

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Engineering Science an der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt (SPO BESE)

Vom 12. Mai 2026

Aufgrund von Artikel 9 Satz 1 und Satz 2, Artikel 80 Absatz 1, Artikel 84 Absatz 2 Satz 1, Absatz 3 und Absatz 4 sowie Artikel 96 Absatz 3 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 05. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2010-1-3-WK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt (THWS) die folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

1. Abschnitt

Allgemeines

- § 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung
- § 2 Studienziel und Studiengangsprofil
- § 3 Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums

2. Abschnitt

Aufbau des Studiums

- § 4 Regelstudienzeit und Beginn des Studiums
- § 5 Aufbau des Studiums und Studienmodule
- § 6 Praxismodul

3. Abschnitt

Prüfungen und Fristen

- § 7 Ergänzende Regelungen für sonstige Prüfungsleistungen
- § 8 Bachelorarbeit
- § 9 Regeltermine und Fristen

4. Abschnitt

Organisatorische Regelungen

- § 10 Prüfungskommission

5. Abschnitt

Akademischer Grad, Schlussbestimmungen

- § 11 Akademischer Grad
- § 12 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten
- § 13 Übergangsbestimmungen

1. Abschnitt

Allgemeines

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung regelt den Ablauf des Studiums für den Bachelorstudiengang Engineering Science. ²Sie dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt (APO THWS) vom 26. April 2023 in deren jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel und Studiengangsprofil

- (1) ¹Das Ziel des Studiums besteht darin, mit anwendungsbezogener Lehre auf wissenschaftlicher Grundlage Studierende zu Ingenieurinnen und Ingenieuren auszubilden. ²Das Studium vermittelt Studierenden fundierte Kenntnisse in zentralen Ingenieurdisziplinen wie Mechanik, Fertigungstechnik, Produktionsplanung und -steuerung sowie und Elektro- und Informationstechnik.
- (2) ¹Um den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Ingenieurinnen und Ingenieure gerecht zu werden, vermittelt der englischsprachige Studiengang eine fundierte Basis im Bereich Engineering Science. ²Die Studierenden werden in die Lage versetzt, interdisziplinär zu denken und innovative Lösungen an der Schnittstelle verschiedener Ingenieurwissenschaften zu entwickeln sowie moderne Technologien und Werkzeuge souverän in der Praxis anzuwenden. ³Auch werden die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, nachhaltige und zukunftsorientierte Konzepte für industrielle und ökologische Herausforderungen zu gestalten, sicher in internationalen Teams zu arbeiten und ihre interkulturellen Kommunikationsfähigkeiten gezielt einzusetzen. ⁴Die starke Anwendungsorientierung wird durch den Praxisbezug sowie das Praxismodul (s. § 6) erzielt. ⁵Zudem sollen in dem Studium auch die Fähigkeiten zu selbstständigen unternehmerischen Tätigkeiten und prozessorientiertem Denken entwickelt werden.
- (3) Der Bachelorstudiengang Engineering Science ist als Onlinestudiengang berufsbegleitend ausgestaltet, dabei werden sämtliche Lehrinhalte der Hochschule in speziell konzipierten Online-Modulen vermittelt.

§ 3

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums

- (1) ¹Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Bachelorstudiengang Engineering Science ist der Nachweis
 - a) der Hochschulreife,
 - b) der Fachhochschulreife oder

- c) der Hochschulzugangsberechtigung im Sinne des Artikels 88 Absatz 5 und Absatz 6 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes vom 05. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK) in der jeweils geltenden Fassung.

²Der Nachweis des Vorliegens der Voraussetzung nach Satz 1 a) bis c) erfolgt nach Maßgabe der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen vom 2. November 2007 (GVBl. S. 767) in der jeweils geltenden Fassung.

- (2) Weitere Voraussetzungen zur Aufnahme des Studiums (insbesondere zur sprachlichen Studierfähigkeit) sowie zur Immatrikulation ergeben sich aus der Satzung über das Verfahren zur Immatrikulation, Beurlaubung und Exmatrikulation an der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt (Immatrikulationssatzung THWS) und der Gebühren- und Entgeltsatzung für Onlinestudiengänge an der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt (OnlineGES THWS) in der jeweils geltenden Fassung.

2. Abschnitt

Aufbau des Studiums

§ 4

Regelstudienzeit und Beginn des Studiums

- (1) ¹Die Regelstudienzeit beträgt dreizehn Semester mit einer Gesamtsumme von insgesamt 210 Leistungspunkten gemäß European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS, im Folgenden als ECTS-Punkte bezeichnet). ²Dabei beinhaltet das Studium zwölf theoretische Semester mit jeweils 15 ECTS-Punkten und ein praktisches Semester (Praxismodul, § 6) mit 30 ECTS-Punkten.
- (2) Das Studium beginnt im Wintersemester.

§ 5

Aufbau des Studiums und Studienmodule

- (1) Der Aufbau des Studiums ergibt sich aus den Anlagen zu dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (2) ¹In den ersten sechs Semestern werden Grundlagenfächer gelehrt, die die Voraussetzung schaffen, die vertiefenden Lehrinhalte in den darauf aufbauenden Modulen mit Erfolg zu absolvieren (generalistisch ausgebildeter „Grundlageningenieur“). ²Im Anschluss daran erfolgt ein ausgeprägtes Vertiefungsstudium in der Fachrichtung Industrial and Systems Engineering.
- (3) ¹Die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule ((FWPM)/(Elective Modules (ELM))) gemäß § 7 Absatz 3 APO THWS dienen dem Aufbau vertiefender Kompetenzen und stehen daher in einem unmittelbar fachlichen Zusammenhang mit anderen Modulen des Bachelorstudiengangs Engineering Science – Vertiefungsrichtung Industrial and Systems Engineering. ²Jede/jeder Studierende muss sich für FWPM/ELM im Umfang von 20 ECTS-Punkten entscheiden. ³Die Wahl der FWPM/ELM erfolgt durch das erstmalige Antreten zu einer Prüfung eines fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmoduls/Elective Modules. ⁴Die Module mit der besten Note bis zum Umfang der genannten ECTS-Punkte gehen in die Berechnung der Gesamtnote ein; es sei denn, die/der Studierende trifft gegenüber dem Hochschulservice Studium (HSST) vor Ausstellung des Zeugnisses verbindlich eine andere Auswahl.

§ 6

Praxismodul

- (1) ¹Das Praxismodul besteht aus einer

- a) mindestens 20 Wochen und höchstens 26 Wochen dauernden, zusammenhängenden begleiteten Praxisphase und
- b) einem Praxisseminar.

²Zum Eintritt in das Praxismodul ist nur berechtigt, wer zum Zeitpunkt des Beginns des Praxismoduls mehr als 90 ECTS-Punkte erreicht hat.

- (2) ¹Das Praxisseminar findet in Form einer Blockveranstaltung kurz vor Beginn, während oder nach der begleiteten Praxisphase statt. ²Die inhaltliche Beschreibung erfolgt im Ausbildungsplan. ³Das Praxisseminar gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn eine Präsentation oder Dokumentation über die Praxisphase mit dem Prädikat „mit Erfolg“ abgeschlossen wird.
- (3) Das Praxismodul wird mit 30 ECTS-Punkten und dem Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“ bewertet.

3. Abschnitt

Prüfungen und Fristen

§ 7

Ergänzende Regelungen für sonstige Prüfungsleistungen

- (1) ¹Die Themenstellung einer Studienarbeit/Projektarbeit soll so bemessen sein, dass die Arbeit bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der Regel in einem Zeitraum von zwei bis maximal drei Wochen fertig gestellt werden kann. ²Nach Abgabe der Studienarbeit/Projektarbeit findet eine persönliche Präsentation der Arbeit durch die/den Studierenden gemäß § 26 Absatz 4 APO THWS statt.
- (2) Konkretisierend zu § 27 Absatz 1 Satz 6 APO THWS umfasst ein Portfolio eine schriftliche Zusammenfassung im Umfang von 10 bis 15 Seiten oder eine mündliche Zusammenfassung in einem zeitlichen Umfang von 10 bis 20 Minuten.
- (3) Die Bewertungskriterien der sonstigen Prüfungsleistungen sind vor Beginn der Prüfungsleistung festzulegen und den Studierenden mitzuteilen.

§ 8

Bachelorarbeit

- (1) ¹Mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit kann frühestens begonnen werden, wenn
 - a) das Praxismodul mit Erfolg abgelegt wurde und
 - b) mindestens 150 ECTS-Punkte erreicht worden sind.²Ausnahmen können durch die Prüfungskommission genehmigt werden.
- (2) ¹Die Themenstellung sollte so bemessen sein, dass die Arbeit bei zusammenhängender ausschließlicher Bearbeitung in der Regel in vier Monaten fertig gestellt werden kann. ²Zusätzliche Abgabekriterien, die über die Vorgaben des § 30 Absatz 8 Satz 1 und Satz 2 APO THWS hinausgehen, sind der/dem Studierenden spätestens mit der Themenausgabe verbindlich mitzuteilen.

§ 9

Regeltermine und Fristen

- (1) ¹Folgende Modulprüfungen gelten als Grundlagen- und Orientierungsprüfungen im Sinne von § 39 Absatz 1 Satz 1 APO THWS:
 - Mathematics 1,

- Engineering Mechanics 1 sowie
- Fundamentals of Electrical Engineering

und müssen somit bis zum Ende des vierten Fachsemesters erstmals abgelegt werden. ²Hat die/der Studierende eine dieser Fristen überschritten und die Gründe hierfür zu vertreten, gilt jede von der Fristüberschreitung betroffene Prüfungsleistung als erstmals abgelegt und wird mit „nicht ausreichend“ bzw. „ohne Erfolg abgelegt“ bewertet (Fristfünf).

- (2) Weitere Fristenregelungen (insbesondere bzgl. zu erbringender ECTS-Punkte) ergeben sich aus § 39 Absatz 1 Satz 2 und Satz 3 APO THWS.

4. Abschnitt

Organisatorische Regelungen

§ 10

Prüfungskommission

Die Anzahl der weiteren Mitglieder der Prüfungskommission gemäß § 20 Absatz 1 Satz 3 APO THWS für den Bachelorstudiengang Engineering Science beträgt drei.

5. Abschnitt

Akademischer Grad, Schlussbestimmungen

§ 11

Akademischer Grad

Absolventinnen und Absolventen wird nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorprüfung der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt „B.Eng.“) verliehen.

§ 12

In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 2026 in Kraft.

§ 13

Übergangsvorschriften

Diese Fassung der Studien- und Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit der APO THWS vom 26. April 2023 in der jeweils geltenden Fassung für alle Studierenden, die das Studium im Bachelorstudiengang Engineering Science zum 01. Oktober 2026 oder später aufnehmen bzw. diesem Zeitraum durch Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen zuzuordnen sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt vom 11.05.2026 sowie der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt gemäß Artikel 9 Satz 3 sowie Artikel 84 Absatz 2 Satz 1 BayHIG vom 12.05.2026.

Würzburg, den 12. Mai 2026

Professor Dr. Jean Meyer
Präsident

Diese Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Engineering Science wurde am 12.05.2026 in der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 12.05.2026 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 12.05.2026.

Abkürzungen:

APO THWS	Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt
AWPF	allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach
AWPM	allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul
BA	Bachelorarbeit
BayHIG	Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz
BEEG	Gesetz zum Elterngeld und zur Elternzeit - Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz
B. Sc.	Bachelor of Science
BGBI	Bundesgesetzblatt
bZv	besondere Zulassungsvoraussetzung (zum Antritt einer Prüfung)
d	Deutsch (als Prüfungssprache)
e	Englisch (als Prüfungssprache)
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
Ex	Exkursion
FWPM	fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul
GVBI	Gesetz- und Verordnungsblatt
HSST	Hochschulservice Studium
m.E./o.E.	mit Erfolg/ohne Erfolg
mP	mündliche Prüfungsleistung
MuSchG	Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium - Mutterschutzgesetz
PflegeZG	Gesetz über die Pflegezeit - Pflegezeitgesetz
P	Praktikum
Pro	Projekt
S	Seminar
SGB XI	Elftes Buch des Sozialgesetzbuches
soP	sonstige Prüfungsleistung: Die konkrete Festlegung der Art der „sonstigen Prüfungsleistung“ erfolgt im Studienplan und wird jeweils zu Beginn des Semesters durch die verantwortliche Dozentin bzw. den verantwortlichen Dozenten bekanntgegeben. Es wird jeweils nur eine Form der sonstigen Prüfungsleistung pro Modul verlangt.
sP	schriftliche Prüfungsleistung
SPO	Studien- und Prüfungsordnung
SU	seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden
THWS	Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt
Tpf	Teilnahmepflicht gemäß § 22 Absatz 1 APO THWS. Die Teilnahme wird auf Anwesenheitslisten dokumentiert. Zuständig für die Anwesenheitslisten ist die/der Modulverantwortliche.
Ü	Übung
V	Vorlesung

Abkürzungen für die Formen der sonstigen Prüfungsleistungen:

A	Projektarbeit
B	Referat
C	Präsentation
D	Dokumentation
E	Kolloquium
F	Hausarbeit
G	Portfolio
H	praktische Studienleistung

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Engineering Science (online) - Vertiefungsrichtung Industrial and Systems Engineering
an der Technischen Hochschule Würzburg-Schweinfurt, gültig ab 01.10.2026

Diese Anlage gilt für alle Studierenden, die das Studium zum 01.10.2026 oder später aufnehmen bzw. diesem Zeitraum durch Anerkennung oder Anrechnung zuzuordnen sind.

[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
Nr.	Prüfungs- nummer/ Modul ID	Modulname	Semes- ter	SWS	ECTS- Punkte	Lehr- veranstaltungs- art	Voraus- setzung	Art	Dauer / Form	Sprache	bzV	Endnote	Faktor	tats. Gewicht
Semester 1														
1	MTH1	Mathematics 1	1	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
2	BUA1	Business Administration 1		4		SU, S								
2.1		- Marketing-Basics	1	(2)	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
2.2		- Financial Accounting		(2)		SU, S								
3	EME1	Engineering Mechanics 1	1	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 2														
4	CSC1	Computer Science 1	2	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
5	PMSW	Project Management and Scientific Working	2	4	5	SU, S		sP (m.E./o.E.)	90 Min.	e		nein	0	0
6	ELEN	Fundamentals of Electrical Engineering	2	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 3														
7	MTH2	Mathematics 2	3	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
8	BUA2	Business Administration 2		4		SU, S								
8.1		- Trade Law	3	(2)	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
8.2		- Cost Accounting		(2)		SU, S								
9	EME2	Engineering Mechanics 2	3	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 4														
10	CSC2	Computer Science 2	4	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
11	PHYC	Physics	4	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
12	ELE1	Electrical Engineering 1	4	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 5														
13	MTH3	Mathematics 3	5	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
14	BUA3	Business Administration 3		4		SU, S								
14.1		- Investment Decisions	5	(2)	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
14.2		- Operations Management		(2)		SU, S								
15	DMEL	Design and Machine Elements	5	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 6														
16	MATT	Materials Technology	6	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
17	MICS	Microcomputer Systems	6	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
18	ELE2	Electrical Engineering 2	6	4	5	SU, S		sP	90 Min.	e		ja	1	5
Semester 7														
19	OPRE	Operations Research	7	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
20	SMSI	Systems Modeling and Simulation	7	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
21	MTTP	Manufacturing Techniques and Production Processes	7	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
Semester 8														
22	ERPE	ERP Systems and Digital Transformation	8	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
23	LEPR	Lean Production and CIP	8	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
24	CSYS	Control Systems	8	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
Semester 9														
25	PREN	Process Engineering	9	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
26	TECP	Technology Project	9	6	10	S, Pro		soP	A oder G oder H	e		ja	1	10
Semester 10														
27	AUDR	Automated Driving	10	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
28	ELM1	Elective Module 1	10	4	5	S		sP oder soP	*	e		ja	1	5
29	ELM2	Elective Module 2	10	4	5	S		sP oder soP	*	e		ja	1	5
Semester 11														
30	STCM	Strategies and Technologies for Climate Change Mitigation	11	4	5	S		sP oder soP	90 Min. oder A oder G	e		ja	1	5
31	ELM3	Elective Module 3	11	4	5	S		sP oder soP	*	e		ja	1	5
32	ELM4	Elective Module 4	11	4	5	S		sP oder soP	*	e		ja	1	5
Semester 12														
33	INTM	Internship Module			30		90 ECTS- Punkte							
33.1	INTS	Internship	12	0	(28)	P		(m.E./o.E.)				nein	0	0
33.2	PRIN	Preparation and Reflection of Internship	12	2	(2)	S		soP (m.E./ o.E.)	C oder D	e				
Semester 13														
34	GENE	General Elective	13	4	5	**		**	**	e		ja***	1	5
35	BCTH	Bachelorthesis	13	0	10		150 ECTS- Punkte + Modul 33	BA		e/d****		ja	1,5	15
Summenzeile:				136	210									180

* Es wird entweder eine sP (Dauer 90 Min.) oder eine soP (A-H) verlangt. Die genaue Festlegung erfolgt individuell für jede Lehrveranstaltung der WPM im Studienplan für das jeweilige Semester.

** Je nach Wahl des Fachs bzw. der Fächer aus dem AWP-M-Fächerkatalog; Näheres regelt die Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften.

*** Die Endnote setzt sich ggf. aus zwei gleich gewichteten Teilnoten zusammen (je nach Wahl der Fächer für das AWP-M).

**** Nach Wahl der/des Studierenden.