

31/2001 - emü  
07.08.2001

## **DLR-Bodenstation in Neustrelitz empfängt erste Signale des wissenschaftlichen Satelliten CORONAS-F**

Die Sonne als unser Energiespender im wissenschaftlichen Visier  
Bis zu sechs Datenpakete täglich zur DLR-Empfangsstation

**Köln/Neustrelitz** - Am 31. Juli startete der Satellit CORONAS-F (Complex Orbital Observations of Solar Activity) vom russischen Raumbahnhof Plesetsk, um während der nächsten fünf Jahre die Sonne und ihre Strahlung intensiv zu beobachten. Die Erdumlaufbahn des Satelliten in einer Höhe von rund 500 Kilometern ist so gewählt, dass er die Sonne ununterbrochen bis zu 20 Tagen beobachten kann, ohne in den Erdschatten einzutreten. An der internationalen Mission unter russischer Leitung sind auch Wissenschaftler aus Deutschland beteiligt.

Am Dienstag, dem 7. August, wurden die erste Signale des Satelliten von der Bodenstation des **Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)** in Neustrelitz (Mecklenburg-Vorpommern) empfangen. Die DLR-Station wird als Hauptempfangsstation fungieren: sie wird täglich fünf- bis sechsmal alle Messdaten des Satelliten empfangen, vorverarbeiten, archivieren und an russische Wissenschaftler sowie an interessierte wissenschaftliche Institutionen in Deutschland liefern. Damit setzt sich eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem DLR und dem russischen Institut für Erdmagnetismus, Ionosphäre und Radiowellenausbreitung (IZMIRAN) in Troitsk (Russland) in einem weiteren Projekt fort.

### **Energiespender Sonne im Visier**

Der Satellit CORONAS-F ist während seines Fluges immer auf die Sonne ausgerichtet und misst mit insgesamt 15 wissenschaftlichen Instrumenten nahezu kontinuierlich die unterschiedlichsten Son-

nenparameter, die zu einem besseren Verständnis der komplexen Vorgänge in dem für uns lebenswichtigen Energiespender führen sollen. Im Rahmen der wissenschaftlichen Aufgabenstellung für den CORONAS-Satelliten stehen Themen wie die Analyse aller Prozesse in der Sonnenatmosphäre, die solar-terrestrischen Beziehungen mit ihrem ökologischen Einfluss auf Fauna, Flora, den Menschen und hochentwickelte technologische Systeme sowie dynamische Phänomene der aktiven Sonne und die kosmische Strahlung. Eines der Instrumente auf CORONAS-F wurde vom Astrophysikalischen Institut Potsdam (AIP) gemeinsam mit dem IZMIRAN entwickelt: das Instrument DIFOS-M, ein hochempfindliches Photometer, wird in sechs Wellenlängen-Kanälen, darunter erstmalig auch im Infraroten, Helligkeitsschwankungen messen, die von Sonnenoszillationen verursacht werden. Das AIP-Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) durch das DLR gefördert.

Nach der ersten erfolgreichen Übertragung zur DLR-Empfangsstation in Neustrelitz werden jetzt nach und nach alle wissenschaftlichen Instrumente eingeschaltet. In ein bis zwei Monaten wird dann der planmäßige Betrieb beginnen. Die Wissenschaftler des Astrophysikalischen Instituts in Potsdam (AIP) werden zu den Ersten gehören, die dann Satellitendaten erhalten, mit denen sie ihre theoretischen Modelle globaler solarer Oszillationen überprüfen und damit Einblicke in das sonst unsichtbare Sonneninnere gewinnen können.

Weitere Informationen zur CORONAS-Mission finden Sie unter:  
<http://aipsoe.aip.de/~arlt/web.html>

**Ansprechpartner:**

**DLR-Pressestelle**  
**Eduard Müller**  
Tel.: 02203/601-2805  
Fax: 02203/601-3249  
E-Mail: [Eduard.Mueller@dlr.de](mailto:Eduard.Mueller@dlr.de)

**DLR-Neustrelitz:**  
**Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Mißling**  
Tel.: 03981/480-114  
Fax: 03981/480-299  
E-Mail: [Klaus-Dieter.Missling@dlr.de](mailto:Klaus-Dieter.Missling@dlr.de)

**AIP Potsdam**  
**Prof. Dr. Jürgen Staude**  
Tel.: 0331/288-2300  
Fax.: 0331/288-2310  
E-Mail: [Jstaude@aip.de](mailto:Jstaude@aip.de)