

2. Abschnitt Einzelregelungen der Studiengänge

hier: § 44 Studiengang Maschinenbau

zu § 2 Abs. 3 Wahlpflichtmodule

Im sechsten Semester ist ein Wahlpflichtmodul gemäß Studien- und Prüfungsplan im Umfang von 10 ECTS (i.d.R. 8 SWS) zu belegen. Die zur Auswahl stehenden Lehrveranstaltungen werden im Lehrverteilungsplan bekannt gegeben. Die Anmeldung zu den zugehörigen Modulteilprüfungen erfolgt beim Zentralen Prüfungsamt. Die Anmeldung ist bindend. Ein einmal gewähltes Wahlpflichtmodul kann nicht durch ein anderes ersetzt werden.

Das Wahlpflichtmodul im siebten Semester besteht aus einer Projektarbeit. Die Themen der Projektarbeiten werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben.

zu § 4 Abs. 2 ECTS-Punkte und Lernumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen in den Pflicht- und Wahlpflichtbereichen beträgt mindestens 134 Semesterwochenstunden in 28 Modulen (einschließlich des integrierten praktischen Studiensemesters und der Bachelor-Thesis), siehe Studien- und Prüfungsplan. Der Lernumfang einschließlich des integrierten praktischen Studiensemesters und der Bachelor-Thesis umfasst 210 ECTS-Punkte.

zu § 5 Lehr- und Prüfungssprachen, Lehr- und Lernformen

Lehrveranstaltungen, die ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden, sind im Studien- und Prüfungsplan mit „EN“ gekennzeichnet. In diesen Fällen können die Prüfungen auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Der Prüfer gibt zu Beginn des Semesters die Prüfungssprache bekannt.

zu § 7 Abs. 1 Vorpraktikum

Ein Vorpraktikum als Voraussetzung für die Zulassung ist nicht notwendig, wird jedoch empfohlen. Es soll die Studienbewerber an die grundlegenden Techniken und organisatorischen Abläufe im Unternehmen heranzuführen und ihnen einen ersten Einblick in ihr zukünftiges Berufsfeld geben.

zu § 8 Integriertes praktisches Studiensemester

Abs. 3

Das fünfte Semester ist ein integriertes praktisches Studiensemester (IPS).

Das integrierte praktische Studiensemester setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Teil A: Vorbereitende Blockveranstaltung
Diese Veranstaltung an der Hochschule in Seminarform dient zur Vorbereitung des Praktikums. Die Art der Teilprüfung ist vom Inhalt der Lehrveranstaltung abhängig. Die zugehörige Prüfungsart wird vom Prüfer jeweils bekannt gegeben. Die Teilnahme an der vorbereitenden Blockveranstaltung ist Pflicht.

- Teil B: Präsenztage im Betrieb
Die Studierenden sollen projektbezogen und fachspezifisch bei der Planung, Entwicklung und Realisierung konkreter betrieblicher Aufgaben aus dem Berufsfeld des Maschinenbauingenieurs mitarbeiten. Bei der weitestgehend selbstständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden. Es können eine oder mehrere projektbezogene Tätigkeiten aus den folgenden Gebieten gewählt werden:
 - Entwicklung, Konstruktion, Projektierung
 - Versuch, Prüffeld, Qualitätssicherung
 - Fertigung/Produktion, Automatisierung
 - Montage, Inbetriebnahme
 - Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung und –steuerung
 - Logistik und Materialwirtschaft

- Teil C: Nachbereitende Blockveranstaltung
Bei dieser Blockveranstaltung haben die Studierenden in Form von Referaten über ihre Tätigkeiten im IPS zu berichten. Die Arbeiten und deren Ergebnisse werden diskutiert. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.
Die Vorträge dienen auch als Informationsveranstaltung für die Praxisstellensuchenden der unteren Semester.

Weitere Einzelheiten regeln die „Richtlinien zum integrierten Praxissemester“ des Praktikantenamtes.

Abs. 8

Die Teilnahme an insgesamt maximal drei Modulteilprüfungen, die nicht Regelveranstaltungen des integrierten praktischen Studienseesters sind, ist im integrierten praktischen Studienseester möglich (vgl. § 19 Abs. 4). Dabei sind Wiederholungsprüfungen zunächst, sodann Erstversuche aus vergangenen Semestern und schließlich Erstversuche kommender Semester zu absolvieren.

zu § 14 Abs. 2 Anmeldung und Zulassung zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

In verschiedenen Lehrveranstaltungen ist das erfolgreiche Absolvieren von bestimmten Modulteilprüfungen als Zulassung zur Teilnahme an anderen Modulteilprüfungen in dieser Veranstaltung notwendig (Prüfungsvorleistungen). Diese Prüfungsvorleistungen können benotete oder unbenotete Teilprüfungen sein. Der Studien- und Prüfungsplan gibt an, auf welche Teilprüfungen innerhalb eines Moduls sich diese Prüfungsvorleistungen beziehen.

Die Zulassung zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen des Hauptstudiums darf nur erfolgen, bereits mindestens 47 ECTS-Punkte des Grundstudiums erworben worden sind.

zu § 15 Prüfungsarten

Die für den Nachweis einer Modul- bzw. Modulteilprüfung geforderte Prüfungsart sowie deren Bearbeitungszeit bzw. Dauer ist im Studien- und Prüfungsplan mit der entsprechenden Gewichtung festgelegt. Die benotete Prüfung der Projektarbeit (Wahlpflichtfach 3) setzt sich aus folgenden benoteten Teilleistungen zusammen:

1. Praktische Arbeit
2. Projektpräsentation
3. Abschlussbericht zum Projekt

Im Abschlussbericht muss die individuelle Leistung des einzelnen Teammitgliedes erkennbar und definierbar sein.

zu § 29 Abs. 1 Mündliche Bachelorprüfung

Eine mündliche Bachelorprüfung findet nicht statt.

zu § 30 Abs. 2 Verteidigung der Bachelor-Thesis

Eine Verteidigung der Bachelor-Thesis findet nicht statt.

zu § 33 Abs. 1 Bachelorgrad

Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (abgekürzt: B.Eng.) vergeben. Der Bachelorgrad in den ingenieurwissenschaftlichen, technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtungen berechtigt nach dem Ingenieurgesetz des Landes Baden-Württemberg zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ oder „Ingenieurin“ allein oder in einer Wortverbindung.

Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Maschinenbau

Studienplan Maschinenbau B.Eng.												Prüfungsplan Maschinenbau B.Eng.					
Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem	ECTS-Punkte	vorausges. Modulteilprüfung (Nummer)	Prüf.-Nr.	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
11000	Mathematik 1	PM		4									5	-			
11010	Mathematik 1		V,Ü		4							1			11010	K90 (5)	
11500	Mechanik 1	PM		4									5	-			
11510	Technische Mechanik 1 (Statik)		V,Ü		4							1			11510 11511	K90 (5)	Ha ¹
12000	Werkstofftechnik	PM		6									7	-			
12010	Werkstofftechnik		V,Ü,P		6							1			12010 12011	K60 (7)	La ¹
12500	Konstruktion 1	PM		6									8	-			
	Technisches Zeichnen		V,Ü		4							1	5		12510		(Ha+La)
	CAD-Labor I		P		2						1	3					
13000	Informationstechnik	PM		4									5	-			
13010	Informationstechnik		V,Ü, P		4							1	5		13010	K90 (5)	
13500	Mathematik 2	PM		4									5	-			
13510	Mathematik 2		V,Ü			4						2			13510	K90 (5)	
14000	Mechanik 2	PM		4									5	-			
14010	Technische Mechanik 2 (Kinematik+Kinetik)		V,Ü			4						2			14010 14011	K90 (5)	Ha ¹
14500	Thermo- und Fluidodynamik	PM		4									5	-			
14510	Thermo- und Fluidodynamik		V,Ü			4						2			14510 14511	K90 (5)	Ha ¹
15000	Elektrotechnik und elektrische Antriebe	PM		6									8	-			
15010	Grundlagen der Elektrotechnik		V,Ü			4						2	5		15010		K90 (8)
			V,Ü		2						2	3					
15500	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	PM		6									7	-			
15510	Betriebswirtschaftslehre		V			4						2	5		15510		K90 (7)
			V,Ü		2						2	2					

Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Maschinenbau

Studienplan Maschinenbau B.Eng.											Prüfungsplan Maschinenbau B.Eng.						
Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem	ECTS-Punkte	vorausges. Modulteilprüfung (Nummer)	Prüf.-Nr.	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
21000	Mathematik 3	PM		4									5	-			
21010	Mathematik 3		V,Ü				4					3			21010	K90 (5)	
21500	Mechanik 3	PM		6									7	-			
	Technische Mechanik 3 (Elastostatik)		V,Ü				6					3			21510 21511	K75 (6), Ha ² (1)	
22000	Konstruktion 2	PM		6									8	-			
22010	Maschinenelemente 1		V,Ü				4					3	5		22010	K75 (5)	
22020	Konstruktionsübung 1		Ü,P				2					3	3		22020		Ha ¹
22500	Produktion 1	PM		6									7	-			
	Fertigungstechnik		V,Ü,P,Pj				6					3			22510 22520	K90 (7)	(La+R) ¹
23000	Fluid- und Bewegungstechnik	PM		6									8	-			
23010	Fluidtechnik		V,Ü				2					3	3		23010	K60 (3)	
23020	Bewegungstechnik		V,Ü					4				4	5		23020	K60 (5)	
23500	Konstruktion 3	PM		6									8	-			
23510	Maschinenelemente 2		V,Ü					4				4	5		23510	K75 (5)	
23520	Konstruktionsübung 2		Ü,P					2				4	3		23520		Ha ¹
24000	Konstruktionsystematik	PM		6									8	-			
24010	Konstruktionsmethodik		V,Ü,Pj					4				4	5		24010	K60 (5)	
24020	CAD-Labor II		P					2				4	3		24020		La
24500	Produktion 2	PM		4									4	-			
	Fertigungstechnologien		V,Ü,Pj					4				4			24510 24520	K90 (4)	R ¹
25000	Messtechnik	PM		4									5	-			
	Mess- und Sensortechnik		V,P					4				4			25010 25020	K90 (5)	La ¹
31000	Praxissemester	PM		4									30	-			
31010	Vorbereitende Blockveranstaltung		S						2			5	3		31010		X
	Industrie-Praktikum		IPS									5	24		31020		Pr(20)
31030	Nachbereitende Blockveranstaltung		S						2			5	3		31021 31030		Pb (4) R

Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Maschinenbau

Studienplan Maschinenbau B.Eng.												Prüfungsplan Maschinenbau B.Eng.					
Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem	ECTS-Punkte	vorausges. Modulteilprüfung (Nummer)	Prüf.-Nr.	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
31500	Strukturanalyse	PM		4									5	-			
31510	Strukturanalyse		V,Ü							4		6			31510	K60 (5)	
32000	Produktion 3	PM		4									5	-			
32010	Füge- und Montagetechnik		V,Ü,P							4		6			32010	K60 (5)	
32500	Regelungstechnik	PM		4									5	-			
32510	Regelungstechnik		V,Ü							4		6			32510	K90 (5)	
33000	Automatisierungstechnik	PM		4									5	-			
	Industrielle Steuerungstechnik		V,P							4		6			33010 33020	K90 (5)	La ¹⁾
33500	Wahlpflicht-Block	WPM		8									10	-			
	gemäß § 2 Abs. 3 Besonderer Teil StuPO		X							8		6				X	X
41000	Produktion 4	PM		6									8	-			
41010	Produktionssystematik		V,Ü,Pj								4	7	5 3		41010 41020	K90 (8)	
	Produktionsplanung und-steuerung		V							2	7						
41500	Projektarbeit	WPM		2									10	-			
41510	Projektarbeit		Pj								2	7			41510	(Pr+Pb) (10)	
51000	Bachelor-Thesis	PM		2									12	-			
51010	Bachelor-Thesis		Ba								2	7			51010	Ba (12)	
Summe SWS					24	24	24	24	4	24	10						
Gesamtes Studium					134												
Summe ECTS					30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0						
Gesamtes Studium					210												

¹⁾ : Diese Modulteilprüfung ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur in dieser Lehrveranstaltung

²⁾ : Diese Modulteilprüfung ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur des Moduls "Mechanik 3"