

Studiengangbezogene Prüfungsordnung

Bachelorstudiengang

Maschinenbau – Industrial Engineering



TH Publica 9 / 2025 vom 06.05.2025

INHALTSÜBERSICHT

für die Bachelorprüfung in den regulären und praxisorientierten ausbildungs- und berufsintegrierenden Studiengängen Maschinenbau-Industrial Engineering (B.Eng.) an der Technischen Hochschule Bingen.

Prüfungsordnung

für die ausbildungs- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengänge Maschinenbau – Industrial Engineering

Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Maschinenbau-Industrial Engineering (B.Eng.) an der Technischen Hochschule Bingen

vom 06.05.2025.

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes des Landes Rheinland-Pfalz in der Fassung vom 23.09.2020 (GVBl. 2020; S. 461), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 26.11.2024 (GVBl. S. 373, BS 223-41), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 2 der Technischen Hochschule Bingen am 28.04.2025 die folgende Prüfungsordnung für die regulären und praxisorientierten ausbildungs- und berufsintegrierenden Bachelorstudiengänge Maschinenbau-Industrial Engineering an der Technischen Hochschule Bingen beschlossen. Diese Ordnung hat das Präsidium der Technischen Hochschule Bingen mit Schreiben vom 30.04.2025 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Inhalt

§ 1	ERGÄNZUNG ZUR ALLGEMEINEN PRÜFUNGSORDNUNG.....	3
§ 2	AKADEMISCHER GRAD.....	3
§ 3	WEITERE ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN	3
§ 4	FORMAT DER STUDIENGÄNGE, REGELSTUDIENZEIT UND STUDIENAUFBAU	4
§ 5	ANERKENNUNG UND ANRECHNUNG VON LEISTUNGEN	4
§ 6	GEWICHTE FÜR MODULNOTE UND GESAMTNOTE	4
§ 7	PRÜFUNGSFORMEN	4
§ 8	BESONDERE PRÜFUNGSFORMEN	4
§ 9	KLAUSUREN IM ANTWORT-WAHL-VERFAHREN.....	5
§ 10	FESTLEGUNG DES BEARBEITUNGSZEITRAUMS VON ABSCHLUSSARBEITEN.....	5
§ 11	EINSICHTSFRIST.....	5
§ 12	ZEUGNIS	5
§ 13	AUßERKRAFTTRETEN DER BISHERIGEN PRÜFUNGSORDNUNG	5
§ 14	ÜBERGANGSREGELUNG	5
§ 15	INKRAFTTRETEN	6
	ANHANG 1: MODULE DES STUDIENGANGS	7

§ 1 Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung ergänzt und konkretisiert die Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Bingen (APO) in der Fassung 09.11.2022 (TH-Publica 06/2022), zuletzt geändert am 24.03.2025 (TH-Publica 02/2025), für die ausbildungs- (AIS) und berufsintegrierenden (BIS) Studiengänge Maschinenbau – Industrial Engineering (B.Eng.).

§ 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt „B.Eng.“) verliehen.

§ 3 Weitere Zugangsvoraussetzungen

- (1) Für die Einschreibung in den ausbildungs- und berufsintegrierenden Studiengänge Maschinenbau – Industrial Engineering (B.Eng.) gelten die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 APO.
- (2) Für die Zulassung zum ausbildungsintegrierenden Studium (AIS) sind neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 3 APO folgende Voraussetzungen zu erfüllen:
 - Abgeschlossener Ausbildungsvertrag auf einem der folgenden Gebiete:
 - Industriemechaniker(in)
 - Anlagenmechaniker(in)
 - Zerspanungsmechaniker(in)
 - Werkzeugmacher(in)
 - Mechatroniker(in)
 - Kfz-Mechatroniker(in)
 - Technische(r) Produktdesigner(in)
 - Fachkraft für Lagerlogistik
 - Technische(r) Betriebswirt(in)
 - Abweichungen hiervon werden im Einzelfall durch den Prüfungsausschuss beurteilt
 - Empfehlungsschreiben des Unternehmens
 - Kooperationsvertrag zwischen dem kooperierenden Unternehmen und der Technischen Hochschule Bingen
 - Bewerbende müssen Deutschkenntnisse gemäß der aktuell geltenden Einschreibeordnung nachweisen
- (3) Für die Zulassung zum berufsintegrierenden Studium (BIS) sind neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 3 APO folgende Voraussetzungen zu erfüllen:
 - abgeschlossene Berufsausbildung mit qualifiziertem Ergebnis (min. Notendurchschnitt von 2,5) auf einem der folgenden Gebiete:
 - Industriemechaniker(in)
 - Anlagenmechaniker(in)
 - Zerspanungsmechaniker(in)
 - Werkzeugmacher(in)
 - Mechatroniker(in)
 - Kfz-Mechatroniker(in)
 - Technische(r) Produktdesigner(in)
 - Fachkraft für Lagerlogistik
 - Technische(r) Betriebswirt(in)
 - Abweichungen hiervon werden im Einzelfall durch den Prüfungsausschuss beurteilt
 - einschlägige Berufserfahrung von 2 Jahren, falls keine Ausnahmeregelung für diesen Studiengang vorliegt
 - mindestens eine unbefristete Teilzeitstelle
 - Empfehlungsschreiben des Unternehmens
 - Kooperationsvertrag zwischen dem kooperierenden Unternehmen und der Technischen Hochschule Bingen

- Bewerbende müssen Deutschkenntnisse gemäß der aktuell geltenden Einschreibeordnung nachweisen

§ 4 Format der Studiengänge, Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Studiengänge sind als ausbildungs- bzw. berufsintegrierendes Studium organisiert und werden in folgenden Formaten angeboten:

Studiengang	Studienformat
Maschinenbau – Industrial Engineering AIS	ausbildungsintegrierend
Maschinenbau – Industrial Engineering BIS	berufsintegrierend

- (2) Die Regelstudienzeit beträgt 8 Semester und umfasst 180 Leistungspunkte (LP).
- (3) Anhang 1 enthält die Pflichtmodule der Studiengänge einschließlich der Information, ob Studienleistungen angeboten werden, mit der Unterscheidung, ob sie vor der Modulprüfung zu erbringen sind (SLV) oder auch nach dieser erbracht werden können (SL) und die Angabe der Anzahl der Leistungspunkte (LP), die durch Pflichtmodule erbracht werden müssen.
- (4) Präsenzmodule können durch digitale Medien ersetzt und ergänzt werden. Die Festlegung, ob das Modul in Präsenz, als „Blended Learning“ oder online durchgeführt wird, erfolgt jeweils zu Semesterbeginn durch die modulverantwortliche Person.
- (5) Nach APO § 29 Abs. 1 wird APO § 19 Absatz 5 ergänzt: Die Anmeldung zur Abschlussarbeit kann erfolgen, wenn alle Module der mathematisch-naturwissenschaftlichen- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen gemäß Anlage 1 erfolgreich abgeschlossen sind und darüber hinaus maximal 6 LP an Modulen zum Abschluss des 6. Fachsemesters laut Studienverlaufsplan (Bestandteil des Modulhandbuchs) offen sind.

§ 5 Anerkennung und Anrechnung von Leistungen

Die Anerkennung und Anrechnung von Leistungen erfolgt nach den Grundsätzen von § 7 APO und der gültigen Anerkennungsordnung (AEO).

§ 6 Gewichte für Modulnote und Gesamtnote

- (1) Sofern sich die Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammensetzt, enthalten die Modulbeschreibungen deren Gewichte für die Bildung der Modulnote.
- (2) Die Gewichte jeder Modulnote für die Gesamtnote nach § 8 Abs. 9 APO sind im Anhang dieser Ordnung vermerkt.

§ 7 Prüfungsformen

- (1) Für die Modulprüfungen sind die nach § 13 APO bis § 16 APO spezifizierten Prüfungsformen zulässig.
- (2) Zulässige Prüfungsformen werden gemäß § 8 Abs. 3 APO im Modulhandbuch festgelegt.
- (3) Die für das aktuelle Semester eingesetzte Prüfungsform je Modul wird nach § 12 Abs. 2 APO vor Semesterbeginn bekannt gegeben.

§ 8 Besondere Prüfungsformen

- (1) Multimedial gestützte Prüfungsleistungen gemäß § 14 Abs. 4 APO sind nicht zulässig.
- (2) Take Home-Klausuren gemäß § 14 Abs. 7 APO sind nicht zulässig.
- (3) Mündliche Prüfungen in Form elektronischer Fernprüfungen nach § 13 Abs. 8 APO sind nicht zulässig.
- (4) Portfolioprfungen nach § 16 Abs. 3 APO sind nicht zulässig.
- (5) Generative KI-Systeme sind als Hilfsmittel grundsätzlich zulässig, wenn eine vorangegangene Schulung zu KI-Kompetenz gemäß Art. 4 KI-VO nachgewiesen ist. Ob KI-Systeme als Hilfsmittel in einer konkreten Studien- oder Prüfungsleistung verwendet werden dürfen, leitet sich vom Inhalt der Prüfung ab und obliegt der Entscheidung der modulverantwortlichen Person.

Wird ein generatives KI-System als Hilfsmittel bei einer Prüfung verwendet, muss dieser Einsatz offengelegt und dokumentiert werden (Transparenzpflicht). Es gelten die studiengangsin-
ternen Richtlinien zum Umgang mit generativen KI-Systemen im Zusammenhang mit Lehrver-
anstaltungen und akademischen Prüfungen. Diese werden im Studienverlaufsplan als Be-
standteil des Modulhandbuchs veröffentlicht.

§ 9 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren

Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren („multiple choice“) sind nicht zulässig. Single Choice Fragen sind nur gestattet, wenn eine Begründung für die Entscheidung gefordert wird.

§ 10 Festlegung des Bearbeitungszeitraums von Abschlussarbeiten

- (1) Nach § 17 Abs. 3 APO legt die SGPO den Bearbeitungszeitraum fest
- (2) Der Bearbeitungszeitraum beginnt mit der Ausgabe.
- (3) Der Arbeitsaufwand beträgt drei Monate.
- (4) Der maximal mögliche gesamte Bearbeitungszeitraum für eine Bachelorarbeit beträgt unter Beibehaltung des Arbeitsaufwands sechs Monate.
- (5) Der oder die Studierende beantragt die Bearbeitungsdauer spätestens eine Woche nach Beginn der Abschlussarbeit beim vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses.
- (6) Der Antrag muss die beantragte Bearbeitungsdauer, einen Meilensteinplan und die Bestätigung der Erstprüferin oder des Erstprüfers der Abschlussarbeit beinhalten.
- (7) Das vorsitzende Mitglied entscheidet innerhalb zwei Wochen über den Antrag. Bei Ablehnung des Antrags ist dies schriftlich zu begründen.

§11 Einsichtsfrist

Die Einsichtsfrist bei Prüfungen (§ 23 Abs. 3 APO) beträgt einen Monat.

§ 12 Zeugnis

Das Zeugnis enthält bei Männern die Berufsbezeichnung „Maschinenbau-Ingenieur“, bei Frauen „Maschinenbau-Ingenieurin“ und die belegte Vertiefungsrichtung „Industrial Engineering“. In anderen Fällen muss die Wahl der Berufsbezeichnung von der oder dem Studierenden vor Ablegen der letzten Prüfungsleistung formlos im Prüfungsbüro des Fachbereichs erfolgen. Wird seitens der oder des Studierenden keine Wahl getroffen, so legt der/ die Prüfungsausschussvorsitzende in Absprache mit der Studiengangsleitung die Bezeichnung fest.

§ 13 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung

- (1) Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für die Bachelorprüfung im ausbildungsintegrierenden Studiengang Maschinenbau-Industrial Engineering vom 25.2.2019 (TH Publica 7/2019) außer Kraft. Für Studierende nach dieser Prüfungsordnung gelten die Übergangsbestimmungen des § 14.
- (2) Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für die Bachelorprüfung im berufsintegrierenden Studiengang Maschinenbau-Industrial Engineering vom 25.2.2019 (TH Publica 7/2019) außer Kraft. Für Studierende nach dieser Prüfungsordnung gelten die Übergangsbestimmungen des § 14.

§ 14 Übergangsregelung

- (1) Studierende, die das Studium im ausbildungs- oder berufsintegrierenden Bachelorstudiengang Maschinenbau – Industrial Engineering an der Technischen Hochschule Bingen vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, beenden das Studium nach der für sie geltenden, in § 13 bezeichneten Prüfungsordnung.

- (2) Diese Übergangsregelung gilt für den in § 30 Abs. 2 APO festgelegten Zeitraum.
- (3) Studierende, die sich bei Inkrafttreten dieser Ordnung in diesem Studiengang befinden, können auf Antrag unwiderruflich in diese neue Prüfungsordnung wechseln. § 30 Abs. 2 APO gilt entsprechend.

§ 15 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum Beginn des Wintersemesters 2025/2026 am 01.09.2025 in Kraft.

Bingen, den 06.05.2025

(im Original gezeichnet)

Professor Dr.-Ing. Christian Baier-Welt

Der Dekan des Fachbereiches 2 - Technik, Informatik und Wirtschaft
der Technischen Hochschule Bingen

Anhang 1: Module des Studiengangs

Kennnummer	Modulbezeichnung	Leistungspunkte je Fachsemester								Gewichtung	PL/SL/SLV
Mathematisch-naturwissenschaftlicher Bereich		1	2	3	4	5	6	7	8		
BABB-IE-GM01	Mathematik 1	6								6	PL / SLV
BABB-IE-GM02	Mathematik 2		6							6	PL / SLV
BABB-IE-GM03	Programmieren				6					6	PL
BABB-IE-GM04	Physik	3								3	PL
BABB-IE-GM05	Werkstofftechnik	6								6	PL
BABB-IE-GM06	Statistik		3							3	PL

Ingenieurwissenschaftlicher Bereich		1	2	3	4	5	6	7	8		
BABB-IE-GI01	Technische Mechanik 1	6								6	PL / SLV
BABB-IE-GI02	Technische Mechanik 2		6							6	PL / SLV
BABB-IE-GI03	Fertigungstechnik/Werkzeugmaschinen		6							6	PL
BABB-IE-GI04	Elektrotechnik			6						6	PL
BABB-IE-GI05	Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik			6						6	PL
BABB-IE-GI06	Maschinenelemente			6						6	PL
BABB-IE-GI07	Konstruktion und CAD				6					6	PL / SLV
BABB-IE-GI08	Technische Thermodynamik			3						3	PL
BABB-IE-GI09	Strömungslehre, Hydraulik und Pneumatik				3					3	PL
BABB-IE-GI10	Fertigungsleittechnik							3		3	PL
BABB-IE-GI11	Montagetechnik								3	3	PL
BABB-IE-GI12	Computer-Aided Engineering							3		3	PL

Bereich Produktionsmanagement		1	2	3	4	5	6	7	8		
BABB-IE-PM01	Qualitätsmanagement				6					6	PL
BABB-IE-PM02	Prozessmanagement					6				6	PL
BABB-IE-PM03	Controlling						6			6	PL
BABB-IE-PM04	Betriebsorganisation					6				6	PL
BABB-IE-PM05	Digitale Fabrik							6		6	PL
BABB-IE-PM06	Datenmanagement							3		3	PL
BABB-IE-PM07	Datenkompetenz						6			6	PL

Fachübergreifende Module		1	2	3	4	5	6	7	8		
BABB-IE-FÜ01	Betriebswirtschaftslehre					6				6	PL
BABB-IE-FÜ02	Projektmanagement						6			6	PL / SLV
BABB-IE-FÜ03	Arbeitswissenschaften							6		6	PL
BABB-IE-FÜ04	Kommunikative Kompetenz						6			6	PL

Praxismodule		1	2	3	4	5	6	7	8		
BABB-IE-PR01	Praxisphase					6	6	6		6	PL
BABB-IE-PR02	Abschlussarbeit (Bachelorarbeit & Kolloq.)								12	15	PL

Summe Leistungspunkte	21	21	21	21	24	30	21	21		
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--

Summe Leistungspunkte (gesamt)	180
--------------------------------	-----