Erste Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umwelttechnologie der Technischen Hochschule Rosenheim am Standort Burghausen

Vom 14. Juni 2024

Aufgrund von Artikel 9 Satz 1 in Verbindung mit Artikel 80 Absatz 1 Satz 1, Art. 84 Absatz 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) erlässt die Technische Hochschule Rosenheim folgende Satzung:

§ 1

Die vorgenannte Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umwelttechnologie der Technischen Hochschule Rosenheim am Standort Burghausen vom 13. Juli 2020 wird wie folgt geändert:

1. § 1 wird wie folgt gefasst:

§ 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Rosenheim vom 9. August 2023 in der jeweils gültigen Fassung.

- 2. In § 2 werden dem Wort "Ingenieur" die Wörter "Ingenieurin oder" vorangestellt.
- 3. Nach § 2 Absatz 3 wird der folgende Absatz 4 eingefügt:
- (4) Der Studiengang kann auch in den dualen Varianten als praxisintegrierendes "Studium mit vertiefter Praxis" oder als ausbildungsintegrierendes "Verbundstudium" studiert werden.
- **4.** In § 3 wird die Überschrift durch die Wörter " reguläre Studienvariante" ergänzt.
- 5. In § 3 Absatz 1 Satz 3 wird die Zahl "5." durch das Wort "fünften" ersetzt.
- 6. § 3 Absatz 1 Satz 4 wird aufgehoben.
- 7. In § 3 Absatz 2 Satz 3 wird dem Wort "Leistungspunkte" das Akronym "ECTS" vorangestellt.
- 8. In § 3 Absatz 3 wird dem Wort "Leistungspunkte" das Akronym "ECTS-" vorangestellt.

9. Nach § 3 wird der folgende § 3a eingefügt:

§ 3a Aufbau des Studiums – duale Studienvariante

- (1) Das duale praxisintegrierte und das duale ausbildungsintegrierte Bachelorstudium haben eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Sie umfassen sechs theoretische Studiensemester und ein berufsnahes praktisches Studiensemester sowie die betreuten betrieblichen Praxisphasen. Die berufsnahen, betreuten Praxisphasen umfassen in der Summe 24 Wochen. Näheres regelt der Studienplan. Sowohl der inhaltliche als auch der zeitliche Studienverlauf sind durch die Verzahnung der Lehre und der integrierten betrieblichen Praxisphasen vorgegeben.
- (2) Während des Studiums stehen die Studierenden in einem Unternehmen oder einer Organisation mit einem Bezug zur Umwelttechnologie unter Vertrag und absolvieren dort Praxisphasen. Die duale Variante des Studiengangs Umwelttechnologie wird von der Technischen Hochschule Rosenheim in Kooperation mit dem jeweiligen Praxispartner durchgeführt und wird im Kooperationsvertrag näher geregelt.
- (3) Bis zum Ende des ersten Fachsemesters sind die Prüfungen in den Modulen "Mathematik 1", "Technische Physik", "Chemie Grundlagen" und "Einführung in die Umwelttechnologie" abzulegen. Überschreiten Studierende aus Gründen, die sie selbst zu vertreten haben, diese Frist, gelten die zugehörigen Prüfungen als erstmals abgelegt und nicht bestanden. Zum Eintritt in das dritte Studiensemester und zum anschließenden Weiterstudium ist nur berechtigt, wer mindestens 25 ECTS-Leistungspunkte aus den ersten beiden Studiensemestern erreicht hat.
- (4) Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer mindestens 80 ECTS-Leistungspunkte erzielt hat.
- (5) Das Studium beinhaltet eine Bachelorarbeit, die beim Praxispartner durchgeführt wird.
- 10. In § 4 wird dem Wort "Leistungspunkte" das Akronym "ECTS-" vorangestellt.
- 11. § 5 Absatz 1 wird wie folgt gefasst:
- (1) Die Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Er wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn des Semesters, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind, erfolgen. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
- die Ziele, Inhalte, Semesterwochenstunden, ECTS-Leistungspunkte und Lehrveranstaltungsarten der einzelnen Module, soweit dies in dieser Satzung nicht abschließend geregelt ist, insbesondere eine Liste der aktuellen Wahlpflichtmodule einschließlich Bedingungen und Einschränkungen bezüglich der Belegbarkeit;
- 2. die Ziele und Inhalte des praktischen Studiensemesters bzw. der Praxisphasen bei der dualen Studienvariante und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltung sowie deren Form, Organisation und ECTS-Leistungspunkteanzahl;
- 3. nähere Bestimmungen zu den Prüfungen, Teilnahmenachweisen und Zulassungsvoraussetzungen;
- 4. den zeitlichen Ablauf der Praxisphasen für die duale Studienvariante. Die Praxisphasen werden im Bildungsvertrag näher ausgeführt;

- 5. Zulassungsvoraussetzungen für die duale Studienvariante. Diese werden auch im Kooperationsvertrag näher ausgeführt.
- 12. In § 6 wird die Überschrift durch die Wörter " reguläre Studienvariante" ergänzt.
- 13. Nach § 6 wird der folgende § 6a eingefügt:

§ 6a Praxisphasen – duale Studienvariante

- (1) Im vierten Studiensemester sind zwei studienspezifische Praxismodule integriert, in denen Aufgaben aus den Themengebieten Arbeitssicherheit und Sprachen bearbeitet werden. Im fünften, sechsten und siebten Semester sind das praktische Studiensemester und zwei Praxismodule, in denen Aufgaben unmittelbar aus der beruflichen Praxis des Praxispartners bearbeitet werden, integriert. Die jeweiligen Praxisphasen sind in dem entsendenden Unternehmen bzw. der entsendenden Organisation oder bei fachlichen Erfordernissen nach Vereinbarung mit dem entsprechenden Unternehmen bzw. der entsprechenden Organisation auch bei einem dritten Partner zu absolvieren.
- (2) Die Praxisphasen werden durch die betreuende Person des Unternehmens bzw. der Organisation sowie hochschulseitig durch Lehrende betreut. Die zu bearbeitenden Themen in den Praxisphasen sind von der Hochschule freizugeben und zu bewerten. Die Betreuerin bzw. der Betreuer des Praxispartners wirkt bei der Beurteilung der Praxisphasen mit.
- (3) Die Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft setzt für die Koordination der Praxisphasen mit den kooperierenden Unternehmen und Organisationen eine Person, die als ständige Ansprechpartnerin bzw. ständiger Ansprechpartner für die Unternehmen und Organisationen zur Verfügung steht, ein.
- 14. § 7 wird wie folgt gefasst:

§ 7 Bachelorarbeit – reguläre Studienvariante

- (1) Voraussetzung für den Antrag auf Ausgabe eines Bachelorarbeitsthemas ist das erfolgreiche Ableisten des praktischen Studiensemesters.
- (2) Die Bachelorarbeit muss spätestens fünf Monate nach der Ausgabe des Themas abgegeben werden.
- (3) Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfenden begutachtet und benotet. Wenigstens eine dieser beiden Personen soll hauptamtliche Professorin oder hauptamtlicher Professor an der Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft sein.
- (4) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder in englischer Sprache verfasst werden. Eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache muss in jedem Fall enthalten sein.
- (5) Die Bachelorarbeit ist mündlich innerhalb von 20 Minuten zu präsentieren und zu verteidigen. Die Verteidigung wird zu 20 Prozent bei der Bildung der Gesamtnote berücksichtigt.
- (6) Sollen Zuhörer zur Verteidigung zugelassen werden, müssen sowohl die Prüfenden als auch die Studierenden dem zustimmen und festlegen, aus welchem Personenkreis die Zuhörer stammen können.
- (7) Eine Bachelorarbeit kann nicht als Gruppenarbeit ausgeführt werden.

15. Nach § 7 wird der folgende § 7a eingefügt:

§ 7a Bachelorarbeit – duale Studienvariante

- (1) Voraussetzung für den Antrag auf Ausgabe eines Bachelorarbeitsthemas ist das erfolgreiche Ableisten der ausgedehnten Praxisphase im fünften Semester.
- (2) Die Regelungen bezüglich der Bachelorarbeit gemäß § 7 Absätze 2 bis 7 der regulären Studienvariante gelten auch für die duale Studienvariante.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit soll aus dem betrieblichen Kontext des Praxispartners heraus entwickelt und bearbeitet werden. Es ist seitens der Hochschule freizugeben.
- 16. § 8 wird wie folgt gefasst:

§ 8 Fachstudienberatung

Haben Studierende nach zwei Fachsemestern nicht mindestens 20 ECTS-Leistungspunkte erzielt, so besteht die Verpflichtung, die Fachstudienberatung aufzusuchen.

17. § 9 wird wie folgt gefasst:

§ 9 Prüfungskommission

Die Prüfungskommission besteht aus mindestens drei Professorinnen oder Professoren der Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft.

18. In § 10 wird dem Wort "Leistungspunkte" das Akronym "ECTS-" vorangestellt.

19. Die Anlage wird wie folgt gefasst:

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umwelttechnologie an der Technischen Hochschule Rosenheim am Standort Burghausen

Appendix to the study and examination regulations for the Bachelor's degree program in Environmental Technology at Rosenheim Technical University of Applied Sciences at the study location Burghausen.

1. Theoretische Studiensemester – reguläre und duale Studienvariante

(Theoretical Semesters – regular and dual studies options)

Modul Nr. <i>N</i> o	l Modulbezeichnung Modules	sws hours per week per semester	Leistungs -punkte ECTS Lehrveranst altung 1) Form of Course	Prüfungen 1) 2) Examination		Ergänzende Regelungen 1) Supplementary	
					Art u. Dauer Type and Du- ration	ZV admission requirements	regulations
UT 01	Mathematik 1 Mathematics 1	5	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min		5)
UT 02	Mathematik 2 Mathematics 2	5	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min		
UT 03	Angewandte Informatik Applied Computer Science	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min oder EP oder EFP	TN Pr 4)	
UT 04	Technische Physik Technical Physics	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	5)
UT 05	Wärme- und Stofftransportprozesse Heat and Mass Transfer Processes	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 07	Chemie Grundlagen General Chemistry	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	5)
UT 08	Physikalische Chemie Physical Chemistry	4	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min		
UT 09	Technische Mechanik Technical Mechanics	5	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min		
UT 10	Apparatebau Apparatus Design and Engineering	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 11	Fluidmechanik im Anlagenbau Fluid Mechanics in Plant Engineering	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 12	Recyclingtechnologien Recycling Technologies	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 13	Messtechnik Measurement Technology	4	5	SU, Pr , Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	

UT 14	Umweltanalytik und Umweltmesstechnik Environmental Analytics and Environmental Measurement Technology	6	6	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 16	Immissionsschutz und Luftreinhaltung Air Pollution and Immission Control	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 17	Chemische Verfahrenstechnik Chemical Process Engineering	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 19	Mechanische Verfahrenstechnik 1 Mechanical Process Engineering 1	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 20	Mechanische Verfahrenstechnik 2 Mechanical Process Engineering 2	3	4	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 21	Thermische Verfahrenstechnik Thermal Process Engineering	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 22	Simulationsmethoden in der Umwelttechnologie Simulation Methods in Environmental Technology	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min oder EP oder mdlP 15-45 Min oder PStA	TN Pr 4)	
UT 23	Einführung in die Umwelttechnologie Fundamentals of Environmental Technology	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	5)
UT 24	Werkstofftechnik und Materialwissenschaft en 1 <i>Material</i> <i>Technology 1</i>	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 25	Werkstofftechnik und Materialwissenschaften 2 Material Technology 2	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	
UT 26	Anorganische Chemie Inorganic Chemistry	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)	

		137	165			
UT 42	Erneuerbare Energiesysteme Renewable Energy Systems	4	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min oder PStA	
UT 41	Circular Economy und Ökobilanzierung Circular Economy and Life Cycle Assessment	5	5	SU, Ü	Р	
UT 40	Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung Water and Waste Water Treatment	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)
UT 39	Toxikologie und Bodenschutz Toxicology and Soil Protection	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)
UT 35	Bachelorarbeit Bachelor Thesis		10	BA	BA	-
UT 38	Umweltrecht, Haftungsrecht und Genehmigungsverfahren Environmental Law, Liability Law and Licensing Procedures	4	5	SU, Ü	schrP 60-180 Min	
UT 30	Nachhaltiges Produktdesign Sustainable Product Design	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)
UT 28	Green Technology Green Technology	4	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)
UT 27	Organische Chemie Organic Chemistry	5	5	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min	TN Pr 4)

2. Weitere theoretische Studiensemester der regulären Variante (Additional theoretical Semester - regular studies option)

Modul Nr. No	Modulbezeichnung <i>Modules</i>	SWS hours per week per semester	Leistungs- Punkte ECTS	Art der Lehrver- anstaltung 1) Form of Course	Prüfung 1) 2) Examina Art u. Dauer Type and Duration		Ergänzende Regelungen 1) Supplementary regulations		
	Praktisches Studiensemester (Practical Semester)								
UT 31	Arbeitssicherheit Occupational Safety and Health	2	2	SU, Ü	schrP 60-180 Min				
UT 32	FWPM Sprachen Elective Languages	2	3	SU, Pr, Ü	schrP 60-180 Min		3) Fächerkatalog		
UT 33	Fachwissenschaftliche Wahlmodule 1 aus Fächerkatalog FWPM Discipline-Related Elective Courses 1	4	5	SU, Pr, Ü	Р		3)		
UT 34	Fachwissenschaftliche Wahlmodule 2 aus Fächerkatalog FWPM Discipline-Related Elective Courses 2	4	5	SU, Pr, Ü	Р		3)		
		12	15						

7

3a. Praktisches Studiensemester (5. Studiensemester) – reguläre Studienvariante (*Practical Semester – regular studies option*)

Modul Nr. No	Modulbezeichnung <i>Modules</i>	SWS hours per week per semester	ECIS	Art der Lehrver- anstaltung	Prüfungen 1) 2) Examination		Ergänzende Regelungen 1)	
				1) Form of Course	Art u. Dauer Type and Duration	ZV admission requirements	Supplementary regulations	
	Praktisches Studiensemester (Practical Semester)							
UT 36	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung Supporting Course to the Practical Study Phase	4	5	SU, Ü; S, Pr, Ex			TN 4)	
UT 37	Praxisphase Practical Study Phase		25		РВ			
		4	30					

3b. Praktisches Studiensemester (5. Studiensemester) und Praxismodule – duale Studienvariante (Practical Semester - dual study option)

Modul Nr. No	Modulbezeichnung <i>Modules</i>	SWS hours per week per semester	Leistungs- Punkte ECTS	Art der Lehrver- anstaltung 1) Form of Course	Prüfui 1) 2 Examii Art u. Dauer Type and Duration	2)	Ergänzende Regelungen 1) Supplementary regulations	
	Praktisches Studiensemester (Practical Semester)							
UT 36	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung Supporting Course to the Practical Study Phase	4	5	SU, Ü; S, Pr, Ex			TN 4)	
UT 37	Praxisphase Practical Study Phase		25		РВ			
Praxism (Practica	odule al Modules)							
UT 131	Studienspezifisches Praxismodul: Arbeitssicherheit Study-specific module: Occupational Safety and Health	2	2		mdlP 15-45 Min oder PStA			
UT 132	Studienspezifisches Praxismodul Sprachen Study-specific module: Languages	2	3		mdIP 15-45 Min oder PStA			
UT 133	Projektspezifisches Praxismodul I Project-specific practical module I	4	5		PStA			
UT 134	Projektspezifische Praxismodul II Project-specific practical module II	4	5		PStA			
	-	16	45		-	=	 	

4. Erklärung der Fußnoten:

Explanation of footnotes

- 1) Näheres regelt der Fakultätsrat im Studienplan. Faculty council regulates details in the curriculum
- 2) Mindestens ausreichende Bewertung aller bestehenserheblichen Prüfungen ist Voraussetzung für das Bestehen. All relevant exams have to be passed individually in order to pass the whole program.
- 3) Der Katalog der Fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule wird nach Maßgabe von § 5 für jedes Semester vom Fakultätsrat beschlossen und jeweils zu Semesterbeginn im Studienplan niedergelegt. The catalogue of scientific elective modules is decided by the faculty council based on § 5 for each semester and defined in the curriculum.
- 4) Näheres zur Teilnahme regelt der Studienplan bzw. Modulhandbuch. *Details on participation can be found in the curriculum or the module handbook.*
- 5) Grundlagen- und Orientierungsprüfung nach Maßgabe von § 3. Fundamental and orientation exam as detailed in § 3.

5. Erklärung der Abkürzungen:

explanation of the abbrevations

BA = Bachelorarbeit Bachelor's Thesis ECTS = European Credit Transfer System

EFP = Elektronische Fernprüfung Electronical Remote Examination

EP = Elektronische Prüfung Electronical Examination

Ex = Exkursion Excursion

FWPM = Fachbezogenes/fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul specialist required

elective courses

LV = Lehrveranstaltung *course*

MCP = Multiple-Choice Examination

mdlP = Mündliche Prüfung *Oral Examination*

mE = Mit Erfolg abgelegt Pass

Min = Minuten minutes
P = Prüfungen Examination
PA = Projektarbeit Project Work
PB = Praxisbericht Practice Report

PP = Praktische Prüfung *Practical Examination*

Pr = Praktikum Work Experience

PStA = Prüfungsstudienarbeit (bei Gruppenarbeiten mit zusätzlicher, individueller

Prüfung) coursework (such as a work experience report, or a group work with

an additional, individual examination)

S = Seminar Seminar

schrP = schriftliche Prüfung Written Examination

SU = Seminaristischer Unterricht Seminar-based Lectures

SV = Seminarvortrag Seminar Presentation

SWS = Semesterwochenstunden Hours per Week per Semester

TN = Teilnahmenachweis Attendance Ü = Übung Practical Exercise V = Vorlesung Lecture Wo = Wochen weeks

ZV = Zulassungsvoraussetzung Admission Requirements

Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2024/2025 ihr Fachstudium an der Technischen Hochschule Rosenheim aufnehmen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Rosenheim vom 10. April 2024 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Hochschule Rosenheim vom 14. Juni 2024.

Rosenheim, den 14. Juni 2024

Technische Hochschule Rosenheim

In Vertretung

Oliver Heller Kanzler

Diese Satzung wurde am 14. Juni 2024 in der Technischen Hochschule Rosenheim niedergelegt. Die Einsichtnahme ist nach Voranmeldung zu den Dienstzeiten in den Räumlichkeiten der Technischen Hochschule Rosenheim, Hochschulstraße 1, 83024 Rosenheim, Raum T 1.07 gewährleistet.

Zudem wurde die Satzung am 14. Juni 2024 unter der Rubrik "Amtsblatt" auf der Homepage der Technischen Hochschule Rosenheim unter dem Link <a href="https://www.th-rosenheim.de/studium-und-weiterbildung/im-studium/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorganisation/studienorgani

digital veröffentlicht. Der Tag der Bekanntmachung ist daher der 14. Juni 2024.