



arianeGROUP

Press release

ArianeGroup erhält von der Europäischen Kommission den Zuschlag für zwei Projekte, die die Entwicklung von wiederverwendbaren und umweltfreundlichen Trägerraketen in Europa vorantreiben

Vernon, 4 Juli 2022

-
- ArianeGroup wurde von der Europäischen Kommission beauftragt, zwei Projekte im Rahmen ihres Innovationsprogramms Horizon Europe zu leiten
 - SALTO wird die ersten Flugtests der wiederverwendbaren THEMIS-Demonstrationsstufe in Kiruna, Schweden, ermöglichen,
 - Das Projekt ENLIGHTEN wird die Entwicklung und Einführung von Technologien für wiederverwendbare Triebwerke beschleunigen.
 - Beide Projekte nutzen das kombinierte Fachwissen von ArianeGroup, Industrie, Forschungsinstituten und Start-ups, um den innovativen, wettbewerbsfähigen und ökologisch verantwortungsvollen Zugang Europas zum All voranzutreiben
-

Im Rahmen einer Ausschreibung der Europäischen Kommission und als Teil des Innovationsförderungsprogramms Horizon Europe hat ArianeGroup den Zuschlag für zwei besonders ambitionierte Schlüsselprojekte erhalten, die die Entwicklung von wiederverwendbaren, umweltverträglichen europäischen Trägerraketen beschleunigen soll.

ArianeGroup wird die Leitung der Projekte SALTO und ENLIGHTEN übernehmen und dabei zahlreiche wissenschaftliche und industrielle Partner sowie innovative Start-ups einbeziehen.

"Diese Initiative der Europäischen Kommission wird es uns ermöglichen, die Entwicklung der ersten europäischen wiederverwendbaren und umweltfreundlichen Trägerraketen zu beschleunigen, indem wir unser gesammeltes Fachwissen mobilisieren und das Know-how von Industrie, Forschungsinstituten und innovativen Start-ups zusammenführen", sagte André-Hubert Roussel, CEO der ArianeGroup. "Nach der konsequenten Unterstützung der Europäischen Weltraumorganisation ESA bei den Demonstratoren Prometheus und Themis für wiederverwendbare Triebwerke und Stufen ist dieser zusätzliche Schub der Europäischen



arianeGROUP

Press release

Kommission bei der Finanzierung ehrgeiziger Projekte ein starkes Signal für Europas souveränen Zugang zum Weltraum."

SALTO steht für „reuSable strAtegic space Launcher Technologies & Operations“ und wird innerhalb von zwei Jahren die vertikale Landung des Prototyps einer wiederverwendbaren Raketstufe testen. Das Budget beträgt 39 Millionen Euro.

Ziel von SALTO ist es, die letzte Etappe wiederverwendbarer Missionen, die vertikale Landung, zu validieren und das entscheidende Knowhow für diesen extrem komplexen Missionsbestandteil zu erwerben. Eine Reihe der Technologien, die von ArianeGroup und seinen Partnern entwickelt werden und in dem Projekt und dem Prototypen zum Einsatz kommen, ebnet den Weg für weitere, noch anspruchsvollere Flüge, indem sie die Schubkraft und Flugbahn eines real durchgeführten Weltraumstarts nachbilden. SALTO bezweckt insbesondere die Validierung des Landevorgangs, der für die Wiederverwendbarkeit einer Trägerrakete von entscheidender Bedeutung ist. Dieser Schritt ist von besonderer Komplexität und erfordert einen breit angelegten Lernprozess und Praxistests, damit Europa die Beherrschung dieser Technologie vorantreiben kann. Der zukünftige Launcher ist so konzipiert, dass er diverse, von ArianeGroup und seinen Partnern entwickelte Technologien zum Einsatz bringt und es erlauben wird, noch ehrgeizigere Demonstrationen vorzubereiten und die hohe Schubkraft realer Weltraumstarts abzubilden.

SALTO umfasst ein vollwertiges Flugmodell, das vom Standort Kiruna in Schweden aus eine Reihe von Flügen in niedriger Höhe durchführen wird. Die Vorbereitung dieser Tests erfolgt mit der Absicht Synergien zu heben mit dem Themis-Programm der ESA für eine wiederverwertbare Stufe, bei dem ArianeGroup die Leitung hat. Sie werden ein breites Spektrum von Technologie-Test und Experimenten einschließen, um die nächste Generation europäischer Trägerraketen vorzubereiten.

Im Rahmen von SALTO koordiniert ArianeGroup ein Konsortium von 26 Partnern aus zwölf Ländern, bestehend aus:

- Industrie: MT Aerospace, ArianeGroup GmbH, Safran Data System, Safran Electronics & Defense, Avio S.p.A., Sabca, Thales Alenia Space Belgium S.A., GTD Sistemas de Informacion S.A., GMV Aerospace and Defence S.A., Deimos Engineering and Systems S.L.U., Sener TAFS SAU, Swedish Space Corporation, Amorim Cork Composites A
- Forschungsinstituten: DLR, CNES, ONERA, IRT Jules Verne, INCAS
- innovativen Start-ups: ETAEM, ID-Services, Shark Robotics SARL, G.L. Electronics s.r.o., SIA WIT Berry, Realtime Technologies Ltd, SpaceForest sp. z o.o.

ENLIGHTEN steht für „European INitiative for Low cost, Innovative & Green High Thrust Engine“. Es setzt das Entwicklungsprogramm Prometheus fort und soll fortschrittliche Technologien für die Produktion und den Betrieb wiederverwendbarer Raketentriebwerke entwickeln und testen. Das Projektbudget beträgt 17,4 Millionen Euro.

ENLIGHTEN unterstützt die Initiativen im Bereich neuer Antriebssysteme, mit denen die ESA ArianeGroup betraut hat, um eine Familie wiederverwendbarer Hochleistungstriebwerke auf Basis von Biomethan oder grünem Wasserstoff zu bauen. Diese Motoren sollen ab 2030 die Familie zukünftiger europäischer Trägerraketen antreiben.



arianeGROUP

Press release

Dabei geht es vor allem darum, Schlüsseltechnologien für Raketentriebwerke wie etwa zusätzliche Fertigungstechnologien oder künstliche Intelligenz zu entwickeln, die für die Funktionskontrolle (das Monitoring) und die Wartung wiederverwendbarer Triebwerke wichtig sind.

Das ENLIGHTEN-Konsortium unter Leitung von ArianeGroup besteht aus 18 Partnern aus acht Ländern (Deutschland, Österreich, Belgien, Estland, Frankreich, Niederlande und Portugal) und setzt sich folgendermaßen zusammen:

- Industrie: ArianeGroup GmbH, Avio S.p.A., APP, ADIRA Metal Forming Solutions
- Forschungsinstitute und Universitäten: DLR, Fraunhofer, IREPA, KU Leuven, Onera, Silicon Austria Labs
- mittelständische Unternehmen und Startups: Aiko, Areelis, AZO, Edgise, Erneo, Laser Cladding Venture, Proekspert.

About ArianeGroup

ArianeGroup is lead contractor for civil and defense space launcher systems, responsible for the design and the entire production process of Europe's Ariane 5 and Ariane 6, including marketing and operation by its Arianespace subsidiary, as well as for the design, manufacture, and operational condition maintenance of the missiles of the French oceanic deterrent force. Internationally recognized for its innovative, competitive solutions, ArianeGroup has expertise in all aspects of state-of-the-art space propulsion technologies. ArianeGroup and its subsidiaries also offer their specialist skills in space equipment, services, space surveillance, and critical infrastructure to benefit other industrial sectors. ArianeGroup is a joint venture equally owned by Airbus and Safran, and employs around 7,000 highly qualified staff in France and Germany. Group revenues in 2021 amounted to €3.1 billion.

www.ariane.group

Press Contacts:

Astrid EMERIT - T. +33.6.86.65.45.02 astrid.emerit@ariane.group

Jens SCHROETER – T. +49 151 7247 6891 jens.schroeter@ariane.group