



DLR übernimmt die volle Verantwortung für den Flugbetrieb des Forschungsflugzeugs ATRA

Montag, 1. Oktober 2012

Der Airbus A320 "D-ATRA" gehört seit 2006 zur DLR-Forschungsflotte und ist dort das größte Flugzeug. Seit September 2012 hat das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) die volle Verantwortung für den Betrieb des ATRA (Advanced Technology Research Aircraft) übernommen. Zuvor hatte das DLR den Flugbetrieb für den ATRA übergangsweise von Airbus durchführen lassen. Der in Europa einmalige Flugversuchsträger wird weiter die akademische sowie die industrielle Forschung stärken. Wissenschaftler starten nun eine Messkampagne zur Erforschung der Innenraumakustik.

"Wir freuen uns, den ATRA jetzt unter unserer vollen Verantwortung am Forschungsflughafen Braunschweig zu haben", sagt DLR-Luftfahrtvorstand Prof. Rolf Henke. "Der zum Forschungsflugzeug umgebaute Airliner ist eine wichtige Versuchsplattform für das DLR, denn ATRA ermöglicht es uns Fragestellungen aus nahezu dem gesamten Luftransportsystem zu untersuchen."

Auf den Spuren des Schalls

Eine Frage für Personal und Passagiere im Flugzeug ist die Lärminderung in der Kabine. Dazu startet am 1. Oktober 2012 in Braunschweig die nächste Messkampagne mit dem ATRA. Zuvor haben Ingenieure das DLR-Forschungsflugzeug mit den passenden Instrumenten ausgestattet. Im Flug werden die Forscher dann zu Detektiven: Sie wollen die akustischen Pfade aufspüren, entlang derer Triebwerksgeräusche durch den Rumpf in die Kabine gelangen. "Die Messkampagne soll eine verbesserte Datengrundlage zu Schallschlupflöchern in Passagiermaschinen liefern", so Prof. Henke. "Ingenieure benötigen hier dringend genauere Angaben, um den akustischen Komfort zukünftiger Flugzeuge zu erhöhen."

Zudem folgen im laufenden Jahr Versuchsflüge des ATRA zur automatisierten Flugplanung (Electronic Flight Bag). Dabei wird die Unterstützung von Piloten bei effizienten und lärmarmen Anflugverfahren untersucht. Ebenso ist eine Messkampagne zur gegenseitigen Verträglichkeit elektrischer Komponenten geplant. Die Forscher interessiert inwieweit elektromagnetische Strahlung einzelner Bauteile Antennen und andere Geräte an Bord beeinflussen. Dieses Experiment wird am Boden ohne Testflüge stattfinden. Jeder ATRA-Messkampagne geht eine mehrtägige bis mehrwöchige Umbauphase voraus.

Forschung für ökoeffizientes Fliegen

Der DLR-Flugversuchsträger ATRA ist ein unverzichtbarer Bestandteil der deutschen und europäischen Luftfahrtforschung, denn der A320 hilft, die drängenden Forschungsaufgaben für einen umweltverträglichen und effizienten Luftverkehr von Morgen zu meistern: Ziel ist es, trotz steigender Anzahl an Flugbewegungen den Treibstoffverbrauch und die Lärm- und Schadstoffemissionen zu senken und gleichzeitig die Kapazität der Flughäfen und Luftstraßen und das Sicherheitsniveau zu erhöhen.

Die Luftfahrtvision "Flightpath 2050" der Europäischen Kommission setzt eine klare Zielmarke für den zukünftigen Luftverkehr: Bis zur Mitte des Jahrhunderts soll der CO₂-Ausstoß um 75 Prozent und der Lärm um 65 Prozent gegenüber dem Jahr 2000 sinken. Nationale und internationale industrielle Partner wie EADS, Airbus, Rolls-Royce, MTU, Liebherr und Diehl forschen an Bord des ATRA gemeinsam mit dem DLR für dieses Ziel.

Kontakte

Falk Dambowsky
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Media Relations
Tel.: +49 2203 601-3959
Fax: +49 2203 601-3249
falk.dambowsky@dlr.de

Vorderansicht von ATRA



Der Airbus A320 "D-ATRA" hat eine Länge von 37,57 Metern und ist 11,76 Meter hoch. Seine Spannweite beträgt 34,10 Meter.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Außenansicht von ATRA



ATRA (Advanced Technology Research Aircraft) ist eine moderne und flexible Flugversuchsplattform, die nicht nur größtmäßig einen neuen Maßstab für fliegende Versuchsträger in der europäischen Luftfahrtforschung setzt.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

ATRA im Landeanflug



ATRA (Advanced Technology Research Aircraft) wird ein unverzichtbarer Bestandteil der deutschen und europäischen Luftfahrtforschung werden.

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.