



Master-/Diplomarbeit

# Datenaufbereitung und Flugbahnrekonstruktion zur Erstellung eines Level D Aerodynamikmodells

Systemidentifikation & Parameterschätzung

## Aufgabenstellung:

Bevor aus Flugdaten das aerodynamische Verhalten eines Flugzeugs identifiziert werden kann, ist es nötig die aufgezeichneten Daten aufzubereiten. Dies beinhaltet neben der Anpassung der Abstraten die Bestimmung von Sensorfehlern (kinematische Konsistenz) und das Schätzen des Windes.



Im Rahmen dieser Arbeit soll dieser Prozess für einen Datensatz zur Generierung eines Level D Aerodynamikmodells der DA42 durchgeführt werden.

## Arbeitspakete:

- Einarbeiten in die Methoden der Flugbahnrekonstruktion
- Durchführung der Flugbahnrekonstruktion für den DA42 Datensatz
- Dokumentation

## Voraussetzungen:

- Flugsystemdynamik 2
- MATLAB/Simulink Erfahrung ist hilfreich

Hintergrundbild:  
[http://www.nycaviation.com/newspage//wp-content/gallery/photos-from-farnborough-2012/the\\_blades\\_3.jpg](http://www.nycaviation.com/newspage//wp-content/gallery/photos-from-farnborough-2012/the_blades_3.jpg)

Kontakt:

**Stefan Hager**  
MW3614

089 289 16038  
[stefan.hager@tum.de](mailto:stefan.hager@tum.de)