

ESA bucht zwei Nutzlasten auf Bartolomeo-Plattform von Airbus

Experimente zur Exobiologie und Materialexposition auf der neuen ISS-Nutzlastplattform

Rahmenvertrag erleichtert zukünftige Buchungen durch die ESA

[@esa](#) [@AirbusSpace](#) [@Space_Station](#) [@ISS_Research](#) [#Bartolomeo](#) [#ISS](#)
[#SpaceMatters](#)

Bremen / Noordwijk, 21. Januar 2021 - Die Europäische Weltraumorganisation ESA und Airbus haben sich auf Serviceaufträge für zwei unabhängige Nutzlastmissionen geeinigt, die in den Jahren 2022 bzw. 2024 zur Nutzlastplattform Bartolomeo auf der Internationalen Raumstation (ISS) starten sollen.

Die erste Nutzlast ist die Exobiologie-Plattform (EXPO) der ESA. Sie trägt eine Reihe von Strahlungsexperimenten, die darauf abzielen, die Evolution von organischen Molekülen und Organismen im Weltraum besser zu verstehen. Die Anlage wird in einem dem Zenith zugewandten Slot platziert und zwei wissenschaftliche Module mit Bartolomeo verbinden. Diese Module werden alles beherbergen, was für die Experimente benötigt wird, einschließlich der wissenschaftlichen Probenbehälter, Fluidik Systeme und Sensoren für die einzelnen Experimente namens Exocube, IceCold und OREOcube. Am Ende der dreijährigen Mission werden die Proben zur Erde zurückgebracht, wo sie eingehend untersucht und analysiert werden.

Die zweite Nutzlast ist die Experimentplattform SESAME, die von der französischen Raumfahrtbehörde CNES entwickelt wurde. Diese Mission wird das Alterungsverhalten von neuen Materialien im Weltraum untersuchen und ebenfalls die Rückholoption von Bartolomeo nutzen. Nach einem Jahr im Weltraum werden die Experimente zur Erde zurückgebracht. Dann können die Wissenschaftler die Proben gründlich untersuchen, um die Auswirkungen der Weltraumumgebung auf die Materialien vollständig zu verstehen.

Diese Serviceaufträge im Wert von 6,5 Millionen Euro sind die ersten unter einem neuen Rahmenvertrag, den die ESA und Airbus abgeschlossen haben und der die allgemeinen kommerziellen Bedingungen für ESA-Nutzlastmissionen auf Bartolomeo vorgibt.

„Mit diesem Rahmenvertrag machen wir es der ESA deutlich einfacher, den Bartolomeo-Service für eine schnelle und kostengünstige Nutzung der ISS zu nutzen“, sagte David Parker, ESA-Direktor für astronautische und robotische Exploration. „Die kommerziellen Vereinbarungen wurden gestrafft, so dass unsere Forscher die Vorteile der kurzen Vorlaufzeiten und der hohen Flexibilität von Bartolomeo in vollem Umfang nutzen können.“

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

Wir freuen uns sehr, dass die ersten beiden ESA-Nutzlasten auf der Plattform gesichert sind, und wir freuen uns auf die Nutzung dieses neuen europäischen Assets auf der ISS.“

Andreas Hammer, Leiter Space Exploration bei Airbus, sagte: „Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit unseren Partnern bei der ESA, um diese beiden und zukünftige Nutzlasten ins All zu bringen - und bei Bedarf auch wieder zurück. Das starke Interesse seitens der ESA und anderer Institutionen sowie einer Reihe kommerzieller Anbieter bestätigt den Bedarf an unseren effizienten und erschwinglichen Nutzlastträger-Lösungen für niedrige Erdumlaufbahnen.“

Die Bartolomeo-Plattform von Airbus wurde 2020 gestartet und mit einem Roboter am Columbus-Modul der ISS befestigt. Nach dem endgültigen Anschluss der Verkabelung während eines Weltraumspaziergangs Anfang 2021 wird die Plattform für die Inbetriebnahme im Weltraum bereit sein.

Bartolomeo ist eine Airbus-Investition in die ISS-Infrastruktur, die das Hosting von bis zu zwölf externen Nutzlasten in der Weltraumumgebung ermöglicht und einzigartige Möglichkeiten für Demonstrations- und Verifikationsmissionen im Orbit bietet. Sie wird in einer Partnerschaft zwischen Airbus, ESA, NASA und dem ISS National Laboratory betrieben.

Bartolomeo ist für viele Arten von Missionen geeignet, darunter Erdbeobachtung, Umwelt- und Klimaforschung, Robotik, Materialwissenschaften und Astrophysik. Sie bietet Kunden und Forschern begehrte Nutzlast-Hosting-Fähigkeiten, um Raumfahrttechnologien zu testen, ein neues Raumfahrt-Business-Konzept zu verifizieren, wissenschaftliche Experimente in der Mikrogravitation durchzuführen oder in die Fertigung im Weltraum einzusteigen.

Startmöglichkeiten gibt es bei jeder Servicemission zur ISS, die etwa alle drei Monate stattfinden. Die Nutzlastunterbringung ermöglicht Steckplätze für eine große Bandbreite an Nutzlastmassen, von fünf bis 450 Kilogramm. Als Weiterentwicklung der Plattform wird Airbus eine optische Daten-Downlink-Kapazität von ein bis zwei Terabyte pro Tag bereitstellen.

Nutzlasten können innerhalb von eineinhalb Jahren nach Vertragsunterzeichnung vorbereitet und einsatzbereit sein. Nutzlastgrößen, Schnittstellen, Vorbereitung vor dem Start und Integrationsprozesse sind weitgehend standardisiert. Dies verkürzt die Vorlaufzeiten und senkt die Kosten im Vergleich zu herkömmlichen Missionskosten erheblich.

Airbus bietet diesen einfachen Zugang zum Weltraum als Komplettservice an. Dieser umfasst die technische Unterstützung bei der Vorbereitung der Nutzlastmission, den Start und die Installation, den Betrieb und die Datenübertragung sowie die optionale Rückkehr zur Erde.

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

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

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