

Hochschule Mittweida
University of Applied Sciences

Studienordnung

für den Bachelorstudiengang

Maschinenbau

an der Hochschule Mittweida

Fakultät Maschinenbau

vom 02.12.2009

in der Fassung der Änderungssatzungen vom 12.04.2011

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 (SächsGVBl. S. 900), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juni 2009 (SächsGVBl. 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 Bachelorstudien- gang Maschinenbau an der HSMW Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums einschließlich des eingeordneten Praxismoduls fest und empfiehlt eine zeitliche Abfolge des Studienab- laufs, bei dessen Beachtung der Bachelorgrad „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.) als be- rufsqualifizierender Hochschulabschluss innerhalb der Regelstudienzeit erreicht werden kann.

§ 2 Studienziel

- (1) Der Bachelor of Engineering des allgemeinen Maschinenbaus vermag vielfältige Auf- gaben auf den Gebieten der Konstruktion sowie der Fertigungs- und Werkstofftechnik zu lösen und ist befähigt, ingenieurwissenschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Aspekte in seine Tätigkeit einzubeziehen.
- (2) Solide Kenntnisse in mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Fachgebie- ten, ein breit gefächertes Ingenieurwissen und die Nutzung moderner Werkzeuge und Methoden der Informatik versetzen ihn in die Lage, in vielen Bereichen und Aufgabenfel- dern des Maschinen- und Anlagenbaus tätig zu sein und dort in Konstruktion und Ferti- gung von Baugruppen, Geräten und Anlagen sowie in der Anwendung von Verfahren der Oberflächen- und Werkstofftechnik kreative Lösungen zu erarbeiten.
- (3) Während des Studiums werden dazu allgemeine ingenieurtechnische Kenntnisse ver- mittelt und fachspezifische Kompetenzen und Fähigkeiten insbesondere der zielgerich- teten, mathematisch-naturwissenschaftlich begründeten, experimentell untersuchten und mit CAD- und CAE-Werkzeugen unterstützten Ingenieurarbeit entwickelt, die spä- ter individuell, im konsekutiven Masterstudiengängen Maschinenbau oder Industrial Management an der Hochschule Mittweida vertieft werden können.
- (4) Entsprechend der häufigsten Tätigkeitsfelder im Maschinenbau ist dazu bereits im Stu- dium eine Spezialisierung in den zu wählenden Studienschwerpunkten Konstruktion, Fertigungstechnik und Oberflächentechnik vorgesehen, die zur Entwicklung erweiterter Kompetenzen und Fähigkeiten auf diesen Tätigkeitsfeldern beitragen.
- (5) Über das mathematisch-naturwissenschaftliche und fachspezifische Grundwissen hin- ausgehende Qualifikationen werden auf folgenden Gebieten erlangt:
 1. Anwendung moderner CAD- und CAE-Werkzeuge in den Modulen Informatik, CAD und CNC-Programmierung,
 2. Spezielle konstruktive Kenntnisse und Fähigkeiten der Module des Studien- schwerpunktes Konstruktion (Getriebetechnik, Baugruppenkonstruktion, Maschi- nendynamik und Konstruktionslehre),
 3. Spezielle Kenntnisse und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Fertigungstechnik der Module des Studienschwerpunktes Fertigungstechnik (Abtrenntechnik, Umform- technik, Spezielle Bearbeitungsverfahren) und vor allem im Modul Schweiß- und Fügetechnik, der eine wichtige Grundlage für die Ausbildung zum Schweißfachin- genieur darstellt.

4. Spezielle Kenntnisse in der Oberflächentechnik der Module des Studienschwerpunktes Oberflächentechnik (Behandlungsverfahren, Beschichtungsverfahren und Prüfmethode für Oberflächen und Schichten),
 5. Betriebswirtschaftliche und Fertigungsorganisatorische Kenntnisse der Module Betriebswirtschaft, Kosten- und Leistungsrechnung, Grundlagen Produktionsbetrieb und Fertigungsprozessgestaltung.
- (6) Die Vermittlung solider Kenntnisse in mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Fachgebieten unter Nutzung moderner Werkzeuge und Methoden der Informatik versetzt den Absolventen in der Lage, in Konstruktion und Fertigung von Baugruppen, Geräten, Maschinen und Anlagen sowie in der Anwendung von Verfahren der Oberflächen- und Werkstofftechnik kreative Lösungen zu erarbeiten.
- (7) Besonders die praxisnahe, anwendungsorientierte und fachübergreifende Ausbildung sowie die durch eigene Projekte, Belegarbeiten und Vorträge angeregte selbständige Arbeitsweise bilden die Grundlage für eine schnelle Integration in betriebliche Strukturen und Handlungsabläufe.
- (8) 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 Maschinenbau 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.

§ 6 Aufbau des Studiums

Das Studium ist modular aufgebaut. Es setzt sich aus sechs theoretischen Studiensemestern einschließlich des Praxismoduls zusammen und endet im sechsten Semester 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

- (1) Die Inhalte und Lehrziele der einzelnen Module des Studiums sowie die jeweiligen Voraussetzungen sind dem Studienablaufplan (Anlage) und den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs zu entnehmen.
- (2) Das Studium gliedert sich in die drei Studienschwerpunkte Konstruktion, Fertigungstechnik und Oberflächentechnik. Die Wahl eines Studienschwerpunktes erfolgt vor Beginn des vierten Semesters durch Einschreibung im Dekanat der Fakultät Maschinenbau. Ein Wechsel ist nur auf begründeten Antrag beim Prüfungsausschuss möglich. Schreiben sich weniger als zehn Studenten für einen Schwerpunkt ein, so wird dieser in der Regel nicht durchgeführt. Steht nur eine begrenzte Anzahl von Studienplätzen in einem Studienschwerpunkt zur Verfügung, erfolgt die Auswahl der Studenten nach sachgerechten Kriterien.

§ 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-, Wahlpflicht- oder 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 Wahlpflicht- und/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 12.04.2011 in Kraft. Sie wird im Internetportal www.hs-mittweida.de veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Fakultätsratsbeschlusses vom 08.04.2011, dem am 06.04.2011 hergestellten Benehmen mit dem Senat und der Genehmigung des Rektorates vom 12.04.2011.

Mittweida, den 12.04.2011

Der Rektor
Der Hochschule Mittweida

Prof. Dr.-Ing. Lothar Otto