

Stand: März 2011

**Studien und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang  
Innovationsfokussierter Maschinenbau  
(Innovation Focused Engineering and Management) an der  
Hochschule Amberg- Weiden**

vom 5. März 2008

Aufgrund Art. 13 Abs. 1, Satz 2 Halbsatz 2, Abs. 2 Satz 2 Art. 58 und Art. 61 Abs.2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl s. 245 , BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden folgende Satzung.

**Vorbemerkung**

Im Text erfolgt die Bezeichnung weiblicher und männlicher Personen aus Gründen der Übersichtlichkeit jeweils in maskuliner Form. Mit allen verwendeten Personenbezeichnungen sind stets beide Geschlechter gemeint.

**§ 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 (BayRS 2210-4-2-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden vom 07. Dezember 2007 (Amtsblatt 4 S. 33) in der jeweils gültigen Fassung.

**§ 2**

**Studiengangprofil**

Der Studiengang „Innovationsfokussierter Maschinenbau (Innovation Focused Engineering and Management)“ ist ein konsekutiver Masterstudiengang. Er weist ein stärker anwendungsorientiertes Profil auf und führt zu dem Abschlussgrad „Master of Engineering“.

**§ 3**

**Studienziel**

- (1) Der Masterstudiengang vermittelt die Fähigkeiten, Projektleitungs- und Führungsaufgaben z.B. in den Bereichen Vorentwicklung, Produktweiter- und Neuproduktentwicklung oder Konstruktion.
- (2) Aufbauend auf einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss aus dem Bereich der Technik erhält der Master-Student eine interdisziplinäre Ausbildung aus betriebswirtschaftlichen und juristischen Inhalten sowie aus dem Bereich der Kommunikations- und Moderationstechniken, um insbesondere sein Querschnittsdenken und seine Schnittstellenkompetenz zu fördern und zu entwickeln.
- (3) Ergänzt mit vertiefenden ingenieurwissenschaftliche Inhalten, die der Master-Student nach seinem Interesse aus verschiedenen Vertiefungsrichtungen wählen kann, wird der Absolvent schließlich in die Lage versetzt, Projekte und Organisationseinheiten innovationsfördernd zu moderieren bzw. zu leiten.

## **§ 4**

### **Qualifikation für das Studium**

- (1) Der Zugang zu einem Masterstudiengang nach Art. 57 Abs. 2 Satz 2 Nr.1 BayHSchG setzt einen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss voraus.
- (2) Qualifikationsvoraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist
  - (a) – der Abschluss eines Bachelorstudiengangs mit mindestens 210 Leistungspunkten der Fachrichtung Maschinenbau oder einer Fachrichtung, die einschlägige signifikante maschinenbauspezifische Inhalte aufweist (z.B. Kunststofftechnik, Erneuerbare Energien, Umwelttechnik, Patentingenieurwesen oder Wirtschaftsingenieurwesen).  
- oder der Abschluss eines Diplomstudiengangs der Fachrichtung Maschinenbau oder einer Fachrichtung, die einschlägige signifikante maschinenbauspezifische Inhalte aufweist (z.B. Kunststofftechnik, Erneuerbare Energien, Umwelttechnik, Patentingenieurwesen oder Wirtschaftsingenieurwesen).
  - (b) Absolventen von Bachelorstudiengängen mit weniger als 210 Leistungspunkten erhalten auf Antrag die Möglichkeit, die fehlenden Leistungspunkte in geeigneten Lehrveranstaltungen nachzuerwerben. Sie müssen diese bis zum Ende des dritten Fachsemesters nachweisen. Näheres regelt der Studienplan.
- (3) Qualifikationsvoraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist, dass das Hochschulstudium nach Abs. 2 mit einer Prüfungsgesamtnote von besser als 2,6 abgeschlossen wurde.
- (4) Wird die Qualifikationsvoraussetzung nach Absatz 3 nicht erfüllt, so kann die Prüfungskommission ein Eignungsverfahren nach § 5 für die Zulassung ansetzen, in dem der Nachweis der für den Masterstudiengang notwendigen technischen und interdisziplinären Grundlagenkenntnisse erbracht werden kann.
- (5) Die Prüfungskommission entscheidet, ob die Qualifikationsvoraussetzungen nach Absatz 1 bis 4 erfüllt sind.

## **§ 5**

### **Eignungsverfahren**

- (1) Voraussetzung für die Teilnahme am Eignungsverfahren ist eine form- und fristgerechte Bewerbung und der Nachweis der Qualifikationsvoraussetzungen gemäß § 4 Abs. 1 bis 4.
- (2) Das Eignungsverfahren nach § 4 Abs. 4 erfolgt durch eine Prüfung, deren Termin, Form und Dauer die Prüfungskommission festlegt. Gegenstand der Prüfung sind Aufgaben, deren Lösung die fachübergreifende Anwendung von Grundlagenkenntnissen aus den verschiedenen für den Studiengang relevanten Disziplinen erfordert. Zudem wird die Motivation der Bewerber geprüft.
- (3) Die Prüfung wird von zwei Professoren der Hochschule Amberg-Weiden durchgeführt, von denen mindestens einer im Masterstudiengang Innovationsfokussierter Maschinenbau (Innovation Focused Engineering and Management) lehrt.
- (4) Die Bestellung der zwei Professoren erfolgt durch die Prüfungskommission.
- (5) Die Prüfung wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

- (6) Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird dem Bewerber spätestens 1 Monat vor Studienbeginn bekannt gegeben.
- (7) Erzielt der Bewerber im Eignungsverfahren das Ergebnis „nicht bestanden“, ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.
- (8) Die Termine für das Verfahren zur Eignungsfeststellung werden durch die Prüfungskommission festgelegt und bekannt gegeben.

## **§ 6**

### **Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit**

- (1) Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten; die Regelstudienzeit beträgt drei Studiensemester. Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (2) Bei Aufnahme des Studiums ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen.
- (3) Das zweite Studiensemester, das die Vertiefungsrichtung zum Inhalt hat, kann auch an einer der Partnerhochschulen durchgeführt werden.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang „Innovationsfokussierter Maschinenbau (Innovation Focused Engineering an Management)“ bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Studienbewerbern durchgeführt wird, besteht nicht.

## **§ 7**

### **Module und Leistungsnachweise**

- (1) Alle Fächer sind entweder Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule.
  - (a) Pflichtmodule sind die Module eines Studiengangs, die für alle Studenten verbindlich sind.
  - (b) Wahlpflichtmodule sind die Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Jeder Student muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie die Credits (Leistungspunkte nach ECTS) sind in der Anlage 1 zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (3) Es können einzelne Lehrveranstaltungen in Englisch abgehalten werden, ohne dass ein entsprechendes Angebot in deutscher Sprache erfolgt.

## **§ 8**

### **Studienplan und Modulhandbuch**

- (1) Die Fakultät Maschinenbau/Umwelttechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studenten einen Studienplan, der nicht Teil der Studien- und Prüfungsordnung ist, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung muß spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
  - die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
  - die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage 1 abschließend festgelegt wurden,
  - die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Module in Form eines Modulhandbuchs

- nähere Bestimmungen zu den Leistungs- und Teilnahmenachweisen,
  - die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit Ihrer Semesterwochenstundenzahl und ihrer Aufteilung auf die Wahlpflichtmodulgruppen.
  - die Unterrichts- und Prüfungssprache in den einzelnen Modulen, soweit diese nicht Deutsch ist.
- (2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodulgruppen und Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## **§ 9**

### **Prüfungskommission**

Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden. Die Prüfungskommission kann mit der Prüfungskommission für den Bachelor- oder Diplomstudiengang identisch sein.

## **§ 10**

### **Masterarbeit**

- (1) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit setzt voraus, dass 45 ECTS-Punkte von 60 möglichen des ersten und zweiten Studiensemester bereits erreicht wurden.
- (2) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit muss spätestens bis zum Beginn des vierten Studiensemesters erfolgt sein. Ist eine Ausgabe bis zu diesem Zeitpunkt nicht erfolgt, veranlasst der Vorsitzende der Prüfungskommission die Ausgabe eines Themas.
- (3) Das Thema der Masterarbeit muss wesentliche ingenieurwissenschaftliche Elemente enthalten und wird von einem hauptamtlichen Professor der Hochschule Amberg-Weiden, der Lehraufgaben im Masterstudiengang „Innovationsfokussierter Maschinenbau (Innovation Focused Engineering and Management)“ hat, vergeben. Dieser ist Erstkorrektor der Arbeit. In Ausnahmefällen kann die Prüfungskommission auf der Grundlage eines gegründeten Antrags die Erstkorrektur auch durch einen hauptamtlichen Professor der Hochschule Amberg-Weiden, der keine Lehraufgaben im Masterstudiengang „Innovationsfokussierter Maschinenbau (Innovation Focused Engineering and Management)“ hat, genehmigen.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist um bis zu drei Monate verlängern, wenn der Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. Spätestens in diesem Zeitraum muss das Seminar zum wissenschaftlichen Arbeiten besucht worden sein.
- (5) Im Übrigen finden Regelungen zur Ausgabe der Abschlussarbeit in der APO der Fachhochschule Amberg-Weiden entsprechend Anwendung.

## **§ 11**

### **Fristen für die Ablegung der Masterprüfung, Nichtbestehen bei Fristüberschreitung**

- (1) Die Prüfungen der Masterprüfung sollen bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals vollständig abgelegt sein. Bis zu diesem Zeitpunkt sollen auch die

studienbegleitenden Leistungsnachweise, auf denen Endnoten beruhen, erstmals abgelegt sein.

- (2) Überschreitet ein Student aus Gründen, die er zu vertreten hat, die in Absatz 1 genannte Frist um ein Semester, gilt die Prüfung bzw. der Leistungsnachweis als erstmals abgelegt und nicht bestanden.

## **§ 12**

### **Wiederholung von Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweisen**

Wurde in einer Prüfung der Masterprüfung die Endnote „nicht ausreichend“ erzielt, kann diese Prüfung einmal wiederholt werden. Bei Teilprüfungen sind nur die mit der Note „nicht ausreichend“ bewerteten Teilprüfungen zu wiederholen. Eine zweite Wiederholung der Prüfung ist höchstens bei drei Prüfungen möglich. Eine dritte Wiederholung der Prüfung ist ausgeschlossen.

## **§ 13**

### **Bewertung von Prüfungsleistungen und Gesamtnote**

- (1) Für jedes Modul, das mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet wurde sowie für die mindestens mit „ausreichend“ bewertete Masterarbeit werden die Leistungspunkte laut Anlage 1 vollständig vergeben.
- (2) Die Prüfungsgesamtnote berechnet sich als das arithmetische Mittel der nach Leistungspunkten gewichteten Endnoten der einzelnen Module der Anlage 1 und der entsprechend gewichteten Note der Masterarbeit.
- (3) Die Masterprüfung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Modulen und in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde.

## **§ 14**

### **Masterprüfungszeugnis**

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis mit Benennung der Vertiefungsrichtung gemäß der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Amberg-Weiden.
- (2) Die Note der Masterarbeit kann zur Differenzierung um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden. Die Note 0,7, 4,3, 4,7 und 5, 3 sind ausgeschlossen.
- (3) Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgestellt, das die Studieninhalte beschreibt.

## **§ 15**

### **Akademischer Grad**

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform „M.Eng.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Amberg-Weiden ausgestellt.

## **§ 16**

### **Entsprechende Anwendung von Vorschriften**

Die Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) in Bayern sowie die Allgemeine Prüfungsordnung der Fachhochschule Amberg-Weiden gelten für diesen Masterstudiengang entsprechend, soweit in dieser Satzung keine abweichende Regelung getroffen wurde.

**§ 15**  
**Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 15.März 2008 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Amberg-Weiden vom 13.02.2008, und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Amberg-Weiden vom 29.02.2008.

Amberg, 5. März 2008

Prof. Dr. Erich Bauer  
Präsident

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Innovation Focused Engineering and Management an der Hochschule Amberg-Weiden wurde am 05.03.2008 in der Hochschule Amberg-Weiden in Amberg und Weiden niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 05.03.2008 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntgabe ist der 05.03.2008.

## Anlage 1: Module und Leistungsnachweise des Masterstudiengangs

| 1         | 2   | 3                              | 4        | 5   | 6   | 7   | 8                          | 9   |
|-----------|---|--------------------------------|----------|---|---|---|----------------------------|---|
| Nr        |   | Leistungs-<br>punkte<br>(ECTS) | SWS      | Art der<br>Lehrveran-<br>staltung <sup>1)</sup> | Prüfung:<br>Art und<br>Dauer in Min <sup>1)</sup> | Zulassungs-<br>voraus-<br>setzungen <sup>1)</sup> | Notengewicht <sup>1)</sup> | Ergänzende Regelungen   |
| <b>1.</b> | <b>Modul „Technische Grundlagen“</b>                                | <b>10</b>                      | <b>8</b> |   |   |   |                            |   |
| 1.1       | Naturwissenschaftliche Grundlagen aktueller Innovationsfelder (NGI) | 5                              | 4        | SU  | MTP1:<br>Fallstudien<br>u. mdILN                  | --  | 0,5<br>0,5                 |   |
| 1.2       | Methoden der integrierten Produktentwicklung (MIP)                  | 5                              | 4        | SU, Projekt                                     | MTP2:<br>schrP 90<br>u. PA                        | --  | 0,5<br>0,5                 |   |
| <b>2.</b> | <b>Modul „Recht“</b>  | <b>5</b>                       | <b>4</b> |   |   |   |                            |   |
| 2.1       | Grundlagen des gewerblichen Rechtsschutzes (GGR)                    | 3                              | 2        | SU  | MTP1:<br>schrP 90                                 | --  | 1                          |   |
| 2.2       | Wirtschaftsprivatrecht (WPR)  | 2                              | 2        | SU  | MTP2:<br>schrP 90                                 | --  | 1                          |   |
| <b>3.</b> | <b>Modul „Management“</b>   | <b>10</b>                      | <b>8</b> |   |   |   |                            |   |
| 3.1       | Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)                        | 5                              | 4        | SU  | MTP1:<br>schrP 90<br>u./o. StA                    | --  | 1                          | Aus welcher Leistung oder welchen Teilleistungen die Gesamtleistung besteht und wie ggfs. die Teilleistungen schrP 90 und StA gewichtet sind, regelt der Studienplan. |

| 1         | 2  | 3                              | 4         | 5   | 6   | 7   | 8                          | 9   |
|-----------|--|--------------------------------|-----------|---|---|---|----------------------------|---|
| Nr        |  | Leistungs-<br>punkte<br>(ECTS) | SWS       | Art der<br>Lehrveran-<br>staltung <sup>1)</sup> | Prüfung:<br>Art und<br>Dauer in Min <sup>1)</sup> | Zulassungs-<br>voraus-<br>setzungen <sup>1)</sup> | Notengewicht <sup>1)</sup> | Ergänzende Regelungen   |
| 3.2       | Neuprodukt-Marketing (NPM)   | 2                              | 2         | SU  | MTP2:<br>KI 60                                    | --  | 1                          |   |
| 3.3       | Strategische<br>Managementkonzepte (SMK)                                 | 3                              | 2         | SU  | MTP3:<br>KI 60                                    | --  | 1                          |   |
| <b>4.</b> | <b>Modul<br/>„Zusatzqualifikationen“</b>                                 | <b>5</b>                       | <b>4</b>  |   |   |   |                            |   |
| 4.1       | Recherchetechniken (RT)  | 3                              | 2         | SU  | MTP1:<br>StA u./o.<br>KI 90                       | --  | 1                          | Aus welcher Leistung oder<br>welchen Teilleistungen die<br>Gesamtleistung besteht und<br>wie ggfs. die Teilleistungen<br>KI 90 und StA gewichtet<br>sind, regelt der Studienplan. |
| 4.2       | Kommunikative Kompetenz und<br>Moderationstechniken (KKM)                | 2                              | 2         | SU, S, Ü  | MTP2:<br>mdILN<br>u. PA                           | --  | 0,5<br>0,5                 |   |
|           | <b>Summe Grundlagen</b>  | <b>30</b>                      | <b>24</b> |   |   |   |                            |   |
| <b>5.</b> | <b>Wahlpflicht-<br/>Vertiefungsmodule <sup>2)</sup></b>                  | <b>30</b>                      | <b>24</b> | --  | --  | --  | --                         | An der jeweiligen<br>Hochschule, an der die<br>Vertiefung angeboten wird.   |
|           | <b>Summe Vertiefung</b>  | <b>30</b>                      | <b>24</b> |   |   |   |                            |   |
| <b>6.</b> | <b>Master-Arbeit mit Seminar<br/>zum wissenschaftlichen<br/>Arbeiten</b> | <b>30</b>                      |           |   | TN  |   |                            |   |



| 1  | 2                  | 3                              | 4   | 5   | 6   | 7   | 8                          | 9                     |
|----|--------------------|--------------------------------|-----|---|---|---|----------------------------|-----------------------|
| Nr |                    | Leistungs-<br>punkte<br>(ECTS) | SWS | Art der<br>Lehrveran-<br>staltung <sup>1)</sup> | Prüfung:<br>Art und<br>Dauer in Min <sup>1)</sup> | Zulassungs-<br>voraus-<br>setzungen <sup>1)</sup> | Notengewicht <sup>1)</sup> | Ergänzende Regelungen |
|    | <b>Gesamtsumme</b> | <b>90</b>                      |     |   |   |   |                            |                       |

<sup>1)</sup> Das Nähere regelt der Studienplan.

<sup>2)</sup> Die jeweilig angebotenen Wahlpflicht-Vertiefungen mit den dazugehörigen Modulen werden im Studienplan und Modulhandbuch festgelegt.

#### **Abkürzungen:**

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| KI    | Klausur                      |
| LN    | Leistungsnachweis            |
| mdLLN | mündlicher Leistungsnachweis |
| MTP   | Modulteilprüfung             |
| PA    | Projektarbeit                |
| Pr    | Praktikum                    |
| S     | Seminar                      |