



Antenne in Neustrelitz empfängt Daten vom "Sonnenwächter"

Donnerstag, 22. März 2012

Seit dem 12. März 2012 gibt es eine Antenne mehr auf dem Gelände des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Neustrelitz. Aus 1,5 Millionen Kilometer Entfernung empfängt sie Daten über das Weltraumwetter. Geliefert werden diese Daten vom "Sonnenwächter" (Space Weather Solar Sentinel), einem Satelliten, der gemeinsam mit der Erde die Sonne umkreist.

Die Antenne besteht aus sieben Segmenten, von denen jedes 150 Kilogramm schwer ist. Mit der Errichtung der sechs-Meter-Antenne hat Neustrelitz ein hochmodernes und leistungsstarkes Empfangssystem bekommen. Was an der Sonnenoberfläche geschieht, wird am DLR-Standort Neustrelitz registriert und umgehend an ein wissenschaftliches Zentrum in Boulder im US-Bundesstaat Colorado weitergeleitet. Von Sonnenauf- bis -untergang nimmt die Antennenanlage die Daten auf und übermittelt sie in Echtzeit. Weltweit gibt es nur vier Standorte, die Daten des "Sonnenwächters" empfangen - der DLR-Standort Neustrelitz ist einer davon.

"Was diese Antennenanlage so besonders macht, ist vor allem die Entfernung, aus der sie ihre Daten bezieht", sagt Holger Maass, Leiter der Abteilung Nationales Bodensegment im Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum (DFD). "Wir empfangen in Neustrelitz die Daten von insgesamt elf Satelliten, aber der "Sonnenwächter" ist mit 1,5 Millionen Kilometern der am weitesten entfernte."

"Dass die Daten, die wir dadurch empfangen können, auch für den Menschen im alltäglichen Leben eine bedeutende Rolle spielen, wird erst auf den zweiten Blick klar", erklärt Holger Maass. Ereignisse wie Sonnenwinde oder -stürme bestimmen das Weltraumwetter und haben somit Einfluss auf das Magnetfeld der Erde. Diese Veränderungen wirken sich wiederum auf die Genauigkeit von Navigations- und Kommunikationssystemen aus. "Um auch verlässlich auf solche Technologien zurückgreifen zu können, benötigen wir diese Daten in Echtzeit. Mit dem Bau der neuen Antenne kommen wir diesem Ziel ein Stück näher. Zudem markiert er einen weiteren Schritt zur Entwicklung eines Zentrums für Ionosphärenforschung in Neustrelitz."

Kontakte

Melanie-Konstanze Wiese
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation, Berlin und Neustrelitz
Tel.: +49 30 67055-639
Fax: +49 30 67055-102
melanie-konstanze.wiese@dlr.de

Holger Maass
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum (DFD)
Tel.: +49 3981 480-111
Holger.Maass@dlr.de

Die neue Antenne in Neustrelitz



Die neue Antenne besteht aus sieben Segmenten, von denen jedes 150 Kilogramm schwer ist.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.