# Studiengang Maschinenbau (Kohorte w15)

Musterverlauf B Bachelor Maschinenbau (MBBS)
Vertiefung Flugzeug-Systemtechnik

Legende:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kernqualifikation Pflicht | Vertiefung Pflicht | Schwerpunkt Pflicht | Abschlussarbeit Pflicht |
| Kernqualifikation Wahlpflicht | Vertiefung Wahlpflicht | Schwerpunkt Wahlpflicht | Überfachliche Ergänzung |

| LP | Semester 1 | Art | SWS | Semester 2 | Art | SWS | Semester 3 | Art | SWS | Semester 4 | Art | SWS | Semester 5 | Art | SWS | Semester 6 | Art | SWS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Fertigungstechnik (Teil 1)** | | | **Fertigungstechnik (Teil 2)** | | | **Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)** | | | **Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)** | | | **Großes Konstruktionsprojekt** | | | **Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre** | | |
| 2 | Fertigungstechnik I | VL | 2 | Fertigungstechnik II | VL | 2 | Vertiefte Konstruktionslehre I | VL | 2 | Vertiefte Konstruktionslehre II | VL | 2 | Großes Konstruktionsprojekt | TT | 4 | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre | VL | 3 |
| 3 | Fertigungstechnik I | HÜ | 1 | Fertigungstechnik II | HÜ | 1 | Vertiefte Konstruktionslehre I | HÜ | 2 | Vertiefte Konstruktionslehre II | HÜ | 2 | | | | Projekt Entrepreneurship | PBL | 2 |
| 4 | **Informatik für Maschinenbau-Ingenieure (Teil 1)** | | | **Informatik für Maschinenbau-Ingenieure (Teil 2)** | | | **Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)** | | | **Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)** | | | | | | | | |
| 5 | Informatik für Maschinenbau-Ingenieure I | VL | 2 | Informatik für Maschinenbau-Ingenieure II | VL | 2 | Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD | VL | 2 | Teamprojekt Konstruktionsmethodik | PBL | 2 | | | | | | |
| | Informatik für Maschinenbau-Ingenieure I | UE | 2 | Informatik für Maschinenbau-Ingenieure II | UE | 2 | Konstruktionsprojekt I | TT | 3 | Konstruktionsprojekt II | TT | 3 | | | | | | |
| 6 | Informatik für Maschinenbau-Ingenieure I | HÜ | 1 | **Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)** | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II | VL | 2 | **Grundlagen der Elektrotechnik** | | | **Strömungsmechanik** | | | **Grundlagen der Regelungstechnik** | | | **Integrierte Produktentwicklung und Leichtbau** | | |
| 8 | **Mathematik I** | | | **Grundlagen der Konstruktionslehre** | | | Grundlagen der Elektrotechnik | VL | 3 | Strömungsmechanik | VL | 3 | Grundlagen der Regelungstechnik | VL | 2 | Integrierte Produktentwicklung I | VL | 2 |
| 9 | Lineare Algebra I | VL | 2 | Grundlagen der Konstruktionslehre | VL | 2 | Grundlagen der Elektrotechnik | UE | 2 | Strömungsmechanik | HÜ | 2 | Grundlagen der Regelungstechnik | UE | 2 | Entwicklung von Leichtbau-Produkten | VL | 2 |
| 10 | Lineare Algebra I | UE | 1 | Grundlagen der Konstruktionslehre | HÜ | 2 | | | | | | | | | | CAE-Teamprojekt | PBL | 2 |
| 11 | Lineare Algebra I | HÜ | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Analysis I | VL | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Analysis I | UE | 1 | | | | **Technische Thermodynamik II** | | | **Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme)** | | | **Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahrensingenieure** | | | **Luftfahrtsysteme** | | |
| 14 | Analysis I | HÜ | 1 | **Technische Thermodynamik I** | | | Technische Thermodynamik II | VL | 2 | Mechanik IV | VL | 3 | Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahrensingenieure | VL | 2 | Lufttransportsysteme | VL | 2 |
| 15 | | | | Technische Thermodynamik I | VL | 2 | Technische Thermodynamik II | HÜ | 1 | Mechanik IV | UE | 2 | Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahrensingenieure | HÜ | 1 | Grundlagen der Flugzeugsysteme | VL | 2 |
| 16 | **Mechanik I (Stereostatik)** | | | Technische Thermodynamik I | HÜ | 1 | Technische Thermodynamik II | UE | 1 | Mechanik IV | HÜ | 1 | Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik | PR | 2 | Grundlagen der Flugzeugsysteme | UE | 1 |
| 17 | Mechanik I | VL | 2 | Technische Thermodynamik I | UE | 1 | | | | | | | | | | Lufttransportsysteme | HÜ | 1 |
| 18 | Mechanik I | UE | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mechanik I | HÜ | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | **Mathematik III** | | | **Grundlagen des Produktions- und Qualitätsmanagements** | | | **Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme** | | | **Bachelorarbeit** | | |
| 20 | | | | | | | Analysis III | VL | 2 | Organisation des Produktionsprozesses | VL | 2 | Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme | VL | 2 | | | |
| 21 | | | | **Mechanik II: Elastostatik** | | | Analysis III | UE | 1 | Qualitätsmanagement | VL | 2 | Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme | HÜ | 1 | | | |
| 22 | **Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)** | | | Mechanik II | VL | 2 | Analysis III | HÜ | 1 | | | | Simulation und Entwurf mechatronischer Systeme | FL | 1 | | | |
| 23 | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I | VL | 2 | Mechanik II | UE | 2 | Differentialgleichungen 1 | VL | 2 | | | | | | | | | |
| 24 | Physikalische und Chemische Grundlagen der | VL | 2 | Mechanik II | HÜ | 2 | Differentialgleichungen 1 | UE | 1 | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | Differentialgleichungen 1 | HÜ | 1 | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Werkstoffwissenschaften | | |
| 26 | **Teamprojekt MB** | **Mathematik II** | |
| 27 | Teamprojekt MB TT 6 | Lineare Algebra II VL 2 | **Mechanik III (Hydrostatik, Kinematik, Kinetik I)** |
| 28 | | Lineare Algebra II UE 1 | Mechanik III VL 3 |
| 29 | | Lineare Algebra II HÜ 1 | Mechanik III UE 2 |
| 30 | | Analysis II VL 2 | Mechanik III HÜ 1 |
| 31 | | Analysis II HÜ 1 | |
| 32 | | Analysis II UE 1 | |
| 33 | | | |

Nichttechnische Ergänzungskurse im Bachelor (siehe Katalog) - 6LP

Die Veranstaltungen aus dem Katalog sind im Studienverlauf je nach Semesterarbeitsbelastung in Höhe der geforderten Anzahl an Leistungspunkten flexibel zu belegen.