



Deutsch-Niederländische Forschung im Bereich Faserverbundleichtbau

Montag, 17. Juni 2013

DLR und NLR beschließen Zusammenarbeit

Der Leichtbau von Flugzeugen mit faserverstärktem Kunststoff (CFK) ist ein sich dynamisch entwickelndes Forschungsfeld. Am 17. Juni 2013 haben das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und das Nationale Luft- und Raumfahrtlabor der Niederlande (NLR) auf der Paris Air Show in Le Bourget vereinbart, zukünftig in der CFK-Forschung zusammenzuarbeiten. Produktionstechniken für Leichtbaukomponenten, die in der Luftfahrt sowie im Verkehrssektor zum Einsatz kommen, sollen gemeinsam weiterentwickelt werden. Beide Partner arbeiten bereits an neuen Methoden für zukünftige CFK-Bauweisen, die zu einem reduzierten Treibstoffverbrauch und damit zu geringeren CO₂-Emissionen beitragen.

Von der Grundlagenforschung bis zum Prototyp

"Die Ausweitung der Partnerschaft mit dem NLR auf den strategisch wichtigen Forschungsbereich der Leichtbauproduktionstechnologie ist ein großer Gewinn für das DLR", sagt DLR-Luftfahrtvorstand Prof. Rolf Henke. "Schwerpunkte der Kooperation werden in den Bereichen automatisierte Faserablagetechnologie, robotergestützte Fertigungsmethoden, Autoklavtechnologie, Großserienbauteile sowie in der virtuellen Prozessplanung und -steuerung liegen." Beide Partner betreiben Labore und Großforschungsanlagen zur Entwicklung von Leichtbauteilen und deren Fertigung. Im jetzigen Kooperationsabkommen wurde die gegenseitige Öffnung und Bereitstellung von Forschungsanlagen zur gemeinsamen Weiterentwicklung der CFK-Technologie vereinbart. Ein enger Austausch ist auch im Bereich Computersimulation der Produktionsprozesse von faserverstärktem Kunststoff vorgesehen.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen DLR und NLR hat eine lange Tradition. Bewährt arbeiten beide Partner im Rahmen der Deutsch-Niederländischen-Windkanäle (DNW) zusammen. Insgesamt elf Windkanäle werden von DLR und NLR gemeinsam in Deutschland und den Niederlanden betrieben, darunter der Europäische Transsonische Windkanal (ETW) in Köln. Zudem haben DLR und NLR die Forschungsallianz AT-One etabliert, die sich Fragen des Luftverkehrsmanagements vor dem Hintergrund des weltweit wachsenden Flugverkehrs widmet.

Die CFK-Forschung des DLR ist im Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik beheimatet. Die Forschung an der wirtschaftlichen Herstellung von Leichtbaustrukturen ist am Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP) gebündelt. Das ZLP ist eine nationale Einrichtung des DLR mit zwei Standorten - Augsburg und Stade. Die Forschungsschwerpunkte der Standorte ergänzen sich technologisch und bilden den Abschluss der Prozessketten von den Werkstoffen bis zur automatisierten Produktion. Grundlagenforschung und angewandte Forschung bis hin zu Prototypen gehen Hand in Hand.

Das NLR im Überblick

Das NLR ist die unabhängige Forschungseinrichtung für Luft- und Raumfahrt in den Niederlanden mit dem globalen Ziel, den Luftverkehr und die Weltraumforschung sicherer, umweltverträglicher und leistungsfähiger zu gestalten. Das NLR verfolgt einen interdisziplinären Ansatz mit dem Schwerpunkt, neue und kostengünstige Technologien in Luft- und Raumfahrt zu entwickeln; vom Entwurf über Produktionstechnologien bis hin zu Wartung, Reparatur und Instandhaltung. Mit seiner herausragenden Expertise und modernsten Forschungsstätten bringt das NLR Grundlagenforschung und Anwendung zusammen.

Das DLR im Überblick

Das DLR ist das nationale Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Seine umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit sind in nationale und internationale Kooperationen eingebunden. Über die eigene Forschung hinaus ist das DLR als Raumfahrt-Agentur im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig. Zudem fungiert das DLR als Dachorganisation für den national größten Projektträger.

Kontakte

Andreas Schütz
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation, Pressesprecher
Tel.: +49 171 3126-466
andreas.schuetz@dlr.de

Unterzeichnung des Memorandum of Understanding



Auf der Paris Air Show unterzeichneten das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und das Nationale Luft- und Raumfahrtlabor der Niederlande (NLR) eine Vereinbarung, zukünftig in der Forschung zu faserverstärktem Kunststoff (CFK) zusammenzuarbeiten: v.l.n.r. Dr. Bas Oskam (Division Manager NLR), Prof. Rolf Henke, Michel Peters (Generaldirektor NLR), Horst Hüners (DLR-Programmdirektor Luftfahrt).

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

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