

Contestbetrieb bei B12



2025

Platz	dok	Punkte	10m	ukw03	easter	ukw05	ukw06	fdcw	ukw07	waecw	fdssb	ukw09	waessb	ukw10	wag	marco	waerty	xmas
1	B08	1572.08	457.35	273.63	154.92	284.64	51.11		350.43									
2	B13	1502.92	641.18	199.29	196.12	234.84		0.00	231.49									
3	B41	890.78	62.60		100.18			728.00										
4	B12	811.17	356.47	171.27	148.90	91.57			42.96									
5	B26	593.80	515.25		78.55													
6	B23	388.71		100.00		96.33	92.38		100.00									
7	B10	379.78	161.20	135.65	82.93													
8	B06	346.45	15.14	196.36		129.27	5.68											
9	B19	281.85		99.64		99.07	69.60		13.54									
10	B21	269.97		167.91		2.98			99.08									

CM - Contest-Teilnahme 2025																
OV B12																
Platz	Call	Gesamt	10m	UKW03	Easter	UKW05	UKW07	FDSSB	UKW09	WAESSB	UKW10	WAG	MARCO	WAERTTY	XMAS	
1	DL3NGN	222,09		95,81		91,57	34,71									
2	DL1NAO	180,23	63,33	60,70	56,20											
3	DL4NWM	179,04	63,33	14,76	92,70		8,25									
4	DL2NED	82,02	82,02													
5	DB4RG	76,08	76,08													
6	DF6NO	71,71	71,71													
7	DH4NWG															
8	DO7ULI															
B12	gewertet:	811,17	356,47	171,27	148,90	91,57	42,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	eigentl. Punkte	811,17	356,47	171,27	148,90	91,57	42,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	DK0F/p							0,00								

Aktueller Stand vom 06.08.2025

Info: Michl Wild, DL4NWM, OV B12 Hersbruck

ADE V1 - 8 kHz Audio in 1,5 kHz Bandbreite

19.07.2025 Erstellt von HF-Referat / Tom Kamp, DF5JL



Free-DV hat einen neuen Modus: RADE V1. Bislang ist dies der natürlichste digitale Sprachmodus, den ich je gehört habe. Er nutzt nur 1,5 kHz Bandbreite, kann aber 8 kHz breites Audio erzeugen! Das ist unglaublich! RADE steht für Radio-Autoencoder-Technologie und ist ein neuer Ansatz für die digitale Übertragung von Sprache über Kurzwelle. RADE V1 kombiniert maschinelles Lernen (ML) mit klassischem DSP, um Sprache in hoher Qualität über HF-Funk bei einem SNR von nur -2 dB zu übertragen.

Das Sprachsignal hat eine Audiobandbreite von 8 kHz, das RADE V1-Signal benötigt jedoch nur 1500 Hz HF-Bandbreite. Das Verhältnis von Spitzenleistung zu mittlerer Leistung (PAPR) beträgt weniger als 1dB, was eine effiziente Nutzung der Senderleistungsverstärker ermöglicht.

Tests haben gezeigt, dass RADE sowohl auf der Kurzwelle mit niedrigem als auch mit hohem SNR gut funktioniert und im Vergleich zu SSB und herkömmlichen digitalen Voice-over-Radio-Systemen eine beeindruckende Sprachqualität aufweist. RADE V1 benötigt mehr Arbeitsspeicher und CPU als ein herkömmliches digitales Sprachsystem, läuft aber auch mit den Ressourcen eines normalen PCs problemlos.

Schaut euch dazu dieses Video an: <https://www.youtube.com/watch?v=7OfrYwtiKgw> (Quelle: Tech Minds)

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Mond lässt Erdrotation beschleunigen

12.07.2025 Erstellt von Tom Kamp, DF5JL



Wie am Mittwoch, den 9. Juli sowie Donnerstag, den 10., wird die Erde ihre Rotation auch am 22. Juli bzw. 5. August messbar beschleunigen und die übliche Tageslänge von 24 Stunden um 1,3 bis 1,5 Millisekunden verkürzen [1]. Am wahrscheinlichsten gilt der Mond als Ursache dafür. Der Mond hat jedoch nicht nur Auswirkungen auf die Erdrotation, sondern auch auf die Ionosphäre.

Die Mondbahn ist nicht nur elliptisch, sondern auch in Bezug auf die Erde schief – mit einem Winkel zwischen 18° und 28° gegenüber dem Erdäquator. Je größer dieser Winkel ist, desto schneller kreist die Erde. An den oben genannten Tagen befindet sich der Mond nahe 28°.

Weltweit sind 450 Atomuhren in Betrieb, die die Zeit mit einer Genauigkeit messen, die nur etwa eine Sekunde alle 100 Millionen Jahre beträgt. Der kürzeste Tag seit Inbetriebnahme der Atomuhren in den 1950er Jahren ereignete sich laut „Date and Time“ im vergangenen Jahr am 5. Juli, als die Erde 1,66 Millisekunden schneller verlief [2].

Der Mond hat jedoch nicht nur Auswirkungen auf die Erdrotation, sondern auch auf die Ionosphäre. Man kennt diesen Effekt als „gravitationsbedingte Atmosphärentiden“. Genau wie die Ozeane erfährt dabei auch die Atmosphäre eine (deutlich kleinere) Gezeitenwirkung durch den Mond. In der Ionosphäre zeigt sich diese „lunar tide“ als eine periodische Variation der Elektronendichte und der ionosphärischen Ströme, mit einer Periode von etwa 12 Stunden und 25 Minuten. Beobachtungen zeigen, dass die Tiden den TEC (Total Electron Content, [3]) um einige Prozent (typisch 5–10 %) modulieren können, mit maximalen Amplituden in tiefen Magnetfeldneigungen (low latitudes) und im Winterhalbjahr der jeweiligen Hemisphäre [4]. Die Veränderungen sind nur mit präzisen GNSS- oder Satellitendaten nachweisbar. Praktische Auswirkungen auf die Funkausbreitung im Amateurfunkdienst sind jedoch nicht erkennbar.

Foto: Das Bild entstand während der Mondmission „Apollo 8“. © William Anders/NASA

[1] time.com/7301379/earth-rotation-speeding-up-science/

[2] www.timeanddate.com/news/astronomy/earth-fast-rotation-2025

[3] Total Electron Content (TEC): Gesamtzahl der Elektronen in der Ionosphäre, die sich in einer Säule mit einem Quadratmeter Querschnitt zwischen einem Sender und einem Empfänger befinden.

[4] <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/2014JA020189>

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Erfolgreicher Start des DARC-Remoteprojekts – erste Nutzungszahlen veröffentlicht

16.07.2025 Erstellt von Redaktion



Seit dem offiziellen Start des DARC e.V. Remote-Projekts am 28. Juni 2025 auf der HAM Radio in Friedrichshafen hat sich vieles getan. Was einst als Vision begann, ist nun Wirklichkeit. Schon kurz nach dem Launch nutzen täglich zwischen 150 und 280 Funkamateure die Remotestationen. Im Durchschnitt sind die Stationen täglich 6 bis 11 Stunden aktiv – ein eindeutiges Zeichen für das große Interesse.

Ein herzlicher Dank geht an die 15 engagierten Ortsverbände, die die Remotestandorte betreiben, sowie an das Technik- und Infrastrukturteam. Die Steuerung erfolgt über Mein.DARC.de mit der eigens entwickelten Software von Roland, DL1EHP. Für den direkten Austausch steht ein Matrixraum im DARC-Chat zur Verfügung: <https://chat.darc.de/> (#darcremotestation:darc.de). Darüber hinaus ist eine Fragerunde mit den Stationsbetreibern auf Treff.DARC.de in Planung

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Kommerzielle Satelliten nutzen Amateurfunkfrequenz – Stellungnahme bis 21. Juli möglich (Update 28.7.)

17.07.2025 Erstellt von Redaktion



Der US-amerikanische Satellitenhersteller AST SpaceMobile betreibt derzeit fünf kommerzielle Bluebird-Satelliten im Orbit, die das 70-cm-Amateurfunkband für 50-kHz-Telemetrieverbindungen nutzen. Die am 12. September 2024 gestarteten Satelliten sind keine Amateurfunksatelliten. AST SpaceMobile plant den Start weiterer 243 Satelliten und hat bei der US-Behörde FCC einen Antrag auf weltweite Nutzung des Frequenzbereichs 430–440-MHz gestellt. Die FCC möchte wissen, was Funkamateure von diesem Vorschlag halten. Kommentare sind noch bis zum 21. Juli möglich.

Sie können einen Eilkommentar zum Verfahren 25-201 abgeben unter [https://www.fcc.gov/ecfs/filings/express?proceeding\[name\]=25-201](https://www.fcc.gov/ecfs/filings/express?proceeding[name]=25-201). Wenn Sie möchten, können Sie einen ausführlicheren Standardkommentar mit .doc-, .txt- oder .pdf-Anhängen an <https://www.fcc.gov/ecfs/filings/standard> senden. Bereits eingereichte Kommentare können Sie unter [https://www.fcc.gov/ecfs/search/search-filings/results?q=\(proceedings.name:\(%2225-201%22\)\)](https://www.fcc.gov/ecfs/search/search-filings/results?q=(proceedings.name:(%2225-201%22))) einsehen. Für eine Erklärung der Probleme, die diese Satelliten verursachen, siehe diesen Beitrag von AMSAT-DL-Präsident Peter Gülzow, DB2OS: <https://community.libre.space/t/asts-bluebird-1-5/12255>.

Update 28. Juli:

Beim Betrieb im 430–440-MHz-Band darf AST keine schädlichen Störungen bei einer Station verursachen, die gemäß den ITU-Funkvorschriften betrieben wird, und darf keinen Schutz vor schädlichen Störungen beanspruchen, die von einer solchen Station verursacht werden. Laut Bundesnetzagentur sei anzunehmen, dass es sich nicht um eine dauerhafte Nutzung, sondern um eine kurzfristige Verwendung bei der Launch and Early Orbit Phase (LEOP) handele. Mögliche Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen könnten die Abschaltung der Service Area des Satelliten über Deutschland oder die Festlegung eines PFD Grenzwertes (Probability of Failure on Demand) zum Schutz der anderen Funkdienste in Deutschland sein. Quelle: <https://www.golem.de/news/amateurfunk-us-regulierungsbehoerde-kann-frequenz-weltweit-vergeben-2507-198556.html>

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Bedrohung des 70-cm-Bandes durch US-Satellitensystem?

05.08.2025 Erstellt von Redaktion



Verschiedene Artikel in der Fachpresse zur Nutzung des 70-cm-Bandes durch ein US-amerikanisches Satellitensystem sorgen in letzter Zeit nicht nur in der Amateurfunkwelt für Besorgnis. Was ist das für ein System, und in welcher Form ist der Amateurfunk wegen der Nutzung des Bandes durch das Unternehmen AST SpaceMobile gefährdet? Das Referat Frequenzmanagement hat deshalb eine Einordnung des Themas vorgenommen.

Worum geht es?

Bei AST Spacemobile (<https://ast-science.com>) handelt es sich um ein im US-Bundesstaat Texas ansässiges Unternehmen, das mit Basisstationen im Weltraum terrestrische Mobilfunknetze ergänzen oder ersetzen möchte. Die Satelliten kommunizieren dabei direkt mit gebräuchlichen Mobiltelefonen. So weit, so gut. Wenn aber die „Erdfunkstellen“ normale Handys sind, die in dem ihnen zugewiesenen Frequenzbereich arbeiten, wofür braucht SpaceMobile dann auch Frequenzen im Bereich 430 – 440 MHz?

Neben den Nutzkanälen benötigt jedes Satellitensystem auch Kommunikationsmöglichkeiten zur Überwachung und Steuerung der Satelliten. Hierzu will AST Spacemobile unter anderem Frequenzen im 70-cm-Band benutzen. Bisher wurden von dem System sechs Kanäle mit einer Bandbreite von jeweils 50 kHz genutzt. Mittenfrequenzen sind 430,5 MHz, 432,5 MHz, 434,1 MHz, 435,9 MHz, 437,5 MHz und 439,5 MHz. Diese Kommunikation wird mit einigen über den Globus verteilten Erdfunkstellen stattfinden. In Europa ist aktuell in Bulgarien eine erste Station in Betrieb. In der Kommunikation mit der bulgarischen Station wird vom Satelliten aus natürlich ganz Europa „bestrahlt“. Wie sich die Situation entwickelt, wenn die derzeit mit sechs Satelliten eher kleine Konstellation auf die geplante Größe von deutlich über 200 Satelliten anwächst, bleibt abzuwarten. Zwischenzeitlich ist die Frist für eine Anhörung der amerikanischen Fernmeldebehörde FCC abgelaufen. In Summe wurden etwa 2500 Kommentierungen gezählt, unter anderem von Amateurfunkverbänden und Funkamateuren.

Die Nutzung des Bandes 430 – 440 MHz für dieses Vorhaben entspricht allerdings nicht den Frequenzzuweisungen, wie sie in der „Vollzugsordnung für den Funkdienst“ (VO Funk, englisch: Radio Regulations) zwischen den ITU-Mitgliedsstaaten vereinbart sind. Bei der Genehmigung bezieht sich die amerikanische Fernmeldeverwaltung auf eine Klausel, nach der von den Zuweisungen dann abgewichen werden kann, wenn das bei den zugewiesenen Funkdiensten nicht zu Störungen führt.

Was bedeutet das für die Amateurfunknutzung?

Die bestehenden Nutzungsrechte fürs 70-cm-Band werden in keiner Weise eingeschränkt. Störungen durch Amateurfunkausstrahlungen muss das Satellitensystem hinnehmen; die Ursachen für etwaige Störungen des Amateurfunks muss es beseitigen. Hierzu bedarf es einer Dokumentation der Störungen, also einer Störungsmeldung an die Bundesnetzagentur.

Was tut der DARC?

Jede Nutzung der Amateurfunkbänder durch andere Funkdienste, insbesondere, wenn diese aufgrund internationaler Vereinbarungen nicht vorgesehen ist, schränkt die Nutzung durch Funkamateure potentiell ein. Eine Positionierung gegen solche Nutzungen ist unerlässlich. Daher wurde die Bundesnetzagentur

durch den RTA bereits am 18.6.2025 schriftlich auf die Situation hingewiesen und um Unterstützung gebeten.

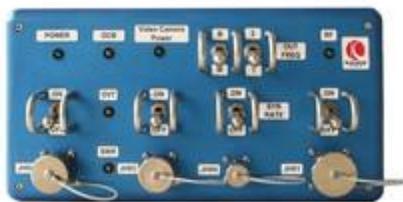
Es gilt, weiterhin die Situation zu beobachten. Vor allem aber ist es erforderlich, auftretende Störungen im Amateurfunk zu dokumentieren und unverzüglich zu melden.

Bernd Mischlewski, DF2ZC
Martin Weber, DL5DS
Referat Frequenzmanagement

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Installation von ARISS HamTV für heute geplant

29.07.2025 Erstellt von Redaktion



Für den heutigen 29. Juli ist die erneute Installation des ARISS HamTV-Systems auf der Internationalen Raumstation ISS geplant. Darüber berichtet die AMSAT in ihrem wöchentlichen Newsletter Nr. 208. Das HamTV-System sendet digitales Amateurfunkfernsehen (DATV) zur Erde. Es ist vorrangig dazu gedacht, damit Schüler ihre Funkpartner auf der ISS bei einem ARISS-Kontakt auch sehen können. Das System überträgt MPEG-2-Videos unter Verwendung des DVB-S-Protokolls mit einer Downlink-Frequenz von 2395 MHz.

HamTV war ursprünglich im Jahr 2013 in Betrieb gegangen, fiel aber 6 Jahre später im Jahr 2019 aus. Ausführliche Informationen zum HamTV-System finden Sie in CQ DL 9/23 auf S. 51 sowie initial im Titelthema der CQ DL 9/13 auf S. 619 und 620ff.

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

DA0YFD in Marloffstein

Jährlich findet auf der Wiese am höchstgelegenen Punkt Marloffsteins der Youth Field Day statt. Neben Aktivitäten auf allen Amateurfunkbändern gibt es noch eine Fuchsjagd und Ausbildungsbetrieb, nicht nur für die Kinder.

Dieses Jahr findet der 28. Fieldday
von Freitag, 15. August bis Sonntag, 17. August statt

DA0YFD ist nicht nur das Rufzeichen einer Amateurfunkstation, sondern ein Amateurfunkevent von Jugendlichen und jung gebliebenen für Kinder, Jugendliche und alle anderen Neugierigen. Jedes Jahr am dritten vollen Wochenende im August findet ihr uns auf der Festwiese in Marloffstein. Wir zeigen die unterschiedlichen Facetten des Amateurfunks, wir aktivieren zahlreiche Amateurfunkbänder und zeigen verschiedene Betriebsarten.

Ab Freitagnachmittag stehen die Zelte und Antennen und der Funkbetrieb kann losgehen. Jede aufgebaute Station hat ihre Eigenheiten und wird gerne vom Operator erklärt. Wir zeigen Sprechfunk (SSB, FM), Tastfunk (CW), Digitalfunk (Packet Radio, PSK) und Satellitenfunk auf KW (1,5-30 MHz), 6 m (50 MHz) und UKW (2 m, 70 cm, 23 cm).

Nicht-Funkamateure, die selbst einmal funken wollen, bekommen eine Einweisung und können unter Aufsicht mit den vorhandenen Ausbildungsrufzeichen Funkbetrieb durchführen. Beim Zusammensitzen vor Ort kommt natürlich auch die direkte Kommunikation nicht zu kurz.

Außerdem veranstalten wir am Samstag für das Ferienprogramm eine Amateurfunk-Agentenausbildung bei der auch große "Kinder" mitmachen dürfen. Siehe dazu die nächste Meldung. Am Sonntag finden traditionell zwei Mobilwettbewerbe statt.

Es besteht die Möglichkeit mit Zelt oder Wohnwagen/Wohnmobil zu kommen und direkt auf dem Fielddaygelände zu übernachten. Für Frühstück, Mittag- und Abendessen ist gesorgt und auch Getränke gibt es reichlich.

Info: Jörg Schüle, DG4NDV (www.da0yfd.de)

DX Propagation / Band Condx 06 AUG 2025



 Good  Fair  Poor

by DF5JL (2025)

Die Sonnenaktivität war in den letzten 24 Stunden moderat, mit einem M4.4-Flare um 05/1553UTC. Mit weiteren M-Flares aus AR4168 ist in den kommenden Tagen zu rechnen (M 40% X 10% Proton 05%). Erwartet werden zudem ruhige bis angeregte geomagnetische Bedingungen (Kp 1-3), im Laufe des heutigen Tages auch kurzzeitig lebhaftere, aktive Bedingungen (Kp 4) durch den potentiellen CME.
ZCZC 060430UT AUG25 QAM SFI157 SN120 eSFI109 eSSN62 KBORN A13 K(3H)2 SWS396 BZ-1 BT5 HPI22 DST8 KP4CAST(24H) 23234432 → MUF3000 MAX18+(D) MIN12(N) DATA BY DK0WCY KC2G SWPC/NOAA SANSA WDC/KYOTO MET OFFICE UK GFZ POTSDAM FWBST RHB NNNN

Erläuterungen dazu unter [Funkwetter \(PDF\)](#).

Der werktägliche Funkwetterbericht - jetzt auch auf WhatsApp:
www.whatsapp.com/channel/0029VaYszZeFcowBHOwsnA0W

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“