

Photo Release

SPACE SYSTEMS

FOAM-C: Airbus "schäumt" jetzt auf der Internationalen Raumstation

Ein neues Experiment untersucht das Verhalten von Schäumen in der Schwerelosigkeit



Friedrichshafen, 03. März 2020 – Mit FOAM-C hat Airbus ein neues Flüssigkeitsexperiment auf die Internationale Raumstation ISS gebracht. Das für die europäische Weltraumorganisation ESA entwickelte und gebaute FOAM-C soll in diesem Monat durch die Astronautin Jessica Meir, die seit September 2019 auf der ISS ist, aktiviert werden.

Das Experiment FOAM-C untersucht Beständigkeit von Schäumen ohne den Einflussfaktor der irdischen Schwerkraft. Die Wissenschaftler interessieren sich für das Verhalten von Schäumen bei unterschiedlichen Flüssigkeitsanteilen und insbesondere beim Übergang von einer feststoffartigen zu einer flüssigkeitsähnlichen Struktur. Dieser Übergang kann nur in der Schwerelosigkeit untersucht werden.

Darüber hinaus könnte dieses Experiment nützliche Erkenntnisse für die Herstellung, Verwendung und das Alterungsverhalten von Schäumen liefern. Schäume finden in verschiedensten Bereichen Anwendung, bei Produkten der Kosmetik, der Körperpflege oder der Lebensmittelindustrie, bei der Reinigung, beim Abdichten und bei der Brandbekämpfung.

Der Versuchsaufbau von FOAM-C besteht aus fünf Segmenten mit insgesamt 20 kleinen Versuchszellen, welche Flüssigkeitsgemische unterschiedlicher Zusammensetzung enthalten. Diese Gemische werden im Fluid Science Labor im Columbus-Modul der ISS



Photo Release

vollautomatisch aufgeschüttelt und dann durch eine komplexe Laser-Optik, hochempfindliche Fotodioden und hochauflösende Kameras mit bis zu 10.000 Bildern pro Sekunde, analysiert.

Die Versuchszellen haben ein Gewicht von nur 20 Gramm und enthalten weniger als zwei Kubikzentimeter Flüssigkeitsgemisch. Jedes Segment mit je vier Versuchszellen wiegt 320 Gramm.

* * *

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.

Kontakte

Ralph HEINRICH <u>ralph.heinrich@airbus.com</u> +49 (0)171 30 49 751 Mathias PIKELJ <u>mathias.pikelj@airbus.com</u> +49 (0)162 29 49 666

Diese und weitere Pressemitteilungen sowie Fotos in hoher Auflösung finden Sie hier: AirbusMedia