Technische Hochschule Georg Agricola

Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

Bochum, 20.02.2025
Laufende Nr.: 08/25

Bekanntgabe der

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang

Maschinenbau

an der Technischen Hochschule Georg Agricola

Staatlich anerkannte Hochschule der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH

vom 14.Juli 2020 (Amtliche Mitteilung 11/20)

in der Fassung

der Achten Ordnung zur Änderung der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der THGA

vom 20.02.2025

Veröffentlicht als Gesamtfassung

Diese Fachprüfungsordnung ersetzt die studiengangspezifische Anlage 5 der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge.

Fachprüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang

Maschinenbau

an der Technischen Hochschule Georg Agricola,
staatlich anerkannte Hochschule der DMT-LB
– nachfolgend THGA –

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 72 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich 3
§ 2 Qualifikationsziele 3
§ 3 Aufbau des Studiums 3
§ 4 Modulbeschreibungen 3
§ 5 Wahlpflichtmodule 4
§ 6 Inkrafttreten 4
Abkürzungsverzeichnis 5

Anlage

Studienverlaufs- und Prüfungspläne

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung gilt für den Bachelorstudiengang Informationstechnik und Digitalisierung an der THGA. Sie gilt nur in Verbindung mit der Hochschulprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge und dem Modulhandbuch für diesen Studiengang in den jeweils geltenden Fassungen und enthält ergänzende, studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der Hochschulprüfungsordnung vorrangig Anwendung.

§ 2 Qualifikationsziele

(1) Durch seine praxisbezogene Ausrichtung werden die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudienganges Maschinenbau (BMB) auf lebenslanges Lernen und einen Einsatz in typischen Berufsfeldern des allgemeinen Maschinen- und Anlagenbaus vorbereitet. Sie erwerben die wissenschaftliche Qualifikation für einen Masterstudiengang des Maschinenbaus oder verwandter Studienrichtungen.

(2) Im grundlagenorientierten Bereich des Studiums erwerben die Absolventinnen und Absolventen ingenieurwissenschaftliches Grundwissen. Mit diesen fundierten Kenntnissen der wissenschaftlichen Theorien, Prinzipien und Methoden können sie genau spezifizierte Probleme des Maschinenbaus mit eindeutigem Lösungsweg erfolgreich bearbeiten.

(3) Darauf aufbauend erlangen die Absolventinnen und Absolventen in der weiteren Phase des Studiums in den alternativen Schwerpunkten „Entwicklung und Konstruktion“, „Produktion und Qualität“, „Energietechnik“ bzw. „Nachhaltigkeit und Energieeffizienz“ vertiefende und spezialisierende Kenntnisse, die es Ihnen ermöglichen, zentrale Instrumente des jeweiligen Schwerpunktes methodisch und konzeptionell anzuwenden.

(4) In der Bachelorarbeit wird fachdisziplinübergreifende Problemlösungs- und Synthesekompetenz technischer Systeme entwickelt. Die Absolventinnen und Absolventen können in den von ihnen gewählten Schwerpunkten neue Lösungen generieren.

(5) Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Maschinenbau können in vertrauten Situationen grundlegende Methoden auswählen, um Modelle zu erstellen und zu vergleichen. Sie sind in der Lage, vorgegebene Probleme und die sich daraus ergebenden Aufgaben in arbeitsteilig organisierten Teams zu übernehmen, selbstständig zu bearbeiten, die Ergebnisse anderer zu integrieren und die eigenen Ergebnisse schriftlich darzulegen sowie zu interpretieren. Sie können Systeme und Prozesse identifizieren, zergliedern, weiterentwickeln und vorgegebene Bewertungsmaßstäbe unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Randbedingungen anlegen.

§ 3 Aufbau des Studiums

In der Anlage dieser Ordnung sind die für den Bachelorstudiengang Maschinenbau relevanten Studienverlaufs- und Prüfungspläne aufgeführt. Zu jedem Modul sind die Semesterlage der Modulprüfung, die Anzahl der zugeordneten Credit Points sowie die zugehörige Prüfungsvorleistung festgelegt.

§ 4 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch geben Aufschluss über

1) die Zuordnung der einzelnen Module zum Studienplan,
2) die Ziele und Inhalte der Module, die Lehrform, die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Lehrveranstaltungen,
3) die Arbeitsbelastung und die Dauer der Prüfungsleistungen der Module.

§ 5 Wahlpflichtmodule

(1) Im Rahmen des Bachelorstudiums sind zwei Wahlpflichtmodule zu belegen (siehe Studienverlaufsplan).

(2) Als Wahlpflichtmodul WPM 1 ist aus dem Bereich „Nichttechnische Kompetenzen“ ein oder mehrere Module oder Teilmodule im Umfang von insgesamt mindestens 5 Credit Points zu wählen. Alternativ ist ein Modul aus dem gesamten Studienangebot der Bachelor-Studiengänge Maschinenbau, Angewandte Materialwissenschaften und Verfahrenstechnik im Umfang von mindestens 5 Credit Points zu wählen, das nicht Gegenstand des eigenen Studienverlaufsplans ist.

(3) Als Wahlpflichtmodul WPM 2 ist aus dem gesamten Studienangebot der Bachelor-Studiengänge Maschinenbau, Angewandte Materialwissenschaften und Verfahrenstechnik ein Modul im Umfang von mindestens 5 Credit Points zu wählen, das nicht Gegenstand des eigenen Studienverlaufsplans ist.

(4) Im Interesse der Studierenden können auf Entscheidung der/des zuständigen Vizepräsiden/tin weitere Wahlpflichtmodule angeboten werden.

§ 6 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der THGA veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses vom 04.02.2025.

Bochum, 20.02.2025

Prof. Susanne Lengyel
Präsidentin
Technische Hochschule Georg Agricola

Abkürzungsverzeichnis

Für diese Ordnung nebst Anlagen gelten folgende Abkürzungen:

Lehrveranstaltungen:

V = Vorlesung

Ü = Übung

S = Seminar

P = Praktikum

SU = Seminaristischer Unterricht

Nachweise:

TN = Teilnahmenachweis als Prüfungsvorleistung (PVL)

Prüfungsarten:

TMP = Teilmodulprüfung

MP = Modulprüfung

Prüfungsformen:

K = Klausurarbeit

M = Mündliche Prüfung

A = Schriftliche Ausarbeitung

Sonstige:

CP = Credit Points

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufslan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Teilzeit) Studienschwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	CP WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.	WS 9.
		Mathematik							**15**												
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5								
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5							
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**												
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5								
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M	2,5								
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M					5				
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M							5		
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**												
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5								
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K			5						
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																			
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M						5			
BMB10	40014150	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5								
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5							
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M									
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)							
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)						
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M				5					
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M					5				
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M				5					
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K		5							
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																			
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**												
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A									
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)						
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)						
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																			
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M					5				
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A						5			
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																			
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5					
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**												
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5						
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5					
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A						5			
		Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement							**30**												
BMB24b	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 24	K / M / A						5			
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																			
BMB25b	51014110	Produktionsplanung und -steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 25	K / M / A								5	
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																			
BMB26b	51014120	Industrial Engineering 2		2	2			4	5		MP 26	K / M / A							5		
BMB27b	51014130	Zerspanungstechnik		2	1		1	4	5	TN P	MP 27	K / M / A					5				
	PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*																			
BMB28b	51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess		2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A							5		
	PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*																			
BMB29b	51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality							5		MP 29	K / M									
		Integrierte Management-Systeme		1	1			2	(2,5)											(2,5)	
		Computer Aided Quality		1	1			2	(2,5)											(2,5)	
		BWL & Recht							**7,5**												
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M			2,5						
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM							5		
		Englisch & Soft Skills							**5**												
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A								2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M								2,5	
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM								5	
BMB35	30097142	Studienarbeit							5		MP 35	A									5
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																			
	30099142	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A									12
	30098142	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M									3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	47	14	46	4	10	121	**180**				20	20	20	20	20	20	20	20	20
		Gesamtstudium im Jahr											40		40		40		40		20

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31		Wahlpflichtmodul 1																			
BMB31.1a/BMB34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M							5		
BMB31.2a/BMB34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M							2,5		
BMB31.3a/BMB34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A							2,5		
BMB31.4a/BMB34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A								2,5	
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																			
BMB31.5a/BMB34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A								2,5	
BMB 34		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																			
BMB31.1b/BMB34.1b	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K								5	
BMB31.2b/BMB34.2b	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M								5	
BMB31.3b/BMB34.3b	50014120	Konstruktionstechnik					4	4	5	TN P	MP 31/34	A								5	
	PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*																			
BMB31.4b/BMB34.4b	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A								5	
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																			
BMB31.5b/BMB34.5b	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M								5	
BMB31.6b/BMB34.6b	50030140	Metalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A								5	
	PVL50030140	*PVL Metalle*																			
BMB31.7b/BMB34.7b	50030190	Nichtmetalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A								5	
	PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*																			
BMB31.8b/BMB34.8b	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M								5	
BMB31.9b/BMB34.9b	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M								5	

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathematik							**15**									
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5					
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5				
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**									
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5					
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M	2,5					
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M	5					
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5	
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**									
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5					
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5					
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5				
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5					
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5				
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M						
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)				
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)			
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M		5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M			5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M		5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5			
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**									
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A						
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)			
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)			
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5			
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A				5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5		
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**									
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5			
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5		
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A				5		
		Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion							**30**									
BMB24a	50014100	Fördertechnische Komponenten		2	1		1	4	5	TN P	MP 24	K / M / A				5		
	PVL50014100	*PVL Fördertechnische Komponenten*																
BMB25a	50014110	Fördertechnische Geräte und Systeme		2	1		1	4	5	TN P	MP 25	K/M/A/SK					5	
	PVL50014110	*PVL Fördertechnische Geräte und Systeme*																
BMB26a	50014120	Konstruktionstechnik					4	4	5	TN P	MP 26	A				5		
	PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*																
BMB27a	50014130	Finite Elemente Methode				4		4	5	TN S	MP 27	A					5	
	PVL50014130	*PVL Finite Elemente Methode*																
BMB28a	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 28	K / M					5	
BMB29a	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 29	K / M / A						5
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																
		BWL & Recht							**7,5**									
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M			2,5			
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s.WPM					5	
		Englisch & Soft Skills							**5**									
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A					2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M					2,5	
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s.WPM						5
BMB35	30097141	Studienarbeit							5		MP 35	A						5
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A						12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M						3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	49	6	45	8	13	121	**180**				30	30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr											60		60		60	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5	
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5	
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5	
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5
BMB 31.1b-5b/34.1b-5b		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																
BMB 31.1b/34.1b	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K					(5)	5
BMB 31.2b/34.2b	62014110	Structural Calculation				3		3	5		MP 31/34	A						5
BMB 31.3b/34.3b	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB 31.4b/34.4b	50030120	Gießen und Fügen		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*																
BMB 31.5b/34.5b	50030140	Metalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030140	*PVL Metalle*																
BMB 31.6b/34.6b	50030190	Nichtmetalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*																
BMB 31.7b/34.7b	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB 31.8b/34.8b	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Energietechnik

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathematik							**15**									
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5					
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5				
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**									
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5					
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M	2,5					
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M	5					
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5	
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**									
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5					
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5					
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5				
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5					
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5				
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M						
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)				
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)			
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M		5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M			5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M		5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5			
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**									
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A						
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)			
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)			
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5			
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A				5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5		
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**									
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5			
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5		
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A				5		
		Schwerpunkt: Energietechnik							**30**									
BMB24c	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 24	K / M				5		
BMB25c	52014110	Regenerative Energien 2		2	1		1	4	5	TN P	MP 25	K / M / A					5	
	PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*																
BMB26c	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 26	K / M / A				5		
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																
BMB27c	52014130	Energieanlagentechnik		2	2			4	5		MP 27	K / M					5	
BMB28c	52014140	Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik		2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A					5	
	PVL52014140	*PVL Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik*																
BMB29c	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 29	K / M						5
		BWL & Recht							**7,5**									
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M			2,5			
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM					5	
		Englisch & Soft Skills							**5**									
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A					2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M					2,5	
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM						5
BMB35		Studienarbeit							5		MP 35	A						5
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A						12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M						3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	49	10	49	4	9	121	**180**				30	30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr											60		60		60	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5	
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5	
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5	
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5
BMB31.1d-9.d/34.1d-9d		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																
BMB31.1d/34.1d	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K					(5)	5
BMB31.2d/34.2d	51014110	Produktionsplanung und –steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																
BMB31.3d/34.3d	40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	2			1	1	4	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*																
	PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*																
BMB31.4d/34.4d	50030130	Korrosion und Tribosensibilität		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030130	*PVL Korrosion und Tribosensibilität*																
BMB31.5d/34.5d	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M					5	
BMB31.6d/34.6d	40040120	Brennstofftechnik		2	1			3	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.7d/34.7d	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.8d/34.8d	50030120	Gießen und Fügen		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*																
BMB31.9d/34.9d	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS					CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP					
			V	SU	Ü	S	P	∑					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathematik							**15**									
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5					
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5				
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**									
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2		1			3	2,5		MP 3	K / M	2,5					
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M	2,5					
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M	5					
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5	
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**									
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5					
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5					
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5				
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5					
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5				
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M						
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)				
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)			
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M		5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M			5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M		5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5			
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**									
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A						
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)			
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)			
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5			
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A				5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5		
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**									
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5			
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5		
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A				5		
		Schwerpunkt: Nachhaltigkeit und Energieeffizienz							**30**									
BMB24d	53014100	Ethik und Nachhaltigkeit		2	2			4	5		MP 24	K				5		
BMB25d	53014110	Technologien für nachhaltige Entwicklung		2	2			4	5		MP 25	K					5	
BMB26d	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 26	K / M / A				5		
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																
BMB27d	52014130	Energieanlagentechnik		2	2			4	5		MP 27	K / M					5	
BMB28d	53014120	Environmental and Sustainability Assessment		2	2			4	5		MP 28	K					5	
BMB29d	53014130	Nachhaltige Energieverteilung und –speicherung		2	2			4	5		MP 29	K						5
		BWL & Recht							**7,5**									
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M			2,5			
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM					5	
		Englisch & Soft Skills							**5**									
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A					2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M					2,5	
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM						5
BMB35	30097141	Studienarbeit							5		MP 35	A						5
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A						12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M						3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	50	10	51	4	7	122	**180**				30	30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr											60		60		60	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5	
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5	
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5	
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5
BMB31.1e-9.e/34.1e-9e		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																
BMB31.1e/34.1e	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K					(5)	5
BMB31.2e/34.2e	51014110	Produktionsplanung und –steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																
BMB31.3e/34.3e	40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	2			1	1	4	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*																
	PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*																
BMB31.4e/34.4e	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.5e/34.5e	52014110	Regenerative Energien 2		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A					5	
	PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*																
BMB31.6e/34.6e	40040120	Brennstofftechnik		2	1			3	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.7e/34.7e	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.8e/34.8e	50030120	Gießen und Fügen		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030120	PVL Gießen und Fügen																
BMB31.9e/34.9e	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS						CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP					
			V	SU	Ü	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.
		Mathematik							**15**									
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5					
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5				
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**									
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5					
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M	2,5					
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M	5					
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5	
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**									
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5					
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5					
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5				
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5					
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5				
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M						
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)				
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)			
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M		5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M			5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M		5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5			
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**									
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A						
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)			
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)			
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5			
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A				5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5		
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**									
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5			
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5		
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A				5		
		Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement							**30**									
BMB24b	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 24	K / M / A				5		
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																
BMB25b	51014110	Produktionsplanung und -steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 25	K / M / A				5		
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																
BMB26b	51014120	Industrial Engineering 2		2	2			4	5		MP 26	K / M / A					5	
BMB27b	51014130	Zerspanungstechnik		2	1		1	4	5	TN P	MP 27	K / M / A					5	
	PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*																
BMB28b	51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess		2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A					5	
	PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*																
BMB29b	51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality							5		MP 29	K / M						
		Integrierte Management-Systeme		1	1			2	(2,5)									(2,5)
		Computer Aided Quality		1	1			2	(2,5)									(2,5)
		BWL & Recht							**7,5**									
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M			2,5			
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM					5	
		Englisch & Soft Skills							**5**									
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A					2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M					2,5	
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM						5
BMB35		Studienarbeit							5		MP 35	A						5
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A						12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M						3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	47	14	46	4	10	121	**180**				30	30	30	30	30	30
		Gesamtstudium im Jahr											60		60		60	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5	
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5	
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5	
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5
BMB31.1c-9.c/34.1c-9c		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																
BMB31.1c/34.1c	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K					(5)	5
BMB31.2c/34.2c	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M					5	
BMB31.3c/34.3c	50014120	Konstruktionstechnik					4	4	5	TN P	MP 31/34	A						5
	PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*																
BMB31.4c/34.4c	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																
BMB31.5c/34.5c	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.6c/34.6c	50030140	Metalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030140	*PVL Metalle*																
BMB31.7c/34.7c	50030190	Nichtmetalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5
	PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*																
BMB31.8c/34.8c	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5
BMB31.9c/34.9c	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.
		Mathematik							**15**											
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5							
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5						
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**											
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5							
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M		2,5						
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M					5			
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5			
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**											
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5							
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5							
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																		
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5						
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5							
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5						
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M								
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)						
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)					
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M				5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M					5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M				5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5					
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																		
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**											
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A								
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)					
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)					
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																		
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5					
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A						5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																		
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5				
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**											
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5					
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5				
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A						5		
		Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion							**30**											
BMB24a	50014100	Fördertechnische Komponenten		2	1		1	4	5	TN P	MP 24	K / M / A						5		
	PVL50014100	*PVL Fördertechnische Komponenten*																		
BMB25a	50014110	Fördertechnische Geräte und Systeme		2	1		1	4	5	TN P	MP 25	K/M/A/SK							5	
	PVL50014110	*PVL Fördertechnische Geräte und Systeme*																		
BMB26a	50014120	Konstruktionstechnik					4	4	5	TN P	MP 26	A						5		
	PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*																		
BMB27a	50014130	Finite Elemente Methode				4		4	5	TN S	MP 27	A					5			
	PVL50014130	*PVL Finite Elemente Methode*																		
BMB28a	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 28	K / M							5	
BMB29a	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 29	K / M / A								5
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																		
		BWL & Recht							**7,5**											
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M								2,5
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s.WPM					*2,5*	*2,5*		
		Englisch & Soft Skills							**5**											
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A							2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M				2,5				
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s.WPM							5	
BMB35	30097141	Studienarbeit							5		MP 35	A							5	
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																		
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A								12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M								3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	49	6	45	8	13	121	**180**				22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
		Gesamtstudium im Jahr											45,0		45,0		45,0		45,0	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																		
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5			
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5			
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5			
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5		
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																		
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5		
BMB 31.1b-5b/34.1b-5b		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																		
BMB 31.1b/34.1b	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K						5	(5)	
BMB 31.2b/34.2b	62014110	Structural Calculation				3		3	5		MP 31/34	A						5		
BMB 31.3b/34.3b	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB 31.4b/34.4b	50030120	Gießen und Fügen		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*																		
BMB 31.5b/34.5b	50030140	Metalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030140	*PVL Metalle*																		
BMB 31.6b/34.6b	50030190	Nichtmetalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*																		
BMB 31.7b/34.7b	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB 31.8b/34.8b	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Energietechnik

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS						CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP							
			V	SU	Ü	S	P	Σ					WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.
		Mathematik							**15**											
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5							
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5						
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**											
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5							
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M		2,5						
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M					5			
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5			
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**											
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5							
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5							
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																		
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5						
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5							
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5						
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M								
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)						
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)					
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M				5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M					5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M				5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5					
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																		
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**											
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A								
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)					
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)					
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																		
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5					
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A						5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																		
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5				
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**											
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5					
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5				
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A						5		
		Schwerpunkt: Energietechnik							**30**											
BMB24c	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 24	K / M						5		
BMB25c	52014110	Regenerative Energien 2		2	1		1	4	5	TN P	MP 25	K / M / A							5	
	PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*																		
BMB26c	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 26	K / M / A						5		
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																		
BMB27c	52014130	Energieanlagentechnik		2	2			4	5		MP 27	K / M					5			
BMB28c	52014140	Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik		2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A							5	
	PVL52014140	*PVL Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik*																		
BMB29c	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 29	K / M								5
		BWL & Recht							**7,5**											
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M								2,5
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM					*2,5*	*2,5*		
		Englisch & Soft Skills							**5**											
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A							2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M				2,5				
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM							5	
BMB35		Studienarbeit							5		MP 35	A							5	
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																		
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A								12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M								3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	49	10	49	4	9	121	**180**				22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
		Gesamtstudium im Jahr											45,0		45,0		45,0		45,0	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																		
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5			
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5			
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5			
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5		
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																		
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5		
BMB31.1d-9.d/34.1d-9d		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																		
BMB31.1d/34.1d	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K						(5)	5	
BMB31.2d/34.2d	51014110	Produktionsplanung und –steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																		
BMB31.3d/34.3d	40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	2			1	1	4	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*																		
	PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*																		
BMB31.4d/34.4d	50030130	Korrosion und Tribosensibilität		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030130	*PVL Korrosion und Tribosensibilität*																		
BMB31.5d/34.5d	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M							5	
BMB31.6d/34.6d	40040120	Brennstofftechnik		2	1			3	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB31.7d/34.7d	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB31.8d/34.8d	50030120	Gießen und Fügen		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*																		
BMB31.9d/34.9d	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																		

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Modul-Nummer	Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	SWS V	SU	Ü	S	P	Σ	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	CP WS 1.	SS 2.	WS 3.	SS 4.	WS 5.	SS 6.	WS 7.	SS 8.
		Mathematik							**15**											
BMB01	90099100	Höhere Mathematik 1	4		2			6	7,5		MP 1	K	7,5							
BMB02	90099110	Höhere Mathematik 2	4		2			6	7,5		MP 2	K		7,5						
		Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik							**15**											
BMB03	40014310	Physik der Wellen und Teilchen	1		1			2	2,5		MP 3	K / M	2,5							
BMB04	40014320	Chemie 1	2		1			3	2,5		MP 4	K / M		2,5						
BMB05	40014110	Allgemeine Elektrotechnik	2		2			4	5		MP 5	K / M					5			
BMB06	40050120	Informatik	2		2			4	5		MP 6	K / M					5			
		Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken							**47,5**											
BMB07	40014120	Technisches Zeichnen				2		2	2,5		MP 7	K / M / A	2,5							
BMB08	40014130	Werkstofftechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 8	K	5							
	PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*																		
BMB09	40014140	Ingenieurwerkstoffe	2		1			3	5		MP 9	K / M		5						
BMB10	40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	2		2			4	5		MP 10	K / M	5							
BMB11	40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	2		2			4	5		MP 11	K / M		5						
BMB12	40014170	Dynamik							5		MP 12	K / M								
		Dynamik 1	1		2			3	(2,5)					(2,5)						
		Dynamik 2	1		2			3	(2,5)						(2,5)					
BMB13	40014180	Maschinenelemente 1	2		2			4	5		MP 13	K / M				5				
BMB14	40014190	Maschinenelemente 2	2		2			4	5		MP 14	K / M					5			
BMB15	40014200	Fertigungsverfahren	2		2			4	5		MP 15	K / M				5				
BMB16	40014210	CAD (Computer Aided Design)					3	3	5	TN P	MP 16	K			5					
	PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*																		
		Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik							**22,5**											
BMB17	40014220	Strömungslehre							7,5		MP 17	K / M / A								
		Strömungstechnik	2		2			4	(5)						(5)					
		Messtechnik	1				1	2	(2,5)	TN P					(2,5)					
	PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*																		
BMB18	40014230	Thermodynamik	2		2			4	5		MP 18	K / M			5					
BMB19	40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	2		1		1	4	5	TN P	MP 19	K / M / A						5		
	PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*																		
BMB20	40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	2		2			4	5		MP 20	K / M				5				
		Produktions- und Qualitätsmanagement							**12,5**											
BMB21	40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	1		1			2	2,5		MP 21	K / M			2,5					
BMB22	40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	2		2			4	5		MP 22	K / M				5				
BMB23	40014280	Industrial Engineering 1	2		2			4	5		MP 23	K / M / A						5		
		Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement							**30**											
BMB24b	51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung		3			1	4	5	TN P	MP 24	K / M / A						5		
	PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*																		
BMB25b	51014110	Produktionsplanung und -steuerung		3			1	4	5	TN P	MP 25	K / M / A						5		
	PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*																		
BMB26b	51014120	Industrial Engineering 2		2	2			4	5		MP 26	K / M / A							5	
BMB27b	51014130	Zerspanungstechnik		2	1		1	4	5	TN P	MP 27	K / M / A					5			
	PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*																		
BMB28b	51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess		2	1		1	4	5	TN P	MP 28	K / M / A							5	
	PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*																		
BMB29b	51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality							5		MP 29	K / M								
		Integrierte Management-Systeme		1	1			2	(2,5)											(2,5)
		Computer Aided Quality		1	1			2	(2,5)											(2,5)
		BWL & Recht							**7,5**											
BMB30	40014290	Recht 1 (Privatrecht)	1		1			2	2,5		MP 30	K / M								2,5
BMB31		Wahlpflichtmodul 1							5	s. WPM	MP 31	s. WPM					*2,5*	*2,5*		
		Englisch & Soft Skills							**5**											
BMB32	40014300	Technical English for Engineers				2		2	2,5		MP 32	K / M / A							2,5	
BMB33	40050300	Projektmanagement	1		1			2	2,5		MP 33	K / M				2,5				
BMB34		Wahlpflichtmodul 2							**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM							5	
BMB35		Studienarbeit							5		MP 35	A							5	
BMB36		Bachelorarbeit und Kolloquium																		
	30099141	Bachelorarbeit							12	PVL [1]	TMP 36.1	A								12
	30098141	Kolloquium							3	PVL [2]	TMP 36.2	M								3
		Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	47	14	46	4	10	121	**180**				22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
		Gesamtstudium im Jahr											45,0		45,0		45,0		45,0	

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

BMB 31.1a-5a/34.1a-5a		Wahlpflichtmodul 1																		
BMB 31.1a/34.1a	40050290	BWL für Ingenieure	3		1			4	5		MP 31	K / M					5			
BMB 31.2a/34.2a	60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	1		1			2	2,5		TMP 31.x	K / M					2,5			
BMB 31.3a/34.3a	65014100	Wirtschaftsenglisch				2		2	2,5		TMP 31.x	K / M / A					2,5			
BMB 31.4a/34.4a	40011290	Präsentation und Diskussion Englisch				2		2	2,5	TN S	TMP 31.x	A						2,5		
	PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*																		
BMB 31.5a/34.5a	40011300	Wissenschaftliches Arbeiten				2		2	2,5		TMP 31.x	A						2,5		
BMB31.1c-9.c/34.1c-9c		Wahlpflichtmodul 1 oder 2																		
BMB31.1c/34.1c	62014100	Advanced CAD					4	4	5		MP 31/34	K						(5)	5	
BMB31.2c/34.2c	50014140	Getriebe- und Antriebstechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M							5	
BMB31.3c/34.3c	50014120	Konstruktionstechnik					4	4	5	TN P	MP 31/34	A						5		
	PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*																		
BMB31.4c/34.4c	52014120	Fluidenergiemaschinen	2		1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*																		
BMB31.5c/34.5c	50030200	Umformtechnik		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB31.6c/34.6c	50030140	Metalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030140	*PVL Metalle*																		
BMB31.7c/34.7c	50030190	Nichtmetalle		2	1		1	4	5	TN P	MP 31/34	K / M / A						5		
	PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*																		
BMB31.8c/34.8c	52014150	Energiemanagement		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		
BMB31.9c/34.9c	52014100	Regenerative Energien 1		2	2			4	5		MP 31/34	K / M						5		

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan
Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Teilzeit)
Pflichtmodule

Studienschwerpunkt:
Produktions- und Qualitätsmanagement
Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	5
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	7
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	3
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	6
40014150	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	4
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	5
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	4
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	2
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	5
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	6
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	6
	Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement	**30**				
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 24	K / M / A	6
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 25	K / M / A	8
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
51014120	Industrial Engineering 2	5		MP 26	K / M / A	7
51014130	Zerspanungstechnik	5	TN P	MP 27	K / M / A	5
PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*					
51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess	5	TN P	MP 28	K / M / A	7
PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*					
51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality	5		MP 29	K / M	8
	Integrierte Management-Systeme	(2,5)				
	Computer Aided Quality	(2,5)				
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	7
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	8
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	8
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	
30097142	Studienarbeit	5		MP 35	A	**9**
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099142	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	9
30098142	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	9
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	7
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	7
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	7
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	8
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	8
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	8
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 31/34	K / M	8
50014120	Konstruktionstechnik	5	TN P	MP 31/34	A	8
PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	8
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	8
50030140	Metalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	8
PVL50030140	*PVL Metalle*					
50030190	Nichtmetalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	8
PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	8
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	8

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	1
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	2
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	3
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	2
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	4
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	4
	Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion	**30**				
50014100	Fördertechnische Komponenten	5	TN P	MP 24	K / M / A	4
PVL50014100	*PVL Fördertechnische Komponenten*					
50014110	Fördertechnische Geräte und Systeme	5	TN P	MP 25	K/M/A/SK	5
PVL50014110	*PVL Fördertechnische Geräte und Systeme*					
50014120	Konstruktionstechnik	5	TN P	MP 26	A	4
PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*					
50014130	Finite Elemente Methode	5	TN S	MP 27	A	5
PVL50014130	*PVL Finite Elemente Methode*					
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 28	K / M	5
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 29	K / M / A	6
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s.WPM	5
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	5
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	5
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s.WPM	6
30097141	Studienarbeit	5		MP 35	A	6
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	6
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	6
62014110	Structural Calculation	5		MP 31/34	A	6
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030120	Gießen und Fügen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*					
50030140	Metalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030140	*PVL Metalle*					
50030190	Nichtmetalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	6
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	6

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Energietechnik

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	1
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	2
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	3
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	2
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	4
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	4
	Schwerpunkt: Energietechnik	**30**				
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 24	K / M	4
52014110	Regenerative Energien 2	5	TN P	MP 25	K / M / A	5
PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 26	K / M / A	4
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
52014130	Energieanlagentechnik	5		MP 27	K / M	5
52014140	Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik	5	TN P	MP 28	K / M / A	5
PVL52014140	*PVL Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 29	K / M	6
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	5
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	5
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	5
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	6
	Studienarbeit	5		MP 35	A	6
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	6
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	6
51014110	Produktionsplanung und –steuerung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A	6
PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*					
PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*					
50030130	Korrosion und Tribosensibilität	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030130	*PVL Korrosion und Tribosensibilität*					
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 31/34	K / M	5
40040120	Brennstofftechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030120	Gießen und Fügen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*					
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	1
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	2
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	3
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	2
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	4
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	4
	Schwerpunkt: Nachhaltigkeit und Energieeffizienz	**30**				
53014100	Ethik und Nachhaltigkeit	5		MP 24	K	4
53014110	Technologien für nachhaltige Entwicklung	5		MP 25	K	5
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 26	K / M / A	4
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
52014130	Energieanlagentechnik	5		MP 27	K / M	5
53014120	Environmental and Sustainability Assessment	5		MP 28	K	5
53014130	Nachhaltige Energieverteilung und –speicherung	5		MP 29	K	6
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	5
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	5
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	5
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	6
30097141	Studienarbeit	5		MP 35	A	6
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	6
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	6
51014110	Produktionsplanung und –steuerung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A	6
PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*					
PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*					
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	6
52014110	Regenerative Energien 2	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	5
PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*					
40040120	Brennstofftechnik	5		MP 31/34	K / M	6
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	6
50030120	Gießen und Fügen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030120	PVL Gießen und Fügen					
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	1
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	1
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	2
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	3
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	2
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	4
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	4
	Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement	**30**				
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 24	K / M / A	4
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 25	K / M / A	4
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
51014120	Industrial Engineering 2	5		MP 26	K / M / A	5
51014130	Zerspanungstechnik	5	TN P	MP 27	K / M / A	5
PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*					
51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess	5	TN P	MP 28	K / M / A	5
PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*					
51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality	5		MP 29	K / M	5
	Integrierte Management-Systeme	(2,5)				
	Computer Aided Quality	(2,5)				
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	3
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	5
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	5
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	5
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	6
	Studienarbeit	5		MP 35	A	6
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	6
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	6
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	6
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 31/34	K / M	5
50014120	Konstruktionstechnik	5	TN P	MP 31/34	A	6
PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030140	Metalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030140	*PVL Metalle*					
50030190	Nichtmetalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	6
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	6

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	2
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	5
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	4
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	5
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	4
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	6
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	6
	Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion	**30**				
50014100	Fördertechnische Komponenten	5	TN P	MP 24	K / M / A	6
PVL50014100	*PVL Fördertechnische Komponenten*					
50014110	Fördertechnische Geräte und Systeme	5	TN P	MP 25	K/M/A/SK	7
PVL50014110	*PVL Fördertechnische Geräte und Systeme*					
50014120	Konstruktionstechnik	5	TN P	MP 26	A	6
PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*					
50014130	Finite Elemente Methode	5	TN S	MP 27	A	5
PVL50014130	*PVL Finite Elemente Methode*					
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 28	K / M	7
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 29	K / M / A	8
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	8
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s.WPM	5/6
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	7
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	4
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s.WPM	7
30097141	Studienarbeit	5		MP 35	A	7
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	8
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	8
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	7
62014110	Structural Calculation	5		MP 31/34	A	6
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030120	Gießen und Fügen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*					
50030140	Metalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030140	*PVL Metalle*					
50030190	Nichtmetalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	6
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	6

Stand: 15.03.2024

Studienverlaufs- und Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Energietechnik

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungsvorleistung	Prüfungsereignis	Prüfungsform	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	2
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	5
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	4
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	5
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	4
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	6
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	6
	Schwerpunkt: Energietechnik	**30**				
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 24	K / M	6
52014110	Regenerative Energien 2	5	TN P	MP 25	K / M / A	7
PVL52014110	*PVL Regenerative Energien 2*					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 26	K / M / A	6
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
52014130	Energieanlagentechnik	5		MP 27	K / M	5
52014140	Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik	5	TN P	MP 28	K / M / A	7
PVL52014140	*PVL Kälte-,Klima-,Lüftungstechnik*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 29	K / M	8
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	8
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	5/6
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	7
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	4
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	7
	Studienarbeit	5		MP 35	A	7
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	8
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	8
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	7
51014110	Produktionsplanung und –steuerung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
40040190	Thermische Verfahrenstechnik 1	5	TN P,S	MP 31/34	K / M / A	6
PVL40040190.1	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 P*					
PVL40040190.2	*PVL Thermische Verfahrenstechnik 1 S*					
50030130	Korrosion und Tribosensibilität	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030130	*PVL Korrosion und Tribosensibilität*					
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 31/34	K / M	7
40040120	Brennstofftechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030120	Gießen und Fügen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030120	*PVL Gießen und Fügen*					
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					

Stand: 15.03.2024

Prüfungsplan

Bachelorstudiengang: Maschinenbau (Praxisbegleitend) Studienschwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement

Pflichtmodule Studienbeginn: Wintersemester

Prüfungs-Nummer	Module für das Studium	CP	Prüfungs vor leistung	Prüfungs ereignis	Prüfungs form	Semester
	Mathematik	**15**				
90099100	Höhere Mathematik 1	7,5		MP 1	K	1
90099110	Höhere Mathematik 2	7,5		MP 2	K	2
	Naturwissenschaften, Elektrotechnik & Informatik	**15**				
40014310	Physik der Wellen und Teilchen	2,5		MP 3	K / M	1
40014320	Chemie 1	2,5		MP 4	K / M	2
40014110	Allgemeine Elektrotechnik	5		MP 5	K / M	5
40050120	Informatik	5		MP 6	K / M	5
	Technische Mechanik, Konstruktionselemente, Werkstoff- und Produktionstechniken	**47,5**				
40014120	Technisches Zeichnen	2,5		MP 7	K / M / A	1
40014130	Werkstofftechnik	5	TN P	MP 8	K	1
PVL40014130	*PVL Werkstofftechnik*					
40014140	Ingenieurwerkstoffe	5		MP 9	K / M	2
40014160	Statik und Festigkeitslehre 1	5		MP 10	K / M	1
40014160	Statik und Festigkeitslehre 2	5		MP 11	K / M	2
40014170	Dynamik	5		MP 12	K / M	3
	Dynamik 1	(2,5)				
	Dynamik 2	(2,5)				
40014180	Maschinenelemente 1	5		MP 13	K / M	4
40014190	Maschinenelemente 2	5		MP 14	K / M	5
40014200	Fertigungsverfahren	5		MP 15	K / M	4
40014210	CAD (Computer Aided Design)	5	TN P	MP 16	K	3
PVL40014210	*PVL CAD (Computer Aided Design)*					
	Wärme- und Strömungslehre & Mess- und Regelungstechnik	**22,5**				
40014220	Strömungslehre	7,5		MP 17	K / M / A	3
	Strömungstechnik	(5)				
	Messtechnik	(2,5)	TN P			
PVL40014220.2	*PVL Messtechnik*					
40014230	Thermodynamik	5		MP 18	K / M	3
40014240	Steuerungs- und Regelungstechnik	5	TN P	MP 19	K / M / A	6
PVL40014240	*PVL Steuerungs- und Regelungstechnik*					
40014250	Impuls-,Wärme-,Stoffübertragung	5		MP 20	K / M	4
	Produktions- und Qualitätsmanagement	**12,5**				
40014260	Grundlagen des Qualitätsmanagements	2,5		MP 21	K / M	3
40014270	Mathematische Methoden des Qualitätsmanagements	5		MP 22	K / M	4
40014280	Industrial Engineering 1	5		MP 23	K / M / A	6
	Schwerpunkt: Produktions- und Qualitätsmanagement	**30**				
51014100	Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung	5	TN P	MP 24	K / M / A	6
PVL51014100	*PVL Innerbetriebliche Logistik und Fabrikplanung*					
51014110	Produktionsplanung und -steuerung	5	TN P	MP 25	K / M / A	6
PVL51014110	*PVL Produktionsplanung und -steuerung*					
51014120	Industrial Engineering 2	5		MP 26	K / M / A	7
51014130	Zerspanungstechnik	5	TN P	MP 27	K / M / A	5
PVL51014130	*PVL Zerspanungstechnik*					
51014140	Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess	5	TN P	MP 28	K / M / A	7
PVL51014140	*PVL Qualitätsmanagement-Methoden im Produktentstehungsprozess*					
51014150	Integrierte Management-Systeme / Computer Aided Quality	5		MP 29	K / M	8
	Integrierte Management-Systeme	(2,5)				
	Computer Aided Quality	(2,5)				
	BWL & Recht	**7,5**				
40014290	Recht 1 (Privatrecht)	2,5		MP 30	K / M	8
	Wahlpflichtmodul 1	5	s. WPM	MP 31	s. WPM	5/6
	Englisch & Soft Skills	**5**				
40014300	Technical English for Engineers	2,5		MP 32	K / M / A	7
40050300	Projektmanagement	2,5		MP 33	K / M	4
	Wahlpflichtmodul 2	**5**	s. WPM	MP 34	s. WPM	7
	Studienarbeit	5		MP 35	A	7
	Bachelorarbeit und Kolloquium					
30099141	Bachelorarbeit	12	PVL [1]	TMP 36.1	A	8
30098141	Kolloquium	3	PVL [2]	TMP 36.2	M	8
	Gesamtstudium (ohne Schwerpunktfächer/Wahlpflichtmodule)	**180**				
	Gesamtstudium im Jahr					

[1] mindestens 120 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Bachelorarbeit (Ausarbeitung)

Empfohlene Wahlpflichtmodule

	Wahlpflichtmodul 1					
40050290	BWL für Ingenieure	5		MP 31	K / M	5
60080130	Recht 2 (Verwaltungs-/Umweltrecht)	2,5		TMP 31.x	K / M	5
65014100	Wirtschaftsenglisch	2,5		TMP 31.x	K / M / A	5
40011290	Präsentation und Diskussion Englisch	2,5	TN S	TMP 31.x	A	6
PVL40011290	*PVL Präsentation und Diskussion Englisch*					
40011300	Wissenschaftliches Arbeiten	2,5		TMP 31.x	A	6
	Wahlpflichtmodul 1 oder 2					
62014100	Advanced CAD	5		MP 31/34	K	7
50014140	Getriebe- und Antriebstechnik	5		MP 31/34	K / M	7
50014120	Konstruktionstechnik	5	TN P	MP 31/34	A	6
PVL50014120	*PVL Konstruktionstechnik*					
52014120	Fluidenergiemaschinen	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL52014120	*PVL Fluidenergiemaschinen*					
50030200	Umformtechnik	5		MP 31/34	K / M	6
50030140	Metalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030140	*PVL Metalle*					
50030190	Nichtmetalle	5	TN P	MP 31/34	K / M / A	6
PVL50030190	*PVL Nichtmetalle*					
52014150	Energiemanagement	5		MP 31/34	K / M	6
52014100	Regenerative Energien 1	5		MP 31/34	K / M	6