
* DARC-Distrikt Baden Die Rundspruchredaktion
* *
* D * Redaktion:
* * Martin, DH1GB *** Achim, DL4IG *** Clemens, DD2TC
* A R * *** Uwe, DH0GSU ***
* * -----
* C * Redakteur der Woche: Martin, DH1GB
* *
* E-Mail: infobrsbaden@gmail.com

Baden-Rundspruch 24/2021

Freigabe für Rundspruchsendungen ab Freitag, 10.06.2021

Diesmal im Rundspruch

*** Kein Beitrag

Zur Erinnerung

*** 25-27.06.2021 HAM-Radio World Erste Einblicke in den
Messeaufbau.
*** Online-Vorträge auf treff.darc.de

Was sonst noch interessiert

*** DX MB
*** WSJT-X 2.5.0-rc1 verfügbar
*** Batteriebrand unter der Lupe: Darum fangen Lithium-Akkus schon
Mal Feuer
*** Alte Satelliten könnten beim Verbrennen in der Atmosphäre eine
chemische Reaktion auslösen

Blick über die Distriktsgrenzen

*** 2-m-FM-Ausbildungscontest erfreut sich immer größerer
Beliebtheit

Termine

*** Aktuelle Termine und Mitgliederversammlungen

Die Meldungen für diese Woche

Kein Beitrag

Zur Erinnerung



Erste Einblicke in den Messeaufbau der HAM RADIO WORLD

Vom 25. bis 27. Juni 2021 öffnet die die HAM RADIO WORLD ihre Pforten. Die Mitglieder des DARC e.V. und unsere Funkfreunde haben bereits jetzt die Möglichkeit sich einen kleinen Einblick in dieses virtuelle Messeerlebnis zu verschaffen. Die Messe Friedrichshafen öffnet bereits heute exklusiv das Foyer und gibt einen ersten Einblick, was die Besucher der HAM RADIO WORLD am letzten Juniwochenende erwartet. Natürlich ist dort noch längst nicht alles aufgebaut.

Mit einem Klick auf den Link <https://pre.ham.darc.de/> wagt Ihr den virtuellen Sprung nach Friedrichshafen an den Bodensee und könnt Euch mit Eurem Avatar bereits einen ersten Einblick verschaffen, was Euch am Messewochenende erwartet.

Ihr benötigt einen aktuellen Internetbrowser, einen PC oder Laptop sowie eine Webcam und Mikrofon, um Euch im Foyer umzuschauen und vielleicht schon andere interessierte Funkamateure zu treffen. Um mit anderen Besuchern zu sprechen müsst ihr mit Euren Avataren lediglich voreinander stehen bleiben. Probiert es aus, testet Euer Equipment und bewegt Euch mit den Pfeiltasten auf der Tastatur in der HAM RADIO WORLD.

In dieser dem Original nachempfundenen virtuellen Welt könnt ihr am Messewochenende herumspazieren, Freunde treffen, Geschäfte tätigen, an einem vielfältigen Vortragsprogramm teilnehmen, campen und sogar ein virtuelles Bier trinken. Der Besuch ist kostenlos - auf geht's. Wir freuen uns Euch in der HAM RADIO World vom 25. bis 27. Juni 2021 persönlich begrüßen zu dürfen. (DARC Portal)

Online-Vorträge auf treff.darc.de

15. Juni, 19:00 Uhr: Aktive Filter - Im NF-Bereich mit OPamps, Dipl.-Ing. Mathias Dahlke, DJ9MD

22. Juni 19:00 Uhr: Meteoscatter, Jens Fischer, DF5HC

13. Juli, 19:00 Uhr: MMANA-Erfahrungsaustausch, Wolfgang DK2FQ u. Gerald, DL1RG

(www.darc.de/nachrichten/veranstaltungen) *Quelle wrs2119 bzw. (DARC-Website)*

Was sonst noch interessiert

DX - MB

3W, Vietnam: Jun, JH4RHF, hält sich bis 21. Juni in Hanoi auf und wird in seiner Freizeit als XV9RH von 20 bis 10 Meter in CW und FT8 QRV sein. QSL via OE1JUN.

FG, Guadeloupe: Michel, F6GWV und Gildas, F6HMQ reisen vom 12. Juni bis 05. Juli nach Guadeloupe (NA-102) und werden als TO11A mit dem Schwerpunkt auf 6 Meter, funken. QSL via F6HMQ.

HI, Dominican Republic: Der Radio Club Dominicano wurde vor 95 Jahren gegründet und dieses Jubiläum feiert man noch bis 23. Juni mit dem Betrieb der Sonderstation HI95RCD auf Kurzwelle in FT8, CW und SSB. QSL via LoTW.

OZ, Denmark: Anlässlich der "UEFA EURO 2020" ist noch bis 11. Juli die Sonderstation 5P2UEFA auf Kurzwelle in CW, SSB und Digi-Mode aktiv. In Zusammenhang mit den erreichbaren Diplomen wird an das Rufzeichen eine zweistellige Nummer angehängt. (z.B. 5P2UEFA/73). Mehr zu den Diplomregeln siehe auf QRZ.COM. QSL via OZ1ACB.

SV/A, Mount Athos: Mönch Iakovos, SV2RSG/A, gab bekannt, dass er auf Grund seiner klösterlichen Verpflichtungen, aber auch täglicher Änderungen seines Arbeitsplanes in Zusammenhang mit Covid-19 sich nicht um den QSL-Service kümmern kann. Deshalb hat er George, SV1RP, als seinen QSL-Manager ernannt. Er hofft, wenn die Covid-19 Pandemie abklingt, dass er dann auch wieder mehr QRV sein kann.

XT, Burkina Faso: Harald, DF2WO, ist ab dem 13. Juni für 3 Wochen wieder als XT2AW von Ouagadougou aus auf Kurzwelle in CW, SSB und FT8 sowie in SAT-Mode aktiv. QSL via M0OXO.
(zusammengestellt von Raimund, DL4SAV)

WSJT-X 2.5.0-rc1 verfügbar

Nachdem erst kürzlich eine neue Vollversion der Decodier-Software WSJT-X erschien hat Joe Taylor, K1JT, nun eine neue Testversion verfügbar gemacht. WSJT-X 2.5.0-rc1 bietet einen verbesserten Q65-Decoder, welcher in der Lage ist, lineare Frequenzdrifts zu messen und zu kompensieren. Weiterhin enthält die Windows-Version die Version 3 des Programms MAP65 - für die Betriebssysteme Linux und MacOS wird eine Integration erwogen. Testversionen, erkennbar an dem angehängten Kürzel "rc", dienen der Fehlerbehebung aufgrund von Rückmeldungen der Anwender. Die Nutzungsdauer ist zeitlich beschränkt; die aktuelle Version ist bis zum 31.8. einsetzbar. Hilfen zum Einsatz finden sich im Quick-Start Guide to WSJT-X 2.5.0 and MAP65 3.0. K1JT weist darauf hin, dass Funkfreunde, die nicht an EME-Betrieb, Q65 und MAP65 interessiert sind, von den Neuerungen nicht profitieren. Diese können ohne Nachteile weiterhin die Vollversion WSJT-X 2.4.0 nutzen.

Quelle: (Bayern Ost Rundspruch 22)

Batteriebrand unter der Lupe: Darum fangen Lithium-Akkus schon Mal Feuer

Leistungsfähig und explosiv: Wer kennt nicht die Berichte von Batteriebränden und Akku-Explosionen? Doch was steckt hinter der Selbstentzündung der Energiespeicher und warum sind gerade die begehrten Lithium-Akkus betroffen? Nachforschungen auf Kristallebene sollen Licht ins Dunkel bringen. Ob im Handy, Elektroauto oder in Power-Tools: Lithiumbasierte Batterien sind extrem leistungsfähig -und womöglich hochexplosiv! Die Berichte über Brände bei E-Roller, Notebooks oder Haushaltsgeräten verunsichern die Anwender. Tatsächlich hat sich zwischen 2005 und 2013 die Zahl der Brände an Lithium-Akkus mehr als verfünffacht. Die Ursachen dieser Ereignisse sind in den meisten Fällen gleich: Ein Kurzschluss des Batteriepacks führt zu einer sehr schnellen Entladung mit enormer Hitzeentwicklung. Das kann etwa der Fall sein, wenn die Akkuzelle beschädigt oder perforiert wird - allerdings können Lithium-Batterien auch ganz von alleine in Brand geraten. Dahinter stecken sogenannte Dendriten, astartige Kristallstrukturen an den Elektroden. Diese können beim wiederholten Aufladen eines solchen Akkus entstehen und sind zunächst nicht weiter auffällig. Wird der Dendrit aber so lang, dass er schließlich die Gegenelektrode erreicht, ist ein Kurzschluss und eine unkontrollierte Entladung die Folge. Dass solche Dendriten an der Kathode einer Lithium-Batterie entstehen können, ist bekannt. Wie und warum das geschieht, schon weniger. Jetzt haben Chemiker der Universität Ulm ein Modell entwickelt, das erklärt, wie und warum bestimmte Metalle bei der Abscheidung Dendriten bilden.

Bisher verstehen wir noch nicht, warum Metalle wie Lithium Dendriten bilden, Kupfer oder beispielsweise Silber jedoch nicht. Andere Materialien formieren die gefährlichen Kristallstrukturen erst bei sehr großer Spannung. Doch jetzt haben Professor Wolfgang Schmickler und Dr. Elizabeth Santos vom Institut für Theoretische Chemie der Universität Ulm ein Modell entwickelt, das die Entstehung der astartigen Dendriten erklären soll. Auf dem Ulmer Supercomputer Justus 2 hat das Team quantenchemische Berechnungen mithilfe einer Weiterentwicklung der Density-functional theory (DFBT+) durchgeführt. Ihre Ergebnisse legen folgendes Szenario für die Dendritenbildung nahe: Jedes Metall verfügt über einen so genannten Ladungsnullpunkt. Wird das Metall bei Potentialen unterhalb dieses Ladungsnullpunkts -also bei einer negativ geladenen Elektrode -abgeschieden, entstehen die kristallartigen Dendriten. „Bei der Abscheidung bilden sich immer wieder kleine Unebenheiten wie Vorsprünge auf der Oberfläche. Den Gesetzen der Elektrostatik folgend, konzentriert sich die negative Ladung auf den Spitzen solcher Cluster und zieht die positiv geladenen Lithium-Ionen an. Somit wachsen diese Spitzen weiter und bilden schließlich Dendriten“, erklärt Professor Schmickler. Und nicht nur das: Auch die Oberflächenspannung hat einen Einfluss auf das Entstehen der Kristall-„Äste“-und nimmt mit zunehmender Ladung ab, was das Entstehen von Vorsprüngen auf der Oberfläche begünstigt. Santos und Schmickler vergleichen diesen Vorgang mit Spülmittel,

das die Bildung von Blasen im Wasser erleichtert. Diese Erkenntnisse sind kompatibel mit bisherigen Forschungsergebnissen. Allerdings haben Schmickler und Santos mit ihren Berechnungen erstmals ein Modell auf atomarer Ebene entwickelt. Dieses lässt sich auf andere Metalle übertragen und erklärt gleichzeitig, warum beispielsweise Kupfer keineswegs anfällig für Dendriten ist. „Bei Metallen wie Kupfer oder Silber ist die Oberfläche bei der Abscheidung positiv geladen. Bildet sich dort ein kleiner Vorsprung auf der Oberfläche, sammelt sich eine positive Ladung an. Diese stößt die positiv geladenen Metall-Ionen ab, das Cluster kann nicht weiterwachsen und Dendriten bilden“, erläutert Dr. Elizabeth Santos. Damit können die Chemiker zeigen, warum einige relevante Materialien Dendriten bilden und andere nicht. Darüber hinaus liefern sie eine Erklärung für die Entstehung der Kristallstrukturen auf atomarer Ebene. „Im Prinzip sagt unser Modell voraus, wie sich die Bildung von Dendriten in aufladbaren Batterien vermeiden lässt. Hierfür wäre allerdings ein Lösungsmittel erforderlich, das widersprüchliche Anforderungen erfüllt. Daher haben unsere Ergebnisse zunächst vor allem theoretische Relevanz“, betonen die Autoren.[5]
<https://www.process.vogel.de/batteriebrand-unter-der-lupe-darum-fangen-lithium-akkus-schon-mal-feuer-a-1002762/>Aus dem Nachrichtenportal PROCESS der Vogel Communications Group GmbH & Co. KG In einem YouTube-Video wird ganz deutlichveranschaulicht, wie mächtig ein Brand solcher Akkus vor sich geht.[6]
<https://www.youtube.com/watch?v=BMFipe-crss>

Quelle: WRS 21/22

Alte Satelliten könnten beim Verbrennen in der Atmosphäre eine chemische Reaktion auslösen.

Forscher*innen warnen davor, dass die große Menge an Satelliten, die langfristig im Orbit um die Erde platziert werden sollen, die Ozonschicht schädigen könnte. Zudem könnte der verglühende Weltraumschrott zu unkontrolliertem Geoengineering führen. Zwar treffen täglich Objekte weit mehr aus dem All auf die Erdatmosphäre und verglühn dort, als es verglühende Satelliten geben wird. Doch die chemische Zusammensetzung des Satelliten könnte Probleme mit sich bringen, so die Wissenschaftler*innen.

Wir haben 60 Tonnen Meteoritenmaterial, das täglich auf die Erde prallt“, sagte Mit-Autor der Studie Aaron Boley, von der University of British Columbia, in Kanada gegenüber [Space.com](https://www.space.com). „Mit der ersten Starlink-Generation erwarten wir etwa 2,2 Tonnen an totem Satelliten, die täglich in die Erdatmosphäre eintreten.“ Meteoriten bestünden aber Großteils aus Gestein. Das setze sich aus Sauerstoff, Magnesium und Silizium zusammen. Satelliten hingegen bestünden hauptsächlich aus Aluminium.

Wie eine Kettenreaktion im All das Leben auf der Erde lahmlegen kann

Damit könnten Megakonstellationen wie sie für Starlink, aber auch

anderen Unternehmen, geplant sind die chemische Zusammensetzung der oberen Erdatmosphäre ändern. Das Verbrennen von Aluminium könnte Aluminiumoxid produzieren. Laut Boley reflektiert diese Verbindung Licht auf einer bestimmten Wellenlänge. Befindet sich zu viel davon in der Atmosphäre, könne das Albedo der Erde, also das Rückstrahlvermögen, verändert werden.

Rückstrahlvermögen der Erde

Die Option, die Atmosphäre zu verändern, um das Rückstrahlvermögen der Erde zu erhöhen, wurde bereits 2017 von Wissenschaftler*innen vorgeschlagen. Dieses Geoengineering sei allerdings laut Boley wegen unberechenbarer Auswirkungen kritisch gesehen worden: „Jetzt sieht es so aus, als würden wir das Experiment ohne Aufsicht oder Regulierung durchführen“. Man wisse nicht, wie das die obere Atmosphäre verändern könnte.

Zudem könnte das Aluminium die schützende Ozonschicht beschädigen. Hinweis darauf fanden die Wissenschaftler bei der Aerospace Corporation. Sie identifizierten Schäden durch Raketenstarts an bestimmten Stellen der Ozonschicht, wo die Raketen durch die Atmosphäre brechen.

Temporäre Ozonlöcher

„Wir wissen, dass Aluminiumoxid nur durch Raketenstarts Ozon abbaut, da Aluminiumoxid ein Nebenprodukt vieler Feststoffraketen ist. Dadurch entstehen kleine temporäre Ozon-Löcher. Die Veränderung der Atmosphäre durch die Raumfahrt ist eines unserer größten Bedenken“, so Boley.

Vor allem beunruhigt die Verschmutzung der Erdatmosphäre, die durch ausgemusterte Satelliten entsteht. Eine japanische Universität will nun gemeinsam mit dem Holzverarbeitungsunternehmen den weltweit ersten Satelliten entwickeln, der nur aus Holzmaterialien mit hoher Resistenz gegenüber Sonnenstrahlung und Temperaturschwankungen bestünde. Vielleicht kam ihm die Idee ja, als er 2018 als erster Mensch einen Boomerang im Weltall geworfen hatte?



Tests von Holzmaterialien unter extremen Bedingungen auf der Erde sollen die Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und Sumitomo Forestry einleiten, erklärte ein Sprecher des Unternehmens. Bis 2023 soll die Technik verfügbar sein, die dazu beitragen könnte, dass zumindest kein neuer Weltraumschrott mehr entsteht. Die Universität Kyoto in Japan und das japanische Holzverarbeitungsunternehmen Sumitomo Forestry sind eine Kooperation eingegangen, um einen Satelliten zu entwickeln, der nur aus Holz bestünde.

Quelle: <https://futurezone.at/science/spacex-starlink-neues-ozonloch-satelliten-weltraumschrott/401405376>

Für euch gelesen und ausgesucht - de hans dflum

Blick über die Distriktsgrenzen

2-m-FM-Ausbildungscontest erfreut sich immer größerer Beliebtheit

Der OV Ruhrgebiet (L33) veranstaltet zusammen mit dem "Just for Fun Contest Club" viermal im Jahr einen 2-m-FM-Ausbildungscontest. Dieser verzeichnet steigende Beliebtheit, beim letzten Contest im April 2021 haben 291 verschiedene Stationen teilgenommen und 23 DN Stationen ein Log eingereicht.

Damit möchten wir den 80- und 40-m-Ausbildungscontest vor dem WAG-Contest ergänzen, denn es ist besonders in Ballungsgebieten schwierig auf 80 und 40m QRV zu werden.

Deshalb kamen wir auf die Idee, einen Ausbildungscontest auf 2 m zu machen, und zwar im Mode FM.

Durch den Mode FM ist es für jeden möglich, teilzunehmen, und sei es mit einem Handfunkgerät vom nächsten Hügel aus.

Seit der Einführung im Jahr 2019 hat sich der 2-m-FM-Ausbildungscontest vom Ruhrgebiet aus über ganz Deutschland verbreitet und erfreut sich wachsender Beliebtheit.

Zur positiven Überraschung der Ausrichter finden über diesen Contest auch alte Hasen und Häsinnen sowie Wiedereinsteiger Spaß an Amateurfunkwettbewerben und nutzen diesen als Sprungbrett zu anderen Wettbewerben.

Nicht ganz zufällig findet der 2-m-FM-Ausbildungscontest kurz vor den großen UKW-Wettbewerben statt und bildet diese auch in den Regeln weitgehend ab.

Die Webseite mit der Ausschreibung enthält neben Tipps zum Einrichten von Logsoftware und Beispiel-QSO-Texten auch faszinierende Berichte von Teilnehmern.

Am 27. Juni von 15:00 bis 17:00 Uhr Ortszeit ist es wieder so weit. Jeder ist eingeladen mitzumachen, sei es als Gastgeber mit einem Ausbildungsrufzeichen oder als geduldiger QSO-Partner.

Wir hören uns!

73, Michael DL4EAX OVV L33

<https://www.darc.de/der-club/distrikte/l/ortsverbaende/33/ausbildungscontest/>
<http://www.just-for-fun-contest-club.org/>

Termine 2021

Juni:

- 11.06.2021 OV Walzbachtal-Bretten, A36: OV-Abend als Videokonferenz (<http://meet.a36.tech/ov>) und auf 145.450 MHz
- 12-13.06.2021 Schweizer Bergaktivitätstag
- 25.06.2021 OV Walzbachtal-Bretten, A36: Stammtisch als Videokonferenz (<http://meet.a36.tech/ov>) und auf 145.450 MHz
- 25-27.06.2021 HAM RADIO World [Ham Radio in Friedrichshafen](#)
Fällt aus. Dafür [Ham Radio World online](#)

Juli:

- 02.07.2021 OV Kraichgau (A22): OV Abend mit Web Cam 20.00 Uhr

August:

- 14.08.2021 **Voraussichtlich** Fieldday [OV Wiesental \(A37\)](#)
- 18.09.2021 2. Europäischer Bergaktivitätstag
- 20.-22.08.2021 [Campertrack](#) Treffen im Campingplatz Waldpark in Hohenstadt,
- 26.-29.08.2021 DNAT 2021 ([Deutsch-Niederländischen Amateurfunktage](#)) in Bad Bentheim

September:

- 10-12.09.2021 66. Weinheimer UKW-Tagung Näheres auf <https://ukw-tagung.org>
- 17-19.09.2021 [1. "Tango"-Ham-Camp 2021](#)
Der Distrikt Schwaben (T) lädt alle Freunde des Amateurfunks zum Informationswochenende...

Oktober:

November:

- 20.11.2021 [Flohmarkt der Ahrweiler Funkamateure](#)
- 27.11.2021 [Dortmunder Amateurfunkmarkt](#)

Dezember:

Weitere Termine auch [Contesttermine](#) findet man im [Terminkalender des DARC](#)

Alle Angaben ohne Gewähr, Änderungen durch die Veranstalter und festgestellte Fehler bitte der Redaktion per E-Mail mitteilen.

Soweit die heutigen Meldungen des Badenrundspruches.

73 de Martin, DH1GB

Nicht vorlesen

Infos für Ihren Beitrag zum Badenrundspruch

Bitte alle zur Veröffentlichung bestimmten Meldungen für die nächste Ausgabe möglichst per Email an das Redaktionsteam via infobrsbaden@gmail.com, so dass sie bis zum **Mittwochabend 19 Uhr** vorliegen.

Veranstaltungen am Wochenende müssen also etwa **2 Wochen vorher** eingehen, damit sie berücksichtigt werden können!

Der Badenrundspruch wird ja sonntags verlesen ...

Denkt bitte an die Vorgabe für Fotos (**< 300KB + ca. 8x4cm**). Je nach Programm, die Bilder bitte bearbeiten oder vorher eine Auflösung wählen, die nicht so viel Speicherplatz benötigt (wegen E-Mail-Postfach).

Und vielleicht noch ein kleiner Hinweis, der uns die Arbeit erleichtert: Beginnt eure Meldung mit Angabe von OV und DOK, z.B.

OV Weinheim (A20): „Thema des Beitrages“

Der Badenrundspruch wird ausgestrahlt:

So 09:00	DKØKSR	145,750 FM (via DBØZF)	DLR/DIS/LOK
		145,787.5 FM (via DBØWX)	DLR/DIS/LOK
		438.700 FM (DBØFRG)	DLR/DIS/LOK
TG 26277 DMR bzw. TG8 in der Region			
So 09.00	DF1IV	145,625 FM (via DBØZH)	DLR/DIS/LOK
	DL2JG/DL5DAN	145,575 FM (via DBØUP)	DLR/DIS/LOK
		CTCSS 98,4Hz, nur zum Senden notwendig	
	DLØIM/DF1IAO	3,655 MHz SSB	DLR/DIS/LOK
	DF1IAO	145,675 FM (via DBØUK)	DLR/DIS/LOK
So 10.30	DJ2HL	145,675 FM (via DBØYH)	DLR/DIS/LOK
Mo 19.00	DLØCWF	3,565 MHz CW	

Hinweis:

Sehr geehrte XYLS, YLS, OM und SWLS, bitte beachten Sie, dass gezeigte Personen sich mit der **Veröffentlichung des Fotos einverstanden erklärt haben**. Liegt das schriftliche Einverständnis vor?

Wenn Sie in Zukunft den Badenrundspruch und andere E-Mails über diese Mailingliste nicht mehr von uns erhalten möchten, können Sie

diese jederzeit abmelden unter

<https://lists.darc.de/mailman/listinfo/baden-rundspruch>

Der Abschnitt zum Abbestellen befindet sich im unteren Bereich der Webseite.