

Amtliche Bekanntmachung 019/2026

**Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
B Besonderer Teil
und
C Schlussbestimmungen
für den Studiengang Maschinenbau
Abschluss: Master of Science
vom 12.02.2026
Version 3 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: Master of Science beschlossen.

Gliederung

B. Besonderer Teil

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

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MABM	Inkrafttreten
§ 51-MABM	Übergangsregelung

B. Besonderer Teil

I. Allgemeines

§ 40-MABM Regelstudienzeit, individuelle Teilzeit

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

§ 41-MABM 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 90 CP. Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erbringenden Module ergeben sich aus den Tabellen (Studienverlaufsplan).
- (2) Das Studium des Masterstudiengangs umfasst die Module der Lehrplansemester (Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 3). Die Fächer des Masterstudiums und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus der Tabelle 4.
- (3) Wahlpflichtmodule werden von den Studierenden aus einer gesonderten Modulliste des Studiengangs Maschinenbau gewählt. Alle Wahlpflichtmodule können mit Zustimmung des Studiendekans bzw. der Studiendekanin auch aus anderen Masterstudiengängen auch anderer Fakultäten gewählt werden. Die Modalitäten der Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen der Wahlpflichtmodule werden von den veranstaltenden Lehrseinheiten entsprechend der Studienprüfungsordnung des jeweiligen Studiengangs § 46 und § 42 Absatz 3 und 4 festgelegt. Die Gewichtung der Teilprüfungsleistungen für die Modulnote erfolgt anhand der Credit Points. Studierende können sich Wahlpflichtmodule auch eigenständig aus Lehrveranstaltungen mit den zugehörigen Modulteilprüfungen zusammenstellen. Die Gewichtung der Modulteilprüfungen für die Modulnote erfolgt anhand der CP. Die gewählten Fächer des Wahlpflichtmoduls sind vorab vom Studiendekan bzw. der Studiendekanin zu genehmigen. Mindestens 3 CP im Modul MABM310 müssen dabei in einem ingenieurtechnischen Fach und bewertet abgelegt werden.
- (4) Ab dem 1. Lehrplansemester ist eine Vertiefung zu belegen. Dabei kann unter folgenden Vertiefungen gewählt werden:
 - Digitalisierung in der Produktentstehung („DPE“)
 - Energieeffizienz in der Kälte-, Klima- und Umwelttechnik („KKU“)

Die Wahl erfolgt spätestens 2 Wochen nach Vorlesungsbeginn des 1. Lehrplansemesters. Sie kann nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses geändert werden. Die gewählte Vertiefung wird auf dem Zeugnis ausgewiesen.

§ 42-MABM 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 Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 mit „XS“ für Studienleistungen bzw. „XP“ für Prüfungsvorleistungen bezeichnet sind, werden zu Vorlesungsbeginn von der Dozentin bzw. vom Dozenten bekannt gegeben.
- (4) Werden in einem Feld der Tabellen in § 46-MABM 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 sind in der Sprache der Lehrveranstaltung zu erbringen. Wird die Lehrveranstaltung auf Deutsch abgehalten, können Prüfungsleistungen auf Antrag in englischer Sprache erbracht werden. Über den Antrag entscheidet die jeweilige Dozentin bzw. der jeweilige Dozent.

§ 43-MABM Praktisches Studiensemester

- nicht belegt –

§ 44-MABM Master-Thesis

Die Master-Thesis kann nur begonnen werden, wenn außer der Master-Thesis und dem Abschlusskolloquium noch maximal 12 CP des Masterstudiums fehlen.

§ 45-MABM Akademischer Grad, Vertiefung

Mit der Urkunde wird der akademische Grad „Master of Science (M.Sc.)“ verliehen. Die Angabe der Vertiefung gem. § 41 Absatz 4 erfolgt im Masterzeugnis.

§ 46-MABM Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen für die Tabellen:

- | | |
|---------------|--|
| 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-MABM. |
| 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-MABM. |
| 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 -MABM
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
GFN	= Gewicht für die Bildung der Fachnote

Masterstudiengang Maschinenbau						Abschluss: Master of Science			Tabelle 1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABM110	Personalführung- und Management	1	4	6		XS/1S		KI/4S o. MP/20	
MABM120	Vertiefungsmodul 1	1	(*)	6					
MABM130	Vertiefungsmodul 2	1	(*)	6					
MABM140	Vertiefungsmodul 3	1	(*)	6					
MABM150	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 1	1	4	6				(PA/1S+ St/1S+ Re/20)	
MABM210	Künstliche Intelligenz und Datenanalyse	2	4	6				PA/1S o. MP/20	
MABM220	Ausgewählte Kapitel der Mathematik	2	5	6				KI/120 o. MP/20	
MABM230	Vertiefungsmodul 4	2	(*)	6					
MABM240	Vertiefungsmodul 5	2	(*)	6					
MABM250	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 2	2	4	6				(PA/1S+ St/1S+ Re/20)	
MABM310	Wahlpflichtmodul	3		5					
MABM320	Master-Thesis	3		20	s. §44			MT/6M	
MABM330	Abschlusskolloquium	3		5				(Re/20 + MP/30)	

Summen				90					

(*): Module gemäß Vertiefung, siehe folgende Tabellen.

Vertiefung 1: Digitalisierung in der Produktentstehung - DPE

Masterstudiengang Maschinenbau						Abschluss: Master of Science			Tabelle 2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABM120A	Simulationsmethoden in der Ingenieurmechanik	1	5	6			XP/1S	KI/90 o. MP/20	
MABM130A	Industrierobotik	1	5	6		XS/1S		(KI/45 o. MP/20) + PA/1S	50/50/0
MABM140A	Digitalisierung im Maschinenbau	1	4	6				KI/90 o. MP/20 o. SA/1S	
MABM230A	Technischer Wahlpflichtkatalog	2		6					
MABM240A	Advanced Engineering Methods	2	4	6				KI/90 o. MP/20	

Vertiefung 2: Energieeffizienz in der Kälte-, Klima- und Umwelttechnik – KKU

Masterstudiengang Maschinenbau						Abschluss: Master of Science			Tabelle 3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	Bemerkung
MABM120B	Technischer Wahlpflichtkatalog	1		6					
MABM130B	Energiesysteme	1	6	6		XS/1S		KI/90 o. MP/20	
MABM140B	Regelung und Sicherheit von Kälteanlagen	1	5	6			XP/1S	KI/90 o. MP/20	
MABM230B	Simulationsmethoden in der Thermofluidodynamik	2	5	6			XP/1S	KI/90 o. MP/20	
MABM240B	Energieeffizienz in der Wärme- und Kältetechnik	2	4	6			XP/1S	KI/90 o. MP/20	

Masterstudiengang Maschinenbau			Abschluss: Master of Science		Tabelle 4
Masterprüfung					
EDV-Bez.	Name des Fachs	Zugeordnete Module	GFN innerhalb der Fachnote	Gewicht für Gesamtnote	Bemerkung
MABM110	Künstliche Intelligenz und Datenanalyse	Personal- und Unternehmensführung	1	1	
MABM120	Vertiefungsmodul 1	Vertiefungsmodul 1	1	1	
MABM130	Vertiefungsmodul 2	Vertiefungsmodul 1	1	1	
MABM140	Vertiefungsmodul 3	Vertiefungsmodul 3	1	1	
MABM150	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 1	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 1	1	1	
MABM210	Personal- und Unternehmensführung	Personal- und Unternehmensführung	1	1	
MABM220	Ausgewählte Kapitel der Mathematik	Ausgewählte Kapitel der Mathematik	1	1	
MABM230	Vertiefungsmodul 4	Vertiefungsmodul 4	1	1	
MABM240	Vertiefungsmodul 5	Vertiefungsmodul 5	1	1	
MABM250	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 2	Forschungs- und Entwicklungsprojekt 2	1	1	
MABM310	Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	1	1	
MABM320	Master-Thesis	Master-Thesis	1	3	
MABM330	Abschlusskolloquium	Abschlusskolloquium	1	1	

§ 47-MABM nicht belegt

§ 48-MABM nicht belegt

§ 49-MABM nicht belegt

C. Schlussbestimmungen

§ 50-MABM Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum 01.09.2026 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau vom 10.12.2019 mit redaktioneller Korrektur vom 19.12.2019, Version 2 außer Kraft.

§ 51-MABM Übergangsregelung

Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Maschinenbau an der Hochschule Karlsruhe vor dem 01.09.2026 oder früher begonnen haben, setzen ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau vom 10.12.2019, Version 2 fort. Sämtliche Prüfungsleistungen müssen spätestens bis zum 31.08.2028 nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau vom 10.12.2019, Version 2 erbracht werden. Auf Antrag können Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Maschinenbau an der Hochschule Karlsruhe vor dem 01.09.2026 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