

Technische Universität Braunschweig: Drei Projekte erhalten Förderung aus EU-Luftfahrt-Programm

01.02.2021 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Die Technische Universität Braunschweig erhält Fördermittel aus dem europäischen Programm Clean Sky 2 für drei Projekte mit internationalen Partnern im Bereich Luftfahrt. In einem Projekt werden die Möglichkeiten und Bedingungen für den Einsatz von hybrid-elektrischen Antrieben in verschiedenen Flugzeugklassen untersucht. Das zweite Projekt befasst sich mit Messinstrumenten zur Erfassung von Stress und Müdigkeit bei der Besatzung des Flugzeugcockpits. Im dritten Projekt wird die Anwendung mehrerer verteilter Antriebe analysiert.

In dem deutsch-niederländischen Verbundprojekt "Credible HYbrid eLectric Aircraft (CHYLA)" untersuchen die TU Braunschweig zusammen mit der Delft University of Technology die Machbarkeit der nächsten Generation von hybrid-elektrischen Flugzeugen. Die Projektpartner erhalten jeweils rund 400.000 Euro zur Analyse, wie Technologien kombiniert und optimiert werden können, um die Elektrifizierung von Verkehrsflugzeugen an den Bedarf anzupassen.

Das Ziel des zweiten Forschungsprojekts "Real Life Environment with Pilot State Monitoring Systems (REPS)" besteht darin, die Anwendung von verschiedenen Messinstrumenten im Flugzeugcockpit, wie z. B. Kameras und Smartwatches, zu prüfen. So sollen Stress und Müdigkeit oder Situationen, in denen die Besatzung überfordert ist, frühzeitig erkannt werden. Das Vorhaben wird mit knapp 800.000 Euro gefördert und beteiligt das italienische Unternehmen DeepBlue Srl. und CACTUSpartners GmbH aus Braunschweig.

Im dritten Projekt "Characterization of the Interaction between wing and Closely Operating Propeller (CICLOP)" werden verteilte Antriebe, in der Forschung als „Distributed Propulsion“ bezeichnet, genauer untersucht und im Windkanal getestet: Flugzeuge werden mit vielen kleinen Propellern ausgestattet, die entlang der Tragflächen montiert sind. Dieser Antrieb ermöglicht die Reduzierung von Gewicht, Lärm und Energieverbrauch. Beteiligt sind neben der TU Braunschweig als Koordinator auch die italienischen Luftfahrtforschungsorganisation "Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA)" und Flugzeughersteller.

Als öffentlich-private Partnerschaft zwischen der Europäischen Kommission und der europäischen Luftfahrtindustrie koordiniert und finanziert [Clean Sky](#) seit 2008 Forschungsaktivitäten zwischen führenden Industrieunternehmen, Universitäten, Forschungszentren und kleinen und mittleren Unternehmen, um die Umweltverträglichkeit von Flugzeugen zu verbessern. Clean Sky 2 wurde 2014 eingeführt und läuft bis 2024.

Zum Nachlesen

- Technische Universität Braunschweig (12.01.2021): [Die nächste Generation von hybrid-elektrischen Flugzeugen](#)
- Technische Universität Braunschweig (18.01.2021): [Stress im Cockpit erkennen](#)
- Technische Universität Braunschweig (20.01.2021): [Viele kleine Propeller](#)

Quelle: Technische Universität Braunschweig

Redaktion: 01.02.2021 von Anna März, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Italien, Niederlande, EU

Themen: Engineering und Produktion, Mobilität, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)

Weitere Informationen