Studiengang Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (Kohorte w19)

Legende

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

Musterverlauf - Bachelor Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (AIWBS(7))
Vertiefung Maschinenbau, Schwerpunkt Materialien in den Ingenieurwissenschaften

1–6	**Chemie** Chemie I VL 2 Chemie II VL 2 Chemie I HÜ 1 Chemie II HÜ 1	**Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente** Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente VL 3 Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente GÜ 2	**Technische Thermodynamik II** Technische Thermodynamik II VL 2 Technische Thermodynamik II HÜ 1 Technische Thermodynamik II GÜ 1	**Signale und Systeme** Signale und Systeme VL 3 Signale und Systeme GÜ 2	**Grundlagen der Regelungstechnik** Grundlagen der Regelungstechnik VL 2 Grundlagen der Regelungstechnik GÜ 2	**Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre** Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3 Betriebswirtschaftliche Übung GÜ 2	**Fachpraktikum AIW/ ES** Fachpraktikum AIW/ ES: Vorbereitung SE 1 Fachpraktikum AIW/ ES: Praktikumsbegleitung SE 1
7–12	**Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder** Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder VL 3 Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder GÜ 2	**Grundlagen der Konstruktionslehre** Grundlagen der Konstruktionslehre VL 2 Grundlagen der Konstruktionslehre HÜ 2	**Mathematik III** Analysis III VL 2 Analysis III GÜ 1 Analysis III HÜ 1 Differentialgleichungen 1 VL 2 Differentialgleichungen 1 GÜ 1 Differentialgleichungen 1 HÜ 1	**Strömungsmechanik** Strömungsmechanik VL 3 Strömungsmechanik HÜ 2	**Technische Informatik** Technische Informatik VL 3 Technische Informatik GÜ 1	**Moderne Werkstoffe** Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung VL 2 Moderne Werkstoffentwicklung VL 2 Moderne Werkstoffentwicklung HÜ 2	
13–20	**Mathematik I** Lineare Algebra I VL 2 Lineare Algebra I GÜ 1 Lineare Algebra I HÜ 1 Analysis I VL 2 Analysis I GÜ 1 Analysis I HÜ 1	**Technische Thermodynamik I** Technische Thermodynamik I VL 2 Technische Thermodynamik I HÜ 1 Technische Thermodynamik I GÜ 1	**Mechanik III (Dynamik)** Mechanik III VL 3 Mechanik III GÜ 2 Mechanik III HÜ 1	**Mechanik IV (Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme, Numerische Mechanik)** Mechanik IV VL 3 Mechanik IV GÜ 2 Mechanik IV HÜ 1	**Messtechnik für Maschinenbau** Messtechnik für Maschinenbau VL 2 Messtechnik für Maschinenbau HÜ 1 Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik PR 2	**Vertiefende Grundlagen der Werkstoffwissenschaften** Vertiefung: Metalle VL 2 Vertiefung: Keramische Werkstoffe und Kunststoffe VL 2 Vertiefung: Keramische Werkstoffe und Kunststoffe HÜ 1	
19–20		**Mechanik II: Elastostatik** Mechanik II VL 2 Mechanik II GÜ 2 Mechanik II HÜ 2		**Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)** Teamprojekt Konstruktionsmethodik PBL 2 Konstruktionsprojekt II PBL 3	**Numerische Mathematik I** Numerische Mathematik I VL 2 Numerische Mathematik I GÜ 2	**Strukturwerkstoffe (Teil 2)** Grundlagen der mechanischen Eigenschaften von Werkstoffen VL 2	**Bachelorarbeit**
21–23	**Mechanik I (Stereostatik)** Mechanik I VL 2 Mechanik I GÜ 2 Mechanik I HÜ 1		**Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)** Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD VL 2 Konstruktionsprojekt I PBL 3	**Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)** Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2		**Werkstofftechnik: Werkstoffauswahl, Verarbeitung und Modellierung (Teil 2)** Werkstoffauswahl und Verarbeitung VL 3 Werkstoff- und Prozessmodellierung VL 3	
24–26		**Mathematik II** Lineare Algebra II VL 2 Lineare Algebra II GÜ 1 Lineare Algebra II HÜ 1 Analysis II VL 2 Analysis II HÜ 1 Analysis II GÜ 1	**Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)** Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2 Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2	**Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)** Vertiefte Konstruktionslehre II VL 2 Vertiefte Konstruktionslehre II HÜ 2	**Strukturwerkstoffe (Teil 1)** Schweißtechnik VL 3		
27–28	**Programmieren in C** Programmieren in C VL 1 Programmieren in C PR 1		**Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)** Vertiefte Konstruktionslehre I VL 2 Vertiefte Konstruktionslehre I HÜ 2		**Materialwissenschaftliches Praktikum** Begleitvorlesung zum Materialwissenschaftlichen Praktikum VL 2 Materialwissenschaftliches Praktikum PR 4		
29–32	**Physik für Ingenieure (AIW)** Physik für Ingenieure VL 2 Physik für Ingenieure GÜ 1				**Werkstofftechnik: Werkstoffauswahl, Verarbeitung und Modellierung** Werkstoffauswahl und Verarbeitung VL 3 Werkstoff- und Prozessmodellierung VL 3		
33–39							

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.