



Pressenotiz

Öffentlichkeitsarbeit

Dr. Norbert Krupp
Dr. Birgit Krummheuer

Tel.: 05556-979-462
presseinfo@mps.mpg.de

12. Juni 2013

Sunrise 2 erfolgreich abgehoben

Das ballongetragene Sonnenobservatorium Sunrise ist heute gestartet – und beginnt nun seine Reise zur aktiven Sonne.

Das ballongetragene Sonnenobservatorium Sunrise ist heute erfolgreich von der Weltraumbasis Esrange in Nordschweden abgehoben. Um 7.37 Uhr gab das Startfahrzeug die Gondel frei und der riesige Heliumballon trug Sunrise in den Himmel. Nach letzten Tests am Boden in der vergangenen Woche hatte das Team seit Tagen auf günstige Wetterbedingungen gewartet. Ein erster Startversuch am vergangenen Donnerstag musste wegen plötzlich auffrischenden Windes abgebrochen werden. Beim heutigen zweiten Versuch hat das Wetter nun mitgespielt. Polarwinde werden Gondel und Ballon jetzt erfassen und in den nächsten Tagen in mehr als 35 Kilometern Höhe um den Nordpol herum nach Westen tragen. Das Sonnenobservatorium Sunrise, das unter Leitung des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung (MPS) entstanden ist, trägt das größte Sonnenteleskop an Bord, das jemals den Erdboden verlassen hat. Während seines mehrtägigen Fluges wird es seinen einzigartigen Blick fest auf die Sonne richten.

Gegen 2 Uhr heute früh hatte das riesige Kranfahrzeug Sunrise aus der großen Halle, die das Sonnenobservatorium seit etwa zwei Monaten beherbergt, abgeholt und zum Startfeld gebracht. Nachdem Mitarbeiter der Columbia Scientific Ballooning Facility der NASA den leeren Ballon, der sich während des Aufstiegs aufbläht und in 35 Kilometern Höhe einen Durchmesser von etwa 130 Metern erreicht, ausgelegt hatten, war gegen 5 Uhr klar: Das Wetter hält; der Ballon kann mit Helium gefüllt werden. Um 7.37 Uhr dann der erlösende Moment: Unter dem Beifall des Sunrise-Teams steigt Sunrise in den Himmel über der Weltraumbasis Esrange nahe Kiruna in Nordschweden.

„Die Wetterbedingungen sind für den Start entscheidend“, erklärt Prof. Dr. Sami K. Solanki, wissenschaftlicher Leiter der Mission und Direktor am MPS. „Damit Sunrise unbeschadet die richtige Reiseflughöhe erreichen kann, darf in den darunterliegenden Luftschichten höchstens ein nur leichter Wind wehen. Das gilt vor allem für die untersten paar Kilometer.“ Da die Winde in 35 Kilometern Höhe hingegen derzeit recht kräftig wehen, rechnet das Sunrise-Team mit einem recht kurzen Flug. Bereits in vier bis fünf Tagen könnte das Observatorium den Norden Kanadas erreichen, wo es von einem Fallschirm getragen landen soll.



Bis dahin wird das Sunrise-Team jede Sekunde nutzen, um den einzigartigen Blick des Observatoriums auf die Sonne zu richten. Neben dem Teleskop trägt Sunrise weitere wissenschaftliche Instrumente an Bord, welche die Magnetfelder der Sonne mit hoher Auflösung vermessen. In diesen Feldern vermuten Wissenschaftler den Schlüssel zu vielen unbeantworteten Fragen der Sonnenphysik. So ist etwa noch völlig ungeklärt, warum die Aktivität der Sonne in einem etwa elfjährigen Zyklus schwankt.

Derzeit befindet sich unser Zentralgestirn in einer Phase hoher Aktivität. In diesen Phasen sind die Magnetfelder der Sonne besonders dynamisch. Zudem schleudert sie immer wieder in kleineren und größeren Eruptionen Strahlung und geladene Teilchen ins All.

Bereits vor vier Jahren startete Sunrise zu seinem ersten Flug. Damals gelang es, die kleinsten magnetischen Strukturen auf der Sonnenoberfläche, die Grundbausteine des solaren Magnetfeldes, sichtbar zu machen. Allerdings verharrte die Sonne damals in einem ungewöhnlich langen Aktivitätsminimum.

Die Sunrise-Mission wird geleitet vom Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung im niedersächsischen Katlenburg-Lindau. Weitere Partner der Mission sind das High Altitude Observatory (Boulder, USA), das Kiepenheuer-Institut für Sonnenphysik (Freiburg im Breisgau), ein spanisches Konsortium unter Leitung des Instituto de Astrofísica de Canarias, das Lockheed-Martin Solar and Astrophysics Laboratory (Palo Alto, USA) und die Columbia Scientific Ballooning Facility der NASA.

Das MPS dankt der Max-Planck-Förderstiftung und den Fördernden Mitgliedern der Max-Planck-Gesellschaft für ihre finanzielle Unterstützung des Projektes.



Abbildung 1: Das Kranfahrzeug transportiert das Sonnenobservatorium Sunrise zum Startfeld. Dieses Foto wurde am 6. Juni 2013 beim ersten Startversuch, der wegen zu starker Winde abgebrochen werden musste, aufgenommen.

Foto: MPS (S.K. Solanki)

Fotos:

Aktuelle Fotos vom heutigen Start finden Sie in Kürze unter
http://www.mps.mpg.de/de/aktuelles/presenotizen/presenotiz_20130612.html

Weitere Informationen:

Pressemitteilung vom 3.6.2013: Sunrise 2: Eine Reise zur aktiven Sonne
https://www.mps.mpg.de/de/aktuelles/presenotizen/presenotiz_20130603.html

Kontakt:

Dr. Birgit Krummheuer
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung
Tel.: +49 5556 979-462
mobil: 0173 3958625
E-Mail: Krummheuer@mps.mpg.de

