

## Veranstaltungshinweise

- Die Teilnahme an der Veranstaltung ist gebührenfrei.
- Eine Anmeldung aller Teilnehmer/-innen inklusive Vortragende und DLR-Mitarbeiter/-innen bis zum **19. Mai 2017** ist erforderlich unter:

<http://www.dglr.de/?id=3530>

- Es besteht die Möglichkeit zum Mittagessen auf Selbstzahlerbasis (ohne Gästezuschlag) im DLR Kasino.
- Der Standort Braunschweig des DLR liegt am Nordrand der Stadt zwischen Flughafen und Autobahn A2. Details zur Anreise entnehmen Sie bitte dem nachstehenden Lageplan.
- Am Standort herrscht Fotografierverbot!
- Ansprechpartner am Veranstaltungsort:

Carsten Christmann  
Tel. +49 531 295-2929, Fax +49 531 295-2845  
E-Mail: [carsten.christmann@dlr.de](mailto:carsten.christmann@dlr.de)



### Mit dem Auto

Von der Autobahn A2 an der Ausfahrt Braunschweig-Flughafen abfahren und der Ausschilderung "DLR" folgen.

### Mit Bus und Bahn

Vom Hauptbahnhof fährt die Buslinie 436 und vom Stadtzentrum (Rathaus) fährt die Buslinie 413 Richtung Flughafen. Beide Buslinien halten an der Haltestelle „DLR“. Weitere Informationen unter <http://www.verkehr-bs.de/>.



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

## EINLADUNG

zum gemeinsamen Fachausschuss-  
Workshop

**Modellierung und Simulation**

**DGLR Fachausschüsse**

**L6.1 Flugleistungen**

**L6.2 Flugeigenschaften und Flugversuchstechnik**

**L6.3 Flugregelung**

**L6.4 Anthropotechnik**

**L6.5 Navigation**

30./31. Mai 2017

Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt e.V. (DLR)

Lilienthalplatz 7  
38518 Braunschweig

# Modellierung und Simulation – Programm

Dienstag, 30. Mai 2017

Ab

**09:30** Eintreffen der Teilnehmer / Registrierung

## ***Beginn des Workshops***

**10:00** Begrüßung & Organisatorisches

## ***Modellierung und Validierung***

**10:15** **Modellierung und Simulation von vereisten Flugzeugen**  
C. Deiler, *DLR, Institut für Flugsystemtechnik, Braunschweig*

**10:45** **Validation of Noise Footprint Calculation Model for a High Performance Military Aircraft**  
E. Grigat, *Airbus Defence and Space GmbH, Manching*

**11:30** **Modellierung der aerodynamischen Bewerte von stufenlos einstellbaren Hinterkantenklappen**  
P. Stukenborg, R. Luckner, *TU Berlin, Institut für Luft- und Raumfahrt, Berlin*

**12:00** Mittagspause

## ***Parameterschätzung und Flugversuch***

**13:15** **Online-Schätzung aerodynamischer Parameter zur Unterstützung von Flugversuchen**  
C. Raab, *DLR, Institut für Flugsystemtechnik, Braunschweig*

**13:45** **Versuchs-Methoden zur Parameterbestimmung vom Tornado zum Eurofighter**  
K. Lesch, *Airbus Defence and Space GmbH, Manching*

**14:00** **Validierung des aerodynamischen Datensatzes – Verbesserung der Versuchs-Methoden beim Eurofighter**  
O. Trujillo, *Airbus Defence and Space GmbH, Manching*

**14:30** **Open Innovation/Sagitta – Implementation and Validation of a Real-Time Flight Dynamics model for Simulation, Integration Testing and Pilot Training**  
R. O. Kuchar, *DLR, Institut für Systemdynamik und Regelungstechnik, Oberpfaffenhofen*

**15:00** Kaffeepause

## ***Optimierung & Standardisierung in der Simulation***

**15:30** **Anwendung des Barnes-Hut-Algorithmus zur Reduzierung des Rechenaufwands diskreter Wirbelbewegungen für Echtzeitflugsimulation**  
K. Loftfield, R. Luckner, *TU Berlin, Institut für Luft- und Raumfahrt, TU Berlin*

**16:00** **ISim – Standardisierung von Flugkörpersimulationen**  
F. Peter, *MBDA Deutschland GmbH, Schrobenhausen*

**16:30** **Optimization without Limits – The World Wide Air Traffic Management Project**  
A. Kuenz, *DLR, Institut für Flugführung, Braunschweig*

**17:00** Diskussion und Zusammenfassung

**17:30** Ende erster Vortragstag

**19:30** Gemeinsames Abendessen  
Ort wird während der Veranstaltung bekanntgegeben. (Selbstzahlerbasis!)

# Modellierung und Simulation – Programm

Mittwoch, 31. Mai 2017

Ab

**08:45** Eintreffen der Teilnehmer

## ***Beginn zweiter Vortragstag***

**09:15** Begrüßung & Organisatorisches

## ***Pilotenassistenz, Simulation & Training***

**09:30** **Asking the Experts - A flexible Approach towards Simulation based Training and Validation Data Analysis**  
S. Schier, F. Morlang, *DLR, Institut für Flugführung, Braunschweig*

**10:00** **Lessons Learned im Flugsimulator – Versuche mit Linienpiloten zur manuellen Flugsteuerung**  
K. Schreiter<sup>1</sup>, S. Müller<sup>2</sup>, R. Luckner<sup>1</sup>, D. Manzey<sup>2</sup>, *TU Berlin, <sup>1</sup>Institut für Luft- und Raumfahrt, <sup>2</sup>Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft, Berlin*

**10:30** Kaffeepause

**10:45** **Flugversuche zur Untersuchung eines modernen Pilotenassistenzsystems für Hubschrauber bei eingeschränkten Sichtbedingungen**  
M. Gestwa, J. Wolfram, C. König, M. Zimmermann, *DLR, Institut für Flugsystemtechnik, Braunschweig, S. Klasen, Hensoldt, Immenstaad*

**11:00** **Optisch unterstütztes Navigationssystem für ein bord-autonomes Landesystem**  
A. Schwithal, P. Hecker, *TU Braunschweig, Institut für Flugführung, Braunschweig*

**11:30** **Simulation eines hochgeregelten Hubschraubers mit Lenkradsteuerung**  
B. I. Schuchardt, *DLR, Institut für Flugsystemtechnik, Braunschweig*

## ***Abschließende Diskussion***

**11:45** Diskussion und Zusammenfassung

**12:15** Mittagspause

## ***Technische Fachbesichtigung***

**13:15** Fachbesichtigung  
DLR Standort Braunschweig

**15:15** Ende der Veranstaltung