



News-Archiv Weltraum 2009

DLR-Webcast: Masten für Sonnensegel erfolgreich in der Schwerelosigkeit getestet

2. Juli 2009



Entfaltung in der Schwerelosigkeit (4:32 Min)

Damit Sonnensegel eine Sonde durch das All bewegen können, müssen sie riesig sein. Allerdings passen sie so in keine Rakete, die von der Erde aus ins All startet. Wie sich aufs Kleinste zusammengeschnürte Masten für Sonnensegel in der Schwerelosigkeit entfalten, das haben Forscher des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) bei einem Parabelflug demonstriert. Innovative Werkstoffe und Technologien für die Luft- und Raumfahrt wurden auch am 1. und 2. Juli 2009 auf der EUCOMAS-Konferenz (European Conference on Materials and Processes in Aerospace) in Augsburg vorgestellt.

Im Fokus der Experimente der Forscher vom DLR-Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik steht ein extrem leichter und zudem aufrollbarer Mast aus kohlefaserverstärktem Kunststoff (CFK). Trotz des geringen Gewichts sind diese Masten sehr steif und können bei zukünftigen Weltraummissionen als Basisstrukturen großer Systeme wie Sonnensegel, Solarkollektoren und Antennen genutzt werden. Der Webcast zeigt, wie sich diese Masten in der Schwerelosigkeit bei einem Parabelflug entfalten.

EUCUMAS-Konferenz in Augsburg am 1. und 2. Juli 2009

Um neue Werkstoffe und Technologien für die Luft- und Raumfahrt ging es auch bei der European Conference on Materials and Processes in Aerospace (EUCOMAS) in Augsburg am 1. und 2. Juli 2009. Initiator und Leiter der vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) zum zweiten Mal veranstalteten Konferenz ist das DLR. Begleitet vom Grußwort des Bundesministers für Wirtschaft und Technologie, Dr. Karl-Theodor Freiherr zu Guttenberg, trafen sich in Augsburg mehr als 200 Spezialisten und Entscheidungsträger zum Thema Werkstoffe und Verfahren für Luft- und Raumfahrt.

Neben dem DLR und dem VDI gehören auch die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR) und der Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) gemeinsam mit Partnern aus der Industrie zu den Organisatoren der Veranstaltung. Über 50 Wissenschaftler und Ingenieure präsentierten dabei die neuesten technologischen Entwicklungen im Bereich der kohlefaserverstärkten Kunststoffe (CFK), der neuen metallischen Werkstoffe für Primärstrukturen, der zerstörungsfreien

Prüfung und der numerischen Simulation. Ein Austausch fand auch bei aktuellen, brisanten Themen wie der zerstörungsfreien Strukturprüfung, dem strukturelle Kleben für den Flugzeugbau und der automatisierten Produktion von CFK-Strukturen, statt.

Die EUCOMAS hat sich als werkstoff- und technologieübergreifende Kommunikationsplattform für Spezialisten der Luft- und Raumfahrt erfolgreich etabliert. Im nächsten Jahr wird die EUCOMAS-Community die Gelegenheit haben, ihr Netzwerk auf der EUCOMAS 2010 zur ILA in Berlin weiter auszubauen.

Kontakt

Dorothee Bürkle

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Kommunikation, Redaktion Energie

Tel: +49 2203 601-3492

Fax: +49 2203 601-3249 E-Mail: Dorothee.Buerkle@dlr.de

Prof. Dr.-Ing. Joachim Block

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Leitung der Standorte Braunschweig, Göttingen, Trauen

Tel: +49 531 295-2100 Fax: +49 531 295-12100 E-Mail: Joachim.Block@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.