

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Technische Physik
an der Technischen Hochschule Deggendorf**

Vom 09. April 2025

Aufgrund von Art. 9, 80 Abs. 1, 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetz (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) und durch § 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 455) geändert worden ist, erlässt die Technische Hochschule Deggendorf folgende Satzung:

**§ 1
Studienziel**

- (1) ¹Das Studium der Technischen Physik hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur oder Ingenieurin für Technische Physik befähigt. ²Den Studierenden werden physikalische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen sowie vertiefte Kenntnisse in anwendungsnahen Gebieten der Physik vermittelt, um sie zu selbständigem Handeln im Berufsfeld des Physikingenieurs zu befähigen.
- (2) Der Studiengang kann auch die Basis für eine anwendungsorientierte wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem anschließenden Masterstudium sein.

**§ 2
Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit**

- (1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von 7 Semestern mit 6 theoretischen und einem praktischen Studiensemester. ²Das praktische Studiensemester wird als sechstes Semester geführt.
- (2) Es sind insgesamt 210 ECTS-Leistungspunkte zu erwerben.

§ 3 Nachweis von Sprachkenntnissen

¹Soweit Deutsch nicht die Muttersprache ist, sind Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau von mindestens B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen bei der Bewerbung nachzuweisen. ²Hinsichtlich des Nachweises gelten die Regelungen in § 3 der Rahmenprüfungsordnung für die Zusatzausbildung im Bereich der Fremdsprachen und Allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer der Technischen Hochschule Deggendorf in der jeweils gültigen Fassung.

§ 4 Module und Kurse

- (1) ¹Das Studium besteht aus Modulen, die sich aus fachlich zusammenhängenden Lehrveranstaltungen zusammensetzen können. ²Jedem Modul werden ECTS-Leistungspunkte zugeordnet, die den notwendigen Zeitaufwand der Studierenden berücksichtigen.
- (2) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, die Lehrveranstaltungen, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen sowie die ECTS-Leistungspunkte sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt. ²Die Regelungen werden für die allgemein- und fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt.
- (3) Alle Module bestehen aus Pflichtmodulen, Wahlpflichtmodulen oder Wahlmodulen:
 1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Wahlpflichtmodule sind die Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Die Studierenden müssen unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.
- (4) ¹Ein Anspruch darauf, dass die vorgesehenen Vertiefungsrichtungen sowie Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 5 Studienplan

¹Die zuständige Fakultät, derzeit die Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen, erstellt zur Sicherung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt.

²Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und vor Semesterbeginn hochschulöffentlich bekannt gegeben. Die Bekanntmachung von Änderungen bzw. Neuregelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem diese Änderungen erstmals anzuwenden sind. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester inkl. ECTS-Leistungspunkten,
2. die Bezeichnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie deren Semesterwochenstunden,
3. die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit ihrer Stundenzahl,
4. die Lehrform in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage 1 abschließend festgelegt wurden,
5. die Prüfungsform und deren Dauer,
6. die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen im praktischen Studiensemester sowie deren Form und Organisation
7. nähere Bestimmungen zu den Leistungs- und Teilnahmenachweisen.

§ 6 Grundlagenmodule

¹Studien- und Prüfungsleistungen bis zu einem Umfang von 60 ECTS-Leistungspunkten, die in einem gleich benannten oder verwandten Bachelorstudiengang an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Fachhochschule in Bayern in Grundlagenmodulen des Studiums erworben worden sind, sind auf Antrag ohne weitere Prüfung auf die Grundlagenmodule in einem Bachelorstudiengang der aufnehmenden Hochschule anzurechnen.

²Die Grundlagenmodule zu diesem Studiengang sind mit * im Curriculum (Anlage 1) gekennzeichnet.

§ 7 Grundlagen- und Orientierungsprüfungen

¹Bis zum Ende des zweiten Semesters müssen die Prüfungen in den Modulen Mathematische Grundlagen, Grundlagen der Elektrotechnik 1 und Physik 1 erstmalig angetreten worden sein. ²Wird diese Frist überschritten, gelten die noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der oben genannten Grundlagen- und Orientierungsprüfungen als erstmals nicht bestanden.

§ 8 Eintritt in das praktische Studiensemester

Der Eintritt in das praktische Studiensemester setzt voraus, dass mindestens 90 ECTS-Punkte erzielt wurden

§ 9 Praktisches Studiensemester

- (1) Das praktische Studiensemester umfasst mindestens 20 bis maximal 24 Wochen, davon sind zwei PLV-Wochen.
- (2) ¹Ist das Ausbildungsziel nicht beeinträchtigt, wird von der Nachholung von Unterbrechungen der Praxiszeiten ausnahmsweise abgesehen, wenn die Studierenden diese nicht zu vertreten haben (z. B. Betriebsruhe, Krankheit) und die durch die Unterbrechung aufgetretenen Fehltage sich insgesamt nicht über mehr als fünf Arbeitstage erstrecken. ²Bei der Ableistung einer Wehrübung wird von der Nachholung abgesehen, wenn diese nicht mehr als 10 Arbeitstage dauert. ³Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die Unterbrechung nicht zu vertreten haben. Erstrecken sich die Unterbrechungen auf mehr als 5 bzw. 10 Arbeitstage, so sind die Fehltage insgesamt nachzuholen. ⁴Geleistete Überstunden können auf Unterbrechungen angerechnet werden.

§ 10

Prüfungsbewertung und Prüfungsgesamtnote

- (1) Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen werden die ECTS-Leistungspunkte gemäß Anlage vergeben.
- (2) ¹Die Prüfungsgesamtnote wird durch Bildung des gewichteten arithmetischen Mittels der Einzelnoten errechnet. ²Das Gewicht einer Einzelnote ist dabei gleich der Anzahl der ECTS-Leistungspunkte, die dem Kurs zugeordnet sind, für das die Note vergeben wurde.
- (3) ¹Zusätzlich zur Prüfungsgesamtnote nach Abs. 2 wird anhand des erreichten Zahlenwerts eine relative Note entsprechend dem ECTS-User-Guide nach den Regelungen in § 8 Abs. 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgewiesen.
- (4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen kann die Note „nicht ausreichend“ in einer Teilprüfung nicht durch eine bessere Note in einer anderen Teilprüfung ausgeglichen werden.

§ 11

Bachelorarbeit

- (1) In der Bachelorarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf komplexe Aufgabenstellungen selbstständig anzuwenden.
- (2) Zur Bachelorarbeit kann sich anmelden, wer mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erreicht hat.
- (3) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 6 Monate.

§ 12

Zeugnis

Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgestellt.

§ 13 Akademischer Grad und Diploma Supplement

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng“ verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgestellt.
- (3) Der Urkunde wird ein zweisprachiges Diploma Supplement beigefügt, welches insbesondere die wesentlichen, dem Abschluss zugrundeliegenden Studieninhalte, den Studienverlauf und die mit dem Abschluss erworbene Qualifikation beschreibt.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.10.2025 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2025/26 aufnehmen.

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Technische Physik an der Technischen Hochschule Deggendorf

Bachelorstudiengang Technische Physik				Semesterwochenstunden (SWS)														Prüfungen			
Modul Nr.	Modul Name	Kurs Nr.	Kurs Name	SWS	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	11. Sem.	ECTS (Kurs)	ECTS (Prüfung)	Lehrform	Zulassungsvoraussetzung (ZV)	Art der Prüfung	Dauer der Prüfung
N-01	Mathematische Grundlagen				4												5	SU/Ü		schrP	90
N-02	Informatik 1				4												5	SU/Ü		schrP	90
N-03	Fachsprache Englisch				4												5	SU/Ü		schrP	90
N-04	Chemie				4												5	SU/Ü		schrP	90
N-05	Grundlagen der Elektrotechnik 1				4												5	SU/Ü		schrP	90
N-06	Physik 1				6												5	SU/Ü		schrP	90
N-07	Ingenieur-Mathematik					4											5	SU/Ü		schrP	90
N-08	Informatik 2					4											5	SU/Ü		schrP	90
N-09	Projekte Wiss. Arbeiten					4											5	SU/Ü		PoP	
N-10	Ingenieurmäßiges Arbeiten					4											5	SU/Ü		PoP	
N-11	Grundlagen der Elektrotechnik 2					4											5	SU/Ü		schrP	90
N-12	Physik 2 mit Praktikum				6												5	SU/Ü/Pr	eTN(Pr)	schrP	90
N-13	Mathematik 3	N 2111	Angewandte Ingenieurmathematik				4									4	7	SU/Ü		schrP	90
		N 2112	Computer-Algebra				2										3	SU/Ü/Pr		mdIP	30
N-14	Physik 3 mit Praktikum						6										8	SU/Ü/Pr	eTN(Pr)	schrP	90
N-15	Elektronik						4										5	SU/Ü		schrP	90
N-16	Optik und Laser						4										5	SU/Ü		schrP	90
N-17	Materialwissenschaft						4										5	SU/Ü		schrP	90
N-18	Statistik							4									5	SU/Ü		schrP	90
N-19	Mess- und Regelungstechnik							4									5	SU/Ü		schrP	90
N-20	Physik 4							6									5	SU/Ü		schrP	90
N-21	Microcontroller und Messdatenerfassung							4									5	SU/Ü		schrP	90
N-22	Mikrosystemtechnik							4									5	SU/Ü		schrP	90
N-23	Innovationsmanagement							4									5	SU/Ü		schrP	90
N-23	Industrielle Sensorik								4								5	SU/Ü		schrP	90
N-24	Hochfrequenz-Sensorik								4								5	SU/Ü		schrP	90
N-25	Quantentechnologien								4								5	SU/Ü		schrP	90
N-26	Grundlagen Datenanalyse und KI								4								5	SU/Ü		schrP	90
N-27	Optische Messtechnik								4								5	SU/Ü		schrP	90
N-28	Projekt-Arbeit								4								5	SU/Ü/Pro		PrA	
N-29	Praxismodul	N 6111	PLV I							2						2	6	S/SU/Ü			
		N 6112	PLV II							2						2		S/SU/Ü			
		N 6113	Praxis-Seminar							2						2		S/SU/Ü			
N-30	Industriepraktikum									x							24	Pr			
N-31	Modellierung und Simulation									4							5	SU/Ü		schrP	90
N-32	Wahlmodul									4							5	S/SU/Ü/Pro		schrP/PStA	
N-33	Prakt. Mod. Messtechnik									4							5	SU/Ü/Pr	eTN(Pr)	PoP	
N-34	Bachelorarbeit		Bachelorarbeit							x						12	15			BA	
			Bachelorseminar							3						3				Präs	
	Gesamt SWS																210				
	Gesamt ECTS																210				
Stand	24.01.2025																				

Abkürzungen

ECTS European Credit Transfer System
SWS Semesterwochenstunden
ZV Zulassungsvoraussetzung
* Grundlagenmodule
V Vorlesung
Ü Übung
SU Seminaristischer Unterricht
S Seminar
Pr Praktikum
Pro Projekt (Lehrform)

schrP Schriftliche Prüfung
mdIP mündliche Prüfung
PStA Prüfungsstudienarbeit
Präs Präsentation
Ber Bericht
eTN erfolgreiche Teilnahme
PoP Portfolioprüfung
PrA Projektarbeit (Prüfungsform)
PrP Praktische Prüfung
BA Bachelorarbeit

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Hochschulrats vom 29.01.2025, sowie des Fakultätsrats der Fakultät Angewandte Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen der Technischen Hochschule Deggendorf vom 12.02.2025 und der Genehmigung der Hochschulleitung vom 09.04.2025 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Vize-Präsidenten der Technischen Hochschule Deggendorf vom 10.04.2025.

gez.
Prof. Dr. Marcus Herntrei
Vize-Präsident

Die Satzung wurde am 10.04.2025 in der Technischen Hochschule Deggendorf niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 10.04.2025 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 10.04.2025.