

## Erfolgreicher Test von MetOp-SG-B Scatterometer-Antennen

Meilenstein ebnet den Weg zur Herstellung der Flughardware für Wettersatelliten der nächsten Generation

[@AirbusSpace](#) [@EUMETSAT](#) [@ESA\\_EO](#) [#SpaceMatters](#) [#MetOpSG](#)

**Madrid, 01. Dezember 2020** - Das Antennen-Subsystem des Scatterometers (SCA) des Wettersatelliten MetOp-SG-B, der vom Hauptauftragnehmer Airbus Defence and Space gebaut wird, hat das Test Review Board (TRB) erfolgreich bestanden. Damit wird die technische Qualität von Antennendesigns und Produktion validiert. Beide Kunden, die Europäische Weltraumorganisation ESA und EUMETSAT, sind mit den Ergebnissen zufrieden und würdigen die Anstrengungen, die unternommen wurden, um den Meilenstein trotz der Covid-Krise zu erreichen. Airbus hat nun grünes Licht für die Herstellung der Flugmodelle.

Bei dieser Kampagne handelte es sich nicht um Flug-Hardware, sondern um eine speziell für die ersten Tests gebaute Prototyp-Version, das so genannte Struktur- und Wärmemodell (STM). Die durchgeführten Tests umfassten: zwei Einsätze (vor der Umweltkampagne und nach der Verifizierung), mechanische und akustische Schwingungen, thermische Zyklen und Wärmebilanz. Die Tests konzentrierten sich hauptsächlich auf die Überprüfung des thermomechanischen Designs sowie der korrekten Funktionalität des Systems während des Einsatzes der beiden seitlichen Antennen. Das STM wird nun teilweise zerlegt und mehrere Teile für die Flugmodelle verwendet.

Das MetOp-SG-B-Scatterometer (SCA) wird eine doppelt so hohe Auflösung wie die MetOp-Satelliten der ersten Generation bieten. Das SCA misst die Windgeschwindigkeit und -richtung über der Meeresoberfläche, um dabei zu helfen, Skalenphänomene wie Ozeanwinde und kontinentale Eisschilde zu überwachen und die Bodenfeuchtigkeit an der Landoberfläche zu überprüfen - ein Schlüsselfaktor für Wasser- und Wärmeflüsse zwischen dem Boden und der Atmosphäre.

Die SCA-Antenne besteht aus zwei Teilen: dem elektrischen Subsystem, das von Airbus in Friedrichshafen entwickelt und geliefert wird, und dem Antennen-Subsystem von Airbus in Madrid (Spanien), das auch für die Fertigung, Montage, Integration und Testaktivitäten verantwortlich ist. Die Qualifizierung der elektrischen Funktionalität der SCA-Antenne wird während der Testkampagne des ersten Flugmodells, das sich derzeit in der Integrationsphase befindet, durchgeführt.

An Bord jedes der drei MetOp-SG-B-Satelliten wird ein Scatterometer integriert sein. Der erste Satellit wird im Oktober 2024 gestartet. Die Flugmodelle FM2 und FM3 werden 2031 bzw. 2038 in die Umlaufbahn gebracht.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)



### Über MetOp-SG

MetOp Second Generation (MetOp-SG) ist ein Nachfolgesystem für die erfolgreichen MetOp-Satelliten, von denen der letzte 2018 auf seine 800 km hohe, polare Umlaufbahn gebracht wurde.

MetOp-SG ist die europäische Komponente des Gemeinsamen Polaren Systems, das eine Zusammenarbeit mit den USA darstellt. EUMETSAT, die Europäische Organisation für die Nutzung meteorologischer Satelliten, betreibt die MetOp-Satelliten und ist für die Entwicklung des Bodensegments des Systems und die Bereitstellung der meteorologischen Daten für die weltweite Nutzergemeinschaft verantwortlich. Die ESA ist für die Entwicklung und Herstellung des Weltraumsegments des Systems - der Satelliten selbst - verantwortlich. Die Hauptziele der Mission MetOp SG sind: die Bereitstellung von operationellen Beobachtungen und Messungen aus der polaren Umlaufbahn für die numerische Wettervorhersage und die Klimaüberwachung im Zeitrahmen von Mitte 2020 bis Mitte 2040. Darüber hinaus wird sie Dienstleistungen in den Bereichen Atmosphärenchemie, operationelle Ozeanographie und Hydrologie erbringen.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

Die MetOp-Mission der zweiten Generation besteht aus zwei verschiedenen Satellitenmodellen mit jeweils unterschiedlichen Instrumenten an Bord. Im Oktober 2014 wurde Airbus Defence and Space für den Bau dieser Satelliten ausgewählt. Die Satelliten der A-Serie werden von Airbus in Toulouse gebaut, während die Satelliten der B-Serie von Airbus in Friedrichshafen entstehen. Beide Typen werden auf der Hochleistungs-Satellitenplattform Astrobus von Airbus Defence and Space basieren.

Die Satelliten MetOp SG-A „konzentrieren“ sich auf optische Instrumente und Atmosphärensounder und beherbergen das IASI-NG (Infrared Atmospheric Sounder Interferometer - New Generation), das fortschrittliche multispektrale Bildradiometer METimage, Copernicus Sentinel-5 für Atmosphärensondierungen plus MWS (Microwave Sounder), 3MI (Multi-view, Multi-channel, Multi-polarisation Imager) und RO (Radio Occultation) Instrumente.

Die MetOp-SG-B-Satelliten tragen schwerpunktmäßig Mikrowellen-Instrumente, darunter SCA (Scatterometer), ICI (Ice Cloud Imager), MWI (MicroWave Imager), den Argos Data Collection Service, der Informationen von ozeanischen Bojen sammelt, einen Space Environment Monitor und die gleichen RO-Instrumente wie MetOp-SG-A.

\* \* \*

### Über Airbus

Airbus ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Luft- und Raumfahrt sowie den dazugehörigen Dienstleistungen. Der Umsatz betrug € 70 Mrd. im Jahr 2019, die Anzahl der Mitarbeiter rund 135.000. Airbus bietet die umfangreichste Verkehrsflugzeugpalette. Das Unternehmen ist europäischer Marktführer bei Tank-, Kampf-, Transport- und Missionsflugzeugen und eines der größten Raumfahrtunternehmen der Welt. Die zivilen und militärischen Hubschrauber von Airbus zeichnen sich durch hohe Effizienz aus und sind weltweit gefragt.

Newsroom

### Kontakte

#### Ralph HEINRICH

Airbus Defence and Space  
+49 (0)171 30 49 751  
[ralph.heinrich@airbus.com](mailto:ralph.heinrich@airbus.com)

#### Mathias PIKELJ

Airbus Defence and Space  
+49 (0) 162 29 49 666  
[mathias.pikelj@airbus.com](mailto:mathias.pikelj@airbus.com)

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)