

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Ingolstadt vom 14. März 2008

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

Inhaltsübersicht

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

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen vom 17. Oktober 2001 (RaPO, GVBl S. 686, Bay RS 2210-4-1-4-1-WFK), der Verordnung über die praktischen Studiensemester an Fachhochschulen – Praxissemesterverordnung vom 16. Oktober 2002 (PrSV, GVBl S. 589, Bay RS 2210-4-1-6-1-WFK), der Satzung über das Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Fachhochschule Ingolstadt (Immatrikulationssatzung FHI) vom 8. Februar 2007 und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Ingolstadt in deren jeweils geltender Fassung.

§ 2 Studienziel

¹Der 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 Entwicklung mechatronischer Produkte und mechatronischer Produktionsverfahren befähigt. ²Durch eine umfassende Ausbildung in Grundlagenfächern sollen die Studenten in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden. ³Die Ausbildung soll in den einschlägigen Fächern auch dazu befähigen, die Auswirkungen der Mechatronik auf die Umwelt zu erkennen und nachteilige Auswirkungen soweit wie möglich zu vermeiden. ⁴Das Studium der Mechatronik soll je nach gewähltem Studienschwerpunkt für Ingenieur Tätigkeiten insbesondere in folgenden Arbeitsgebieten befähigen:

- Entwicklung mechatronischer Komponenten und Systeme (Spezifikation, Entwurf, Modellbildung, Simulation, Realisierung, Test und Integration)
- Entwicklung mechatronischer Produktionsverfahren ("Digitale Fabrik", Virtuelle Inbetriebnahme, rechnergestützte Produktionsprozesse, Prozeßsimulation, Qualitätsmanagement, Robotik)
- Projektierung (Systementwurf von Anlagen der Automatisierungstechnik)
- Technischer Vertrieb komplexer mechatronischer Produkte und Anlagen
- Montage, Inbetriebsetzung und Service
- Betrieb und Instandsetzung
- Überwachung und Begutachtung

⁵Neben fachlicher Kompetenz werden zur Förderung der Persönlichkeitsbildung und der Führungsqualitäten soziale und methodische Kompetenzen vermittelt.

⁶Internationale Studienaspekte sollen darauf vorbereiten und dazu befähigen, sich den zunehmend globalen Herausforderungen und Ansprüchen zu stellen und sich auch auf globalen Märkten zu behaupten.

§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums, Vorpraxis

(1) ¹Die Regelstudienzeit umfasst sieben Studiensemester. ²Der Studiengang gliedert sich in zwei Studienabschnitte. ³Der erste Studienabschnitt umfasst zwei theoretische Studiensemester und schließt mit einer Grundlagen- und Orientierungsprüfung ab. ⁴Der zweite Studienabschnitt umfasst vier theoretische und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Studiensemester geführt wird und einen Zeitraum von 20 Wochen umfasst.

(2) ¹Ab dem sechsten Studiensemester werden Studienschwerpunkte geführt, von denen die Studierenden bis zum Ende der Vorlesungszeit des vierten Semesters einen Schwerpunkt zu wählen haben. ²Falls bis zu diesem Zeitpunkt kein Schwerpunkt gewählt wurde, erfolgt die Zuweisung zu einem Schwerpunkt durch den Studiengangleiter.

- (3) Die Vorpraxis nach § 7 Abs. 2 und 3 der Immatrikulationssatzung FHI ist vor Studienbeginn oder in den vorlesungsfreien Zeiten bis spätestens zu Beginn des vierten Studiensemesters abzuleisten.

§ 4 Leistungspunkte

¹Für bestandene Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise pro Fach sowie für das erfolgreich abgeleistete praktische Studiensemester werden Leistungspunkte vergeben. ²In Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) werden durchschnittlich pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben. ³Dabei entspricht ein Leistungspunkt einer Studienbelastung von 30 Zeitstunden. ⁴Die Anzahl der Leistungspunkte ergibt sich aus der Anlage zu dieser Satzung.

§ 5 Fächer und Leistungsnachweise

- (1) ¹Die Fächer, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen, die studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie weitere Bestimmungen hierzu sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt. ²Die Regelungen werden für die Wahlpflichtfächer durch den Studienplan ergänzt.
- (2) Die Studienschwerpunkte und die zu einem Studienschwerpunkt gehörenden Fächer sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt.
- (3) Alle Fächer sind entweder Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer oder Wahlfächer:
1. Pflichtfächer sind die Fächer des Studiengangs, die für alle Studenten verbindlich sind.
 2. ¹Wahlpflichtfächer sind die Fächer des Studiengangs, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. ²Jeder Student muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Satzung eine bestimmte Auswahl treffen. ³Die gewählten Fächer werden wie Pflichtfächer behandelt.
 3. ¹Wahlfächer sind Fächer, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. ²Sie können von den Studierenden aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.

§ 6 Studienplan

- (1) ¹Die zuständige Fakultät erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Er wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. ³Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. ⁴Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über

1. die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden je Fach und Studiensemester,
 2. die Bezeichnung der angebotenen Studienschwerpunkte und deren Pflicht- und Wahlpflichtfächer sowie die Stundenzahl, die Lehrveranstaltungsart, die Studienziele und die Studieninhalte dieser Fächer, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurden,
 3. den Katalog der wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer mit der Bezeichnung der Fächer und ihrer Semesterwochenstundenzahl,
 4. den Katalog der wählbaren allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer mit der Bezeichnung der Fächer und mit ihrer Semesterwochenstundenzahl
 5. die Unterrichts- und Prüfungssprache in den einzelnen Fächern, soweit diese nicht deutsch ist,
 6. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Fächern, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurde,
 7. die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Fächer,
 8. die Ausbildungsziele, -inhalte und Nachweise des praktischen Studiensemesters sowie dessen Form und Organisation, soweit sie nicht schon in dieser Satzung geregelt sind,
 9. die Form und Organisation der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Satzung abschließend festgelegt wurde,
 10. 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 Fächer mit Genehmigung des Fakultätsrates derart modifiziert werden, dass ein Teil der Lehrveranstaltungsstunden durch entsprechende Einheiten selbstgesteuerten Lernens ersetzt werden.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Studienschwerpunkte, Wahlpflichtfächer und Wahlfächer tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 7

Vorrückungsvoraussetzungen, Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Semesters müssen die Studierenden eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung abgelegt haben. Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung erfordert, dass alle Prüfungen und bestehenserblicklichen studienbegleitenden Leistungsnachweise aus folgenden Fächern erbracht werden:

- 1.1 Ingenieurmathematik
 - 1.2 Übungen zu Ingenieurmathematik
 - 3.1 Technische Mechanik 1
 - 5.1 Elektrotechnik
 - 5.2 Übung zu Elektrotechnik
 - 6.1 Grundlagen der Programmierung
 - 6.2 Praktikum Grundlagen der Programmierung.
- (2) Zum Eintritt in den zweiten Studienabschnitt ist nur berechtigt, wer die Grundlagen- und Orientierungsprüfung bestanden oder mindestens 42 Leistungspunkte aus Fächern des ersten Studienabschnitts erzielt hat.
- (3) Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer die Vorpraxis nach § 3 Abs. 3 dieser Studien- und Prüfungsordnung i.V.m. § 7 der Immatrikulationssatzung FHI erfolgreich abgeleistet sowie alle Prüfungen und alle Leistungsnachweise des ersten Studienabschnitts bestanden hat.
- (4) Zum Studium der Studienschwerpunkte ist nur berechtigt, wer alle Prüfungen und Leistungsnachweise des ersten Studienabschnitts bestanden hat und mindestens 30 Leistungspunkte aus Fächern der lfd. Nrn. 8 bis 17 mit auf Prüfungen beruhenden Endnoten oder mit bestehenserheblichen studienbegleitenden Leistungsnachweisen der ersten beiden Semester des zweiten Studienabschnitts erzielt hat.
- (5) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit sind, unbeschadet der Regelungen der APO FHI, die erfolgreiche Ableistung des praktischen Studiensemesters, die Bewertung des vorzulegenden Praktikumberichts mit dem Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ und die Erzielung von mindestens 80 Leistungspunkten aus Fächern mit auf Prüfungen beruhenden Endnoten oder mit studienbegleitenden Leistungsnachweisen des zweiten Studienabschnitts.

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

§ 11 Inkrafttreten

- (1) ¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2008 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang ab dem Wintersemester 2008/09 im ersten Studiensemester aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Fachhochschule Ingolstadt vom 22.10.2007, des Beschlusses des Hochschulrats vom 05.12.2007 und des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 03.03.2008 Az.: XI/5-H3441.IN/3/8 zur Einführung des Bachelorstudiengangs Mechatronik und durch den Präsidenten genehmigt.

Ingolstadt, den 14. März 2008

gez.

Prof. Dr. Gunter Schweiger
Präsident

Die Satzung wurde am 14. März 2008 in der Fachhochschule Ingolstadt niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 14. März 2008 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntgabe ist daher der 14. März 2008.