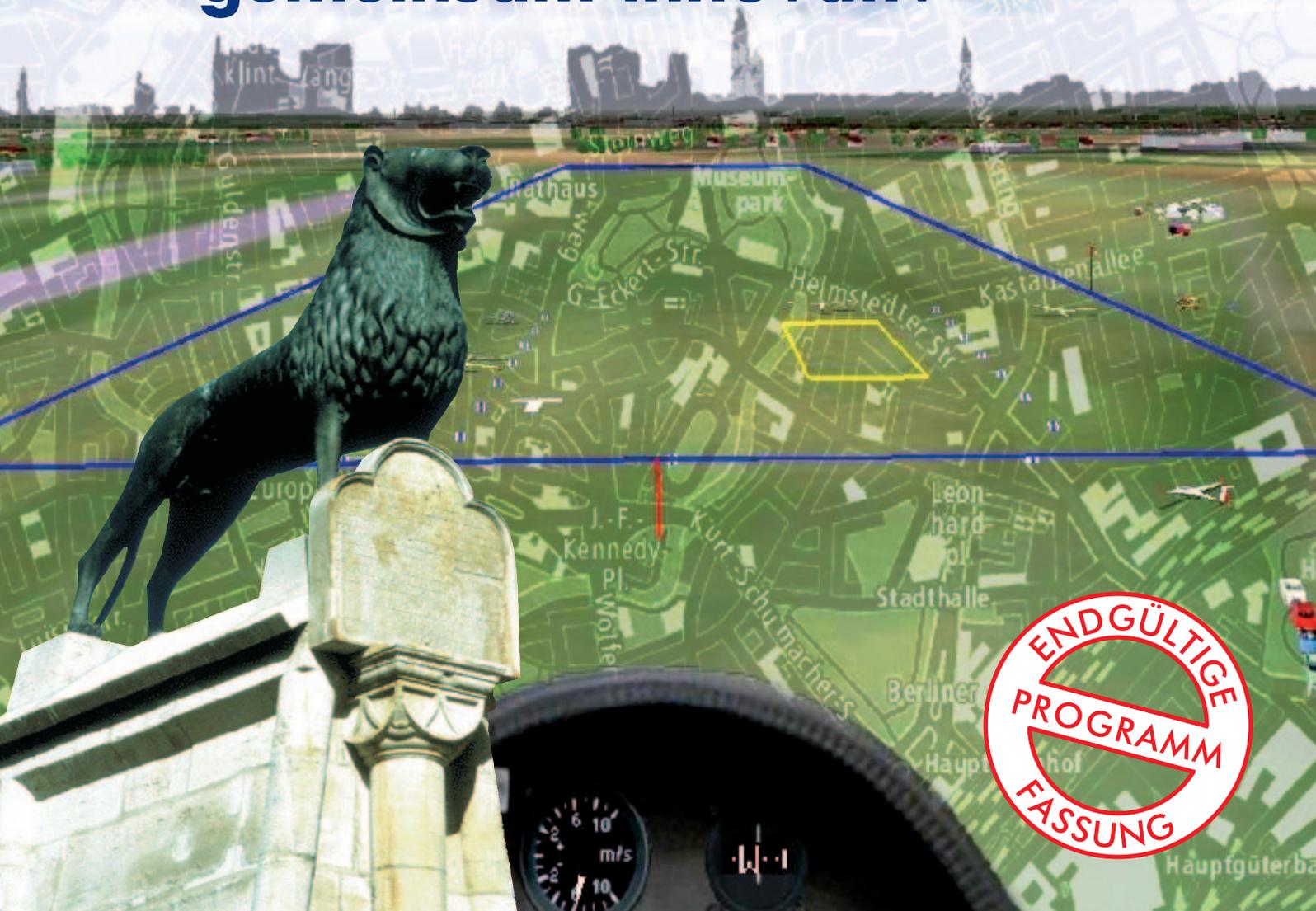




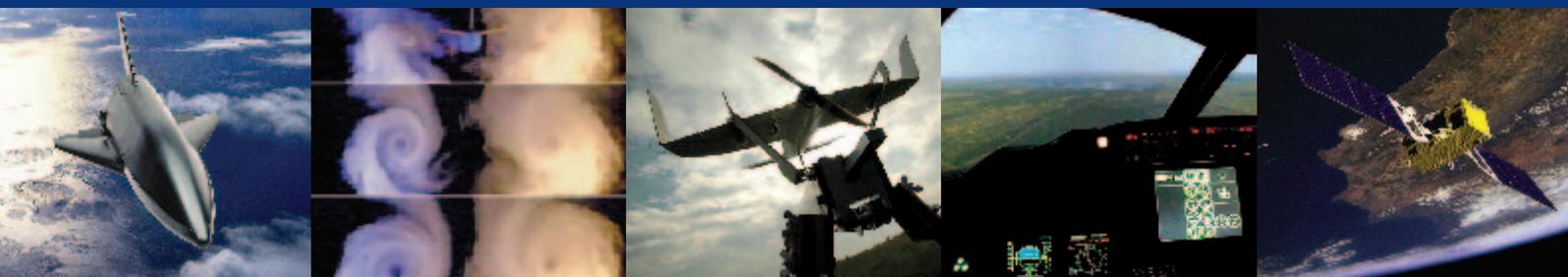
Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress 2006



# LUFT- UND RAUMFAHRT: Lehre, Forschung, Industrie – gemeinsam innovativ



## PROGRAMM



6. bis 9. November 2006, Stadthalle Braunschweig

## Impressum

### Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für Luft- und  
Raumfahrt - Lilienthal-Oberth e.V.  
(DGLR)<sup>®</sup>

Godesberger Allee 70  
D-53175 Bonn

**Tel.: (0228) 30 805-0**  
**Fax: (0228) 30 805-24**

**Internet: <http://www.dglr.de>**

### Druck

Druckerei Thierbach  
Elbestraße 32  
D-45478 Mülheim/Ruhr

**Tel.: (0208) 520 74/75**  
**Fax: (0208) 532 72**

### Titelgestaltung

MACH8 media design group  
Kohlenstraße 22  
D-45468 Mülheim/Ruhr

**Tel.: (0208) 35 58 767**

### Redaktion

Ferdi Olbert  
Peter Brandt

### Layout

Ferdi Olbert  
**eMail: [ferdi.olbert@dglr.de](mailto:ferdi.olbert@dglr.de)**



# **Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress® 2006**

**Motto:**

**Luft- und Raumfahrt: Lehre, Forschung, Industrie –  
gemeinsam innovativ**

**Braunschweig, 06.- 09. November 2006**

---

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Wissenschaftliche Programmkommission	Seite 2
Grußwort Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodrich, 1. Vorsitzender der DGLR	Seite 3
Hinweis kongressbegleitende Ausstellung	Seite 4
Grußwort des Ministerpräsidenten von Niedersachsen	Seite 5
Tagungsübersicht	Seite 6
Öffentliche Abendveranstaltung	Seite 8
DGLR-Preise zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	Seite 9/10
Hinweis Lectureship Award 2006	Seite 10
Detailübersicht Eröffnungstag	Seite 11
Wissenschaftliches Vortragsprogramm, Fachsitzungen	Seite 12
Posterkurzvorträge	Seite 18
DGLR-Mitgliederversammlung	Seite 19
DGLR-Nachwuchstagung	Seite 24
DGLR-Workshop für Nachwuchsführungskräfte	Seite 25
DGLR-Seminar	Seite 26
Technische Besichtigungen	Seite 28
Regelung Pausen	Seite 29
Besondere Veranstaltungen	Seite 30
Hörsaalübersicht	Seite 31
Allgemeine Hinweise / Hotels	Seite 32
Hotelplan und Lageplan Stadthalle Braunschweig	Seite 33

---

## VERANSTALTER UND ORGANISATION

---



### Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt - Lilienthal-Oberth e.V. DGLR<sup>®</sup>

Godesberger Allee 70    Tel.: (0228) 3 08 05-12  
D-53175 Bonn            Fax: (0228) 3 08 05-24  
Internet: <http://www.dglr.de>

Projektmanager: Ferdi Olbert

---

## WISSENSCHAFTLICHE PROGRAMMKOMMISSION

---

### Die Programmkommission besteht aus folgenden Mitgliedern:

Dr.-Ing. H. Friehmelt, Braunschweig, Vorsitzender	Prof. Dr.-Ing. R. Luckner, Berlin
Prof. Dr.-Ing. R. Benz, Friedrichshafen	Dipl.-Ing. J. Majus, Bonn
Dipl.-Ing. K.-D. Berge, Hennef	Herr H. Posch, Wien, A
Prof. Dr.-Ing. K. Brieß, Berlin	Prof. Dr.-Ing. D. Scholz, MSME, Hamburg
Dipl.-Ing. G. Dirks, Blagnac, F	Dipl.-Ing. H. Schubert, München
Dipl.-Ing. W. Engelhardt, Unterschleißheim	Prof. Dr.-Ing. A. Schulte, München
Dr.-Ing. H.-J. Heinemann, Göttingen	Dipl.-Ing. J. Schumacher, Hamburg
Univ.-Prof. R. Henke, Aachen	Dipl.-Ing. C. Schwarz, Braunschweig
Prof. Dr.jur. S. Hobe, Köln	Prof. Dr.-Ing. S. Staudacher, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. H.G. Hönlinger, Göttingen	Dr.rer.nat. P. Vits, Bremen
Dipl.-Ing. C. Holze, Bremen	Prof. Dr.-Ing. R. Walther, München
Dr.-Ing. K.D. Kricke, Hamburg	Dr. J. Wildi, Emmen, CH
Prof. Dr.med. H. Landgraf, Berlin	

*Zeitweilige Vertreter in der Programmkommission:*

Dr.-Ing. G. Dietz, Göttingen; Frau M. Gitsch, Wien, A; Dr.-Ing. C. Hillenherms, Hamburg; Dr.-Ing. P. Korrell, Braunschweig;  
Dipl.-Ing. A. Westenberger, Hamburg



**Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch**

***Grußwort  
des 1. Vorsitzenden der DGLR,  
Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch***

Im Namen der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt – Lilienthal-Oberth e.V. (DGLR) lade ich Sie herzlich zum **Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2006** vom 6. bis 9. November 2006 in Braunschweig ein.

Nach Stationen im Osten und Süden der Republik findet der diesjährige Kongress in Norddeutschland statt: Braunschweig – eine Stadt mit großer Luftfahrttradition und auserkorene „Stadt der Wissenschaft 2007“.

Braunschweig hat sich als Forschungsmetropole etabliert. Die Stadt investiert über sieben Prozent des BIP für Forschung und Entwicklung. Sie liegt damit bundesweit vorn und überflügelt auch europäische High-Tech-Regionen wie Midi-Pyrénées deutlich. Braunschweig ist somit ein sehr geeigneter Ort, um mit Ihnen neueste Forschungsergebnisse und die jüngsten Entwicklungen in der Luft- und Raumfahrtindustrie zu diskutieren.

Glanzpunkte der ersten Hälfte des laufenden Jahres im Bereich der Luftfahrt waren die ILA2006 und der mit Bravour bestandene Evakuierungstest der A380. In der Raumfahrt gelang die In-Orbit-Validation des ersten Galileo-Satelliten und ein viel versprechender Start der Astrolab-Mission mit dem ersten Langzeitaufenthalt eines ESA-Astronauten auf der ISS. Sechs Monate wird Thomas Reiter an Bord der Raumstation verweilen, die nach Mond und Venus bereits in der jetzigen Ausbaustufe das dritthellste Objekt am Abendhimmel ist.

Der Shuttle-Astronauten Sultan Bin Salman al-Saud hatte seinerzeit festgestellt: "Am ersten Tag deutete jeder von uns auf sein Land. Am dritten oder vierten Tag zeigte jeder auf seinen Kontinent. Ab dem fünften Tag gab es für uns nur noch eine Erde." Die DGLR folgt – wenn auch natürlich in kleinerem Maßstab - derselben Logik. Im letzten Jahr wurden die Partnerländer Österreich und die Schweiz erstmals in die Organisation des Luft- und Raumfahrtkongresses mit eingebunden – in diesem Jahr im November in Braunschweig wird die transnationale Kooperation mit den beiden Ländern wiederum einen Schwerpunkt bilden. 2007 findet dann unter Federführung der DGLR die erste gesamteuropäische Luft- und Raumfahrtkonferenz statt, die „First CEAS European Air and Space Conference – Century Perspectives“ im September in Berlin.

Mit Braunschweig als Geburtsstätte des Pfeilflügels ist als Tagungsort für den Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2006 eine geschichtsträchtige Stadt gefunden. Das Pfeilflügelkonzept hat das Zeitalter der modernen Strahlflugzeuge erst ermöglicht. Die äußere Ähnlichkeit einer Boeing 707 mit einem Airbus A340 sollte dabei nicht täuschen, die technische Entwicklung in der Luftfahrt stagniert keinesfalls. Tatsächlich sind die Kosten durch (nicht auf den ersten Blick sichtbare) Fortschritte in der Triebwerkstechnik, Aerodynamik, Flugsteuerung und den verwendeten Bauweisen und Materialien seit den 50er Jahren um den Faktor 3 gesunken, nicht zuletzt auch durch Forschungsbeiträge aus Braunschweig.

Technologische Quantensprünge markieren folglich meist nicht den Endpunkt einer Entwicklung – zum Glück – denn: der Weg ist das Ziel. Oder mit den Worten des berühmtesten Sohnes der Stadt Braunschweig, Carl Friedrich Gauß: „Es ist nicht das Wissen, sondern das Lernen, nicht das Besitzen, sondern das Erwerben, nicht das Dasein, sondern das Hinkommen, was den größten Genuss gewährt.“

Ich freue mich, Sie im November in Braunschweig begrüßen zu dürfen, wünsche Ihnen eine interessante und erfolgreiche Veranstaltung und eine enge Vernetzung mit unseren beiden europäischen Partnerländern!

Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch  
1. Vorsitzender der DGLR

**Folgende Firmen beteiligen sich an der kongressbegleitenden Ausstellung  
in der Stadthalle Braunschweig**

- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Braunschweig

- DGLR Fachbereich S1

- Diehl Aerospace GmbH, Frankfurt

- EADS Deutschland GmbH, München

- Esterel Technologies GmbH, München

- Forschungsflughafen Braunschweig  
in Verbindung mit GZVB e.V., Braunschweig

- Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH, Lindenberg

- MTU Aero Engines GmbH, München

- Sörman Information & Media AB, Heidenheim/Brenz

- The MathWorks GmbH, Aachen



Christian Wulff

*Grußwort  
des Ministerpräsidenten des Landes  
Niedersachsen,  
Herrn Christian Wulff*

zum  
Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2006  
in Braunschweig

Die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt – Lilienthal-Oberth e.V. veranstaltet den diesjährigen Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress in Niedersachsen.

Darüber freue ich mich sehr, denn die Luftfahrtindustrie als innovative Hochtechnologiebranche mit positiven Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und andere Branchen hat bei uns einen hohen Stellenwert im Rahmen der niedersächsischen Wirtschafts- und Technologiepolitik.

Mit den sechs Airbusfabriken in Hamburg, Bremen sowie den niedersächsischen Standorten Nordenhain, Varel, Stade und Buxtehude haben wir im Norden Deutschlands eine deutliche Konzentration der zivilen Luftfahrt, einer dynamischen Wachstumsindustrie.

Der Tagungsstandort Braunschweig genießt in Expertenkreisen der Luft- und Raumfahrt ein hohes Ansehen. Dies gilt vor allem für den Forschungsflughafen Braunschweig mit seiner einzigartigen Konzentration von industrieller, wissenschaftlicher und behördlicher Kompetenz. Hier sind im Bereich der Luftsicherheit rund 1800 zumeist hoch qualifizierte Fachkräfte in Forschung, Wirtschaft und Verwaltung tätig. In enger Kooperation mit Industrie und Forschung wird zurzeit am Forschungsflughafen ein Galileo Anwendungszentrum für sicherheitskritische Verkehrsapplikationen als europäisches Test- und Erprobungszentrum errichtet.

Ich heiße alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2006 herzlich willkommen in Niedersachsen und wünsche Ihnen gute, produktive und inspirierende Tage in Braunschweig, der Stadt der Wissenschaft 2007.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Wulff', written in a cursive style.

Christian Wulff  
Niedersächsischer Ministerpräsident

---

## TAGUNGSÜBERSICHT

---

### Montag, 06. November 2006

10.00 Uhr	Sitzung der Fachbereichsleiter	<i>Hörsaal:</i> Clubraum 1
10.00 Uhr	Sitzung der Bezirksgruppenleiter	Clubraum 2
14.00 Uhr	Pressekonferenz	Konferenzraum
15.00 Uhr	Eröffnungsveranstaltung <i>(Weitere Informationen auf Seite 11)</i>	Congress Saal
20.00 Uhr	Empfang durch die Stadt Braunschweig, im Braunschweigischen Landesmuseum	Um 19.30 Uhr: Abfahrt der Sonderbahn ab Haltestelle Leonhardplatz

### Dienstag, 07. November 2006

08.30 Uhr	Plenarvortrag	Großer Saal
09.05 Uhr	Fachsitzungen <ul style="list-style-type: none"><li>- Erdbeobachtung</li><li>- VTOL-Technologie</li><li>- Lärm I - Lärmquellen</li><li>- Nachwuchstagung (DGLR-Workshop)</li><li>- Projekt PRO-CFK</li><li>- Struktur Tests</li></ul>	Großer Saal Congress Saal Vortragssaal Konferenzraum Raum 7 Raum 8
10.45 Uhr	Fachsitzungen <ul style="list-style-type: none"><li>- Erdbeobachtung und Exploration</li><li>- Infrastruktur I</li><li>- Systemtechnik/ -management</li><li>- Nachwuchstagung (DGLR-Workshop)</li><li>- Bildgestützte Steuerung und Navigation</li><li>- Aeroelastische Untersuchungen</li></ul>	Großer Saal Congress Saal Vortragssaal Konferenzraum Raum 7 Raum 8
14.00 Uhr	Plenarvortrag	Großer Saal
14.35 Uhr	Fachsitzungen <ul style="list-style-type: none"><li>- Raumflugbetrieb und Testanlagen</li><li>- Lärm II - Lärmreduzierung</li><li>- Kabinensysteme</li><li>- Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) I</li><li>- Satelliten-gestützte Navigation</li><li>- Strukturanalyse I</li></ul>	Großer Saal Congress Saal Vortragssaal Konferenzraum Raum 7 Raum 8
16.20 Uhr	Fachsitzungen <ul style="list-style-type: none"><li>- Satellitennavigation und Anwendung (Galileo)</li><li>- Technikmanagement</li><li>- Mess-Systeme</li><li>- Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) II</li><li>- Drehflügler</li><li>- Triebwerkstechnik: Systemaspekte</li></ul>	Großer Saal Congress Saal Vortragssaal Konferenzraum Raum 7 Raum 8
20.00 Uhr	<b>DGLR-Gesellschaftsabend</b> <i>(Weitere Informationen auf Seite 30)</i>	phaeno, Wolfsburg

---



---

## TAGUNGSÜBERSICHT

---

noch

**Mittwoch, 08. November 2006**

Hörsaal:

20.00 Uhr **Öffentliche Abendveranstaltung:**  
(Die Teilnahme ist kostenfrei)

Congress Saal

Vortrag:

**„Woher kommen wir? Wohin gehen wir? Gibt es Leben außerhalb der Erde?“**  
(Auf der Suche nach außerirdischen Lebensspuren – neue Aspekte der Astrobiologie)

präsentiert von der international bekannten Astrobiologin und Lebenswissenschaftlerin,  
Frau Dr. phil.nat. Gerda Horneck, DLR Köln, Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin

### **Donnerstag, 09. November 2006**

08.30 Uhr Plenarvortrag

Großer Saal

09.05 Uhr Fachsitzungen

- MAV
- Flugbetrieb
- Technologie des Pfeilflügels, gestern und heute I
- Triebwerkskomponenten: Turbine
- Tragflächenkonzepte
- Stabilitätsverhalten von Stukturen

Großer Saal  
Congress Saal  
Vortragssaal  
Konferenzraum  
Raum 7  
Raum 8

10.45 Uhr Fachsitzungen

- Flugmechanik
- Flughafennahbereich und Rollführung
- Technologie des Pfeilflügels, gestern und heute II
- Raumfahrtantriebe
- Informationsverarbeitung & Datenlink
- Triebwerkskomponenten: Verdichter

Großer Saal  
Congress Saal  
Vortragssaal  
Konferenzraum  
Raum 7  
Raum 8

14.00 Uhr Plenarvortrag

Großer Saal

14.35 Uhr Fachsitzungen

- BARRACUDA
- Flugregelung
- Fluidodynamik
- Triebwerkstechnik: Erprobung und Validierung
- Avioniksysteme
- Bauweisen

Großer Saal  
Congress Saal  
Vortragssaal  
Konferenzraum  
Raum 7  
Raum 8

*Nachwuchspreis für eine herausragende Dissertation:*

---

**Airbus-Preis der Airbus Deutschland GmbH**

**für eine herausragende Dissertation auf dem Gebiet der Luftfahrt an**

*Dr.-Ing. Bianca Deinert*, für ihre Dissertation zum Thema:

**Mischungsverstärker in konstant gekreuzten Scherschichten und im Abgasblütenmischer**

*Dr.-Ing. Michaela Deinert*, für ihre Dissertation zum Thema:

**Filmkühlungsuntersuchungen in instationärer Strömung mit Ablöseblasen**

---

*Nachwuchspreise für herausragende Studien- und Diplomarbeiten:*

---

**Winfried Bierhals-Stiftungspreis an**

*Dipl.-Ing. Michael Klaus*, RWTH Aachen, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Herleitung und Validierung der Differentialmatrix für schubweiche rotationssymmetrische Schalen beliebigen Meridians**

**Walther Blohm-Studienpreis an**

*Bernd Boche*, TU Berlin, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Modellierung von Flugbahntrajektorien im Landeanflug für statistische Untersuchungen**

**Ludwig Bölkow-Stiftungspreis an**

*Dipl.-Ing. Conrad Groth*, UniBw München, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Missionsauftragsanalyse in COSA als Funktionsmodell eines Pilotassistenzsystems**

**DLR-Technologiepreis an**

*Dipl.-Ing. Axel Probst*, TU Braunschweig, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Erweiterungen zur statistischen Turbulenzmodellierung im DLR-Tau-Code**

**Claudius Dornier Jr.-Stiftungspreis an**

*Dipl.-Ing. Olympia N. Kyriopoulos*, TU Darmstadt, für ihre Diplomarbeit zum Thema:

**Experimentelle Untersuchungen zur Halbmodellmesstechnik**

**Stiftungspreis der IABG an**

*Frank Seidel*, TU Dresden, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Erstellung einer Datenbank zur Verwaltung von Laminatstrukturen zum Einsatz bei der Optimierung mit Evolutionären Algorithmen**

**Reinhardt Abraham - Lufthansa Stiftungspreis an**

*Holger Lipowsky*, Universität Stuttgart, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Studie über die Dynamik von Brennkammern mit magerer Vorvermischung**

**Willy Messerschmitt-Preis an**

*Alina Sentenai*, TU München, für ihre Diplomarbeit zum Thema:

**Aerodynamic and Thermal Analysis of the Soyuz Launcher in Korou**

**Wolfgang Heilmann-Preis der MTU Aero Engines GmbH an**

*Dipl.-Ing. Tim Horbach*, Universität Karlsruhe, für seine Diplomarbeit zum Thema:

**Numerische Untersuchung zur Filmkühlung von Turbinenschaufelhinterkanten unter Einsatz der Detached Eddy Simulation**

*Fortsetzung von Seite 9*

**Jean Roeder-Preis an**

*Tanja Becker, Hochschule Bremen, für ihre Diplomarbeit zum Thema:*

**Erstellung einer Bewertungsmethode zur Analyse neuer Technologien beim Bau und Einsatz einer Flugzeugflotte**

**Ferdinand Schmetz-Preis an**

*Tobias Hertrampf, Universität Karlsruhe, für seine Studienarbeit zum Thema:*

**Tragflächenentwurf für eine Weiterentwicklung des Segelkunstflugzeugs S-1**

**ZARM-Preis an**

*Marco Schmidt, Universität Würzburg, für seine Diplomarbeit zum Thema:*

**Entwurf und Durchführung von Experimenten zur Charakterisierung der Kommunikationsverbindung von UWE-I mit Anpassung und Optimierung der benötigten Protokolle**

**Zeppelin-Stiftungspreis der Stadt Friedrichshafen an**

*G. Traut, A. Meyer, Hochschule Bremen, für ihre Studienarbeit zum Thema:*

**Konstruktion, Bau, Flugerprobung und aerodynamische Untersuchung eines sphärischen Kleinluftschiffes**

*- Die DGLR dankt den Sponsoren, die auch in diesem Jahr die Verleihung der Nachwuchspreise ermöglicht haben -*

---

**LECTURESHIP AWARD**

---



10.00 Uhr	Fachbereichsleitersitzung	Clubraum 1
10.00 Uhr	Bezirksgruppenleitersitzung	Clubraum 2
14.00 - 14.45 Uhr	Pressekonferenz	Konferenzraum

## **Deutscher Luft- und Raumfahrtkongress 2006**

### **„Luft- und Raumfahrt: Lehre, Forschung, Industrie – gemeinsam innovativ“**

**15.00 Uhr**                      **Eröffnungsfeier** (Die Teilnahme ist kostenfrei)                      **Congress Saal**

*(Gesamtmoderation: Frau Dr.-Ing. Cornelia Hillenherms)*

**Begrüßung:**

- **Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch**, 1. Vorsitzender der DGLR
- **Dr.-Ing. Holger Friehmelt**, Mitglied des Vorstandes der DGLR und Leiter der wissenschaftlichen Programmkommission
- **Dr. Gert Hoffmann**, Oberbürgermeister der Stadt Braunschweig

**Festvorträge:**

- **Dagmar Wöhrl**, Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie
- **Christian Wulff**, Ministerpräsident des Landes Niedersachsen
- **Prof. Dr.-Ing. Sigmar Wittig**, Vorsitzender des Vorstandes des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) e.V.

**Ehrungen:**

**Verleihung des Ludwig-Prandtl-Ringes** an  
Prof. Dr.rer.nat. Richard Eppler, Stuttgart

**Laudatio:** *Prof. Dr.-Ing. Fred Thomas, Braunschweig*

**Ehrung der DGLR-Nachwuchspreisträger** durch  
Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodruch, 1. Vorsitzender der DGLR,  
und durch die Vertreter der Sponsoren

**Moderation:**

Dr.-Ing. Holger Friehmelt, Mitglied des Vorstandes der DGLR

**20.00 Uhr**

**Empfang**  
durch die Stadt Braunschweig, gegeben durch  
den Oberbürgermeister Dr. Gert Hoffmann,  
im Braunschweigischen Landesmuseum

Um 19.30 Uhr:  
**Hinfahrt** mit einer  
Sonderbahn ab  
Haltestelle Leonhardplatz

08.30 - Plenarvortrag: G. Klingelhöfer, Universität Mainz  
09.00 DGLR-2006-001 Mineralogie an der Mars-Exploration Rover Landestelle

Sitzungsleitung:  
H.P. Röser, Universität Stuttgart

09.05 - 09.30	09.30 - 09.55	09.55 - 10.20	10.20	10.45 - 11.10	11.10 - 11.35	11.35 - 12.00	12.00 - 12.25	12.25 - 12.50	
<b>Erdbbeobachtung</b> Sitzungsleitung: K. Brieß, TU Berlin			Kaffee- pause 	<b>Erdbbeobachtung und Exploration</b> Sitzungsleitung: P. Vits, EADS SPACE Transportation, Bremen					<b>Großer Saal</b>
DGLR-2006-002 <b>High- Performance Payload Data Handling and Space Security System</b> B. Penné, C. Tobehn, R. Rathje, OHB-System, Bremen, H. Michalik, TU Braunschweig	DGLR-2006-003 <b>GMES -Dedicated Satellite Constellations &amp; Missions for operational Earth Observation</b> C. Tobehn, B. Penné, M. Kassebom, B. Ziegler, OHB-System, Bremen	DGLR-2006-004 <b>Polar Orbiting Meteorological Small Satellite</b> H. Lübberstedt, C. Tobehn, B. Penné, OHB-System, Bremen		DGLR-2006-005 <b>Der nationale Hyperspektral-satellit EnMAP (Environmental Mapping and Analysis Program)</b> T. Stuffer, S. Hofer, R. Graue, K.-P. Förster, Kayser-Threde, München, H. Kaufmann, GFZ Potsdam, A. Müller, DLR Oberpfaffenhofen, R. Haydn, GAF, München, H. Bach, Vista, München, U. Benz, Definitions Imaging, München, A. Eckard, DLR Berlin-Adlershof, B. Penné, OHB-System, Bremen	DGLR-2006-006 <b>European Options in Lunar Utilisation Scenarios</b> A. Herberz, ESA - ESTEC, Noordwijk, NL	DGLR-2006-007 <b>Exobiologie Nutzlasten für die Europäische Marsmission</b> P. Hofmann, W. Schulte, P. Reißaus, Kayser-Threde, München	DGLR-2006-008 <b>BIOLAB auf dem Prüfstand: Auftakt für biologische Experimente auf der ISS</b> E. Brinckmann, S. Ambesi-Impiom-bato, H.-J. Marthy, R. Spelat, B. Labreuille, A. Pfefferkorn, B. Eche, G. Gasset, ESA, Noordwijk, NL	DGLR-2006-009 <b>Ausbau der Multimission Bodenstation Neustrelitz für TerraSAR-X</b> H. Damerow, H.-J. Pannowitsch, J. Richter, J. Schwarz, H. Maass, DLR Neustrelitz	
<b>VTOL-Technologie</b> Sitzungsleitung: A. Schöttl, MBDA Missile Systems, Unterschleißheim				<b>Infrastruktur I</b> Sitzungsleitung: J. Reichmuth, DLR Köln					<b>Congress Saal</b>
DGLR-2006-010 <b>Depth Image Processing for Obstacle Avoidance of an Autonomous VTOL UAV</b> F. Andert, G. Strickert, F. Thielecke, DLR Braunschweig	DGLR-2006-011 <b>Missionsplanung für kleine UAV-Systeme zum Flug in hindernisreichen Umgebungen</b> J. Dittrich, F. Adolf, F. Thielecke, DLR Braunschweig	DGLR-2006-012 <b>Modellierung der Dynamikänderung eines Hubschraubers bei Bodenberührung und im Bodeneffekt</b> P. Ohme, S. Lorenz, F. Thielecke, DLR Braunschweig		DGLR-2006-013 <b>Emissions- und Immissionsbeitrag von Flughäfen - Beispiel München</b> R. Gaffal, TU München, V. Hergt, Flughafen München	DGLR-2006-014 <b>Flughafen- und Zugangsverkehrsmittelwahl in Deutschland - Ein verallgemeinerter nested Logit-Ansatz</b> M.C. Gelhausen, DLR Köln	DGLR-2006-015 <b>Automation in Air Traffic Control</b> T. Bierwagen, A. Tautz, M. Poppe, DFS Deutsche Flugsicherung, Langen	DGLR-2006-016 <b>Verspätungsfortpflanzung im Luftverkehr</b> A. Deutschmann, DLR Braunschweig	DGLR-2006-017 <b>Flughafenwahl und Einzugsgebiete der internationalen Verkehrsflughäfen Deutschlands, - Zwei Konzepte aus Nachfrager- und Flughafensicht zur Beschreibung des Passagierverhaltens und der Marktbedeutung der Flughäfen -</b> P. Berster, D. Wilken, DLR Köln	
<b>Lärm I - Lärmquellen</b> Sitzungsleitung: J. König, Airbus Deutschland, Bremen				<b>Systemtechnik/ -management</b> Sitzungsleitung: J. Majus, T-Mobile Deutschland, Bonn					<b>Vortragssaal</b>
DGLR-2006-018 <b>Potentiale zur Abschattung des Triebwerkslärms durch Rumpf und Flügel</b> M. Schmid, TU Berlin	DGLR-2006-019 <b>Einfluss einer Kavität auf den Klappenseitenkantenlärm</b> C. Tiedemann, G. Neuwerth, R. Henke, RWTH Aachen	DGLR-2006-020 <b>Numerische Untersuchungen des Klappenseitenkantenlärms mittels URANS</b> K. Kuhlmann, G. Neuwerth, R. Henke, RWTH Aachen		DGLR-2006-021 <b>Generic System Bite Concept</b> D. Geiter, Airbus Deutschland, Hamburg	DGLR-2006-022 <b>Einsatz von Echtzeitsimulationen zur Integration elektrischer Flugzeugsysteme an einem Flugzeugsystemprüfstand</b> G. Hofer, DLR Oberpfaffenhofen, M. Ayeß, H. Theuerkauf, Universität Kassel	DGLR-2006-023 <b>Ein modularer Prüfstand für die Erforschung neuer Flugsteuerungskonzepte</b> H. Spangenberg, DLR Braunschweig	DGLR-2006-024 <b>Modellbasierte Fehlererkennung für Flugsteuerungsaktuatoren</b> S. Homeier, H. Spangenberg, DLR Braunschweig	DGLR-2006-025 <b>Enhanced Verification and Validation of Model-Based Designs</b> H. Dürr, J. Schlosser, M. Conrad, The MathWorks, Ismaning, J. Tung, A. Wakefield, B. Murphy, The MathWorks, Natick, USA	

08.30 - Plenarvortrag: G. Klingelhöfer, Universität Mainz  
 09.00 DGLR-2006-001 Mineralogie an der Mars-Exploration Rover Landestelle

Sitzungsleitung:  
 H.P. Röser, Universität Stuttgart

09.05 - 09.30		09.30 - 09.55		09.55 - 10.20		10.20		10.45 - 11.10		11.10 - 11.35		11.35 - 12.00		12.00 - 12.25		12.25 - 12.50									
Nachwuchstagung (DGLR-Workshop) Sitzungsleitung: H. Spiegel, FH Wiesbaden						Konferenzraum						Kaffeepause		Nachwuchstagung (DGLR-Workshop) Sitzungsleitung: C. Holze, machtwissen.de, Bremen						Konferenzraum					
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <h2 style="text-align: center;">DGLR - Workshop für</h2> <p>Zusammen mit Vertretern aus Politik, Industrie und Forschung möchten wir Sie im Rahmen des Workshops auf den Berufseinstieg vorbereiten und individuelle Strategien zur Karriereplanung erarbeiten.</p> <p>Im Anschluss an das Seminar stehen Ihnen Vertreter der Unternehmen und Forschungseinrichtungen zum persönlichen Gespräch zur Verfügung.</p> </div>																									
Projekt PRO-CFK Sitzungsleitung: P. Horst, TU Braunschweig						Raum 7						☕		Bildgestützte Steuerung und Navigation Sitzungsleitung: G.F. Trommer, Universität Karlsruhe						Raum 7					
DGLR-2006-034 PRO-CFK, Teilprojekt ProTex; Automatisierte Prozessketten in der CFK-Fertigung; Ergebnisse aus drei Jahren Forschung im Verbundprojekt PRO-CFK A. Herrmann, CTC, Stade, I. Gebauer, C. Dörsch, BLK, Bremen, V. Krajenski, DLR, Braunschweig, M. Muser, P. Müller Hummel, EADS-MAS, Augsburg, T. Bischoff, Saertex, Stade, M. Schneider, Toho-Tenax, Wuppertal		DGLR-2006-035 Prozessbegleitende Schadensanalyse (PROSA) - Ein wesentlicher Baustein für die kosteneffiziente Fertigung und Analyse von CFK-Strukturen C. Weimer, M. Göttinger, Eurocopter, München, A. Miene, Faserinstitut Bremen, T. Bischoff, Saertex, Stade, E. van Landuyt, CTC, Stade, B. Köhnke, DLR Braunschweig, F. Stadler, EADS-MAS, Augsburg, S. Preussler, Hightex, Dresden, F. Lühr, Saertex, Stade		DGLR-2006-036 CFK-Produktionsform - Innovative Vorrichtungen für zukünftige Anwendungen in der Luftfahrt M. Muser, EADS Deutschland, M. Book, FIBRE, Bremen, EADS-CRC, München, W. Keller, Starnberger, Landsberg, B. Köhnke, DLR Braunschweig, C. Müller-Reich, FHG-IFAM, Bremen, A. Reutlinger, Kayser-Threde, München		DGLR-2006-037 Sichtgestützte Inertialnavigation für einen unbemannten Helikopter A. Koch, H. Wittich, L. Goormann, A. Bernalz, F. Thielecke, DLR Braunschweig		DGLR-2006-038 Multiple Objects Tracking in an UAV Camera Sequence N. Frietsch, O. Meister, C. Schlaile, J. Wendel, G.F. Trommer, Universität Karlsruhe		DGLR-2006-039 Using Natural Features for Vision Based Navigation of an Indoor-VTOL C. Schlaile, O. Meister, J. Wendel, G.F. Trommer, Universität Karlsruhe				DGLR-2006-040 Möglichkeiten zur Leistungssteigerung durch den Einsatz von Telepräsenztechnologie bei der Robotersteuerung T. Kopfstedt, Diehl BGT Defence, Überlingen		DGLR-2006-041 Autonome Organisation des Formationsflugs unbemannter Flugzeuge J. Beck, A. Knoll, EADS Deutschland, München									
Struktur Tests Sitzungsleitung: A. Dafnis, RWTH Aachen						Raum 8						☕		Aeroelastische Untersuchungen Sitzungsleitung: H. Hönlinger, DLR Göttingen						Raum 8					
DGLR-2006-042 Numerische Simulation von Schlagbelastungen auf Sandwichverbunde mit CFK-Deckschichten und pinverstärkten Schaumkernen M. Streubig, K. Wolf, TU Dresden		DGLR-2006-043 Entwicklung einer Prüfmaschine zum Testen von Hubschrauber-Hauptrotorblättern I. Bayerdörfer, D. Wierer, W. Oefner, W. Wagner, Eurocopter Deutschland, München		DGLR-2006-044 Accuracy Study of a Flexible Reflecting Surface under 0g and 1g for Space Deployable Antennas L. Datashvili, M. Lang, M. Huber, H. Baier, TU München		DGLR-2006-045 Dynamic Qualification of the HIRENASD Elastic Wing Model H. Korsch, A. Dafnis, H.G. Reimerdes, C. Braun, J. Ballmann, RWTH Aachen		DGLR-2006-046 Numerische und experimentelle Analyse des Windkanalmodells eines aeroelastischen Leichtbauflügels W. Krüger, D. Hoffmann, P. Mardanpour, DLR Göttingen		DGLR-2006-047 Berechnung des nichtlinearen Rotorschwingungsverhaltens von lagerlosen Rotorblättern mit beliebig verteilten Blatteigenschaften F. Sellmann, A. Büter, Fraunhofer Institut LBF, Darmstadt				DGLR-2006-048 An Alternative Procedure for Fe-Wing Modelling B. Nagel, M. Rose, H.P. Monner, R. Heinrich, DLR Braunschweig,		DGLR-2006-049 Design and Testing of an Adaptive Flapping Wing T. Doll, TU Darmstadt, T. Bein, T. Koch, Fraunhofer Institut LBF, Darmstadt,									

14.00 - Plenarvortrag: W.A. Stephan, FACC, Ried / Innkreis, A

14.30 DGLR-2006-050 Innovative Verbundstofftechnik aus Österreich

Sitzungsleitung:  
I. Schädler, BMVIT, Wien, A

14.35 - 15.00	15.00 - 15.25	15.25 - 15.50	15.50	16.20 - 16.45	16.45 - 17.10	17.10 - 17.35	17.35 - 18.00	18.00 - 18.25
<b>Raumflugbetrieb und Testanlagen</b> Sitzungsleitung: K.-D. Berge, Hennef <b>Großer Saal</b>			Kaffee- pause  	<b>Satellitenavigation und Anwendung (Galileo)</b> Sitzungsleitung: C. Schalinski, OHB-System, Bremen <b>Großer Saal</b>				
<b>DGLR-2006-051</b> <b>Development of a Low Cost, Medium Accurate 2-Axes Pointing Mechanism for Small Satellites</b> M. Czech, E. Stoll, U. Walter, TU München	<b>DGLR-2006-052</b> <b>Flux Analysis of Dust Particles Generated by Solid Rocket Motor Retro-Burns</b> S. Stabroth, M. Homeister, M. Oswald, C. Wiedemann, TU Braunschweig, H. Klinkrad, ESA/ESOC, Darmstadt, P. Vörsmann, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-053</b> <b>LUX - A Small, Versatile GEO-Platform for Turnkey Systems</b> D. Labuhn, H. Lübberstedt, D. Lang, T. Miesner, A. Winkler, OHB-System, Bremen		<b>DGLR-2006-054</b> <b>Design Drivers for the Galileo Precise Time Facility</b> S. Bedrich, Kayser-Threde, München, A. Bauch, PTB, Braunschweig, J. Davis, NPL, Teddington/London, UK	<b>DGLR-2006-055</b> <b>Galileo Performance Assessment Using the Galileo System Simulation Facility</b> F. Zimmermann, T. Haak, E. Steindl, S. Varadarajulu, O. Kalden, VEGA, Darmstadt, C. Hill, University of Nottingham, UK	<b>DGLR-2006-056</b> <b>An Antenna Array for the Galileo System with Beamforming Capabilities</b> E. Schittler Neves, A. Dreher, DLR Oberpfaffenhofen	<b>DGLR-2006-057</b> <b>Geschichte der Österreichischen Raumfahrt</b> B. Besser, Österr. Akademie der Wissenschaften, Graz  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; transform: rotate(-5deg); display: inline-block;">Raumfahrt - Geschichtsvortrag</div>	
<b>Lärm II - Lärmreduzierung</b> Sitzungsleitung: J. König, Airbus Deutschland, Bremen <b>Congress Saal</b>				<b>Technikmanagement</b> Sitzungsleitung: U. Möller, DLR Büro Brüssel, B <b>Congress Saal</b>				
<b>DGLR-2006-059</b> <b>Nichtlineare Lärmoptimierung des Landeanflugs von Verkehrsflugzeugen</b> M.-K. Horn, EADS Deutschland, München, R. König, DLR Braunschweig, A. Knoll, G. Thomann, Eidgenössische Materialprüfanstalt, Dübendorf, CH	<b>DGLR-2006-060</b> <b>Ökonomische Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltauswirkungen des Flugverkehrs: Lärmabhängige Landegebühen</b> H. Arps, C. Hochfeld, A. Hermann, M. Schmied, Öko-Institut e.V., Büro Darmstadt, R. Hopf, DIW, Berlin	<b>DGLR-2006-061</b> <b>The Airframe Noise Reduction Challenge - Lessons Learnt from the European Silencer Project</b> W. Dobrzynski, DLR Braunschweig, H. Bieler, Airbus Deutschland, Hamburg, S. Chow, Airbus UK, Filton, UK, H. Remy, Airbus France, Toulouse, F		<b>DGLR-2006-062</b> <b>Technische und kaufmännische Implikationen des Outsourcings von Instandsetzungsleistungen ziviler Flugtriebwerke</b> M. Steglich, Technische Fachhochschule Wildau, C. Bergner, Krauss Aviation Technologies, Ludwigsfelde	<b>DGLR-2006-063</b> <b>Erfolgsfaktoren der Umsetzung übergeordneter innovativer Forschungsschwerpunkte in Forschung, Industrie und Lehre</b> H. Spiegel, Fachhochschule Wiesbaden, A.R. León, TECNUN, Technical University of Navarra, E. H. Friehmelt, DLR Braunschweig	<b>DGLR-2006-064</b> <b>Wissenschaftswettbewerbe im DLR als Element innovativer Kooperation</b> N. Rohner, K.-U. Schrogl, DLR Köln	<b>DGLR-2006-065</b> <b>Die Integration des Rolls-Royce Deutschland Forschungspartner-Netzwerks in die weltweite Rolls-Royce University Technology Center Struktur</b> U. Heßler, Rolls-Royce Deutschland, Blankenfelde-Mahlow	<b>DGLR-2006-066</b> <b>European Center of Adaptive Systems e.V. - Das Partnernetzwerk im Zielfeld Adatronik</b> A. Brosinger, ECAS e.V. -European Center of Adaptive Systems e.V., Göttingen
<b>Kabinensysteme</b> Sitzungsleitung: K.D. Kricke, Airbus Deutschland, Hamburg <b>Vortragssaal</b>				<b>Mess-Systeme</b> Sitzungsleitung: S. Levedag, DLR Braunschweig <b>Vortragssaal</b>				
<b>DGLR-2006-067</b> <b>Intelligentes Storage Management System für das on-board Catering - Basis für innovative Servicekonzepte in der Kabine</b> S. Tieck, A. Schirrmann, EADS Deutschland, Hamburg, W. Glahn, Airbus Deutschland, Hamburg	<b>DGLR-2006-068</b> <b>Gemischte Konvektion bei der Ventilation eines generischen A380 Flugzeugkabinen Modells</b> M. Kühn, J. Bosbach, C. Wagner, DLR Göttingen	<b>DGLR-2006-069</b> <b>Zukünftige Kabinenwartungssysteme</b> S.-O. Berkahn, Airbus Deutschland, Buxtehude		<b>DGLR-2006-070</b> <b>Einsatz moderner Messtechnik bei der Flugleistungsvermessung von Segelflugzeugen</b> F. Pätzold, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-071</b> <b>Messsysteme für Kunstflugzeuge</b> M. Cremer, U. Bestmann, F. Pätzold, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-072</b> <b>Investigation on the Influence of Time Shifts of Measured Input Signals on Parameter Estimation Results</b> E. Özger, EADS Deutschland, Manching	<b>DGLR-2006-073</b> <b>GBAS in Braunschweig - Outlook on Research, Development and Employment</b> C. Butzmuehlen, IntegNav, Braunschweig, P. Hecker, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-074</b> <b>GBAS: Flugversuche und Datenauswertung am Institut für Flugführung der TU Braunschweig</b> T. Feuerle, P. Hecker, TU Braunschweig

DIENSTAG, 07. November 2006			NACHMITTAG				Plenarvorträge im Großer Saal		
14.00 - Plenarvortrag: W.A. Stephan, FACC, Ried / Innkreis, A 14.30 DGLR-2006-050 Innovative Verbundstofftechnik aus Österreich			Sitzungsleitung: I. Schädler, BMVIT, Wien, A						
14.35 - 15.00	15.00 - 15.25	15.25 - 15.50	15.50	16.20 - 16.45	16.45 - 17.10	17.10 - 17.35	17.35 - 18.00	18.00 - 18.25	
Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) I Sitzungsleitung: U. Apel, Hochschule Bremen			Kaffee- pause	Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) II Sitzungsleitung: M. Sölter, EADS SPACE Transportation, Bremen				Konferenzraum	
Vorstellung der wissenschaftlichen Arbeiten der DGLR Nachwuchsguppen - <i>Aquarius</i> , - <i>ERIG</i> - <i>AkaModell</i> - <i>Helix</i> - <i>WARR</i>				DGLR-2006-078NW BEOSAT - Projektmanagement“ und Organisation eines studentischen Raumfahrtprojektes Ulf Pohlkamp, ERIG - TU Braunschweig	DGLR-2006-079NW Integrierter Schlagflügel für Flugzeuge Karl-Heinz Helling, Modellflugclub Rossendorf e.V.	DGLR-2006-080NW Numerische und Experimentelle Untersuchung von Strömungsablösung und Stoßwellenmustern in konischen Kaltgasdüsen Alexander Weiss, Fachhochschule Aachen	DGLR-2006-081NW How can recreational design address aspects of the space-traveller's experience of remoteness during residence on space stations? Regina Peldszus, University of Arts London, UK		
Satelliten-gestützte Navigation Sitzungsleitung: W. Engelhardt, MBDA Missile Systems, Unterschleißheim			Raum 7	Drehflügler Sitzungsleitung: B. Gmelin, DLR Braunschweig				Raum 7	
DGLR-2006-083 DBSF - A New Documentation-Based Simulation Framework for Aeronautic Application A. Schöttli, EADS/LFK-Lenkflugkörpersysteme, Unterschleißheim	DGLR-2006-084 High Accurate Post-Mission Data Fusion of Inertial Data and Differential GNSS Measurements R. Mönikes, A. Teltschik, J. Wendel, G.F. Trommer, Universität Karlsruhe	DGLR-2006-085 Spezielle Anforderungen zur Integration militärischer GPS Empfänger in Navigations-systeme T. Löffler, Diehl BGT Defence, Überlingen		DGLR-2006-086 The French-German Helicopter-CFD-Project CHANCE K. Pahlke, DLR Braunschweig, M. Costes, ONERA, Chatillon, F, A. D'Alascio, Eurocopter Deutschland, München, C. Castellin, Eurocopter, Marignane, F	DGLR-2006-087 Actuator Design for a Morphing Helicopter Rotor Blade C.K. Maucher, B.A. Grohmann, P. Jänker, EADS Deutschland, München, A. Altmikus, D. Schimke, Eurocopter Deutschland, München, H. Baier, TU München	DGLR-2006-088 Energie- und Datenübertragung für einen Hubschrauberrotor mit piezoelektrisch angetriebenen Servoklappen D. Reiners, DaimlerChrysler Forschung und Technologie, Frankfurt, S. Friedel, EADS Corporate Research Centre, München, D. Preissler, Eurocopter Deutschland, München	DGLR-2006-089 Integration des ABC-Rotors auf dem Rotorprüfstand des DLR in Vorbereitung der DNW-Windkanalversuche F. Hoffmann, H. Mainz, DLR Braunschweig	DGLR-2006-090 Neues Rettungskonzept BIG FLYING HOPE 1 N. Kramer, W. Granzeier, HAW Hamburg	
Strukturanalyse I Sitzungsleitung: H. Bansemir, Eurocopter Deutschland, München			Raum 8	Triebwerkstechnik: Systemaspekte Sitzungsleitung: B. Weigand, Universität Stuttgart				Raum 8	
DGLR-2006-091 Ermittlung der Kräfteverteilung und der Lastübertragung an zweischichtigen Niet- und Bolzenverbindungen zwischen CFK-Laminaten W. Becker, C. Sator, P. Zerres, TU Darmstadt	DGLR-2006-092 Besonderheiten und Leistungsumfang der neuen nichtlinearen Laminatanalyse Software AlfaLam-NL T. Weber, H. Schürmann, TU Darmstadt	DGLR-2006-093 Berechnung und Optimierung von Ausschnitten in Faser-Kunststoff-Verbunden T. Kremer, H. Schürmann, TU Darmstadt		DGLR-2006-094 Moderne Turboprop-Regelung für das TP400D6-Triebwerk des A400M H. Schirmer, H. Dostal, MTU Aero Engines, München	DGLR-2006-095 Untersuchungen zum Betriebsverhalten des Triebwerksmischers im niedrigen Lastbereich B. Banzhaf, S. Staudacher, Universität Stuttgart	DGLR-2006-096 Airbus-Preis der EADS Airbus GmbH für die Dissertation zum Thema: Mischungsverstärker in konstant gekreuzten Scherschichten und im Abgasblüten-mischer B. Deinert, TU Berlin	DGLR-2006-097 Verfahren zur Trimmung der Hochdruckturbinenaustrittstemperatur am Beispiel des Triebwerks MTR390 J. Brempl, Atena Engineering, München, H. Abdullahi, MTU Aero Engines, R. Kohli, Universität Stuttgart	DGLR-2006-098 Schnellschaltende Ventile für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt D. Neuhaus, DLR Köln, I. Röhle, DLR Berlin	

08.30 - 09.00 **Plenarvortrag:** T. Rösgen, *ETH Zürich, CH*  
**DGLR-2006-099** **Moderne quantitative Strömungsvisualisierung in der aerodynamischen Messtechnik**

Sitzungsleitung: G. Bridel,  
 EADS Deutschland, München

09.05 - 09.30		09.30 - 09.55		09.55 - 10.20		10.20		10.45 - 11.10		11.10 - 11.35		11.35 - 12.00		12.00 - 12.25		12.25 - 12.50			
<b>Display</b> Sitzungsleitung: P. Hecker, TU Braunschweig						<b>Großer Saal</b>						<b>Kaffeepause</b>		<b>Infrastruktur II</b> Sitzungsleitung: K. Burkhardt, Diehl Avionik Systeme, Frankfurt/Main					
<b>DGLR-2006-100</b> Evaluation and Optimization of the Head-Up Guidance System Model 2100 with Regard to Human-Machine Interaction D. Bandow, dbs systems engineering, Berlin, R.F. Neuhold, Lufthansa CityLine, Frankfurt		<b>DGLR-2006-101</b> Blickbewegung im Cockpit: Innovative Ansätze zur Beurteilung von Rollführungssystemen M. Biella, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-102</b> Verbesserte Prädiktor-Tunnel-Konfiguration für 3-dimensionale Flugführungsdisplays I. Sturhan, G. Sachs, TU München				<b>DGLR-2006-103</b> FLYSAFE - A major step for flight safety M. Jirsch, Diehl Avionik Systeme, Frankfurt		<b>DGLR-2006-104</b> Command and Control of Future Combat Air Systems in Network Enabled Operations A. Brandstetter, F. Grässel, EADS Deutschland, München		<b>DGLR-2006-105</b> Konzepte für die operationelle Bewertung von Luftfahrzeugen im Kontext des Gesamtsystems Luftverkehr F. Böhm, M. Fricke, TU Berlin		<b>DGLR-2006-106</b> SESAR (Single European Sky ATM Research) T. Mühlhausen, DLR Braunschweig, S. Reed, Air Traffic Alliance, Toulouse, F		<b>DGLR-2006-107</b> Regulierung in Zeiten von Deregulierung - Widerspruch oder notwendige Maßnahme zur Effizienzsteigerung einer privatisierten Flugsicherung? A.B. Claßen, DLR Köln			
<b>Kabinenkonzepte</b> Sitzungsleitung: K.D. Kricke, Airbus Deutschland, Hamburg						<b>Congress Saal</b>						<b>Flugeigenschaften</b> Sitzungsleitung: H.-C. Oelker, EADS Military Air Systems, Manching							
<b>DGLR-2006-108</b> Flugzeugkabine - Unterflur - Neue Nutzungskonzepte für den Bereich Unterflur in Widebodies und Largebodies W. Granzeier, HAW Hamburg		<b>DGLR-2006-109</b> Vorstellung des EU FP6 Projektes Ideal Cabin Environment (ICE). Ein innovatives Projekt über Komfort- und Gesundheitseinflüsse in Verkehrsflugzeugen unter besonderer Beachtung von Langstreckenflügen C. Wolff, EADS Corporate Research Centre, München		<b>DGLR-2006-110</b> Modulare VIP Interieur Konzepte B787 R. Freigang, T. Gulde, W. Granzeier, HAW Hamburg				<b>DGLR-2006-111</b> Flight Testing of a Rate Saturation Compensation Scheme on the Attas Aircraft O. Brieger, D. Leißling, DLR Braunschweig, M. Kerr, I. Postlethwaite, J. Sofrony, M. Turner, University of Leicester, UK		<b>DGLR-2006-112</b> Höhere Flugeigenschaftsanalyse & PIO-Prävention im Rahmen der Entwicklung moderner Hochleistungsflugzeuge D. Ossmann, FH Joanneum, Graz, A. M. Heller, EADS Military Air Systems, München, O. Briger, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-113</b> Gefährdungsmaß zur Bestimmung sicherer Wirbelschleppenbegegnungen K.U. Hahn, C. Schwarz, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-114</b> Adaptation of Motion Simulation to the Requirements of Pilot-In-The-Loop Studies. Anpassung der Bewegungssimulation an die Anforderungen von Pilot-In-The-Loop L. Fucke, R. Luckner, TU Berlin		<b>DGLR-2006-115</b> Hubschrauber Außenlasttransport: Kontrollierter Flug H. Brenner, DLR Braunschweig			
<b>Strömungs-/ Strukturkopplung</b> Sitzungsleitung: R. Kroyer, MBDA Missile Systems, Unterschleißheim						<b>Vortragssaal</b>						<b>Multidisziplinärer Luftfahrzeugentwurf</b> Sitzungsleitung: D. Scholz, HAW Hamburg							
<b>DGLR-2006-116</b> Steady Fluid-Structure Coupling for Transport Aircraft R. Heinrich, J. Wild, T. Streit, B. Nagel, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-117</b> Numerically Predicted and First Experimental Results of the HIRENASD Project J. Ballmann, C. Braun, A. Dafnis, K.-H. Brakhage, H. Korsch, H. Olivier, RWTH Aachen		<b>DGLR-2006-118</b> Numerische Simulation komplexer aeroelastischer Phänomene und Vergleich mit Windkanalexperimenten J. Arnold, J. Neumann, W. Krüger, DLR Göttingen				<b>DGLR-2006-119</b> Structural Sizing for an Unconventional, Environmentfriendly Aircraft Configuration Within Integrated Preliminary Design C. Werner-Westphal, W. Heinze, P. Horst, TU Braunschweig		<b>DGLR-2006-120</b> Evaluation of Flutter Analyses in the Context of New Concepts of Preliminary Aircraft Design R. Rieke, W. Heinze, P. Horst, TU Braunschweig, J. Schwochow, DLR Göttingen		<b>DGLR-2006-121</b> Kontinuierliche Systemsimulationsunterstützung im Flugzeugentwicklungsprozess anhand eines Brennstoffzellensystems R. Langermann, EADS Hamburg, P. Vörsmann, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-122</b> Burnthrough Aspects of Fuselage: Sandwich Structures Versus Monolithic Designs with AI or Composite H. Luinge, K. Schmidtke, EADS Deutschland, München, T. Kellner, Universität Bayreuth, H.P. Wentzel, Airbus Deutschland, München		<b>DGLR-2006-123</b> Ein missionsorientiertes Entwurfswerkzeug für militärische Mehrzweckhubschrauber C.C. Heister, Bauhaus Luftfahrt e.V., Garching, V. Gollnick, EADS-CRC, München			

08.30 - Plenarvortrag: T. Rösgen, ETH Zürich, CH  
 09.00 DGLR-2006-099 Moderne quantitative Strömungsvisualisierung in der aerodynamischen Messtechnik

Sitzungsleitung: G. Bridel,  
 EADS Deutschland, München

09.05 - 09.30		09.30 - 09.55		09.55 - 10.20		10.20		10.45 - 11.10		11.10 - 11.35		11.35 - 12.00		12.00 - 12.25		12.25 - 12.50	
<b>Triebwerkskomponenten: Brennkammer</b> Sitzungsleitung: H. Weyer, DLR Köln				<b>Konferenzraum</b>				<b>Innovative Antriebstechnik</b> Sitzungsleitung: R. Walther, MTU Aero Engines, München				<b>Konferenzraum</b>					
<b>DGLR-2006-124</b> Study of Flame Response to Self Excited and Forced Acoustic Perturbations Using Laser Diagnostics F. Scheel, S. Gashi, C. Kaminski, A. Dowling, University of Cambridge, UK		<b>DGLR-2006-125</b> Reinhardt Abraham - Lufthansa Stiftungspreis für die Diplomarbeit zum Thema: Studie über die Dynamik von Brennkammern mit magerer Vorvermischung H. Lipowsky, Universität Stuttgart		<b>DGLR-2006-126</b> Strukturanalyse der zyklischen Belastung regenerativ gekühlter Brennkammerwände mit 2d und 3d Finite- Element-Modellen J. Riccius, E. Zametaev, O. Haidn, G. de Boisvilliers, DLR Lampoldshausen		 Kaffee-pause		<b>DGLR-2006-127</b> Das Graduierten Kolleg 1095/1: "Aerothermodynamische Auslegung eines Scramjet-Antriebs-systems für zukünftige Raumtransportsysteme" B. Weigand, U. Gaisbauer, Universität Stuttgart, H.-P. Kau, TU München, B. Reinartz, W. Schröder, RWTH Aachen		<b>DGLR-2006-128</b> Flug-Triebwerkstechnik - Innovative Studienrichtung an der BTU Cottbus unter Beteiligung von RRD, MTU und DLR A. Kühhorn, BTU Cottbus		<b>DGLR-2006-129</b> Validierung neuer Technologien zur Vorbereitung innovativer Triebwerkskonzepte G. Wilfert, E. Steinhardt, MTU Aero Engines, München		<b>DGLR-2006-130</b> Triebwerkstechnologien als Treiber für zukünftige unbemannte Systeme H. Knittel, K. Rüd, U. Vogel, MTU Aero Engines, München		<b>DGLR-2006-131</b> Gegenüberstellung des Emissions-Verbesserungspotentials von Brennkammertechnologien und anderen Weiterentwicklungen am Lufttransportsystem T. Otten, M. Plohr, DLR Köln, R. von der Bank, Rolls-Royce Deutschland, Dahlewitz	
<b>Kleinsatelliten</b> Sitzungsleitung: B. Penné, OHB-System, Bremen				<b>Raum 7</b>				<b>Space Debris und Wiedereintritt</b> Sitzungsleitung: P. Hofmann, Kayser-Threde, München				<b>Raum 7</b>					
<b>DGLR-2006-132</b> LISA - Lightweight Inter-Satellite Antenna R. Lundin, J. Letschnik, U. Walter, TU München, N. Nathrath, M. Trümper, NTP, München, M. Lang, TU München		<b>DGLR-2006-133</b> Mikrosystemtechnik im Weltraum - MST in Space K. Brieß, TU Berlin, A. Geipel, T. Kiefer, Universität Freiburg, J. Müller, S. Röser, TU Berlin, P. Woias, Universität Freiburg		 Kaffee-pause				<b>DGLR-2006-135</b> Space Debris Partikelflussanalysen mit MASTER-2005 C. Wiedemann, M. Oswald, S. Stabroth, H. Klinkrad, P. Vörsmann, TU Braunschweig		<b>DGLR-2006-136</b> Optimierung eines bestehenden Rechenverfahrens zur Bestimmung des Flächen zu Massen Verhältnisses M. Baumgarten, C. Wiedemann, M. Oswald, P. Vörsmann, TU Braunschweig, J. Bendisch, Aerodata, Braunschweig		<b>DGLR-2006-137</b> The SHEFEX Flight Experiment - Pathfinder Experiment for a Sky Based Test Facility J.M.A. Longo, T. Egger, J. Turner, W. Jung, M. Hörschgen, A. Stamminger, A. Gülhan, F. Siebe, G. Requardt, T. Laux, T. Reimer, H. Weihs, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-138</b> Zerstörung von Raumfahrtobjekten während des Wiedereintritts - Analyse und Risikoabschätzung T. Lips, B. Fritsche, G. Koppenwallner, Hyperschall Technologie Göttingen - HTG		<b>DGLR-2006-139</b> Willy Messerschmitt-Preis für die Diplomarbeit zum Thema: Aerodynamic and Thermal Analysis of the Soyuz Launcher in Korou, French Guiana A. Sentenai, CNES, Kourou, French Guiana, F  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; transform: rotate(-15deg); display: inline-block;">                         Der Vortrag fällt leider aus                     </div>	
<b>Strukturanalyse II</b> Sitzungsleitung: J. Teßmer, DLR Braunschweig						<b>Raum 8</b>				<b>Bauweisen und Verfahren</b> Sitzungsleitung: E.J. Bauer, EADS Deutschland, München				<b>Raum 8</b>			
<b>DGLR-2006-140</b> Gewichtsanalyse eines doppelschaligen CFK-Rumpfes mit Hilfe parametrischer Modellierungsverfahren J.U. Prowe, EADS Deutschland, Hamburg, B. Bautz, EADS Deutschland, München, C. McMahon, A. Hartwig, M. Kolax, Airbus Deutschland, Hamburg, H.-P. Wentzel, W.-D. Dolzinski, Airbus Deutschland, Bremen		<b>DGLR-2006-141</b> Die Moduldegradationsmethode - Eine Möglichkeit zur Bestimmung der wahren Querzugfestigkeit im Faserverbund T. Haberle, EADS Deutschland, München				<b>DGLR-2006-142</b> Untersuchung des Delaminationsverhaltens von Spleiß-konfigurationen in Multiaxial-gelegen auf Basis der Bruch-mechanik A. Pahl, EADS Deutschland, Ottobrunn, H. Bansemir, M. Schulz, G. Spenninger, Euro-copter Deutschland, München		 Kaffee-pause		<b>DGLR-2006-143</b> Analyse von Faserverbundstrukturen für Hubschrauberkomponenten mit verringerter Biegesteifigkeit E. Ahci, M. Schulz, Eurocopter Deutschland, München		<b>DGLR-2006-144</b> New Fibre-reinforced Nanocomposites for Aircraft Applications: Manufacture, Structure and Properties T. Mahrholz, U. Riedel, L. Herbeck, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-145</b> Produktion von Faserverbunden mittels Mikrowellenerwärmung M. Podkorytov, M. Meyer, L. Herbeck, DLR Braunschweig		<b>DGLR-2006-146</b> Nanoparticle Reinforced Organic-Inorganic Hybrid Coatings for Protection of Aeronautic Structures Susceptible to Rain and Sand Erosion M. Grundwürmer, J. Wehr, EADS Corporate Research Centre, München	

14.00 - Plenarvortrag: G. Morfill, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching  
 14.30 DGLR-2006-148 **Wie Deutschland der größte wissenschaftliche Nutzer der ISS wurde**

Sitzungsleitung:  
 K.-D. Berge, Hennef

14.35 - 15.00		15.00 - 15.25	15.25 - 15.50	15.50
<b>Starrflügler</b> Sitzungsleitung: R. Voit-Nitschmann, Universität Stuttgart			<b>Großer Saal</b> Kaffeepause	
DGLR-2006-149 <b>A<sup>2</sup>STRA - Der neue Großversuchsträger des DLR. Aktueller Stand des Projektes und Perspektiven für die Zukunft</b> G. Plützer, DLR Köln	DGLR-2006-150 <b>Solarangetriebene Flugzeuge = The True All Electric Aircraft. Eine Übersicht</b> H. Ross, Putzbrunn, P. Frei, ALR, Zürich, CH	DGLR-2006-151 <b>SmartFish, Analyse einer unkonventionellen Flugzeugkonfiguration</b> H. Pflugshaupt, K. Schafroth, SmartFish Team, CH		
<b>Windkanalforschung und -einsatz</b> Sitzungsleitung: W. Nitsche, TU Berlin			<b>Congress Saal</b>	
DGLR-2006-152 <b>Entwicklung und Bau eines mitlaufenden Bandes für Windkanalmessungen an tieffliegenden Flugzeugen, pneumatische Lagerung und Schmierung des Bandes</b> J. Frey, J. Brechling, R. Grundmann, TU Dresden	DGLR-2006-153 <i>Claudius Dornier Jr.-Stiftungspreis für die Diplomarbeit zum Thema:</i> <b>Experimentelle Untersuchungen zur Halbmodellmesstechnik</b> O.N. Kyriopoulos, TU Darmstadt	DGLR-2006-154 <b>Experimentelle Untersuchung des DISKON-Flügelkonzepts zur Beeinflussung der Wirbelschleppe</b> M. Hecklau, TU Berlin, F. Klinge, DLR Göttingen, A. Brunn, W. Nitsche, TU Berlin,		
<b>Systembewertung</b> Sitzungsleitung: B. Kiefner, Airbus Deutschland, Bremen			<b>Raum 6</b>	
DGLR-2006-155 <b>Verfahren zur Bewertung zukünftiger Instandhaltungskonzepte von Verkehrsflugzeugen der nächsten Generation innerhalb des Fuzzy Front End des Innovationsprozesses</b> H. Fromm, EADS Deutschland, Hamburg	DGLR-2006-156 <i>Jean Roeder-Preis für die Diplomarbeit zum Thema:</i> <b>Erstellen einer Bewertungsmethode zur Analyse neuer Technologien beim Bau und Einsatz einer Flugzeugflotte</b> T. Becker, Hochschule Bremen	DGLR-2006-157 <b>Traffic Flow Layout Optimization Minimizing Routing Cost and Capacity Constraints / Road Charges</b> P.H. Richter, Berlin		

**Ab 14.35 Uhr - zeitgleich zu den Sitzungen**

**Posterkurzvorträge**

Sitzungsleitung: H.-P. Reerink, Überlingen

**Raum 9**

- DGLR-2006-247 (14.35 - 14.40) **Unterstützung des Aufbaus und Betriebs virtueller Unternehmen in der Luftfahrt**  
J. Starke, ALROUND e. V., Bonn, B. Odenthal, M. Peters, RWTH Aachen, J. Bernhard, U. Jessen, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, Dortmund
- DGLR-2006-248 (14.40 - 14.45) **Spektralanalyse von hochgradigen GPS-Phasenmessungen und abgeleiteten Fehleranteilen**  
A. Hirle, E. Engler, DLR Neustrelitz
- DGLR-2006-249 (14.45 - 14.50) **Das Mars-Projekt**  
A. Meyer, Darmstadt
- DGLR-2006-250 (14.50 - 14.55) **Matlab-ADS Co-Simulation of a GFSK MODEM Algorithm**  
S. Gangl, M. Gruber, H. Flühr, FH JOANNEUM, Graz, A
- DGLR-2006-251 (14.55 - 15.00) **Experimentelle Impact-Untersuchungen an CFK-Sandwichplatten unter Vorbelastung**  
J. Weiße, K. Wolf, TU Dresden
- DGLR-2006-252 (15.00 - 15.05) **Study of Two Degree Flutter for a Small Aircraft**  
B. Usmonov, HAW Hamburg (Vorgetragen von Prof. D. Scholz, HAW, Hamburg)

**bis 15.40: Diskussionsmöglichkeit an den Postern im Foyer**

14.00 - Plenarvortrag: G. Morfill, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching  
 14.30 DGLR-2006-148 **Wie Deutschland der größte wissenschaftliche Nutzer der ISS wurde**

Sitzungsleitung:  
 K.-D. Berge, Hennef

14.35 - 15.00

15.00 - 15.25

15.25 - 15.50

15.50

ab 16.20

**Triebwerkstechnik: Fertigung, Instandhaltung und Lebenszykluskosten**  
 Sitzungsleitung: S. Staudacher, Universität Stuttgart **Konferenzraum**

Kaffee-  
 pause

**DGLR-2006-158**  
**Fertigungstechnologien, Entwicklungen und Trends in Technologienetzwerken**  
 G. Kappmeyer, Rolls-Royce Deutschland, Oberursel, P. Janschek, Leistriz Turbinenkomponenten Remscheid, M. Baumgärtner, Leistriz Turbomaschinentechnik, Nürnberg, C. Bremer, BCT, Dortmund

**DGLR-2006-159**  
**Merkmalsbasierte Modellierung von Produktionsschwankungen bei Flugzeugtriebwerken**  
 S. Spieler, S. Staudacher, Universität Stuttgart, R. Fiola, P. Sahm, Rolls-Royce Deutschland, Dahlewitz

**DGLR-2006-160**  
**Reparaturverfahren und ihre Bedeutung für die Bewertung von Blisks über den Lebenszyklus von Flugtriebwerken**  
 S. Spieler, S. Staudacher, Universität Stuttgart, G. Kappmeyer, Rolls-Royce Deutschland, Oberursel, W. Lou, Rolls-Royce, UK



**Luft- und Weltraumrecht**  
 Sitzungsleitung: B. Schmidt-Tedd, DLR Bonn **Raum 7**

**DGLR-2006-161**  
**Establishing and Building the European Aviation Safety Agency EASA**  
 N. Lohl, European Aviation Safety Agency, Köln

**DGLR-2006-162**  
**Verbreitung von Erdfernerkundungsdaten - Gesetzentwurf zum Schutz von Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland**  
 M. Gerhard, DLR Bonn, M. Kroymann, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bonn



**Strukturmechanik**  
 Sitzungsleitung: H. Schürmann, TU Darmstadt **Raum 8**

**DGLR-2006-164**  
**Das Festigkeitsproblem in dünnwandigen Faserverbundtragwerken**  
 M. Piening, DLR Braunschweig

**DGLR-2006-165**  
**Strukturanalytische und experimentelle Untersuchung sowie Weiterentwicklung effektiver Methoden zur Charakterisierung von Struktureigenschaften**  
 O. Drescher, M. Seibel, A. Schumacher, HAW Hamburg

**DGLR-2006-166**  
*Winfried Bierhals-Stiftungspreis für die Diplomarbeit zum Thema:*  
**Herleitung und Validierung der Differentialmatrix für schubweiche rotationssymmetrische Schalen beliebigen Meridians**  
 M. Klaus, RWTH Aachen



# Mitglieder- versammlung

der

## Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt - Lilienthal-Oberth e.V.

im Vortragssaal

*Erfrischungsgetränke,  
 Säfte, Kaffee  
 werden bereitgestellt!*



Im Anschluss daran stehen für die Teilnehmer der Mitgliederversammlung  
 Bier und Brezeln bereit

*(Die Teilnahme an der Mitgliederversammlung ist nicht an die Teilnahme am Kongress gebunden)*

08.30 - Plenarvortrag: P. Vörsmann, TU Braunschweig  
09.00 DGLR-2006-167 Der Forschungsflughafen Braunschweig

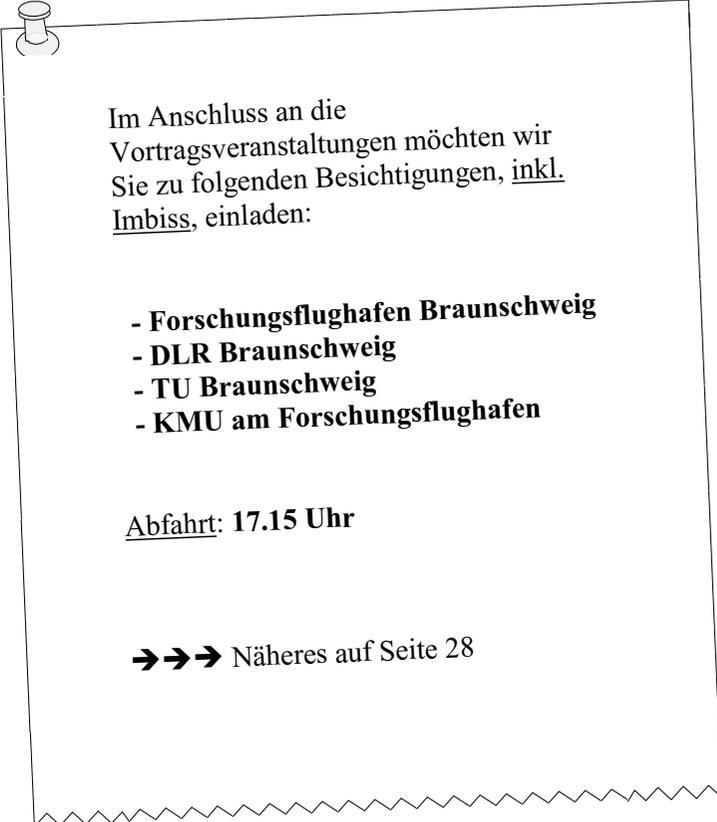
Sitzungsleitung:  
H. Friehe, DLR Braunschweig

09.05 - 09.30	09.30 - 09.55	09.55 - 10.20	10.20	10.45 - 11.10	11.10 - 11.35	11.35 - 12.00	12.00 - 12.25	12.25 - 12.50
<b>MAV</b> Sitzungsleitung: W. Alles, RWTH Aachen <b>Großer Saal</b>			Kaffeepause  	<b>Flugmechanik</b> Sitzungsleitung: R. Luckner, TU Berlin <b>Großer Saal</b>				
<b>DGLR-2006-168</b> Multi-Sensor Data Fusion for Integrated Navigation Systems of Small Autonomous Unmanned Aircraft S. Winkler, P. Vörsmann, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-169</b> Entwicklung eines Flugregelungssystems für das autonome Mikroflugzeug AutoMAV L. Krüger, I. Niewind, H.-W. Schulz, S. Winkler, M. Buschmann, A. Heindorf, P. Vörsmann, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-170</b> Aerodynamischer Entwurf von Kleinstfluggeräten J. Nowack, RWTH Aachen, W. Wegner, DLR Göttingen		<b>DGLR-2006-171</b> Steuerung periodischer Flugbahnen ("Skip"-Trajectories) von Luftfahrzeugen im Hyperschall J. Klevanski, M. Sippel, A. van Foreest, DLR Köln	<b>DGLR-2006-172</b> <i>Walther Blohm-Studienpreis für die Diplomarbeit zum Thema:</i> Modellierung von Flugbahntrajektorien im Landeanflug für statistische Untersuchungen B. Boche, R. Luckner, TU Berlin	<b>DGLR-2006-173</b> Warum Vögel und Mini-Fluggeräte kein Seitenleitwerk brauchen G. Sachs, TU München	<b>DGLR-2006-174</b> Simulation of Maneuvering Aircraft A. Schütte, G. Einarsson, B. Schöning, A. Raichle, W. Mönnich, J. Neumann, J. Arnold, T. Alrutz, M. Orit, T. Forkert, DLR Braunschweig	<b>DGLR-2006-175</b> Entwicklung und Validierung eines fortschrittlichen, flugdynamischen Simulationsmodells für ein modernes Hochleistungsflugzeug H. Pfifer, FH JOANNEUM, Graz, A. R. Paul, M. Heller, EADS Military Air Systems, München
<b>Flugbetrieb</b> Sitzungsleitung: A. Reinke, Airbus Deutschland, Hamburg <b>Congress Saal</b>				<b>Flughafennahbereich und Rolführung</b> Sitzungsleitung: S. Eelman, TU München <b>Congress Saal</b>				
<b>DGLR-2006-176</b> Anwendung des "decision point procedures" zur operationellen Senkung des Kraftstoffverbrauches C. Cordes, Lufthansa Cargo, Frankfurt	<b>DGLR-2006-177</b> Koordinierung von Anflug- und Abflugplanungssystemen mit Hilfe eines Fuzzy-Regel basierten Koordinierungssystems (ADCO) L. Christoffels, M.-M. Temme, D. Böhme, R. Brucherseifer, DLR Braunschweig	<b>DGLR-2006-178</b> <i>Ludwig Bölkow-Stiftungspreis für die Diplomarbeit zum Thema:</i> Missionsauftragsanalyse in COSA als Funktionsmodell eines Pilotenassistenzsystems C. Groth, C. Meitinger, D. Donath, A. Schulte, UniBw München		<b>DGLR-2006-179</b> AMDB Erweiterung zur Unterstützung von Taxi Guidance Funktionen (eAMDB) G. Heidemeyer, A. Sindlinger, U. Klingauf, TU Darmstadt	<b>DGLR-2006-180</b> Runway Incursion Prevention: Concept for an Onboard Surface Movement Awareness & Alerting System C. Vernaleken, M. Güttler, C. Urvoy, U. Klingauf, TU Darmstadt	<b>DGLR-2006-181</b> TIDE - Ein integrierbares Tool zur Analyse von Ausgabedaten mikroskopisch basierter Simulationsrechnungen an komplexen Bediensystemen aus dem Verkehrsraum C. Lois, A.B. Claßen, DLR Köln	<b>DGLR-2006-182</b> Ein neuer Ansatz zur kooperativen Planung von an- und abfliegendem Verkehr auf Großflughäfen D. Seidel, DFS Deutsche Flugsicherung, Langen	<b>DGLR-2006-183</b> Untersuchung der Arbeitbarkeit, der Kapazitätseffekte sowie der Beanspruchung von Fluglotsen beim Betrieb zweier Schwellen auf einer Landebahn O. Haßa, E. Haugg, DFS Deutsche Flugsicherung, Langen, M. Huhnold, A. Kulikow, Fraport, Frankfurt am Main
<b>Technologie des Pfeilflügels, gestern und heute I</b> Sitzungsleitung: H. Schubert, München <b>Vortragssaal</b>				<b>Technologie des Pfeilflügels, gestern und heute II</b> Sitzungsleitung: W. Heinzerling, München <b>Vortragssaal</b>				
<b>DGLR-2006-184</b> Die Pfeilflügelentwicklung in Deutschland bis 1945. - Die Geschichte einer Entdeckung bis zu ihren ersten Anwendungen - H.U. Meier, TU Clausthal	<b>DGLR-2006-185</b> Otto Frenzl (Junkers) contra Richard T. Whitcomb (NACA). Die deutsche Priorität bei der transsonischen Querschnittsflächenregel W. Heinzerling, München	<b>DGLR-2006-186</b> Effekte hoher Machscher Zahlen bei Hochgeschwindigkeitsflugzeugen H. Galleithner, Hgfling		<b>DGLR-2006-187</b> Die Pfeilflügelentwicklung in Deutschland bis 1945. Der Technologietransfer nach 1945 und erste Anwendungen des Pfeilflügels im Ausland B. Krag, Arbeitskreis Braunschweiger Luftfahrtgeschichte, Braunschweig, B. Ciesla, Berlin	<b>DGLR-2006-188</b> Aerodynamischer Entwurf des Pfeilflügels, gestern - heute K.H. Horstmann, DLR Braunschweig	<b>DGLR-2006-189</b> Aerodynamische Aspekte bei der Entwicklung der Hochaufltriebssysteme des Airbus A380 G. Heller, Airbus Deutschland, Bremen	<b>DGLR-2006-190 / 191</b> Der Busemann Überschallkanal A-9 der Luftfahrtforschungsanstalt (LFA) - Entwicklung, Nutzung und Verbleib P. Hamel, TU Braunschweig	

DONNERSTAG, 09. November 2006			VORMITTAG			Plenarvorträge im Großer Saal			
08.30 - Plenarvortrag: P. Vörsmann, TU Braunschweig 09.00 DGLR-2006-167 Der Forschungsflughafen Braunschweig						Sitzungsleitung: H. Friehmelt, DLR Braunschweig			
09.05 - 09.30	09.30 - 09.55	09.55 - 10.20	10.20	10.45 - 11.10	11.10 - 11.35	11.35 - 12.00	12.00 - 12.25	12.25 - 12.50	
<b>Triebwerkskomponenten: Turbine</b> Sitzungsleitung: H. Knittel, MTU Aero Engines, München			Kaffeepause  	<b>Raumfahrtantriebe</b> Sitzungsleitung: O. Haidn, DLR Lampoldshausen			<b>Konferenzraum</b>		
<b>DGLR-2006-192</b> <b>Untersuchung von geometrischen Einflussparametern bei Grenzschichteinblasung an hochbelasteten Niederdruckturbinenprofilen am Wasserkanal</b> T. Schumann, C. Kasper, S. Staudacher, Universität Stuttgart, J. Gier, MTU Aero Engines, München	<b>DGLR-2006-193</b> <i>Wolfgang Heilmann-Preis der MTU Aero Engines GmbH für die Diplomarbeit zum Thema: Numerische Untersuchung zur Filmkühlung von Turbinenschaufel-Hinterkanten unter Einsatz der Detached Eddy Simulation</i> T. Horbach, P. Martini, A. Schulz, H.-J. Bauer, Universität Karlsruhe	<b>DGLR-2006-194</b> <i>Airbus-Preis der EADS Airbus GmbH für die Dissertation zum Thema: Filmkühlungsuntersuchungen in instationärer Strömung mit Ablöseblasen</i> M. Deinert, TU Berlin		<b>DGLR-2006-195</b> <b>Untersuchungen zur Zerstäubung und Verbrennung in kryogenen LOX/H<sub>2</sub>- und LOX/CH<sub>4</sub>-Sprayflammen</b> M. Oswald, DLR Lampoldshausen, F. Cuoco, Avio, Colleferro, I. B. Yang, Northwestern Polytechnical University, Xi'an, CHA, M. De Rosa, DLR Lampoldshausen	<b>DGLR-2006-196</b> <b>Modellierung der Wasserstoff-Lox-Verbrennung mit Realgaseffekten in Raketenbrennkammern</b> I. Zimmermann, M. Pfitzner, UniBw München	<b>DGLR-2006-197</b> <b>Untersuchungen transkritischer O<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub>-Mischungen</b> J. Lux, D. Zell, D. Suslov, O. Haidn, DLR Lampoldshausen	<b>DGLR-2006-198</b> <b>Transient Simulation of Liquid Rocket Engines: Methods and First Results</b> C. Manfretti, DLR Köln	<b>DGLR-2006-199</b> <b>Hybrid-Triebwerk Hydra</b> M. Volz, D. Romeike, ERIG, Braunschweig	
<b>Tragflächenkonzepte</b> Sitzungsleitung: K.H. Horstmann, DLR Braunschweig				<b>Informationsverarbeitung &amp; Datenlink</b> Sitzungsleitung: M. Arndt, Diehl BGT Defence, Überlingen			<b>Raum 7</b>		
<b>DGLR-2006-200</b> <b>Evolutionstrategisches Design von Tragflügelspitzen</b> M. Stache, TU Berlin	<b>DGLR-2006-201</b> <i>Ferdinand Schmetz-Preis für die Studienarbeit zum Thema: Tragflächenentwurf für eine Weiterentwicklung des Segelkunstflugzeugs Swift S-1</i> T. Hertrampf, Universität Karlsruhe	<b>DGLR-2006-202</b> <b>Bestimmung der aerodynamischen Eigenschaften des BWB-Modells AC20.30 mit Methoden der CFD und Vergleich mit dem Experiment</b> H. Brunswig, D. Schulze, H. Zingel, HAW Hamburg		<b>DGLR-2006-203</b> <b>EDA Toolbox for VHF Data Link System Simulation</b> H. Flühr, S. Gangl, M. Gruber, FH JOANNEUM, Graz, A	<b>DGLR-2006-204</b> <b>Certified Software Factory - Open Software Toolsuites, Safe Methodologies and System Architectures</b> J.U. Gärtner, Esterel Technologies, Ottobrunn	<b>DGLR-2006-205</b> <b>A Dynamic Channel Depiction of Navigation Data in Synthetic Vision Displays</b> C. Pschierer, J. Schiefele, D. Howland, Jeppesen, Neu-Isenburg, N. Barraci, M. Meuter, A. Sindlinger, U. Klingauf, TU Darmstadt	<b>DGLR-2006-206</b> <b>A Worldwide SRTM Terrain Database Suitable for Aviation Use</b> C. Pschierer, M. Launer, J. Schiefele, Jeppesen, Neu-Isenburg, M. Fox, B. Dorrell, D. Howland, Jeppesen-Sanderson, Englewood, USA	<b>DGLR-2006-207</b> <i>ZARM-Preis für die Diplomarbeit zum Thema: Entwurf und Durchführung von Experimenten zur Charakterisierung der Kommunikationsverbindung von UWE-I mit der Anpassung und Optimierung der benötigten Protokolle</i> M. Schmidt, Universität Würzburg	
<b>Stabilitätsverhalten von Stukturen</b> Sitzungsleitung: K. Rohwer, DLR Braunschweig				<b>Triebwerkskomponenten: Verdichter</b> Sitzungsleitung: U. Wenger, Rolls-Royce Deutschland, Dahlewitz			<b>Raum 8</b>		
<b>DGLR-2006-208</b> <b>Buckling Analysis of Non-Rectangular Stiffened Shell Structures</b> A. Kiehne, P. Horst, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-209</b> <b>Ermüdungsbedingtes Stabilitätsversagen Stabilisierender Zylinder</b> M. Kleschinski, H. Schürmann, TU Darmstadt	<b>DGLR-2006-210</b> <b>Bestimmung des Reservefaktors bei allgemeiner nicht-linearer Überlagerung von Stabilitätsfällen (Interaktion ohne Mischglieder)</b> F.J. Arendts, München		<b>DGLR-2006-211</b> <b>Schaufelschwingungen bei realen Verdichter-Integralrädern (BLISK)</b> A. Kühhorn, B. Beirrow, T. Klauke, BTU Cottbus, R. Parchem, RollsRoyce Deutschland, Blankenfelde-Mahlow	<b>DGLR-2006-212</b> <b>Automation and Optimisation of Compressor Blade Design with Respect to Mechanical Criteria</b> D. Otto, D. Bestle, BTU Cottbus	<b>DGLR-2006-213</b> <b>Numerical Investigation of the Impact of Shock-Boundary-Layer-Interaction on Fan Blades</b> B. Becker, Rolls-Royce Deutschland, Blankenfelde-Mahlow, M. Reyer, TU Berlin, M. Swoboda, Rolls-Royce Deutschland, Blankenfelde-Mahlow	<b>DGLR-2006-214</b> <b>Numerische Untersuchungen zu den Auswirkungen von Stoß-Grenzschicht-Interaktionen an Fan-Schauflern Teil II: Instationäre Simulationen</b> M. Reyer, TU Berlin, B. Becker, M. Swoboda, Rolls-Royce Deutschland, Blankenfelde-Mahlow	<b>DGLR-2006-215</b> <b>Two Dimensional RANS Simulations of the Flow Through a Com-pressor Cascade with Jet Flaps</b> S. Fischer, H. Saathoff, R. Radespiel, TU Braunschweig	

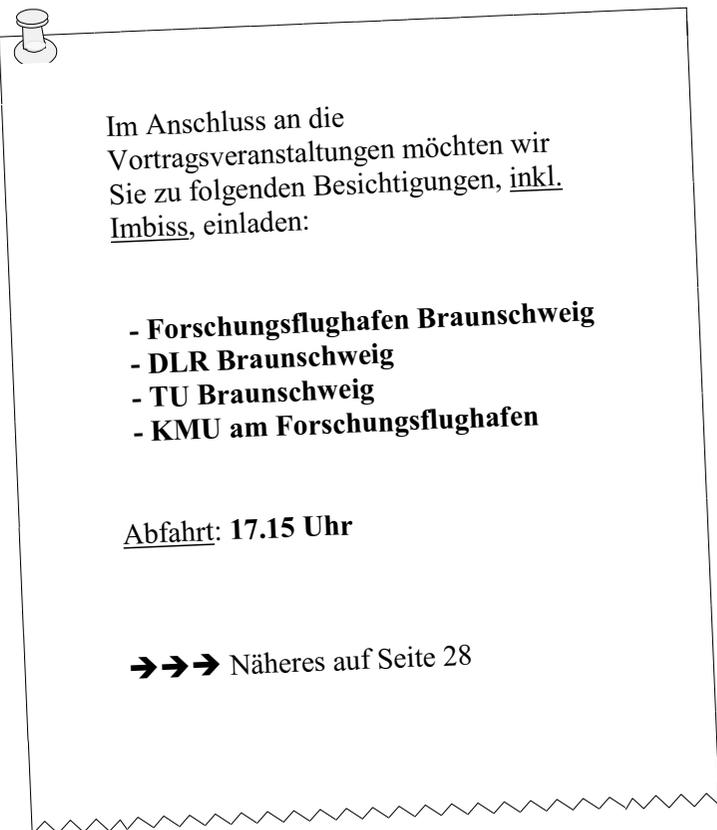
14.00 - Plenarvortrag: A. Strohmayer, Grob Aerospace, Tussenhausen-Mattsies  
 14.30 DGLR-2006-216 GROB SP<sup>n</sup> -- Programm und Stand der Flugerprobung

Sitzungsleitung:  
 S. Levedag, DLR Braunschweig

14.35 - 15.00	15.00 - 15.25	15.25 - 15.50	15.50 - 16.15	16.15 - 16.40	16.40 - 17.10
<b>BARRACUDA</b> Sitzungsleitung: U. Klingauf, TU Darmstadt					<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Im Anschluss an die Vortragsveranstaltungen möchten wir Sie zu folgenden Besichtigungen, <u>inkl. Imbiss</u>, einladen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Forschungsflughafen Braunschweig</b></li> <li>- <b>DLR Braunschweig</b></li> <li>- <b>TU Braunschweig</b></li> <li>- <b>KMU am Forschungsflughafen</b></li> </ul> <p><u>Abfahrt: 17.15 Uhr</u></p> <p>→→→ Näheres auf Seite 28</p> </div>
<b>DGLR-2006-217</b> <b>Auslegung des Barracuda Gesamtsystems</b> T. Gottmann, EADS Deutschland, München	<b>DGLR-2006-218</b> <b>Systemkomponenten für den Barracuda - Entwicklung eines Flight Control Computers und der Schubdüse</b> R. Hierwimmer, M. Metscher, G. Weber, MTU Aero Engines, München	<b>DGLR-2006-219</b> <b>System Design des Barracuda Flight Control Systems</b> G. Jarasch, M. Friedrich, K. Harth, M. Momberg, S. Schäfer, A. Schönhoff, D. Wetteborn, EADS Deutschland, München	<b>DGLR-2006-220</b> <b>Autonome Flugregelung des UAV-Demonstrators BARRACUDA</b> D. Moormann, U. Korte, EADS Deutschland, München	<b>DGLR-2006-221</b> <b>Full Electric Actuation System for the Barracuda Flight Control</b> W. Decker, Liebherr-Aerospace, Lindenberg	
<b>Flugregelung</b> Sitzungsleitung: H. Buschek, Diehl BGT Defence, Überlingen					
<b>DGLR-2006-222</b> <b>Automatic Low Speed Recovery (ALSR) für den Eurofighter: Der Weg zur Flugfreigabe (Clearance)</b> M. Dinkelman, EADS Deutschland, München	<b>DGLR-2006-223</b> <b>"Automatic Low Speed Recovery" - Langsamflugschutz für den Eurofighter: Vom Reglerentwurf zum Flugtest</b> M. Hanel, EADS Military Air Systems, München	<b>DGLR-2006-224</b> <b>Fortschrittliche Unsicherheitsmodellierung und Robustheitsanalyse für den Basisregler eines modernen Trainers</b> M. Herrnberger, R. Leitner, G. Sachs, TU München, M. Heller, EADS Military Air Systems, München	<b>DGLR-2006-225</b> <b>Entwicklung eines automatischen Landereglers für ein unkonventionelles Nurflügelflugzeug</b> D. Haas, A.I. de Heredia, DLR Braunschweig	<b>DGLR-2006-226</b> <b>Innovative Controller Design for Systems with Parameter Variations</b> A. Knauf, S.L. Gaulocher, A.P. Feuersänger, ONERA, DCSD, Toulouse, F	
<b>Fluiddynamik</b> Sitzungsleitung: A. Dillmann, DLR Göttingen					
<b>DGLR-2006-227</b> <b>Beeinflussung von Auftrieb und Widerstand durch lineare Absaugung an der Tragflügelhinterkante bei Laminarprofilen</b> J. Frey, O. Brüning, TU Dresden	<b>DGLR-2006-228</b> <b>MEMS Plasma Actuators for Separation and Circulation Control at Low Reynolds Numbers</b> B. Göksel, Electrofluidsystems Ltd., Berlin, I. Rechenberg, TU Berlin	<b>DGLR-2006-229</b> <b>CFD Untersuchung zur Interferenzwirkung seitlich ausblasender Triebwerksstrahlen</b> M. Giménez Pastor, M. Bremer, M. Havermann, Diehl BGT Defence, Überlingen	<b>DGLR-2006-230</b> <b>DLR-Technologiepreis für die Diplomarbeit zum Thema: Erweiterungen zur statistischen Turbulenzmodellierung im DLR-Tau-Code</b> A. Probst, TU Braunschweig	<b>DGLR-2006-231</b> <b>Zeppelin-Stiftungspreis der Stadt Friedrichshafen für die Studienarbeit zum Thema: Konstruktion, Bau, Flugerprobung und aerodynamische Untersuchung eines sphärischen Kleinluftschiffes</b> G. Traut, A. Meyer, Hochschule Bremen	

14.00 - Plenarvortrag: A. Strohmayer, Grob Aerospace, Tussenhausen-Mattsies  
 14.30 DGLR-2006-216 GROB SP<sup>n</sup> -- Programm und Stand der Flugerprobung

Sitzungsleitung:  
 S. Levedag, DLR Braunschweig

14.35 - 15.00	15.00 - 15.25	15.25 - 15.50	15.50 - 16.15	16.15 - 16.40	16.40 - 17.10	
<b>Triebwerkstechnik: Erprobung und Validierung</b> Sitzungsleitung: S. Staudacher, Universität Stuttgart					<b>Konferenzraum</b>  <b>Kaffeepause</b>	
<b>DGLR-2006-232</b> <b>Simulation des Gesamtsystems bestehend aus Höhenprüfstand und Triebwerk</b> S. Köcke, S. Staudacher, J. Bierkamp, W. Berns, Universität Stuttgart	<b>DGLR-2006-233</b> <b>Novel Methods for Acoustic Indoor Measurements and Applications in Aero-Engine Test Cells</b> H. Siller, DLR Berlin, K. Holland, Institute of Sound and Vibration Research, Southampton, UK, P. Böhning, F. Arnold, Rolls-Royce Deutschland, Dahlewitz, A. Kempton, Rolls-Royce plc, Derby, UK	<b>DGLR-2006-234</b> <b>Aufbau eines Prüfstands zur Durchflussmessungen an rotierenden Radialbohrungen</b> J. Sousek, M. Pfitzner, UniBw München	<b>DGLR-2006-235</b> <b>Das Zusammenspiel zwischen Berechnung und Versuch - die optimale Vorgehensweise im Entwicklungsprozess zum Nachweis der Bauteilfestigkeit am Beispiel einer zentralen Strukturkomponente des TP400-D6 Flugtriebwerkes</b> R. Best, M. Sachse, IMA, Dresden, M. Gräber, Rolls Royce Deutschland, Dresden	<b>DGLR-2006-236</b> <b>ATR (Advanced Technology Rotor) - Flugerprobung des neuartigen lagerlosen 5-Blatt-rotor</b> B. Enenkl, M. Bebesel, S. Mangelsdorf, G. Kuntze-Fechner, G. Roth, Eurocopter Deutschland, München	 <p>Im Anschluss an die Vortragsveranstaltungen möchten wir Sie zu folgenden Besichtigungen, <u>inkl. Imbiss</u>, einladen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Forschungsflughafen Braunschweig</b></li> <li>- <b>DLR Braunschweig</b></li> <li>- <b>TU Braunschweig</b></li> <li>- <b>KMU am Forschungsflughafen</b></li> </ul> <p><u>Abfahrt: 17.15 Uhr</u></p> <p>→→→ Näheres auf Seite 28</p>	
<b>Avioniksysteme</b> Sitzungsleitung: P. Stütz, ESG Elektroniksystem- und Logistik-GmbH, München						<b>Raum 7</b>
<b>DGLR-2006-237</b> <b>Moderne Kombinierte Sprach-, Flug- und Maintenance-Datenrekorder- und Auswertesysteme für Militärische Luftfahrzeuge</b> E. Strobel, A. Schick, EADS Deutschland, Friedrichshafen	<b>DGLR-2006-238</b> <b>Aeromission - An Airborne System for Maritime Surveillance</b> J. Bendisch, H. Hoffmann, T. Wieneke, H.-G. Niemöller, Aerodata, Braunschweig	<b>DGLR-2006-239</b> <b>IMA: Vergangenheit, Verbesserungen und Ideen/Zukunft</b> R. Mühlen, E. Pivetta, B. Petersen, Diehl Avionik Systeme, Überlingen	<b>DGLR-2006-240</b> <b>Comparison of Asymptotic and Full-Wave Predictions of Installed Antenna Performance on Airframes</b> M.V.T. Heckler, A. Dreher, DLR Oberpfaffenhofen	<b>DGLR-2006-241</b> <b>Avionics System Design Using an Architecture Design Language</b> M. Gangkofer, M. Bastl, ESG, München		
<b>Bauweisen</b> Sitzungsleitung: A.S. Herrmann, CTC, Stade						<b>Raum 8</b>
<b>DGLR-2006-242</b> <b>Untersuchungen zur Qualitätssicherung und Drapierung an großen, doppelt gekrümmten Oberflächen</b> F. Weyrauch, S. Nowotny, W. Dudenhausen, DLR Stuttgart	<b>DGLR-2006-243</b> <b>Neue innovative Faserverbund Landeklappen-Verbindungselemente für zukünftige Verkehrsflugzeuge</b> T. Havar, M. Schouten, EADS Deutschland, München, Y. Roth, Airbus Deutschland, Bremen	<b>DGLR-2006-244</b> <b>Prozessstabilität in der CFK-Fertigung. In Serie und Entwicklung</b> P. Baisch, A.S. Herrmann, CTC, Stade	<b>DGLR-2006-245</b> <b>Stiftungspreis der IABG für die Diplomarbeit zum Thema: Erstellung einer Datenbank zur Verwaltung von Laminatstrukturen zum Einsatz bei der Optimierung mit Evolutionären Algorithmen</b> F. Seidel, TU Dresden			

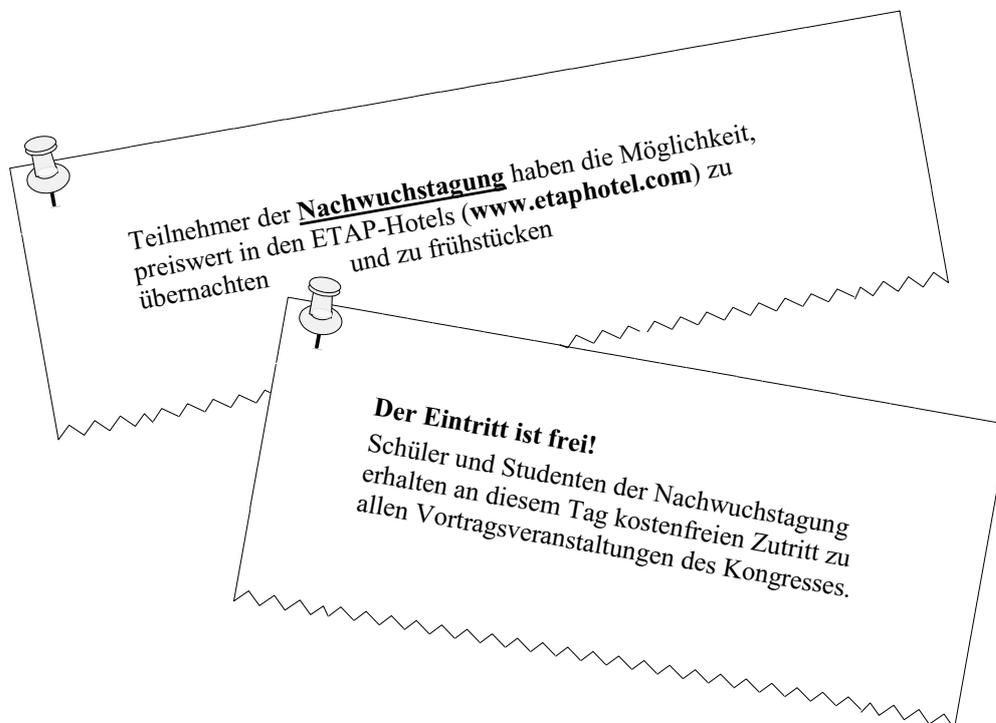
## 16. DGLR-NACHWUCHSTAGUNG

Luft- und Raumfahrt:  
Lehre, Forschung, Industrie – gemeinsam innovativ

Dienstag, 07. November 2006,  
Stadthalle Braunschweig, Konferenzraum

- 08.30 Uhr** Plenarvortrag (Großer Saal)  
**09.05 Uhr** Eröffnung der Nachwuchstagung durch Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodrach  
Sitzung I: DGLR-Workshop für Nachwuchsführungskräfte  
**10.45 Uhr** Sitzung II: DGLR-Workshop für Nachwuchsführungskräfte  
**14.00 Uhr** Plenarvortrag (Großer Saal)  
**14.35 Uhr** Sitzung III: Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) I  
**16.20 Uhr** Sitzung IV: Ausgewählte Vorträge für/ von Studierende(n) II

*Vortragsübersichten siehe Seiten 13, 15, 25*



# DGLR-Workshop für Nachwuchsführungskräfte

Durchführung: Prof. Dr. Hildburg Spiegel, Dipl.-Ing. Carsten Holze

## **1. Anforderungen an den Führungsnachwuchs heute, speziell Ingenieure**

- Bewerber und Bewerbungsverhalten
- Qualifikationskriterien
- Auslesestrategien und Methoden
- Befragung luft- und raumfahrtorientierter Unternehmen

## **2. Unternehmenswahl aus Sicht der Nachwuchskräfte und die Folgen (Berufsorientierungen)**

- Vorgehensweisen bei der Unternehmenswahl

## **3. Pre-entry – die erste Zeit im Unternehmen: in Phasen, Beispiele**

- Entwicklung des beruflichen Selbstbildes
- Erwartungen der Nachwuchskräfte an die Unternehmen

Pause



## **4. Berufseinstieg – Forschungsergebnisse zum Verlauf des 1. Berufsjahres:**

- Was wird erwartet?
- Probleme der ersten Zeit
- Soziale Unterstützung

## **5. Unternehmen kommen zu Wort – Beiträge von:**

**DLR (Herr Dr. Möller) / Lufthansa Technical Training (Herr Schmidt-Klyk)**

## **6. Empfehlungen für Newcomer (Abschluss der Veranstaltung)**

- Auslesestrategie

**Anschließend stehen Vertreter der Unternehmen für individuelle Beratungsgespräche zur Verfügung**

3. DGLR-Studentenseminar beim  
Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress 2006



# Your Future in Propulsion

vom 07.11. bis 09.11.2006

im Seminarraum 1

**07.11.2006**

**zeitlicher Ablaufplan: 14.35 Uhr - 18.25 Uhr**



- *Vormittags besteht die Möglichkeit zur Teilnahme am DGLR-Workshop (siehe S. 25)*
- Nach Begrüßung durch Prof. Dr.-Ing. Joachim Szodrach (Vorsitzender der DGLR und Vorstandsmitglied des DLR), gibt Prof. Dr.-Ing. Stephan Staudacher, Universität Stuttgart, Institut für Luftfahrtantriebe (ILA), eine Einführung in das Seminar und einen Überblick über den aktuellen Status der Antriebstechnik sowie Zielrichtung zukünftiger Technologie-Entwicklungen
- Anschließend werden in einem Brainstorming mit den Seminarteilnehmern technologische Anforderungen zukünftiger Antriebe der zivilen / militärischen Luftfahrt erarbeitet. (z.B.: Wo sind Defizite und welche Lösungsmöglichkeiten sehen Sie?)
- In einer vertiefenden Gruppenarbeit wird die Grundlage für den zweiten Seminartag erarbeitet

**08.11.2006**

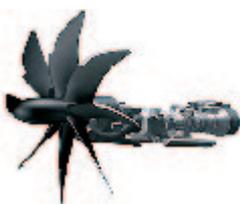
**zeitlicher Ablaufplan: 09.05 Uhr - 16.00 Uhr**



- Präsentation von Fachvorträgen zu den Themen:
  1. Umweltverträglichkeit
  2. Auslegungskriterien, Gesamtsystem
  3. Zukünftige Antriebskonzepte und deren Komponenten
- In wissenschaftlich betreuten Arbeitsgruppen werden Fragen, Lösungsvorschläge und Inhalte zu Schwerpunktthemen ausgearbeitet und vorgestellt

**09.11.2006**

**zeitlicher Ablaufplan: 09.05 Uhr - 12.45 Uhr**



- Präsentation der Arbeitsgruppenergebnisse
- Das Seminar wird schließlich abgerundet durch Kurzvorträge von Personalfachleuten der mitwirkenden Firmen/ Institute mit der Möglichkeit für die Seminarteilnehmer, Fragen zu stellen
- Abschließend erfolgt die Verteilung der Zertifikate
- *Nachmittags besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an der technischen Besichtigung (siehe S. 28)*

## Your Future in Propulsion

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Studenten der Luft- und Raumfahrt

### Durchführung

Dem Seminarcharakter der Veranstaltung entsprechend, sollen sich die Teilnehmer mit Anmerkungen oder mit Fragen einbringen. Details können der Vortragsübersicht im Endgültigen Kongressprogramm entnommen werden. Das Seminar wird in deutscher Sprache abgehalten.

### Hintergrund

Das Seminar wurde inhaltlich in Zusammenarbeit mit Rolls-Royce Deutschland, MTU Aero Engines, des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt und der Universität Stuttgart konzipiert.

### Teilnahmebestätigung / Zertifikat

Teilnehmer, die an allen Blöcken des Seminars teilgenommen haben (Anwesenheitsliste) erhalten nach Abschluss des Seminars als Teilnahmebestätigung ein Zertifikat der DGLR.

### Zugangsregelung / Anmeldung

- ◆ **Studenten** erhalten freien Zugang zum Seminar und melden sich dazu bitte bis zum **20.10.2006** über „[kongress@dglr.de](mailto:kongress@dglr.de)“ an. Die DGLR möchte mit diesem Seminar ein weiteres attraktives Angebot im Rahmen der Nachwuchsarbeit schaffen. *Bitte beachten Sie, dass dieses kostenlose Angebot eine über das Seminar hinausgehende Teilnahme an den Fachvorträgen des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses nicht ermöglicht.* Der Zugang zur Eröffnungsveranstaltung ist grundsätzlich frei.
- ◆ Ihre Email-Anmeldung soll enthalten: Vorname, Nachname, Hochschule, Studiengang, Matrikelnummer und als Attachment eine Kopie Ihres Studentenausweises (in einem gängigen elektronischen Format wie GIF, JPG oder PDF) sowie den Hinweis: "**Anmeldung zum Seminar vom 07.- 09.11.06 als Student**".
- ◆ **Kongressteilnehmer** haben die Möglichkeit zur Teilnahme an einem oder an mehreren Blöcken des Seminars (soweit Sitzplätze vorhanden sind).
- ◆ **Kongressteilnehmer** haben auch die Möglichkeit zur Teilnahme am gesamten Seminar und können nach vollständiger Teilnahme (Anwesenheitsliste) am Ende des Seminars ein Zertifikat erhalten. Wenn Sie in dieser Form am Seminar teilnehmen möchten, dann melden Sie sich bitte bis zum **20.10.2006** zusätzlich zu Ihrer Kongressanmeldung auch per Email über „[kongress@dglr.de](mailto:kongress@dglr.de)“ an.
- ◆ Ihre Email-Anmeldung soll enthalten: Vorname, Nachname, Organisation, sowie den Hinweis: "**Anmeldung zum gesamten Seminar vom 07.- 09.11.06 mit Zertifikat**".



---

## TECHNISCHE BESICHTIGUNG

---

Am Donnerstag, dem 09. November 2006, bieten wir den Teilnehmern des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2006, folgende Besichtigungen an:

*(Ihren verbindlichen Teilnahmewunsch, bitten wir auf Ihrer Anmeldung zum Kongress zu bestätigen.)*

Folgender Ablauf ist geplant:

**Dauer: (17.30 - ca. 20.00 Uhr)**

- **17.10 Uhr:** Abholung mit Bus vor der Stadthalle Braunschweig
- Begrüßung
- Forschungsflughafen Braunschweig
- DLR Braunschweig
- Technische Universität Braunschweig
- KMU am Forschungsflughafen
  
- Einladung zum Imbiss
  
- Rückfahrt ca. 20.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 100 Personen

---

### **Hinweise:**

Die Teilnahme an der Technischen Besichtigung ist ausschließlich registrierten Kongressteilnehmern vorbehalten.

Die **Reihenfolge der Anmeldung** entscheidet über die Teilnahme an den Besichtigungen.

Zur Deckung der Transportkosten und zur Sicherung der Teilnahme wird ein Kostenbeitrag von 5,- EUR pro Anmeldung erhoben. Keine Rückerstattung bei Nichtteilnahme.

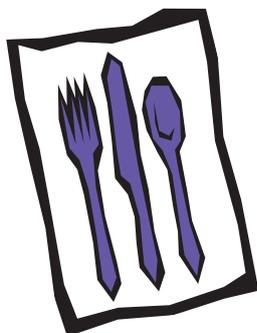
---

## REGELUNG MITTAGSPAUSEN

---

Die Teilnehmer am Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress haben die Möglichkeit, von Dienstag, 07.11.2006, bis Donnerstag, 09.11.2006, in der Zeit von 13.00 bis 14.00 Uhr, ein Mittagessen auf Selbstzahlerbasis einzunehmen.

Sie können auswählen zwischen:



Essen „à la carte“ im Stadthallen-Restaurant Löwenkrone

*oder an Ständen im Foyer*

- täglich wechselnde Gerichte zwischen 5,- € und 9,- €
- Salatbuffet mit Salattellern zu 3,50 € und 9,- €
- ½ belegte Brötchen zu 1,50 €

Hinweis: Das Restaurant ist durchgängig und mit warmer Küche geöffnet

---

## REGELUNG KAFFEIPAUSEN

---

Dienstag - Vormittag: 10.20 Uhr  
- Nachmittag: 15.50 Uhr

Mittwoch - Vormittag: 10.20 Uhr  
- Nachmittag: 15.50 Uhr

Donnerstag - Vormittag: 10.20 Uhr  
- Nachmittag: 16.40 Uhr



Der in diesen Pausen angebotene Kaffee / Tee, nachmittags mit Gebäck, ist in der Teilnahmegebühr enthalten

Die Gastronomie der Stadthalle Braunschweig bietet ergänzend Kaltgetränke sowie sonstige Beilagen auf Selbstzahlerbasis an

---

## BESONDERE VERANSTALTUNGEN

---

### DGLR-Nachwuchstagung

Im Rahmen des „Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses“ wird am **Dienstag, dem 07. November 2006**, die 16. DGLR-Nachwuchstagung unter dem Motto:

#### **Luft- und Raumfahrt: Lehre, Forschung, Industrie – gemeinsam innovativ**

in der Stadthalle Braunschweig, **Konferenzraum**, durchgeführt. Die Nachwuchstagung ist als eigenständige Sitzung in das Programm des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses eingebunden. Ziel dieser Veranstaltung ist es, jungen Menschen ein Forum zur Darstellung ihrer wissenschaftlichen Arbeiten zu bieten, damit diese frühzeitig einen Bezug zu Forschung und Wissenschaft und eine Perspektive für die Anwendung ihrer Fähigkeiten erhalten. Die Nachwuchstagung umfasst Vorträge und Diskussionen aus dem Bereich der Luft- und Raumfahrt. Bestandteil der Nachwuchstagung ist außerdem ein Workshop für Nachwuchsführungskräfte.

*(Informationen zur Nachwuchstagung/Workshop auf Seiten 24 und 25.)*

### Gesellschaftsabend

Der Gesellschaftsabend findet am **Dienstag, dem 07. November 2006, um 20.00 Uhr**, im **phaeno-Experimentiermuseum**, Wolfsburg, statt. **Kostenbeitrag: € 40,- pro Person** (kalt-warmes Büfett und Getränke + Bustransfer). Bitte melden Sie Ihre Teilnahme mit gleichzeitiger Überweisung des Kostenbeitrages, zusammen mit Ihrer Kongressanmeldung, verbindlich an.

#### **Ehrungen im Rahmen des Gesellschaftsabends:**

*Verleihung der Otto-Lilienthal-Medaille an Prof. Dr.-Ing. Günter Kappler; Laudatio: Prof. Dietmar K. Hennecke, Ph.D., Darmstadt)*

Abfahrt der Busse nach Wolfsburg um 19.15 Uhr vor der Stadthalle
--

### Postersitzung

Während des „Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses“ wird im **Foyer Großer Saal** der Stadthalle Braunschweig, eine **Poster-Ausstellung** durchgeführt. Zusätzlich finden am **Mittwoch, dem 08. November 2006, von 14.35 - 15.40 Uhr** jeweils 5-minütige Kurzvorträge der Posteraussteller im **Raum 9**, mit anschließender Diskussion an den Postern, statt. Die Posterbeiträge sind gleichberechtigt zu den gesprochenen Vorträgen. Die Manuskripte werden so, als sei ein gesprochener Fachvortrag gehalten worden, im Tagungsband veröffentlicht.

*(Informationen zur den Posterkurzvorträgen auf Seite 18)*

### Abendveranstaltung

Am **Mittwoch, dem 08. November 2006, 20.00 Uhr**, bieten wir unseren Kongressteilnehmern, aber auch der Braunschweiger Bevölkerung, im **Congress Saal**, folgenden Vortrag an:

#### **„Woher kommen wir? Wohin gehen wir? Gibt es Leben außerhalb der Erde?“**

Der Vortrag wird von Frau Dr. phil.nat. Gerda Horneck, DLR Köln, präsentiert.

*(Informationen zur Abendveranstaltung auf Seite 8)*

### Seminar

Anlässlich des "Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses 2006" wird ein begleitendes Seminar angeboten. Das Seminar greift das Thema "**Your Future in Propulsion**" auf. Es richtet sich an Studenten mit Studienschwerpunkt Luft- und Raumfahrt. Mitarbeiter der Firmen RollsRoyce, MTU Aero Engines, des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt und der Universität Stuttgart gestalten das Seminar. Das Seminar findet **von Dienstag, 07. bis Donnerstag, 09. November 2006** im **Seminarraum 1** statt.

*(Informationen zum DGLR-Studentenseminar auf Seiten 26 und 27)*

### Ausflug (Begleitprogramm)

Am **Mittwoch, dem 08. November 2006, 13.30 Uhr**, Treffpunkt Tagungsbüro, wird ein fachkundig geführter erweiterter Stadtrundgang angeboten. Auf dem Programm stehen die Besichtigung des Magniviertels, der Fassade des Rizzi-Hauses und einer Rembrandt-Ausstellung im Herzog Anton Ulrich-Museum, u.a. mit dem „Braunschweiger Meisterwerk“. Eingeplant wird eine Kaffeepause.

Rückkehr ca. 17.30 Uhr

### Besichtigungen

Am **Donnerstag, dem 09. November 2006, nachmittags**, besteht die Möglichkeit der technischen Besichtigungen bei folgenden Firmen/Einrichtungen:

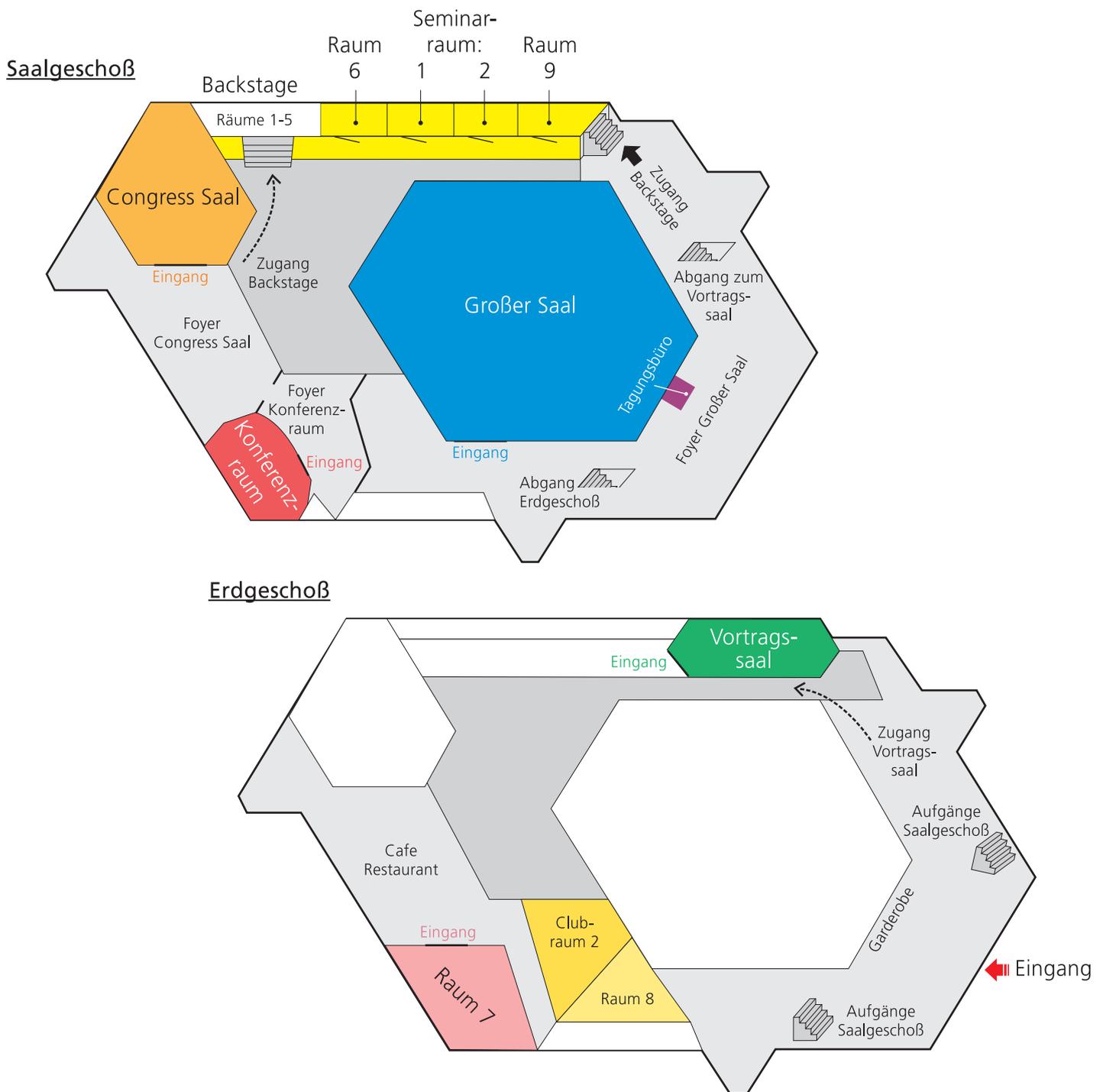
**- Forschungsflughafen Braunschweig, - DLR Braunschweig, - TU Braunschweig, - KMU am Forschungsflughafen**

*(Weitere Hinweise finden Sie auf Seite 28)*

### Ausstellung

Während des gesamten Zeitraumes des Deutschen Luft- und Raumfahrtkongresses findet im Foyer **der Stadthalle Braunschweig** eine kongressbegleitende Ausstellung statt.

# ÜBERSICHTSPLAN HÖRSÄLE



<b>Pressekonferenz</b>	Konferenzraum
<b>Eröffnungsveranstaltung</b>	Congress Saal
<b>Plenarvorträge</b>	Großer Saal
<b>Fachvorträge</b>	Großer Saal, Congress Saal, Vortragsaal, Konferenzraum, Raum 6, Raum 7, Raum 8
<b>Nachwuchstagung</b>	Konferenzraum
<b>Seminar</b>	Seminarraum 1
<b>Posterkurzvorträge</b>	Raum 9
<b>Mitgliederversammlung</b>	Vortragsaal
<b>Öffentlicher Vortrag</b>	Congress Saal

# ALLGEMEINE HINWEISE

## Tagungsort

Stadthalle Braunschweig, Leonhardplatz, 38102 Braunschweig

## Anreise zum Tagungsort

**Bahnreisende** Die Stadthalle liegt ca. 8 Geh-Minuten vom Hauptbahnhof (Hbf) entfernt. Bitte überqueren Sie hierzu vor dem Hbf den Berliner Platz und gehen dort auf dem parallel zum Altwiekering verlaufenden Gehweg nach rechts. Nach ca. 400m erreichen Sie die Stadthalle. Per öffentlichem Nahverkehr erreichen Sie die Stadthalle in Direktverbindung vom am Hbf befindlichen Zentralen Omnibus Bahnhof (ZOB), Bahnsteig C, mit der Straßenbahnlinie 5 in 1 Minute, oder vom ZOB, Bahnsteig A, mit dem Omnibus 421 in 3 Minuten. Weitere Buslinien, wie 411, 419, 730, bringen Sie zum Leonhardplatz, von wo aus Sie in ca. 4 Geh-Minuten die Stadthalle erreichen. Ein Einzelfahrschein kostet 1,90 €.

**Flugreisende** Der Flughafen Hannover ist eine knappe Autostunde (60 km) von der Stadthalle Braunschweig entfernt. In ca. 15 Min. erreicht man via S-Bahn über eine halbstündliche Fahrverbindung den Hbf Hannover. Vom Hbf Hannover zum Hbf Braunschweig reist man ebenfalls im halbstündlichen Takt per IC-Direktverbindung in ca. 35 Minuten.

**Autoreisende** Von Osten und Westen ist die Stadt gut über die Bundesautobahn 2 zu erreichen, von Süden aus über die Bundesautobahn 39. In Braunschweig ist der Weg zur Stadthalle gut ausgeschildert. Kostenfreier Parkraum für 800 PKW ist direkt an der Stadthalle vorhanden.

## Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich in der „Eingangshalle“ der Stadthalle Braunschweig. Öffnungszeiten: Montag, 06.11.2006, 12.00 - 18.00 Uhr, und Dienstag bis Donnerstag (07.-09.11.2006) jeweils von 07.30 - 18.00 Uhr. Telefonnummer im Tagungsbüro: +49 (0)531/7077-254.

## Anmeldung

Die Anmeldung zum Kongress sollte umgehend durch Einsenden der beigefügten Rückantwortkarte an die DGLR oder über [www.dglr.de](http://www.dglr.de) erfolgen.

## Tagungsgebühren

	Zahlungseingang	
	bis 06.10.2006	ab 07.10.2006
<b>Persönliche DGLR-Mitglieder</b>	€ 260,-	€ 310,-
<b>Nichtmitglieder</b>	€ 360,-	€ 410,-
<b>Seniorenmitglieder</b> (Nach Vollendung des 65. Lebensjahres)	€ 130,-	€ 155,-
<b>Studierende Mitglieder *)</b>	€ 85,-	€ 100,-
<b>Studierende Nichtmitglieder *)</b>	€ 115,-	€ 145,-

\*) nur bis zum Abschluss der Diplomprüfung und maximal bis zum vollendeten 28. Lebensjahr unter Vorlage des Studienausweises. Die Ermäßigung gilt nicht für Vortragende.

Wird vor Ort die DGLR-Mitgliedschaft ab 01.01.07 beantragt, ist das erste Mitgliedsjahr beitragsfrei. Werden Sie rückwirkend zum 01.07.06 Mitglied, gelten die o. a. Ermäßigungen für DGLR-Mitglieder.

Die Tagungsgebühren beinhalten die Tagungsunterlagen und die Vorträge auf CD-ROM sowie alle Kaffeepausen.

Lebenspartner können an allen angebotenen gesellschaftlichen Rahmenveranstaltungen mit einer Kostenbeteiligung von € 60,- teilnehmen.

**Bei Stornierungen bis zum 29. September 2006 (Poststempel), wird die Teilnahmegebühr, abzüglich € 25,- für Bearbeitungskosten, erstattet. Bei späteren Stornierungen, ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten.**

Es wird gebeten, die Tagungsgebühren unter Beachtung der o.a. Termine auf das **Konto Nr. 29 002 755** bei der **Sparkasse KölnBonn, BLZ: 370 501 98, IBAN: DE 69 3705 0198 0029 0027 55, BIC: COLSDE33**, zu überweisen; Bezug: DLRK 2006.

## Anmeldebestätigung

Aus organisatorischen und personellen Gründen werden Anmeldungen zum Deutschen Luft- und Raumfahrtkongress nicht bestätigt.

## Tagungsband (DGLR-Jahrbuch)

Teilnehmer können den gedruckten Tagungsband I u. II im Tagungsbüro zum Sonderpreis von insgesamt € 130,- erwerben. (Späterer Preis: € 225,-). Der Tagungsband auf CD-ROM kostet € 85,-

## Haftungsausschluss

Für von Teilnehmern verschuldete Unfälle oder Beschädigungen an Einrichtungen der Tagungsstätte sowie bei Beschädigung oder Verlust der von Teilnehmern mitgeführten Gegenstände oder Unterlagen, wird eine Haftung seitens der DGLR ausgeschlossen. Kosten, die sich durch Verzögerung oder Änderung im Programmablauf ergeben, werden von der DGLR nicht übernommen.

## Hotelreservierung

Die Tagungsteilnehmer werden gebeten, ihre Hotelreservierung selbst vorzunehmen. Wir bitten Sie, alle Zimmer unter dem Stichwort: „DGLR“ zu buchen, da sonst die genannten Preise nicht gewährt werden.

## Abruftermin bis spätestens 06.10.2006

### Die Preise verstehen sich inkl. Frühstücksbüfett

**Hotel Mercure Atrium \*\*\*+** → **1**

Berliner Platz 3, 38102 Braunschweig  
- gegenüber dem Hbf gelegen, ca. 5 Gehminuten zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 7008-0, Fax: (0531) 7008-125

Einzelzimmer: € 79,00 Doppelzimmer: € 103,00

**Courtyard by Marriott Hotel \*\*\*\*** → **2**

Auguststraße 6-8, 38100 Braunschweig  
- zw. Hbf und Stadtzentrum gelegen, ca. 10 - 15 Gehminuten zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 4814-706, Fax: (0531) 4814-100

Einzelzimmer: € 93,00 Doppelzimmer: € 107,00

**Mövenpick Hotel \*\*\*\*, Welfenhof** → **3**

Jöddenstr. 3, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 2 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 4817-0 Fax: (0531) 4817-551

Einzelzimmer: € 104,00 Doppelzimmer: € 118,00

**Best Western Hotel Stadtpalais \*\*\*+** → **4**

Hinter Liebfrauen 1 a, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 15 Gehminuten zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 2410-24 Fax: (0531) 2410-25

Einzelzimmer: € 80,00 Doppelzimmer: € 99,00

**Ringhotel Deutsches Haus \*\*\*+** → **5**

Ruhfäutchenplatz 1, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 2 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 1200-0 Fax: (0531) 1200-444

Einzelzimmer: € 70,00 Doppelzimmer: € 99,00  
Doppelzimmer als Einzelzimmer pro Nacht: € 79,00

**Hotel an der Stadthalle \*\*\*Garni** → **6**

Leonhardstr. 21, 38102 Braunschweig  
- in unmittelbarer Nähe zur Stadthalle gelegen -  
Tel. (0531) 730 68 Fax: (0531) 751 48

Einzelzimmer: € 69,00 Doppelzimmer: € 86,00

**Hotel Fürstenhof \*\*\*** → **7**

Campestr. 12, 38102 Braunschweig, - ca. 5 Gehminuten zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 7910-61 Fax: (0531) 7910-64

Einzelzimmer: € 54,00 Doppelzimmer: € 73,00

**City Hotel \*\*\*** → **8**

Friedrich-Wilhelm-Str. 26-29, 38100 Braunschweig  
- zw. Hbf und Stadtzentrum gelegen, ca. 15 Gehminuten zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 2424-10 Fax: (0531) 2424-18

Einzelzimmer: € 55,00 Doppelzimmer: € 75,00

**Hotel Ritter St. Georg \*\*\*** → **9**

Alte Knochenhauerstr. 12, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 2 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 390 45-0 Fax: (0531) 390 45-29

Einzelzimmer: € 60,00 Doppelzimmer: € 70,00

**Frühlingshotel \*\*\*** → **10**

Bankplatz 7, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 2,5 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 24321-0 Fax: (0531) 24321-599

Einzelzimmer: € 58,00 Doppelzimmer: € 84,00

**VCH Hotel am Wollmarkt \*\*\*** → **11**

Wollmarkt 9-12, 38100 Braunschweig  
- im Stadtzentrum gelegen, ca. 2,5 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 24440-0 Fax: (0531) 24440-49

Einzelzimmer: € 53,00 Doppelzimmer: € 84,00

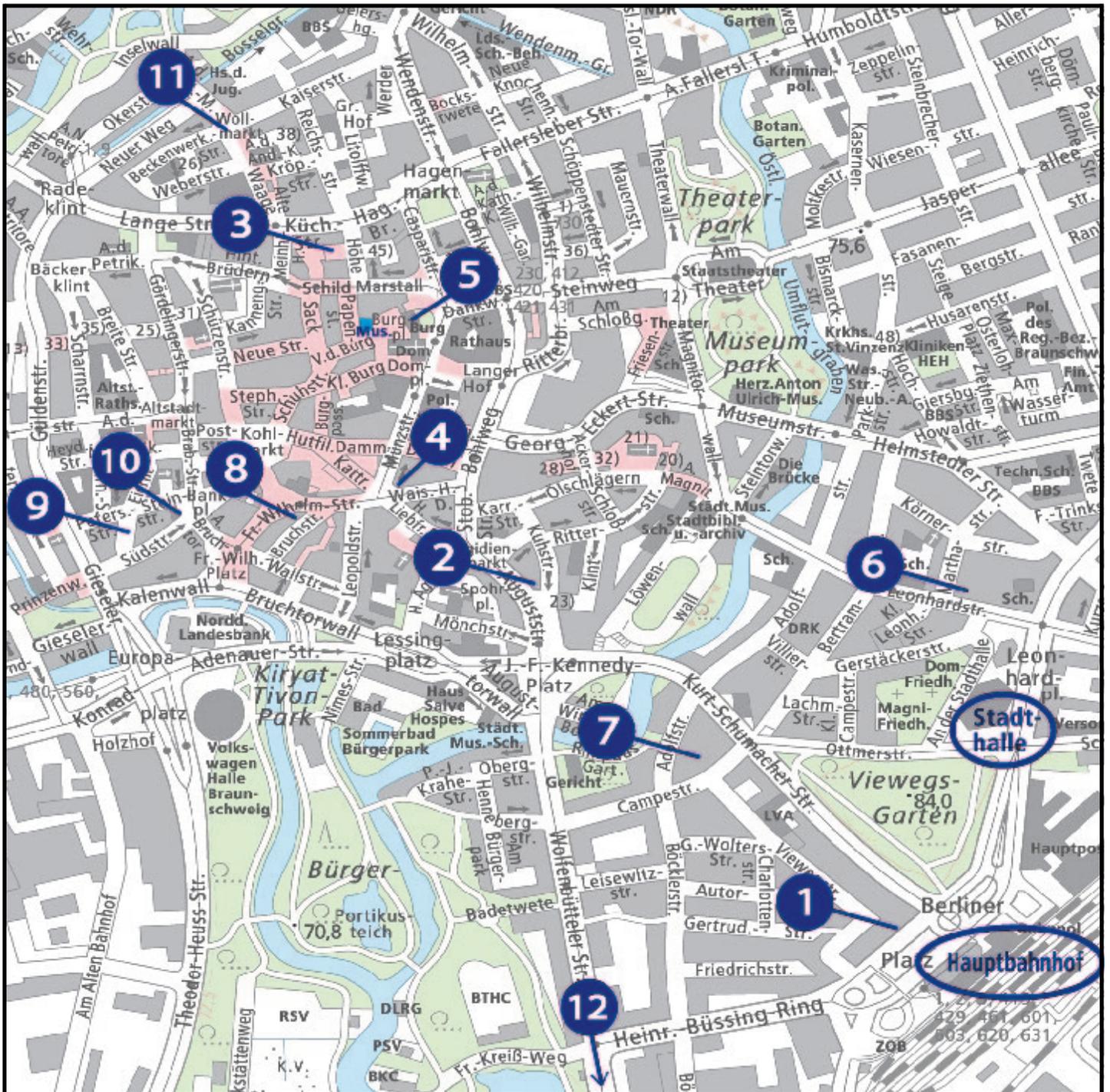
**Play Off Hotel\*\*\*** → **12**

Salzdahlumer Str. 137, 38126 Braunschweig  
- Lage im Süden der Stadt, ca. 3-4 km zur Stadthalle -  
Tel. (0531) 2631-0 Fax: (0531) 67 119

Einzelzimmer: € 70,00 Doppelzimmer: € 83,00

Auf die Möglichkeit einer Hotelsuche über [www.hrs.de](http://www.hrs.de) oder einer Übernachtung in den ETAP-Hotels ([www.etaphotel.com](http://www.etaphotel.com)) wird hingewiesen.

# HOTELPLAN UND LAGEPLAN STADTHALLE BRAUNSCHWEIG



Die Nummern bei den auf der Vorseite genannten Hotels, entsprechen den Nummern auf diesem Lageplan

# Vorankündigung:



Deutscher Luft- und Raumfahrt Kongress 2007  
10-13 September 2007 in Berlin, Germany



## First CEAS European Air and Space Conference

### CENTURY PERSPECTIVES



Estrel-Hotel in Berlin