

SPACE SYSTEMS

16. Februar 2015

## **Satellit Sentinel-3A zur Ozeanbeobachtung erfolgreich gestartet**

- Von Airbus Defence and Space gebautes Mikrowellenradiometer an Bord von Sentinel-3A korrigiert durch Wasserdampf in der Atmosphäre verursachte Messfehler
- Satellit zur Quasi-Echtzeit Überwachung der Meeres-, Eis- und Landflächen der Erde mit Rockot-Trägerrakete gestartet

Das erste der zwei Sentinel-3-Flugmodelle, der Satellit Sentinel-3A, ist an Bord einer Rockot-Trägerrakete vom russischen Kosmodrom Plessezk erfolgreich gestartet. Hauptauftragnehmer für Sentinel-3A ist Thales Alenia Space.

Sentinel-3A ist mit einem Mikrowellenradiometer (MWR) von Airbus Defence and Space ausgerüstet, das Signalstörungen eliminiert, die durch Wasserdampf in der Atmosphäre entstehen. Dies ermöglicht eine genaue Erfassung unterschiedlicher Wasserflächen: offene See, Küstenbereiche, Meereis und Binnengewässer. Das 26 Kilogramm schwere MWR misst die von der Erde ausgesendete Wärmestrahlung und damit die durch Feuchtigkeit in der Troposphäre bedingten Impulsverzögerungen, die für die genaue Erfassung von Radarhöhenmessdaten zu berücksichtigen sind.

Airbus Defence and Space war zudem verantwortlich für die thermische Auslegung des Service- und Nutzlastschnittstellenmoduls. Dieses gewährleistet das korrekte Funktionieren der Instrumente unter den extremen Temperaturschwankungen, denen der Satellit in der Umlaufbahn ausgesetzt ist. Das Unternehmen lieferte darüber hinaus ein Kryokühlersystem für das Instrument SLSTR (Sea and Land Surface Temperature Radiometer).

Die Sentinel-3-Mission ist speziell auf die langfristige Erfassung und Bereitstellung qualitativ hochwertiger Messdaten für Meeres-, Land- und Atmosphärenbeobachtungsdienste ausgelegt. Die Sentinels stützen sich auf die von Airbus gebauten Vorgängermissionen ERS, Envisat und SPOT und die von ihnen erfassten Daten. Zudem warten sie mit Verbesserungen bezüglich der betriebserforderlichen Wiederholraten auf und erleichtern die Entwicklung neuer Produkte und Dienste. Die Sentinel-3-Mission ermöglicht die Ausweitung der Beobachtung auf Binnen- und Küstengewässer.

Hauptziel der Mission ist die Überwachung der Ozeane, einschließlich der Messung von Temperatur, Farbe und Höhe der Meeresoberflächen sowie der Dicke des Meereises. Die Messdaten ermöglichen Wissenschaftlern die Überwachung von Veränderungen des Meeresspiegels und der Meeresoberflächentemperatur ebenso wie die Beobachtung von Wasserqualität, Meeresverschmutzung und biologischer Produktivität.

Ergänzend zu den Daten der multispektralen optischen Erderkundungsmission Sentinel-2 bietet Sentinel-3 einen Dienst zur Überwachung der Landoberflächen mit Waldbranddetektion sowie zur Kartierung von Landnutzung und Vegetationszustand.

Sentinel-3A hat die Größe eines Kleinwagens, eine Masse von 1.150 Kilogramm und eine geplante Nutzungsdauer von sieben Jahren.

Eurockot Launch Services GmbH mit Sitz in Bremen ist ein Gemeinschaftsunternehmen von Airbus Safran Launchers und dem Space Center Khrunichev. Neben dem Sentinel-3A-Start wird Eurockot noch zwei weitere Satellitenstarts im Rahmen des europäischen Copernicus-Programms durchführen.

### **Airbus Defence and Space**

**Airbus Defence and Space** ist eine Division des Airbus-Konzerns, die aus der Zusammenlegung der Geschäftsaktivitäten von Cassidian, Astrium und Airbus Military entstanden ist. Die neue Division ist das führende Verteidigungs- und Raumfahrtunternehmen Europas, das zweitgrößte Raumfahrtunternehmen der Welt und unter den zehn größten Verteidigungsunternehmen weltweit. Sie erzielt mit mehr als 38.000 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von rund 13 Mrd. €.

### **Pressekontakte:**

Ralph Heinrich	+ 49 89 607 33971	<a href="mailto:ralph.heinrich@airbus.com">ralph.heinrich@airbus.com</a>
Mathias Pikelj	+ 49 7545 8 91 23	<a href="mailto:mathias.pikelj@airbus.com">mathias.pikelj@airbus.com</a>
Gregory Gavroy	+ 33 1 82 59 43 13	<a href="mailto:gregory.gavroy@airbus.com">gregory.gavroy@airbus.com</a>

**[www.airbusdefenceandspace.com](http://www.airbusdefenceandspace.com)**