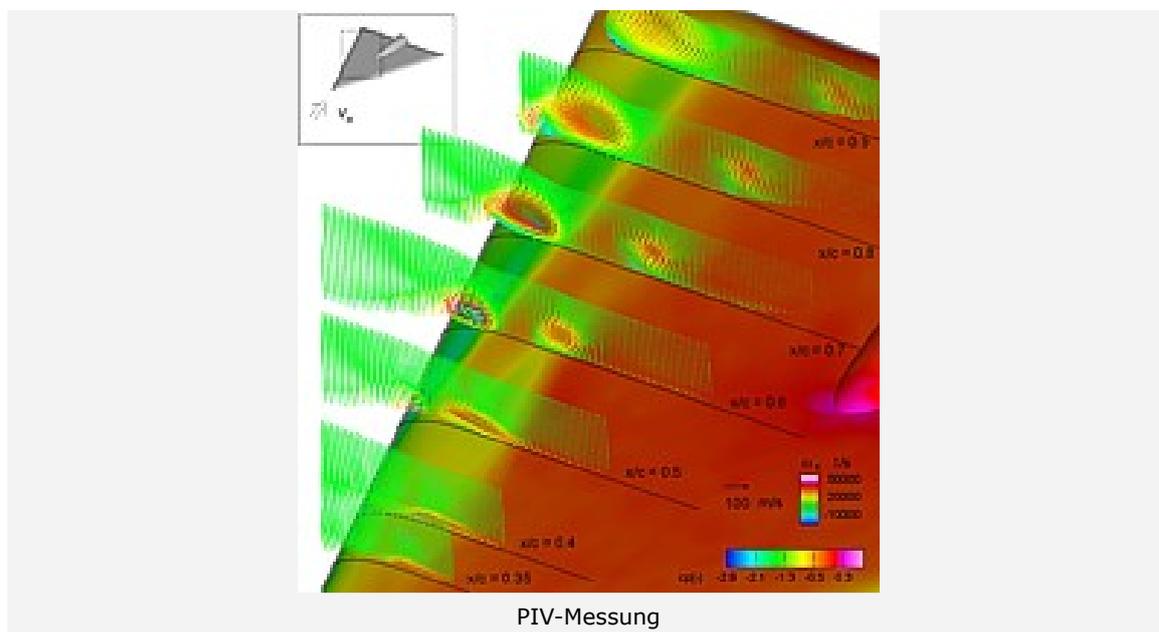


## News-Archiv Göttingen

### Auszeichnung für DLR-Messtechnik

6. März 2009



Das Göttinger Institut für Aerodynamik und Strömungstechnik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) ist mit dem Titel "DLR-Center of Excellence 2009 bis 2011" ausgezeichnet worden. Mit der Auszeichnung ist eine Förderung von 500.000 Euro verbunden.

#### Weltweite Spitzenposition

Mit dieser Auszeichnung soll die weltweite Spitzenposition, die das DLR durch seine Arbeiten in Göttingen auf dem Gebiet der bildgebenden Messverfahren in der Aerodynamik innehat, weiter ausgebaut werden. Solche Messverfahren sind bei der Entwicklung neuer Flugzeuge, Raumfahrzeuge und Hochgeschwindigkeitszüge von immer größerer Bedeutung.

Fortschrittliche bildgebende experimentelle Methoden sind daher in den vergangenen Jahren zu Standardwerkzeugen im Rahmen der Forschungsaufgaben des DLR-Instituts für Aerodynamik und Strömungstechnik in Luftfahrt, Raumfahrt und im Verkehr geworden. Heute erlauben es diese experimentellen Methoden, nahezu alle relevanten physikalischen Größen einer Strömung in einem sehr kurzen Zeitintervall zu erfassen. Die Methoden wurden im Institut so weiterentwickelt, dass sie als mobile Systeme nicht nur für Aufgaben der Grundlagenforschung, sondern vor allem auch europaweit im Rahmen internationaler Projekte in industriellen Windkanälen - sowohl im Niedergeschwindigkeitsbereich als auch bei Schallgeschwindigkeit - sowie bei Flugversuchen eingesetzt werden können. Auf Grund ihres weltweit wettbewerbsfähigen Entwicklungsstandes werden die experimentellen Methoden jetzt verstärkt für die DLR-Geschäftsfelder Raumfahrt und Verkehr weiterentwickelt.

#### Künftig noch effizienter und kostengünstiger

Zu den in Göttingen fortentwickelten Messtechniken zählt zum Beispiel die Messung von Strömungsgeschwindigkeiten mittels kleiner Teilchen, die der Strömung in einem Windkanal zugesetzt und fotografiert werden, die so genannte Particle Image Velocimetry. Die generelle Zielsetzung für die

Entwicklung dieser experimentellen Methoden ist es, sowohl ihre räumliche und zeitliche Auflösung als auch ihre Genauigkeit und Zuverlässigkeit zu erhöhen. Die Messmethoden sollen künftig noch effizienter, kostengünstiger und vielfältiger einsetzbar werden.

Die Auszeichnung "DLR-Center of Excellence" wird zunächst für drei Jahre an das "Center of Advanced Experimental Simulation Tools for Aerodynamic Research (CAESAR)" genannte Forschungsprojekt in Göttingen verliehen.

#### **Kontakt**

##### **Jens Wucherpennig**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Kommunikation, Göttingen

Tel: +49 551 709-2108

Fax: +49 551 709-12108

E-Mail: jens.wucherpennig@dlr.de

##### **Dr.rer.nat. Jürgen Kompenhans**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Institut für Aerodynamik und Strömungstechnik, Experimentelle Verfahren

Tel: +49 551 709-2460

E-Mail: Juergen.Kompenhans@dlr.de

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*