

Press Release

Airbus unterstützt Frankreich und Indien mit TRISHNA bei der Überwachung des Klimawandels

@CNES @AirbusSpace @ISRO

Paris, 20. April 2020 – Die französische Raumfahrtagentur CNES (Centre National d'Études Spatiales) hat einen Vertrag mit Airbus Defence and Space über die Entwicklung und den Bau des thermischen Infrarot-Instruments für den Satelliten TRISHNA unterzeichnet.

TRISHNA (Thermal infraRed Imaging Satellite for High resolution Natural resource Assessment) wird der neueste Satellit einer gemeinsamen französisch-indischen Flotte zur Klimabeobachtung und für operationelle Anwendungen sein. CNES und ISRO (Indian Space Research Organisation) arbeiten gemeinsam an der Entwicklung eines Infrarot-Beobachtungssystems (Satellit und Bodensegment) mit hoher thermischer Auflösung und hoher Wiederholrate.

Die von TRISHNA gelieferten Daten sollen Erkenntnisse zum Wasserkreislauf der Erde liefern, zu einem verbesserten und nachhaltigen globalen Wassermanagement beitragen und weitere Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere auf lokaler Ebene, sichtbar machen.

Die ISRO wird in dieser internationalen Partnerschaft die Satellitenplattform, das Instrument für das sichtbare und kurzwellige Infrarot bereitstellen und verantwortet als Hauptauftragnehmer den Bau des Satelliten. Die CNES verantwortet die Mission und steuert das von Airbus zu entwickelnde thermische Infrarot-Instrument bei. Das Bodensegment teilen sich die Partner.

Für diese Mission nutzt Airbus die neuesten Innovationen und Synergien aus anderen Programmen (z. B. IASI-NG, CO3D), um ein leistungsstarkes und erschwingliches Instrument vorzuschlagen, mit dem Ziel, die Entwicklung eines kommerziellen Marktes zu fördern.

Die Messung von Oberflächentemperaturen gibt Aufschluss über Wassermangel und die Effizienz von Bewässerungsmaßnahmen. Diese Überwachung der Energie- und Wasserkreisläufe ist eines der wichtigsten Ziele der Mission, deren Ergebnisse besonders der Landwirtschaft und Hydrologie zugutekommen werden. Weitere Anwendungsbereiche sind die Überwachung von Binnen- und Küstengewässern, die Beobachtung von urbanen Wärmefallen, das Überwachen von Erdaktivitäten wie Bränden, Erdbeben oder Vulkantätigkeit sowie die Untersuchung der Kryosphäre (Gletscher, gefrorene Seen) und der Atmosphärenstrahlung.

TRISHNA liefert Bilddaten mit wesentlich höherer Auflösung und besserer Wiederholrate als derzeitige Missionen und bietet dadurch nicht nur bessere Forschungsmöglichkeiten, sondern ermöglicht auch die Entwicklung weiterer Anwendungsoptionen.

Press Release

Während aktuelle Missionen bei Auflösung (über 1km) und durch mehrwöchige Wiederholraten beschränkt sind, wird TRISHNA bei einer Wiederholrate von drei Tagen Daten mit bis zu 50 Metern Auflösung und mit einem großen Temperatur-Messbereich von ca. -20°C bis + 30°C und mit großer Präzision (0,3°C) liefern.

Jean-Marc Nasr, Head of Space Systems bei Airbus: „Die Raumfahrtindustrie verdankt ehrgeizigen wissenschaftlichen Missionen wie TRISHNA einen technologischen Reifegrad, der den Beginn einer neuen Ära kommerzieller Erdbeobachtung und der damit zusammenhängenden Anwendungen markiert. Die Kombination von Frankreichs weltweiter Führungsposition und Expertise auf dem Exportmarkt für Erdbeobachtung mit der unübertroffenen Effizienz und dem Ehrgeiz der indischen Weltraumindustrie wird die thermische Infrarotbilderfassung auf eine neue Stufe heben. Dies ermöglicht bahnbrechende Anwendungen in Landwirtschaft, im Management von Küsten- und Stadtbereichen, Meteorologie, Klimaforschung und vielen kommerziellen Segmenten.“

* * *

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 Verkehrsluftzeugpalette. 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.

Kontakt

Mathias PIKELJ

mathias.pikeli@airbus.com

+49 (0)162 29 49 666

Diese und weitere Pressemitteilungen sowie Fotos in hoher Auflösung finden Sie hier: [AirbusMedia](#)