

§ 49

Studiengang

Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)

(1) Vorpraktikum

Es ist ein Vorpraktikum von 60 Präsenztagen nachzuweisen. Das Vorpraktikum ist in einem geeigneten Betrieb abzuleisten. Es soll die Studierenden an die grundlegenden Techniken, Werkstoffe und organisatorischen Abläufe heranführen und ihnen einen ersten Einblick in die industriellen Strukturen und die betrieblichen Abläufe vermitteln.

(2) Studienaufbau

Der Studiengang MEP ist gegliedert in Grundstudium und Hauptstudium. Die Dauer des Grundstudiums beträgt zwei, die Dauer des Hauptstudiums fünf Semester. Das integrierte praktische Studiensemester liegt im vierten Semester.

(3) Vertiefungs- bzw. Studienrichtung

Nicht zutreffend

(4) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 125 SWS zuzüglich der SWS der Wahlpflichtfächer. Das Studium umfasst 22 Module, der Lernumfang (einschließlich der Bachelorarbeit) beträgt 210 ECTS-Punkte.

(5) Assessmentsemester

Es gibt keine Regelungen, die über die im Allgemeinen Teil festgelegten hinausgehen.

(6) Integriertes praktisches Studiensemester (PSS)

Das PSS setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Teil A: 95 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 selbständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden. Über diese Tätigkeiten ist ein Bericht anzufertigen.

Teil B: Nachbereitende Präsentation.

Bei dieser Blockveranstaltung haben die Studierenden in einer vom Praktikantenamt vorgegebenen Form über ihr PSS zu berichten. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.

Die Zulassung zum PSS ist möglich, wenn eine Zulassung zum Hauptstudium gegeben ist. Eine Zulassung zum PSS bei offenen Prüfungsleistungen des Grundstudiums erfordert die besondere Genehmigung durch den Prüfungsausschuss.

(7) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Die Modulteilprüfungen der Art SP (sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten) können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit, Konstruktion, Entwurf, Projektarbeit
- L = Laborarbeit, -bericht, Praktische Arbeit
- B = sonstiger schriftlicher Bericht
- T = Testat

Bei Modulteilprüfungen der Art S, L, B und T legt die/der Prüfer/in gemäß § 18 Abs. 3 Umfang und Zeitpunkt der geforderten Leistung zu Beginn des Semesters fest.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies muss von der/vom Prüfer/in zu Beginn des Semesters bekannt gegeben werden.

(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)												
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium				
						1	2	3	4 P	5	6	7
Grund- studium Sem. 1 und 2	1	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Studienerfolg	PM	V,Ü	4	4						
	2	Mathematik Mathematik 1 Mathematik 2	PM	V,Ü V,Ü	12	6	6					
	3	Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 1 Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 2	PM	V,LÜ V,LÜ	10	7	3					
	4	Technische Mechanik und Konstruktion 1 Technische Mechanik 1 Konstruktionslehre 1 Konstruktionsübung 1 CAD	PM	V,Ü V Ü Ü	10	4 2 2 2						
	5	Physik und Elektrotechnik Physik Elektrotechnik und Elektronik	PM	V,LÜ V,Ü	9		5 4					
	6	Technische Mechanik und Konstruktion 2 Technische Mechanik 2 Konstruktionslehre 2 Konstruktionsübung 2	PM	V,Ü V Ü	11		6 3 2					
Summe	Grundstudium 1. und 2. Semester				56	27	29					
Haupt- studium Sem. 3 bis 7	7	Thermodynamik und Strömungslehre Thermodynamik und Strömungslehre	PM	V,Ü	6			6				
	8	Entwicklungs- und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 3 Grundlagen der Maschinenentwicklung	PM	V,LÜ V,Ü	5			3 2				
	9	Technische Mechanik und Konstruktion 3 Technische Mechanik 3 Konstruktionslehre 3 Konstruktionsübung 3	PM	V,Ü V Ü	9			4 3 2				
	10	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz Englisch Projektmanagement	PM	V V	4			2 2				
	11	Integriertes praktisches Studiensemester Ausbildung in der Praxis Praktikantenbericht und Präsentation	PM	Ü	0				0 0			
	12	Wärmeübertragung Wärmeübertragung	PM	V,Ü	4					4		
	13	Automatisierung und Antriebe Regelungs- und Steuerungstechnik Elektrische Antriebe	PM	V,LÜ V,LÜ	8					5 3		
	14	Fertigungsmesstechnik Fertigungsmesstechnik 1 Fertigungsmesstechnik 2	PM	V,LÜ V,LÜ	7					4		3
	15	Fördertechnik und Logistik Fördertechnik/ Technische Logistik Produktionslogistik	PM	V,Ü V	6					4 2		
	16	Projektarbeit 1 Projektarbeit 1	PM	Ü	0					0		
	17	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik 1 Werkzeugmaschinen 1 Automatisierungstechnik	PM	V,LÜ V,LÜ	7					3		4
	18	Produktivitäts- und Qualitätsmanagement Produktivitätsmanagement Qualitätsmanagement	PM	Ü V	5							1 4

Studienplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)												
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium				
						1	2	3	4 P	5	6	7
	19	Management in Entwicklung und Produktion Allgemeine BWL Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	PM	V V	6						2 4	
	20	Studium Generale Studium Generale	WPM	X	2							2
	21	Projektarbeit 2 Projektarbeit 2	PM	Ü	0							0
	22	Wahlpflichtmodul Produktionsmanagement und Fertigungstechnik Wahlpflichtfächer aus Katalog Bachelorarbeit	WPM		12							
Summe		Hauptstudium 3. bis 7. Semester			69+ WP			24	0	25	18+ WP	2+ WP
Summe		Gesamtes Studium			125+ WP	27	29	24	0	25	18+ WP	2+ WP

(10) Prüfungsplan

Prüfungsplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)						
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem.	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet (Gewicht)
Grund- studium	1	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz 1 Selbstmanagement, Teamarbeit, Studienerfolg	1	4 4	T	S(1),R(1)
	2	Mathematik Mathematik 1	1	12 6	T	K90(6)
Sem. 1 und 2		Mathematik 2	2	6	T	K90(6)
	3	Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 1	1	10 7	T	K120(7)
		Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 2	2	3	T	K60(3)
	4	Technische Mechanik und Konstruktion 1 Technische Mechanik 1	1	13 4		K90(4)
		Konstruktionslehre 1	1	2		K90(2)
		Konstruktionsübung 1	1	4	S	
		CAD	1	3	S	
	5	Physik und Elektrotechnik Physik	2	9 6	L	K90(4)
		Elektrotechnik und Elektronik	2	3		K90(3)
	6	Technische Mechanik und Konstruktion 2 Technische Mechanik 2	2	12 6		K90(6)
	Konstruktionslehre 2	2	3		K90(3)	
	Konstruktionsübung 2	2	3		S(3)	
Summe		Grundstudium 1. und 2. Semester		60		

Prüfungsplan Maschinenbau Entwicklung und Produktion (MEP)						
Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem.	ECTS- Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet (Gewicht)
Haupt- studium	7	Thermodynamik und Strömungslehre Thermodynamik und Strömungslehre	3	6		K90(6)
	8	Entwicklungs- und Fertigungsverfahren Werkstoffkunde und Fertigungsverfahren 3	3	5	L	K90(5) / R(5)
Sem.		Grundlagen der Maschinenentwicklung	3	3		K90(3)
	3 bis 7	9 Technische Mechanik und Konstruktion 3 Technische Mechanik 3	3	4	L	K90(4)
		Konstruktionslehre 3	3	3		K90(3)
		Konstruktionsübung 3	3	5		S(5)
	10	Arbeitstechnik und kommunikative Kompetenz Englisch	3	2		K90(2)
		Projektmanagement	3	2		K90(2)
	11	Integriertes praktisches Studiensemester Ausbildung in der Praxis	4	26	T	
		Praktikantenbericht und Präsentation	4	4	B	
	12	Wärmeübertragung Wärmeübertragung	5	4		K90(4)
	13	Automatisierung und Antriebe Regelungs- und Steuerungstechnik	5	5	L	K90(5)
		Elektrische Antriebe	5	4	L	K90(4)
	14	Fertigungsmesstechnik Fertigungsmesstechnik 1	5	4	L	K90(4)
		Fertigungsmesstechnik 2	6	4	L	K90(4)
	15	Fördertechnik und Logistik Fördertechnik/ Technische Logistik	5	4		K90(4)
		Produktionslogistik	5	2		K90(2)
	16	Projektarbeit 1 Projektarbeit 1	5	4		S(4)
	17	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik 1 Werkzeugmaschinen 1	5	3	L	K90(3)
		Automatisierungstechnik	6	4	L	K90(4)
	18	Produktivitäts- und Qualitätsmanagement Produktivitätsmanagement	6	5		S(5)
		Qualitätsmanagement	6	4		K90(4)
	19	Management in Entwicklung und Produktion Allgemeine BWL	6	2		K90(2)
		Kosten- und Wirtschaftlichkeitsrechnung	6	3		K90(3)
	20	Studium Generale Studium Generale	7	2	X	
	21	Projektarbeit 2 Projektarbeit 2	7	8		S(8)
	22	Wahlpflichtmodul Produktionsmanagement und Fertigungstechnik Wahlpflichtfächer aus Katalog	6/7	16	X	X
		Bachelorarbeit		12		SP
Summe		Hauptstudium 3. bis 7. Semester		150		
Summe		Gesamtes Studium		210		

(11) Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul bzw. Modulteilprüfungen

Zusätzlich zu den im Allgemeinen Teil der SPOBa festgelegten Regelungen gibt es folgende Ergänzung: Die Zulassung zu den Modulteilprüfungen des Hauptstudiums kann in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag auch erfolgen, wenn maximal vier Modulteilprüfungen des Grundstudiums noch nicht erbracht sind. Der begründete schriftliche Antrag ist innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses wird mit dem Antrag an das Studierendenreferat zur Verbescheidung weitergeleitet.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

Die Modulteilprüfungen des 1. und 2. Semesters sind terminiert (vgl. § 3 Abs. 2). Die Studierenden müssen an den Prüfungen teilnehmen, es sei denn, es liegen Gründe vor, die der Studierende nicht zu vertreten hat. Studierende, die wegen eventueller Wiederholungsprüfungen mehr als sechs Prüfungen im Prüfungszeitraum des zweiten Semesters schreiben müssten, müssen sich einer Studienberatung durch die/den Studiendekan/in unterziehen. Als Ergebnis dieses Beratungsgesprächs kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der/dem Studierenden erlauben, von so vielen Prüfungen des zweiten Semesters zurückzutreten, dass sie/er nicht mehr als sechs Prüfungen schreiben muss.

(13) Mündliche Ergänzungsprüfung

Wird die zweite Wiederholungsprüfung einer Modulteilprüfung des Hauptstudiums mit nicht ausreichend (5,0) bewertet, so findet gem. § 21 Abs. 4 Satz 4 SPOBa Allgemeiner Teil im zeitlichen Zusammenhang mit dieser zweiten Wiederholungsprüfung eine mündliche Ergänzungsprüfung (M30) statt. Es gelten die Regelungen des § 17 SPOBa Allgemeiner Teil für mündliche Prüfungen entsprechend. Der Termin für die mündliche Ergänzungsprüfung wird per Aushang bekannt gegeben. Das Bestehen der mündlichen Ergänzungsprüfung verbessert die Note der zweiten Wiederholungsprüfung auf ausreichend (4,0). Eine mündliche Ergänzungsprüfung zur zweiten Wiederholungsprüfung ist maximal für zwei benotete Modulteilprüfungen des Hauptstudiums zulässig. Das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung ist von der/vom Prüfungsausschussvorsitzenden innerhalb von 14 Tagen nach Notenbekanntgabe der zweiten Wiederholungsprüfung schriftlich an das Zentrale Prüfungsamt zu melden.

(14) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten ist im Prüfungsplan festgelegt.

(15) Wahlpflichtfächer

Im sechsten bzw. siebten Semester haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem zum Semesterbeginn veröffentlichten Wahlpflichtkatalog im Gesamtumfang von 16 ECTS-Punkten auszuwählen und die für diese Lehrveranstaltungen vorgeschriebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Von den ausgewählten Lehrveranstaltungen aus dem veröffentlichten Wahlpflichtkatalog müssen dabei mindestens 12 ECTS-Punkte durch Lehrveranstaltungen mit benoteter Prüfungsleistung erbracht werden. Auf Antrag kann die/der Studiengangleiter/in auch Lehrveranstaltungen anderer Bachelorstudiengänge zulassen, wenn dies inhaltlich und organisatorisch möglich ist.

Die Anmeldung zu den Modulteilprüfungen dieser Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 14 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt.

Die Modalitäten für das Modul „Studium Generale“ werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

(16) Exkursionen

Exkursionen werden im Rahmen der Lehrveranstaltungen angeboten.

(17) Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit kann gemäß § 30 Abs. 1 frühestens nach Abschluss des fünften Semesters begonnen werden.

(18) Mündliche Bachelorprüfung

Entfällt

(19) 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.

(20) Übergangsregelung

Studierende, die im Sommersemester 2012 in das erste Semester eingestuft sind, legen die Leistungen für die Bachelorzwischenprüfung und für die Bachelorprüfung nach § 49 in der Fassung vom 17. Januar 2012 (SPO Nr. 2) ab.

Studierende, die im Sommersemester 2012 in das zweite Semester eingestuft sind, legen die Leistungen für die Bachelorzwischenprüfung nach § 49 in der Fassung vom 12. Juli 2011 (SPO Nr. 1) und die Leistungen für die Bachelorprüfung nach § 49 in der Fassung vom 17. Januar 2012 (SPO Nr. 2) ab.

Studierende, die im Sommersemester 2012 in das dritte oder ein höheres Semester eingestuft sind, legen die ggf. noch nicht erfolgreich erbrachten Leistungen für die Bachelorzwischenprüfung und die Leistungen für die Bachelorprüfung nach § 49 in der Fassung vom 12. Juli 2011 (SPO Nr. 1) ab.