



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

**Veranstalter:**  
DGLR Fachausschuss L6.3 – Flugregelung

**Anmeldung per Email an:**  
[alexander.koethe@campus.tu-berlin.de](mailto:alexander.koethe@campus.tu-berlin.de)



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

**Alexander Köthe, M.Sc. (Ansprechpartner)**  
Technische Universität Berlin  
Institut für Luft- und Raumfahrt, Fachgebiet  
Flugmechanik, Flugregelung und Aeroelastizität  
Marchstraße 12  
10587 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 / 314 - 21330  
E-Mail: [alexander.koethe@campus.tu-berlin.de](mailto:alexander.koethe@campus.tu-berlin.de)

**Dr.-Ing. Philipp Krämer**  
Airbus Helicopters Deutschland GmbH  
Program Management  
Industriestraße 4  
86609 Donauwörth  
Tel.: +49 (0)906 / 718498  
E-Mail: [philipp.kraemer@airbus.com](mailto:philipp.kraemer@airbus.com)

**Anmeldung:**  
Die Teilnahme am Workshop ist kostenfrei.  
Anmeldung bis zum 28.05.2018 bei Alexander  
Köthe ([alexander.koethe@campus.tu-berlin.de](mailto:alexander.koethe@campus.tu-berlin.de)).  
*Bitte geben Sie Ihre DGLR-Mitgliedsnummer an,  
falls vorhanden!*

**Hotel-Empfehlung:**  
Novum Gates Hotel Berlin  
Knesebeckstraße 8-9  
10623 Berlin

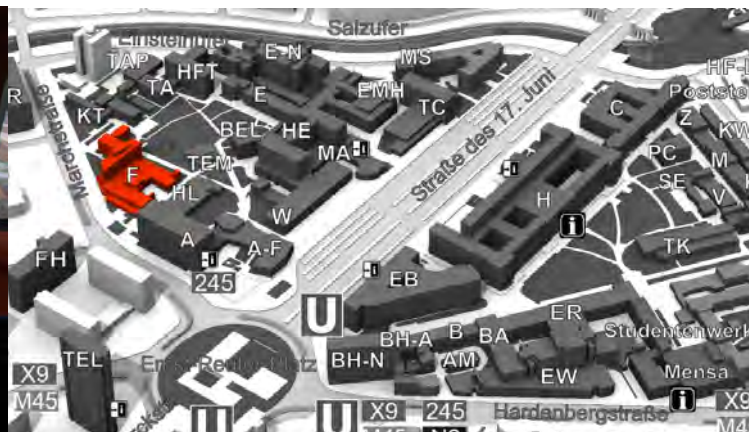
**Veranstaltungsort:**  
Technische Universität Berlin  
Institut für Luft- und Raumfahrt  
Gebäude F  
Marchstraße 12  
10587 Berlin



## DGLR Workshop

Impulse und Herausforderungen  
in der Flugregelung bemannter  
und unbemannter Luftfahrzeuge

7. - 8. Juni 2018  
TU Berlin, Institut für Luft- und Raumfahrt



## Donnerstag, 07. Juni 2018

### *Begrüßung, Keynote, Übersichtsvorträge zur Flugsteuerung*

- 10:00 Anreise, Registrierung
- 11:00 Begrüßung
- 11:15 Keynote zum Workshop  
*Wolfgang Alles (RWTH Aachen)*
- 12:00 Networking-Lunch
- 13:30 Technische Spezifikation und Aufbau des zukünftigen DLR Versuchsflugzeug iSTAR mit Fokus auf das experimentelle Flugsteuerungssystem  
*Dominik Niedermeier (DLR)*
- 14:00 Flugsteuerungssystem für den Sukhoi Superjet 100  
*Guido Weber (Liebherr-Aerospace)*
- 14:30 Kaffeepause

### **Teil 1: Methoden der Flugregelung**

- 15:00 An Efficient Control Laws Design Approach for Unmanned Aircraft  
*Andy K. Sinharay (Airbus Defence & Space)*
- 15:30 Flight Control Law S/W Entwicklung nach DO-178C für kleine Entwicklungsteams  
*Bryan Laabs, Dimitry Chernetsov, Robert Luckner (TU Berlin)*
- 16:00 Robuste Regelung aeroelastischer Luftfahrzeuge  
*Julian Theis (TU Hamburg)*
- 16:30 Pause
- 16:45 Fehlertolerante Regelung überaktuierter Flugsysteme  
*Frederik Prochazka (TU Darmstadt)*

- 17:15 Überland-Segelflug unter Verwendung Bestärkenden Lernens  
*Stefan Notter (Universität Stuttgart)*
- 17:45 Regelungsansätze für unbemannte Mehrkörperflugzeuge  
*Alexander Köthe, Robert Luckner (TU Berlin)*
- 19:30 After Workshop Dinner an der Spree (auf Selbstzahlerbasis)  
*Bitte die Teilnahme bei der Anmeldung mit angeben!*

## Freitag, 08. Juni 2018

08:00 Kaffee

### **Teil 2: Missions- und Bahnregler**

- 08:30 Aufwind-Schätzung und – Vorhersage anhand aufgezeichneter Überland-Segelflüge  
*Pascal Groß (Universität Stuttgart)*
- 09:00 Modulares Navigations- und Regelungssystem eines unbemannten Quadropters mit schwenkbaren Rotoren  
*Georg Scholz (Karlsruher Institut für Technologie)*
- 09:30 Missionssteuerung eines unbemannten Hubschraubers für den engen Verbandsflug mit einem bemannten Hubschrauber  
*Alexander Donkels (DLR)*
- 10:00 Erd feste vs. windbezogene Koordinatensysteme zur Berechnung von Gleitpfaden in Notfallsituationen  
*Andreas Klos, Marius Klein, Wolfram Schiffmann (FernUniversität in Hagen)*

- 10:30 Dynamische Planung von Flugbahnen mit Ausweichmanövern für Kippflügel-Fluggeräte  
*Isabelle Barz, Philipp Hartmann, Dieter Moormann (RWTH Aachen)*
- 11:00 Pause

### **Teil 3: Anwendungen**

- 11:15 DLR Böenlastminderungsaktivitäten in CleanSky SFWA und in CleanSky2 Airframe  
*Nicolas Fezans (DLR)*
- 11:45 Flugführung eines autonomen VTOL-Vehikels im Rahmen der Urban Air Mobility  
*Marc Welsch (Universität Stuttgart)*
- 12:15 Networking-Lunch
- 13:15 Vollautomatischer Start und Landung auf dem Jungferflug eines neuartigen Flächen-UAVs  
*Martin E. Kügler (TU München)*
- 13:45 Automatisierung von Luftbetankung: Zusammenfassung vom abgeschlossenen LUBETA Projekt und vom geplanten FAI2R Nachfolgeprojekt  
*Nicolas Fezans (DLR)*
- 14:15 Flugregelung für bemannte Multicopter  
*Johannes Stephan, Jan Zwiener, Walter Fichter (Universität Stuttgart)*
- 14:45 Abschlussdiskussion zu zukünftigen Forschungsthemen der Flugregelung
- 15:45 Führung durch das Institut und Besichtigung und Fliegen des Forschungssimulators SEPHIR

Anmeldung per Email an:  
[alexander.koethe@campus.tu-berlin.de](mailto:alexander.koethe@campus.tu-berlin.de)

DGLR Fachausschuss  
L6.3 Flugregelung

Anmeldung per Email an:  
[alexander.koethe@campus.tu-berlin.de](mailto:alexander.koethe@campus.tu-berlin.de)