

KOLLOQUIUM

Luft- und Raumfahrttechnik

Wintersemester 2019/2020

Antrittsvorlesung

Dr. rer. nat. Manuel Keßler

Institut für Aerodynamik und Gasdynamik,
Universität Stuttgart

Hubschrauber-Aeromechanik - Vom Bierdeckel bis zum Supercomputer

Die Aerodynamik von Hubschraubern stellt eine große Herausforderung dar, die in der Verbindung mit Strukturmechanik, Flugmechanik und Akustik noch verschärft wird. Der Einsatz von Supercomputern in der Simulation und Entwicklung erscheint folglich plausibel und ist für manche Fragestellungen tatsächlich unerlässlich. Für andere Probleme hingegen sind auch einfachere Methoden zur Abschätzung sehr gut brauchbar, die im Einzelfall sogar im Kopf - oder eben auf einem Bierdeckel - durchgeführt werden können. Die Kunst besteht also darin, eine effektive und effiziente Vorgehensweise für gegebene Probleme zu wählen und ihre Ergebnisse angemessen zu bewerten. Dafür ist vor allem von Bedeutung, zunächst einmal das Problem zu identifizieren und die richtigen Fragen zu stellen, die einer Antwort bedürfen.

Donnerstag, 14.11.2019, 17.30 Uhr
V27.02, Pfaffenwaldring 27