# Studiengang Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (Kohorte w20)

Legende

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

Musterverlauf B  Bachelor Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (AIWBS(7))
Vertiefung Maschinenbau, Schwerpunkt Theoretischer Maschinenbau

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Chemie**<br>Chemie I+II VL 4<br>Chemie I+II HÜ 2 | **Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente**<br>Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente VL 3<br>Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente GÜ 2 | **Technische Thermodynamik II**<br>Technische Thermodynamik II VL 2<br>Technische Thermodynamik II HÜ 1<br>Technische Thermodynamik II GÜ 1 | **Signale und Systeme**<br>Signale und Systeme VL 3<br>Signale und Systeme GÜ 2 | **Grundlagen der Regelungstechnik**<br>Grundlagen der Regelungstechnik VL 2<br>Grundlagen der Regelungstechnik GÜ 2 | **Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre**<br>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3<br>Betriebswirtschaftliche Übung GÜ 2 | **Fachpraktikum AIW/ ES**<br>Fachpraktikum AIW/ ES: Vorbereitung SE 1<br>Fachpraktikum AIW/ ES: Praktikumsbegleitung SE 1 |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | **Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder**<br>Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder VL 3<br>Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder GÜ 2 | **Grundlagen der Konstruktionslehre**<br>Grundlagen der Konstruktionslehre VL 2<br>Grundlagen der Konstruktionslehre HÜ 2 | **Mathematik III**<br>Analysis III VL 2<br>Analysis III GÜ 1<br>Analysis III HÜ 1<br>Differentialgleichungen 1 VL 2<br>Differentialgleichungen 1 GÜ 1<br>Differentialgleichungen 1 HÜ 1 | **Strömungsmechanik**<br>Strömungsmechanik VL 3<br>Strömungsmechanik HÜ 2 | **Messtechnik für Maschinenbau**<br>Messtechnik für Maschinenbau VL 2<br>Messtechnik für Maschinenbau HÜ 1<br>Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik PR 2 | **Modeling, Simulation and Optimization (EN)**<br>Modellierung, Simulation und Optimierung IV 4 | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | **Mathematik I**<br>Lineare Algebra I VL 2<br>Lineare Algebra I GÜ 1<br>Lineare Algebra I HÜ 1<br>Analysis I VL 2<br>Analysis I GÜ 1<br>Analysis I HÜ 1 | **Technische Thermodynamik I**<br>Technische Thermodynamik I VL 2<br>Technische Thermodynamik I HÜ 1<br>Technische Thermodynamik I GÜ 1 | **Mechanik III (Dynamik)**<br>Mechanik III VL 3<br>Mechanik III GÜ 2<br>Mechanik III HÜ 1 | **Mechanik IV (Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme, Numerische Mechanik)**<br>Mechanik IV VL 3<br>Mechanik IV GÜ 2<br>Mechanik IV HÜ 1 | **Numerische Mathematik I**<br>Numerische Mathematik I VL 2<br>Numerische Mathematik I GÜ 2 | **Elektrische Maschinen und Antriebe**<br>Elektrische Maschinen und Antriebe VL 3<br>Elektrische Maschinen und Antriebe HÜ 2 | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | **Mechanik II: Elastostatik**<br>Mechanik II VL 2<br>Mechanik II GÜ 2<br>Mechanik II HÜ 2 | | **Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)**<br>Vertiefte Konstruktionslehre II VL 2<br>Vertiefte Konstruktionslehre II HÜ 2 | **Wärmeübertragung**<br>Wärmeübertragung VL 3<br>Wärmeübertragung HÜ 2 | **Maschinelles Lernen I**<br>Maschinelles Lernen I VL 2<br>Maschinelles Lernen I GÜ 2 | **Bachelorarbeit** |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | **Mechanik I (Stereostatik)**<br>Mechanik I VL 2<br>Mechanik I GÜ 2<br>Mechanik I HÜ 1 | | **Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)**<br>Vertiefte Konstruktionslehre I VL 2<br>Vertiefte Konstruktionslehre I HÜ 2 | **Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)**<br>Teamprojekt Konstruktionsmethodik PBL 2<br>Konstruktionsprojekt II PBL 3 | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | **Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)**<br>Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD VL 2<br>Konstruktionsprojekt I PBL 3 | | | | |
| 25 | | **Mathematik II**<br>Lineare Algebra II VL 2<br>Lineare Algebra II GÜ 1<br>Lineare Algebra II HÜ 1<br>Analysis II VL 2<br>Analysis II HÜ 1<br>Analysis II GÜ 1 | | **Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)**<br>Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2 | **Technische Informatik**<br>Technische Informatik VL 3<br>Technische Informatik GÜ 1 | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | **Programmieren in C**<br>Programmieren in C VL 1<br>Programmieren in C PR 1 | | **Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)**<br>Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2<br>Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2 | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | **Physik für Ingenieure (AIW)**<br>Physik für Ingenieure VL 2<br>Physik für Ingenieure GÜ 1 | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |

Nichttechnische Angebote 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.