



## Württemberg-Rundspruch (WRS)

vom 20.06.2021 für die 25. Kalenderwoche 2021,  
mit Auszügen aus dem aktuellen Deutschland-Rundspruch

Dieser Rundspruch wird ausgestrahlt am Sonntag um 10:30 Uhr auf 3650 kHz in LSB sowie über die Relaisstellen

|            |        |                 |
|------------|--------|-----------------|
| Göppingen  | 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> ..... 1  | <b>Aus den Nachbardistrikten</b> ..... 4   |
| HAM RADIO World vom 25. bis 27. Juni im Internet ... 1   | <b>Was sonst noch interessiert</b> ..... 5   |
| MIR-SAT1 soll von der ISS aus starten..... 2   | Bundesnetzagentur verbietet Einsatz und Vertrieb von Wasservitalisierern des Herstellers Wassermatrix AG (17.06.2021)..... 5 |
| Amateurfunk auf dem Shuttle, der Mir und der ISS..... 2  | Altersschwacher Speicher: Weltraumteleskop Hubble deaktiviert..... 5   |
| Raumfahrtpionier Heinz Kaminski, DJ5YM, wäre heute 100 Jahre alt geworden..... 2                       | Erster Quantencomputer für den Industrieinsatz in Europa..... 6  |
| <b>Aktuelles</b> ..... 3   | OLED-Pionier Karl Leo erhält Europäischen Erfinderpreis..... 6   |
| WSJT-X Version 2.4.0 allgemein verfügbar, Version 2.5.0 in Vorbereitung..... 3                         | Auszüge aus dem DX-MB ..... 7  |
| <b>Meldungen aus dem Distrikt</b> ..... 3  | <b>Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 19.06.2021 von Tom DF5JL</b> ..... 7   |
| WRS in eigener Sache ..... 3   | <b>Termine</b> ..... 8   |
| <b>Meldungen aus den Ortsverbänden</b> ..... 4   |  |
| Ortsverband Ludwigsburg, P06: Einladung zum Vortrag über Blitzschutz in virtueller Form..... 4         |  |
| Ortsverband Taubertal Mitte, P56: Livestream des P56-Ballons auf die virtuelle HAM RADIO WORLD ..... 4 |  |

## Auszüge aus dem Deutschland-Rundspruch

### *HAM RADIO World vom 25. bis 27. Juni im Internet*

Die HAM RADIO World steht in den Startlöchern: Vom 25. bis 27. Juni öffnen sich die Pforten der virtuellen Messehallen. Denn infolge der Corona-Pandemie findet die HAM RADIO nicht als Präsenz-, sondern abermals komplett als Internetveranstaltung statt. Sie brauchen dazu nichts weiter als einen zeitgemäßen PC oder Laptop mit Internetanschluss und gern auch eine Webcam sowie ein Headset. Denn im Gegensatz zur Online-

Ausgabe der HAM RADIO vergangenes Jahr, die ausschließlich auf den Vorträgen des Bodenseetreffens beruhte, können Sie in der diesjährigen HAM RADIO World mit einem kleinen Avatar die eins-zu-eins nachgebaute Messe am Bildschirm durchlaufen und dabei auch mit anderen Besuchern in Form einer Videokonferenz kommunizieren, sobald der eigene Avatar auf einen anderen trifft. Wie das alles funktioniert, darüber hat YouTuber Michael Reichardt, DL2YMR, kürzlich ein interessantes Video veröffentlicht [1]. Er erklärt anschaulich, wie man sich mit seinem Avatar auf der simulierten Messe bewegt und vermittelt einen ersten Eindruck davon, was DARC-Mitglieder und Funkfreunde dort erwartet. Und das ist wahrlich viel: In der Juli-Ausgabe der CQ DL finden Sie eine Übersicht über die Aktivitäten auf der virtuellen Messe und das Vortragsprogramm mit Stand zum Redaktionsschluss des Heftes. Bitte schauen Sie aber auch nochmal auf der DARC-Webseite vorbei, um den wirklich letzten Stand zum Messebeginn griffbereit zu haben.

[1] <https://www.youtube.com/watch?v=jWM37LJRfG4>

### ***MIR-SAT1 soll von der ISS aus starten***

Der erste Amateurfunk-CubeSat aus Mauritius wird voraussichtlich am 22. Juni von der Internationalen Raumstation ISS aus gestartet. Darüber berichtet die Koordinationsstelle der IARU für Satellitenfrequenzen. MIR-SAT1 ist eine 1U-CubeSat-Mission mit den folgenden Zielen: Betrieb eines Telemetriesystems, Sammeln von Bildern von Mauritius, experimentelle Kommunikation mit anderen Inseln über den Satelliten - für wissenschaftliche und/oder Notfallzwecke - durch eine Funkamateur-Digipeater-Nutzlast. Weiterhin vorhanden ist ein V/U 9600 Bps GMSK Digipeater. Dieser steht zur Verfügung, wenn der Satellit nicht für alle zuvor genannten Zwecke genutzt wird. Ein Downlink ist auf 436,925 MHz koordiniert worden. Decoder für die Amateurfunk-Gemeinschaft und Schulen wurden von Chris, AC2CZ, und Daniel, EA4GPZ, entwickelt und werden auf ihren Webseiten bzw. Github öffentlich zugänglich sein. Entsprechende Links werden vor dem Start über das Internet bereitgestellt [2]. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate.

[2] <https://spacemauritius.com/#telemetry>

### ***Amateurfunk auf dem Shuttle, der Mir und der ISS***

Vom 21. bis 26. Juni ist das SSTV-Event "Amateur Radio on Shuttle, Mir and ISS" geplant. Die Übertragungen von der Internationalen Raumstation werden auf 145,800 MHz in FM im Modus PD120 erfolgen. Das Team von Amateur Radio on International Space Station, kurz ARISS, will in diesem Zeitraum kontinuierlich SSTV-Bilder übertragen. Die Bilder werden sich auf einige der Amateurfunkaktivitäten beziehen, die auf dem Space Shuttle, der ehemaligen Raumstation Mir und der Internationalen Raumstation ISS stattgefunden haben. Die Start- und Endzeiten des Zeitplans sind: Montag, 21. Juni, hier beginnt der Aufbau um 09:40 UTC, wobei die Übertragungen etwas später starten sollen. Am Samstag, den 26. Juni, sollen die Übertragungen um 18:30 UTC enden. Diejenigen, die vor kurzem die Gelegenheit während der begrenzten Periode der Mai-Übertragungen verpasst haben, sollten über den Zeitraum von sechs Tagen zahlreiche Chancen haben, viele - wenn nicht alle zwölf - der Bilder zu empfangen. Die neuesten Informationen finden Sie im ARISS SSTV Blog [3]. Das Signal sollte auf einem Handgerät mit einer Lambda/4-Antenne empfangbar sein. Sollte das Gerät über wählbare FM-Filter verfügen, ist der breitere Filter für 25 kHz Kanalabstand zu wählen. Darüber berichtet das britische Nachrichtenportal Southgate.

[3] <http://ariss-sstv.blogspot.com/>

### ***Raumfahrtpionier Heinz Kaminski, DJ5YM, wäre heute 100 Jahre alt geworden***

Der Amateurastronom, Funkamateur und Gründer der Bochumer Sternwarte, Heinz Kaminski, DJ5YM, wäre heute, am 15. Juni 2021, 100 Jahre alt geworden! Er war einer der ersten, die 1957 den Satelliten Sputnik 1 empfangen. 1967 installierte er die 20-Meter-Satellitenantenne, mit der früher Apollo- und jetzt auch Deep Space-Missionen verfolgt werden. Das Radom der Sternwarte Bochum ist bis heute ein Wahrzeichen, eine Landmarke im Bochumer Südwesten. Die Älteren erinnern sich noch an Übertragungen aus dem „Sputnikkeller“, viele verfolgten die Berichte zur Mondlandung: Die Landung von Apollo 11 auf dem Erdtrabant im Juni 1969 wurde am „Kap Kaminski“ mit der 20-m-Parabolantenne begleitet. Seit 1963 werden zudem Satellitenbilder der Erde an der Sternwarte Bochum empfangen, aufbereitet und in unterschiedlichsten Bildungsangeboten eingesetzt, um die Funktionsweise und Gefährdungen unseres „Raumschiffs Erde“ zu erläutern. Professor Heinz Kaminski gründete die Volkssternwarte Bochum in den Nachkriegsjahren 1946/47 und entwickelte sie in den folgenden Jahrzehnten zu einer anerkannten Bildungs-

und Forschungseinrichtung, die bis heute in seinem Andenken sowohl im Bildungsbereich aktiv als auch in internationale Raumfahrtprojekte eingebunden ist. Die Sternwarte Bochum möchte beginnend mit dem 100. Geburtstag von Heinz Kaminski in den kommenden Wochen und Monaten eine Auswahl an Archivalien – von Fotos über Tonkumente bis hin zu Filmbeiträgen - der Öffentlichkeit zugänglich machen. Vor dem Hintergrund der andauernden Pandemie werden die Beiträge zunächst virtuell veröffentlicht, über den Twitter-Account der Sternwarte Bochum, um spannende Einblicke in das bewegte Leben und Wirken von Heinz Kaminski zu gewähren.

(Quelle: Tom Kamp, DF5JL, mit Material der Sternwarte Bochum und der AMSAT Deutschland)

[4 <http://www.satellitenwelt.de/satbeostation.htm#Kaminski>]

## Aktuelles

### ***WSJT-X Version 2.4.0 allgemein verfügbar, Version 2.5.0 in Vorbereitung***

Die WSJT-X Version 2.4.0 ist ab sofort allgemein verfügbar. Nach Angaben des Mitentwicklers Joe Taylor, K1JT, enthält sie den neuen digitalen Modus Q65. Dieses Protokoll ist für Zwei-Wege-Kontakte über besonders schwierige Ausbreitungspfade konzipiert, darunter ionosphärische Streuung, Troposcatter, Regenscatter, TEP, EME und andere Arten von schnell schwächer werdenden Signalen. Zwischenzeitlich ist WSJT-X in der Version 2.5.0-rc1 (beta) freigegeben worden [4]. Laut den Versionshinweisen wurde in Version 2.5.0 "[...] der Q65-Decoder verbessert, um die lineare Frequenzdrift in Q65-Signalen zu messen und zu kompensieren." Q65 verwendet eine 65-Ton-Frequenzumtastung und baut auf QRA64 auf - einem Modus, der 2016 in WSJT-X eingeführt wurde. Q65 bietet Nutzermeldungen und eine Sequenzierung, die mit der in FST4, FT4, FT8 und MSK144 identisch ist. Weiterhin ist ein einzigartiger Ton für die Zeit- und Frequenzsynchronisation vorhanden. Wie bei JT65 ist dieser "Synchronon" auf der Wasserfall-Spektraldarstellung gut sichtbar. Zusätzlich bietet Q65 eine empfindliche "Sync-Kurve" am unteren Rand des Wasserfallfensters. Tests haben gezeigt, dass Q65 es Stationen mit einer einfachen Yagi und 100 W oder mehr ermöglicht, sich gegenseitig auf 6 m mit Entfernungen bis zu ca. 2000 km an den meisten Tagen des Jahres zu arbeiten. "Ein hervorragendes Beispiel für den gezielten Einsatz von Q65 ist die ionosphärische Streuung auf dem 6-m-Band", heißt es in der Dokumentation zur Software. "Ausführliche Tests auf der 1150 km langen Strecke zwischen K1JT und K9AN haben gezeigt, dass bei 300 W Ausgangsleistung fast jede Q65-30A-Übertragung von der anderen Station korrekt aufgenommen wird." Die 30A beziehen sich dabei auf die Sende-Empfangs-Periode und die Abstandsbreite. Die vollständige Ankündigung und die neueste Version zum Herunterladen finden Sie auf der WSJT-X-Website. Darüber berichtet der US-amerikanische Amateurfunkverband ARRL.

[5] <https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/wsjsx.html>

## Meldungen aus dem Distrikt

### ***WRS in eigener Sache***

Am letzten Sonntag hatten wir unter dem Titel „Esoteriker klauen Funkern die Frequenzen“, einen Artikel aus der Stuttgarter Zeitung veröffentlichte, der dort am 11.06.2021 in ihrer Stadtausgabe erschienen ist. Daraufhin erhielt ich ein Mail mit der Überschrift „Falschmeldung im BW\_Rundspruch!“ Ich habe die Frequenz des Wasservitalisierers mit 144,15 MHz statt mit 144.015 MHz vorgelesen und wurde vom Schreiber der Mail zur Korrektur aufgefordert. Ich hatte den Vorwurf natürlich im Youtubestream überprüft. Es stimmt. Ich hatte 144.150, statt 144.015 MHz gelesen. Ich weise den Vorwurf der Falschmeldung zurück. Eine Falschmeldung bedeutet Vorsatz. Ein Vorsatz bestand nicht. Entschuldigen möchte ich mich natürlich für den Versprecher. Ich bin kein professioneller Sprecher. Deswegen unterlaufen mir Lesefehler. Auch Profis machen Fehler. Diese Fehler füllen Fernsehsendungen.

Das wichtige an der Meldung waren nicht die Frequenzen, oder dass es sich um den EME Bereich handelt sondern, dass die Stuttgarter Zeitung sehr empathisch mit uns Funkamateuren berichtet, dass wird von einem elektronischen Gerät an der Ausübung unseres Hobbys gestört werden, einem Gerät, das zudem nur einen sehr fraglichen medizinischen Nutzen hat. Ein für uns sehr positiver Bericht. ( Erhard, DB2TU , für das WRS Redaktionsteam )

## Meldungen aus den Ortsverbänden

### ***Ortsverband Ludwigsburg, P06: Einladung zum Vortrag über Blitzschutz in virtueller Form***

Der OVV Thomas, DD7SS, lädt mit folgenden Worten zum Vortrag über Blitzschutz am **28. Juni 2021, 19:30** Uhr ein:

Liebe Funkfreunde,

ein (provisorisch flexibles) Erdungskabel 16 mm<sup>2</sup> über 30 cm schwarz durchgefärbt? Ihr ahnt es bereits, es geht um Blitzschutz und das nicht nur für Mast-Erdungen. Ich staunte nicht schlecht - mein Alu-Mast ist fast der tiefste Punkt der Umgebung! Eine Recherche machte mir die Gefährdungen und unsere Verantwortung mal wieder bewusst. Umso mehr freut es mich, dass Herr Buchner, Fa. Dehn sich spontan bereit erklärte, zu diesem im wahrsten Sinne des Wortes spannenden Thema einen Vortrag zu halten. Herr Buchner ist Business Development Manager für Communications, d.h. der Spezialist für den Blitzschutz u.a. von Mobilfunkanlagen.

Vorgesehener Inhalt in Kurzform:

- Rechtliches zu Normen und Vorschriften (VDE, VdS, DIN, ...)
- Leitfaden zum Schutz von Funkanlagen
- „Blitzschutzsystem“ und „Antennenerdung“
- Anforderungen an den Betreiber von Funkanlagen
- Umsetzung von Blitzschutzmaßnahmen an Funkanlagen
- Pflichten zum Überspannungsschutz auch bei Wohngebäuden

Auch Gäste sind willkommen. Interessenten melden sich unter **dd7ss@dark.de** und bekommen so einen Link.

( Thomas,DD7SS, OVV P06 )

### ***Ortsverband Taubertal Mitte, P56: Livestream des P56-Ballons auf die virtuelle HAM RADIO WORLD***

Das P56-Ballonprojekt geht in die nächste Runde und nimmt an der virtuellen HAM RADIO WORLD mit einem etwas anderen Konzept teil. Seit 2004 startet der OV-P56 an den unterschiedlichen Locations seine Stratosphärenballons. Die Nutzlasten sind meist mit unterschiedlichen Experimenten, zahlreichen modernen Umweltsensoren sowie GPS-Empfängern zur Positionsbestimmung ausgestattet. Darüber hinaus werden viele technische Parameter erfasst, gespeichert und auch live aus Höhen bis zu 34.000m übertragen.

Um auch ein bisschen zum Gelingen der virtuellen HAM RADIO WORLD beizutragen, haben wir uns bei P56 kurzfristig dazu entschlossen, einen „abgespeckten“ Ballon in die Stratosphäre zu schicken. D.h. es wird ein kleiner Latexballon mit max. 1m Startdurchmesser und eine sehr leichte Nutzlast gestartet. Um hieran live teilnehmen zu können haben wir einen virtuellen Stand für die Halle A1 designt, den ihr leicht erkennen könnt, in dem die Möglichkeit zum Chat sowie der Flugdatenverfolgung bestehen wird und in dem sonstige Infos zur Verfügung gestellt werden. Den aktuellen Zeitplan findet ihr immer auf der Info-Tafel auf dem Messe-Stand. In die Luft geht ein APRS-Modul auf 144.800MHz, ein LoRa-APRS-Modul auf 433.775MHz sowie ein LoRa-Modul auf 868MHz. Die APRS-Position und Parameter können über aprs.fi angezeigt werden. Als Rufzeichen wird DL0TTM mit verschiedenen SSIDs genutzt. Die ganze Aktion wird am 26.6 live auf die Aktionsbühne der HAM RADIO WORLD gestreamt und kann anschließend weiter am Messestand in Halle A1 verfolgt werden. Der Start ist für den 26.6.2021 um 11:00 Uhr in 97999 Igersheim gemeldet und genehmigt, die Übertragung der Startvorbereitungen wird schon vorher beginnen. Weitere aktuelle Infos über p56.de oder [ballonprojekt@p56.de](mailto:ballonprojekt@p56.de) (Mike, DL2SEK, P56)

[6] <https://dl0ptb.de/stratosphaeren-ballonstart-26-06-2021-1000-utc/>

## Aus den Nachbardistrikten

Keine Meldungen

## Was sonst noch interessiert

### ***Bundesnetzagentur verbietet Einsatz und Vertrieb von Wasservitalisierern des Herstellers Wassermatrix AG (17.06.2021)***

Mit dem Amtsblatt Nr. 11/2021 vom 16.6.2021 untersagt die Bundesnetzagentur, BNetzA, mit sofortiger Wirkung das „weitere Bereitstellen, Inverkehrbringen und die Weitergabe“ von Wasservitalisierern des Herstellers Wassermatrix, Schweiz. Im Rahmen der Marktüberwachung wurden seit dem 4.3.2020 einzelne der vom schweizerischen Hersteller in Deutschland in den Verkehr gebrachten Geräte u.a. einer messtechnischen Prüfung unterzogen. Hierbei zeigte sich, dass im gesamten Bereich 30 MHz bis 1000 MHz die Anforderungen an die Störfeldstärken nicht eingehalten werden. Im 2-m-Band betrug bei 144,015 MHz die Grenzwertwertüberschreitung maximal 65,3 dB.

Alleine im Rhein-Main-Gebiet konnte aufgrund der hohen Sendeleistungen dieser Vitalisierer durch Funkamateure eine dreistellige Anzahl solcher Geräte identifiziert werden. Diese Beobachtungen führten neben Einzelmeldungen an den Funkstörungsmessdienst zu einer Intervention des Runden Tisches Amateurfunk (RTA) bei der Marktaufsicht der BNetzA. Weshalb hat es nun bis zum endgültigen Verbot vergleichsweise lange gedauert? Nachdem der Hersteller mit den Messergebnissen konfrontiert wurde, kündigte er freiwillige Maßnahmen an. Die BNetzA stellte jedoch fest, dass keine der vom Hersteller vorgeschlagenen freiwilligen Maßnahmen geeignet war, die Nichtkonformität zu beseitigen. Daraufhin teilte der Hersteller mit, dass die Geräte ohne eine entsprechende Abschirmkabine nicht mehr auf dem deutschen Markt angeboten und in Verkehr gebracht würden. Recherchen der BNetzA zeigten jedoch auf, dass die Geräte unverändert weiterhin in Deutschland zum Kauf angeboten wurden. In der Folge hat die BNetzA nun das Verbot verfügt.

( Bernd Mischlewski, DF2ZC, Referent Frequenzmanagement im DARC e.V. )

### ***Altersschwacher Speicher: Weltraumteleskop Hubble deaktiviert***

Schon am Wochenende hat der Hauptcomputer des Hubble-Teleskops alle Systeme in den Sicherheitsmodus versetzt. Ursache war wohl ein Speichermodul. Das Weltraumteleskop Hubble hat die Arbeit eingestellt und bei der NASA arbeitet man daran, das dafür verantwortliche Computerproblem zu lösen. Das teilte die US-Weltraumagentur mit und erläutert, dass sich der Nutzlast-Computer am Wochenende selbstständig abgeschaltet habe. Nachdem der Hauptcomputer von dem für die Koordinierung der wissenschaftlichen Instrumente zuständigen Teilcomputer kein Lebenszeichen mehr erhalten habe, habe der alle Instrumente in den Sicherheitsmodus versetzt. Untersucht werde nun, ob ein altersschwaches Speichermodul Ursache des Ausfalls war.

Der Ausfall ereignete sich der Mitteilung zufolge bereits am Samstag. Am Montag sei der heruntergefahren Computer dann neugestartet worden, habe sich aber rasch wieder verabschiedet. Nach der Analyse der Daten sei dann entschieden worden, am Mittwoch einen von mehreren Ersatzspeichern in Betrieb zu nehmen. Sollte der Computer damit nicht mehr auf das Problem stoßen, werde er etwa einen Tag lang laufen, um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Wenn das klappt, würden alle wissenschaftlichen Instrumente reaktiviert und Hubble könnte seine normale Arbeit wieder aufnehmen. Wie dieser Test bislang läuft, wurde noch nicht öffentlich.

Hubble ist seit 1990 in Betrieb und ein Gemeinschaftsprojekt der NASA und Europas Weltraumagentur ESA. Nach Startschwierigkeiten hat es in den vergangenen drei Jahrzehnten mit unzähligen Aufnahmen von Sternen, Galaxien und etlichem mehr das allgemeine Bild vom Universum grundlegend verändert und geprägt. Zuletzt zeigte sich aber wiederholt das hohe Alter des Instruments, das seit dem Ende der Space Shuttle nicht mehr von Menschen besucht und gewartet werden kann. So wurde das nun betroffene Modul zwar bei der letzten Wartung 2009 ausgetauscht, gebaut wurde der Computer aber in den 1980er-Jahren. Mit dem James Webb Space Telescope wird seit Jahren an einem Nachfolger für Hubble gebaut, dessen Start hat sich aber immer wieder verzögert. Vor Jahresende soll es nun so weit sein.

[7]<https://www.heise.de/news/Altersschwacher-Speicher-Weltraumteleskop-Hubble-deaktiviert-6109876.html>

## ***Erster Quantencomputer für den Industrieinsatz in Europa***

IBM und die Fraunhofer-Gesellschaft betreiben jetzt in Baden-Württemberg den größten Quantencomputer in Europa. Nun sucht die Industrie passende Einsatzfälle. In Ehningen haben Politik und Forschung gemeinsam das erste Quantencomputer-Modell Q System One in Europa präsentiert. Der Quantencomputer, den IBM als Prototyp für den Industrieinsatz bewirbt, rechnet mit 27 Qubits und erreicht laut Hersteller ein Quantenvolumen von 32. Dieser Wert gibt einen allgemeinen Wert für die Leistungsfähigkeit eines Quantencomputers an und bezieht neben der Anzahl der eingesetzten Quantenzustandssysteme (Qubits) weitere technische Parameter ein, etwa deren Fehlergenauigkeit und die Anzahl der damit möglichen Programmschritte.

"Es existieren leistungsfähigere, aber instabilere Quantencomputer in der Forschung. Der Q System One ist stabil ausgelegt für industrielle Anwendungen. Dieses System ist heute der leistungsfähigste Quantencomputer in Europa", betonte Martin Jetter als Vorsitzender der Geschäftsführung von IBM Deutschland. Das Rechnersystem betreibt die Fraunhofer Gesellschaft gemeinsam mit IBM. Das Kommando, den Vorhang zu lüften, gab Kanzlerin Merkel per Live-Schaltung aus Berlin. Fraunhofer-Präsident Professor Reimund Neugebauer berichtete, dass erste Kooperationsverträge mit Industrie- und Forschungspartnern bereits unterzeichnet sind. Die ersten Hürden bestehen allerdings darin, die Softwareentwicklung für Quantencomputer kennenzulernen und sinnvolle Anwendungen für den Quantencomputer zu erkennen. Den kompletten Artikel könnt ihr in „heise.de“ lesen.

[8]<https://www.heise.de/news/Erster-Quantencomputer-fuer-den-Industrieinsatz-in-Europa-6071873.html>

## ***OLED-Pionier Karl Leo erhält Europäischen Erfinderpreis***

18.06.2021 - Ehrung für bahnbrechende Beiträge zur Weiterentwicklung von organischen Halbleitern.

Der Dresdner Physiker Karl Leo ist zum Europäischen Erfinder des Jahres 2021 in der Kategorie „Lebenswerk“ gewählt worden. Das gab das Europäische Patentamt gestern Abend in einer Online-Preisverleihung bekannt. Leo erhält den Preis für seine bahnbrechenden Beiträge zur Weiterentwicklung von organischen Halbleitern, die sich in über zwanzig europäischen Patenten und zahlreichen erfolgreichen Ausgründungen widerspiegeln. Er bohrt gerne auch die ganz dicken Bretter und sucht beharrlich nach Lösungen für Probleme, die andere gar nicht erst angehen würden“, beschreibt Ellen Hieckmann ihren Kollegen Karl Leo am Institut für Angewandte Physik der TU Dresden. Sicherlich haben genau dieser Forscherdrang und seine Beharrlichkeit ebenso wie sein Scharfsinn, eine schier unendliche Motivationskraft und sein Unternehmergeist dazu geführt, dass Karl Leo gestern Abend zum Europäischen Erfinder des Jahres 2021 in der Kategorie „Lebenswerk“ gekürt wurde. „Leos Methode zur Verstärkung organischer Halbleiter mit elektronenerzeugenden Substanzen hat die Elektronikindustrie grundlegend verändert und Millionen von Menschen zu verbesserten Produkten verholfen. Seine hocheffiziente, organische OLED-Displaytechnologie sorgt für mehr Bildhelligkeit sowie eine höhere Farbauflösung und bietet eine bessere Energieeffizienz. OLED-Displays finden sich heute in fast allen neueren Smartphones und anderen elektronischen Geräten für den täglichen Bedarf“, erklärt das Europäische Patentamt.

„Karl Leos Lebenswerk hat auf viele Bereiche enormen Einfluss. Er hat umweltfreundliche Technologien vorangetrieben und Produkte verbessert, die von Millionen von Menschen heute auf der ganzen Welt genutzt werden“, sagt EPA-Präsident António Campinos. „Im Laufe seiner bemerkenswerten Karriere zeigte er zudem die Fähigkeit, in bahnbrechender Grundlagenforschung kommerzielle Anwendungen zu erkennen, seine Technologie zur Lösung von Problemen einzusetzen und so Unternehmen und Arbeitsplätze zu schaffen.“ Für Karl Leo ist diese Auszeichnung eine besondere Ehre: „Ich freue mich über diese renommierte Anerkennung und möchte meinem gesamten Team danken, die mich über die Jahre hinweg unterstützt haben und ohne deren Zusammenarbeit dieser Erfolg nicht möglich gewesen wäre. Gleichzeitig ist der Preis für mich ein Ansporn mit unserer grundlegenden Arbeit weiterzumachen und hoffentlich noch viele weitere innovative organische Produkte vom Labor auf den Markt zu bringen.“

Der Europäische Erfinderpreis ist einer der wichtigsten Innovationspreise in Europa. Er wird seit 2006 jährlich vom Europäischen Patentamt verliehen. Mit dem Preis werden einzelne Erfinder und Teams von Erfindern ausgezeichnet, die mit ihren Entwicklungen dazu beitragen, technische Antworten auf die wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit zu finden. Eine internationale, hochkarätig besetzte Jury prüft dabei, inwieweit diese

Erfinder mit ihrer Arbeit zu gesellschaftlichem Fortschritt, der Schaffung von Arbeitsplätzen und zum Wohlstand in Europa beigetragen haben.

Weitere Preisträger mit physikalischem Hintergrund sind dieses Jahr Robert N. Grass und Wendelin Star von der ETH Zürich für die Entwicklung einer DNA-basierten Datenspeicherung sowie Henrik Lindström und Giovanni Fili vom schwedischen Unternehmen Exeger Operations für ihre Arbeiten an biegsamen Solarpanels.

TU Dresden

[9]<https://www.pro-physik.de/nachrichten/oled-pionier-karl-leo-erhaelt-europaeischen-erfinderpreis>

### **Auszüge aus dem DX-MB**

EA, Spain: Mitglieder der URE Sektion "Seville Radioamateurs Union" sind noch bis 27. Juni als ED7EFS von 80 bis 6 Meter in SSB, CW und Digi-Mode QRV. Damit wird anlässlich der "EURO 2020" der Spielort im La Cartunja Stadion in Sevilla für die Gruppe E gefeiert. QSL via EA7URS.

F, France: Franck, F4DTO und Patrick, F4GFE sind anlässlich der "EURO 2020" noch bis 11. Juli als TM21EURO in der Luft. Ein Sonderdiplom kann gearbeitet werden. QSL via F4GFE.

J5, Guinea-Bissau: Das "Italian Dxpedition Team" plant vom 07. bis 19. Oktober 2021 eine DXpedition nach Bubaque Island/Guinea-Bissau (IOTA AF-020). Das Team will 4 Stationen von 160 bis 10 Meter betreiben, wobei für CW, SSB und RTTY das Rufzeichen J5T und für FT8 J5HKT verwendet werden soll. QSL via I2YSB.

RA, Russia: Aus Russland sind anlässlich der "Euro 2020" bis 11. Juli die Stationen R21EURO, UE1FA, UE2FA und UE16FA in der Luft. Es werden mehrere Sonderdiplome herausgegeben.

(Raimund, DL4SAV)

### **Das aktuelle Funkwetter, erstellt am 19.06.2021 von Tom DF5JL**

Bis auf die Störung zu Wochenanfang durch ein koronales Loch war das Funkwetter in der zurückliegenden Woche unauffällig. Die aktive Sonnenflecken-Region 2833 hatte nur wenig positiven Einfluss auf die Kurzwellenausbreitung. Die Grenzfrequenz für eine Distanz von 3000 km erreichte tagsüber oft die 18-MHz-Marke, nachts lag sie bei 10 MHz. Es herrschten überwiegend ruhige Bedingungen, und das wird sich auch über das Wochenende weiter fortsetzen. Recht gut waren die Bedingungen auf dem 10-m-Band, es wurden mehrere Sporadic-E-Öffnungen innerhalb Europas beobachtet, aber auch Multihop-Verbindungen darüber hinaus. Zudem gab es Short-Skip auch auf dem 20-Meter-Band.

Mit Blick auf die kommende Woche bleiben die Ausbreitungsbedingungen im Vergleich zur Vorwoche unverändert. Die US Air Force meldet einen solaren Fluxindex zwischen 75 und 77 Einheiten. Und auch die Sporadic-E-Saison geht weiter.

Allen ein schönes und störungsfreies Wochenende, 73 Tom

Funkwetter vom 19.06.2021, 0455 UTC.

|  |              |
|--|--------------|
| <b>SFI - (65 - &gt;100) Solarer Flux Index:</b>                            | <b>77</b>    |
| <b>SN - (0 - &gt;200) Sunspot Number, also Sonnenfleckenrelativzahl:</b>   | <b>24</b>    |
| <b>A - (0 - &gt;400) Tageswert für die geomagnetische Aktivität:</b>       | <b>10</b>    |
| <b>K (3h) - (0 - 9) K-Index, Maß der Unruhe des Erdmagnetfeldes:</b>       | <b>1</b>     |
| <b>SWS - (350 - 800 km/s) Geschwindigkeit des Sonnenwindes:</b>            | <b>478.6</b> |
| <b>Bz - (-10 - 10 nT) Feldlinien des Interplanetaren Magnetfeldes IMF:</b> | <b>-0.6</b>  |
| <b>Dcx - Auskunft über die Stärke des Ringstroms:</b>                      | <b>-12.5</b> |

## Termine

### Distrikt

#### 2021

|                |                 |                                     |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 25.-27.06.2021 | <b>VIRTUELL</b> | Ham-Radio World                     |
| 10.-12.09.2021 |                 | 66. Weinheimer UKW-Tagung           |
| 18.09.2021     |                 | Flohmarkt Biberach                  |
| 31.10.2021     |                 | Distriktversammlung in Esslingen    |
| 12.-14.11.2021 |                 | DARC-Mitgliederversammlung Baunatal |

### OV / Veranstaltungen

#### 2021

##### Juni

|                       |                        |                                     |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 19.06.2021, 19:00 Uhr | OV Ravensburg P09      | Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC |
| 25.06.2021, 20:00 Uhr | OV Friedrichshafen P03 | Hauptversammlung mit Wahlen         |

##### Juli

|                       |                           |  |
|-----------------------|---------------------------|--|
| 12.07.2021, 19:30 Uhr | OV Virt. Württemberg, P62 | OV-Treff auf dem Treff-Server des DARC |
| 17.07.2021, 19:00 Uhr | OV Ravensburg P09         | Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC    |
| 17.07.2021, 20:00 hr  | OV Albstadt P34           | Hauptversammlung mit Wahlen            |

##### August

|                       |                           |  |
|-----------------------|---------------------------|--|
| 09.08.2021, 19:30 Uhr | OV Virt. Württemberg, P62 | OV-Treff auf dem Treff-Server des DARC |
| 21.08.2021, 19:00 Uhr | OV Ravensburg P09         | Virtueller OV-Abend über TREFF.DARC    |

##### September

|                       |                           |  |
|-----------------------|---------------------------|--|
| 10.-12.09             | OV Weinheim, A20          | UKW-Tagung                             |
| 13.09.2021, 19:30 Uhr | OV Virt. Württemberg, P62 | OV-Treff auf dem Treff-Server des DARC |
| 18.09.2021            | Flohmarkt Biberach        |  |

---

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 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 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.