# Der "Wetterfrosch" von morgen nimmt Gestalt an

Nach Anlieferung der riesigen Satellitenstruktur kann die Arbeit am ersten MetOp SG-B Wettersatelliten beginnen

@AirbusSpace @ESA\_EO @eumetsat #weather #climate #MetOpSG #SpaceMatters

**Friedrichshafen, 25. Mai 2021** - Sie ist sechs Meter hoch, mehr als drei Meter breit und wiegt etwas mehr als eine Tonne, und sie bildet das Rückgrat der neuen, zweiten Generation von polar umlaufenden Wettersatelliten. Die Struktur für den ersten "B"-Satelliten der MetOp-SG-Serie (MetOp Second Generation) ist im Satelliten-Integrationszentrum von Airbus in Friedrichshafen eingetroffen. Bis November 2022 soll der Satellit für seine Umweltkampagne bereit sein, bei der er unter weltraumähnlichen Bedingungen getestet werden wird.

Das MetOp-SG-Programm wird von der europäischen Weltraumorganisation ESA in Zusammenarbeit mit EUMETSAT, der europäischen Organisation zur Nutzung meteorologischer Satelliten, durchgeführt. Die MetOp-SG-Satellitenflotte besteht aus sechs Satelliten und wird die Fortsetzung der meteorologischen Beobachtungen aus einer polaren Umlaufbahn im Zeitrahmen 2024-2045 sicherstellen. Umfassende Daten aus einer Reihe innovativer europäischer Instrumente werden in Vorhersagemodelle einfließen und die Beobachtungen auf einen neuen Standard bringen.

Die numerische Wettervorhersage auf regionaler und globaler Ebene wird von dem Satellitenprogramm profitieren. MetOp-SG wird verbesserte Infrarot-, Mikrowellen- und Radio-Okkultationssondierungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit liefern, polare atmosphärische Bewegungsvektoren, die aus optischen Bildern extrahiert werden, neuartige Niederschlags- und Wolkenmessungen von Bildgebern im optischen, Submillimeter- und Mikrowellenspektrum und hochauflösende Messungen von Windvektoren an der Meeresoberfläche und von Bodenfeuchte, deren Daten aus Scatterometer-Beobachtungen gewonnen werden.

MetOp-SG besteht aus zwei Satellitenserien mit jeweils drei Einheiten pro Serie. Die Satellitenserie A trägt optische Instrumente und Atmosphärensondierer, während die Satellitenserie B Mikrowelleninstrumente beherbergt. Beide Typen basieren auf den Astrobus-Hochleistungssatellitenplattformen von Airbus Defence and Space. Während die Satelliten der A-Serie unter der industriellen Führung von Airbus in Toulouse (Frankreich) entwickelt und gebaut werden, erfolgt die Entwicklung und Fertigung der Satelliten der B-Serie unter der Leitung des Unternehmens am Standort Friedrichshafen.

Airbus führt ein Industriekonsortium an, das aus mehr als 110 Unternehmen in 16 europäischen Ländern und Kanada besteht und das mehr als 160 verschiedene Ausrüstungsgegenstände und Dienstleistungen für die Plattformen und Instrumente der Satelliten liefern wird.



Jeder Satellit, mit einer Startmasse von etwa vier Tonnen, wird separat gestartet. Die Satelliten werden auf der sonnensynchronen polaren Umlaufbahn in einer durchschnittlichen Höhe von 831 Kilometern platziert. Die nominelle Lebensdauer eines jeden Satelliten beträgt 7,5 Jahre. Nach sieben Jahren wird der nachfolgende Satellit der gleichen Serie gestartet, so dass eine vollständige Betriebsabdeckung im Orbit über einen Zeitraum von insgesamt 21 Jahren mit jeweils einem Satellitenpaar (A und B) gewährleistet ist.

Der erste Start eines MetOp-SG-Satelliten ist derzeit für Anfang 2024 geplant.



Nach Anlieferung der riesigen Satellitenstruktur kann die Arbeit am ersten MetOp SG-B Wettersatelliten beginnen – Copyright Airbus DS – M. Pikelj

Newsroom

#### Kontakte

### Ralph HEINRICH

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

#### **Mathias PIKELJ**

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

## Follow us











If you wish to update your preferences to Airbus Communications, <a href="media@airbus.com">media@airbus.com</a> If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Follow us











If you wish to update your preferences to Airbus Communications,  $\underline{\text{media@airbus.com}}$  If you no longer wish to receive communications from Airbus,  $\underline{\text{media@airbus.com}}$