

Veranstaltungshinweise

- Die Teilnahme an der Veranstaltung ist gebührenfrei
- Es besteht die Möglichkeit zum Mittagessen auf Selbstkostenbasis im Airbus Kasino
- Um einen reibungslosen Zugang auf das Betriebsgelände sicherzustellen ist eine vorherige Registrierung erforderlich. Bitte melden Sie sich daher per E-Mail oder telefonisch **bis zum 15.05.2023** an. Es werden folgende Daten benötigt: Name, Vorname, Firma/Organisation, Adresse, E-Mail Adresse, Nationalität.

Kontakt: K. Lesch
Tel. 08459/81-79207
Fax 08459/81-78105
E-Mail: klaus.lesch@airbus.com

- Der Airbus Standort Manching liegt südöstlich von Ingolstadt. Details zur Anreise entnehmen Sie bitte dem nachstehenden Lageplan
- Am Standort Manching herrscht Fotografierverbot!

Anfahrt

Mit dem Auto

Von der Autobahn A9 Ausfahrt Manching Richtung Regensburg fahren und der Beschilderung zu Airbus folgen.

Der Besucherparkplatz befindet sich schräg gegenüber dem Empfang Tor 1

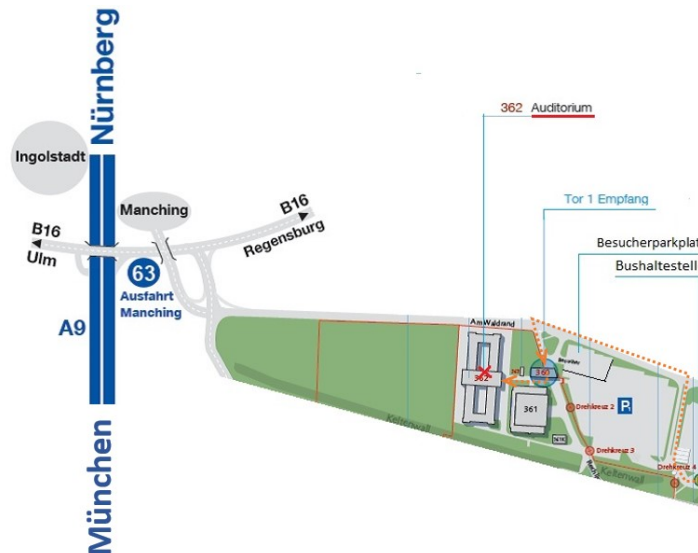
Mit Bus und Bahn

Vom Hauptbahnhof mit der Buslinie 16 nach Manching, Airbus 1 (Fahrplanauskunft unter invg.de/start_de).

Von dort entlang der Straße Richtung Norden, dann nach links Richtung Empfang Tor 1

Anfahrt

Überblick



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

EINLADUNG

zum gemeinsamen Fachausschuss-
Workshop

*Missionsführung, Bahnführung
und Bahnplanung für innovative
Luftfahrtanwendungen*

DGLR Fachbereich/Fachausschüsse

L6 Flugmechanik/Flugführung

L6.1 Flugleistungen

L6.2 Flugeigenschaften und Flugversuchstechnik

L6.3 Flugregelung

L6.4 Anthropotechnik

L6.5 Navigation

23./24. Mai 2023

Airbus Defence and Space

Geb. 362 – Auditorium
Rechliner Strasse
85077 Manching

Missionsführung, Bahnführung und Bahnplanung für innovative Luftfahrtanwendungen

Programm

Dienstag, 23.05.2023

Beginn des Workshops

9:00 Begrüßung

Bahnplanung, Führung und Regelung

9:30 T. Akman, F. Schweighofer,
F. Holzapfel
Lehrstuhl für Flugsystemdynamik
TU München

**"Robuste Optimierung von
Trajektorien und zugehörigen
Regelgesetzen unter Unsicherheiten"**

9:55 H. Fuest, D.F. Duda, T. Islam, D.
Moormann
Institut für Flugsystemdynamik
RWTH Aachen

**"Flugbahnplanung der Startphase
eines Nurflüglers als
Flugwindkraftwerk"**

10:10 S. Seitz
Institut für Flugsystemdynamik
RWTH Aachen

**"Sicherer Flugbetrieb unbemannter
Flugsysteme im automatisierten
Betrieb außerhalb der Sichtweite des
Steuerers"**

10:40 Kaffeepause

10:55 H. Pfifer
Institut für Luft- und Raumfahrttechnik
TU Dresden
**"Projekt Urbansens -
Energieoptimales Fliegen im urbanen
Raum unter Ausnutzung von lokalen
Windverhältnissen"**

11:10 F. Schweighofer, C. Hünteler,
F. Holzapfel
Lehrstuhl für Flugsystemdynamik
TU München
**"Optimale Nutzung der
Reststeuerbarkeit von eVTOLs bei
Abstürzen nach kritischen
Systemausfällen"**

11:40 Ch. Kallies
Institut für Flugführung
DLR, Braunschweig
**"Multi-UAS Pfadplanung mittels
Modellprädiktiver Regelung"**

Digitaler Zwilling

12:10 Ch. Schlettig
Unisphere GmbH
**"Digitale Zwillinge von Flügen -
technologische Grundlage für SaaS
Produkte im Bereich Drohnen,
Flugtaxi und HAPS"**

12:45 Mittagspause

Pfadplanung und Pilotenassistenz

14:00 Ch. Deiler, F. Abdelmoula, F. Sachs
Institut für Flugsystemtechnik
DLR, Braunschweig
**"Leiser Fliegen durch
Energieoptimale Flugbahnen mit
dem DLR Low Noise Augmentation
System (LNAS)"**

14:35 J. Kurz
Institut für Flugsystemtechnik
DLR, Braunschweig
**"Überblick über eine Erweiterung von
LNAS für lärmoptimierte Abflüge"**

15:05 L. Fernandez Laser
Unmanned Systems
Leichtwerk AG, Braunschweig
**"Herausforderungen und
Lösungsansätze bei multimodalen
und flotten-basierten
Leitstandsystemen"**

15:20 J. Halbig
EF System Design
Airbus Defence and Space, Manching
**"Kooperative, sensorgetriebene
Pfadplanung zur Lokalisierung von
Boden-Radaren"**

15:50 Kaffeepause

Missionsführung, Bahnführung und Bahnplanung für innovative Luftfahrtanwendungen

Programm

Dienstag, 23.05.2023

Missionsplanung, Assistenz, Vernetzung

- 16:05 J. J. Kiam
Institut für Flugsysteme
Universität der Bundeswehr, München
"Emergency in the Air: AI as a Companion?"
- 16:25 S. Lindner
Institute of Flight Systems (Military
Aviation Research Center – HuMiCS
Lab)
Universität der Bundeswehr, München
**"Die Rolle von Künstlicher Intelligenz
im Management von
Luftstreitkräften"**

- 16:55 S. Maier
Institute of Flight Systems (Military
Aviation Research Center – HuMiCS
Lab)
Universität der Bundeswehr, München
**"Konzept für eine automatisierte
Missionsplanerstellung unter
Verwendung eines Mixed-Initiative
Missionsplanungsansatzes in einem
MUM-T Umfeld"**
- 17:25 G. Roth
Institute of Flight Systems (Military
Aviation Research Center – HuMiCS
Lab)
Universität der Bundeswehr, München
**"Vernetzte UAV-Führung und
Planungsassistenz in MUM-T
Missionen mit verteilten Nutzern"**

Abend-Event

- 19:30 Gemeinsames Abendessen
(Selbstzahlerbasis)
- Der Ort wird während der Veranstaltung
bekannt gegeben

Abschließende Diskussion

- 17:50 Diskussion und Zusammenfassung
- 18:15 Ende Tag 1

Missionsführung, Bahnführung und Bahnplanung für innovative Luftfahrtanwendungen

Programm

Mittwoch, 24.05.2023

Beginn des Workshops

8:45 Begrüßung

Überschallflug und Umweltaspekte

9:00 D. Bodmer, V. Gollnick, J. Pletzer,
V. Grewe
Institut für Lufttransportsysteme
TU Hamburg Harburg
**"Klimaoptimierter Hyperschall-
Flugbetrieb auf Missions- und
Flottenebene"**

9:40 B. Liebhardt
Institut für Luftverkehr
DLR Hamburg
**"Entwurf und Optimierung ziviler
Überschall-Flugrouten unter
Einbeziehung der Schallknall-
Propagation"**

10:15 Kaffeepause

Flugbahnoptimierung und Algorithmik

10:30 F. Schweighofer, H. Hong, F. Holzapfel
Lehrstuhl für Flugsystemdynamik
TU München
**"Faltungsbasierte Parametrierung
von Referenztrajektorien"**

10:55 H. Spark, F. Silvestre
Institut für Luft- und Raumfahrt
TU Berlin
**"Missionsplanung für die
Längsbewegung mit dynamischer
Programmierung unter
Berücksichtigung von Wind"**

11:25 Mittags-Event

12:45 Mittagspause

Anwendungen und Tests

14:00 A. Ewald, C. Massarino
Flight Dynamics & System Design,
Acoustic & Vibration
Airbus Defence and Space, Manching
**"Eurofighter Noise Minimization:
Modeling Approach and
Experimental Validation"**

14:30 O. Trujillo
Flight & Integration Test Centre
Airbus Defence and Space, Manching
**"Handling Qualities Testing am
Eurofighter mit Air-to-Surface
Konfigurationen"**

15:00 E. Hartmann
Human Factors Engineering
Airbus Defence and Space, Manching
**"Incorporating Head Control in a
Multimodal Cursor Control Device for
Highly Dynamic Cockpit
Environments"**

Abschließende Diskussion

15:30 Diskussion und Zusammenfassung
Ausblick

16:00 Ende des Workshops