

Lesbare Fassung
Verbindlich ist allein die amtlich veröffentlichte Version

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

Vom 21. Juni 2022

Lesbare Fassung
In der Fassung der 2. Änderungssatzung vom 7. Mai 2024

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 90 Abs. 1 Satz 2 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) 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 (APO) der Technischen Hochschule Rosenheim (APO) vom 9. August 2023 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 vorhergegangenen 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.~~

(2) Qualifikationsvoraussetzung für das englischsprachige Studium sind gemäß § 3 Absatz 1 der Satzung zur Regelung sprachlicher Zulassungsvoraussetzungen für ein Hochschulstudium an der Technischen Hochschule Rosenheim Englischkenntnisse auf Stufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) für Sprachen.

~~(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 vorhergegangenen 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.~~

(3) In Abweichung von § 3 Absatz 2 der Satzung zur Regelung sprachlicher Zulassungsvoraussetzungen für ein Hochschulstudium an der Technischen Hochschule Rosenheim sind Bewerberinnen und Bewerber des Masterstudiengangs Hydrogen Technology vom Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse ausgenommen.

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

(4) 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.

(5) 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 einzustufen sind, haben sie die fehlenden **ECTS**-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 **die diesbezügliche Regelung** der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Rosenheim entsprechend.

(6) 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~~ **sechs** 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 **ECTS**-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 **oder Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus dem Fächerkatalog Sprache und Didaktik**.

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. Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus dem Fächerkatalog Sprache und Didaktik sind Module, aus denen nach Maßgabe diese Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl getroffen werden muss. Die Festlegung erfolgt im Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.~~

~~4~~ **5.** Auf Antrag können auch andere Module aus dem Studienangebot der Technischen Hochschule Rosenheim oder anderer ~~er~~ Hochschulen als Wahlpflichtmodule gewählt und angerechnet werden. Über den Antrag und die Zuordnung als Fachwissenschaftliches bzw. Applikations- & Kompetenzorientiertes Modul **bzw. FWPM aus dem Fächerkatalog Sprache Didaktik** 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, **erfolgen**. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. **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. **N**ähere Bestimmungen zu den Prüfungen, Teilnahmenachweisen und Zulassungsvoraussetzungen.

(2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen 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) **Folgende** Voraussetzungen **müssen** für die Ausgabe des Themas der Masterarbeit **erfüllt sein**:

1. ~~ist der~~ Abschluss von Fächern dieses Studiengangs im Umfang von mindestens 30 **ECTS-Leistungspunkten**.
2. **Abschluss fachwissenschaftlicher Wahlpflichtmodule aus dem Fächerkatalog Sprachen und Didaktik von fünf ECTS-Leistungspunkten. Die Module werden im Studienplan aufgeführt und beschrieben.**

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

(3) Die Masterarbeit wird von zwei **Prüfenden** begutachtet und benotet. Wenigstens eine dieser beiden **Prüfer Personen** soll hauptamtlich **als Professorin oder hauptamtlicher** Professor der Fakultät für Chemische Technologie und Wirtschaft der Technischen Hochschule Rosenheim **sein angehören**.

(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 **der APO zur Präsentation von Masterarbeiten 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 **Vollzeitstudium bzw. vier Fachsemestern Teilzeitstudium** nicht mindestens 30 **ECTS**-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 **ECTS**-Leistungspunkten gewichteten bestehenserblichen 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 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2022/2023 aufnehmen.

^{*)}Diese Vorschrift betrifft das In-Kraft-Treten der Satzung in der ursprünglichen Fassung vom 21. Juni 2022. Der Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens der Änderungen ergibt sich aus der Änderungssatzung. Die Regelungen der 2. Änderungssatzung gelten für das Bewerbungsverfahren mit Studienbeginn zum Wintersemester 2024/25.

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 <i>hours per week per semester</i>	Leistungs- punkte ECTS	Art der Lehrver- anstal- tung 1) Form of Course	Prüfungen <i>Examination</i> 1) 2) 3) 4)		Ergänzende Regelungen 1) Supplementary regulations
						Art u. Dauer <i>Type and Duration</i>	ZV <i>admission requirements</i>	
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 25	MA	MA, mdIP (30 Min)		MA: 0,90 mdIP: 0,10
HTM 03	FWPM aus dem Fächerkatalog Sprachen und Didaktik <i>Compulsory elective modules from the subject catalog Languages and Didactics</i>	Wahl- pflicht- modul		5	PA, S	P		6)
				90				

2.) Erklärung der Fußnoten:

Explanation of footnotes

- 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~~ **zehn** ECTS-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.~~ 3. Erklärung der Abkürzungen

Explanation of abbreviations

ECTS	=	European Credit Transfer System
eIP	=	elektronische Prüfung <i>electrical examination</i>
FWPM	=	Fachbezogenes / fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul <i>Specialist required Elective Courses</i>
MA	=	Masterarbeit <i>Master's thesis</i>
mdIP	=	mündliche Prüfung <i>oral examination</i>
mE	=	mit Erfolg abgelegt <i>pass</i>
P	=	Prüfung <i>examination</i>
PA	=	Projektarbeit <i>project work</i>
Pr	=	Praktikum <i>work experience</i>
prP	=	praktische Prüfung <i>practical 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>
schrP	=	schriftliche Prüfung <i>written examination</i>
SU	=	Seminaristischer Unterricht <i>seminar-based lectures</i>
SWS	=	Semesterwochenstunden <i>hours per week per semester</i>
TN	=	Teilnahmenachweis <i>Participation certificate</i>
Ü	=	Übung <i>practical exercise</i>
ZV	=	Zulassungsvoraussetzung <i>admission requirements</i>