

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

**vom 27.01.2011**

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 05.03.2010, wird wie folgt geändert:

1. In § 4 Abs. 1 und in der Anlage wird nach dem Wort „Anlage“ jeweils die Ziffer „1“ eingefügt.
2. Nach dem Abkürzungsverzeichnis der Anlage 1 wird folgende Anlage 2 angefügt:

**„Anlage 2: Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO“**

Modulbezeichnung	ECTS-Kreditpunkte
Module des 1. und 2. Studienseesters:	
Mathematik I	6
Mathematik II	5
Chemie und Werkstoffe	4
Werkstofftechnik	4
Technisches Zeichnen	4
Betriebswirtschaftslehre	4
Buchführung und Bilanzierung	4
Grundlagen der Informatik	5
Volkswirtschaftslehre	4
Module des 3. und 4. Studienseesters:	
Kostenrechnung	4
Finanz- und Investitionswirtschaft	4
Wirtschaftsprivatrecht	4
Datenanalyse	4
Informationssysteme	4
<b>Summe anrechenbarer ECTS-Kreditpunkte:</b>	<b>60</b>

**§ 2**

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Februar 2011 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Business Administration and Engineering) nach dem Wintersemester 2010/2011 aufnehmen.

**Anlage 1: 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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen 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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,2,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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- veranstaltung <sub>1</sub>	Prüfungen	
						7) Prüfungsform und Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1,3</sup>	8) Gewichtung für die Modulendnote
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 Bearbeitungsdauer schriftlicher Prüfungen 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	schr (T)P	schriftliche (Teil)Prüfung	Ü	Übung
Pr	Praktikum	StA	Studienarbeit		

**Anlage 2: Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO**

Modulbezeichnung	ECTS-Kreditpunkte
Module des 1. und 2. Studiensemesters:	
Mathematik I	6
Mathematik II	5
Chemie und Werkstoffe	4
Werkstofftechnik	4
Technisches Zeichnen	4
Betriebswirtschaftslehre	4
Buchführung und Bilanzierung	4
Grundlagen der Informatik	5
Volkswirtschaftslehre	4
Module des 3. und 4. Studiensemesters:	
Kostenrechnung	4
Finanz- und Investitionswirtschaft	4
Wirtschaftsprivatrecht	4
Datenanalyse	4
Informationssysteme	4
<b>Summe anrechenbarer ECTS-Kreditpunkte:</b>	<b>60</b>