



HOCHSCHULE LANDSHUT
University of Applied Sciences · Fachhochschule

Amtsblatt
der Hochschule für angewandte Wissenschaften –
Fachhochschule Landshut

Jahrgang:	2009
Laufende Nr.:	180 - 1

Studien- und Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule Landshut

vom 31.07.2009

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 07. Juli 2009 (GVBl S.256) erlässt die Fachhochschule Landshut folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686, BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Landshut vom 6. August 2007 in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Das Studium des Wirtschaftsingenieurwesens hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Wirtschaftsingenieurin oder Wirtschaftsingenieur befähigt.
- (2) Durch eine umfassende Ausbildung in den Grundlagenmodulen sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung gerecht zu werden.
- (3) Das Bachelorstudium soll besonders befähigten Studierenden die Kenntnisse und Fertigkeiten vermitteln, mit denen ein vertiefendes Masterstudium erfolgreich absolviert werden kann.

§ 3

Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten. Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
- (2) Das Studium umfasst sechs theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Semester geführt wird. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab.

- (3) Zum Ende des vierten Semesters wählen die Studierenden aus dem Angebot Vertiefungsmodule mit in der Summe 45 Credits. Davon müssen Module mit mindestens jeweils 10 Credits aus den Modulgruppen „Technik“ und „Betriebswirtschaft“ gewählt werden sowie mit mindestens 15 Credits aus der Modulgruppe „Integration“. Eine Abweichung bedarf der Zustimmung durch den Vorsitzenden der Prüfungskommission.

§ 4

Module und Leistungsnachweise

- (1) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die ECTS-Credits, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt.
- (2) Alle Module sind entweder Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule:
1. Pflichtmodule sind die Module eines Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Jeder Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

§ 5

Studienplan

- (1) Die Fakultät Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierende einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Änderungen müssen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters, für das sie erstmals zutreffen, bekannt gegeben werden.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und ECTS-Credits je Modul und Semester,
 2. die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit ihrer Semesterwochenstundenzahl,
 3. den Katalog der wählbaren allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule,
 4. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurden,
 5. die Studienziele und -inhalte der einzelnen Module,
 6. die Ziele und Inhalte der praktischen Zeit im Betrieb und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen im praktischen Studiensemester sowie deren Form und Organisation,
 7. nähere Bestimmungen zu den Leistungs- und Teilnahmenachweisen.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass zur

Wahl angebotene Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. Es besteht außerdem kein Anspruch auf Teilnahme, wenn die maximale Teilnehmerzahl einer Lehrveranstaltung überschritten wird; ggf. entscheidet die Reihenfolge des Eingangs der Anmeldung.

§ 6

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Teilnahme an Praktika, Eintritt in das dritte Semester, das praktische Studiensemester und das sechste Semester

- (1) Prüfungsleistungen im Sinne der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (§8 RaPO) sind die Prüfungen „Grundlagen der Elektrotechnik“ und „Ingenieurmathematik I“.
- (2) Die Teilnahme am Praktikum „Elektronik und Messtechnik“ setzt die Teilnahme an der Prüfung „Grundlagen der Elektrotechnik“ voraus.
- (3) Zum Eintritt in das dritte Semester ist nur berechtigt, wer die Prüfung in mindestens drei Pflichtmodulen des ersten und zweiten Semesters mit der Endnote „ausreichend“ oder besser absolviert hat, wobei mindestens zwei dieser Module „Ingenieurmathematik I“, „Ingenieurmathematik II“, „Grundlagen der Elektrotechnik“ oder „Elektronik und Messtechnik“ sein müssen.
- (4) Die Teilnahme am Praktikum „Regelungstechnik“ setzt die Teilnahme an der Prüfung „Elektronik und Messtechnik“ voraus.
- (5) Der Eintritt in das praktische Studiensemester setzt voraus, dass alle Prüfungen des ersten und zweiten Semesters bestanden wurden.
- (6) Der Eintritt in das sechste Semester setzt voraus, dass die praktische Zeit im Betrieb abgeleistet wurde.

§ 7

Fachstudienberatung

- (1) Auf die Studienfachberatung ist hinzuweisen. Die Studienfachberatung soll insbesondere zu Beginn des Studiums, bei nicht bestandenen Prüfungen, bei geplanten Auslandssemestern, beim Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule und vor der Wahl der Spezialisierungsmodule im Bachelorstudium in Anspruch genommen werden.
- (2) Studierende, die zu Beginn des 4. Semesters nicht die Voraussetzungen des § 6 Abs. 3 erreicht haben, sind verpflichtet, die Studienfachberatung aufzusuchen.

§ 8 Praktisches Studiensemester

- (1) Das praktische Studiensemester umfasst eine praktische Zeit im Betrieb von wenigstens 80 Arbeitstagen.
- (2) Ist das Ausbildungsziel nicht beeinträchtigt, kann von der Nachholung von Unterbrechungen der praktischen Zeit im Betrieb abgesehen werden, wenn der Studierende nachweist, dass er diese nicht zu vertreten hat und die Anzahl der Fehltage nicht mehr als 5 Arbeitstage beträgt. Bei der Ableistung einer Wehrübung wird von der Nachholung abgesehen, wenn diese nicht mehr als 10 Arbeitstage umfassen. Beläuft sich die Anzahl der Fehltage auf mehr als 5 bzw. 10 Arbeitstage, so sind diese insgesamt nachzuholen. Überstunden können auf Unterbrechungen angerechnet werden.
- (3) Wird das praktische Studiensemester im Ausland absolviert, werden die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen durch Berichte und einen hochschulöffentlichen Vortrag ersetzt; Näheres regelt der Studienplan.

§ 9 Vorpraxis

Vor Aufnahme des Studiums ist eine einschlägige Vorpraxis von mindestens 6 Wochen nachzuweisen.

§ 10 Prüfungskommission

Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden.

§ 11 Bachelorarbeit und Prüfungsgesamtnote

- (1) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas ist die erfolgreiche Ableistung der praktischen Zeit im Betrieb.
- (2) Sofern die Ausgabe des Themas bis zu einem Monat nach Beginn des siebten Semesters erfolgt, muss sie spätestens nach vier Monaten abgegeben werden. Bei späterer Ausgabe des Themas verkürzt sich die Bearbeitungsdauer auf drei Monate.
- (3) Die Notenziffern der Bachelorarbeit können zu einer differenzierten Bewertung um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.
- (4) Die Prüfungsgesamtnote ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten gewichteten arithmetischen Mittel der Endnoten der Module und der Bachelorarbeit. Bei der Berechnung werden die Noten entsprechend ihren ECTS gewichtet. Die Modulnoten der Semester eins und zwei werden abweichend von den festgelegten ECTS mit „Null“ gewichtet.

§ 12 **Umrechnung in ECTS - Grade**

Auf Grund des Prüfungsgesamtergebnisses wird eine relative Note gemäß den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung errechnet.

§ 13 **Akademische Grade**

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Landshut ausgestellt. Dieses weist die Endnoten aller bestehenserheblichen Module aus.
- (2) Nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorprüfung wird der akademische Grad

Bachelor of Engineering, Kurzform B. Eng.

verliehen.
- (3) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Landshut ausgestellt.

§ 14 **Inkrafttreten**

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2009 in Kraft.
- (2) Sie gilt für Studierende, die mit Beginn des Wintersemesters 2009/2010 oder später das Bachelorstudium aufnehmen.
- (3) Für Studierende, die im Wintersemester 2008/2009 das Studium aufgenommen haben, gilt die bisher geltende Studien- und Prüfungsordnung mit den folgenden Ausnahmen fort:
 - Das praktische Studiensemester umfasst mindestens 80 Arbeitstage im Praktikumsbetrieb (§ 8 Absatz 1).
 - In der Anlage unter Punkt 2. Drittes und Viertes Semester tritt an die Stelle des Moduls „Mikrocomputertechnik“ das Modul „Produktionstechnik“.Nicht erfolgreich abgelegte Prüfungen des ersten und zweiten Semesters sind nach der bisher geltenden Studien- und Prüfungsordnung zu erbringen.
- (4) Für Studierende, die das Studium im Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben und im Wintersemester 2009/2010 oder Sommersemester 2010 das praktische Studiensemester ableistet, gelten die bisherigen Regelungen zum praktischen Studiensemester fort. Im Übrigen gilt die bisher geltende Studien- und Prüfungsordnung fort.

Anlage

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Landshut

1. Erstes und zweites Semester

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	5 6 Prüfungen		7 Endnoten- bildende studienbe- gleitende Leistungs- nachweise ¹⁾²⁾	8 Ergän- zende Rege- lungen	9 Credits
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus.			
W110	Ingenieurmathematik I	6	SU, Ü	schrP, 90				6
W120	Grundlagen der Elektrotechnik	4	SU, Ü	schrP, 90				5
W130	Informatik I	4	SU, Ü, PR	schrP, 90	LN ¹⁾			4
W140	Angewandte Physik I	6	SU, Ü	schrP, 90	LN ¹⁾			6
W150	Grundlagen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre	6	SU	schrP, 90				7
W190	Allgemeinwissenschaftliches Wahl- pflichtmodul I	2	SU			LN ^{1) 3)}		2
W210	Ingenieurmathematik II	8	SU, Ü	schrP, 120				10
W220	Elektronik und Messtechnik	6	SU, Ü, PR	schrP, 90	LN ¹⁾			7
W230	Informatik II	6	SU, Ü, PR	schrP, 90	LN ¹⁾			7
W240	Angewandte Physik II	4	SU, Ü	schrP, 90				4
W290	Allgemeinwissenschaftliches Wahl- pflichtmodul II	2	SU			LN ^{1) 2)}		2
	Summe	54						60

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

²⁾ Ausreichende Bewertung ist Voraussetzung für das Bestehen der Prüfung.

³⁾ Ausreichende Bewertung ist nicht Voraussetzung für das Bestehen der Prüfung.

2. Drittes und viertes Semester

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	5 6 Prüfungen		7 Endnoten- bildende studienbe- gleitende Leistungs- nachweise	8 Ergän- zende Rege- lungen	9 Credits
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus.			
W310	Energiewirtschaft	4	SU, Ü	schrP 90				5
W320	Regelungstechnik	4	SU, PR	schrP 90	LN ¹⁾			5
W340	Software-Tools	4	SU, PR, Ü		2 LN ¹⁾			5
W350	Buchführung und Bilanzierung	4	SU, Ü	schrP 90				5
W360	Operations Research	4	SU, Ü	schrP 90				5
W370	Marketing und Vertrieb	4	SU	schrP 90				5
W380	Produktionstechnik	4	SU, Ü	schrP 90				5
W410	Konstruktion und Entwicklung	4	SU, Ü	schrP 90				5
W420	Kosten- und Leistungsrechnung	4	SU	schrP 90				5
W430	Material- und Fertigungswirtschaft	4	SU	schrP 90				5
W440	Finanz- und Investitionswirtschaft	4	SU	schrP 90				5
W450	Projektmanagement	4	SU	schrP 90				5
	Summe	48						60

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

3. Fünftes Semester (Praktisches Studiensemester)

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	5 Prüfungen am Ende des praktischen Studiense- mesters	6 Ergän- zende Rege- lungen	7 Credits
W510	Betriebspraxis					24
W520	Praxisseminar	2	S	LN ¹⁾	TN	2
W550	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung I	2	SU	LN ¹⁾		2
W560	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung II	2	SU	LN ¹⁾		2
	Summe	6				30

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

4. Sechstes und siebtes Semester

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	5 6 Prüfungen		7 Endnoten- bildende studienbe- gleitende Leistungs- nachweise	8 Credits
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus. ¹⁾		
W710	Studienprojekt	2	PROJ			LN	3
WT..	Vertiefungsmodule der Modulgruppe Technik	mindes- tens 8		je Modul schrP 90		¹⁾	mindes- tens 10
WB..	Vertiefungsmodule der Modulgruppe Betriebswirt- schaft	mindes- tens 8		je Modul schrP 90		¹⁾	mindes- tens 10
WI..	Vertiefungsmodule der Modulgruppe Integration	mindes- tens 12		je Modul schrP 90		¹⁾	mindes- tens 15
W720	Bachelorarbeit						12
	Summe	38					60

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

²⁾ Ausreichende Bewertung Voraussetzung für das Bestehen der Prüfung, ausgenommen Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.

5. Katalog der Vertiefungsmodule

Modulgruppe „Technik“

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung ¹⁾	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	6 Prüfungen		7 Credits
				5 Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus.	
WT10	Energieversorgung in der Gebäudetechnik	4	SU, Ü, PR	schrP 90		5
WT20	Sensorik	4	SU, Ü, PR	schrP 90		5
WT30	Medientechnik	4	SU, Ü	schrP 90		5
WT40	Internettechnologien	4	SU, Ü	schrP 90		5
WT50	Automatisierungstechnik	4	SU, Ü	schrP 90		5
WT60	Telekommunikation	4	SU, Ü	schrP 90		5
WT70	Rechnergestützte Messtechnik	4	SU, Ü	schrP 90		5

Modulgruppe „Betriebswirtschaft“

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung ¹⁾	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	6 Prüfungen		7 Credits
				5 Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus.	
WB10	Unternehmensplanspiel	4	SU	schrP 90		5
WB20	ERP-Systeme	4	SU, Ü	schrP 90		5
WB30	Controlling	4	SU	schrP 90		5
WB40	Geschäftsprozessmanagement	4	SU	schrP 90		5
WB50	Wirtschaftsprivatrecht	4	SU	schrP 90		5
WB60	Personalführung	4	SU	schrP 90		5

Modulgruppe „Integration“

1 Modul Nr.	2 Bezeichnung ¹⁾	3 SWS	4 Art der Lehrver- anstaltung	6 Prüfungen		7 Credits
				5 Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraus.	
WI10	Produktionstechnik in der Elektroindustrie	4	SU, PROJ	schrP 90		5
WI20	Mikroelektronik - zw. Technik und Wirtschaft	4	SU	schrP 90		5
WI30	Produktionsplanung und -steuerung	4	SU, PR	schrP 90		5
WI40	Logistik und Fertigungsstrukturen	4	SU	schrP 90		5
WI50	Datenbanksysteme und -anwendungen	4	SU, PR	schrP 90		5
WI60	Projektarbeit in der Praxis	4	PROJ	schrP 90		5

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.

Erläuterungen der Abkürzungen

LN	=	studienbegleitender Leistungsnachweis	SU	=	seminaristischer Unterricht
NG	=	Notengewicht bei der Bildung der Prüfungsgesamtnote	SWS	=	Semesterwochenstunden
PR	=	Praktikum	TN	=	Teilnahmenachweis
PROJ	=	Projekt	Ü	=	Übung
S	=	Seminar	ZV	=	Zulassungsvoraussetzung
schrP	=	schriftliche Prüfung			
SPO	=	Studien- und Prüfungsordnung			

Genehmigt und ausgefertigt aufgrund Senatsbeschlusses vom 31.07.2009.

Landshut, den 24.09.2009



gez. Prof. Dr. Erwin Blum
Präsident

Diese Studien- und Prüfungsordnung wurde am 24.09.2009 in der Fachhochschule Landshut niedergelegt.

Die Niederlegung wurde am 24.09.2009 durch Anschlag bekannt gegeben.