

News-Archiv Köln

DLR-Wissenschaftler forschen in der virtuellen Realität

22. April 2009

Einsatz moderner Visualisierungstechnik bei der Interpretation von Computer-Simulationen



Mit aufwändiger Technik simulieren Forscher ein Triebwerk

Wie die virtuelle Realität (VR) in Forschung und Industrie im Kölner Raum genutzt wird, ist Thema einer Veranstaltung am 22. April 2009 im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Neben dem Kölner Oberbürgermeister Fritz Schramma nehmen auch Mitglieder des Cologne Competence Cluster Virtual Reality (CCC-VR) an dem Termin im DLR Köln teil.

Im Arbeitskreis CCC-VR der Kölner Wissenschaftsrunde haben sich Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen wie DLR, Fachhochschule Köln oder Ford zusammengeschlossen, um die Anwendungsmöglichkeiten der virtuellen Realität in der Kölner Region bekannter zu machen und Kooperationen zwischen den Mitgliedern zu fördern.

Im DLR-Institut für Antriebstechnik beispielsweise nutzen Forscher die virtuellen Welten zur Darstellung der Strömungen durch ein Flugzeugtriebwerk. Angesichts der komplizierten Geometrie im Triebwerksinneren hilft die dreidimensionale Visualisierung, Strömungsdetails zu erkennen, die für die weitere Optimierung wichtig sind. Ziel ist es, den Treibstoffverbrauch und die Lärmbelastung zu verringern. In dann folgenden realen Versuchen auf Triebwerksprüfständen werden die Computermodelle überprüft und ihre Verlässlichkeit verbessert.



Im DLR-Institut für Antriebstechnik

Das DLR nutzt die virtuelle Realität auch in vielen anderen Anwendungen. Astronauten und Wissenschaftler üben in einer virtuellen Raumstation die Durchführung wissenschaftlicher Experimente. Zu sehen ist die virtuelle ISS auf einer Ausstellung in Köln ebenso wie ein Flug durch ein virtuelles Modell des Freistaats Bayern, in dem neben der Landschaft auch historische Gebäude naturgetreu nachgebildet sind.

Die Veranstaltung am 22. April 2009 und die CCC-VR-Ausstellung "Virtuelle Welten - Reale Innovationen" vom 6. bis 7. Mai 2009 in der Kölner Filiale der Deutschen Bank (An den Dominikanern 11-27, 50668 Köln) beleuchten das Wechselspiel von Simulation in der virtuellen Welt und ihrer experimentellen Überprüfung.

Kontakt

Andreas Schütz

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Kommunikation, Pressesprecher

Tel: +49 2203 601-2474

Mobil: +49 171 3126466

Fax: +49 2203 601-3249

E-Mail: andreas.schuetz@dlr.de

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