content/uploads/2024/07/IARU-Region-3-HF-40m-Band-Plan-Challenges-Proposals-2024\\_4.pdf](http://www.iaru-r3.org/wp-content/uploads/2024/07/IARU-Region-3-HF-40m-Band-Plan-Challenges-Proposals-2024_4.pdf)

### ***Meshtastic am Standort von DB0UHC in Grevenbroich***

Am Standort von DB0UHC in Grevenbroich wurde eine Erweiterung der Möglichkeiten mit Meshtastic auf 70 cm vorgenommen. Das Meshtastic-Modem ist über das quelloffene Nachrichtenprotokoll Message Queuing Telemetry Transport, kurz MQTT, an das Internet angebunden. "Damit haben wir den Bereich der Notfall-Kommunikation für die Funkamateure erweitern können", schreibt Wolfgang Sass, DL2ECC, in einer E-Mail an die Redaktion. Die Anlage sei mit Notstrom versorgt und wird auch bei einem flächendeckenden Stromausfall in Betrieb bleiben. Die Konfiguration kann mit einem bereitgestellten Link übernommen werden [5]. Ansprechpartner für das Meshtastic-System am Standort DB0UHC sind Michael, DB1MV, und Wolfgang, DL2ECC. Meshtastic beschreibt eine netzunabhängige Messenger-Anwendung. Sie erlaubt den Aufbau von Ad-hoc-Netzen auf LoRa-Basis mit niedrigen Datenraten. Als Endgeräte kommen oft systemspezifische Sende-Empfangsgeräte zum Einsatz, die mit einem zusätzlichen Funkmodul ausgestattet sind. Inhaltlich lassen sich beispielsweise Textnachrichten, Positions- und Telemetriedaten bidirektional übertragen. Der Begriff Meshtastic wird aus den Wörtern Mesh und Phantastic zusammengesetzt, zu Deutsch etwa Fantastisches Netz.

[5] [t1p.de/boneo](http://t1p.de/boneo)

### ***I-N-G-O-Distrikte beginnen regionale Funktionsträgersausbildung***

Am Samstag, 26. Oktober trafen sich 30 angehende und schon aktive Funktionsträger aus den vier Distrikten Nordsee (I), Westfalen-Nord (N), Köln-Aachen (G) und Westfalen-Süd (O) in Georgsmarienhütte bei Osnabrück

zu einem ersten Tagesseminar. Aufgeteilt in zwei parallele Gruppen, wurden die drei Themen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, NetXP sowie Planung von OV-Veranstaltungen innerhalb des Zeitrahmens von acht Stunden ausgiebig behandelt.

Als Referent für die "Schreibwerkstatt" konnte der Pressesprecher eines örtlichen Großunternehmens gewonnen werden. Die weiteren Themen wurden durch Clemens Miara, DG1YCR, DV-N, sowie Günter Erdmann, DL9BCP, DV-I, vorgetragen. Alle bisherigen Teilnehmerrückmeldungen berichten von einem sehr interessanten und lehrreichen Tag. Am 25. Januar 2025 folgt der zweite Teil mit den nächsten Themen. Die Ausbildung in den vier Distrikten will keinesfalls mit den zentral in Baunatal stattfindenden Funktionsträgerseminaren konkurrieren oder diese ersetzen. Vielmehr sollen eher diejenigen angesprochen werden, denen die Reise nach Baunatal zu weit ist bzw. die derzeit noch in der zweiten Reihe stehen, sich aber für ein künftiges Amt im DARC interessieren.

Die Idee zu dieser Ausbildungsinitiative entstand im Frühjahr während eines Arbeitstreffens der vier Distriktsvorstände zum Thema "AJW". Dabei wurde auch ein Klasse-N-Hybridkurs vereinbart, der Ende August mit Online-Referenten aus den vier Distrikten sowie 85 Teilnehmern an 15 Schulungsorten startete und wohl in den nächsten Wochen mit der BNetzA-Prüfung enden wird. Kooperation - nicht nur auf Ortsverbandsebene - lohnt sich! Darüber berichtet Günter Erdmann, DL9BCP, DV Nordsee (I).

### ***GHZ-Tagung in Dorsten: Termin steht fest, Vorträge gesucht***

Save the date: Am 15. Februar 2025 wird die nächste GHZ-Tagung in Dorsten stattfinden. Es werden noch Vorträge für die Tagung oder Beiträge für den Tagungsband gesucht. Die GHZ-Tagung lebt von der Mitarbeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer! Deshalb ist jeder noch so kleine Beitrag willkommen, sei es ein rein technischer Vortrag, Erfahrungen und Erlebnisse beim Contest oder ein "Know-how"-Tipp. Wer einen Vortrag halten möchte oder einen Beitrag für den Tagungsband hat, wendet sich bitte an die Tagungsleitung per E-Mail [6]. "Wir freuen uns schon jetzt auf ein Wiedersehen und einen informativen Austausch auf der GHZ-Tagung in Dorsten!", freut sich Ralf Benninghoff, DG6EA, im Namen der Tagungsleitung. Weitere Informationen gibt es auf der Webseite der GHZ-Tagung [7].

[6] [tagungsleitung\(at\)ghz-tagung.de](mailto:tagungsleitung(at)ghz-tagung.de)

[7] [www.ghz-tagung.de](http://www.ghz-tagung.de)

## **Aktuelles**

### ***Einladung zur DARC-Mitgliederversammlung***

Die Herbst-Mitgliederversammlung des DARC e.V. findet am Samstag, den 16. November im Hotel Stadt Baunatal, Wilhelmshöher Str. 5 in 34225 Baunatal statt. Der Zeitplan für sieht von 9 bis 10:30 Uhr zunächst die Diskussion und Erarbeitung eines Meinungsbildes zu den vorliegenden Anträgen vor. Im Anschluss ab ca. 11 Uhr findet dann bis 19 Uhr die Mitgliederversammlung mit Neuwahl des Vorstands statt. Sollte die vorherige Diskussion mehr Zeit in Anspruch nehmen, verschiebt sich der Beginn der Mitgliederversammlung entsprechend. Die Diskussionsrunde und Mitgliederversammlung sind öffentlich für alle DARC-Mitglieder. Die vorliegenden Anträge sind in vollem Wortlaut auf der DARC-Webseite veröffentlicht. Zum Abrufen der PDF-Datei [8] müssen Sie sich vorab als DARC-Mitglied auf der Webseite eingeloggt haben.

[8] [www.darc.de/der-club/vo-ar/ar/](http://www.darc.de/der-club/vo-ar/ar/)

## **Meldungen aus dem Distrikt**

### ***AJW-Treffen virtuell am Samstag, den 23.11.2024: Lizenzkurs Klasse N – 50 Ohm.de***

Durch die neue Lizenzklasse N und die Überarbeitung der Klassen A und E hat sich Mitte des Jahres in der Ausbildungslandschaft sehr viel verändert. Die große Mannschaft um das AJW- Referat hat ein

Ausbildungskonzept mit dem Buch zur Klasse N und der Ausbildungsplattform "50 Ohm.de" erarbeitet. Dadurch ist es viel einfacher geworden einen Lizenzkurs zu veranstalten, nach dem Motto " Es war nie einfacher ein Lizenzkurs durchzuführen, wie jetzt".

Mit dem virtuellen Treffen wollen wir Euch mit den notwendigen Informationen versorgen und Euch ermutigen einen Lizenzkurs zu veranstalten.

#### **Vorläufiges Programm:**

1. Der neue Lizenzkurs Klasse N auf der Plattform "50 Ohm.de"

Aufbau, Struktur, Präsentationsfolien, Videokurse. Unterschiede zu Klasse E und A  
Hilfsmittel, Bücher.

**von Erhard, DB2TU**

2. **Hilfsmittel für Lizenzkurse.** Die CD des Distrikts zu den Lizenzkursen

**von Erhard, DB2TU**

3. **Powerpoint-Folien von Martin, DH7AFS**

Martin, DH7AFS, P01 hat zu allen Teilen der des Lizenzkurses Erklärungen als Powerpointfolien erarbeitet. Also für Verwaltung, Betriebstechnik, Technik N, E und A. Für Technik A sind dies 213 !!! Folien. Martin wird diese Folien erklären und von seiner Erfahrung mit einem Onlinekurs Klasse N berichten.

**von Martin, DH7AFS**

4. Erfahrungen mit den Prüfungen nach dem neuen System

**von Harry, DK3SI, stellv. DV und Prüfer**

5. Fragerunde: Soll ich einen Klasse N oder ein Klasse E Kurs machen. ....

**Wann: Samstag, den 23.11.2024 um 19 Uhr**

**Wo: <https://meet.dl1glh.de/regiop>**

Bitte benutzt kein Firefox sondern den neuen Edge Browser. Ihr müsst nur den Namen eintragen. Bitte nach der Struktur " OV, Rufzeichen, Vorname". Sollte es nicht funktionieren, ruft mich unter 07431 934993 an. (Erhard, DB2TU und Thomas DK3TU, AJW )

#### ***AJW- Treffen am Samstag, den 26.10.2024 in Albstadt in den Klubräumen von P34 Albstadt***

11 Om's und 3 Jugendliche aus P01, P07, P10, P27, P30, P31 und P34, sowie unser DV Denis, DL5SFC, waren der Einladung gefolgt. Nach Stärkung mit Brezeln und Kaffee gab es einen Rundgang durch die Räume des Klubheims von P34.

Nach der Begrüßung durch mich und durch Denis gab es eine Vorstellung des Relais DB0RAB auf dem Raichberg und des neu aufgebauten Funknetzes von 450 – Connect. Das neu aufgebaute Funknetz bei 450 MHz der Wasser- und Energiewirtschaft dient zur ausfallsicheren Kommunikation und Vernetzung von Energieanlagen. Auf dem Raichberg läuft ein 70 cm DMR-Relais, ein 70 cm FM Relais und der Sender des 10 m Relais. Der Empfänger ist auf dem Rossberg. Zudem ist der Raichberg ein Hamnetknoten zwischen Freudenstadt und Upflamör mit Verbindung zum Rossberg für das 10 m Relais. Die Hamnetspiegel und die Relaisantennen mussten wegen der neuen 450 MHz Antennen umgebaut werden.

Ich stellte den Aufbau und Struktur des neuen Klasse N Lehrgangs von 50 Ohm mit dem Buch, den Folien und dem Videokurs vor. Der Kurs ist von dem AJW Referat um Matthias Jung hervorragend ausgearbeitet worden. Man kann fast ohne große Vorbereitung und ohne großes Vorwissen einen Kurs halten. Die Folien sind ein hervorragendes Hilfsmittel. Voraussetzung ist die Einarbeitung in die Struktur und die Navigation der Folien. Ich hatte die Navigationsanleitung in einer PDF zusammengefasst und an die Teilnehmer verteilt. Martin, DH7AFS, aus P01 hatte bereits einen Onlinelehrgang für Ingenieure bei Bosch abgehalten. Er bestätigte meine Aussagen.

Weiter ging es mit Berichten zur Jugendarbeit aus den Ortsverbänden P31 durch Axel, DF9VI, P07, durch Werner, DG8WM, P10 durch Thomas, DK3TU und P34 durch Erhard, DB2TU. Axel hat fast 50 Jugendliche und ist gut durch die Coronapandemie gekommen. Zusätzlich macht er viele Aktionen in der Volkshochschule und in den Schulen. P07 Reutlingen ist gut durch die Pandemie gekommen. Die Pandemie wurde durch einen Onlinekurs mit dem Caliope mini überbrückt. Thomas von P10 berichtete von Problemen mit den Helfern und Austausch der Helfer. Erhard, DB2TU, berichtete, dass bei P34 durch die Coronapandemie eine Pause in der Jugendarbeit

eingelegt wurde. In dieser Zeit seien die Funkaktivitäten massiv verstärkt worden. Durch die Jugendarbeit konnte der Mitgliederstand im OV in den letzten 19 Jahren von 25 auf 72 Mitglieder erhöht werden. In den Pausen gab es Zeit die mitgebrachten Bastelobjekte zu bestaunen. Nach den Mittagessen gab es die Möglichkeit das DB0RAB Relais zu besichtigen und den Raichbergturm zu besteigen. ( Erhard, DB2TU, AJW-P )

## Meldungen aus den Ortsverbänden

### ***OV Ulm, P14: OV Abend mit Vortrag***

OV-Abend am Freitag, 08.011.2024, ab 19:00 Uhr im Lix-Park in Ulm-Blaustein mit Technik-Vortrag  
"Systematische Untersuchung einer 40m-Endfed-Antenne, Lowband-Ballonantennen"

### ***OV Leinfelden Echterdingen, P54: Amateurfunktreffen – Flohmarkt am 24.11.2024***

Unser Ortsverband P 54 Leinfelden Echterdingen lädt auch in diesem Jahr wieder zu unserem traditionellen Amateurfunk-Treffen (Flohmarkt) am Sonntag, den 24. November 2024 in das Walter-Schweizer-Kulturforum Goldäcker, Schimmelwiesenstraße 18, in 70771 Leinfelden-Echterdingen ab 10 Uhr ein. Für das leibliche Wohl ist durch unser bewährtes Küchenteam wie immer gesorgt. Schon heute freuen wir uns auf viele Besucher. Tischreservierungen und weitere Informationen bei:

Gisela Heinzmann, DG7SDX, Vorsitzende OV P54, Tel. 0711 / 752440 oder via Mail: DG7SDX@darcl.de

## Aus den Nachbardistrikten

### ***Distrikt A: YL-Referat wieder besetzt***

Der Distrikt A konnte das YL-Referat erfolgreich mit zwei sehr engagierten YLs besetzen.

Wir bedanken uns bei der YL-Referentin Stefanie Gehring, DM4STG sowie ihrer Stellvertreterin Stefanie Neurohr DL1STN, dass sie das Referat übernommen haben und mit vielen tollen Ideen und frischen Wind in ihre neue Aufgabe starten. Die beiden YLs haben von November 2023 bis April 2024 im OV Freiburg (A05) einen Lizenzkurs absolviert und am 15.04.2024 mit der Prüfung Klasse E in Reutlingen abgeschlossen. Umgehend folgte am 27.04.2024 auf dem Funktag in Kassel die Aufstockung zur Klasse A. Wir berichteten im Baden-Rundspruch 20/2024. Beide YLs sind DARC-Mitglieder im OV Haslach (A28). Die Begeisterung für den Amateurfunk wurde bei beiden YLs allerdings schon länger durch ihr familiäres Umfeld gefördert. Besonders Interesse hat Stephanie, DM4STG, in den Bereichen SOTA und POTA, UKW, Kurzwelle und Contest. Auch Stephanie, DL1STN ist verstärkt portabel unterwegs und auf SOTA-Aktivitäten anzutreffen. Wir wünschen beiden Referentinnen viel Erfolg. Die Kontaktdaten sind ab nächster Woche auf der Distriktwebseite einzusehen. (Aus Badenrundspruch 43/2024)

### ***Wieder eine neue Rufzeichenliste der BNetzA***

Die letzte als pdf ladbare Version hatte vergangenen Sonntag das Datum 21. Oktober. Unter dem Link zur Bundesnetzagentur sind auch die möglichen Termine für die Amateurfunk-Prüfungen zu finden mit Stand 25. Oktober. <http://www.bundesnetzagentur.de/amateurfunk> ( Aus Oberbauernrundspruch 41/2024)

## Was sonst noch interessiert

### ***2. bis 15.11.: Electronica 2024***

Seit 60 Jahren findet die Electronica in mittlerweile allen 18 Messehallen alle zwei Jahre auf dem Messegelände in München Riem statt – 2024 wieder ab 12. November 9 Uhr bis zum 15. November 15 Uhr.

Ein Tag reicht kaum, um da alles anzusehen. Da der Eintritt nicht billig ist, sollte man sich gut überlegen, welche Bereiche einen am meisten interessieren, beispielsweise Halbleiter, Messen & Prüfen oder Wireless, welches aber ausschließlich industrielle Funktechnik enthält, und sich die interessanten Aussteller vorab aus dem Online-

Ausstellerverzeichnis notieren, das es auch als Smartphone-App gibt. Auch Conrad Electronic ist dort vertreten, allerdings richtet sich die Messe nicht an Endverbraucher und es wird von der Gastronomie abgesehen auch nichts vor Ort verkauft

Die Institute der Fraunhofer-Gesellschaft zeigen beispielsweise einen Spektrometer-Chip, der Licht von 400 bis 1000 nm analysieren kann, oder Bildschirme die nicht besonders groß, sondern besonders klein sind, teils nur wenige mm. Diese können dank neuer Schnittstellen-Bausteine nun auch mit gängigen Videostandards zusammenarbeiten. Doch auch in der Fertigungstechnik forscht Fraunhofer, beispielsweise bei Chiplets, wo es darum geht, unterschiedliche Chips in einem gemeinsamen Gehäuse zu verschalten.

[9]<https://www.funkamateurl.de/nachrichtendetails/items/electronica-2024.html>

### ***Aminosäuren in Asteroiden***

Wie gelang es der Hayabusa2 Mission, Proben vom Asteroiden Ryugu zu entnehmen und zur Erde zurückzubringen? Der Vortrag erläutert die wichtigsten Stationen der Mission, vom Start bis zur Rückkehr der Proben, und beschreibt die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die durch die Untersuchungen des erdnahen Asteroiden gewonnen wurden. Dabei wird auch auf die Landung des MASCOT-Landers sowie die aktuellen Ergebnisse der Laboranalysen eingegangen. ( Aus Spectrum mit Link zum Video )

[10]<https://www.spektrum.de/video/urknall-weltall-und-das-leben-aminosaeuren-in-asteroiden/2240797>

### ***Endspurt zum größten Teleskop der Welt***

In der Atacama begegnen sich Superlative: Die trockenste Wüste der Welt wird der Standort für das größte Teleskop der Erde. Im Jahr 2015 begann die Europäische Südsternwarte ESO auf dem Gipfel des 3046 Meter hohen Bergs Cerro Armazones den Bau des Extremely Large Telescope (ELT). Inzwischen nimmt es sichtbar Formen an. Noch in diesem Jahrzehnt soll es die astronomische Forschung revolutionieren.

Es ist ein anspruchsvolles Unternehmen, das alles Dagewesene der beobachtenden Astronomie in den Schatten stellt. Die Europäische Südsternwarte ESO treibt seit Jahren ein Projekt in Chile voran, um das größte Teleskop auf diesem Planeten zu errichten (siehe »Vergleich der Dimensionen«). Nach dem Very Large Telescope (VLT) mit seinen 8-Meter-Spiegeln soll es treffenderweise Extremely Large Telescope (ELT, auf Deutsch: extrem großes Teleskop) heißen und über einen segmentierten Hauptspiegel mit 39 Meter Durchmesser verfügen. Motiviert werden größere Teleskope dadurch, dass mit wachsendem Spiegeldurchmesser immer feinere Strukturen am Himmel räumlich aufgelöst sowie fernere und lichtschwächere Objekte abgebildet werden können. Das neue Flaggschiff der ESO sprengt nun den Rahmen des bislang technisch Machbaren. Die Dimensionen der Konstruktion erfasst man erst wirklich, wenn man auf dem Berggipfel direkt neben dem Riesen steht oder, noch besser, sich in dessen Inneres wagt. Der Berg Cerro Armazones, wo sich die Baustelle des ELT befindet, ist ungefähr 25 Kilometer Luftlinie vom Cerro Paranal entfernt (siehe »Ein Berg wird passend gemacht«). Letzterer ist der Hausberg des VLT, das im Jahr 2024 sein 25-jähriges Jubiläum feiert. ( Den ganzen Artikel könnt ihr auf Spectrum.de lesen )

[11]<https://www.spektrum.de/news/das-extremely-large-telescope-endspurt-zum-groessten-teleskop-der-welt/2227997>

## **Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 02.11.2024**

FunkWX am Wochenende - erhöhtes Flarerisiko

Die Sonnenaktivität war in den letzten 24 Stunden mäßig, mit vier M-Flares, von denen der größte ein M2.0 am 14/0131UTC aus AR3878 im Nordosten war. Es gibt dreizehn aktive Regionen auf der uns zugewandten Sonnenseite, mit einfachen bis komplexen magnetischen Konfigurationen. Die Geschwindigkeit des Sonnenwindes aus CH85 ist erhöht. Die geomagnetischen Bedingungen sind auffallend ruhig. Die Vorhersage: Es besteht weiterhin ein hohes Flarerisiko (M 75%, X 35%, Proton 50%). Es wird zunächst eine ruhige Geomagnetik erwartet, Richtung neuer Woche mit einer steigenden Wahrscheinlichkeit von unruhigen bis aktiven Intervallen aufgrund eines koronalen Lochs und schneller Sonnenwinde.

**UNKWETTER WEEKLY – hohe MUF3000 / 20 m öffnet für Lokal-QSOs**

Die vergangene Woche brachte uns wieder gute Ausbreitungsbedingungen. In der zweiten Wochenhälfte erreichte der solare Fluss 270 Einheiten. Über Mitteleuropa lag die MUF um die Mittagszeit zwischen 40 und 45 MHz bei einer Sprungdistanz von 3000 km. Es ergab sich die Situation, dass die Senkrechtfrequenz foF2 über 14 MHz lag, so dass auf 20 m Funkkontakte mit Stationen in der näheren Umgebung über Steilstrahlung (NVIS - Near Vertical Incidence Skywave) bereits mit kleinen Leistungen möglich waren. Voraussetzung dafür sind allerdings im Vergleich zur Wellenlänge niedrig hängende Horizontalantennen wie Dipole, Endfeds oder liegende Schleifen.

Das Minimum in den Stunden vor Sonnenaufgang lag zwischen 10 und 13 MHz (MUF3000). Nicht ungewöhnlich während des Sonnenfleckenmaximums. Vergleichen wir die Werte mit denen vor fünf Jahren, also während des Sonnenfleckenminimums: Damals lagen die Werte mittags bei 20 bis 25 MHz und frühmorgens bei 5 bis 8 MHz, also halb so hoch.

Auch die Flareaktivität nahm deutlich zu, es wurden wieder mehrere M-Flares und ein X-Flare registriert. Damit verbunden ist eine Zunahme der koronalen Masseauswürfe. Diese konzentrierten sich allerdings auf die östliche Sonnenhälfte, von wo aus die Plasmawolken das Erdmagnetfeld deutlich weniger beeinflussen. Daher hatten die beiden X-Flares vom 24. und 26. Oktober nur geringe Auswirkungen. Deutlich spürbarer waren die hochenergetischen Protonen dieser Flares, die viel breiter gestreut sind als die Plasmawolken. Sie verursachten eine starke Absorption an den Polkappen. Die dadurch hervorgerufene zusätzliche Dämpfung von Signalen, die durch die Polregionen laufen, nimmt zu höheren Frequenzen hin ab, betrug aber zeitweise immer noch etwa 20 dB auf 10 Meter. Sie baut sich nur langsam ab und kann durch weitere Eruptionen wieder anwachsen. Und sie sind wahrscheinlich. Wir verzeichnen derzeit ein erhöhtes Flares-Risiko. Laut NOAA liegt es bei 75% für M-Flares und 35% für X-Flares. Damit steigt auch die Gefahr von Funkausfällen durch den Mögel-Dellinger-Effekt.

Für die nächsten Tage wird ein langsamer Rückgang des solaren Flux vorhergesagt, die Werte bleiben aber über 200 Einheiten. Zunächst wird eine ruhige geomagnetische Aktivität erwartet. Ein CME, der am 31. Oktober die Sonne verlassen hat, könnte jedoch am Wochenende die Erde streifen und die geomagnetische Aktivität erhöhen. Zudem ist mit dem Einfluss schneller Sonnenwinde aus einem koronalen Loch zu rechnen. Tagsüber sind alle Bänder offen, 10 Meter bereits kurz nach Sonnenaufgang. Nachts ist derzeit 30 Meter das höchste Band, das sich zuverlässig öffnet. Wir können also mit einer weiteren Woche guter Ausbreitungsbedingungen rechnen.

Allen einen störungsfreien Empfang, bis zum nächsten Samstag, 73 de Tom DF5JL

## Treff.darc.de

### 13. Jugendtreffen Online

So 3.11.2024 1800 Uhr

Das Jahr 2024 ist bei uns im DARC das Jugendjahr. Wir möchten gerne alle Jugendliche und junge Erwachsene bis einschließlich 25 Jahre zusammenbringen und laden euch herzlich zur Auftaktveranstaltung unserer Onlinetreffen ein. Dieses Online-Meeting wird eine großartige Gelegenheit sein, um euch untereinander und uns kennenzulernen, Ideen auszutauschen und gemeinsam spannende Projekte zu planen. Wir möchten euch Jugendlichen einen kleinen geschützten Raum bieten, weshalb Personen über 25 Jahre (AJW-DL ausgenommen) leider nicht bei den Treffen teilnehmen können. Diese Treffen sollen ausschließlich für Austausch und Planung unter euch Jugendlichen dienen. Die Zutrittslinks für Teilnehmer und Gäste sind unter <https://treff.darc.de> zu finden.

**Di 05.11.2024 20:00:Technik-Vortrag:** DXpedition T32EU März 2024 (Referent: Dr. Elmar Compans, DF4GV)

Ein sechsköpfiges DXpeditionsteam reiste vergangenen März von Deutschland in den Zentral-Pazifik nach Ost-Kiribati T32 (Kiritimati Island). Mit dabei war unser Funkfreund Elmar DF4GV aus Langenau. Elmar wird uns von dieser großen DXpedition berichten, der in zwei Wochen über 40 000 QSOs von 80m bis 6m gelangen. Dies trotz vieler Widrigkeiten – verlorenes Funkgepäck, Stromausfälle, tropische Erkrankungen, Unfälle und vieles mehr.

**Di 19.11.2024 20:00 Technik-Vortrag:** Offene Fragestunde zur Antennenerdung (Referent: Thomas Raphael, DF4KJ - VDE)

Wie die Erdung und der Potentialausgleich bei einer Amateurfunkanlage durchgeführt wird, wird in der neuen VDE Norm 0855-300 beschrieben. In diesem Treff werden Fragen aus der Praxis diskutiert. Fragen ggf. mit Fotos oder Zeichnungen bitte vorab an [frage%antennenerdung@gmx.de](mailto:frage%antennenerdung@gmx.de) zusenden.

**Di 26.11.2024 20:00 Technik-Vortrag:** Multicolor LEDs mit digitaler Ansteuerung (Referent: Mathias Dahlke, DJ9MD)

In diesem Vortrag geht es um LEDs allg. und speziell um sog. Multicolor LED die aus Farben "rot", "grün" und "blau" verschiedene Farben mischen können. Durch die digitale Ansteuerung sind bis zu 16 Millionen Farben erzeugbar. Dabei gibt es verschiedene Herausforderungen, die bewältigt werden müssen. Innerhalb des Vortrags werden auch klassische Anwendungen der Multicolor LEDs gezeigt.

## **Auszüge aus dem DX-MB 2430:**

### **7Q, MALAWI:**

Don K6ZO gab bekannt, dass es einen neuen Funkamateurl in Malawi gibt. Es ist der 17-jährige Mwabi Mughogho mit dem Rufzeichen 7Q2MM. Mwabi ist in SSB und FT8 QRV und lernt auch Telegrafie. QSL nur via OQRS.

### **HR, HONDURAS:**

Vom 3. bis 9. November ist Alex unter HR9/K6VHF auf den Kurzwellenbändern ein interessanter QSO Partner. QSL via H/c.

### **TR, GABON:**

Von Ende Oktober bis mindestens Ende Januar 2025 wird Roland F8EN (ex CN8EM, F08BV, 3C3CR) wieder unter TR8CR nur in CW in der Luft sein. Roland ist schon 96 Jahre alt! QSL via F6AJA.

### **V5, NAMIBIA:**

Vom 30. Oktober bis 11. November werden LA7THA, LB5GI, LB1QI/F6JJX, LA3BO, LB8DC, LA8OM, OE7PGI, LA9KKA, LB1FI, LA7WCA unter V55LA auf den Kurzwellenbändern mit sieben Stationen QRV sein. Ihre Priorität liegt auf den unteren Bändern. QSL via M0OXO und das Log wird 6 Monate später ins LoTW hochgeladen.

### **XT, BURKINA FASO:**

Vom 31. Oktober bis 11. November wird ein Team von 14 Operatoren des Mediterraneo DX Club, darunter F6IRA und ON7RN unter dem Rufzeichen XT2MD QRV sein. QSL via IK2VUC.

### **38 Jahre European DX Foundation:**

Den ganzen November über sind folgende Sonderstationen zur 38. Jahrfeier der EUDXF in der Luft: Australien VK38EUDXF (VK2WN/SP7WT), Philippinen DU38EUDXF (DV1K), Deutschland DL0EUF (die Station der EUDXF), Ungarn HA38EUDXF (HA5MA), Belgien ON38EUDXF (ON6CC), Niederlande PA38EUDXF (PA1AW), PB38EUDXF (PB5X), PC38EUDXF (PC5F), PD38EUDXF (PD4RD), PF38EUDXF (PB7Z), PG38EUDXF (PG5M), PH38EUDXF (PA3GVQ), PI38EUDXF (PI4COM), PE38EUDXF.

## **Aktuelle Conteste**

- 09. - 10.11. WAE DX Contest 0000 UTC - 2400 UTC RTTY KW (10m - 80m)
- 09. - 10.11. JA International DX Contest 0700 UTC - 1300 UTC SSB KW (10m - 80m)
- 10.11. FIRAC HF Contest 0700 UTC - 1700 UTC SSB KW (10m - 80m)
- 10.11. DARC FT4 Contest 0700 UTC - 1700 UTC FT4 KW (10m - 80m)
- 23. - 24.11. CQWW DX Contest 0000 UTC - 2400 UTC CW KW (10m - 80m)



## Termine 2024

### Distrikt und Bund

16- DARC Mitgliederversammlung in Baunatal  
17.11.2024

### Termine 2025

15.02.2025 45. GHz-Tagung in Dorsten

15.03.2025 Regiotreffen Süd

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/>

### Oktober

19.10. OV-Schwieberdingen, Teilnahme am WAG  
P55

19.10. OV Schwäbisch Hall, Teilnahme am WAG  
P20

### November

08.11. OV Ulm, P14 Vortrag 40 m Endfed

30.11. OVs Rottweil, P10 Weihnachtsfeier,  
Tuttlingen, P13 Klippeneckhütte

### Dezember

OV Leinfelden- Amateurfunktreffen -  
Echterdingen, P54 Flohmarkt

01.12. OV Balingen, P30 Tag der Begegnung im  
Klubheim

05.12. OV Schwäbisch Hall, Weihnachtsfeier im „Old  
P20 Smuggler“ SHA-Sulzdorf

06.12. OV Ulm, P14 Vortrag Die Tragödie der  
Spratly-DXpedition 1983

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.