

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Rettungsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Augsburg vom 15. Mai 2025

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 sowie Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 8 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 632) geändert worden ist, erlässt die Technische Hochschule Augsburg, im Weiteren Hochschule Augsburg genannt, folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022, der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung nach dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag (Bayerische Studienakkreditierungsverordnung – BayStudAkkV) vom 13. April 2018 (GVBl. S. 264) BayRS 2210-1-1-13-K und der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in deren jeweils aktuellen Fassungen. ²Diese Studien- und Prüfungsordnung bildet auch die rechtliche Grundlage für mögliche Kooperationen mit in- und ausländischen Partnerhochschulen im Rahmen des Bachelorstudiengangs Rettungsingenieurwesen.

§ 2

Studienziele

(1)¹ Der Studiengang Rettungsingenieurwesen ist ein interdisziplinäres Programm der Hochschule Augsburg, das darauf abzielt, Fachkräfte auszubilden, die in der Lage sind, komplexe Notfallsituationen zu bewältigen und effiziente Rettungsmaßnahmen zu entwickeln. ²Dieser Studiengang kombiniert ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse mit Aspekten der Sicherheits- und Notfallplanung, um Studierende auf eine Karriere im Bereich der Feuerwehr, des Rettungswesens und des Zivilschutzes vorzubereiten. ³Die Studierenden erwerben außerdem fundierte Kenntnisse in den Bereichen Risikobewertung, Gefahrenanalyse und Einsatzplanung. ⁴Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung von technischen Lösungen zur Verbesserung der Sicherheitsinfrastruktur und der Optimierung von Rettungseinsätzen.

(2)¹ Im Verlauf des Studiums werden die Studierenden in verschiedenen ingenieur- und naturwissenschaftlichen Disziplinen geschult, ergänzt durch geistes-, sozial-, wirtschaftswissenschaftliche und fächerübergreifende Inhalte. ²Diese Fächerkombination ermöglicht es den Absolventen, innovative Technologien und Systeme zu entwerfen, die zur Prävention und Bewältigung von Katastrophen beitragen. ³Praktische Übungen und Simulationen sind integraler Bestandteil des Lehrplans und bereiten die Studierenden auf reale Einsatzszenarien vor.

(3)¹ Eine weitere Zielsetzung ist die Vermittlung von Resilienz- und Führungsfähigkeiten. ²Die Studierenden lernen, Teams zu koordinieren und effektive Kommunikationsstrategien zu entwickeln, um in Krisensituationen schnell und effizient handeln zu können. ³Darüber hinaus wird die Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit hervorgehoben, um umfassende Lösungsansätze für komplexe Probleme zu entwickeln.

(4)¹ Der Studiengang Rettungsingenieurwesen bietet außerdem die Möglichkeit zur Spezialisierung auf bestimmte Bereiche, wie zum Beispiel Brand- oder Hochwasserschutz, technische Hilfeleistung sowie technische Rettung. ²Diese Spezialisierungen ermöglichen es den Studierenden, ihr Wissen in einem spezifischen Bereich zu vertiefen und sich auf eine Karriere im Lösch-, Rettungs- und Bergewesen vorzubereiten.

§ 3

Qualifikation für das Studium, Zulassung

(1)¹ Voraussetzung für das Studium ist der Nachweis der Hochschul- oder der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung oder eines vergleichbaren Schulabschlusses im Ausland gemäß dem Bayerischen Hochschulinnovationsgesetz (BayHIG) i. V. m. der Qualifikationsverordnung (QualV) in den jeweils aktuellen Fassungen.

(2)¹ In der beruflichen Bildung Qualifizierte werden gemäß Art. 88 Abs. 5 und 6 BayHIG i. V. m. § 29 und § 30 QualV zugelassen. ²Die Eignung zum Studium für beruflich Qualifizierte im Sinne des Art. 88 Abs. 2 BayHIG richtet sich

nach § 1 und § 2 der Satzung über das Verfahren zur Feststellung der Eignung zum Studium über ein Probestudium für qualifizierte Berufstätige an der Technischen Hochschule Augsburg in der jeweils aktuellen Fassung

(3) Über die fachliche Gleichwertigkeit von Abschlüssen i.S.v. Abs. 1 Satz 1 entscheidet die Zulassungskommission.

§ 4

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

(1)¹Das Studium wird als Vollzeitstudium oder Teilzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von sieben bzw. vierzehn Semestern einschließlich der Bachelorarbeit angeboten.²Es umfasst 210 Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).³Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester (Vollzeit-Variante) bzw. zum Winter- und Sommersemester (Teilzeit-Variante).

(2)¹Die Form des Studiums (Vollzeit bzw. Teilzeit) sind innerhalb einer Woche nach Beginn des Studiums verbindlich festzulegen.²Die Wahl kann auf Antrag an die Prüfungskommission einmal geändert werden.

(3) Das Studium kann als Studium mit vertiefter Praxis oder als Verbundstudium absolviert werden.

§ 5

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Vorrückungsbedingungen

(1) Grundlagen- und Orientierungsprüfungen im Sinne des § 7 Abs. 2 APO sind die folgenden Prüfungen:

- Angewandte Physik
- Ethik im Rettungswesen
- Anlagentechnischer Brandschutz

(2)¹Der Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur zulässig, wenn mindestens 70 CP nachgewiesen werden.²Für Härtefälle kann die Prüfungskommission nach vorherigem Aufsuchen der Fachstudienberatung abweichende Regelungen von Satz 1 beschließen.

§ 6

Module und Prüfungen

(1)¹Der Bachelorstudiengang ist gemäß § 4 Abs. 1 APO in Module untergliedert.²Alle Module sind gemäß § 4 Abs. 3 APO entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.³Pflichtmodule sind die Module eines Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.⁴Wahlpflichtmodule sind Module, die alternativ angeboten werden.⁵Jeder Student und jede Studentin muss unter ihnen nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen.⁶Sofern ein Wahlpflichtmodul teilnehmerbegrenzt ist, werden bevorzugt die Studierenden berücksichtigt, die dieses Wahlpflichtmodul noch nicht belegt haben.⁷Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind.⁸Bei Verfügbarkeit von Teilnahmeplätzen können Module aus dem Studienangebot der Bachelorstudiengänge der Hochschule Augsburg als Wahlmodule ausgewählt werden.

(2)¹Die Pflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung und die Prüfungen sind in [Anhang A.3](#) zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt.²Zusätzlich wird der Umfang der Wahlpflichtmodule festgelegt.

(3)¹Der Studienplan regelt semesteraktuell, welche Wahlpflichtmodule für die Studierenden zugelassen sind und angeboten werden.²Darüber hinaus regelt der Studienplan für das jeweilige Semester, welche Lehrveranstaltungsformen und Prüfungsformen in den einzelnen Modulen zur Anwendung kommen.³Abweichend von den Sätzen 1 und 2 können die erforderlichen Regelungen auch im Modulhandbuch getroffen werden, sofern deren zeitliche Gültigkeit eindeutig erkennbar ist.

(4)¹Ein Anspruch darauf, dass alle vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule angeboten werden, besteht nicht.²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Anzahl der Teilnehmenden durchgeführt werden.

§ 7

Studienplan und Modulhandbuch

Zur Sicherung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden erstellt die Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik einen Studienplan gem. § 8 APO sowie ein Modulhandbuch.

§ 8

Praktisches Studiensemester

(1)¹Das praktische Studiensemester umfasst eine praktische Tätigkeit im Umfang von 20 Wochen und wird in der Regel im fünften Studiensemester (in der Variante Vollzeit) bzw. im 9. und 10. Studiensemester (in der Variante Teilzeit) angeboten.²Über die praktische Tätigkeit in Form eines Industriepraktikums in einem einschlägigen Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis ist grundsätzlich ein Praxisbericht anzufertigen.

(2)¹Während des praktischen Studiensemesters muss der oder die Studierende von einer Betreuungsperson im Unternehmen betreut werden.²Im Rahmen des Praxissemesters ist ein Praxisbericht anzufertigen.³Das praktische Studiensemester gilt als absolviert, wenn die praktische Tätigkeit vollständig abgeleistet, der Praxisbericht anerkannt und das Praxisseminar erfolgreich abgelegt wurde.

§ 9

Prüfungskommission

¹Für den Bachelorstudiengang Rettungsingenieurwesen wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus mindestens vier Professorinnen und Professoren besteht, die der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik angehören müssen.²Die Prüfungskommission wird vom Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik bestellt.³Der Fakultätsrat der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik bestellt das vorsitzende Mitglied sowie dessen Stellvertretung.⁴Die Prüfungskommission kann zu einzelnen Sitzungen sämtliche am Studium beteiligten Fachkolleginnen oder Fachkollegen beratend hinzuziehen.

§ 10

Bachelorarbeit

(1) Das Thema der Bachelorarbeit wird in der Regel zu Beginn des 7. Semesters (in der Variante Vollzeit) bzw. des 13. (in der Variante Teilzeit) Semesters festgelegt.

(2)¹Die Bearbeitungszeit beträgt bei zusammenhängender Bearbeitung zwei Monate.²Bei nicht zusammenhängender Bearbeitung im Rahmen des Teilzeitstudiums soll die Bearbeitung in der Regel in vier Monaten abgeschlossen werden können.

(3) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit ist:

1. die erfolgreich abgelegte praktische Tätigkeit aus dem praktischen Studiensemester und
2. der Nachweis von insgesamt 150 CP.

(4) Härtefallanträge werden von der Prüfungskommission bearbeitet, sofern zuvor die Fachstudienberatung in Anspruch genommen wurde.

(5)¹Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.²Die Entscheidung über die Sprache erfolgt im Einvernehmen zwischen Antragsteller und dem Erstprüfer und Zweitprüfer.

(6) Die Abgabe der Bachelorarbeit erfolgt in der Regel digital oder in Papierform.

§ 11

Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module jeweils nach der Anzahl der CP gewichtet.
- (2) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt gem. § 20 APO.
- (3) Die Bachelorprüfung gilt als bestanden, wenn alle Prüfungen nach Maßgabe der Anlage erfolgreich abgeschlossen und die Bachelorarbeit von den Prüferinnen oder den Prüfern mindestens mit dem Prädikat „ausreichend“ beurteilt wurde.

§ 12

Bachelorprüfungszeugnis

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis und ein englischsprachiges Diploma Supplement gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in der jeweils gültigen Fassung ausgestellt.
- (2) Im Abschlusszeugnis werden für alle Module die erzielten Bewertungen und die CP aufgeführt.
- (3) Im Abschlusszeugnis wird der Titel der Bachelorarbeit ausgewiesen.

§ 13

Akademischer Grad

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad eines „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 (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in der jeweils gültigen Fassung ausgestellt.

§ 14

Inkrafttreten und Überleitungsbestimmungen

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 15. Mai 2025 in Kraft.
- (2) Die Studien- und Prüfungsordnung gilt erstmals für alle Studierenden, die ihr Studium im ersten Studiensemester zum Wintersemester 2025/26 aufgenommen haben.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Hochschule Augsburg vom 25. März 2025 und des Hochschulrats der Hochschule Augsburg vom 01. April 2025 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Augsburg vom 01. Mai 2025.

Augsburg, den 01. Mai 2025

Prof. Dr. Dr. h.c. Gordon T. Rohrmair
Präsident

A Anlage

A.1 Abkürzungen

A.1.1 Generelle Abkürzungen

CP	=	Kreditpunkte/Leistungspunkte nach dem European Credit and Accumulation Transfer System
SWS	=	Semesterwochenstunden
oE	=	ohne Erfolg
mE	=	mit Erfolg
PS	=	praktisches Studiensemester
OP	=	Orientierungsphase
ZV	=	Zulassungsvoraussetzung
AWP	=	allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule
FWP	=	fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule

A.1.2 Prüfungsformen

schrP	=	schriftliche Prüfung
StA	=	Studienarbeit
mdIP	=	mündliche Prüfung
PP	=	praktische Prüfung
PfP	=	Portfolioprüfung
BA	=	Bachelorarbeit

A.1.3 Lehrveranstaltungsarten

V	=	Vorlesung
Ü	=	Übung
S	=	Seminar
K	=	Kolloquium
P	=	Praktikum
SU	=	seminaristischer Unterricht

A.2 Umfang und Beschreibung der Prüfungsformen

Prüfungsform	Umfang (falls nicht anders festgelegt) und Beschreibung
schriftliche Prüfung	60 – 180 min.
Studienarbeit	Schriftliche Ausarbeitung der fachbezogenen Aufgabenstellung, erstellt mit über das Semester andauernder Lehrbetreuung ggf. verbunden mit einer persönlichen Präsentation der Studienarbeit. Der Umfang der Studienarbeit beträgt 5 – 50 Seiten.
mündliche Prüfung	15 – 30 min.
praktische Prüfung	Siehe § 18 Abs. 3 APO.
Portfolioprüfung	Siehe § 18 Abs. 4 APO.
Bachelorarbeit	Mit der Bachelorarbeit wird die Fähigkeit nachgewiesen, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein fachliches Problem / eine fachliche Aufgabenstellung selbstständig nach fachlich-wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

A.3 Module

Die Definition der Abkürzungen der Prüfungsformen befindet sich auf S. 5. Die Bemerkungen befinden sich auf S. 7.

Tabelle 1: Übersicht über die Module.

Modul-Nr.	Modultitel	SWS	CP	Art der Lehrveranstaltungen	Prüfungsform und Bearbeitungsdauer	Bemerkungen; Notengewichte zur Bildung der Modulendnote
<i>Orientierungsphase</i>						
R1.10	Ingenieurmathematik 1	5	5	SU,Ü	schrP/PfP	1)
R1.20	Allgemeine Chemie	5	5	SU,Ü,P	schrP/PfP	2)
R1.30	Technische Mechanik	5	5	SU,Ü,P	schrP/PfP	2)
R1.40	Angewandte Physik	5	5	SU,Ü,P	mdIP/PfP	2) 3)
R1.50	Führungskompetenz und Teamarbeit	5	5	SU,S,Ü,P	mdIP/PfP	4)
R1.60	Ethik im Rettungswesen	5	5	SU,Ü,P	schrP/PfP	3)
R2.10	Ingenieurmathematik 2	5	5	SU,Ü	schrP/mdIP	
R2.20	Elektrotechnik	6	5	SU,Ü	schrP/mdIP	
R2.30	Grundlagen der Verfahrenstechnik	5	5	SU,Ü,P	schrP/mdIP	
R2.40	Anlagentechnischer Brandschutz	5	5	SU,Ü	schrP	3)
R2.50	Psychologie im Rettungswesen	5	5	SU,Ü,S	schrP	
R2.60	Englisch	5	5	SU,Ü,S	schrP	
<i>Vertiefungsphase</i>						
R3.10	Klimawandel und Geoengineering	5	5	SU,Ü	mdIP/PfP	2)
R3.20	Apparatekonstruktion und CAD	3	5	SU,Ü	PfP	5)
R3.30	Werkstofftechnik	5	5	SU,Ü,S	schrP/PfP	2)
R3.40	Informatik und Künstliche Intelligenz	5	5	SU,Ü	schrP/mdIP	
R3.50	Messtechnik und Schadstoffe	5	5	SU,Ü	schrP/PfP	2)
R3.60	Präsentation und wissenschaftliches Arbeiten	5	5	SU,Ü	mdIP/PfP	4)
R4.10	Wärme- und Strömungslehre	5	5	SU,Ü,S,P	schrP/PfP	2)
R4.20	Ingenieurarbeit	5	5	SU,Ü,P	StA	
R4.30	Rechtliche Grundlagen	5	5	SU,Ü	schrP/mdIP	
R4.40	Spezielle Elektrotechnik	5	5	SU,Ü	schrP/mdIP	
R4.50	Kommunikation und Selbstreflexion	5	5	SU,Ü	mdIP/PfP	4)
R4.60	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	5	5	SU,Ü	schrP/PfP	4)
R5.10	Praxissemester mit Bericht		30		PfP	6); Prädikat mE/oE

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tabelle 1: Übersicht über die Module. (Fortsetzung)

Modul-Nr.	Modultitel	SWS	CP	Art der Lehrveranstaltungen	Prüfungsform und Bearbeitungsdauer	Bemerkungen; Notengewichte zur Bildung der Modulendnote
R6.10	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (FWP)		30			7)
R6.20	Projekt		10		mdIP/PfP	2)
R6.30	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (AWP)		5			7)
R8.10	Bachelorarbeit		12		BA	
R8.20	Bachelorseminar		3		mdIP	

A.4 Bemerkungen

- 1) Durch die Liste der Leistungsnachweise, die zu Beginn des jeweiligen Semesters als Teil des Studienplans veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich diese wie folgt aus drei gleich gewichteten schriftlichen Prüfungen zusammen:
 1. schrP (30 – 40 min)
 2. schrP (30 – 40 min)
 3. schrP (30 – 40 min).
- 2) Durch die Liste der Leistungsnachweise, die zu Beginn des jeweiligen Semesters als Teil des Studienplans veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich die Portfolioprfung wie folgt aus drei gleich gewichteten Teilleistungen zusammen:
 1. schrP (30-90 min)
 2. PP (Arbeitsaufwand 1-15 h)
 3. StA (2 – 10 Seiten)
- 3) Bei der markierten Prüfung handelt es sich um eine Orientierungsprüfung nach § 7 Abs. 2 APO.
- 4) Durch die Liste der Leistungsnachweise, die zu Beginn des jeweiligen Semesters als Teil des Studienplans veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich diese wie folgt aus zwei gleich gewichteten Teilleistungen zusammen:
 1. StA (2 – 10 Seiten)
 2. mdIP (15 – 20 min)
- 5) Durch die Liste der Leistungsnachweise, die zu Beginn des jeweiligen Semesters als Teil des Studienplans veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich diese wie folgt aus fünf gleich gewichteten Teilleistungen zusammen:
 1. 5 x StA (2 – 10 Seiten)
- 6) Durch die Liste der Leistungsnachweise, die zu Beginn des jeweiligen Semesters als Teil des Studienplans veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich diese wie folgt aus zwei gleich gewichteten Teilleistungen zusammen:
 1. StA (5 – 15 Seiten); Praxisbericht
 2. Teilnahme am Praxisseminar

Beide Teilleistungen müssen mit Erfolg abgelegt werden, damit das Modul bestanden ist. Die Gesamtprüfungsleistung wird mit bestanden oder nicht bestanden bewertet.

- 7) Die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungsformen der Fächer werden durch die Fakultäten jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Als Prüfungsformen kommen die in § 18 APO normierten Prüfungsformen in Betracht.