

**Dritte Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen  
(Business Administration and Engineering)  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München**

**vom 05.03.2010**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 und 3 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München folgende Satzung:

**§ 1**

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Business Administration and Engineering) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München vom 13.06.2007, zuletzt geändert durch Satzung vom 04.03.2009, wird wie folgt geändert:

1. In § 3 Abs. 7 wird nach Satz 1 folgender neuer Satz 2 eingefügt:

„Darüber hinaus werden ab dem vierten Studiensemester drei Sprachkonzepte angeboten, von denen jede/jeder Studierende eines wählen muss:

- A) Konzept „3 + 0“
  - drei Semester Fachsprache A und
  - drei fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.
- B) Konzept „3 + 1“
  - drei Semester Fachsprache A
  - ein Semester Fachsprache B und
  - zwei fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.
- C) Konzept „2 + 2“
  - zwei Semester Fachsprache A
  - zwei Semester Fachsprache B und
  - zwei fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.

Als Fachsprachen können nur die Fremdsprachen Englisch oder Französisch gewählt werden.“

Der bisherige Satz 2 wird zum neuen Satz 3, der nach dem Wort „Studienrichtung“ mit den Worten, „und welches Sprachkonzept sowie welche Fremdsprache sie als Fachsprache A und ggf. als Fachsprache B wählen.“, neu gefasst wird.

2. § 11 Abs. 2 Satz 2 wird wie folgt neu gefasst: „Ausgenommen sind die Endnoten der Module der beiden ersten Studiensemester (G1 bis G13), die jeweils nur zu einem Viertel gewichtet werden.“
3. Nach § 11 Abs. 2 Satz 2 wird folgender neuer Satz 3 eingefügt: „Die Endnoten der Module I5 bis I7 werden, je nach gewähltem Sprachkonzept, zu einem Drittel, zur Hälfte oder einfach gewichtet; Näheres hierzu ergibt sich aus der Anlage.“ Der bisherige Satz 3 wird zum neuen Satz 4.

4. In der Anlage wird in den Kopfzeilen der einzelnen Abschnitte die Spalte „Moduls“ mit der Nummerierung „3)“ versehen und das Wort „Moduls“ durch „Modules“ ersetzt, die bisherigen Spaltennummerierungen „3)“ bis „7)“ werden zu „4)“ bis „8)“.
5. In der Anlage wird in Abschnitt 2.2 in der Zeile B2 (*Marketing*) in Spalte 4 die Zahl „3“ durch „4“ ersetzt.
6. In der Anlage werden in Abschnitt 2.3 in den Zeilen I5 und I6 in Spalte 2 im Klammervermerk nach dem Wort „Englisch“ jeweils das Wort „und/“ sowie nach dem Klammervermerk die Fußnote „<sup>4</sup>“ und in Spalte 3 im Klammervermerk nach dem Wort „English“ jeweils das Wort „and/“ eingefügt.
7. In der Anlage wird in Abschnitt 2.3 in den Zeilen I5 bis I7 in Spalte 8 die Fußnote „<sup>5</sup>“ eingefügt.
8. In der Anlage wird in Abschnitt 2.7 in den Zeilen W2 (*Wahlpflichtmodul I*), W3 (*Wahlpflichtmodul II*) und W4 (*Wahlpflichtmodul III*) in Spalte 2 vor der bisherigen Modulbezeichnung jeweils das Wort „Fachwissenschaftliches“ eingefügt.
9. In der Anlage wird in Abschnitt 2.7 in der Summenzeile in Spalte 4 die Zahl „155“ durch „156“ ersetzt.
10. Im Anmerkungsapparat werden nach der Fußnote „<sup>3</sup>“ die neuen Fußnoten „<sup>4</sup>“ und „<sup>5</sup>“ eingefügt:
  - „<sup>4</sup> Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+0“ müssen die in den Zeilen I5 bis I7 aufgeführten Module in Englisch oder in Französisch, bei Wahl des Sprachkonzeptes „3 + 1“ zusätzlich das Modul I5 in der als Fachsprache B gewählten Fremdsprache sowie bei Wahl des Sprachkonzeptes „2 + 2“ die Module I5 und I6 jeweils in den Fremdsprachen Englisch und Französisch absolviert werden.
  - <sup>5</sup> Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+0“ werden die in den Modulen I5, I6 und I7 erzielten Noten zu einer Modulendnote zusammengefasst und hierzu im Verhältnis 1 : 1 : 1 gewichtet. Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+1“ gilt hinsichtlich der Fachsprache A Satz 1; die im Modul I5 in der Fachsprache B erzielte Note ist Modulendnote dieser Fachsprache. Bei Wahl des Sprachkonzeptes „2+2“ werden die beiden in den Modulen I5 und I6 jeweils erzielten Noten zu einer Modulendnote je Fachsprache zusammengefasst und hierzu jeweils im Verhältnis 1 : 1 gewichtet.“

Die bisherigen Fußnoten „<sup>4</sup>“ bis „<sup>6</sup>“ werden zu den neuen Fußnoten „<sup>6</sup>“ bis „<sup>8</sup>“.
11. Im Anmerkungsapparat wird die Fußnote „<sup>8</sup>“ wie folgt neu gefasst: „Die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule werden entweder mit einer 90- – 120-minütigen schriftlichen Prüfung oder einer Projektarbeit oder einer Studienarbeit oder einem Referat oder einer 20-minütigen mündlichen Prüfung oder einer Kombination aus den vorgenannten Prüfungsformen abgeprüft. In letztgenanntem Falle wird die Modulendnote aus dem arithmetischen Mittel der jeweils geforderten Prüfungsleistungen gebildet.“

## § 2

- (1) Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 15. März 2010 in Kraft.
- (2) Abweichend von Abs. 1 gelten § 1 Nummern 1, 3, 5, 6, und 9 nur für Studierende die das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Business Administration and Engineering) nach dem Wintersemester 2009/2010 aufnehmen sowie für Studierende, die das Studium in diesem Bachelorstudiengang vor dem Sommersemester 2010 aufgenommen haben und nach dem Wintersemestersemester 2009/2010 in das dritte Studiensemester eintreten.
- (3) Abweichend von Abs. 1 gilt § 1 Nr. 2 nur für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Business Administration and Engineering) nach dem Wintersemester 2009/2010 aufnehmen.

**Anlage: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München**

**1. Bachelorprüfung (1. und 2. theoretisches Studiensemester)**

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
G1	Mathematik I	Mathematics I	6	6	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G2	Mathematik II	Mathematics II	4	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G3	Technische Mechanik	Engineering Mechanics	4	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G4	Physik	Physics	4	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G5	Chemie und Werkstoffe	Chemistry and Materials	3	4	SU	schrP, 90 – 120	
G6	Werkstofftechnik	Material Engineering	4	4	SU	schrP, 90 – 120	
G7	Elektrotechnik	Electrical Engineering	4	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G8	Technisches Zeichnen	Mechanical Drawing	3	4	SU, Ü	StA	
G9	Maschinenelemente	Machine Elements	4	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G10	Betriebswirtschaftslehre	Business Administration	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G11	Buchführung und Bilanzierung	Bookkeeping and Balance Sheets	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
G12	Grundlagen der Informatik	Basics of Computer Science	4	5	SU, Ü	schrP, 90 - 120	
G13	Volkswirtschaftslehre	Economics	4	4	SU, Ü	1. schr TP: 90 – 120, 2. schr TP: 90 – 120	1. TP: 0,5; 2.TP: 0,5
	SWS und ECTS-Kreditpunkte 1. und 2. theoretisches Studiensemester:		52	60			

## 2. Bachelorprüfung (3. – 5. theoretisches, 6. praktisches und 7. theoretisches Studiensemester)

### 2.1 Technische Module für alle Studienrichtungen

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungs- dauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modul- endnote
T1	Produktion	Production	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
T2	Angewandte Technik	Applied Technics	4	5	SU, Ü, Pr	schrP, 90 – 120, StA; PA	schrP: 0,4; StA: 0,3; PA: 0,3
T3	Automatisierung und Sensorik	Automation and Sensorics	4	4	SU, Pr	schrP, 90 – 120	
T4	Produktionsmanagement und Logistik I	Production Management and Logistics I	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
T5	Produktionsmanagement und Logistik II	Production Management and Logistics II	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	

### 2.2 Betriebswirtschaftliche Module für alle Studienrichtungen

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungs- dauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modul- endnote
B1	Kostenrechnung	Cost Accounting	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
B2	Marketing	Marketing	4	4	SU	schrP, 90 – 120; 1 StA	schrP: 0,6; StA: 0,4
B3	Finanz- und Investitionswirtschaft	Finance and Investment	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
B4	Unternehmensplanung und Organisation	Business Planning and Organisation	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
B5	Wirtschaftsprivatrecht	Business Private Law	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
B6	Datenanalyse	Data Analysis	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	

## 2.3 Integrationsmodule für alle Studienrichtungen

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS <sup>1</sup>	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Mo- dulendnote
I1	Informationssysteme	Information Systems	4	4	SU, Pr	schrP, 90 – 120	
I2	Produktionsergonomie mit Praktikum	Production Ergonomics with Practice	3	3	SU, Pr	schrP, 90 – 120	
I3	Projekt- und Qualitätsmanagement	Project Planning and Quality Management	5	5	SU, Ü	schrP, 90 – 120, PA	schrP: 0,6; PA: 0,4
I4	Personalführung	Personnel Management	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
I5	Fachsprache I (Englisch und/oder Französisch) <sup>4</sup>	Foreign Language I (English and/or French)	3	4	SU, Ü	schrP 90 – 120	<sup>5</sup>
I6	Fachsprache II (Englisch und/oder Französisch) <sup>4</sup>	Foreign Language II (English and/or French)	3	4	SU, Ü	schrP 90 – 120	<sup>5</sup>
I7	Fachsprache III (Englisch oder Französisch)	Foreign Language III (English or French)	3	4	SU, Ü	schrP 90 – 120; Ref	schrP 0,5; Ref 0,5 <sup>5</sup>
I8	Wissenschaftliche Projektarbeit	Scientific Project Work	2	3	SU	PA	
I9	Schlüsselqualifikationen	Key Qualifications	2	2	SU	LN, Ref	

## 2.4 Module der Studienrichtung Industrielle Technik

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modul- endnote
IND1	Verfahrens- und Umwelttechnik	Processing and Environmental Engineering	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
IND2	Energietechnik	Energy Technology	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
IND3	Entwicklung und Konstruktion mit CAD	Product Development and Mechanical Drawing with CAD	4	4	SU, Ü	PA, StA	PA: 0,6; StA: 0,4
IND4	Fertigungstechnik	Manufacturing Technology	4	4	SU	schrP, 90 – 120	
IND5	Fertigungstechnik und Automatisierung mit Praktikum	Manufacturing Technology and Automation with Practice	4	4	SU, Ü, Pr	schrP, 90 – 120	
IND6	Product Lifecycle Management	Product Lifecycle Management	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	

## 2.5 Module der Studienrichtung Informationstechnik

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modul- endnote
INF1	Datenbanken in Technik und Wirtschaft	Data Basis in Technics and Business	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
INF2	Software Engineering I	Software Engineering I	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
INF3	Software Engineering II	Software Engineering II	4	4	SU, Pr	schrP, 90 – 120, PA	schrP: 0,6; PA: 0,4
INF4	Informationstechnologie	Information Technology	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
INF5	IT in der Mechatronik	IT in Mechatronics	3	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
INF6	IT-Projektseminar	IT Project Seminar	4	4	SU, Ü	PA	

## 2.6 Module der Studienrichtung Biotechnologie

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- veranstal- tung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,3</sup>	8) Gewichtung für die Modul- endnote
BIO1	Biotechnologisches Praktikum	Biotechnical Practice	3	4	Pr	PA	
BIO2	Molekularbiologie	Molecular Biology	4	4	SU	schrP, 90 – 120	
BIO3	Industrielle Biotechnologie	Industrial Biotechnology	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
BIO4	Bioverfahrenstechnik	Bioprocessing	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
BIO5	Nachwachsende Rohstoffe	Raw Material growing again	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	
BIO6	Technischer Umweltschutz	Technical pollution control	4	4	SU, Ü	schrP, 90 – 120	

## 2.7 Allgemeine Module für alle Studienrichtungen

1) Lfd. Nr.	2) Module <sup>1</sup>	3) Modules (English)	4) SWS	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehr- Veranstaltung <sup>1</sup>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbei- tungsdauer schriftlicher Prü- fungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
W1	Allgemeinwissenschaften	General Studies	4	4	4	4	1. AW-Fach: 0,5; 2. AW-Fach: 0,5
W2	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul I	Departmental Elective I	3	4	SU, Ü	6	.
W3	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul II	Departmental Elective II	3	4	SU, Ü	6	
W4	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul III	Departmental Elective III	3	4	SU, Ü	6	
W5	Industriepraktikum (20 Wochen à 4 Tage) <sup>5</sup>	Industrial Internship (20 weeks à 4 days)		20			
W6	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis		12		BA	
	Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:		156	210			



### Anmerkungen:

- <sup>1</sup> Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- <sup>2</sup> Bei Note „nicht ausreichend“ in einer Prüfungsleistung wird die Modulendnote nicht ausreichend erteilt.
- <sup>3</sup> Eine mindestens ausreichende Modulendnote und die Bewertung der Bachelorarbeit mit der Note „ausreichend“ oder besser sind Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- <sup>4</sup> Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+0“ müssen die in den Zeilen I5 bis I7 aufgeführten Module in Englisch oder in Französisch, bei Wahl des Sprachkonzeptes „3 + 1“ zusätzlich das Modul I5 in der als Fachsprache B gewählten Fremdsprache sowie bei Wahl des Sprachkonzeptes „2 + 2“ die Module I5 und I6 jeweils in den Fremdsprachen Englisch und Französisch absolviert werden.
- <sup>5</sup> Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+0“ werden die in den Modulen I5, I6 und I7 erzielten Noten zu einer Modulendnote zusammengefasst und hierzu im Verhältnis 1 : 1 : 1 gewichtet. Bei Wahl des Sprachkonzeptes „3+1“ gilt hinsichtlich der Fachsprache A Satz 1; die im Modul I5 in der Fachsprache B erzielte Note ist Modulendnote dieser Fachsprache. Bei Wahl des Sprachkonzeptes „2+2“ werden die beiden in den Modulen I5 und I6 jeweils erzielten Noten zu einer Modulendnote je Fachsprache zusammengefasst und hierzu jeweils im Verhältnis 1 : 1 gewichtet.
- <sup>6</sup> Das Nähere wird von der Fakultät für Allgemeinwissenschaften geregelt.
- <sup>7</sup> Im Rahmen der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen werden die Module Produktionsergonomie (I2, 3 ECTS), Wissenschaftliche Projektarbeit (I8, 3 ECTS) und Fachsprache III (I7) unterrichtet und mit der vorgesehenen Prüfungsform abgeschlossen.
- <sup>8</sup> Die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule werden entweder mit einer 90 – 120-minütigen schriftlichen Prüfung oder einer Projektarbeit oder einer Studienarbeit oder einem Referat oder einer 20-minütigen mündlichen Prüfung oder einer Kombination aus den vorgenannten Prüfungsformen abgeprüft. In letztgenanntem Falle wird die Modulendnote aus dem arithmetischen Mittel der jeweils geforderten Prüfungsleistungen gebildet.

### Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit	PrA	schriftliche Praktikumsausarbeitung	SU	seminaristischer Unterricht
ECTS	Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System	Ref	Referat	SW	Semesterwochenstunden
LN	Leistungsnachweis	S	Seminar	S	
PA	Projektarbeit	Ü	Übung		
Pr	Praktikum	schr (T)P	schriftliche (Teil)Prüfung		
		StA	Studienarbeit		