

„Sentinel-1A“ ist im All

RAUMFAHRT Umweltsatellit der ESA
erfolgreich gestartet – Gesteuert von Darmstadt

Der Umweltsatellit „Sentinel-1A“ ist in der Nacht zum Freitag um 23.02 Uhr mitteleuropäischer Zeit vom Raumflughafen in Kourou (Französisch-Guayana) an Bord einer Sojus-Trägerrakete ins All gestartet. Gesteuert wird die Mission vom Kontrollzentrum der ESA in Darmstadt.

„Sentinel-1A“ ist angekommen. Genau 617 Sekunden nach der Triebwerkszündung in der Nacht zum Freitag wurde der 2,3 Tonnen schwere Satellit in eine sonnensynchrone Umlaufbahn in 693 Kilometer Höhe befördert. „Sentinel-1A“ ist der erste einer ganzen Flotte von Satelliten, die im Rahmen des Erdbeobachtungsprogramms „Copernicus“ der ESA in den kommenden Jahren ins Weltall geschossen werden.

Die Mission dient dazu, umfangreiche Daten über Landflächen, Ozeane und die Atmosphäre zu sammeln. Damit will die ESA künftig Dienste für die Umweltüberwachung und Sicherheitspolitik anbieten. Dazu zählt etwa die Früherkennung von Naturkatastrophen. Das Radargerät an Bord kann selbst bei dichten Wolken, Regen und Dunkelheit Aufnahmen der Erdoberfläche machen.

Im Dienst der Umwelt und der Sicherheit

„Das Copernicus-Programm wird den europäischen Bürgern die weltweit anspruchsvollsten weltraumgestützten Dienste für Umwelt- und Sicherheitsanwendungen zur Verfügung stellen“, sagte ESA-Generaldirektor Jean-Jacques Dordain am Abend bei einer Startveranstaltung im Kon-

trollzentrum Esoc in Darmstadt. Von dort aus wurde der Start gesteuert; und auch der künftige Missionsbetrieb liegt federführend in den Händen der Darmstädter Wissenschaftler.

Im kommenden Jahr soll mit „Sentinel-1B“ ein baugleicher Satellit in die Erdumlaufbahn gebracht werden. Gemeinsam werden die Geräte dann etwa vulkanische Aktivitäten beobachten und Naturkatastrophen wie Erdbeben, Erdbeben und Überschwemmungen ins Visier nehmen. Auch Ölverschmutzungen im Meer können sie erkennen und so dazu beitragen, die Schifffahrt sicherer zu machen. In Kombination schaffen es die Zwillingssatelliten, alle sechs Tage Bilder des gesamten Planeten zu liefern. Diese Daten schicken sie dann an Bodenstationen in aller Welt.



Mehr Fotos und Videos zum Satellitenstart gibt es auf www.echo-online.de

Zur Verfügung gestellt werden sie laut ESA kostenfrei und frei zugänglich. Analysiert und bearbeitet werden die Rohdaten von Diensteanbietern des öffentlichen und des privaten Sektors.

In der Meteorologie stellen Satelliten seit über 35 Jahren zuverlässige Daten für Wettervorhersagen bereit, sagte Volker Liebig, ESA-Direktor für Erdbeobachtungsprogramme. „Mit dem Copernicus-Programm werden wir nun über eine ähnliche Informationsquelle für Umweltdienste und Anwendungen im Bereich Sicherheit und Katastrophenmanagement verfügen.“ *mmi*



Angekommen: Der Umweltsatellit „Sentinel-1A“ ist in der Nacht erfolgreich ins All gestartet. Darüber freut sich auch Thomas Reiter, Direktor für Bemannte Raumfahrt und Missionsbetrieb.

FOTO: CLAUS VÖLKER