

# **Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 25.07.2011**

**in der Fassung der Änderungssatzung vom 12.02.2018**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils gültigen Fassung erlässt die Technische Hochschule Ingolstadt folgende Satzung:

## **Inhaltsübersicht**

- § 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung
- § 2 Studienziel
- § 3 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums, Vorpraxis
- § 4 Leistungspunkte
- § 5 Module und Leistungsnachweise
- § 6 Studienplan
- § 7 Vorrückungsvoraussetzungen, Zulassungsvoraussetzungen
- § 8 Bestehen der Bachelorprüfung, Prüfungsgesamtnote
- § 9 Zeugnis
- § 10 Akademischer Grad
- § 11 Inkrafttreten und Übergangsregelungen

## **§ 1**

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

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686, BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Ingolstadt (APO THI) vom 25. Juli 2011 in ihrer jeweiligen Fassung.

## **§ 2**

### **Studienziel**

(1) <sup>1</sup>Der Studiengang Mechatronik hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen ingenieurmäßigen Berufstätigkeit in der Mechatronik befähigt.

<sup>2</sup>Das abgeschlossene Bachelorstudium bietet auch die Grundlage für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem sich anschließenden Masterstudium.

- (2) <sup>1</sup>Eine umfassende Ausbildung in den Grundlagen der Mechanik, der Elektrotechnik und der Informatik führt die Studenten in die Teildisziplinen der Mechatronik ein, als notwendige Voraussetzung für ein späteres ganzheitliches Verständnis mechatronischer Systeme und Komponenten.

<sup>2</sup>Im weiteren Verlauf des Studiums stehen Analyse und Modellierung typischer Entwicklungsaufgaben sowie die Realisierung mechatronischer Systeme und Komponenten als integrale, geregelte Verbundlösungen aus Sensorik, digitaler Signalverarbeitung und elektrischer Aktorik im Vordergrund.

<sup>3</sup>Das Studium bietet neben dem Pflichtkanon in Projekten und Wahlpflichtmodulen Möglichkeiten, das eigene Wissen je nach persönlicher Neigung individuell zu vertiefen. <sup>4</sup>Neben fachlicher Kompetenz werden zur Förderung der Persönlichkeitsbildung und der Führungsqualitäten soziale und methodische Kompetenzen vermittelt. <sup>5</sup>Die in Praktika, Seminaren und Projekten erworbenen sozialen Kompetenzen helfen den Studenten dabei, später im Beruf erfolgreich in einem Projektteam zu arbeiten oder auch ein Projektteam zu leiten. <sup>6</sup>Die Ausbildung soll auch dazu befähigen, die Auswirkungen mechatronischer Systeme und Komponenten auf die Umwelt zu erkennen und nachteilige Auswirkungen soweit wie möglich zu vermeiden.

- (3) <sup>1</sup>Der Bachelorstudiengang ist modular aufgebaut. <sup>2</sup>Für erfolgreich abgeleistete Module werden Leistungspunkte vergeben. <sup>3</sup>Im Ausland erbrachte Studienleistungen – z.B. als Studien- und/oder Praxissemester – können durch Anrechnung dort erworbener Leistungspunkte in das Studium integriert werden.

- (4) <sup>1</sup>Das Studium der Mechatronik soll zu Ingenieur Tätigkeiten in der Entwicklung mechatronischer Systeme und Komponenten befähigen, z.B. in Form "intelligenter" Fahrzeuge oder in Form von hochautomatisierten und vernetzten Fertigungskonzepten.

<sup>2</sup>Darüber hinaus bietet das Studium der Mechatronik eine hervorragende Grundlage, um an den kritischen Schnittstellen zwischen Konstruktion, Schaltungsentwurf und Softwareentwicklung tätig zu sein, z.B. als Leiter eines Entwicklungsteams, im Einkauf beim Dialog mit Zulieferern, im technischen Vertrieb als Applikationsingenieur vor Ort beim Kunden und grundsätzlich überall dort, wo erst durch eine spezifisch mechatronische Betrachtungsweise die Möglichkeiten zur Optimierung voll ausgeschöpft werden können.

### **§ 3**

#### **Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums, Vorpraxis**

- (1) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeit umfasst sieben Studiensemester. <sup>2</sup>Der Studiengang gliedert sich in zwei Studienabschnitte. <sup>3</sup>Der erste Studienabschnitt umfasst zwei theoretische Studiensemester. <sup>4</sup>Der zweite Studienabschnitt umfasst vier theoretische und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Studiensemester geführt wird und einen Zeitraum von 20 Wochen umfasst.

- (2) Die Vorpraxis nach § 9 Abs. 2 und 3 der Immatrikulationssatzung THI ist vor Studienbeginn oder in den vorlesungsfreien Zeiten bis spätestens zu Beginn des vierten Studiensemesters abzuleisten.

#### **§ 4 Leistungspunkte**

<sup>1</sup>Für bestandene Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise pro Modul sowie für das erfolgreich abgeleistete praktische Studiensemester werden Leistungspunkte vergeben. <sup>2</sup>In Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) werden durchschnittlich pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben. <sup>3</sup>Dabei entspricht ein Leistungspunkt einer Studienbelastung von 25 Zeitstunden. <sup>4</sup>Die Anzahl der Leistungspunkte ergibt sich aus der Anlage zu dieser Satzung.

#### **§ 5 Module und Leistungsnachweise**

- (1) <sup>1</sup>Die Module, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen, die studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie weitere Bestimmungen hierzu sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt. <sup>2</sup>Die Regelungen werden für die Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt.

- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule:

1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
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.

#### **§ 6 Studienplan**

- (1) <sup>1</sup>Die zuständige Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. <sup>2</sup>Er wird vom 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. <sup>4</sup>Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über

1. die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
2. den Katalog der wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit der Bezeichnung der Module und ihrer Semesterwochenstundenzahl,

3. den Katalog der wählbaren allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit der Bezeichnung der Module und ihrer Semesterwochenstundenzahl
  4. die Unterrichts- und Prüfungssprache in den einzelnen Modulen, soweit diese nicht Deutsch ist,
  5. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurde,
  6. die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Module,
  7. die Ausbildungsziele, -inhalte und Nachweise des praktischen Studiensemesters sowie dessen Form und Organisation, soweit sie nicht schon in dieser Satzung geregelt sind,
  8. die Form und Organisation der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurden,
  9. nähere Bestimmungen über studienbegleitende Leistungs- und Teilnahmenachweise, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurden.
- (2) Im Studienplan können die Semesterwochenstunden der Module mit Genehmigung des Fakultätsrates derart modifiziert werden, dass ein Teil der Lehrveranstaltungsstunden durch entsprechende Einheiten selbstgesteuerten Lernens ersetzt werden.
- (3) <sup>1</sup>Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. <sup>2</sup>Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## **§ 7**

### **Vorrückungsvoraussetzungen, Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Zum Eintritt in den zweiten Studienabschnitt ist nur berechtigt, wer mindestens 42 Leistungspunkte aus Modulen des ersten Studienabschnitts erzielt hat.
- (2) Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer die Vorpraxis nach § 3 Abs. 2 dieser Studien- und Prüfungsordnung i.V.m. § 9 der Immatrikulationssatzung THI erfolgreich abgeleistet sowie alle Prüfungen und alle Leistungsnachweise des ersten Studienabschnitts bestanden und mindestens 20 Leistungspunkte aus Modulen der ersten beiden Semester des zweiten Studienabschnitts erzielt hat.
- (3) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit sind, unbeschadet der Regelungen der APO THI, die erfolgreiche Ableistung des praktischen Studiensemesters und die Bewertung des vorzulegenden Praktikumberichts mit dem Prädikat „mit Erfolg abgelegt“.

## **§ 8**

### **Bestehen der Bachelorprüfung, Prüfungsgesamtnote**

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn
  1. in allen auf Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweisen beruhenden Endnoten sowie in der Bachelorarbeit mindestens die Note „ausreichend“, in sonstigen Leistungsnachweisen die Bewertung „mit Erfolg abgelegt“ erzielt wurde und
  2. das praktische Studiensemester mit Erfolg abgeleistet wurde.
- (2) In die Prüfungsgesamtnote der Bachelorprüfung fließen die Endnoten sowohl aus dem ersten als auch aus dem zweiten Studienabschnitt und dem praktischen Studiensemester entsprechend ihrer Gewichtung in der Anlage zu dieser Satzung ein.

## **§ 9**

### **Zeugnis**

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem in der APO THI enthaltenen Muster ausgestellt.
- (2) Zusammen mit dem Zeugnis über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Diploma Supplement gemäß dem in der APO THI enthaltenen Muster ausgestellt.

## **§ 10**

### **Akademischer Grad**

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B. Eng.“ verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem in der APO THI enthaltenen Muster ausgestellt.

## **§ 11**

### **Inkrafttreten und Übergangsregelungen**

- (1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2011 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2011/12 im ersten Studiensemester aufnehmen. <sup>3</sup>Sie gilt ferner für Studierende, die zwar vor dem Wintersemester 2011/2012 dieses Studium aufgenommen haben, dann aber länger als ein Semester beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben und bei dessen Wiederaufnahme kein dem bisherigen Lehrplan entsprechendes Studienangebot mehr vorfinden.
- (2) Die Bestimmungen dieser Satzung gelten darüber hinaus für Studierende, die vor dem Wintersemester 2011/2012 das Studium aufgenommen haben, die

aber bis zum Ende des Sommersemesters 2013 nicht die Berechtigung zum Eintritt in den zweiten Studienabschnitt nach den bisher gültigen Bestimmungen erworben haben, oder deren Studium eine sonstige Verzögerung erfahren hat, die dazu geführt hat, dass bei Fortsetzung des Studiums kein der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung entsprechendes Studienangebot mehr besteht.

- (3) <sup>1</sup>Studierende im Studiengang Mechatronik, für die diese Satzung nicht gilt, schließen das Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 14. März 2008 in der jeweils geltenden Fassung ab. <sup>2</sup>Im Übrigen tritt letztere Studien- und Prüfungsordnung außer Kraft, wenn der letzte Studierende, der dieser Prüfungsordnung unterfällt, die Hochschule verlassen hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt vom 25. Juli 2011 und durch den Präsidenten genehmigt.

Ingolstadt, den 25. Juli 2011

Prof. Dr. Gunter Schweiger  
Präsident

Diese Satzung wurde am 26. Juli 2011 in der Hochschule für angewandte Wissenschaften FH Ingolstadt niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 26. Juli 2011 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntgabe ist daher der 26. Juli 2011.