

Press Release

Airbus erhält ESA-Auftrag zum Bau des dritten Europäischen Service-Moduls für das NASA-Raumschiff Orion

Europa ermöglicht Landung auf dem Mond

Service-Modul wird bei Airbus in Bremen gebaut

Zehn Europäische Nationen am Programm beteiligt

[@NASA](#) [@Nasa_Orion](#) [@ESA](#) [@LockheedMartin](#) [#spacematters](#) [#Artemis](#)
[#OrionESM](#) [@AirbusSpace](#)

Bremen, 26. Mai 2020 - Die Europäische Weltraumorganisation ESA hat mit Airbus einen Vertrag für den Bau des dritten Europäischen Service-Moduls (ESM) für das amerikanische bemannte Raumfahrzeug Orion unterzeichnet. Der Vertrag hat ein Volumen von rund 250 Millionen Euro.

Mit der Beauftragung dieses weiteren Servicemoduls sorgt die ESA für die nötige Kontinuität im Artemis-Programm der NASA. Mit dem dritten Europäischen Servicemodul (Mission Artemis III) werden 2024 wieder Astronauten zum Mond fliegen, die ersten seit der mehr als 50 Jahre zurück liegenden Mission von Apollo 17.

"Wir helfen mit unserem Know-how und unseren Kompetenzen auch künftige Mondmissionen in internationaler Partnerschaft zu realisieren", sagte Andreas Hammer, Leiter Space Exploration bei Airbus. „Gemeinsam mit unseren Kunden ESA und NASA sowie unserem Industriepartner Lockheed Martin haben wir nun eine verlässliche Planungsgrundlage für die ersten drei Mond-Missionen. Dieser Auftrag unterstreicht unser gemeinsames Bestreben, die besten Raumfahrttechnologien Europas und der USA zu vereinen."

David Parker, Leiter Human & Robotic Exploration der ESA, sagte: „Wir zeigen mit unserer Vereinbarung erneut, dass Europa ein starker und verlässlicher Partner des Artemis-Programms ist. Das Europäische Servicemodul stellt einen entscheidenden Beitrag dazu dar und ermöglicht wissenschaftliche Forschung, Entwicklung von Schlüsseltechnologien und internationale Zusammenarbeit - inspirierende Missionen, die die Präsenz der Menschheit über die Erdumlaufbahn hinaus erweitern.“

Der erste Orion-Testflug mit einem ESM-Modul (Artemis I) wird 2021 noch ohne Besatzung stattfinden. Die ersten Astronauten werden im Rahmen der Folgemission Artemis II um den Mond und wieder zurück zur Erde fliegen.

Das ESM liefert Antrieb, Energieversorgung, Luft und Wasser für die Astronauten und sorgt für die Thermalkontrolle des neuen Raumschiffs der NASA.

In jedem ESM werden mehr als 20.000 Bauteile und Komponenten verwendet, von elektrischer Ausrüstung bis zu Triebwerken, Solarpaneelen, Treibstofftanks und

Press Release

Lebenserhaltungsmaterial für die Astronauten sowie rund 12 Kilometer Kabel. Das erste Servicemodul wurde im November 2018 an die NASA geliefert und bereits mit dem Crew-Modul zusammengebaut. Das vollintegrierte Raumschiff hat bereits den Thermal-Vakuum-Test am NASA-Standort in Ohio, USA, absolviert und wurde zum Kennedy Space Center nach Florida zurück gebracht. Das zweite Servicemodul wird zurzeit bei Airbus in Bremen integriert und getestet. Die Auslieferung soll in der ersten Hälfte 2021 erfolgen.

In die Entwicklung und den Bau des ESM bringt Airbus seine Erfahrungen als Hauptauftragnehmer für das unbemannte Versorgungsfahrzeug ATV (Automated Transfer Vehicle) der ESA ein, das die Besatzung der Internationalen Raumstation ISS regelmäßig mit Versuchsanlagen, Ersatzteilen, Nahrungsmitteln, Luft und Wasser sowie Treibstoff versorgt.

Das ESM ist ein Zylinder mit einer Höhe und einem Durchmesser von etwa vier Metern. Es verfügt vier Solargeneratoren (mit 19 Metern Spannweite nach Entfaltung), die genug Energie liefern, um zwei Haushalte mit Strom zu versorgen. Die 8,6 Tonnen Treibstoff des Servicemoduls versorgen ein Haupttriebwerk und 32 kleinere Antriebe. Das ESM hat ein Gesamtgewicht von etwas mehr als 13 Tonnen. Zusätzlich zu seiner Funktion als Hauptantrieb des Orion-Raumfahrzeugs wird das ESM für Orbitmanöver und Lageregelung zuständig sein. Zudem stellt es die wichtigsten Elemente des Lebenserhaltungssystems wie Wasser und Sauerstoff für die Crew bereit und übernimmt die Thermalkontrolle, während es am Crewmodul angedockt ist.

Weitere Informationen unter <https://www.airbus.com/newsroom/events/virtual-comms.html>

* * *

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.

Kontakt

Mathias PIKELJ

mathias.pikelj@airbus.com

+49 (0)162 29 49 666

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