

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang der Fakultät Maschinenbau  
M.Eng. Werkstofftechnik und Ressourceneffizientes Engineering  
an der Technischen Hochschule Ingolstadt  
vom 18.07.2016**

**in der Fassung der Änderungssatzung vom 25.03.2024**

**Präambel**

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 und 3 sowie Art. 90 Abs. 1 Satz 2 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), in der jeweils gültigen Fassung, erlässt die Technische Hochschule Ingolstadt folgende Satzung:

**Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen erfolgen aus Gründen der Lesbarkeit und Übersichtlichkeit jeweils in maskuliner Form und gelten für alle Geschlechter in gleicher Weise.

**Inhaltsübersicht**

§ 1	Zweck der Studien- und Prüfungsordnung .....	2
§ 2	Studienziel .....	2
§ 3	Qualifikation für das Studium .....	2
§ 4	Art und Dauer des Studiengangs .....	4
§ 5	Leistungspunkte .....	4
§ 6	Module und Leistungsnachweise .....	4
§ 7	Modulhandbuch .....	5
§ 8	Masterarbeit.....	5
§ 9	Bewertung von Leistungen, Prüfungsgesamtnote .....	6
§ 10	Masterprüfungszeugnis.....	6
§ 11	Akademischer Grad .....	6
§ 12	Inkrafttreten .....	6

## **§ 1**

### **Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI) vom 17.07.2023 in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2**

### **Studienziel**

- (1) <sup>1</sup>Ziel des Masterstudiengangs Master Werkstofftechnik und Ressourceneffizientes Engineering ist die Vermittlung ingenieurwissenschaftlichen Wissens. <sup>2</sup>Auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden werden die Hochschulabsolventen auf Führungs- und Expertenaufgaben international agierender Unternehmen und Organisationen mit Schwerpunkt Automobil, Luftfahrt, Maschinenbau und erneuerbare Energien vorbereitet. <sup>3</sup>Der Studiengang vermittelt neben fachlichem und methodischem Wissen auch Anstöße zur Entwicklung sozialer Kompetenzen. <sup>4</sup>Die Studierenden sind damit in der Lage ihr Handeln im Kontext gesellschaftlicher Prozesse kritisch, reflektiert und mit Verantwortungsbewusstsein zu gestalten. <sup>5</sup>Ebenso fördert er das selbstständige, wissenschaftliche Arbeiten mit Fokus auf die angewandte Forschung.
- (2) <sup>1</sup>Der Schwerpunkt der Lehrinhalte liegt bei der Vermittlung von Kompetenzen in weiterführenden Kenntnissen der Werkstofftechnik sowie eine Vertiefung in modernen Technologien und dem ressourceneffizienten Umgang mit Werkstoffen. <sup>2</sup>Ziel ist, die Studierenden zu befähigen nach ihrem Abschluss in den Feldern Automobil, Luftfahrt, Maschinenbau und erneuerbare Energien im Bereich technische Entwicklung, Konstruktion, Lebensdauererforschung, Qualitätssicherung, Schadensanalyse und Werkstofftechnik tätig zu werden. <sup>3</sup>Dabei baut das Studienprogramm im Wesentlichen auf die Inhalte auf, die an der THI in den Bachelorstudiengängen Fahrzeugtechnik, Luftfahrttechnik, Ingenieurwissenschaften oder Maschinenbau vermittelt werden. <sup>4</sup>Der Masterstudiengang eröffnet den Studierenden Möglichkeiten einer anschließenden Promotion bzw. Tätigkeit in der Forschung.

## **§ 3**

### **Qualifikation für das Studium**

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für den Zugang zum Masterstudium ist der Nachweis eines erfolgreichen Abschlusses eines Studiums an einer deutschen Hochschule mit mindestens 210 ECTS-Leistungspunkten oder äquivalentem Studienumfang im Bereich Fahrzeugtechnik, Luftfahrttechnik, Maschinenbau oder artverwandten Bereichen oder ein gleichwertiger erfolgreicher in- oder ausländischer Abschluss.
- (2) <sup>1</sup>Ergibt sich bei Studienbewerbern, dass spezielle erforderliche Vorkenntnisse aus dem ingenieurwissenschaftlichen Bereich und angrenzenden Disziplinen fehlen, so können sie unter der Bedingung der Ableistung zusätzlicher Studien- und Prüfungsleistungen befristet zugelassen werden. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission legt fest, welche Studien- und Prüfungsleistungen abzuleisten sind. <sup>3</sup>Die noch abzuleistenden Studien- und Prüfungsleistungen werden im Zulassungsbescheid aufgeführt. <sup>4</sup>Diese Studien- und Prüfungsleistungen sind ggf. zusätzlich zu den nach Abs. 6 zu erbringenden Leistungspunkten erfolgreich

zu absolvieren. <sup>5</sup>Die nach Satz 3 genannten Studien- und Prüfungsleistungen sind innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Studiums zu erbringen; innerhalb dieses Jahres ist jeweils maximal eine Wiederholung möglich.

- (3) <sup>1</sup>Die Immatrikulation gemäß Abs. 2 erfolgt befristet. <sup>2</sup>Die Befristung wird bei Nachweis der Erfüllung der Auflage nach Abs. 2 Satz 1 von Amts wegen aufgehoben. <sup>3</sup>Werden die Nachweise der Aufлагenerfüllung nicht innerhalb der bestimmten Fristen erbracht oder die Auflagen nicht fristgemäß erfüllt, ist die befristete Immatrikulation zurückzunehmen.
- (4) <sup>1</sup>Bei Abschlüssen, die keine Leistungspunkte aufweisen, werden die nachgewiesenen Zeitstunden (Workload) in Leistungspunkte umgerechnet, wobei ein Leistungspunkt einer Stundenbelastung von 25 Zeitstunden entspricht. <sup>2</sup>Falls keine Zeitstunden nachgewiesen werden, werden pro theoretischem Studiensemester 30 ECTS anerkannt. <sup>3</sup>Praxissemester werden mit weiteren 30 ECTS anerkannt soweit diese dem praktischen Studiensemester in Art und Umfang an der Technischen Hochschule Ingolstadt entsprechen.
- (5) <sup>1</sup>Der Nachweis gemäß Abs. 1 ist spätestens am Tage der Immatrikulation zu erbringen. <sup>2</sup>Wird der Nachweis nach Abs. 1 nicht bis zum Ende des Bewerbungszeitraums erbracht, ist bis dahin eine entsprechende Bestätigung der Hochschule zu erbringen, die glaubhaft die Erfüllung der Voraussetzung gemäß Abs. 1 bis zum Ende des Immatrikulationszeitraums bestätigt; die Pflicht nach Satz 1 bleibt bestehen.
- (6) <sup>1</sup>Bewerber, die ein abgeschlossenes Hochschulstudium bzw. einen gleichwertigen Abschluss nachweisen, für das weniger als 210, jedoch mindestens 180 ECTS-Punkte vergeben wurden, werden zugelassen, wenn die übrigen Voraussetzungen nach Abs. 1 und 3 erfüllt sind und mit dem Antrag auf Zulassung die fehlenden Kompetenzen nachgewiesen werden. <sup>2</sup>Bei den fehlenden Kompetenzen nach Satz 1 handelt es sich um den Nachweis des Ausgleichs der Kompetenzlücke im Umfang von weiteren bis zu 30 ECTS-Leistungspunkten zu der in Abs. 1 Satz 1 nachzuweisenden Qualifikationsvoraussetzung auf mindestens Bachelorniveau. <sup>3</sup>Die fehlenden Kompetenzen sind spätestens zum Ende des Bewerbungszeitraums nachzuweisen und können wie folgt nachgewiesen werden:
  - a) durch den Nachweis berufspraktischer Leistungen außerhalb des Studiums, welche inhaltlich und im Umfang dem Praxissemester eines Bachelorstudiengangs in Fahrzeugtechnik, Luftfahrttechnik, Ingenieurwissenschaften, Maschinenbau oder eines gleichwertigen anderen Bachelorstudiengangs z.B. an der Technischen Hochschule Ingolstadt entsprechen, sofern der vorgelegte Abschluss im Bereich der nachzuweisenden praktischen Kompetenzen gegenüber der Qualifikationsvoraussetzung nach Abs. 1 Satz 1 Defizite aufweist, oder
  - b) durch den Nachweis zusätzlich zum Erstabschluss an einer in- oder ausländischen Hochschule erbrachter praktischer oder theoretischer Studien- und Prüfungsleistungen, welche inhaltlich und im Umfang den Anforderungen eines Bachelorstudiengangs in Fahrzeugtechnik, Luftfahrttechnik, Ingenieurwissenschaften, Maschinenbau oder eines gleichwertigen anderen Bachelorstudiengangs z.B. an der Technischen Hochschule Ingolstadt entsprechen, sofern der vorgelegte Abschluss im Bereich der nachzuweisenden theoretischen oder praktischen Kompetenzen gegenüber der Qualifikationsvoraussetzung nach Abs. 1 Defizite aufweist.
- (7) Über die Gleichwertigkeit des abgeschlossenen Hochschulstudiums oder des erworbenen gleichwertigen Abschlusses nach Absatz 1 und Absatz 6 entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 86 BayHIG.

- (8) Bei Nichtzulassung eines Bewerbers wird ihm dies mit einer Begründung schriftlich mitgeteilt.

#### **§ 4**

##### **Art und Dauer des Studiengangs**

- (1) Der Studiengang wird als konsekutiver Vollzeitstudiengang (Vollzeitstudium) oder Teilzeitstudiengang (Teilzeitstudium) geführt.
- (2) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit des Vollzeitstudiums beträgt drei, die des Teilzeitstudiums sechs, theoretische Semester jeweils mit einer Workload von 90 ECTS. <sup>2</sup>In dieser Regelstudienzeit soll auch die Masterarbeit erstellt werden.
- (3) <sup>1</sup>Die Hochschule kann ihr Lehrangebot auch unterstützt durch virtuelle Lehrformen anbieten. <sup>2</sup>Das Nähere regelt das Modulhandbuch.
- (4) Die Studienbewerber müssen bei der Bewerbung zum Studiengang erklären, ob sie ein Vollzeit- oder ein Teilzeitstudium anstreben.

#### **§ 5**

##### **Leistungspunkte**

<sup>1</sup>Für bestandene Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise pro Modul werden Leistungspunkte gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben. <sup>2</sup>Pro Studienjahr werden in der Regel maximal 60 Leistungspunkte bzw. für ein Teilzeitstudium pro Studienjahr in der Regel maximal 30 Leistungspunkte vergeben. <sup>3</sup>Dabei entspricht ein Leistungspunkt einer Studienbelastung von 25 Zeitstunden, die sich aus Präsenzveranstaltungen und Fernlernphasen zusammensetzen. <sup>4</sup>Die Anzahl der Leistungspunkte ergibt sich aus der Anlage.

#### **§ 6**

##### **Module und Leistungsnachweise**

- (1) Die Module, ihre Stundenzahlen, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen, die studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie weitere Bestimmungen hierzu sind in der Anlage festgelegt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflicht- oder Wahlpflichtmodule.
1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verpflichtend zu absolvieren.
  2. <sup>1</sup>Wahlpflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. <sup>2</sup>Jeder Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Satzung eine bestimmte Auswahl treffen. <sup>3</sup>Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) Ausgewählte Module einschließlich Prüfungen und/oder Leistungsnachweise können nach näherer Bestimmung im Modulhandbuch in englischer Sprache abgehalten werden.

- (4) <sup>1</sup>Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Studierenden durchgeführt wird, besteht nicht. <sup>2</sup>Ebenso besteht kein Anspruch darauf, dass sämtliche Module in jedem Semester angeboten werden.

## **§ 7 Modulhandbuch**

- (1) <sup>1</sup>Die zuständige Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden ein Modulhandbuch, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. <sup>2</sup>Das Modulhandbuch wird vom zuständigen Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. <sup>3</sup>Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.
- (2) Das Modulhandbuch enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:
1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
  2. den Katalog der wählbaren Wahlpflichtmodule mit der Bezeichnung der Module und ihrer der Semesterwochenstundenzahl,
  3. nähere Bestimmungen zu den studienbegleitenden Leistungs- und Teilnahmenachweisen,
  4. die Form und Organisation von Lehrveranstaltungen,
  5. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurde,
  6. die Studienziele (Lernergebnisse) und -inhalte der einzelnen Module,
  7. nähere Bestimmungen zu Art und Umfang der Modulprüfungen, soweit diese nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurden,
  8. nähere Bestimmungen für Lehrveranstaltungen, die über neue Medien angeboten werden,
  9. die Unterrichts- und Prüfungssprache in den einzelnen Modulen, soweit diese in einer Fremdsprache erfolgt.
- (3) <sup>1</sup>Es besteht kein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehene Wahlmodule tatsächlich angeboten werden. <sup>2</sup>Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. <sup>3</sup>Die Fakultät stellt sicher, dass ein begonnenes Modul auch abgeschlossen werden kann.

## **§ 8 Masterarbeit**

- (1) In der Masterarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen der Praxis anzuwenden.
- (2) <sup>1</sup>Das Thema der Masterarbeit wird frühestens zu Beginn des zweiten Studiensemesters bzw. bei einem Teilzeitstudium zu Beginn des dritten Studiensemesters ausgegeben. <sup>2</sup>Die

Ausgabe des Themas der Masterarbeit setzt voraus, dass mindestens Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 30 ECTS erfolgreich abgelegt wurden.

- (3) Im Vollzeitstudium beträgt die Bearbeitungszeit der Masterarbeit sechs Monate; im Teilzeitstudium beträgt die Bearbeitungszeit der Masterarbeit zwölf Monate.
- (4) Im Übrigen finden die Regelungen zur Abschlussarbeit in der APO THI Anwendung.

## **§ 9**

### **Bewertung von Leistungen, Prüfungsgesamtnote**

- (1) Die Masterprüfung gilt als bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Module sowie die Masterarbeit mindestens mit der Note „ausreichend“ bestanden wurde.
- (2) Die Bildung der Prüfungsgesamtnote ergibt sich aus der Gewichtung der einzelnen Noten gemäß Anlage.

## **§ 10**

### **Masterprüfungszeugnis**

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem in der Anlage zur APO THI enthaltenen Muster ausgestellt. <sup>2</sup>Das Zeugnismuster wird entsprechend dieser Studien- und Prüfungsordnung konkretisiert.
- (2) Zusammen mit dem Zeugnis über die bestandene Masterprüfung wird ein Diploma Supplement gemäß dem in der Anlage zur APO THI enthaltenen Muster ausgestellt.

## **§ 11**

### **Akademischer Grad**

- (1) Für den erfolgreichen Abschluss der Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Engineering", Kurzform: "M.Eng.", durch die Technische Hochschule Ingolstadt verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem in der Anlage zur APO THI enthaltenen Muster ausgestellt.

## **§ 12**

### **Inkrafttreten**

<sup>1</sup>Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.03.2017 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium in diesem Studiengang ab dem Sommersemester 2017 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 18.07.2016, des Beschlusses des Hochschulrates vom 15.11.2016 und der Genehmigung durch das Bayerische Staatsministerium für Bildung & Kultus, Wissenschaft und Kunst, StmBW vom 29.12.2016, Az.: VIII.5-H3441.IN/45/5 und durch den Präsidenten genehmigt.

Studien- und Prüfungsordnung

Satzung

Ingolstadt, 11.01.2017

Prof. Dr. Walter Schober

Präsident

Die Satzung wurde am 12.01.2017 in der Technischen Hochschule Ingolstadt niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 12.01.2017 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntgabe ist daher der 12.01.2017.