

Contestbetrieb bei B12



2023

Platz	dok	Punkte	10m	ukw03	easter	ukw05	ukw06	fdcw	ukw07	waecw	fdssb	ukw09	waessb	ukw10	wag	marco	waerty	xmas
1	B13	1621.24	997.26	623.98														
2	B08	889.41	460.03	429.38														
3	B12	446.12	220.45	225.67														
4	B10	430.72	245.58	185.14														
5	B26	332.83	213.23	119.60														
6	B05	160.76	0	160.76														
7	B33	160.72	160.72	0														
8	B36	155.04	88.81	66.23														
9	B25	149.50	63.64	85.86														
10	B06	124.67	124.67	0														

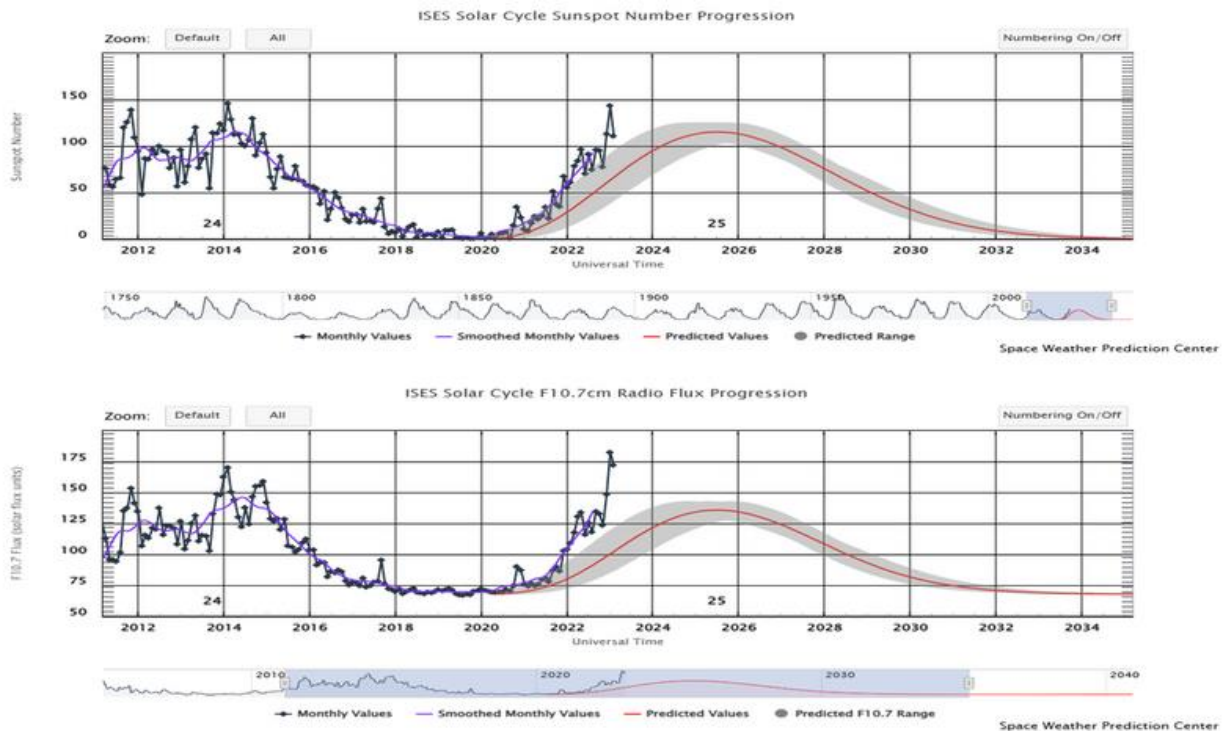
Platz		RAW																	
B12	Call	Gesamt	10m	UKW03	Easter	UKW05	UKW07	FDSSB	UKW09	WAESSB	UKW10	WAG	MARCO	WAERTTY	XMAS				
1	DL4NWM	171,34	73,75	97,59															
2	DL1NAO	94,67	59,06	35,61															
3	DB4RG	84,06	84,06																
4	DL3NGN	78,90		78,90															
5	DO7ULI	13,57		13,57															
6	DF6NO	3,58	3,58																
7	DH4NWG																		
8	DK2DW																		
B12 gesamt:		446,12	220,45	225,67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DK0F/p								0											

Aktueller Stand vom 17.03.2023

Info: Michl Wild, DL4NWM, OVV B12 Hersbruck

Sonnenzyklus 25 stellt Vorhersagen in den Schatten

05.03.2023 Erstellt von Tom Kamp, DF5JL



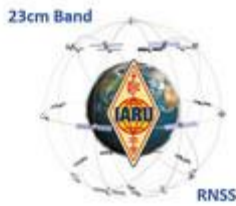
Der aktuelle Sonnenzyklus Nr. 25 übertrifft bei Weitem die Prognosen des internationalen Gremiums, das zu diesem Zweck 2019 einberufen wurde. Der beobachtete Sonnenzyklus wird im oberen Diagramm durch die Sonnenfleckenanzahl und im unteren Diagramm durch den F10.7cm-Radiofluss dargestellt. Die mittlere Vorhersage stellt die rote Linie in beiden Grafiken dar. Die gesamte Bandbreite der Vorhersage des Gremiums von 2019 wird als grau schattierte Region gekennzeichnet.

Sie berücksichtigt die erwarteten Unsicherheiten in Bezug auf die Startzeit des Zyklus und die Amplitude. In beiden Diagrammen stellt die schwarze Linie die monatlichen gemittelten Daten dar und die violette Linie eine 13-monatige gewichtete, geglättete Version der monatlichen gemittelten Daten. Der Sonnenzyklus ist wichtig für die Bestimmung der Lebensdauer von Satelliten in einer erdnahen Umlaufbahn, da der Luftwiderstand der Satelliten mit dem Sonnenzyklus korreliert. Außerdem gibt die Vorhersage eine ungefähre Vorstellung von der Häufigkeit von Weltraumwetterstürmen aller Art, von Radio-Blackouts über geomagnetische Stürme bis hin zu Strahlungstürmen, und wird daher von vielen genutzt, um die zu erwartenden Auswirkungen des Weltraumwetters in den kommenden Jahren abzuschätzen. Auch von Funkamateuren. (Grafik/Info: SWPC/NOAA)

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Simulationen bestätigen geringe Wahrscheinlichkeit von Störungen bei RNSS-Empfängern

07.03.2023 Erstellt von Redaktion



Die IARU bleibt bei ihrer Ansicht, dass die Wahrscheinlichkeit einer weit verbreiteten und anhaltenden Störung von RNSS-Empfängern (z.B. Galileo) im 23-cm-Band durch Amateurfunkaktivitäten minimal ist. Hintergrund ist der Tagesordnungspunkt 9.1b auf der Weltfunkkonferenz 2023 (WRC-23), der ein Review der Amateurfunkzuteilung im 23-cm-Band zum Ziel hat.

Bisherige Studien in Vorbereitung zur WRC-23 der ITU-R berücksichtigen nicht die Auswirkungen eines Amateurfunksenders auf eine Population von RNSS-Empfängern, die um eine Amateursendestation herum aufgestellt sind. Man ging nur von einer statischen 1:1-Schätzung eines minimalen Kopplungsansatzes aus. Freiwillige in der IARU haben nun eine „Monte Carlo“-Studie aufgesetzt. Sie berücksichtigt dagegen simulierte Szenarien, die von einer festen und einer mobilen Population von RNSS-Empfängern ausgehen, die um eine Amateurfunkstation herum aufgestellt sind. Dabei wurden eine 100-W-Heimatstation und eine 25-W-EIRP-Repeaterstation zugrundegelegt.

Die Simulationsergebnisse deuten darauf hin, dass höchstens etwa 1 % einer Population fester und mobiler RNSS-Empfänger, die sich zufällig um den Standort einer sendenden Amateurfunkstation befinden, eine geringe Chance hätten, einen Signalpegel zu empfangen, der über dem in den einschlägigen ITU-R-Empfehlungen festgelegten RNSS-Schutzschwellenwert liegt. In den meisten Szenarien liegt der Prozentsatz sogar weit unter 1 %. Selbst in den dichtesten Gebieten mit Amateurfunkaktivitäten und mit dem niedrigsten Störungsmodell bleibt der Prozentsatz unter 5 %. Eine Videodarstellung verdeutlicht die Simulationsszenarien: <https://storage.iaru-r1.org/index.php/s/Yg7KnGTsM9K35i3>. In der „Monte Carlo“-Studie wurde von einer dauerhaft sendenden Amateurfunkstation ausgegangen.

Die von der IARU gesammelten Ergebnisse zeigen, dass selbst in aktivsten Amateurfunkgemeinschaften die Zeitspanne, in der diese sporadischen Übertragungen am wahrscheinlichsten sind, weniger als 2 % der Zeit über einen Zeitraum von einem Jahr beträgt. Daher bleibt die IARU bei ihrem Standpunkt, dass das Potenzial für weit verbreitete und anhaltende Störungen zwischen Amateurfunkübertragungen und RNSS-Empfängern minimal ist. Das IARU-Papier zur Monte-Carlo-Studie finden Sie als PDF-Datei unter: <https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2023/03/23cm-Monte-Carlo-Study-March23.pdf>. (Quelle: Barry, G4SJH; Übersetzung von der IARU-Region-1-Webseite)

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

"Greyline-Wochen" - Russell-McPherron-Effekt

12.03.2023 Erstellt von HF-Referat / Tom Kamp, DF5JL



Die Tagnachtgleiche ist in nur knapp zwei Wochen - es sind "Greyline-Wochen", 40 und 30 Meter profitieren derzeit am meisten davon. Die abgebildete Karte (aus: DX Atlas) zeigt, dass rund um die Tagnachtgleiche am 20. März sich abends DX-Möglichkeiten Richtung Australien und in den Pazifik ergeben. Es ist zudem eine spannende Zeit für Aurora-Fans, denn Polarlichter lieben die Tagundnachtgleichen. Und auch auf der Kurzwelle kann es dann zu ungewöhnlichen Ausbreitungen kommen.

Die Forscher nennen das den "Russell-McPherron-Effekt": Um die Tagnachtgleichen bilden sich Risse im Magnetfeld der Erde. Sogar ein schwacher Sonnenwind kann dann tief eindringen und ein schönes Lichtspiel am Nachthimmel entfachen. Es ist zudem die Zeit von größeren Magnetstürmen. Eine Untersuchung (N. U. Crooker, E. W. Cliver, B. T. Tsurutani: The semiannual variation of great geomagnetic storms and the postshock Russell-McPherron effect preceding coronal mass ejecta, 1992; in: <https://doi.org/10.1029/92GL00377>) zeigt: Von den zweiundvierzig großen Stürmen im Zeitraum 1940-1990 trat keiner in den Sonnenmonaten Juni und Dezember auf, 40 Prozent ereigneten sich jedoch in den Monaten mit den Tagnachtgleichen, im März und September. Dies deutet darauf hin, dass die halbjährlichen Schwankungen, die bei der Mittelwertbildung der Indizes festgestellt wurden, nicht das Ergebnis eines statistischen Effekts sind, sondern sich vielmehr auf die Stürme selbst zurückführen lassen.

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Radio DARC versuchsweise auf drei Frequenzen

16.03.2023 Erstellt von Tom Kamp, DF5JL



Letzten Sonntag sendete Radio DARC erstmals versuchsweise auf drei Kurzwellen-Frequenzen: auf 9670 kHz im 31-Meter-Band sowie auf 6070 und 6055 kHz im 49-Meter-Band. Hintergrund dieses Versuchs, zu dem sich erst sehr kurzfristig die Möglichkeit ergab, waren abweichende Empfangsfeldstärken an einigen Standorten innerhalb Deutschlands aufgrund veränderter Ausbreitungsbedingungen innerhalb des Sonnenzyklus 25. Inzwischen haben Radio DARC mehr als hundert Empfangsrapporte dazu erreicht.

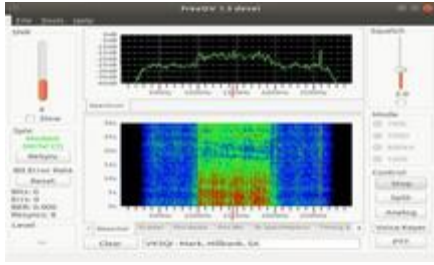
Vorherige Vergleiche mit der Quadrantantenne sowie einer logarithmisch-periodischen Antenne in Moosbrunn bei Wien durch den Sendepartner ORS brachten kein abschließend befriedigendes Ergebnis. Nun wurde am vergangenen Sonntag Moosbrunn auf 6055 kHz mit der bekannten Quadrantantenne und einer verminderten Sendeleistung von 30 kW eingesetzt. Mit Unterstützung von Channel 292 wurde parallel auf 6070 kHz das Radio DARC-Programm mit 10 kW auf 6070 kHz an einem Dipol abgestrahlt. "Wir haben dann erst mit Sendebeginn am vergangenen Sonntag auf die zusätzliche Frequenz hingewiesen. Dennoch haben uns mehr als Hundert Zuschriften erreicht, durchweg mit detaillierten Rapporten. Vielen Dank dafür und für die teilweise wirklich sehr genauen Angaben und hilfreichen Hinweise. Interessanterweise waren je nach Standort entweder beide 49-Meter-Frequenzen gleich gut zu empfangen oder die 6055 kHz aus Wien war stärker. Das Ganze ist allerdings erst eine erste Momentaufnahme, so dass wir den Versuch noch einige Wochen fortsetzen werden", so Rainer Englert, DF2NU, Chefredakteur von Radio DARC.

Die zusätzliche Frequenz hatte innerhalb der Kurzwellenhörer-Community zu Verwirrung und Spekulationen geführt, welcher Sender auf welcher Frequenz zum Einsatz kam. Manch einer tippte bei der 6055 kHz gar auf Nauen. Rainer Englert: "Das war nicht klar genug kommuniziert worden, und in einem Anmoderationstext waren die Frequenzen dann auch noch vertauscht. Da haben wir unnötigerweise Verwirrung gestiftet und dafür möchte ich mich entschuldigen. Tatsache ist: Das Signal auf 6055 kHz kam versuchsweise vom ORS aus Moosbrunn bei Wien, mit einer reduzierten Sendeleistung von 30 kW. Das Signal auf 6070 kHz wurde von unserem Sendepartner Channel 292 mit 10 kW aus Ingolstadt abgestrahlt. Um den Versuch zu beurteilen, ist es noch zu früh. Ich hoffe auf viele weitere Empfangsberichte in den kommenden Wochen, damit wir dann eine abschließende Beurteilung treffen können."

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

FreeDV-Projekt wirbt Förderung von der ARDC ein

16.03.2023 Erstellt von Redaktion



Die Stiftung Amateur Radio Digital Communications (ARDC) fördert das Open-Source-Projekt FreeDV mit 420 000 US-Dollar. Das Entwicklerteam will die Förderung dazu verwenden, um FreeDV mainstreamfähig zu machen. Laut einer Pressemitteilung der ARDC ist es das Ziel, „den Weg für eine weit verbreitete Einführung eines wirklich quelloffenen digitalen Sprachsystems der nächsten Generation für den HF-Funk zu ebnen“.

Ein Teil der Mittel wird in die Einstellung von Entwicklern für digitale Signalverarbeitung fließen. Zusammen mit Freiwilligen des FreeDV-Projektes sollen sie an der Verbesserung der Lesbarkeit von digitaler Sprache arbeiten, die über einen SSB-Kanal unter schlechten HF-Bedingungen übertragen wird. Der Plan ist, den Betrieb bei niedrigem Signal-Rausch-Verhältnis zu verbessern und die Sprachqualität zu erhöhen. Das Team hofft außerdem, dass FreeDV auch in einige kommerzielle Funkgeräte integriert werden kann. Zu diesem Zweck werden die Spezialisten mit einigen kommerziellen HF-Funkingenieuren zusammenarbeiten. Weitere Informationen zu FreeDV findet man unter <https://freedv.org/>. Darüber berichtet Kevin Trotman, N5PRE, in der Amateur Radio Newline.

Info: DARC-Webseite „Aktuelles“

Die Metropolregion Nürnberg startet mit eigener Talkgroup im Brandmeister-Netz

Um den sehr stark frequentierten Franken-Cluster für regionale Dauer-QSOs in der Nürnberger Region etwas zu entlasten und um nicht ganz Franken aufzutasten, kam einigen OM aus der Region Nürnberg die Idee, eine eigene Talkgroup im Brandmeister-Netz mit dem Namen "Metropolregion Nürnberg" zu beantragen.

Nach kurzen und interessanten Gesprächen mit dem Brandmeister-Team wurde die Talkgroup 26391 im Brandmeister-Netz genehmigt und bekam zusätzlich eine Anbindung zum YSF-Reflector "DE-Nürnberg". Der Einstieg in diese Talkgroup ist jetzt auch mit YSF (C4FM) möglich.

Für OM, die DMR-Geräte mit Roamingfunktion nutzen, ergibt sich hier noch ein weiterer Vorteil: Die TG 26391 "Metropolregion Nürnberg" ist statisch im TS2 auf DM0NBG (Nürnberg), DB0FUE (Fürth) und auf DB0EBA (Erlangen) gesetzt. Ein herzliches Dankeschön an die entsprechenden Sysops Willi, Ralph und Thomas.

Ziel der Talkgroup ist, OM mit verschiedenen Geräten und Einstiegen in der Region noch enger zusammenzubringen. Ebenfalls ist geplant, jeden Donnerstag von 19:00 bis 21:00 Uhr auf dieser Talkgroup eine Runde einzurichten. Die Talkgroup 26391 kann außerdem von jedem Hotspot und über jeden Repeater (falls nicht statisch aufgeschaltet) dynamisch gebucht werden und ist, wie alle anderen TGs auch, weltweit erreichbar. TG 26391 - Gemeinsam sind wir die Metropolregion Nürnberg

Info: Christian Deinhart, DO5DC