

 Inhalt archiviert am 2023-03-02

EUREKA-Projekt entwickelt Werkzeuge zur Verwertung von Testflugdaten

Ein EUREKA-Projekt mit Partnern aus Frankreich, Belgien und Polen zielt auf die Verbesserung der Auswertung von Testflugdaten, um Zeit und Kosten einzusparen und die Passagiersicherheit zu erhöhen. Bei der Entwicklung der neuen Flugzeuggeneration müssen Forscher das aeroelas...



Ein EUREKA-Projekt mit Partnern aus Frankreich, Belgien und Polen zielt auf die Verbesserung der Auswertung von Testflugdaten, um Zeit und Kosten einzusparen und die Passagiersicherheit zu erhöhen.

Bei der Entwicklung der neuen Flugzeuggeneration müssen Forscher das aeroelastische Verhalten von Flugzeugkonstruktionen untersuchen und diese Vibrationstests unterziehen, um sicherzustellen, dass sie den erforderlichen Standards entsprechen. Dies wird durch eine Kombination aus hochtechnologischen Boden- und Labortests sowie Testflügen erreicht.

Zielsetzung des EUREKA-Projekts FLITE (Flight Test Easy) ist es, den Statikern und Flugzeugentwicklern neue Instrumente an die Hand zu geben, um die Qualität und den Wert der während dieser Testflüge gesammelten Daten zu erhöhen.

Projektkoordinator Bernard Colomies sagte: "Unser allgemeines Ziel ist es, neue Methoden zur Ermittlung und Verwertung von Flugzeugmesswerten und Tests zu entwickeln."

Das FLITE-Projekt hofft, die Nutzung von Testflugdaten auf zweierlei Weise zu verbessern. Als Erstes werden die Projektpartner Techniken für Tests unter natürlichen Erregungsbedingungen wie zum Beispiel Turbulenzen entwickeln, ohne auf die künstliche Erregung des Seitenleitwerks zurückzugreifen.

Zweitens werden sie Algorithmen, Computerprogramme und Verfahren zur Datenauswertung online oder beim Flug entwickeln, die die Flugwerte direkt und mit höherer Zuverlässigkeit sowie geringeren Kosten untersuchen.

"Alle diese Maßnahmen gehen in Richtung Verbesserung der Testeffizienz, Verringerung der Testflugkosten und letztlich Erhöhung der Sicherheit", sagte Colomies.

Es wird erwartet, dass das Projekt den Flugzeugherstellern zugutekommt, da es bessere und gründlichere Testflüge ermöglichen wird und so deren Anzahl bei gleichzeitiger Verbesserung der gesammelten Informationen verringert.

Allerdings sagte Colomies, dass die Innovationen, die während des Projekts entwickelt werden, auch für andere Industriezweige jenseits der Luftfahrt interessant sein würden, speziell für die Bereiche Weltraum, Automobilindustrie und das Bauwesen, bei denen die Überprüfung von Konstruktionen ein wichtiger Teil der Produktentwicklung sei.

EUREKA ist eine gesamteuropäische, zwischenstaatliche Initiative, die seit 1985 industrielle, marktorientierte Forschung unterstützt. Die Europäische Union ist neben 37 europäischen Staaten Mitglied von EUREKA.

Länder

Frankreich, Polen

Letzte Aktualisierung: 23 Februar 2007

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/27199-eureka-project-develops-tools-for-exploiting-flight-testing-data-/de>

European Union, 2025