

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Technisches Design
an der Technischen Hochschule Deggendorf**

Vom 26.Juni 2024

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) Das Studium im Bachelorstudiengang Technisches Design hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieurin / Ingenieur und oder Produktdesignerin / Produktdesigner befähigt werden.
- (2) Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagenfächern sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge der betreffenden Wissensgebiete zu erkennen. Des Weiteren soll jene Flexibilität erlangt werden, die benötigt wird, um der immer rascher fortschreitenden technischen und innovativen Entwicklung gerecht zu werden. Die Ausbildung in den einschlägigen Fächern soll auch dazu befähigen, die Auswirkungen der Ingenieurstätigkeiten auf Umwelt und Gesellschaft zu erkennen und das eigene Wirken nach entsprechenden Maßstäben zu richten.
- (3) Das Studium soll für Ingenieur- und Designstätigkeiten in folgenden Arbeitsgebieten befähigen:
 - Kreative und angewandte Produktentwicklung (Kreativ- und Innovationsprozesse, analoge und digitale Darstellungstechniken, Entwurfsprozesse, Gestaltungsaufgaben, Human Centered Design, Präsentationstechniken),
 - Produkt- und Prozessgestaltung
 - Produktumsetzung und Produktimplementierung (materialgerechtes Design, Wahl der Produktionsverfahren, Farbwahl, Umsetzung des Entwurfs für die Produktion und die Anwendung), Fertigung (Arbeitsvorbereitung, Produktion, Qualitätssicherung),

- Materialkunde (Materialwahl, Materialeigenschaften, nachhaltige Produktion, Repairability und Materialkreisläufe),
- Projektierung (Systementwurf von Komponenten, Baugruppen und Anlagen),
- Montage, Inbetriebsetzung und Service, Betrieb und Instandsetzung.
- Erbringung selbstständiger gewerblicher Dienstleistungen in den genannten Gebieten und im Management.

Darüber hinaus sollen die Absolventen zur selbstständigen und kreativen Arbeit in angewandter Forschung und Entwicklung auf den genannten Gebieten qualifiziert und zu unternehmerischem Handeln ermuntert werden.

- (4) Es wird auf eine breitgefächerte, qualifizierte und fachübergreifende Ausbildung geachtet, welche die Absolventinnen und Absolventen befähigt, in vielfältigen Berufsbildern zu arbeiten. Berufsmöglichkeiten bieten sich nicht nur in Wirtschafts- und Versorgungsunternehmen, sondern auch in den Verwaltungen des öffentlichen Dienstes sowie in der freien Praxis.
- (5) Der Studiengang ist dual (im Verbundstudium oder mit vertiefter Praxis) studierbar. Die Praxisphasen finden dann in der vorlesungsfreien Zeit, im Praxissemester und während der Anfertigung der Bachelorarbeit im Partnerunternehmen statt. Während des Hochschulseesters werden den dual Studierenden spezielle Veranstaltungen für den Praxistransfer und die Verzahnung von Theorie und Praxis angeboten. Diese sind in der Anlage zu dieser Satzung und im Modulhandbuch festgelegt und beschrieben.

§ 2

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

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

§ 3

Nachweis von Sprachkenntnissen

- (1) Soweit Deutsch nicht die Muttersprache ist, sind Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau von mindestens B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen nachzuweisen. Hinsichtlich 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) Das Studium besteht aus Modulen, die sich aus fachlich zusammenhängenden Lehrveranstaltungen zusammensetzen können. Jedem Modul werden ECTS-Leistungspunkte zugeordnet, die den notwendigen Zeitaufwand der Studierenden berücksichtigen.
- (2) Die 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. Die 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) Ein Anspruch darauf, dass die vorgesehenen Vertiefungsrichtungen sowie Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 5

Studienplan

Die zuständige Fakultät, derzeit die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik, erstellt zur Sicherung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der 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.

§ 6

Grundlagenmodule

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

§ 7

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen

Bis zum Ende des zweiten Semesters müssen die Prüfungen in den Modulen:

- TD1101 Mathematik 1
- TD1104 Statik in der Gestaltung
- TD2107 Entwurfsprojekt 2

erstmalig angetreten worden sein. Wird 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) Ist 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. Bei der Ableistung einer Wehrübung wird von der Nachholung abgesehen, wenn diese nicht mehr als 10 Arbeitstage dauert. Die 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. Geleistete Überstunden können auf Unterbrechungen angerechnet werden.

§ 10

Prüfungsbewertung und Prüfungsgesamtnote

- (1) Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen werden die ECTS-Leistungspunkte gemäß Anlage vergeben.
- (2) Die Prüfungsgesamtnote wird durch Bildung des gewichteten arithmetischen Mittels der Einzelnoten errechnet. Das Gewicht einer Einzelnote ist dabei gleich der Anzahl der ECTS-Leistungspunkte, die dem Kurs zugeordnet sind, für das die Note vergeben wurde.
- (3) Zusätzlich 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 das Pflichtpraktikum erfolgreich absolviert und mindestens 120 ECTS-Leistungspunkte erreicht hat.
- (3) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 6 Monate.

§ 12

Zeugnis

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgestellt.
- (2) Erfolgreiche Absolventen sind berechtigt, die geschützte Berufsbezeichnung "Ingenieur" nach dem BayIngG zu führen, dies wird im Zeugnis ausgewiesen.

§ 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 und Übergangsbestimmungen

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.10.2024 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2024 aufnehmen.

Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technisches Design an der Technischen Hochschule Deggendorf

Übersicht über die Module, Lehrveranstaltungen

Bachelor Technisches Design														
Übersicht über die Modul-/KursNr., Modul- und Kursbezeichnung, SWS und ECTS			Semesterwochenstunden (SWS)							ECTS	Gewichtung für Modulnote	Lehrform	Art der Prüfung	
Modul Nr.	Kurs Nr.	Modul / Kurs	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.					
TD-01	TD1101	Mathematik 1	4	4							5	5	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-02		Naturwissenschaften in der Gestaltung	6								8	8	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
	TD1102	Angewandte Physik		4							5	5	S/SU/Ü	
	TD1103	Chemie		2							3	3	S/SU/Ü	
TD-03	TD1104	Statik in der Gestaltung	4	4							5	5	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-04		Konstruktion und Nachhaltigkeit	6								7			GMP: PoP
	TD1105	Konstruktion und CAD 1		4							5	5	S/SU/Ü	
	TD1106	Nachhaltigkeit		2							2	2	S/SU/Ü	
TD-05		Entwurfsprojekt 1	6								5			GMP: PstA
	TD1107	Entwurfsprojekt 1		4							4	4	SU/Ü	
	TD1108	Design Dialogues 1: Darstellungstechniken		2							1	1	S/SU/Ü	
TD-06	TD2101	Physikalisches Praktikum	2		2						2	0	Pr	TnP
TD-07	TD2102	Mathematik 2	4	4							5	5	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-08	TD2103	Festigkeitslehre	4	4	4						5	5	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-09		Gestaltungswerkzeuge	6								6			GMP: PoP
	TD2104	CAD 2 und Rendering			2						2	2	S/SU/Ü	
	TD2105	Darstellende Geometrie			2						2	2	S/SU/Ü	
	TD2106	Design Dialogues 2: Modellbau und Ergonomie			2						2	2	S/SU/Ü	
TD-10	TD2107	Entwurfsprojekt 2	4	4							7	7	SU/Ü	GMP: PstA 120h
TD-11		Designentwicklung	6								5			GMP: PoP
	TD2108	Designgeschichte und Semantik			4						3	3	S/SU/Ü	
	TD2109	Human Centered Design			2						2	2	S/SU/Ü	
TD-12	TD3101	Kinematik und Kinetik	4			4					5	5		GMP: schrP 90 min.
TD-13		Informatik Grundlagen	4								5			GMP: schrP 90 min.
	TD3102	Informatik									3	2	S/SU/Ü	
	TD3103	Rechnerpraktikum				2					2	2	S/SU/Pr	
TD-14	TD3104	Maschinenelemente	4			4					5	5		GMP: schrP 90 min.
TD-15		Designsprache	6								5			GMP: PoP
	TD3105	CAD 3 und Freiformmodellierung				4					3	3	S/SU/Ü	
	TD3106	Design Dialogues 3: Details und Wahrnehmung				2					2	2	S/SU/Ü	
TD-16	TD3107	Entwurfsprojekt 3	6			6					10	10	SU/Ü	GMP: PstA
TD-17		Werkstofftechnik 1	8								10			GMP: schrP 90 min.
	TD4101	Werkstofftechnik				4					5	5	S/SU/Ü	
	TD4102	Alternative Werkstoffe - Materialien				4					5	5	S/SU/Ü	
TD-18	TD4103	Entwurfsprojekt 4	6			6					8	8	SU/Ü	GMP: PstA
TD-19		Fertigungstechniken	6								7			GMP: schrP 120 min.
	TD4104	Fertigungstechnik				4					5	5	S/SU/Ü	
	TD4105	Rapid Prototyping				2					2	2	S/SU/Ü	
TD-20		Entwurfsprozesse	4								5			GMP: PoP
	TD4106	Konstruktionsmethodik				2					2	2	S/SU/Ü	
	TD4107	Design Dialogues 4: Designprozess				2					3	3	SU/Ü	
TD-21		Energie- und Elektrotechnik	6								7			GMP: schrP 90 min.
	TD5101	Technische Energielehre						4			4	4	S/SU/Ü	
	TD5102	Elektrotechnik						2			3	3	S/SU/Ü	
TD-22		Funktionales Design	8								8			GMP: PoP
	TD5103	Bionik						4			4	4	S/SU/Ü	
	TD5104	Design Dialogues 5: Kinetik im Design						4			4	4	S/SU/Ü	
TD-23	TD5105	Werkstofftechnik 2	4					4			5	5	SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-24	TD5106	Entwurfsprojekt 5	6					6			10	10	S/SU/Ü	GMP: PstA
TD-25		Praxismodul	6								6			
	TD6101	Praxisseminar								2	2	2	S/SU/Ü	1)
	TD6102	Ausgewählte Themen aus der Praxis 1								2	2	2	S/SU/Ü	1)
	TD6103	Ausgewählte Themen aus der Praxis 2								2	2	2	S/SU/Ü	1)
TD-26	TD6104	Industriepraktikum								X	24	24	Pr	s. §8 StPrO
TD-27	TD7101	3D-Messtechnik / Reverse Engineering	4							4	5	5	S/SU/Ü	GMP: schrP 90 min.
TD-28		Design im Unternehmen	8								11			GMP: PoP
	TD7102	Qualitäts- und Projektmanagement								2	3	3	S/SU/Ü	
	TD7103	Design Dialogues 6: Marktorientiertes Design								4	6	6	SU/Ü	
	TD7104	Corporate Skills Training								2	2	2	S/SU/Ü	
TD-29		Bachelormodul	1								14			
	TD7105	Bachelorthesis								X	12			TMP: BA
	TD7106	Bachelorseminar									1	2		Präs
		SWS Gesamt	143	26	26	24	24	24	6	13				
		ECTS Gesamt		30	30	30	30	30	30	30	210			

Stand: 18.06.2024

1) näheres regelt der Studienplan

2) Endnotenbildung studienbegleitend

Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit	S	Seminar
ECTS	European Credit Transfer System	SU	Seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden	Ü	Übung
GMP	Gesamtmodulprüfung	Pr	Praktikum
TMP	Teilmodulprüfung	TnP	Teilnahmepflicht
mdl	mündlich		
schr	schriftlich		
PstA	Prüfungsstudienarbeit		

Anlage 2 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technisches Design an der Technischen Hochschule Deggendorf

Beschreibung der inhaltlichen Verzahnung duales Studium

Beschreibung inhaltliche Verzahnung duales Studium - Technisches Design					
Modul Nr.	Kurs Nr.	Modul / Kurs	Semester	ETCS	Dual Studierende, Details siehe Moduthandbuch
TD-04	TD1105	Konstruktion und CAD 1	1	5	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-09	TD2109	Human Centered Design	2	2	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-10	TD2107	Entwurfsprojekt 2	2	7	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-16	TD3107	Entwurfsprojekt 3	3	10	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-18	TD4103	Entwurfsprojekt 4	4	8	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-24	TD5106	Entwurfsprojekt 5	5	10	Semesterbegleitende Aufgaben können mit dem Partnerunternehmen vereinbart werden
TD-25		Praxismodul	6	6	Referenten aus dem Partnerunternehmen können das Seminar mitgestalten
TD-26	TD6104	Industriepraktikum	6	24	Praktikum wird im Partnerunternehmen absolviert
TD-29		Bachelormodul	7	15	Bachelorarbeit wird im Partnerunternehmen angefertigt

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik der Technischen Hochschule Deggendorf vom 26.06.2024 und der Genehmigung der Hochschulleitung vom 14.08.2024 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Vize-Präsidenten der Technischen Hochschule Deggendorf vom

gez.
Prof. Dr. Marcus Herntrei
Vize-Präsident

Die Satzung wurde am 14.08.2024 in der Technischen Hochschule Deggendorf niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 14.08.2024 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 14.08.2024.