

Vorlesungsankündigung Mastermodul im Wintersemester 2014/15

Vorlesung Dienstags, 08:00 – 09:30

Übung Dienstag, 09:45 – 10:30

MW 2050 [Erster Termin 07. Oktober 2014]

Weitere Informationen: www.fsd.mw.tum.de

Flugführung 1

Prof. Dr.-Ing. Florian Holzapfel



Die Durchführung eines Fluges vom Ursprung zum Ziel mit allen Aspekten der Mission steht im Fokus der Flugführung. Die Vorlesung Flugführung 1 beschreibt die technischen Gesichtspunkte, die zur Durchführung eines Fluges notwendig sind. Der Inhalt dieser Vorlesung bietet angehenden Ingenieuren das nötige Wissen und Verständnis, um Systeme unter Berücksichtigung operationeller Aspekte entwickeln zu können.

Beginnend mit der bordseitigen Ausrüstung werden Funktionsweisen erläutert und demonstriert. Verfahren und Methoden der Navigation werden vorgestellt. Bodenseitige Anlagen, wie beispielsweise solche der Flugsicherung, bilden den Abschluss der Vorlesung.

Inhalt:

1. Cockpit und Fluginstrumente

- Flugdateninstrumente
- Gyroskopische Instrumente
- Magnetische Instrumente
- Triebwerksinstrumente

2. Gesetzliche Grundlagen für den Betrieb von Flugzeugen

3. Navigation

- Kartographie
- Trägheitsnavigation
- Satellitennavigation
- Funknavigation

4. Ausgewählte Flugzeugsysteme

- Flugzeugbeleuchtung
- GPWS
- TCAS
- Flight Data Recorder, Cockpit Voice Recorder, Quick Access Recorder

5. Flugsicherung

- Primärradar
- Sekundärradar, Transponder, ADS-B
- Sprach- und Datenkommunikation

