



Niedersächsisches Forschungszentrum für Luftfahrt

Neues vom Forschungsflughafen – Einzigartiges Drohnen-Testfeld in Braunschweig eröffnet

In Braunschweig ist eine in Deutschland einzigartige Forschungsinfrastruktur für unbemannte Luftfahrzeuge entstanden: Am 21. Oktober 2025 wurde das neue Drohnen-Testfeld „FLYBOTS“ feierlich eingeweiht. Das gemeinsame Projekt der Technischen Universität Braunschweig und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) soll die Erforschung und Erprobung von Drohnen unter realitätsnahen und zugleich kontrollierten Bedingungen ermöglichen.

Die Eröffnung fand im Beisein von Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Politik statt, darunter der niedersächsische Minister für Wirtschaft, Verkehr und Bauen, Grant Hendrik Tonne, die Präsidentin der TU Braunschweig, Prof. Dr. Angela Ittel, sowie die Vorstandsvorsitzende des DLR, Prof. Dr.-Ing. Anke Kaysser-Pyzalla. Mit „FLYBOTS“ wird der Forschungsstandort Braunschweig und das Umfeld des Forschungsflughafens weiter gestärkt.

Das Besondere an „FLYBOTS“ ist die Kombination mehrerer Testumgebungen, die es in dieser Form bislang nicht gibt. Zum Verbund gehören ein elektromagnetisch geschirmter Windkanal an der TU Braunschweig, ein Drohnenkäfing für sichere Flugversuche am DLR sowie eine mobile Infrastruk-

tur zur Drohnerdetektion. Zusammen ermöglichen sie eine ganzheitliche Untersuchung von Drohnen und ihren Antriebssystemen – von aerodynamischen Eigenschaften über elektromagnetische Verträglichkeit bis hin zur Navigation.

Ein zentraler Bestandteil des Testfelds ist der neu errichtete Windkanal am Institut für Flugantriebe und Strömungsmaschinen der TU Braunschweig. Die Anlage erlaubt es erstmals, aerodynamische und elektromagnetische Effekte gleichzeitig zu untersuchen. Mit Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 35 Metern pro Sekunde können Propeller und Antriebe unter reproduzierbaren Bedingungen getestet werden. Ziel ist es, die Sicherheit, Effizienz und Zuverlässigkeit zukünftiger Drohnensysteme bereits früh in der Entwicklungsphase zu verbessern.

An dem Projekt sind insgesamt drei Institute der TU Braunschweig beteiligt. Neben dem Institut für Flugantriebe und Strömungsmaschinen wirken das Institut für Elektromagnetische Verträglichkeit sowie das Institut für Flugführung mit. Letzteres erweitert die Testmöglichkeiten durch die Simulation von Navigationssignalen, etwa für GNSS-gestützte Drohnenflüge.

Mit FLYBOTS entsteht in Braunschweig ein Leuchtturmprojekt für die unbemannte Luftfahrt. Das Testfeld stärkt die Zusammenarbeit von Universität und DLR und bietet zugleich neue Möglichkeiten für Industrie und Start-ups, innovative Drohnentechnologien zu entwickeln und zu erproben.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Jens Friedrichs, Technische Universität Braunschweig, Institut für Flugantriebe und Strömungsmaschinen, Hermann-Blenk-Straße 37, 38108 Braunschweig, j.friedrichs@tu-braunschweig.de, ww.tu-braunschweig.de/ifas



Mit dem Durchschneiden des Bandes wurde das Drohnen-Testfeld von DLR und TU Braunschweig feierlich eröffnet. Von links: Dr. Andreas Bierig, kommissarischer Direktor des DLR-Instituts für Flugsystemtechnik, Prof. Dr. Dirk Kügler, Direktor des DLR-Instituts für Flugführung, Prof. Dr.-Ing. Anke Kaysser-Pyzalla, Vorstandsvorsitzende des DLR, Grant Hendrik Tonne, Niedersächsischer Wirtschaftsminister, Prof. Dr. Angela Ittel, Präsidentin der TU Braunschweig, Prof. Dr. Peter Hecker, Vizepräsident für Forschung der TU Braunschweig, Prof. Dr. Jens Friedrichs, Leiter des TU-Instituts für Flugantriebe und Strömungsmaschinen. Bildnachweis: Kristina Rottig/TU Braunschweig