

# Studiengang Engineering Science (Kohorte w20)

Legende:

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

## Musterverlauf A Bachelor Engineering Science (ESBS)

### Vertiefung Medizingenieurwesen

1	<b>Chemie (GES)</b>		<b>Mathematische Analysis</b>		<b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)</b>		<b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)</b>		<b>Numerische Mathematik I</b>		<b>Grundlagen des Produktions- und Qualitätsmanagements</b>		<b>Fachpraktikum AIW/ ES</b>
2	Chemie I+II VL 4		Mathematische Analysis VL 4		Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD VL 2		Teamprojekt Konstruktionsmethodik PBL 2		Numerische Mathematik I VL 2		Organisation des Produktionsprozesses VL 2		Fachpraktikum AIW/ ES: Vorbereitung SE 1
3	Chemie I+II HÜ 2		Mathematische Analysis HÜ 2		Konstruktionsprojekt I PBL 3		Konstruktionsprojekt II PBL 3		Numerische Mathematik I GÜ 2		Qualitätsmanagement VL 2		Fachpraktikum AIW/ ES: Praktikumsbegleitung SE 1
4			Mathematische Analysis GÜ 2										
5					<b>Technische Mechanik III (EN)</b>		<b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (EN) (Teil 2)</b>						
6					Mechanik III HÜ 1		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2						
7					Mechanik III GÜ 2								
8					Mechanik III VL 3								
7	<b>Lineare Algebra</b>						<b>Elektromagnetik für Ingenieure I: Zeitunabhängige Felder</b>		<b>Strömungsmechanik (EN)</b>		<b>Modeling, Simulation and Optimization (EN)</b>		
8	Lineare Algebra VL 4						Elektromagnetik für Ingenieure I: Zeitunabhängige Felder VL 3		Strömungsmechanik VL 3		Modellierung, Simulation und Optimierung IV 4		
9	Lineare Algebra HÜ 2						Elektromagnetik für Ingenieure I: Zeitunabhängige Felder GÜ 2		Strömungsmechanik HÜ 2				
10	Lineare Algebra GÜ 2												
11			<b>Elektrotechnik II (GES)</b>		<b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (EN) (Teil 1)</b>								
12			Elektrotechnik II VL 3		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2								
13			Elektrotechnik II GÜ 2		Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2								
14							<b>Numerische Mechanik (EN)</b>		<b>Grundlagen der Regelungstechnik (EN)</b>		<b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (EN)</b>		
15	<b>Elektrotechnik I (GES)</b>		<b>Technische Mechanik II (GES)</b>		<b>Informatik für Ingenieure (EN)</b>		Numerische Mechanik IV 4		Grundlagen der Regelungstechnik VL 2		*** Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3		
16	Elektrotechnik I VL 3		Mechanik II VL 2		**** Informatik für Ingenieure VL 0		Numerische Mechanik GÜ 2		Grundlagen der Regelungstechnik GÜ 2		*** Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre GÜ 3		
17	Elektrotechnik I GÜ 2		Mechanik II HÜ 2		**** Informatik für Ingenieure GÜ 3								
18													
19							<b>Signale und Systeme (EN)</b>						
20							Signale und Systeme GÜ 2						
21	<b>Technische Mechanik I (GES)</b>		<b>Grundlagen der Konstruktionslehre (GES)</b>		<b>Mathematik III (EN)</b>		Signale und Systeme VL 3		<b>MED II: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie</b>		<b>Einführung in Medizintechnische Systeme</b>		<b>Bachelorarbeit</b>
22	Mechanik I VL 2		Grundlagen der Konstruktionslehre VL 2		Analysis III VL 2				Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie VL 2		Einführung in Medizintechnische Systeme VL 2		
23	Mechanik I HÜ 3		Grundlagen der Konstruktionslehre GÜ 2		Analysis III HÜ 1				Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie GÜ 1		Einführung in Medizintechnische Systeme PS 2		
24					Analysis III GÜ 1				<b>BIO I: Implantate und Frakturheilung</b>		Einführung in Medizintechnische Systeme HÜ 1		
25					Differentialgleichungen 1 VL 2				Implantate und Frakturheilung VL 2				
26					Differentialgleichungen 1 HÜ 1								
27					Differentialgleichungen 1 GÜ 1								
27	<b>Physik für Ingenieure (GES)</b>		<b>Technische Thermodynamik I (GES)</b>						<b>Messtechnik für Maschinenbau</b>		<b>MED I: Einführung in die Anatomie</b>		
28	Physik für Ingenieure VL 2		*** Technische Thermodynamik I IV 3						Messtechnik für Maschinenbau VL 2		Einführung in die Anatomie VL 2		
29	Physik für Ingenieure GÜ 1		*** Technische Thermodynamik I GÜ 1						Messtechnik für Maschinenbau HÜ 1				
30									Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik PR 2		<b>MED I: Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie</b>		
31	<b>GES 101</b>										Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie VL 2		
32	GES 101 SE 2												

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.

