

## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 21. August 2022 für die 34. Kalenderwoche 2022,  
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	DB0RIG	145,775 MHz,
Heilbronn	DB0HN	438,650 MHz,
Künzelsau	DB0LD	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>	OV Ludwigsburg, P06: OV-Abend, Fieldday, DB0YY.....	<b>5</b>
Amateurfunk-Kontakte mit Kids begeistern ESA-Astronaut Matthias Maurer.....	<b>1</b>	OV Schwäbisch Hall, P20: Einladung zum Fieldday.....	<b>5</b>
Gleichzeitiger Betrieb von APRS und Voice Repeater auf der ISS.....	<b>2</b>	OV Biberach, P21: DB0BIB um LORA-APRS I-Gate erweitert.....	<b>5</b>
Amateurfunk für Papua-Neuguinea.....	<b>2</b>	OV Sindelfingen, P42: Einladung zur Mitgliederversammlung.....	<b>6</b>
Aktuelles von der Bandwacht.....	<b>2</b>	OV Donau-Bussen, P43: Feldtag in Zwiefalten-Upflamör.....	<b>6</b>
<b>Aktuelles.....</b>	<b>3</b>	<b>Aus den Nachbardistrikten.....</b>	<b>6</b>
ARTE/BR: "Wie gefährlich ist das Weltraumwetter? ".	<b>3</b>	<b>Was sonst noch interessiert.....</b>	<b>6</b>
USKA nimmt drei Tage an der ECC-SE40 Sitzung beim BAKOM teil.....	<b>3</b>	100 Jahre DIN A4: Die berühmtesten 29,7 mal 21 Zentimeter.....	<b>6</b>
Jetzt anmelden zu den DARC-Seminaren – noch einige Plätze frei.....	<b>4</b>	Auszüge aus dem DX-MB.....	<b>7</b>
<b>Meldungen aus dem Distrikt.....</b>	<b>4</b>	<b>Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 20. August 2022 .</b>	<b>8</b>
<b>Meldungen aus den Ortsverbänden.....</b>	<b>4</b>	<b>Termine.....</b>	<b>8</b>
OV Backnang, P01: "Amateurfunk: Technikfans mit lebensrettendem Wissen".....	<b>4</b>		

## Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch

### *Amateurfunk-Kontakte mit Kids begeistern ESA-Astronaut Matthias Maurer*

Seit rund 100 Tagen ist der saarländische ESA-Astronaut, KI5KFH, nach seinem sechsmonatigen Aufenthalt auf der Internationalen Raumstation ISS wieder zurück auf der Erde. Anlässlich einer Welcome-Back-Party am Bostalsee in der Nähe seines Heimatortes äußerte sich Maurer im Interview mit Dieter Lorig, DK4XW, begeistert über Amateurfunk-Gespräche. Diese konnte er an Bord der ISS mit vielen Schülerinnen und Schülern auf der Erde

führen. "Während des Überflugs spürte ich in 400 Kilometer Höhe auch die Begeisterung der Kids durch den Lautsprecher", berichtet Maurer sichtlich angetan. Das Projekt ARISS - Amateurfunk auf der Internationalen Raumstation ISS - ermöglicht Schülerinnen und Schülern in Zusammenarbeit mit der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) und dem DARC Funkkontakte mittels Amateurfunk zu den Astronauten auf der Raumstation. Weitere Details folgen in der CQ DL und in einer Sendung von Radio DARC.

### ***Gleichzeitiger Betrieb von APRS und Voice Repeater auf der ISS***

Seit dem 11. August ist der gleichzeitige Betrieb des Sprachrepeaters und APRS auf der Internationalen Raumstation möglich. Darüber freut man sich seitens ARISS, dem Programm "Amateur Radio on International Space Station". Der aktuelle ARISS-Betrieb umfasst Sprachrepeater-Übertragungen mit dem JVC Kenwood D-710GA im Columbus-Modul und APRS-Packetbetrieb von einem identischen Funkgerät im Servicemodul (Zvezda). Der Packet-Betrieb erfolgt auf 145,825 MHz. Die Teams von ARISS Russland und den USA haben mehrere Wochen lang daran gearbeitet, das Funkgerät im Servicemodul für den APRS-Betrieb vorzubereiten. Sergey Samburov, RV3DR, Mitglied des russischen ARISS-Teams, leitete die Bemühungen und arbeitete mit den russischen Missionskontrollleuren und den Kosmonauten an Bord der ISS zusammen, um das Funkgerät des Servicemoduls für den APRS-Betrieb zu konfigurieren. Am 11. August wurden die letzten Prüfungen abgeschlossen und der APRS-Packet-Modus für den Amateurfunkbetrieb eingeschaltet.

"Der gleichzeitige Betrieb von APRS und dem Sprachrepeater auf der ISS ist für ARISS von großer Bedeutung und stellt ein Schlüsselement unserer ARISS 2.0-Initiative dar. Sie bietet Jugendlichen und Lernenden rund um die Uhr interaktive Möglichkeiten, sich zu engagieren und auszubilden. Insbesondere lebenslanges Lernen im Amateurfunkbereich ist möglich", informiert der Vorsitzende von ARISS International Frank Bauer, KA3HDO. Er fährt fort: "Unser herzlicher Dank gilt Sergey Samburov, RV3DR, dafür, dass er diese wichtige ARISS 2.0-Initiative in die Tat umgesetzt hat."

Das Funkgerät des Columbus-Moduls verwendet das Rufzeichen NA1SS und das neue Funkgerät des Service-Moduls das Rufzeichen RS0ISS. Abgesehen von den Rufzeichen sind die Funkgeräte identisch und der Packet-Betrieb ist der gleiche wie bisher. Man kann RS0ISS, ARISS oder APRSAT als Datenpfad verwenden. Es wird erwartet, dass beide Funkgeräte ständig in Betrieb sind, außer bei Schulkontakten, Außenbordeinsätzen und Dockingmanövern.

Den Betriebsstatus und die erwarteten Ausfallzeiten der ISS-Funkgeräte findet man auf der ARISS-Webseite [1].

[1] [www.ariss.org/current-status-of-iss-stations.html](http://www.ariss.org/current-status-of-iss-stations.html)

### ***Amateurfunk für Papua-Neuguinea***

Die Förderung des Amateurfunks in vielen Ländern des pazifischen Raums ist das Ziel von Roly, ZL1BQD. "Es war schon lange mein Bestreben, ein oder zwei Einheimische in den Ländern, die ich besuche, auszubilden und ihnen eine Amateurfunk-Lizenz zu verschaffen. An vielen dieser Orte wären sie die erste und einzige indigene Person, die eine Amateurfunk-Lizenz besitzt", schreibt OM Roly. Besonders hat er dabei Papua-Neuguinea im Auge. Roly ist seit vielen Jahren im pazifischen Raum unterwegs, um FM-Rundfunksender zu reparieren und zu warten. Viele davon sind Missionsstationen. In seiner Freizeit macht er daraus nicht selten Ein-Mann-DXpeditionen und so hat er bis heute auf 35 DXpeditionen 28 verschiedene Länder aktiviert. Auf der GoGetFunding-Webseite gibt Roly, ZL1BQD, weitere Informationen dazu, wie er seine Projekte realisieren möchte [2]. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate.

[2] [Ham Radio for Papua New Guinea | GoGetFunding](https://www.getfunding.com/en/ham-radio-for-papua-new-guinea)

### ***Aktuelles von der Bandwacht***

Die Bandwacht beobachtet eine erneute Zunahme der Belegung unserer exklusiven Kurzwellenbänder durch fremde Funkdienste. Daher bitten wir alle Funkamateure, uns alle Signale zu melden, die verdächtig erscheinen - selbst, wenn man sich nicht ganz sicher ist. Denn jede Meldung zählt und hilft uns, ein Profil des Bandeindringlings anzufertigen. Die Meldung an sich ist sehr einfach und mit wenigen Angaben online über ein Formular erledigt [3]. Jeder Einreicher bekommt im Gegenzug eine individuelle und zeitnahe Rückmeldung zum Fall. Wir sammeln alle Meldungen, verdichten sie durch weitere Quellen und treffen dann im Team eine

Entscheidung, wie wir weiter vorgehen. Bitte unterstützt uns weiterhin, die exklusiven Kurzwellenbänder zu schützen.

Der algerische Rundfunk strahlt in den frühen Abendstunden auf 21 450 kHz mit dem unteren Seitenband seines A3E-Signals in das 15-m-Band ein. Die Bandwacht hat die Bundesnetzagentur bereits involviert, um einen Frequenzwechsel zu erwirken. Das Broadcasting aus Algerien fiel erst kürzlich mit seinen morgendlichen Sendungen auf 7200 kHz negativ auf. Auch dort strahlt der Sender mit dem unteren Seitenband in ein exklusives Amateurfunkband ein.

Dies berichtet Daniel Möller, DL3RTL, Leiter der Bandwacht.

[3] [www.darc.de/der-club/referate/intruder-monitoring/meldeformular-der-bandwacht/](http://www.darc.de/der-club/referate/intruder-monitoring/meldeformular-der-bandwacht/)

## Aktuelles

### **ARTE/BR: "Wie gefährlich ist das Weltraumwetter?"**

Im März 1989 kam es beim schwersten kosmischen Unwetter des 20. Jahrhunderts zur Selbstabschaltung eines Kraftwerks. Anschließend lag das gesamte Stromnetz der kanadischen Provinz Québec brach. Damals machte das World Wide Web seine ersten Schritte, die Satellitennavigation steckte in den Kinderschuhen. Ein ähnlicher Sonnensturm könnte heute viel dramatischere Folgen haben.

In der 30-minütigen Dokumentation "Wie gefährlich ist das Weltraumwetter?" (ARTE/BR 2022) wird offensichtlich: Für Weltraumwetter-Experten stellt sich nicht die Frage, ob Weltraumwetter unsere technologisierte Welt aus dem Takt bringen wird, sondern vielmehr wann die Zeichen auf Sturm stehen. Leider sind die Vorhersage-Möglichkeiten solcher Ereignisse noch immer ungefähr da, wo die Wissenschaft bei der Vorhersage irdischen Wetters in den 1950er Jahren waren. „Wenn es darauf ankommt, haben wir im besten Fall eine Sturmwarnsirene“, sagt Tamitha Skov, Physikerin und bekannt als "Space Weather Woman". [4] (DARC-Portal)

[4] [www.arte.tv/de/videos/104840-006-A/wie-gefaehrlich-ist-das-weltraumwetter/](http://www.arte.tv/de/videos/104840-006-A/wie-gefaehrlich-ist-das-weltraumwetter/)

### **USKA nimmt drei Tage an der ECC-SE40 Sitzung beim BAKOM teil**

Für die nächste World Radio Conference WRC im Jahr 2023 ist ein Traktandum eingeplant, das sich mit möglichen Störungen der Satelliten-Navigationssysteme wie Galileo durch Funkamateure befassen wird. Die Arbeitsgruppe SE-40 des «European Communication Committee ECC» ist jenes Gremium, das sich technisch mit der Koexistenz zwischen den Navigationssystemen und dem Amateurfunk befasst. Ihre 77-sten Arbeitssitzung vom 25. Juli bis 28. Juli 2022 fand beim BAKOM in Biel statt, und die USKA konnte als Beobachter an den Besprechungen teilnehmen. Die Interessen der Funkamateure in Europa wurden durch Barry Lewis, G4SJH, Leiter des «Spektrum and Regulatory Liaison Committee» der IARU-R1 vertreten. Von der USKA waren Urs, HB9BKT und Bernard, HB9ALH anwesend.

Im Fokus stand eine theoretische Studie, die zeigen soll, dass selbst kleinste Leistungen im Umkreis von einigen Kilometern die reguläre Funktion von Navigationsgeräten beeinträchtigen können. Die Aufgabe der IARU war es, unzutreffende Angaben zu beanstanden und sachgerechte Formulierungen vorzuschlagen.

Im 23-cm Band haben wir Funkamateure sekundären Status, und die Navigationssysteme sind primär. Einschränkungen bezüglich maximaler Sendeleistung (in HB9 heute 1 kW) und Anpassungen im Bandplan sind wahrscheinlich nicht zu vermeiden, um die längerfristige Koexistenz von Amateurfunk und Satellitennavigation in diesem Band sicherzustellen. Ziel ist es jedoch, wenigstens ein Segment von beispielsweise 500 kHz für EME und Contest mit möglichst hoher Leistung erhalten zu können.

Umso wichtiger ist es, dass die IARU, die in vielen Gremien bei der ITU, der CEPT und andere Organisationen mit Beobachterstatus vertreten ist, die Interessen des Amateurfunks kompetent vertreten kann. Dazu ist sie auf die tatkräftige (auch finanzielle) Unterstützung durch ihre nationalen Mitgliederverbände angewiesen. Die Vertreter der IARU in diesen Gremien sind oft Personen, die bereits in ihrer Berufskarriere einschlägige Erfahrungen sammeln konnten und entsprechend gut vernetzt sind.

Für Akzeptanz auf dem «internationalen Parkett» ist es sehr wichtig, dass möglichst viele Funkamateure bei ihren nationalen Verbänden Mitglied sind. Denn nur so dürfen diese für sich in Anspruch nehmen, die Interessen der Funkamateure repräsentativ zu vertreten. (Bernard Wehrli, HB9ALH und Urs Lott HB9BKT)

## ***Jetzt anmelden zu den DARC-Seminaren – noch einige Plätze frei***

In der zweiten Jahreshälfte bietet der DARC einige Seminare in Präsenz im Amateurfunkzentrum Baunatal an. Hier ein paar Informationen zu den Seminaren:

### Antennensimulation mit 4nec2: Datum: 09./10. September 2022

Funkamateure experimentieren mit Antennen oft empirisch. Dabei ist die Freeware 4nec2 ein leistungsfähiges Tool zur Vorhersage und Analyse der Wirkungsweise von Antennen. Im Seminar lernen Sie den Umgang mit der Software und simulieren Ihre Antennen selbst! Das Seminar richtet sich an Anfänger, aber auch an Teilnehmer, die mit 4nec2 schon gearbeitet haben, sich aber noch nicht sicher im Umgang damit fühlen. Dozent: Thilo Kootz, DL9KCE.

### QO-100 für Einsteiger: Datum: 23./24. September 2022

Der Satellit mit seinen beiden AFu-Transpondern ist seit Februar 2019 in Betrieb und erfreut sich hoher Beliebtheit. Ziel dieses Seminars am 24.09.2022 in Kooperation mit AMSAT-DL, AATiS und DARC ist, jedem Teilnehmer auf Wunsch zu einer funktionierenden Installation des Programms „SDR-Konsole“ und einer angeschlossenen SDR-Baugruppe „Adalm Pluto“ und deren Bedienung zu verhelfen. Diese Komponenten sind wesentlicher Bestandteil einer optimierten Bodenstation für den Schmalband-Funkbetrieb über den Satelliten. Bisher noch zögerliche Interessenten erhalten während des Seminars Informationen über die Eigenschaften einer solchen Station und deren Benutzung. Dozent: Andreas Auerswald, DL5CN.

### DARC-Antennenseminar: Datum: 04./05. November 2022

In diesem dreiteiligen Antennenseminar werden in zwei Beiträgen Kenntnisse über Amateurfunk Antennen mit engem Bezug zur Praxis und speziell auch zur Antenne dieses Selbstbauprojektes vermittelt. Danach bauen die Teilnehmer unter fachlicher Anleitung erfahrener Funkamateure eine End Fed Multiband – Dipolantenne (EFMD) nach. Das komplette Material wird gestellt. Die mechanischen Bauteile sind bereits vorgefertigt und mit den notwendigen Bohrungen versehen. Das Material ist hochwertig, z.B. werden nur Bauteile in NIRO Qualität verwendet. Die Antenne ist gut geeignet für stationären Betrieb. Das Seminar richtet sich speziell an „aktive Newcomer“ und natürlich an alle, die gerne Antennen bauen, sonst nur kaufen, oder einfach nur endlich einmal das „wieso, weshalb, warum“ von Amateurfunk-Antennen verstehen möchten. Dozent: Dr. Ing. Hans-Eckhard Krüger, DJ8EI.

Eine Anmeldung ist erforderlich. [5] (DARC-Portal)

[5] <https://events.darc.de/>

## **Meldungen aus dem Distrikt**

Keine Meldung

## **Meldungen aus den Ortsverbänden**

### ***OV Backnang, P01: „Amateurfunk: Technikfans mit lebensrettendem Wissen“***

Trotz Pandemie und mit mehreren Verschiebungen hat es endlich geklappt: Am 03. August fand ein Vorort-Interview am QTH von OM Helmut, DL9SDL, mit der Backnanger Kreiszeitung. Am 16. August wurde nun der Artikel, fast eine Seite, mit Bildern veröffentlicht [6].

Titel: „Amateurfunk: Technikfans mit lebensrettendem Wissen“

Danke nochmal, an allen Beteiligten und vor allem dem QTH und Funkbudenbesitzer OM Helmut. (Andreas, DB4SL)

[6] <https://www.bkz.de/nachrichten/amateurfunker-sind-technikfreaks-mit-lebensrettendem-wissen-154672.html>

## ***OV Ludwigsburg, P06: OV-Abend, Fieldday, DB0YY***

### ***\*OV-Abend***

Unser nächster OV-Treff am 22. August 2022 findet, wie bereits in den letzten Jahren, im Uferstüble in Ludwigsburg-Hoheneck als sommerlicher OV-Abend statt. Bitte reserviert euch diesen Termin. Ein paar Regentropfen sind kein Problem, denn es gibt in diesem Biergarten auch überdachte Plätze.

### ***\*SSB Fieldday und IARU-Region-1 2m Contest***

Am 03./04. September 2022 findet der diesjährige SSB Fieldday statt. Treffpunkt ist wie immer am Samstag 10 Uhr am Wohnwagen in Nassach. Der Contest beginnt um 13 Uhr UTC. An diesem Wochenende findet auch der IARU-Region-1 145MHz September Contest statt, an dem wir auch mitmachen möchten. Beginn ist hier 14 UTC.

Hintergrund ist der Versuchsaufbau des neuen 11 m Mast, den wir bei Erfolg am nächsten UKW-Contest im Mai 2023 für das 70 cm Band einsetzen wollen. Christian DH0CF wird seinen Bus als Shack zur Verfügung stellen wie auch seinen TS-2000.

Wir brauchen noch Mitstreiter, damit wir das Wochenende stemmen können, die Priorität liegt beim SSB Fieldday. Wer kann mithelfen, sei es beim Auf- oder Abbau oder als aktiver Contester? Bitte meldet Euch am besten per Mail bei Klaus [dl1skk@aol.com](mailto:dl1skk@aol.com).

Der gemütliche Teil darf auch nicht zu kurz kommen, so sind auch hier Gäste willkommen. An beiden Tagen besteht eine Grillgelegenheit, Grillgut und Getränke bitte selbst mitbringen.

### ***\*2 m Relaisempfänger WT Salonwald wieder in Betrieb***

Am Dienstag, den 16. August hat die Mannschaft um Heinz, DK3PT und Rainer, DF3SY den Empfänger für unser 2m Relais DB0YY wieder installiert. Nun sind wieder alle 3 Empfangsstation in Betrieb. Mehr Infos zu den Standorten der Empfänger von DB0YY kann man im Internet abrufen [7]. Ein herzliches Dankeschön für die Mithilfe geht auch an Erhard, DL5VDA und insbesondere an Heinz, DD7SY, der die Technik wieder zum Laufen gebracht hat. (Horst, DL4SBK für den OV-Vorstand)

[7] [www.darc.de/der-club/distrikte/p/ortsverbaende/06/rund-um-den-ov/#c267329](http://www.darc.de/der-club/distrikte/p/ortsverbaende/06/rund-um-den-ov/#c267329)

## ***OV Schwäbisch Hall, P20: Einladung zum Fieldday***

Nach langer Coronapause ist es wieder so weit, am 3. und 4. September machen wir auf dem "Buchhorn 4" bei Michelbach an der Bilz einen Fieldday / Feldtag! Wir nehmen sowohl an den IARU Region1 Fieldday in SSB wie auch, parallel, an den 2m-Contest teil.

Beginn ist am Samstag 10:00 Uhr mit Aufbau Zelt und Equipment und das Ende am Sonntag 15:00 Uhr anschließend bauen wir gemeinsamen ab.

Wir planen ein lockeres Wochenende mit Funken, Antennen und Geräte testen oder messen und grillen. Vielleicht können wir nächstes Jahr dann richtig am Contest teilnehmen, dann KW und UKW mit Nachtschicht (24h) am Funkgerät.

Es wäre schön wenn sich jeder nach seinen Möglichkeiten beteiligen würde! Wir suchen deshalb für die zwei Tage noch helfende Hände:

- Zelt - Aufbau / Abbau
- Antennen - Aufbau / Abbau
- Funkgeräte - Aufbau / Abbau
- Netzversorgung aufbauen mit Beleuchtung (230VAC)
- Biertisch-Garnituren und Klappstühle mitbringen nach Absprache.

Alles steht und fällt, mit der Bereitschaft mitzuwirken! (Gerhard, DF1DA)

## ***OV Biberach, P21: DB0BIB um LORA-APRS I-Gate erweitert***

Der APRS-Digi DB0BIB wurde um ein LORA-APRS I-Gate (DB0BIB-10) erweitert. Sysop ist Mark, DL1GMC. Die verwendete Hardware ist ein APRScube nach DL3DCW. Als Antenne eine Diamond VX-50 (3 x 5/8) für 70cm. Da im Raum Biberach momentan noch sehr wenige LORA-APRS Betrieb machen, ist die Reichweite noch nicht

richtig abschätzbar, sollte aufgrund der guten Lage aber bis zu 30km oder mehr erreichen. ([www.amateurfunk-Oberschwaben.de](http://www.amateurfunk-Oberschwaben.de))

### ***OV Sindelfingen, P42: Einladung zur Mitgliederversammlung***

Der Vorstand des Ortsverbandes Sindelfingen, P42, lädt alle Mitgliedern und Freunde zur Mitgliederversammlung mit Wahlen ein. Termin ist am Donnerstag, den 15. September 2022 ab 19:00 Uhr. Treffpunkt ist im „Kerzenstüble“, Böblinger Str. 2 in 71116 Gärtringen.

Auf der Tagesordnung steht, neben den üblichen Regularien, die Wahl des gesamten Vorstandes an. Der Vorstand freut sich auf eine rege Beteiligung. (Oliver, DB1SOL)

### ***OV Donau-Bussen, P43: Feldtag in Zwiefalten-Upflamör***

Der OV Donau-Bussen veranstaltet am Samstag, den 27. August 2022 bis Sonntag, 28. August 2022 nach 2-jähriger Pause seinen alljährlichen Feldtag bei der Grillhütte nahe Zwiefalten-Upflamör.

Einweisung in Fonie erfolgt auf DB0RZ 438.725 MHz, unter dem Clubstationsrufzeichen DF0D0. Das Wochenende steht ganz im Zeichen von Funkbetrieb, Informationsaustausch und gemütlichem Beisammensein.

Bitte bringt zahlreich Eure Portabelausrüstung KW/UKW mit. Wir sind auf Eure Erfahrungen und Lösungen sehr gespannt. Wir stellen dieses Jahr keine Antennen und Geräte für KW und UKW zur Verfügung. Wer Funkbetrieb machen will, bitte eigenes Equipment mitbringen.

Geschirr und Besteck bitte selbst mitbringen. Für Getränke, Steak's, Grillwürste und Backwaren ist gesorgt. Es ergeht hiermit an alle Mitglieder, Funkfreunde und Interessierte in nah und fern eine herzliche Einladung.

(Info von Berno, DL2BER – OVV P43)

## **Aus den Nachbardistrikten**

Keine Meldung

## **Was sonst noch interessiert**

### ***100 Jahre DIN A4: Die berühmtesten 29,7 mal 21 Zentimeter***

Seit 100 Jahren ist das Papiermaß normiert. Doch die Entwicklung der DIN-Formate reicht weiter zurück – und erzählt vom Streben nach geometrischer Perfektion.

Einem gebürtigen Erzgebirger ist schlussendlich die Abschaffung von "Groß-Patria", "Super-Royal", "Folio" oder "Imperial" zu verdanken. Briefe, Zeugnisse, Rechnungen, Plakate oder Landkarten werden heute für gewöhnlich nicht mehr in solch teils königlich anmutenden Papierformaten gedruckt, sondern auf vergleichsweise nüchtern-industriell bezeichnete Standards wie DIN A4 oder DIN A3. Das geht auf den Ingenieur und Mathematiker Walter Porstmann zurück.

Am Donnerstag (18. August) vor genau 100 Jahren veröffentlichte das Deutsche Institut für Normung (DIN) auf Grundlage von Porstmanns Arbeiten seine Richtlinie 476 für Papierformate. Seitdem gehören der Typ A4 und seine Geschwister zum Maß aller Dinge in Büro und Schule.

#### **Geometrische Perfektion: Grundformat ist Quadratmeter**

Abmessungen wie 29,7 mal 21 Zentimeter für ein A4-Blatt mögen willkürlich erscheinen. Doch liegt der Reihe ein geradezu perfektes Maß zugrunde: der Quadratmeter. Die 118,9 mal 84,1 Zentimeter des Grundformats A0 bilden eine Fläche von 0,999949 Quadratmetern. Die minimale Abweichung ergibt sich daraus, dass die Seitenlängen auf ganze Millimeter abgerundet sind.

Für die nächstkleinere Version wird jeweils die längere Seitenkante halbiert. Die Nummern bezeichnen dabei, wie häufig die Grundgröße A0 gefaltet ist – bei A4 zum Beispiel vier Mal.

Auch die Proportionen der beiden Seitenlängen folgen einer geometrischen Perfektion: Sie stehen zueinander wie die Kante zur Diagonale eines Quadrats – also im Verhältnis 1 zu Wurzel aus 2 (oder grob gesagt: etwa 7 zu

10). Dies erweise sich "als sehr gut brauchbar in allerlei Verwendungen", schreibt Porstmann (1886-1959) einmal. "Sie ist die einzige Form, die bei fortgesetzter Halbierung eines Formates lauter ähnliche Teilformate liefert."

#### Prinzip Restlosigkeit: Material und Raum nicht vergeuden

Porstmann ist unverkennbar von Philosoph und Chemie-Nobelpreisträger Wilhelm Ostwald (1853-1932) inspiriert worden, als dessen Privatsekretär und Assistent er ab 1912 nahe Leipzig arbeitete.

Eine Grundlage von Ostwalds Lehre nämlich ist das Prinzip der Restlosigkeit. Dazu gehört etwa, Material und Raum nicht zu vergeuden. Er entwickelt unter anderem ein "Weltformat für Drucksachen", das aber in der Praxis keinen Anklang findet, weil sich seine Maße nur schlecht mit den damals gängigen Formaten vertragen.

Hinter Ostwalds Idee steckt ein ökonomischer Ansatz: Durch Standardmaße für Papier können etwa Bibliotheken in ihren Regalen Platz sparen, indem nicht mehr verschieden große Bücher untergebracht werden müssten. Und es hat noch einen Vorteil: "Die Herstellung der Bücher ist durch die erforderliche Komplikation der Papiermaschinen und der Druckerpressen, die für alle möglichen Formate bereit sein müssen, viel teurer, als sie es bei der Benutzung einheitlicher Formate wäre", schreibt Ostwald 1911.

Der Nobelpreisträger stellt für sein „Weltformat“ (z.B. für PDF-Dokumenten) Forderungen, die später auch in der DIN-A-Reihe erfüllt sind: Verschiedene Größen müssen sich durch einfaches Falzen herstellen lassen, und die so entstandenen Rechtecke (im Verhältnis 1 zu Wurzel aus 2) müssen einander ähneln. Der Unterschied von DIN zum "Weltformat" ist, dass als Ausgangsmaß der Quadratmeter definiert ist – und nicht wie bei Ostwald eine bestimmte Seitenlänge in Zentimetern.

#### Vergebliches Werben für ein „Weltformat“

Mit seinem Buch "Normenlehre" von 1917 macht Porstmann damals die Chefetage des Normenausschusses der deutschen Industrie (heute Deutsches Institut für Normung) auf sich aufmerksam. Nach seiner Dissertation über die Vereinheitlichung von Maßsystemen arbeitet er ab 1920 in führender Stellung am Institut.

Nach Veröffentlichung der Richtlinie 476 erobern die Abmessungen die Welt. Erster institutioneller Anwender ist die Reichsbahndirektion. In Deutschland wird Papier für Geschäfts- und Behördenzwecke bald ausschließlich in DIN hergestellt. Normiert werden auch Formate für Zeitungen oder Bücher, für Briefumschläge, Hefter oder Ordner. Zudem werden Büromöbel auf die neuen Maße abgestimmt.

Heute sind die DIN-Formate über den internationalen Standard ISO 216 fast überall auf der Welt adaptiert. Die Vereinigten Staaten und Kanada halten an eigenständigen Formaten fest. In den USA ist etwa das Format "Letter" mit den Maßen 8,5 mal 11 Inch (21,59 mal 27,94 Zentimeter) am gebräuchlichsten – etwas kürzer und breiter als A4. ([www.heise.de/hintergrund/Die-beruehmtesten-29-7-mal-21-Zentimeter-100-Jahre-DIN-A4-7219938.html](http://www.heise.de/hintergrund/Die-beruehmtesten-29-7-mal-21-Zentimeter-100-Jahre-DIN-A4-7219938.html))

### **Auszüge aus dem DX-MB**

F, FRANCE: Noch bis 4. September wird der Radio Club Vendeen, F6KUF, aus La Roche-sur-Yon unter dem Sonderrufzeichen TM3GGR an der 3. Ausgabe des Golden Globe Race, einem Weltumsegelungsrennen ohne Zwischenstopps und ohne Unterstützung moderner Navigationsgeräte, auf allen Bändern und in allen Modes QRV sein. QSL via F6KUF oder via F5OEV.

HS, THAILAND: Brad, VK2FY, wird noch bis zum 2. September auf 160m bis 10m unter dem Rufzeichen HS0ZNR ein interessanter QSO Partner sein. QSL nur direkt. Er lädt sein Log auf eQSL als auch auf LoTW hoch.

J2, DJIBOUTI: In Dschibuti wurde eine neue Clubstation mit dem Rufzeichen J28RC eingerichtet. Der QSL-Manager ist EA5GL.

V4, ST KITTS AND NEVIS: Gary, G0FWX, ist vom 21. bis 30. August auf St. Kitts. Er will auf den Bändern unter dem Rufzeichen V47FWX möglichst viele QSO's im Holiday Style in das Logbuch bekommen. QSL via MOURX. Er benötigt keine QSL Karten.

ZA, ALBANIA: Am 23. August ist Vladimir, Z35M, als ZA/Z35M von 40m bis 15m in CW und SSB mit 5W aus Albanien QRV. QSL via Z35M oder LoTW (Raimund, DL4SAV)

## Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 20. August 2022

### Launisches Weltraumwetter

Was war das für eine Woche: Die verstärkte Sonnenaktivität führte zum Wochenstart zu einem Anstieg des solaren Flux sowie der MUF - und damit zu spürbar besseren Bedingungen auf der Kurzwelle. Im Verlauf der Woche kam es dann zu zahlreichen Flare-Ausbrüchen. Der stärkste Ausbruch erreichte die Kategorie M5, und zwar am frühen Morgen des 16. August. Er verursachte einen Kurzwellen-Blackout über dem Indischen Ozean. Die Aktivitäten der Sonne hielten weiterhin an: Am 18. August kam es allein innerhalb von nur viereinhalb Stunden zu drei M-Flares.

Leider stieg auch die Geschwindigkeit des Sonnenwindes stark an, mehrere koronale Löcher waren zur Erde hin ausgerichtet, und es kam zu einigen koronalen Massenausstößen. Eine deutliche Verschlechterung und Abnahme der MUF trat daraufhin ein, so dass sich das Funkwetter ab Donnerstag merklich verschlechterte. Auch der solare Flux sank, von 132 Einheiten am Mittwoch auf 105 am Freitag.

Die geomagnetischen Stürme führten zu Nordlichterscheinungen, die bis hinab zu den friesischen Inseln beobachtet werden konnten.

Die Sonnenaktivität hat von Freitag auf Samstag wieder etwas abgenommen, die Geomagnetik ist weiterhin moderat bis stürmisch aufgrund von CMEs. Sonnenaktivität und Intensität geomagnetischer Störungen werden sich jedoch über das Wochenende etwas beruhigen.

Die US-Luftwaffe sagt voraus, dass der solare Flux-Index in der kommenden Woche auf Werte um die 100 Einheiten zurückgehen wird. Weitere Flares mittlerer Stärke sind wahrscheinlich, doch da die aktivste Sonnenfleckengruppe sich in der kommenden Woche von uns wegbewegt, wird die Wahrscheinlichkeit abnehmen. Die DX-Bedingungen auf den Bändern 20, 17 und 15 m bleiben gut, 12 und 10 m öffnen sporadisch. Auf den unteren Bändern erwarten wir an atmosphärisch ruhigen Tagen DX-Öffnungen in den pazifischen Raum während der Dämmerung.

Allen einen störungsfreien Empfang, 73 Tom DF5JL

## Termine

### Distrikt und Bund

#### 2022

25. - 28.08.2022	54. DNAT – Deutsch-Niederländische Amateurfunk Tage
17.09.2022	Flohmarkt Biberach
09. - 11.09.2022	UKW-Tagung, Weinheim
12. - 13.11.2022	Mitgliederversammlung Baunatal
20.11.2022	Distriktversammlung in Stetten am kalten Markt, Krs. Sigmaringen

### OV / Veranstaltungen

#### August

27. - 28.08.	OV Donau-Bussen, P43	Feldtag in Zwiefalten-Upflamör
--------------	----------------------	--------------------------------

#### September

01.09.	OV Stuttgart, P11	OV-Abend
01.09.	OV Schwäbisch Hall, P20	OV-Abend
03. - 04.09	OV Ludwigsburg, P06	Fieldday
03. - 04.09.	OV Tübingen, P12	Teilnahme am 2m-Contest
03. - 04.09	OV Ulm, P14	Teilnahme am SSB-Fieldday
03. - 04.09.	OV Schwäbisch Hall, P20	Fieldday
04.09.	OV Tübingen, P12	Sommerferienprogramm in Dusslingen
15.09	OV Sindelfingen, P42	Mitgliederversammlung mit Wahlen
23.09.	OV Ermstal, P31	Mitgliederversammlung



**Oktober**

06.10.	OV Stuttgart, P11	OV-Abend
06.10.	OV Schwäbisch Hall, P20	OV-Abend
10.10.	OV Virtuelles Württemberg, P62	OV-Abend

**November**

03.11.	OV Schwäbisch Hall, P20	OV-Abend
--------	-------------------------	----------

**Dezember**

01.12.	OV Schwäbisch Hall, P20	OV-Abend
12.12.	OV Virtuelles Württemberg, P62	OV-Abend

---

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 Béatrice.

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 herunter geladen 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.