



Deutsche Gesellschaft  
für Luft- und Raumfahrt  
Lilienthal-Oberth e.V.



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Hamburg University of Applied Sciences



VDI

Verein Deutscher Ingenieure  
Hamburger Bezirksverein  
Arbeitskreis Luft- und Raumfahrt

## Praxisseminar Luftfahrt



## StandSchwingungsversuch am Airbus A380-800

Ground Vibration Test  
on the Airbus A380-800

**Dr.-Ing. Gerrit Gloth**  
Fachkoordinator Strukturdynamik am  
Institut für Aeroelastik, DLR Göttingen

Mit dem Airbus A380 wird ein neues Kapitel der Luftfahrtgeschichte geschrieben. Bei einem maximalen Startgewicht von 560 t wird er, je nach Innenausbau, 555 bis 806 Passagiere befördern können und ist damit das größte Passagierflugzeug der Welt.

Der StandSchwingungsversuch ist eine zentrale, zur Identifikation des dynamischen Verhaltens notwendige Messkampagne, die am vollständig montierten Flugzeug kurz vor dem Erstflug durchgeführt wird. Die Ergebnisse sind die Grundlage für den Nachweis der dynamischen Stabilität des Flugzeugs, einem wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur Zulassung. Wie bei vielen anderen Aspekten dieses Projekts stellten auch die Anforderungen an den StandSchwingungsversuch bei der A380 alles bisher da gewesene in den Schatten. Eingesetzt wurden eine Messanlage, die mehr als 800 über das gesamte Flugzeug verteilte Sensoren simultan erfasste, sowie mehr als 20 elektrodynamische Erreger, um das Flugzeug in Schwingungen zu versetzen. Der aufgrund seiner Lage zwischen Fertigstellung des Flugzeugs und Erstflug unter enormen Zeitdruck stattfindenden Versuch wurde von Spezialisten des Instituts für Aeroelastik des DLR in enger Kooperation mit der französischen ONERA (Office National des Etudes et des Recherches Aéronautiques) durchgeführt, denn den gewaltigen Aufwand an Personal (in zwei Schichten) und Material kann keine Forschungsanstalt und kein Ingenieurbüro mehr alleine aufbringen.

**Donnerstag, 7. April 2005**

**Veranstaltungsort:** Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW)  
Berliner Tor 5 (Neubau), Hörsaal 01.12

**Beginn:** **17:30 Uhr**

→ Eintritt frei

→ keine Voranmeldung erforderlich

### **Kontakt:**

DGLR	Felix Jung	Tel.: (040) 743 78386	hamburg@dglr.de
DGLR	Patrick Bäumle	Tel.: (040) 743 75562	hamburg@dglr.de
DGLR/VDI	Jürgen K. A. Schulz	Tel.: (04181) 72 45	Juergen.K.A.Schulz@t-online.de
DGLR/HAW HH	Prof. Dr.-Ing. Dieter Scholz	Tel.: (040) 70 97 16 46	Scholz@fzt.haw-hamburg.de

Eine E-Mail-Verteilerliste mit den aktuellen Ankündigungen und Informationen ist verfügbar  
Bei Eintrag in die Teilnehmerliste ist der Besuch der Veranstaltungen steuerlich absetzbar