

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Mechanical Engineering
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg (SPO B ME)
vom 24.03.2025**

Auf Grund von Art. 9 Satz 1 und 2, Art. 80 Abs. 1, Art. 84 Abs. 2, Art. 96 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. 2022, S. 414, BayRS 2210-1-3-WK) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt den Bachelorstudiengang Mechanical Engineering an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg (Hochschule Coburg). ²Sie dient der Ausfüllung und Ergänzung des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (BayRS 2210-1-3-WK) in der jeweils geltenden Fassung und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Coburg (APO) vom 22. Juni 2023 (Amtsblatt 2023) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel

¹Ziel des Bachelorstudiums Mechanical Engineering ist die Vermittlung der Befähigung zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf Basis eines wissenschaftlichen Selbstverständnisses und eines breiten Transferwissens. ²Breite und Vielfalt von Tätigkeiten auf akademischem Qualifikationsniveau im Bereich des Maschinenbaus werden zum einen durch eine umfassende Grundlagenausbildung, zum anderen durch die Vermittlung von zeitgemäßen Themen und Methoden in maschinenbauspezifischen Modulen ergänzt mit unterschiedlichen Wahlpflichtmodulen abgedeckt. ³Die Studierenden werden dadurch befähigt, sich rasch in zahlreiche Tätigkeitsgebiete der Branche einzuarbeiten. ⁴Die Beherrschung der häufig interdisziplinären Aufgabenstellungen des Berufs, die Schnittstellen übergreifende Fachkenntnisse sowie zudem hohe Sozial-, Kommunikations- und Kooperationskompetenzen erfordern, wird durch entsprechende Lehrinhalte und Lernformen trainiert. ⁵Darüber hinaus stellt die Integration von naturwissenschaftlichen, technischen sowie betriebswirtschaftlichen und führungsbezogenen Inhalten ein entscheidendes Profil bildendes Merkmal des Studiengangs im Kontext der Professionalität der Absolventinnen und Absolventen dar. ⁶Durch den integrierten Erwerb von fundierten Deutschkenntnissen wird nicht-deutschsprachigen Studierenden das Studieren in Deutschland sowie der Einstieg in eine Berufstätigkeit in deutschen Unternehmen erleichtert.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen zum Studium

(1) ¹Über die Zulassung von Bewerberinnen und Bewerbern entscheidet eine Zulassungskommission. ²Die Zulassungskommission wird vom Fakultätsrat der Fakultät Maschinebau und Automobiltechnik bestellt und setzt sich aus drei Mitgliedern jener Fakultät zusammen.

(2) ¹Bewerberinnen und Bewerber deren Muttersprache nicht Englisch ist, müssen mit der Bewerbung für den Bachelorstudiengang Mechanical Engineering Kenntnisse der englischen Sprache auf der Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) für Sprachen nachweisen. ²Als Nachweis dient einer der an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg anerkannten Sprachnachweise.

(3) ¹Bewerberinnen und Bewerber, die keine Deutschen oder Deutschen gleichgestellten Personen im Sinne § 1 Abs. 2 Satz 2 der Hochschulzulassungsverordnung (HZV) vom 10. Februar 2020 (GVBl. S. 87, BayRS 2210-8-2-1-1-WK), die zuletzt durch Verordnung vom 16. August 2023 (GVBl. S. 564) geändert worden ist, in ihrer jeweils aktuellen Fassung, sind „Bewerberinnen und Bewerber aus Drittstaaten“. ²Für diese Gruppe ist die Gesamtanzahl der Studienplätze aus Kapazitätsgründen auf 25 begrenzt. ³Bewerberinnen und Bewerber aus Drittstaaten müssen eine Teilnahme am Studierfähigkeitstest "TestAS" in den Modulen "Kerntest" sowie "Ingenieurwissenschaften" mit mindestens einen Gesamtscore (Summe der Punktzahl aus beiden TestAS-Modulen) von 90 nachweisen. ⁴Anhand des Gesamtscore werden länderbezogene Ranglisten erstellt, um eine möglichst hohe Diversität im Studiengang zu erreichen. ⁵Jede Nationalität erhält anteilmäßig ihrer Anzahl an Bewerbungen zur Gesamtzahl der Bewerbungen ein Kontingent an den 25 Plätzen, jedoch mindestens einen Platz. ⁶Bei gleicher Eignung werden Frauen

bevorzugt.

§ 4

Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums

(1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von acht Studiensemestern, davon sieben theoretische und ein praktisches Studiensemester. ²Die Unterrichtssprache ist Englisch. ³Wahlpflichtmodule können von den Studierenden auch aus einem deutschsprachigen Modulkatalog gewählt werden.

(2) ¹Das Studium gliedert sich in vier Studienabschnitte. ²Der erste Studienabschnitt umfasst ein theoretisches Studiensemester (Einführungsemester). ³Der zweite Studienabschnitt umfasst zwei theoretische Studiensemester. ⁴Der dritte Studienabschnitt umfasst drei theoretische Studiensemester. ⁵Der vierte Studienabschnitt umfasst ein praktisches Studiensemester sowie das Abschlusssemester, das die Anfertigung einer Bachelorarbeit beinhaltet.

§ 5

Module und Prüfungen, Notenbildung, Prüfungsgesamtnote

(1) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen, deren Gewichtung für die Bildung der End- und Prüfungsgesamtnote und der Divisor sowie die Leistungspunkte (ECTS) sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Die Regelungen werden für die Module durch den Studienplan- und Prüfungsplan ergänzt.

(2) Neben der Prüfungsgesamtnote wird eine relative Note entsprechend dem ECTS Users' Guide in der jeweils geltenden Fassung gebildet.

§ 6

Vorrückungsberechtigungen

(1) Zum Eintritt in das zweite Studiensemester (zweiter Studienabschnitt) ist nur berechtigt, wer die Module Academic English Skills und German Basics 1 (Level A1) gemäß Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen hat.

(2) Zum Eintritt in das vierte Studiensemester (dritter Studienabschnitt) ist nur berechtigt, wer alle Module des ersten Studienabschnitts und mindestens neun Module des zweiten Studienabschnitts gemäß Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung erfolgreich abgeschlossen hat.

(3) Zum Eintritt in das siebte Studiensemester (vierter Studienabschnitt) ist nur berechtigt, wer alle Module aus dem ersten und zweiten Studienabschnitt erfolgreich abgeschlossen hat.

(4) Zur Anmeldung der Bachelorarbeit ist nur berechtigt, wer einen ordnungsgemäßen Praxisbericht zum Modul „Industrial Internship“ vorgelegt hat.

§ 7

Fachstudienberatung

¹Die Fachstudienberatung soll Studierenden Struktur, Wahlmöglichkeiten und Abläufe des Studiums sowie das Lehrangebot erläutern. ²Darüber hinaus soll sie die Studierenden in Fragen der beruflichen Eignung sowie in Hinblick auf aktuelle berufsfeldbezogene Entwicklungen informieren und beraten.

§ 8

Praktisches Studiensemester

(1) ¹Das praktische Studiensemester umfasst 20 Wochen reine Praxis in Vollzeittätigkeit sowie zwei praxisbegleitende Lehrveranstaltungen. ²Es ist erfolgreich abgeleistet, wenn

1. die Ableistung der Praxisphase durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle, das dem von der Hochschule vorgegebenem Muster entspricht, nachgewiesen ist,
2. ein ordnungsgemäßer Praxisbericht anerkannt wurde und
3. die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen mit Erfolg abgelegt wurden.

³Die Prüfungen des praktischen Studiensemesters können außerhalb des Prüfungszeitraums abgelegt werden. ⁴Es ist ein Praxisbericht ist in Abstimmung mit der/dem Praxisbeauftragten in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen.

(2) ¹Das praktische Studiensemester soll in der Regel in der Bundesrepublik Deutschland absolviert werden. ²Wird das praktische Studiensemester nicht in einem Unternehmen, oder ganz oder teilweise

außerhalb der Bundesrepublik Deutschland abgeleitet, kann die Prüfungskommission besondere Regelungen treffen.

§ 9

Bachelorarbeit

- (1) Das Studium wird durch eine Bachelorarbeit abgeschlossen.
- (2) ¹Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, eine Fragestellung aus dem Maschinenbau auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig zu bearbeiten. ²Die Bearbeitungszeit beträgt unter Berücksichtigung des Studiums des laufenden Semesters in der Regel vier Monate. ³Die Bachelorarbeit soll in der Regel in der Bundesrepublik Deutschland absolviert werden.

§ 10

Bachelorprüfungszeugnis, Akademischer Grad

¹Über den erfolgreichen Abschluss des Studiums werden ein Bachelorprüfungszeugnis und eine Urkunde mit dem erworbenen akademischen Grad gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur APO ausgestellt. ²Das Bachelorprüfungszeugnis enthält alle Module des Studiums. ³Auf Grund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „(B.Eng.)“ verliehen.

§ 11

In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt am 01.10.2025 in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg vom 14.03.2025 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten vom 24.03.2025.

Coburg, den 24.03.2025

gez.
Prof. Dr. Gast
Präsident

Diese Satzung wurde am 24.03.2025 in der Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 24.03.2025 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 24.03.2025.

Anlage: Übersicht über die Module und Prüfungen für den Bachelorstudiengang Mechanical Engineering

1	2	3	4	5	6	7	8	9
lfd. Nr.	Lehrveranstaltungen			Prüfungen				
	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung ¹⁾	Art der Prüfung ¹⁾	Zulassungsvoraussetzungen ¹⁾	Umfang ¹⁾	Gewicht ⁴⁾	ECTS

Erster Studienabschnitt – theoretisches Studiensemester 1

1	Introduction to Advanced Mathematics	4	S, SU, Ü	schrP oder Pf		90 – 120 Minuten 10 – 20 Seiten	0,5	5
2	Scientific Basics	4	S, SU, Ü	schrP oder Pf		90 – 120 Minuten 10 – 20 Seiten	0,5	5
3	Academic English Skills	4	S, SU, Ü	schrP oder Pf		30 – 90 Minuten 10 – 20 Seiten	0,25	5
4	Soft Skills and Culture	2	SU, Ü	HA oder Pf		10 – 20 Seiten 10 – 20 Seiten	0,25	3
5	German Basics 1 (Level A1)	6	SU, Ü	schrP	¹⁾	90 Minuten	0,25	5
6	German Basics 2 (Level A2)	12	SU, Ü	schrP	¹⁾	90 Minuten	0,25	7

Zweiter Studienabschnitt – theoretische Studiensemester 2 und 3

7	Technical Mathematics 1	6	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
8	Technical Mathematics 2	6	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
9	Mechanics 1	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
10	Mechanics 2	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
11	Engineering Design 1	4	SU, Ü, Pr	HA und schrP		¹⁾ 30 – 60 Minuten	2	5
12	Machine Elements 1	4	SU, Ü, Pr	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
13	Fundamentals of Electrical Engineering	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
14	Programming	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
15	Fundamentals of Business Administration	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
16	Materials Science and Technology	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
17	German Basics 3 (Level B1.1)	4	SU, Ü	schrP	¹⁾	90 Minuten	0,5	5
18	Technical German (Level B1.2)	4	SU, Ü	schrP	¹⁾	90 Minuten	0,5	5

Dritter Studienabschnitt – theoretische Studiensemester 4, 5 und 6

19	Mathematical Applications	4	SU, Ü, Pr	prStA		20 – 30 Seiten	2	5
20	Simulation Methods 1	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
21	Simulation Methods 2	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
22	Strength of Materials	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
23	Advanced Dynamics	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
24	Scientific Work and Lab Workshops	4	SU, Ü, Pr	Pf		10 – 20 Seiten	³⁾	5
25	Engineering Design 2	4	SU, Ü	HA		¹⁾	2	5
26	Machine Elements 2	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
27	Digitalization of Production	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
28	Control Engineering	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
29	Fluid Mechanics	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
30	Thermodynamics	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
31	Measurement Technology	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
32	Production Technology	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
33	Advanced Materials Science	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
34	Industrial Organization and Quality Management	4	SU, Ü	schrP		90 – 120 Minuten	2	5
35	Elective Subject 1	4	S, SU, Ü, Pr	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	2	5
36	Elective Subject 2	4	S, SU, Ü, Pr	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	2	5

Vierter Studienabschnitt – praktisches Studiensemester 7

37	Industrial Internship	(20 Wo)	Pr	HA (Praxis-bericht)	¹⁾	20 – 30 Seiten	³⁾	25
38	Industrial Internship accompanying Seminar 1	3	S, SU, Ü	mdIP oder schrP	¹⁾	15 min (mdIP) oder 60 min	³⁾	3
39	Industrial Internship accompanying Seminar 2	2	S, SU, Ü	mdIP oder schrP	¹⁾	15 min (mdIP) oder 60 min	³⁾	2

Vierter Studienabschnitt – Abschlusssemester (Semester 8)

40	Elective Subject 3	4	S, SU, Ü, Pr	⁵⁾	⁵⁾	⁵⁾	2	5
41	Engineering Project	²⁾		HA		25 – 35 Seiten	2	10
42	Bachelor Colloquium			Präs		15 – 30 Minuten	1	3
43	Bachelor Thesis			BA		50 – 70 Seiten	5	12

Summe	165
--------------	------------

67	240
-----------	------------

Abkürzungen:

BA	= Bachelorarbeit
Pr	= Praktikum
Präs	= Präsentation
Pf	= Portfolio
wBer	= wissenschaftlicher Bericht
HA	= Hausarbeit
prStA	= praktische Studienarbeit
S	= Seminar
schrP	= schriftliche Prüfung
SU	= seminaristischer Unterricht
SWS	= Semesterwochenstunden
Ü	= Übung
ECTS	= European Credit Transfer System
mdIP	= Mündliche Prüfung

Fußnoten:

- 1) Soweit verschiedene Möglichkeiten aufgeführt sind, erfolgt die nähere Festlegung durch den Fakultätsrat der Fakultät Maschinenbau und Automobiltechnik im Studien- und Prüfungsplan. Dabei achtet der Fakultätsrat auf eine angemessene Vielfalt der Prüfungsarten.
- 2) Im Rahmen des Engineering Projects wird eine Begleitung durch Lehrpersonal der Hochschule durchgeführt. Der Umfang der Begleitung beträgt 0,2 SWS pro Studierenden.
- 3) Die genannten Module werden mit „bestanden“ oder „nicht ausreichend“ bewertet und gehen dementsprechend nicht in die Endnotenbildung ein.
- 4) Gewichtungsfaktor der jeweiligen Modulprüfungsnoten für die Prüfungsgesamtnote des Bachelorabschlusses
- 5) Das Lehrangebot wird vom Fakultätsrat im Studienplan zum Ende des laufenden Semesters für das folgende Semester festgelegt. Es sind drei beliebige Module auswählbar, Art und Umfang und etwaige Zulassungsvoraussetzungen regelt der Allgemeine Studien- und Prüfungsplan.