

Bachelorstudiengang Maschinenbau (B.Eng.)

	Modul / Lehrveranstaltung	Art	Dauer in Wochen im Semester							CP	Prüfungsleistung		Studienleistung		Fach. Gew.
			1	2	3	4	5	6	7		Sem	Art	Sem	Art	
	----- Pflichtbereich -----														
3657	M01 Mathematik und Naturwissenschaften I	V/Ü/GA/PoL	5							8					8
1294	Mathematik I		5							1	Kls			6	
3658	Datenerfassung,-analyse und Visualisierung		5							1	Präs			2	
3659	Maschinenkunde inkl. Exkursion		5									1	Ber		
3660	M02 Mathematik und Naturwissenschaften II	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
1327	Mathematik II		5							1	Kls			4	
3661	Chemie / Physik		5							1	Kls			4	
3662	M03 Grundlagen der Ingenieurwissenschaften I	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
1319	Mechanik I		5							1	Kls			4	
1293	Elektrotechnik		5							1	Kls			4	
3663	Technisches Zeichnen/Grundlagen CAD		5									1	PrA		
3664	M04 Grundlagen der Ingenieurwissenschaften II	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
1321	Mechanik II		5							1	Kls			4	
1494	Mathematik III		5							1	Kls			4	
3665	M05 Grundlagen der Ingenieurwissenschaften III	V/Ü/GA/PoL	5							8	2	StA		8	
3666	Fertigungstechnik I		5												
3667	Werkstoffe I		5									2	Lab		
1156	Wissenschaftliches Arbeiten		5												
3668	M06 Produktgestaltung: Innovation und Ökonomie	V/Ü/GA/PoL	5							8	2	StA		8	
3669	Innovationsmanagement inkl. Marktforschung		5												
3670	Patentrecht/Patentrecherche		5												
1030	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		5									2	Te		
3671-2	M07 Produktgestaltung: Konstruktion	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
3692	Maschinenelemente I		5							2	Kls			4	
3672	CAD Anwendung		5									2	PA		
2159	Programmierung I		5							2	TPL			4	
3673	M08 Produktgestaltung: Automatisierungstechnik	V/Ü/GA/PoL	5							8	2	Kls		8	
1444	Steuerungs- und Regelungstechnik		5												
1338	Automatisierung		5												
3674	M09 Produktgestaltung: Produktions- und Projektmanagement	V/Ü/GA/PoL	5							8	3	PA		8	
2527	Projektmanagement/Kommunikation		5												
1322	Produktion		5												
3675	Grundlagen Qualitätsmanagement		5												
2597	Engineering Design Project I		5												
3676	M 10 Produktgestaltung: Technische Thermodynamik	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
3677	Experimentelle Methoden für Ingenieure		5								Lab	3		4	
1430	Thermodynamik I		5							3	Kls			4	
2599	Engineering Design Project II		5												
3149	Bewerbertraining		5									3	Ro		
3693-2	M 11 Wärmekraftmaschinen	V/Ü/GA/PoL	5							8				8	
1434	Thermodynamik II		5							3	Kls			4	
3019	Verbrennungsmotoren		5							3	PA			4	
2601	Engineering Design Project III		5												

Bachelorstudiengang Maschinenbau (B.Eng.)

	Modul / Lehrveranstaltung	Art	Dauer in Wochen im Semester							CP	Prüfungsleistung		Studienleistung		Fach. Gew.
			1	2	3	4	5	6	7		Sem	Art	Sem	Art	
	----- Pflichtbereich -----														
3633-3	M 12 Maschinenelemente und -dynamik	V/Ü/GA/PoL			5					8					
1438	Mechanik III				5						3	KLS			4
2323	Maschinenelemente II				5						3	PA			4
2603	Engineering Design Project IV				5										
2604-3	M 13 Engineering Design Project	V/Ü/GA/PoL				5				8	4	PA			8
2604	Engineering Design Project					5									
1007	M 14 Praktikum	V/Ü/GA/PoL					18			27	4	PB unb.			
3679	M 15 Innovationen in der Produktentwicklung	V/Ü/GA/PoL						5		8	5	PA			8
3680	Werkstoffe II							5							
1447	Fertigung II							5							
4098	M 16 Forschung & Entwicklung: Einführung Numerische Analyse	V/Ü/GA/PoL						5		8	5	PA			8
2162	Programmierung II							5							
3699	Numerische Methoden							5							
3695 -2	M 17 Forschung & Entwicklung: Einführung Strömungslehre	V/Ü/GA/PoL						5		8					8
1431	Strömungslehre I							5			5	KLS			4
1496	Mathematik IV							5			5	KLS			4
3696	M 18 Forschung & Entwicklung: Wärmeübertragung	V/Ü/GA/PoL						5		8					8
2625	Wärmeübertragung							5		4	5	KLS			
1433	Strömungslehre II							5		4	5	KLS			
3697	M 19 Forschung & Entwicklung: Anwendung der Thermo-Fluid Sciences	V/Ü/GA/PoL							5	8	6	PA			8
1435	Strömungsmaschinen								5						
3700	Kraftwerkstechnik								5						
3698	M 20 Forschung & Entwicklung: Numerische Analyse	V/Ü/GA/PoL							5	8					8
3701	Computational Fluid Dynamics								5		6	PA			4
3702	Finite Element Methode: Festkörper									5	6	KLS			4
	M 25 Bachelor Thesis + Kolloquium									16	15				
A-1001	Bachelor Thesis									12	7	Th			12
A-1004	Kolloquium									3	7	Ko			3
3651	M26 Englisch	V/Ü/GA/PoL													
1286	Englisch I		20											1	Te
1295	Englisch II			20										2	Te
1324	Englisch III				20									3	Präs
1334	Englisch IV (techn. Englisch)					20								5	Präs
	----- Wahlpflichtbereich -----														
	M 21 WPF I	V/Ü/GA/PoL							5	4	6				
	WPF I								5	4	6				
	M 22 WPF II	V/Ü/GA/PoL							5	4	6				
	WPF II								5	4	6				
	M 23 WPF III	V/Ü/GA/PoL							5	4	6				
	WPF III								5	4	6				
	M 24 WPF IV	V/Ü/GA/PoL							5	4	6				
	WPF IV								5	4	6				
	SUMME									210					

Studiengangsspezifische Regelungen

(1) Besondere Zugangsvoraussetzungen

- kein Vorpraktikum oder Berufserfahrung erforderlich;
- Anrechnung von Studienleistungen für Meister und Techniker nach individueller Prüfung bis maximal 50 % von 210 CP; (siehe auch die Anerkennungsordnung der Hochschule)

(2) Rahmenbedingungen des Studiengangs

- Insgesamt zu erreichende Creditpoints 210 CP, bei einer Studiendauer von 3,5 Jahren. Workload pro 1 CP = 25 Stunden. Jeder erworbene CP trägt prozentual zur Gesamtnote des Bachelorabschlusses bei.
- Art des Studiums: Präsenzstudium

- c. Spezielle Regelungen bezüglich des praktischen Studienabschnittes regelt die Praktikumsordnung. Das Praktikum dauert 90 Arbeitstage.
- d. Bei Modulen mit Modulteilprüfungen müssen alle Modulteilprüfungen bestanden sein.
- e. Die genaue Prüfungsdauer wird vor Modulbeginn durch den Modulverantwortlichen festgelegt.

(3) Inhaltliche Besonderheiten im Studium

- a. Praktischer Studienabschnitt im 4. Semester (Modul Nr. 14) im Umfang von 27 CP.
- b. In den Modulen 21-24 wählt der Student aus dem Wahlpflichtbereich 4 Module. Das Angebot der Wahlpflichtfächer kann im Rahmen der Weiterentwicklung und Aktualisierung des Studienganges angepasst werden. Dadurch sind nicht alle Modulkombinationen möglich. Der Wahlpflichtkatalog wird im 5. Semester bekannt gegeben.
- c. Die Wahlpflichtfächer werden als „technisches Fach“ und „nicht technisches Fach“ unterschieden. Die Studenten müssen mindestens 50% (mindestens 8 CP aus 16 CP) der Fächer aus technischen Fächern wählen.
- d. Modul „26 Englisch“ läuft parallel zu den Veranstaltungen durch. Jeweils am Ende eines Semesters, also in den Modulen 4, 8, 12 und 18 finden die Prüfungen in Form von Studienleistungen statt. Im 5. und 6. Semester finden ausgewählte Veranstaltungen in Englisch statt. Zu Beginn des Studiums wird über einen Einstufungstest festgelegt, ab wann der Student an den Englischvorlesungen teilnehmen muss.

(4) Abschlussarbeit und besondere Regelungen zum Studienende

- a. Zu Beginn der Bachelor-Thesis müssen alle Prüfungsleistungen, bis auf 8 CP, sowie alle Studienleistungen, bis auf zwei, bestanden sein.
- b. Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Thesis beträgt 16 Wochen.
- c. Das Kolloquium besteht aus einem Präsentations- und einem mündlichen Prüfungsteil und kann bis 60 Minuten dauern. Es bezieht sich auf die Bachelor-Thesis.
- d. Das Kolloquium findet erst statt, wenn alle Prüfungsleistungen bestanden sind.
- e. Die Thesis (und das Kolloquium) müssen in der Sprache des Studienganges verfasst (und abgehalten) werden. Ausnahmen können in begründeten Fällen in schriftlicher Form beim Studiengangleiter beantragt werden.