

Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Hydrogen Technology der Technischen Hochschule Rosenheim am Standort Burghausen

Vom 21. Juni 2022

Geändert durch Satzung vom 6. März 2023

Aufgrund von Art. 13 Abs.1 Satz 2, Abs. 2 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 61 Abs. 2 und 3 und Art. 66 Abs. 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Hochschule Rosenheim folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO) vom 17. Oktober 2001 und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Rosenheim (APO) vom 2. August 2016 in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Studienziele

(1) Der Masterstudiengang Hydrogen Technology ist als anwendungsorientierter, ingenieurwissenschaftlicher Studiengang konzipiert. Ziel ist die Vertiefung und Spezialisierung von Kenntnissen in Technologien zur Herstellung, Speicherung, Transport und industriellen Anwendung von Wasserstoff und verwandten Gebieten auf wissenschaftlicher Grundlage.

(2) Der konsekutive Masterstudiengang soll Studierende auf anspruchsvolle ingenieurwissenschaftliche Tätigkeiten und einen schnellen Einstieg in Fach-, Projekt- und Führungsverantwortung im technischen Bereich vorbereiten, insbesondere in international operierenden Unternehmen. Die internationale Ausrichtung kommt dadurch zum Ausdruck, dass die Lehrveranstaltungen des Studiengangs in Englisch angeboten werden.

(3) Die Studierenden sollen ihre Kompetenzen fachlich tief und dabei anwendungsorientiert aufbauen. Dazu gehört das Angebot von Modulen mit fachwissenschaftlicher sowie applikations- und kompetenzorientierter Ausrichtung. Das erlernte Wissen soll durch die Bearbeitung aktueller Themen aus der angewandten Forschung und Entwicklung im Bereich Wasserstoff in einer Projektarbeit angewendet und weiter vertieft werden. So werden komplexe Zusammenhänge aus den Studienmodulen miteinander verknüpft und auf praktische Anwendungen übertragen.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudium ist ein Hochschulabschluss als Bachelor aus dem naturwissenschaftlichen / ingenieurtechnischen Bereich wie zum Beispiel Chemieingenieurwesen, Chemie, Prozessautomatisierungstechnik, Umwelttechnologie, Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Energietechnik, Physik, Materialwissenschaften, Werkstofftechnik, Elektrotechnik oder ein in Deutschland oder im Ausland erworbener Abschluss, der einem solchen Hochschulabschluss gleichwertig ist.

(2) Weitere Qualifikationsvoraussetzung für das Studium sind Englischkenntnisse. Von für das Studium ausreichende Englischkenntnisse kann ausgegangen werden wenn mindestens ein Kriterium aus der nachfolgenden Liste erfüllt ist:

1. Muttersprache ist Englisch

2. Mindestens 6 Jahre schulischer Englischunterricht

3. Bestehen eines Moduls „Technisches Englisch“ oder eines vergleichbaren Englisch-Moduls in einem vorhergegangenem Studium

4. Abschluss eines Studienprogramms, in dem Module im Umfang von mindestens 20 ECTS erfolgreich absolviert worden sind, in denen die Unterrichtssprache „Englisch“ war (Nachweis durch ein durch die entsprechende Hochschule bestätigtes „Medium of Instruction“)
5. TOEFL mit 550 Punkten oder besser.
6. CBTOEFL mit 213 Punkten oder besser.
7. Internet-based TOEFL mit 72 Punkten oder besser
8. IELTS mit Band 6.0 oder besser.
9. Cambridge CEFR CPE mit Grade C oder besser.
10. Cambridge CEFR CAE mit Grade B oder besser.

In Zweifelsfällen oder bei Nichtvorliegen eines Nachweises kann zusätzlich bzw. ersatzweise das Bestehen einer zu den o.g. Nachweisen vergleichbaren Sprachprüfung an der TH-Rosenheim gefordert werden.

(3) Weitere Qualifikationsvoraussetzung für das Studium sind Deutschkenntnisse. Von für das Studium ausreichende Deutschkenntnisse kann ausgegangen werden wenn ein oder mehrere Punkte der nachfolgenden Liste erfüllt sind:

1. Muttersprache ist Deutsch
2. Mindestens 3 Jahre schulischer Deutschunterricht
3. Bestehen eines Moduls „Technisches Deutsch“ oder eines vergleichbaren Deutsch-Moduls in einem vorhergegangenem Studium
4. Abschluss eines Studienprogramms, in dem Module im Umfang von mindestens 20 ECTS erfolgreich absolviert worden sind, in denen die Unterrichtssprache „Deutsch“ war (Nachweis durch eines durch die entsprechende Hochschule bestätigtes „Medium of Instruction“)
5. Deutsches Sprachdiplom Stufe 1 (Stufe GER A2/B1)
6. Goethe Zertifikat der Niveaustufe A2
7. TELC Zertifikat der Niveaustufe A2.

(4) Der Nachweis der Sprachkenntnisse kann bis zum Ende des 1. Fachsemesters nachgereicht werden.

(5) Lassen sich sprachliche Vorqualifikationen den aufgeführten Punkten nicht eindeutig zuordnen (z.B. wenn Module an einer außereuropäischen Hochschule ohne ECTS-System abgelegt worden sind) entscheidet die Prüfungskommission des Studiengangs über die Erfüllung der sprachlichen Zugangsvoraussetzung.

(6) Soweit Bewerber einen den Zugang begründenden Abschluss nachweisen, für den weniger als 210 ECTS-Leistungspunkte, jedoch mindestens 180 ECTS-Leistungspunkte, vergeben wurden bzw. als gleichwertig einzuordnen sind, haben sie die fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Technischen Hochschule Rosenheim zu erwerben. Mit der Zulassung zum Studium legt die Prüfungskommission fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen im Einzelfall abgelegt werden müssen. Die nachzuholenden Prüfungsleistungen müssen bis zur Ausgabe der Masterarbeit erbracht werden. Für die Möglichkeiten zur Wiederholung nichtbestandener Prüfungen gilt § 19 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Rosenheim entsprechend.

(7) Über die Gleichwertigkeit und Einschlägigkeit von den Zugang begründenden Abschlüssen und über die Erfüllung der sonstigen Zugangsvoraussetzungen entscheidet die Prüfungskommission.

§ 4

Aufbau des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang hat eine Regelstudienzeit von drei Semestern als Vollzeitstudium und von maximal 6 Semestern als Teilzeitstudium. Es beinhaltet eine Projektarbeit sowie eine Masterarbeit.
- (2) Zum Eintritt in das zweite Studiensemester und zum anschließenden Weiterstudium ist nur berechtigt, wer die Nachweise gemäß §3 Abs. (3) und (4) erreicht hat.

§ 5 Module und Prüfungen

(1) Die Module, ihre Stundenzahl, die Leistungspunkte, die Art der Lehrveranstaltung sowie Art und Umfang der Prüfungen sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt. Die Regelungen dieser Satzung werden durch den Studienplan ergänzt.

(2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule oder Applikations- & Kompetenzorientierte Wahlpflichtmodule

1. Pflichtmodule sind Module des Studienganges, die für alle Studierenden verpflichtend sind. Sie sind im Anhang unter der Rubrik „Pflichtmodul“ gekennzeichnet

2. Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule sind Module, aus denen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl getroffen werden muss. Die Festlegung der Fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule erfolgt im Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

3. Applikations- & Kompetenzorientierte Wahlpflichtmodule sind Module, aus denen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl getroffen werden muss. Die Festlegung Applikations- & Kompetenzorientierter Wahlpflichtmodule erfolgt im Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

4. Auf Antrag können auch andere Module aus dem Studienangebot der Technischen Hochschule Rosenheim oder anderen Hochschulen als Wahlpflichtmodule gewählt und angerechnet werden. Über den Antrag und die Zuordnung als Fachwissenschaftliches bzw. Applikations- & Kompetenzorientiertes Modul entscheidet die Prüfungskommission.

(3) Ein Pflichtmodul besteht aus einer angewandten Forschungs- und Entwicklungsarbeit als Projektarbeit.

(4) Die Regelungen dieser Satzung werden durch den Studienplan ergänzt.

§ 6 Studienplan

(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 erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. Die Ziele, Inhalte, Semesterwochenstunden, 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. Nähere Bestimmungen zu den Prüfungen, Teilnahmenachweisen und Zulassungsvoraussetzungen.

(2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Dagegen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. Durch die Prüfungskommission können ferner Teilnahmevoraussetzungen sowie maximale Teilnehmerzahlen für bestimmte Lehrveranstaltungen festgelegt werden.

§ 7 Masterarbeit

(1) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Masterarbeit ist der Abschluss von Fächern dieses Studienganges im Umfang von mindestens 30 ECTS.

(2) Die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit beträgt neun Monate im Vollzeitstudium bzw. achtzehn Monate im Teilzeitstudium.

(3) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern begutachtet und benotet. Wenigstens einer dieser beiden Prüfer soll hauptamtlicher Professor der Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft der Technischen Hochschule Rosenheim sein.

(4) Die Masterarbeit kann in deutscher oder in englischer Sprache verfasst werden. Eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache muss in jedem Fall enthalten sein.

(5) Die Masterarbeit ist mündlich innerhalb von 30 Minuten zu präsentieren und zu verteidigen. Für die Verteidigung sind die Bestimmungen in § 21 Abs. 9 sowie zu mündlichen Prüfungen in § 16 der Allgemeinen Prüfungsordnung entsprechend anzuwenden.

(6) Die Regelungen dieser Satzung werden durch den Studienplan ergänzt.

§ 8 Fachstudienberatung

Haben Studierende nach zwei, im Teilzeitstudium nach vier, Fachsemestern nicht mindestens 30 Leistungspunkte erzielt, so besteht die Verpflichtung die Fachstudienberatung aufzusuchen.

§ 9 Prüfungskommission

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

§ 10 Prüfungsgesamtnote

Die Prüfungsgesamtnote ist das auf eine Nachkommastelle abgerundete arithmetische Mittel der mit den zugehörigen Leistungspunkten gewichteten bestehenserheblichen Einzelnoten.

§ 11 Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“, mit der Kurzform „M.Sc.“, verliehen.

§ 12 In-Kraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am ... in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2022/2023 aufnehmen.

**Die rot markierten Änderungen gelten für Studierende,
die im Sommersemester 2023 das Studium aufnehmen.**

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Rosenheim vom 1. Juni 2022 und der Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Rosenheim.

Rosenheim, den 21. Juni 2022

Prof. Heinrich Köster
Präsident

Diese Satzung wurde am 21. Juni 2022 in der Technischen Hochschule Rosenheim niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 21. Juni 2022 hochschulöffentlich bekannt gemacht. Der Tag der Bekanntmachung ist daher der 21. Juni 2022.

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Hydrogen Technology an der Technischen Hochschule Rosenheim

Appendix to the study and examination regulations for the Master's degree programme in Hydrogen Technology at Rosenheim University of Applied Sciences.

1. Theoretische Studiensemester (theoretical semester)

Modul Nr. No	Modulbezeichnung Modules	Rubrik category	SWS	Leistungs- punkte ECTS	Art der Lehrver- anstaltung 1) Form of Course	Prüfungen Examination 1) 2) 3) 4)		Ergänzende Regelungen 1) Supplementary re- gulations
						Art u. Dauer Type and Duration	ZV	
HTF 01	Wasserstoff: Grundlagen und Sicherheit <i>Fundamentals of Hydrogen and Safety</i>	Pflicht- modul	4	5	SU, Ü	schrP (60 – 180 Min) oder mdIP (20 – 30 Min)	TN	
HTF 02	Wissenschaftliches Arbeiten <i>Scientific Methods and Writing</i>	Pflicht- modul	4	5	SU, Pr	PStA, 2-12 Wochen		
HTS	Fachwissenschaftliche und Applikations- & kompetenzorientierte Wahlpflichtmodule <i>Specialization and Application & competence oriented elective courses</i>	Wahl- pflicht- modul		40	SU, Ü, Pr	P	TN	5) 6) 7)
HTM 01	Projektarbeit mit Projektseminar <i>Project Thesis including Project Seminar</i>	Pflicht- modul	2 (Semi- nar)	10	PA, S	PStA, 2-6 Monate	TN	
HTM 02	Masterarbeit <i>Master's Thesis</i>	Pflicht- modul	-	30	MA	MA, mdIP (30 Min)		MA: 0,90 mdIP: 0,10
				90				

- 1) Näheres regelt der Fakultätsrat im Studienplan.
- 2) Mindestens ausreichende Bewertung aller bestehenserheblichen Prüfungen ist Voraussetzung für das Bestehen.
- 3) Termingerechte Abgabe ist Bestehensvoraussetzung. (für PStA, P, MA)
- 4) Einzelheiten werden mit der Prüfungsankündigung zu Semesterbeginn bekannt gegeben.
- 5) Aus den im Studienplan angeführten Fachwissenschaftlichen und Applikations- & kompetenzorientierten Wahlpflichtmodulen müssen jeweils mindestens 10 Leistungspunkte belegt werden
- 6) Der Katalog der Fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule wird nach Maßgabe von § 5 für jedes Semester vom Fakultätsrat beschlossen und jeweils zu Semesterbeginn im Studienplan niedergelegt.
- 7) Der Katalog der Applikations- & Kompetenzorientierte Wahlpflichtmodule wird nach Maßgabe von § 5 für jedes Semester vom Fakultätsrat beschlossen und jeweils zu Semesterbeginn im Studienplan niedergelegt.

[

2. Erklärung der Abkürzungen (Abbreviations):

SWS	= Semesterwochenstunden <i>hours per week per semester</i>
ECTS	= European Credit Transfer System
Ü	= Übung <i>practical exercise</i>
SU	= Seminaristischer Unterricht <i>seminar-based lectures</i>
ZV	= Zulassungsvoraussetzung <i>admission requirements</i>
MA	= Masterarbeit <i>Master's thesis</i>
P	= Prüfung <i>examination</i>
schrP	= schriftliche Prüfung <i>written examination</i>
PStA	= Prüfungsstudienarbeit <i>coursework (such as a work experience report, or a colloquium for group work with an additional, individual examination)</i>
S	= Seminar <i>seminar</i>
eIP	= elektronische Prüfung <i>electrical examination</i>
prP	= praktische Prüfung <i>practical examination</i>
mE	= mit Erfolg abgelegt <i>pass</i>
PA	= Projektarbeit <i>project work</i>
Pr	= Praktikum <i>work experience</i>
TN	= Teilnahmenachweis <i>Participation certificate</i>