

Amtliche Bekanntmachung 016/2026

**Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
B Besonderer Teil
und
C Schlussbestimmungen
für den Studiengang Maschinenbau
Abschluss: Bachelor of Engineering
vom 12.02.2026
Version 8 gültig ab dem 01.09.2026**

Aufgrund von § 8 Abs. 5 Satz 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 und § 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) in der aktuellen Fassung hat der Senat der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft am 10.02.2026 die nachstehende Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung Teil B und C für den Studiengang Maschinenbau Abschluss: Bachelor of Engineering beschlossen.

Gliederung

B. Besonderer Teil

§ 40-MABB	Regelstudienzeit, individuelle Teilzeit, Vorpraktikum
§ 41-MABB	Aufbau des Studiengangs
§ 42-MABB	Studien- und Prüfungsleistungen
§ 43-MABB	Praktisches Studiensemester
§ 44-MABB	Bachelor-Thesis
§ 45-MABB	Akademischer Grad, Vertiefung
§ 46-MABB	Tabellen zum Studiengang
§ 47-MABB	nicht belegt
§ 48-MABB	nicht belegt
§ 49-MABB	nicht belegt

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MABB	Inkrafttreten
§ 51-MABB	Übergangsregelung

B. Besonderer Teil

I. Allgemeines

§ 40-MABB Regelstudienzeit, individuelle Teilzeit, Vorpraktikum

- (1) Die Regelstudienzeit im Studiengang Maschinenbau beträgt sieben Semester.
- (2) Der Bachelorstudiengang kann in individueller Teilzeit studiert werden. Das Nähere wird durch Satzung geregelt.

§ 41-MABB Aufbau des Studiengangs

- (1) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erbringenden Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer System ECTS beträgt 210 CP. Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erbringenden Module ergeben sich aus den Tabellen (Studienverlaufsplan).
- (2) Die Module des ersten und zweiten Lehrplansemesters des Bachelorstudiengangs bilden das Grundstudium (Tabelle 1). Die Fächer des Grundstudiums und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus der Tabelle 2.
- (3) Das Hauptstudium umfasst die Module der Lehrplansemester drei bis sieben (Tabelle 3 und Tabelle 3A-3D). Die Fächer des Hauptstudiums und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus der Tabelle 4.
- (4) Studierende können sich im Wahlpflichtmodul mit 6 CP eigenständig aus Lehrveranstaltungen mit den zugehörigen Modulteilprüfungen zusammenstellen. In diesem Fall gilt für die Berechnung der Modulnote § 17 Absatz 3 SPO/Teil A. Das Wahlpflichtmodul kann mit Zustimmung des Studiendekans bzw. der Studiendekanin auch aus anderen Studiengängen anderer Fakultäten gewählt werden. Die Modalitäten der Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen des Wahlpflichtmoduls werden von den veranstaltenden Lehrseinheiten entsprechend § 46 und § 42 Absatz 3 und 4 festgelegt. Die Berechnung der Modulnote für das Wahlpflichtmodul (Semester 7) erfolgt dann anhand der vergebenen Credit Points für die benoteten Teilprüfungen. Grundsätzlich ist zu beachten, dass maximal 3 Credit Points als nicht benotete Leistung erbracht werden dürfen. Weiterhin werden maximal 3 Credit Points für eine Prüfungsleistung beim Erlernen einer Fremdsprache anerkannt. Auch benotete Fremdsprachenkurse werden nur als nicht benotete Leistung bewertet.
- (5) Ab dem vierten Lehrplansemester ist eine Vertiefung zu belegen. Dabei kann unter folgenden Vertiefungen gewählt werden, wobei jede Vertiefung jeweils aus zwei Modulen besteht – vgl. Tabellen 3A bis 3D bzgl. Vertiefung weiter unten:
 - Aeronautical Engineering (A)
 - Robotik und Produktion (B)
 - Konstruktion (C)
 - Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik (D)

Die Wahl erfolgt im Rahmen des Zeugnisantrags bzw. ist in der Regel schon für die Anmeldung zur Bachelorthesis erforderlich.

Wenn weniger als fünf Anmeldungen für eine Veranstaltung in einer Vertiefung vorliegen, entscheidet das Dekanat über die Durchführung der entsprechenden Veranstaltungen in dieser Vertiefung.

- (6) Für den Studienschwerpunkt stellen sich die Studierenden eigenverantwortlich Schwerpunktveranstaltungen (Schwerpunktmodule Semester 4 und 6) aus einer gesonderten Modulliste des Bachelorstudiengangs Maschinenbau zusammen. Studierende können sich die Schwerpunktmodule im Studienschwerpunkt Maschinenbau auch eigenständig aus Lehrveranstaltungen mit den zugehörigen Modulteilprüfungen aus anderen Studiengängen auch aus anderen Fakultäten oder auch von Partnerhochschulen zusammenstellen; diese Modulliste ist vorab dem/der Studiendekan/in zur Genehmigung vorzulegen. Die Modalitäten der Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen werden in diesem Fall von den veranstaltenden Lehrseinheiten entsprechend § 46-MABB und § 42-MABB (3) und (4) festgelegt. In diesem Fall gilt für die Berechnung der Modulnote § 17-Absatz 3 SPO/Teil A.; die Gewichtung der Noten erfolgt anhand der CP-Bewertung.

§ 42-MABB Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren selbständigen Modulteilprüfungen, muss jede Modulteilprüfung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein. Die Gewichtung der Modulteilprüfungen für die Modulnote erfolgt anhand der CP.
- (2) Bilden mehrere Module ein Fach, muss jedes Modul des Faches jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.
- (3) Die Art und Voraussetzungen von Studienleistungen bzw. Prüfungsvorleistungen, welche in den Tabellen 1 und 3 mit „XS“ bzw. „XP“ bezeichnet sind, werden zu Vorlesungsbeginn von der Dozentin bzw. vom Dozenten bekannt gegeben.
- (4) Werden in einem Feld der Tabellen in § 46-MABB Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen bzw. Prüfungsleistungen zur Auswahl genannt, erkennbar durch die Verknüpfung „o.“, so gibt der Dozent bzw. die Dozentin zu Beginn der Lehrveranstaltung die konkret zu erbringende Leistung bekannt.
- (5) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden. Hierüber entscheidet zu Semesterbeginn der jeweilige Dozent bzw. die Dozentin. Für die gleiche Lehrveranstaltung in folgenden Semestern ist diese Entscheidung nicht bindend; es besteht kein Anspruch darauf, dass eine Lehrveranstaltung in deutscher bzw. in englischer Sprache abgehalten wird. Prüfungsleistungen werden in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltung erbracht. Über Ausnahmen entscheidet der jeweilige Dozent bzw. die jeweilige Dozentin.

§ 43-MABB Praktisches Studiensemester

- (1) Die Aufnahme des Praktischen Studiensemesters setzt voraus, dass das Grundstudium erfolgreich abgeschlossen wurde.
- (2) Das Praktische Studiensemester kann vom vierten Lehrplansemester bis zum sechsten Lehrplansemester absolviert werden. In der Regel ist es das fünfte Lehrplansemester. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen genehmigen.
- (3) Die berufspraktische Ausbildung im Praktischen Studiensemester dauert bis zu sechs Monate, mindestens aber 95 Präsenztage im Rahmen der betrieblichen Vollzeitarbeit.
- (4) Das Praktische Studiensemester kann nur aufgenommen werden, wenn das Grundstudium abgeschlossen ist und aus dem dritten Fachsemester Studienleistungen im Umfang von maximal sechs Credit Points fehlen. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen genehmigen.
- (5) Das Praktische Studiensemester hat folgende Ausbildungsinhalte:
Bearbeiten und Lösen konkreter ingenieurmäßiger Aufgaben in mindestens einem der Bereiche Entwicklung, Konstruktion und Normung, Fertigungsplanung und -steuerung, Qualitätsmanagement, Fertigung und Montage, Prüffeld, Projektierung, Technischer Vertrieb oder weiteren einschlägigen Bereichen passend zu den Studienzielen des Studiengangs Maschinenbau.
- (6) Das Praktische Studiensemester ist dann erfolgreich abgeleistet, wenn die Voraussetzungen des § 27 Abs. 7 Teil A der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung erfüllt sind und an den begleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich teilgenommen wurde.

§ 44-MABB Bachelor-Thesis

Die Bachelor-Thesis kann nur begonnen werden, wenn alle Leistungen der ersten sechs Lehrplansemester, mit Ausnahme von maximal sechs Credit Points oder einem Modul aus dem sechsten Lehrplansemester, erbracht wurden. Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen genehmigen.

§ 45-MABB Akademischer Grad, Vertiefung

Mit der Urkunde wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ verliehen. Die Angabe der Vertiefung gem. § 41 Absatz 5 erfolgt im Bachelorzeugnis.

§ 46-MABB Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen in den Tabellen 1 und 3:

- | | |
|---------------|--|
| 1. Spalte | EDV-Bezeichnung des Moduls (EDV-Bez.) |
| 2. Spalte | Name des Moduls (Modul) |
| 3. Spalte | Semester, in dem die Lehrveranstaltung angeboten wird (Sem.) |
| 4. Spalte | Semesterwochenstunden (SWS) |
| 5. Spalte | Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer System ECTS |
| 6. Spalte | Voraussetzung für die Zulassung zum Prüfungsverfahren (Voraus.) |
| 7. Spalte | Art der Studienleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (SL/Dauer)
Bei „XS“ s. § 42 Absatz 3-MABB. |
| 8. Spalte | Art der Prüfungsvorleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PV/Dauer)
Bei „XP“ s. § 42 Absatz 3-MABB. |
| 9. Spalte | Art der Prüfungsleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PL/Dauer) |
| 7., 8. und 9. | Spalte und § 42 Abs. 3 -MABB
Als Studienleistung (SL), Prüfungsvorleistung (PV) bzw. Prüfungsleistung (PL) können §§10, 12, 14 des Teils A der SPO vorgesehen werden: |

Schriftliche Prüfungen

- | | |
|-----|---------------------|
| KI | = Klausur |
| OBP | = Open-Book-Prüfung |
| St | = Studienarbeit |
| TKH | =Take-Home-Exam |

Mündliche Prüfungen

- | | |
|----|--|
| MP | = Mündliche Prüfung (Prüfungsgespräch) |
| Re | = Referat |

Praktische Prüfungen

- | | |
|----|---------------|
| PA | Projektarbeit |
| PF | Portfolio |
| LA | Laborarbeit |

Nur als Prüfungsleistung (PL): BT = Bachelor-Thesis

Für die Dauer gilt:

S = Semester M = Monat(e) W = Woche(n) T = Tag(e)

Mehrere notwendige Prüfungen werden mit „+“ verknüpft, mehrere alternative Prüfungen werden mit „o.“ verknüpft, z. B.:

„MP+KI“ bedeutet, dass sowohl eine Klausur als auch eine mündliche Prüfung nötig sind.

„MPo.KI“ bedeutet, dass eine Klausur oder eine mündliche Prüfung notwendig ist.

10. Spalte Bemerkung

Tabelle Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Block = Blockveranstaltung

Tf = Terminfach

F = Fach

Wpf = Wahlpflichtfach

PS = Praktisches Studiensemester

Bachelorstudiengang Maschinenbau						Abschluss: Bachelor of Engineering			Tabelle 1
Grundstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB110	Höhere Mathematik 1	1	5	6			XP	KI/90	Tf
MABB120	Technische Mechanik 1	1	5	6			XP	KI/120	Tf
MABB130	Fertigungstechnik	1	5	6			Re/20	KI/120	
MABB140	Werkstoffkunde	1	6	6			LA/1S	KI/120	Tf
MABB150	CAD/CAM	1	6	6		1.PA/1S +2.PA/1S +3.PA/1S			
MABB210	Höhere Mathematik 2	2	6	7			XP	KI/90	
MABB220	Technische Mechanik 2	2	5	6			XP	KI/120	
MABB230	Informatik	2	5	5			XP	PA/1S	
MABB240	Maschinenkonstruktion	2	6	6				KI/120	
MABB250	Elektrotechnik	2	6	6				KI/90 o. MP/20	
Summen	Grundstudium		55	60					

Bachelorstudiengang Maschinenbau			Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 2
Grundstudium					
EDV-Bez.	Name des Fachs	Zugeordnete Module	Gewicht innerhalb der Fachnote	Gewicht für Gesamtnote	Bemerkung
MABBF01	Höhere Mathematik	Höhere Mathematik 1 Höhere Mathematik 2	1 1	2	
MABBF02	Technische Mechanik	Technische Mechanik 1 Technische Mechanik 2	1 1	2	
MABBF03	Werkstoffe	Werkstoffkunde	1	1	
MABBF04	Fertigungstechnik	Fertigungstechnik	1	1	
MABBF05	Elektrotechnik	Elektrotechnik	1	1	
MABBF06	Informatik	Informatik	1	1	
MABBF07	Maschinenkonstruktion	Maschinenkonstruktion CAD/CAM	1	1	

Bachelorstudiengang Maschinenbau						Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 3	
Hauptstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB310	Thermodynamik	3	6	6			XP	KI/120	
MABB320	Technische Mechanik - Dynamik	3	5	6		XS		KI/120	
MABB330	Innovative Produktentwicklung 1	3	6	6		3.St/1S		(1.+2.)KI/120	
MABB340	Digitale Zwillinge mit FEM	3	4	6		2.XS		1. KI/60	
MABB350	Maschinenanalyse und Data Science	3	6	6		2.LA/1S		1. KI/60+ 2. KI/60	
MABB410	Fluiddynamik	4	6	6			1.LA/1S o. XP	1.KI/90 o. MP/20 +2.St o. KI/45	
MABB420	Produktionsmanagement	4	6	6				1.KI/120 +2.KI/60	
MABB430	Innovative Produktentwicklung 2	4	6	6		2.St/1S		1.KI/60	
MABB440	Vertiefung 1	4		6					s.u. Tabelle Vertiefung „3A-3D“ und s. §41 (5)
MABB450	Schwerpunkt 1	4		6					s. §41 (4)

MABB510	Praxisvor- und Praxisnachbereitung	5	6	6			1. XS 2. XS 3. XS 4. XS		
MABB520	Praxistätigkeit	5		24	siehe §43- MABB		PA/95T		vgl. §43-MABB
MABB610	Entwicklungsprojekt	6	2	6				(PA/1S +St/1S +Re/20)	
MABB620	Energietechnik	6	5	6				KI/90 o. MP/20	
MABB630	Regelungs- und Automatisierungssysteme	6	6	6			1.LA/1S + 2.LA/1S	(1.+2.) KI/120	
MABB640	Vertiefung 2	6		6					s.u. Tabelle Vertiefung „3A-3D“ und s. §41 (5)
MABB650	Schwerpunkt 2	6		6					s. §41 (4)
MABB710	Wahlpflicht	7	4	6					vgl. §41-MABB (4)
MABB720	Management und Innovation	7	4	6				1.KI/60 o. Re/20 + 2.KI/60 o. Re/20	
MABB730	Bachelor-Thesis-Vorbereitung	7		3		XS			

MABB740	Bachelor-Thesis	7		12	Siehe § 44-MABB			BT/4M	vgl. §44-MABB
MABB750	Abschlusskolloquium	7		3				(Re/20+ MP/40)	
Summen	Hauptstudium			150					
Summen	Bachelorstudium			210					

Vertiefung A: Aeronautical Engineering

Bachelorstudiengang Maschinenbau – Aeronautical Engineering (A)						Abschluss: Bachelor of Eng.			Tabelle 3A
Hauptstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB440A	Aeronautical Engineering 1	4	4	6				1.(KI/60 o. MP/20 o. Re/20) + 2.(KI/60 o. MP/20 o. Re/20)	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	4		6					
MABB640A	Aeronautical Engineering 2	6	4	6				1.(KI/60 o. MP/20 o. Re/20) + 2.(KI/60 o. MP/20 o. Re/20)	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	6		6					

Vertiefung B: Robotik und Produktion

Bachelorstudiengang Maschinenbau – Vertiefung Robotik und Produktion (B)						Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 3B	
Hauptstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB440B	Robotik und Produktion 1	4	4	6				KI/120	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	4		6					
MABB640B	Robotik und Produktion 2	6	5	6				1.KI/60 o. TKH + 2.KI/45	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	6		6					

Vertiefung C: Konstruktion

Bachelorstudiengang Maschinenbau – Vertiefung Konstruktion (C)						Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 3C	
Hauptstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB440C	Konstruktion 1	4	5	6				1. KI/60+ 2. LA/15	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	4		6					
MABB640C	Konstruktion 2	6	5	6			XP	KI/120	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	6		6					

Vertiefung D: Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik

Bachelorstudiengang Maschinenbau – Vertiefung Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik (D)						Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 3D	
Hauptstudium									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/ Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABB440D	Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik 1	4	6	6		1.La/1S		KI/120	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	4		6					
MABB640D	Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik 2	6	5	6		2.La/1S		1.KI/60+ 2. KI/60	
	Weiteres Modul aus Vertiefungen (Katalog)	6		6					

Bachelorstudiengang Maschinenbau			Abschluss: Bachelor of Eng.		Tabelle 4
Bachelorprüfung					
EDV-Bez.	Name des Fachs	Zugeordnete Module	Gewicht inner- halb der Fach- note	Gewicht für Gesamtnote	Bemerkung
MABBFP16	Technische Mechanik – Dynamik	Technische Mechanik – Dynamik	1	1	
MABBFP17	Thermodynamik	Thermodynamik	1	1	
MABBFP18	CAE-FEM	CAE-FEM	1	1	
MABBFP19	Maschinenanalyse und Data Science	Maschinenanalyse	1	1	
MABBFP20	Regelungs- und Automatisierungstechnik	Automatisierungstechnik	1	1	
MABBFP21	Fluiddynamik	Fluiddynamik	1	1	
MABBFP22	Produktionsmanagement	Produktionsmanagement	1	1	
MABBFP23	Produktentwicklung	Produktentwicklung 1 Produktentwicklung 2	1	1	
MABBFP24	Wahlpflicht	Wahlpflicht	1	1	
MABBFP25	Management und Innovation	Management und Consulting Werkstoffe 2	1	1	
MABBFP26	Vertiefungsmodule	Vertiefungsmodule 1 & 2	1	2	
MABBFP27	Schwerpunkt	Schwerpunktmodule 1 & 2	1	2	
MABBFP28	Entwicklungsprojekt	Entwicklungsprojekt	1	1	
MABBFP29	Energietechnik	Energietechnik	1	1	
MABBFP30	Abschlusskolloquium	Abschlusskolloquium	1	1	
MABBFP31	Bachelor-Thesis	Bachelor-Thesis-Vorbereitung Bachelor-Thesis	0 1	2	

§ 47-MABB nicht belegt

§ 48-MABB nicht belegt

§ 49-MABB nicht belegt

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MABB Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum 01.09.2026 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang MAB vom 11.07.2019, Version 7 außer Kraft.

§ 51-MABB Übergangsregelung

Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang MABB an der Hochschule Karlsruhe zum 01.03.2026 oder früher begonnen haben, setzen ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang MAB vom 11.07.2019, Version 7 fort. Sämtliche Prüfungsleistungen müssen spätestens bis zum 31.08.2031 nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang MAB vom 11.07.2019, Version 7 erbracht werden. Auf Antrag können Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang MAB an der Hochschule Karlsruhe zum 01.03.2026 oder früher begonnen haben, ihr Studium nach dieser Prüfungsordnung fortsetzen. Der Antrag ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Antrag ist unwiderruflich. Der Prüfungsausschuss entscheidet über die Anerkennung der bisher erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

Karlsruhe, den 12.02.2026
Die Rektorin

gez.

Prof. Dr. phil. habil. Rose Marie Beck
Amtliche Bekanntmachung am: 13.02.2026