

Airbus liefert erstes Sentinel-4-Luftüberwachungsinstrument an die ESA

Seine Daten werden das Wissen über die Luft, die die europäischen Bürger atmen, verbessern

[@AirbusSpace](#) [@ESA_EO](#) [#EarthObservation](#) [#Copernicus](#) [#Sentinel-4](#)
[#SpaceMatters](#)

München, 13. Dezember 2022 – Airbus Defence and Space hat das erste Flugmodell des Multispektralinstrumentes Sentinel-4/UVN (Ultraviolett, Sichtbares und Nahes Infrarot) erfolgreich an die Europäische Weltraumorganisation (ESA) ausgeliefert. Es wird nächstes Jahr in den Satelliten Meteosat Third Generation Sounder (MTG-S1) integriert werden.

Das Instrument wird die wichtigsten Spurengase und Aerosole der Luftqualität aus einer geostationären Umlaufbahn über Europa und Nordafrika kontinuierlich überwachen. Zu den zu überwachenden Spurengasen gehören: Stickstoffdioxid (NO₂), Ozon (O₃), Schwefeldioxid (SO₂), Formaldehyd, Glyoxal und Aerosole, die für die Beurteilung der Luftqualität von entscheidender Bedeutung sind. Die Entwicklung und Herstellung des Sentinel-4-Spektrometers für das Copernicus-Programm wurde von Airbus in Ottobrunn bei München geleitet. Das Verständnis der atmosphärischen Zusammensetzung wird dazu beitragen, die Risiken von Phänomenen wie Wüstenstaubfahnen, weiträumigem Transport von Luftschadstoffen einschließlich Pollen sowie Aschefahnen von Vulkanausbrüchen zu verringern.

"Die vom Sentinel-4-Instrument gesammelten Informationen werden den Entscheidungsträgern bei der Gestaltung der europäischen Politik in den Bereichen öffentliche Gesundheit und Flugsicherheit helfen, um die europäischen Bürger zu schützen", sagte Philippe Pham, Leiter des Bereichs Erdbeobachtung und Wissenschaft bei Airbus. "Die Kombination aus einem geostationären Satelliten und einem Instrument wie Sentinel-4 bedeutet, dass Messungen von Spurengasen in der Erdatmosphäre über Europa in der Rekordzeit von etwa einer Stunde durchgeführt werden können."

Das Sentinel-4-Instrument ist ein hochauflösendes Spektrometer mit einer schnellen Wiederkehrzeit, das in drei Bändern arbeitet, die den ultravioletten (305-400 nm), den sichtbaren (400-500 nm) und den nahen infraroten (750-775 nm) Wellenlängenbereich abdecken.

Das erste Modell des Instruments wird an Bord des MTG-S1-Satelliten gehen, dessen Start für 2024 geplant ist, und das zweite, noch zu bauende Modell wird an Bord von MTG-S2 fliegen, das 2034 starten soll. Damit soll sichergestellt werden, dass die Daten der wissenschaftlichen Gemeinschaft über einen Zeitraum von zwei Jahrzehnten zur Verfügung stehen.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Sowohl der Satellit als auch das Instrument werden von EUMETSAT, der Europäischen Organisation für die Nutzung von Wettersatelliten, betrieben. Das Sentinel-4-Instrument baut auf den Erfahrungen mit früheren bewährten ESA-Instrumenten wie Sciamachy und Tropomi (an Bord von Sentinel-5P) auf, die ebenfalls von Airbus gebaut wurden.

Die Sentinel-4-Mission ist eine Initiative der Europäischen Union und der Europäischen Weltraumorganisation, die eine kontinuierliche Überwachung der Atmosphäre über Europa ermöglicht. Zusammen mit der amerikanischen Mission TEMPO (Tropospheric Emissions: Monitoring of Pollution) und der südkoreanischen Mission GEMS (Geostationary Environment Monitoring Spectrometer) wird Sentinel-4 den Wissenschaftlern wichtige Erkenntnisse über die Luftqualität in großen Teilen der nördlichen Hemisphäre liefern.

Follow us

If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Flugmodell des Luftüberwachungs Instruments Sentinel-4/UVN - Copyright Airbus 2021 Ralf Maurer

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Newsroom

Kontakt

Ralph HEINRICH

Airbus Defence and Space

+49 (0)171 30 49 751

ralph.heinrich@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com