

## Ariane 5 bringt BepiColombo auf den Weg zum Merkur

Kourou, 20. Oktober 2018

- 
- **Bei ihrem fünften Start in diesem Jahr brachte die Ariane 5 die Raumsonde BepiColombo mit einer absoluten Geschwindigkeit von fast 40.000 km/h erfolgreich in ihre Übergangsbahn**
  - **Die Ariane 5 wurde speziell an diese Mission angepasst**
  - **Dank eines verbesserten Vulcain-2-Triebwerks steigt die Leistung der Trägerrakete erneut**
- 

Bei ihrem fünften Start im Jahr 2018 hob die Ariane 5 vom Europäischen Weltraumbahnhof in Kourou (Französisch-Guayana) ab, um die Raumsonde BepiColombo in ihre Übergangsbahn zu befördern, wo sie sich vom „Gravitationsbrunnen“ der Erde lösen und ihre siebenjährige Reise zum Merkur über die Venus antreten kann. Zum ersten Mal hat eine ECA-Version der Ariane-5-Trägerrakete diese Art von Umlaufbahn erreicht. Davor war dies nur einmal mit einer A5G+-Version bei der Rosetta-Mission im März 2004 der Fall.

Bei dieser besonders komplexen Mission brachte die Ariane 5 BepiColombo aus der Erdumlaufbahn und positionierte ihn in seinem Transferorbit zum Merkur, der ihn durch das Sonnensystem führt. Dabei wurde eine absolute Geschwindigkeit von 10,99 km/s (39.570 km/h) erreicht, die um 1,15 km/s (4.140 km/h) höher war als beim üblichen Transport in den geostationären Transferorbit. Die Mission profitiert von der ersten Verwendung des Vulcain-2-Triebwerks mit einer Leistungssteigerung von 2,25 Prozent, die im Rahmen des Programms zur Leistungsverbesserung der Ariane-5-ECA-Trägerrakete beschlossen wurde.

*„Üblicherweise startet die Ariane 5 bei ihren Missionen mit etwa 10 Tonnen in den geostationären Orbit, aber diesmal mussten wir eine Nutzlast von nur 4 Tonnen befördern und die Trägerrakete auf eine höhere Geschwindigkeit als bei einem Standardstart beschleunigen, damit die Raumsonde die Erdumlaufbahn verlassen kann. Spezielle Anpassungen für Steuerung und Antrieb waren erforderlich, und obwohl keine Veränderungen an der Struktur der Trägerrakete vorgenommen werden mussten, bedeutete dies zusätzliche Kontrollen, an denen etwa 30 ArianeGroup-Ingenieure zwei Jahre lang arbeiteten“, sagte Alain Charneau, CEO der ArianeGroup. „Ich möchte mich bei allen Teams der ArianeGroup und Arianespace bedanken, die sich erneut uneingeschränkt engagiert haben und stolz sind, zu den so besonderen Missionen der ESA beizutragen.“*

## Pressemitteilung

Die Mission BepiColombo ist eine gemeinsame Initiative der Europäischen Weltraumorganisation ESA und der japanischen Raumfahrtagentur JAXA. BepiColombo besteht aus zwei Wissenschafts-Satelliten: dem Mercury Planetary Orbiter (MPO), der Merkur vollständig kartografieren wird, und dem Mercury Magnetospheric Orbiter (MMO), von der japanischen Raumfahrtagentur in MiO umbenannt, der das Magnetfeld und die Magnetosphäre des Planeten untersuchen wird. Zudem befindet sich ein Mercury Transfer Module (MTM) an Bord.

Als industrieller Hauptauftragnehmer für die Entwicklung und den Betrieb der Trägerraketen Ariane 5 und Ariane 6 koordiniert die ArianeGroup ein industrielles Netzwerk von über 600 Unternehmen (darunter 350 kleine und mittlere Unternehmen) in 13 europäischen Ländern. Die ArianeGroup ist für alle industriellen Aktivitäten verantwortlich – von den Leistungsverbesserungen und Studien, die für die Ariane 5 erforderlich sind, bis hin zu ihrer Produktion, die Bereitstellung von Daten oder Software für jede einzelne Mission und nicht zuletzt die Vermarktung über Arianespace. Die Kette umfasst Ausrüstungen und Strukturen, die Fertigung des Triebwerks, die Integration der verschiedenen Stufen und letztendlich die Integration der Trägerrakete in Französisch-Guayana.

### **Der Ariane-Flug 245 in Zahlen:**

- 101. Start einer Ariane 5
- 76. Nominalzündung in Folge des Vulcain®-2-Triebwerks
- 101. Nominalzündung in Folge des EAP-Feststoffboosters
- 141. Nominalzündung in Folge des HM7B-Triebwerks

### **Pressekontakte:**

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

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. Zudem ist ArianeGroup Hauptauftragnehmer für die ballistischen Trägerraketen der französischen Marine. ArianeGroup und die Tochterunternehmen sind weltweit anerkannte Spezialisten für Raumfahrt-ausrüstungen 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 über 9.000 hochqualifizierten Mitarbeitern in Frankreich und Deutschland erzielte der Konzern 2017 einen Umsatz von 3,4 Milliarden Euro.

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