

Wie letzte Woche angekündigt fiel der solare Flux Mitte der Woche auf 130 Einheiten. Wir erinnern uns: Am 23. April lag er bei einem Wert von 227. Umso überraschender kam es am letzten Dienstag gleich zu vier M-Flares, von denen ein Flare nur knapp die Schwelle zum X-Flare verfehlte. Diese wurde dann am 3. Mai um 0222 UT von einem X1.7-Flare gerissen. Das geschah in der aktiven Sonnenfleckregion AR3663. Ein Radio-Blackout über dem Pazifik und der ostasiatischen Küste war die Folge.

Kurz nach der Eruption meldete die US-Luftwaffe einen solaren Radioburst vom Typ II, eine Art natürliches Radiosignal, das von Gas am vorderen Rand eines koronalen Masseauswurfs (CME) ausgesendet wird. Die Driftraten innerhalb des Ausbruchs deuten auf eine Startgeschwindigkeit von 960 km/s hin - das entspricht knapp 6 Millionen Kilometer pro Stunde. Bilder des SOHO-Koronagraphen haben die Existenz eines CME bestätigt. Der größte Teil der Wolke wird wohl an der Erde vorbeiziehen, ein Teil jedoch voraussichtlich in der Nacht vom 5. auf den 6. Mai diese streifen. Wenn der CME eintrifft, sind geomagnetische Stürme der Klassen G1 bis G2 möglich.

Nach dem X-Flareausbruch am Freitag wurden in der A-DX-Mailingliste von Christoph Ratzer, OE2CRM [1], abends ungewöhnlich gute Empfangsbedingungen gemeldet. So konnte auf 5995 kHz RTM aus Mali mit starkem Signal beobachtet werden, ebenso PBS Qinghai auf 9780 kHz. Nicht untypisch für die Zeit nach einem Flareausbruch. Sobald der solare Sturm nachlässt, nimmt das Rauschen auf den Bändern ab bei gleichzeitig angehobener MUF, ein Zustand, der dann oft bis zum Sonnenuntergang andauert. Die Bedingungen in der folgenden Nacht können auf den unteren Bändern hervorragend sein. Am folgenden Tag kann die MUF noch immer angehoben sein - gut für die höheren Bänder. Und genau dies war am Freitag zu beobachten.

Einen Tag zuvor, am Donnerstag, konnte ein weiterer interessanter Effekt beobachtet werden. Zwei CMEs trafen am 2. Mai auf das Magnetfeld der Erde. Einzeln betrachtet waren die Einschläge eher von geringem Potential, aber zusammen lösten sie einen starken geomagnetischen Sturm der Klasse G3 mit Polarlichtern aus. Die Bz-Komponente des interplanetaren Magnetfeldes war längere Zeit mit $B_z = -18$ nT nach Süden gerichtet. So konnten die solaren mit den irdischen Magnetfeldlinien in Wechselwirkung treten und Teilchen des Sonnenwindes über den Polarregionen in die Ionosphäre eindringen.

Aktuell ist die Sonnenaktivität weiterhin erhöht, so ereignete sich am Samstagmorgen gegen 0619 UT ein M9.1-Flare in AR3663. Dies hatte einen Radio Blackout über dem Indischen Ozean und Teilen Zentralasiens zur Folge.

Die Ausbreitungsbedingungen werden in ungestörten Zeiten kommende Woche sommerlich geprägt sein, bei einem solaren Flux von um die 160 Einheiten. 12 und 10 Meter öffnen nicht mehr dauerhaft. 15 Meter wird tagsüber beständig DX-verdächtig sein, die Nacht aber gehört dem 20-m-Band - und das wird sich bis in den September hineinziehen, solange es im Erdmagnetfeld nicht stürmt.

Und: Die Sporadic E-Saison hat begonnen. So waren auf 10 Meter zum Ende der Woche starke Signale etwa aus dem Mittelmeerraum, von den Kanarischen Inseln bzw. aus Finnland zu empfangen.

Zum Schluss noch ein Hinweis in eigener Sache: Seit einer Woche ist unser WhatsApp-Kanal „Kurzweile und mehr ...“ [2] online - in Anlehnung an den gleichnamigen Facebook-Auftritt. Hierüber bietet das DARC-HF-Referat tägliche Funkwetterberichte an. Der neue Kanal hat inzwischen mehr als 200 Abonnenten.

Allen einen störungsfreien Empfang, bis zum nächsten Samstag, 73 Tom DF5JL - mit aktuellen Infos von SpaceWeather.com, DK0WCY, SWPC/NOAA, NASA, USAF 557th Weather Wing, STCE/KMI Belgien, IAP Juliusruh, SANSO South African National Space Agency, WDC Kyoto, DL1VDL/DL8MDW/DARC-HF-Referat, FWBSt EU/DF5JL

[1] <https://ratzer.at/a-dx>

[2] <https://www.whatsapp.com/channel/0029VaYszZeFcowBHOwnA0W>

Diese Mail wurde über die Funkwetter-Mailing-Liste des DARC ausgesendet.
Admin: Tom Kamp, DF5JL <https://www.darc.de/der-club/referate/hf/>

Vielen Dank, dass Sie den Abonnement-Service nutzen. Wenn Sie ein Abonnement löschen oder die persönlichen Daten in Ihrem Konto aktualisieren möchten, gehen Sie zu:
<https://lists.darc.de/mailman/listinfo/funkwetter>.

Die private Verwendung der Funkwetter-Meldungen ist für Hobbyzwecke gestattet, jede andere Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung des DARC HF-Referats.