



arianeGROUP

Pressemitteilung

## ArianeGroup unterzeichnet Vertrag mit ESA über Entwicklung des Themis Demonstrators, einer wiederverwendbaren Trägerraketenstufe

Paris, den 15. Dezember 2020

- Die Europäische Weltraumorganisation ESA hat der ArianeGroup den Auftrag für die erste Phase der Entwicklung des Themis Demonstrators – einer wiederverwendbaren Trägerraketenstufe - erteilt.
- Der Vertrag mit einem Volumen von 33 Millionen Euro wurde an die ArianeGroup vergeben. Er ist das Ergebnis der Vorbereitungsarbeiten von ArianeWorks, einem von der französischen Raumfahrtagentur CNES und ArianeGroup ins Leben gerufenen „Innovation Accelerators“.
- Themis ist mit dem Triebwerk Prometheus ausgestattet und ermöglicht künftig die Entwicklung kostengünstiger und wiederverwendbarer Trägerraketen in Europa.

ArianeGroup hat von der Europäischen Weltraumorganisation einen Auftrag über ein Volumen von 33 Millionen Euro für die erste Phase der Entwicklung von Themis erhalten. Themis ist ein Demonstrator für eine wiederverwendbare Raketenstufe. Der Antrieb von Themis soll über Prometheus erfolgen, dem in der Entwicklung befindlichen ESA Programm Demonstrator für ein besonders kosteneffizientes Triebwerk.

Das Projekt, mit dessen Entwicklung ArianeWorks betraut wurde, soll die technische Leistungsfähigkeit Europas im Bereich Wiederverwendbarkeit demonstrieren. Die ESA-Mitgliedstaaten können ab 2022 auf dieser Grundlage entscheiden, welches Trägerraketenangebot für Europa ab 2030 hinaus in Frage kommt.

*„In einem internationalen Umfeld, in dem die großen Raumfahrtnationen massiv in ihre Startsysteme investieren und die Entwicklung der Technologien vom Geiste des Wettbewerbs oder gar von Vormachtsbestrebungen bestimmt wird, ist der Fortbestand des europäischen Zugangs zum Weltraum mehr denn je von strategischer Bedeutung. Wir müssen daher unbedingt bereits jetzt die Technologien entwickeln, die in den Trägerraketen der nächsten Jahrzehnte zum Einsatz kommen werden, und dieser erste Vertrag für die Entwicklung eines Demonstrators einer wiederverwendbaren Raketenstufe ist ein wichtiger Schritt auf diesem Weg“,* erklärte André-Hubert Roussel, CEO von ArianeGroup *„Themis soll die Validierung und Entwicklung besonders kostengünstiger Trägerraketenlösungen ermöglichen und wird mit Prometheus ausgestattet sein, einem Triebwerksdemonstrator, der sowohl mit einem Flüssigsauerstoff/Methan-Gemisch als auch mit einem Sauerstoff/Flüssigwasserstoff-Gemisch betrieben werden kann. Der Demonstrator leistet damit einen Beitrag zur Energiewende und ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer umweltverträglicheren Trägerraketenindustrie.“*

## Pressemitteilung

Prometheus ist ein sehr kostengünstiges und potenziell wiederverwendbares Triebwerk. Der erste Prototyp befindet sich aktuell in der Produktion. Die Entwicklung im Auftrag der Europäischen Weltraumorganisation erfolgt an den ArianeGroup-Standorten Ottobrunn in Bayern und Vernon in der Normandie. Die Erprobung soll dann am DLR-Standort Lampoldshausen in Baden-Württemberg stattfinden.

Prometheus, das unter der ESA Schirmherrschaft entwickelt wird, dient als Wegbereiter für die zukünftigen Triebwerke der europäischen Trägerraketen. Ab 2025 ist ein Einsatz bei einer späteren Ausführung der Ariane 6 möglich. Das System ist so ausgelegt, dass die Landung einer Raketenstufe durch Rücktrieb möglich wäre. Es handelt sich daher um einen wichtigen Technologiebaustein für die Entwicklung von Themis.

Das Themis-Programm ist die erste vielseitig verwendbare Entwicklung, die in der europäischen Raumfahrtindustrie auf breiter Front zum Einsatz kommt. Die in weniger als einem Jahr im Rahmen des Innovation Accelerators ArianeWorks (Kooperation der ArianeGroup und der CNES) abgeschlossene Vorentwicklung wurde bei der ESA-Ministerratskonferenz „Space 19+“ validiert. Themis ist der schnellste Weg zur Erprobung aller Technologiebausteine, die für die Wiederverwendung einer kompletten Raketenhauptstufe erforderlich sind. Ein erster Test-Raketentank in Originalgröße ist bereits im historischen Testbereich PF20 in Vernon aufgebaut, wo schon die Ariane 1 erprobt wurde.

Zum Themis-Team zählen bereits jetzt Industrieunternehmen aus Frankreich, Schweden, Belgien und der Schweiz. In den kommenden Monaten, wenn die Vorbereitung der nächsten Phasen beginnt, werden weitere europäische Partner folgen. Ab 2023 sind Suborbital-Flugtests am Weltraumbahnhof Kourou in Französisch-Guayana geplant.

### **Pressekontakte:**

Astrid EMERIT - T. +33.6.86.65.45.02

[astrid.emerit@ariane.group](mailto:astrid.emerit@ariane.group)

DE: Philip KEMMLER-ERDMANNSDORFFER - T.+49 171 3190 989

[philipp.kemmler@ariane.group](mailto:philipp.kemmler@ariane.group)

FR: Julien WATELET - T. +33.6 88.06.11.48

[julien.watelet@ariane.group](mailto:julien.watelet@ariane.group)

### **Über ArianeGroup**

ArianeGroup entwickelt und liefert innovative und wettbewerbsfähige Lösungen für zivile und militärische Trägerraketen mit den modernsten Antriebstechnologien. Der Konzern ist als Hauptauftragnehmer der europäischen Trägerraketenfamilien Ariane 5 und Ariane 6 für die gesamte Produktionskette der Träger verantwortlich – vom Entwurf über die gesamte Produktionskette bis hin zur Vermarktung über sein Tochterunternehmen Arianespace. ArianeGroup und ihre Tochterunternehmen sind weltweit anerkannte Spezialisten für Raumfahrtgeräten und -antriebe, ihr Know-how findet auch in anderen Industriezweigen Anwendung. ArianeGroup ist ein zu gleichen Teilen von Airbus und Safran gehaltenes Joint Venture. Mit circa 9.000 hochqualifizierten Mitarbeitern in Frankreich und Deutschland erzielte der Konzern 2019 einen Umsatz von 3,1 Milliarden Euro.

[www.ariane.group](http://www.ariane.group)



**ariane**GROUP

Pressemitteilung