

Kernbereich

| Modulbezeichnung | LP |
|-------------------------------------|-----------|
| Numerik von Differentialgleichungen | 5 |
| Entwerfen von Verkehrsflugzeugen 1 | 5 |
| Raumfahrtmissionen | 5 |

Profilbereich – Wähle 3 Module aus

| Modulbezeichnung | LP |
|---|-----------|
| Adaptiver Leichtbau | 5 |
| Adaptronik-Studierwerkstatt ohne Labor | 5 |
| Aerodynamik der Triebwerkskomponenten | 5 |
| Aeroelastik 1 | 5 |
| Aeroelastik 2 | 5 |
| Aircraft Systems Engineering | 5 |
| Airline-Operation | 5 |
| Bahn- und Lagereglung von Raumfahrzeugen | 5 |
| Crash and Impact Dynamics of Lightweight Structures | 5 |
| Drehflügeltechnik – Rotordynamik | 5 |
| Einführung in die instationäre Aerodynamik | 5 |
| Entwerfen von Verkehrsflugzeugen 2 | 5 |
| Entwurf von Flugtriebwerken | 5 |
| Experimentelle Modalanalyse ohne Labor | 5 |
| Faserverbundfertigung | 5 |
| Finite Elemente Methoden 1 | 5 |
| Finite Elemente Methoden 2 | 5 |
| Flug in gestörter Atmosphäre | 5 |
| Flugeigenschaften der Längs- und Seitenbewegung | 5 |
| Flugführungssysteme | 5 |
| Flugmesstechnik | 5 |

| Modulbezeichnung | LP |
|--|-----------|
| Flugregelung | 5 |
| Fundamentals of High-Performance Computing for CFD simulations | 5 |
| Fundamentals of Turbulence modeling | 5 |
| Funktion des Flugverkehrsmanagements | 5 |
| Grundlagen der Aeroakustik | 5 |
| Grundlagen der Faserverbundwerkstoffe | 5 |
| Grundlagen der Flugsicherung | 5 |
| High Speed Flows | 5 |
| Hochtemperatur- und Leichtbauwerkstoffe | 5 |
| Keramische Werkstoffe/Polymerwerkstoffe | 5 |
| Konfigurationsaerodynamik | 5 |
| Konstruktion von Flugzeugstrukturen | 5 |
| Laminare Grenzschichten und Transition | 5 |
| Sprays, Films and Icing | 5 |
| Messtechnische Methoden an Strömungsmaschinen | 5 |
| Methods of Uncertainty Analysis and Quantification | 5 |
| Multidisciplinary design optimization | 5 |
| Numerical simulation of reactive flows | 5 |
| Praxisvorlesung Finite Elemente | 5 |
| Produktionstechnik für die Luft- und Raumfahrttechnik | 5 |
| Raumfahrtantriebe | 5 |
| Raumfahrttechnik bemannter Systeme | 5 |
| Raumfahrttechnische Praxis | 5 |
| Regelung und Betriebsverhalten von Flugtriebwerken | 5 |
| Satellitenavigation - Technologien und Anwendungen | 5 |
| Satellitentechnik | |
| Satellitenbetrieb – Theorie und Praxis | 5 |
| Scientific Machine Learning | 5 |
| Stabilitätstheorie im Leichtbau | 5 |
| Theorie und Praxis der aeroakustischen Methoden | 5 |
| Theorie und Validierung in der numerischen Strömungsakustik | 5 |

| Modulbezeichnung | LP |
|------------------------|----|
| Triebwerks-Maintenance | 5 |
| Turbulente Strömungen | 5 |

ENTWEDER

Laborbereich A – Wähle 3 Module aus

| Modulbezeichnung | LP | Labor-anteil |
|---|----|--------------|
| Adaptiver Leichtbau mit Labor | 7 | 2 |
| Adaptronik-Studierwerkstatt mit Labor | 7 | 2 |
| Experimentelle Modalanalyse mit Labor | 7 | 2 |
| Experimentelle Verfahren in der Strömungsmechanik | 7 | 2 |
| Faserverbundfertigung mit Labor | 7 | 2 |
| Messtechnische Methoden an Strömungsmaschinen mit kleinem Labor | 7 | 2 |

ODER

Laborbereich B – Wähle 1 Modul aus

| Modulbezeichnung | LP | Labor-anteil |
|---|----|--------------|
| Flugführung im Flugversuch | 11 | 6 |
| Hochtemperatur- und Leichtbauwerkstoffe mit Labor | 11 | 6 |
| Labormodul Konstruktion von Flugzeugstrukturen | 11 | 6 |
| Experimental Fluid Dynamics with Lab | 11 | 6 |
| Messtechnische Methoden an Strömungsmaschinen mit Labor | 11 | 6 |
| Satellitentechnik mit Labor | 11 | 6 |
| Triebwerks-Maintenance mit Labor | 11 | 6 |

Und wähle 2 Module aus dem Profilbereich

Wahlbereich

Module frei wählbar aus dem Wahlbereich gemäß Anlage 2.

die Bereiche**Überfachliche Profilbildung**

| Modulbezeichnung | LP |
|------------------------------------|-----------|
| Überfachliche Profilbildung Master | 9 |

Studienarbeit

| Modulbezeichnung | LP |
|-------------------------|-----------|
| Studienarbeit | 15 |

Abschlussmodul

| Modulbezeichnung | LP |
|--|-----------|
| Abschlussmodul Master Luft- und Raumfahrttechnik | 30 |