

t.FLP1 - Flugoperation und Performance 1

Kursverantwortung: Roland Steiner, stnr
Credits: 4
Schuljahr: 2010/2011
Zuletzt gespeichert: 28.08.2010 14:14

Lernziel:

Die Studierenden:

- kennen alle die Performance von Flugzeugen beeinflussenden Faktoren
- Können Performance Berechnungen durchführen unter Berücksichtigung aller massgebenden Aspekt
- verstehen die Optimierungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit der Flugzeugperformance
- verstehen die Einschränkungen im operativen Bereich, verursacht durch die Performance der Flugzeuge
- verstehen die Optiemierungsmöglichkeiten im Bereich Performance
- können den Transfer herstellen von den Performanceeigenschaften eines Flugzeugs in die Betrachtung des Gesamtsystems Luftfahrt

Lerninhalt:

- Flight mechanics (Take-Off, climb, cruise, turn, descent)
- Example for preliminary design of aircraft
- Euler angles, coordinate system transformation
- CS-23, CS-25 aspects of performance
- CLASS B SINGLE-ENGINE AEROPLANES performance
- CLASS B MULTI-ENGINE AEROPLANES performance
- CLASS A MULTI-ENGINE AEROPLANES performance

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

| Unterrichtsart | Anzahl Lektionen pro Woche |
|-------------------|----------------------------|
| Vorlesung | 14*(2L+2L) |
| Übung/Praktika | |
| Gruppenunterricht | |
| Blockunterricht | |
| Seminar | |

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

| Anzahl | Art | Gewichtung |
|--------|---------------------------------------|------------|
| 1 | Modulendprüfung | 80% |
| 1 | Prüfungen während der Unterrichtszeit | 20% |
| | Weitere Leistungsnachweise | |

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

- Angewandte Flugleistung, Joachim Scheiderer, Verlag Springer
 - Getting to grips with aircraft performance, Airbus Industries
 - Handouts
-

Bemerkungen:

-