Hochschule Mittweida University of Applied Sciences

Studienordnung

für den Bachelorstudiengang

Mechatronik

an der Hochschule Mittweida

Fakultät Maschinenbau

vom 02.12.2009

Auf Grund von §§ 13 Abs. 4 Satz 2, 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBI. S. 900), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juni 2009 (SächsGVBI. S. 375, 377) geändert worden ist, erlässt die Hochschule Mittweida, nachfolgend HSMW genannt, diese Studienordnung als Satzung.

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienziel
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Auswahl und Zulassung
- § 5 Studienbeginn, Regelstudienzeit
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Studieninhalte
- § 8 Studienablaufplan
- § 9 Modulhandbuch
- § 10 Tutorien
- § 11 Studienberatung
- § 12 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung legt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik an der HSMW Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praxismoduls fest und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienablaufs, bei dessen Beachtung der Bachelorgrad "Bachelor of Engineering" (B.Eng.) als berufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Studienziel

- (1) Ziel der Ausbildung ist ein Bachelor der Mechatronik, der vielfältige Aufgaben auf den Gebieten der Entwicklung, der Simulation, der Optimierung und des Einsatzes mechatronischer Systeme zu lösen vermag und befähigt ist, ingenieurwissenschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Aspekte in seine Tätigkeit einzubeziehen.
- (2) Durch eigene Projekte, Belegarbeiten und Vorträge werden die Studenten dieses Studienganges zu selbstständiger Tätigkeit und zur ganzheitlichen Behandlung mechatronischer Systeme auf der Grundlage der drei Komponenten Maschinenbau, Elektrotechnik/ Elektronik und Informatik befähigt.
- (3) Damit erwirbt der Bachelor der Mechatronik Kompetenzen und Fähigkeiten, insbesondere der zielgerichteten, mathematisch-naturwissenschaftlich begründeten, experimentell untersuchten und mit CAD- und CAE-Werkzeugen unterstützten Ingenieurarbeit, um diese bei der Konstruktion und Entwicklung von High-Tech-Produkten anzuwenden.
- (4) Neben den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Grundkenntnissen werden folgende Qualifikationen erlangt:
 - 1. Anwendung moderner CAD- und CAE-Werkzeuge in den Modulen Informatik, CAD und CAD-Mechatronik.
 - 2. Spezielle konstruktive Kenntnisse und Fähigkeiten der Module Getriebetechnik und Maschinendynamik,
 - 3. Kenntnisse über Sensoren, Aktoren und Antriebe der Module Sensorik/ Aktorik und Robotik,
 - 4. Kenntnisse und Fähigkeiten zur Steuerung und Regelung mechatronischer Systeme der Module Grundlagen der Regelungstechnik, Industrielle Steuerungen und geregelte Antriebssysteme,
 - 5. Fähigkeiten zur ganzheitlichen Behandlung mechatronischer Systeme im Komplexpraktikum Mechatronik.
- (5) Die Hochschule unterstützt das Ziel der Integration behinderter Menschen. Den Studenten wird das für die Schaffung von Barrierefreiheit (§ 3 SächsIntegrG) erforderliche Wissen vermittelt.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Die für das Studium Mechatronik an der HSMW notwendige Qualifikation wird nachgewiesen durch
 - 1. die allgemeine Hochschulreife,
 - 2. die Fachhochschulreife.
 - 3. die fachgebundene Hochschulreife,
 - 4. die Meisterprüfung,
 - 5. eine durch eine Rechtsvorschrift, die HSMW oder eine zuständige staatliche Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung.
- (2) Staatsangehörige eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union sind Deutschen gleichgestellt, wenn die für das Studium erforderlichen deutschen Sprachkenntnisse nachgewiesen werden. Rechtsvorschriften, die weitere Personen Deutschen gleichstellen, bleiben unberührt. Angehörige von Staaten, die nicht Mitglied der Europäischen Union sind können zugelassen werden, sofern sie eine vergleichbare Qualifikation nachweisen. Die HSMW prüft die Vergleichbarkeit im Rahmen des Zulassungsverfahrens, sie kann vom Studienbewerber die Vorlage einer gutachterlichen Stellungnahme einer von Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst anerkannten Gutachterstelle für ausländische Bildungsnachweise verlangen.
- (3) Bewerber, die eine Berufsausbildung abgeschlossen haben, können gemäß § 17 Abs. 5 SächsHSG die Berechtigung zum Studium an der HSMW auch ohne einen Abschluss nach Absatz 1 durch Bestehen einer Zugangsprüfung erwerben. Die Einzelheiten sind in der "Ordnung für die Zugangsprüfung zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung" der HSMW geregelt.

§ 4 Auswahl und Zulassung

Die Zulassung erfolgt durch das Immatrikulationsamt der HSMW. Übersteigt die Zahl der Studienbewerber die verfügbaren Studienplätze, so erfolgt die Auswahl nach sachgerechten Kriterien.

§ 5 Studienbeginn, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden, sofern genügend geeignete Bewerbungen vorliegen und nicht abweichende Festlegungen vom Fakultätsrat beschlossen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich des Praxismoduls sowie der Zeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit und deren Verteidigung sechs Semester. Bei einem Teilzeitstudium verlängert sich die Studienzeit um die Semester der Dauer der Studienunterbrechungen.

§ 6 Aufbau des Studiums

Das Studium ist modular aufgebaut. Es setzt sich aus sechs theoretischen Studiensemestern einschließlich des Praxismoduls zusammen und endet nach Anfertigung der Bachelorarbeit mit deren Verteidigung in einem Kolloquium. Das Leistungspunktsystem entspricht dem Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen (European Credit Transfer System – ECTS).

§ 7 Studieninhalte

Die Inhalte und Lehrziele der einzelnen Module des Studiums sowie die jeweiligen Voraussetzungen sind dem Studienablaufplan (Anlage) und den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs zu entnehmen.

§ 8 Studienablaufplan

- (1) Für das Studium gilt der Studienablaufplan (Anlage). Er enthält:
 - 1. die zeitliche Aufteilung der Wochenstunden je Modul und Semester einschließlich Prüfungsart, Prüfungsdauer, Gewichtung und Credits;
 - 2. die Bezeichnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Stundenzahl, die Lehrveranstaltungsart und die Art der Prüfungen;
 - 3. die empfohlene zeitliche Abfolge der Module.
- (2) Die im Studienablaufplan angebotenen Module sind entweder Pflicht-, Wahlpflichtoder Zusatzmodule:
 - 1. Pflichtmodule sind die Module des Studienganges, die für alle Studenten verbindlich sind.
 - 2. Wahlpflichtmodule aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule sind die Module des Studienganges, die alternativ angeboten werden. Die vom Studenten gewählten Module werden als Pflichtmodule behandelt.
 - 3. Zusatzmodule sind fakultative Lehrangebote, die dem Studenten zur Ergänzung, Vervollkommnung, Vertiefung oder Spezialisierung dienen und freiwillig belegt werden können.
- (3) Die Studienordnung kann innerhalb einzelner Module Wahlmöglichkeiten vorsehen.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass alle vorgesehenen studiengangsbezogenen Wahlpflichtund/oder Zusatzmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Das gilt auch für Lehrveranstaltungen mit nicht ausreichender Teilnehmerzahl.

§ 9 Modulhandbuch

- (1) Mit Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät Maschinenbau wird für diesen Studiengang ein verbindliches Modulhandbuch erstellt. Dieses muss in Inhalt und Aufbau den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen (Beschluss der KMK vom 15.09.2000 i.d.F. vom 22.10.2004) entsprechen.
- (2) Im Modulhandbuch ist für jedes Modul eine Modulbeschreibung vorzunehmen, die mindestens enthalten soll:
 - 1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,
 - 2. Lehrformen,
 - 3. Voraussetzungen für die Teilnahme,
 - 4. Verwendbarkeit des Moduls,
 - 5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten.
 - 6. Leistungspunkte und Noten,
 - 7. Häufigkeit des Angebotes von Modulen,
 - 8. Arbeitsaufwand,

9. Dauer der Module.

Das Modulhandbuch wird im Internet veröffentlicht.

§ 10 Tutorien

Zur Unterstützung der Studenten, insbesondere der Studienanfänger, werden Tutorien im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten angeboten und durch Aushang in der Fakultät bekannt gemacht. In Tutorien wird in kleinen Arbeitsgruppen der Stoff von Vorlesungen und Übungen unter Anleitung des zuständigen Hochschullehrers anhand von Aufgaben und Fällen vertieft.

§ 11 Studienberatung

Studenten, die bis zum Beginn des dritten Semesters noch keine Prüfungsleistung erbracht haben, sollen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

§ 12 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01. Januar 2010 in Kraft. Sie wird im Internetportal www.hs-mittweida.de veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik vom 11. April 2007 außer Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Fakultätsratsbeschlusses vom 23.11.2009, dem am 07.10.2009 hergestellten Benehmen mit dem Senat und der Genehmigung des Rektorates vom 02.12.2009.

Mittweida, den 02.12.2009

Der Rektor der Hochschule Mittweida

Prof. Dr.-Ing. Lothar Otto