

# **Studien und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Patentingenieurwesen an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden**

vom 25. Juli 2011

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.

## **§ 1**

### **Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung vom 17. Oktober 2001 (GVBl S.686, BayRS 2210-4-1-4-1 WFK und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden vom 7. Dezember 2007 (Amtsblatt 4 S. 33) in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2**

### **Studienziel**

- (1) Das Ziel des Studiums besteht darin, mit anwendungsbezogener Lehre auf wissenschaftlicher Grundlage Ingenieure für den Bereich Patentwesen auszubilden. Patentingenieure erfassen patentwürdige Ideen im Unternehmen und begleiten die Erfindungsverwertung. Sie arbeiten Patentanmeldungen aus, reichen diese bei den Patentämtern ein und begleiten Prüfungsverfahren. Patentingenieure wirken bei Entscheidungen zu Anmeldungen mit, vergleichen Wettbewerber, untersuchen die Benutzung eigener Patente bei Fremdprodukten und führen z. B. Einspruchsverfahren durch. Patentingenieure sind die Schnittstelle zwischen Erfindern, Entwicklern und Entscheidern in Unternehmen, Patentämtern, Patentanwälten und anderen Firmen. Sie sind in den Bereichen Patentrecherche, -beurteilung und -management aktiv.
- (2) Im Hinblick auf die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten eines Patentingenieurs ist eine umfassende Grundlagenausbildung mit Vertiefung in den praxisrelevanten Patentbereichen erforderlich, die eine rasche Einarbeitung in die zahlreichen Anwendungsgebiete ermöglicht. Das Studium des Patentingenieurwesens vermittelt technische Kernkompetenzen, begleitet von intensiven juristischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen im komplexen Bereich des Patentwesens.
- (3) Die Studierenden sollen neben fachlicher Kompetenz durch Projektarbeit auch soziale und methodische Kompetenz erwerben, um damit die Persönlichkeitsbildung und Teamfähigkeit zu fördern. Auslandspraktika sollen die Studierenden darauf vorbereiten und dazu befähigen, sich den zunehmend internationalen Herausforderungen und Ansprüchen zu stellen und sich auch auf globalen Märkten zu behaupten.

- (4) Mit der Bachelorprüfung erwerben die Studierenden nach sieben Studiensemestern einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss. Die Bachelorarbeit bestätigt die Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten und Aufgaben mittels geeigneter Methoden systematisch und auf Basis wissenschaftlichen Vorgehens zu lösen. Die Absolventen sind in der Lage, mit dem erworbenen ingenieurwissenschaftlichen Instrumentarium und den Kenntnissen im Bereich des Patentwesens besonders qualifizierte Fachaufgaben in Industrie und Verwaltung zu übernehmen und in Führungsverantwortung hineinzuwachsen.

### **§ 3**

#### **Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums**

- (1) Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern.
- (2) Das Studium gliedert sich in sechs theoretische und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Semester geführt wird sowie ein Vorpraktikum vor Beginn des Studiums oder in der vorlesungsfreien Zeit.
- (3) Das Studium beinhaltet die Gebiete „Naturwissenschaft/Technik“, „Recht“ und „Betriebswirtschaftslehre“ sowie die Teile „Integration/Vertiefung“ und „Praxis“. Unter diese Gebiete gruppieren sich die verschiedenen Module.

### **§ 4**

#### **Curriculare Struktur, Module und Leistungsnachweise**

- (1) Das Studium gliedert sich wie folgt auf:
  - Naturwissenschaft/Technik (99 Leistungspunkte)
  - Recht (32 Leistungspunkte)
  - Betriebswirtschaftslehre (14 Leistungspunkte)
  - Integration/Vertiefung zu den einzelnen Gebieten (29 Leistungspunkte)
  - Praxis zu den einzelnen Gebieten (36 Leistungspunkte)Die Zuordnung der Module zu diesen Kategorien ist in Anlage 1 beschrieben.
- (2) Die Module, ihre ECTS-Leistungspunkte und Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt. Die entsprechenden Regelungen für die Wahlpflichtmodule werden im Studienplan festgelegt.
- (3) Die Module gliedern sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule.
  1. Pflichtmodule sind für alle Studierenden des Studiengangs verbindlich.
  2. Wahlpflichtmodule werden einzeln oder in Gruppen angeboten. Die Studierenden müssen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung (siehe Anlage Modul 23) eine Auswahl treffen.
- (4) Die Lernziele und Inhalte der Module sowie der Praxisphasen werden im Studienplan festgelegt.

## **§ 5**

### **Studienplan und Modulhandbuch**

- (1) Die Fakultät Maschinenbau/Umwelttechnik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und ist hochschulöffentlich bekannt zu machen. Die Bekanntmachung erfolgt in der Regel über die Homepage der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden. Die Bekanntmachung muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
1. die Lernziele und Inhalte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule in Form eines Modulhandbuchs,
  2. die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
  3. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage 1 abschließend festgelegt wurden,
  4. die Studienziele und –inhalte der einzelnen Module,
  5. nähere Bestimmungen zu den Leistungs- und Teilnahmenachweisen,
- (2) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule und die dazugehörigen Lehrveranstaltungen angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## **§ 6**

### **Vorpraktikum und praktisches Studiensemester**

Das Vorpraktikum (erste Praxisphase) umfasst insgesamt 12 Wochen. Es ist vor Beginn des Studiums oder in der vorlesungsfreien Zeit bis spätestens zum Ende des dritten Studiensemesters abzuleisten und muss einschlägige Inhalte aufweisen. Näheres wird im Modulhandbuch festgelegt. Die einzelnen Abschnitte des Vorpraktikums sollen mindestens vier Wochen umfassen.

- (1) Studierende, die eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem technischen Beruf nachweisen können, müssen kein Vorpraktikum ableisten; falls der Praktikumsbeauftragte der Fakultät Maschinenbau / Umwelttechnik die Ausbildung anerkennt.
- (2) Das praktische Studiensemester (zweite Praxisphase), das als fünftes geführt wird, umfasst 22 Wochen. Das praktische Studiensemester ist inhaltlich auf eine spätere berufliche Tätigkeit als Patentingenieur ausgerichtet. Eine Anerkennung des Praxissemesters aus anderen Studiengängen ist nicht möglich.
- (3) Das Vorpraktikum und das praktische Studiensemester sind erfolgreich abgeleistet, wenn

1. die Ableistung der einzelnen Praxiszeiten jeweils durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle, das dem von der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden vorgegebenen Muster entspricht, nachgewiesen wird.
  2. ordnungsgemäße Praxisberichte vorgelegt wurden und
  3. die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich besucht wurden.
- (5) Die Verschiebung des praktischen Studiensemesters in das letzte Semester ist nicht zulässig.

## **§ 7**

### **Studienfortschritt**

- (1) Bis zum Ende des 2. Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen Nr. 2 (Physik) und Nr. 5 (Technische Mechanik) gemäß Anlage 1 erstmals abgelegt werden.
- (2) Der Eintritt in das praktische Studiensemester setzt voraus, dass
  1. die erste Praxisphase (Vorpraktikum) erfolgreich abgeleistet wurde und
  2. dass von den Modulen 1-10, 14 (RT I und II), 15-16, 17 (AGRS I und II), 18 (PM I), 19, 22 (Eng I und II) mindestens 70 Leistungspunkte (ECTS) erreicht wurden.
  3. In begründeten Ausnahmefällen kann die Prüfungskommission auf Antrag abweichende Regelungen treffen.

## **§ 8**

### **Fachstudienberatung**

Studierende, die am Ende des zweiten Fachsemesters nicht mindestens 35 Leistungspunkte (ECTS) erreicht haben, sind verpflichtet, die Fachstudienberatung aufzusuchen.

## **§ 9**

### **Prüfungskommission**

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

## **§ 10**

### **Bachelorarbeit**

- (1) Für die Zulassung zum Beginn der Bachelorarbeit sind mindestens 160 Leistungspunkte und das erfolgreich abgeschlossene praktische Studiensemester gemäß § 6 erforderlich.
- (2) Beginn und Ende der Bearbeitungszeit werden durch den Aufgabensteller festgelegt und zusammen mit dem Thema aktenkundig gemacht. Siebtes Studiensemester im Sinne von Absatz 1 ist das zweite auf das praktische Studiensemester folgende Semester.
- (3) Die Bachelorarbeit soll den zeitlichen Umfang von drei Monaten nicht überschreiten; in begründeten Ausnahmefällen kann die Bearbeitungsfrist auf maximal fünf Monate verlängert werden.

## **§ 11**

### **Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtnote**

- (1) Für jedes Modul, das mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet wurde sowie für die mindestens mit „ausreichend“ bewertete Bachelorarbeit werden die Leistungspunkte (ECTS) laut Anlage vollständig vergeben.
- (2) Die Notengewichtung bei der Bildung der Prüfungsgesamtnote der Bachelor-Prüfung ergibt sich aus der Gewichtung nach den Leistungspunkten der Module gemäß Anlage 1. Die Note der Bachelorarbeit (Modul 25) wird doppelt gewichtet.
- (3) Die Bachelorprüfung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Modulen und in der Bachelorarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde.

## **§ 12**

### **Zeugnisse**

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis nach dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden ausgestellt.
- (2) Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgestellt, das die Studieninhalte beschreibt.

## **§ 13**

### **Akademischer Grad**

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

## **§ 14**

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 2011 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium zum Wintersemester 2011/2012 oder später aufnehmen.
- (2) Studierende, für die diese Studien- und Prüfungsordnung nicht gilt, beenden ihr Studium nach der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Patentingenieurwesen an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden vom 31. Oktober 2000. Im Übrigen tritt die bisherige Studien- und Prüfungsordnung außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Amberg-Weiden vom 06.07.2011 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Amberg-Weiden vom 13.07.2011.

Amberg, 25. Juli 2011

Prof. Dr. Erich Bauer  
Präsident

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Patentingenieurwesen an der Hochschule Amberg-Weiden wurde am 25.07.2011 in der Hochschule Amberg-Weiden in Amberg und Weiden niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 25.07.2011 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntgabe ist der 25.07.2011.

## Anlage 1: Module und Leistungsnachweise des Bachelorstudiengangs Patentingenieurwesen

Modul-Nr. <sup>3)</sup>		Leistungs-punkte (ECTS) <sup>1)</sup>	SWS	Art der Lehr-veranstaltung <sup>1)</sup>	Prüfung		Endnotenbil-dende studien-begleitende Leistungsnach-weise <sup>1)</sup>	Noten-gewicht	Ergänzende Regelungen
					Art und Dauer in Minuten <sup>1)</sup>	Zulassungsvor-aussetzungen <sup>1)</sup>			
Spalte 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Naturwissenschaft/Technik</b>								
1.	Mathematik (MA)	10	8	SU, Ü	schrTP 60-120 Min schrTP 60-120 Min			0,5 0,5	
2.	Physik (PH)	9	7	SU, Pr	schrP 90 Min	LN			
3.	Grundlagen der Elektrotechnik (ET)	7	6	SU, Pr	schrP 90 Min	LN			
4.	Informatik (IN)	5	4	SU, Ü	schrP 90-120 Min				
5.	Technische Mechanik (TM)	10	8	SU, Ü	schrP 120 Min				
6.	Konstruktion inkl. CAD Anwendung (KO)	5	4	SU, Ü	schrP 60 Min	LN	StA	0,4 0,6	
7.	Technische Produktentwicklung (TP)	5	4	SU, Ü	schrP 60 Min		StA	0,5/0,5	
8.	Chemie und Werkstofftechnik	7	6						Jede MTP, 1-2, muss bestanden sein.
	Grundlagen der Chemie (CH)	3	2	SU	MTP1: schrP 60-90 Min			0,3	
	Werkstofftechnik (WT)	4	4	SU, Pr	MTP2: schrP 90-120 Min	LN (Praktikum)		0,5 0,2	Jede Prüfung muss bestanden sein.
9.	Werkstoffe und Verfahren	7	7						
9.1	Chemische und biotechnische Verfahren (CBV)	4	4	SU, Pr		LN	MTP1: KI 90 Min		
9.2	Neue Werkstoffe (NW)	3	3	SU, Pr	MTP2: schrP 60-90 Min	LN			
10.	Elektrotechnik	6	6						
10.1	Regelungstechnik (RT)	4	4	SU, Pr	MTP1: schrP 90 Min	LN			
10.2	Elektronik und Digitaltechnik (ED)	2	2	SU, Ü			MTP2: KI 60 Min		
11.	Automatisierungstechnik (AT)	5	4	SU, Ü	schrTP 45 Min schrTP 45 Min			0,5 0,5	
12.	Technische Thermodynamik (TD)	5	4	SU, Pr	schrP 90 Min		StA	0,7 0,3	
13.	Verfahrenstechnik (VT)	5	4	SU, Pr	schrP 90 Min		StA	0,7 0,3	
14.	Recherchetechnik	13	12						Jede MTP, 1-3, muss bestanden sein.
	Recherchetechnik I (RCT I)	5	4	SU, Ü	MTP1:schrP 120 Min		MTP1: StA	0,33	
	Recherchetechnik II (RCT II)	5	4	SU, Ü	MTP2:schrP 120 Min		MTP2: StA	0,33	
	Patentdatenmanagement (PDM)	3	2	SU, Ü	7		MTP3: StA	0,34	

Modul-Nr. <sup>3)</sup>		Leistungs-punkte (ECTS) <sup>1)</sup>	SWS	Art der Lehr-veranstal-tung <sup>1)</sup>	Prüfung		Endnotenbil-dende studien-begleitende Leistungsnach-weise <sup>1)</sup>	Noten-gewicht	Ergänzende Regelungen
					Art und Dauer in Minuten <sup>1)</sup>	Zulassungsvor-aussetzungen <sup>1)</sup>			
Spalte 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Recht</b>								
15	Recht I	9	8						
15.1	Privates und Öffentliches Recht (PÖR)	5	4	SU, Ü	MTP1: schrP 90-120 Min				
15.2	Deutsches Patentrecht (DPR)	4	4	SU, Ü	MTP2: schrP 90-120 Min				
16.	Recht II	9	8						
16.1	Europäisches und Internationales Patentrecht (IPR)	5	4	SU, Ü	MTP1: schrP 90-120 Min				
16.2	Verfahrensrecht (VR)	2	2	SU	MTP2: schrP 90-120 Min				
16.3	Rechtsschutz nichttechnischer Leistungen (RNTL)	2	2	SU, Ü	MTP3: schrP 90 Min				
17.	Angewandter Gewerblicher Rechtsschutz	9	6						Jede MTP, 1-3, muss bestanden sein.
	Angewandter Gewerblicher Rechtsschutz I (AGRS I)	3	2	SU, Ü			MTP1: StA	0,33	
	Angewandter Gewerblicher Rechtsschutz II (AGRS II)	3	2	SU, Ü	MTP2: schrP 90 Min			0,33	
	Angewandter Gewerblicher Rechtsschutz III (AGRS III)	3	2	SU, Ü			MTP3: StA	0,34	
18.	Patentmanagement	5	4						Jede MTP, 1-2, muss bestanden sein.
	Patentmanagement I (PM I)	3	2	SU			MTP1: Kl u/o. StA u./o. mdLN	0,5	
	Patentmanagement II (PM II)	2	2	SU, Ü			MTP2: Kl u/o. StA u./o. mdLN	0,5	
	<b>Betriebswirtschaftslehre</b>								
19.	BWL und Management I	6	6						
19.1	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (BW)	2	2	SU			MTP1: Kl 60 Min		
19.2	Grundlagen des Managements (GMA)	2	2	SU			MTP2: Kl 60 Min		
19.3	Grundlagen des Innovationsmanagements (GIN)	2	2	SU			MTP3: Kl 60 Min		
20.	BWL und Management II	8	6						
20.1	Marketing (MAR)	5	4	SU			MTP1: Kl 90 Min u./o. StA		
20.2	F&E-Management (FEM)	3	2	SU			MTP2: Kl 60 Min		

Modul-Nr. <sup>3)</sup>		Leistungs-punkte (ECTS) <sup>1)</sup>	SWS	Art der Lehr-veranstaltung <sup>1)</sup>	Prüfung		Endnotenbil-dende studien-begleitende Leistungs-nachweise <sup>1)</sup>	Noten-gewicht	Ergänzende Regelungen
					Art und Dauer in Minuten <sup>1)</sup>	Zulassungsvoraus-setzungen <sup>1)</sup>			
Spalte 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Integration/Vertiefung</b>								
21.	Kommunikative Kompetenz/Moderationstechniken (KM)	3	2	S, Ü			TN und StA u./o. mdILN		
22.	Technisches und juristisches Englisch	8	6						Jede MTP, 1-3, zählt muss bestanden sein.
	Technisches und juristisches Englisch I (ENG I)	2	2	SU, Ü			MTP1: KI 90-120 Min u/o. mdl LN	0.33	
	Technisches und juristisches Englisch II (ENG II)	3	2	SU, Ü			MTP2: KI 90-120 Min u/o. mdILN	0,33	
	Technisches und juristisches Englisch III (ENG III)	3	2	SU, Ü			MTP3: KI 90-120 Min u/o. mdILN	0,34	
23.	Wahlpflicht-Modul <sup>2</sup> <b>Wahlpflichtteilmodul aus: Gewerblicher Rechtsschutz</b> : z. B. Internationaler Gewerblicher Rechtsschutz - <b>BWL</b> : z. B. Strategisches Innovationsmanagement - <b>Recherchetechnik</b> : z. B. Recherchepraxis <b>Englisch</b> : z. B. English in the Field of Intellectual Property - <b>Technik</b> : z. B. Tribologie - <b>Projekt</b>	18	12	SU, Ü			KI u/o StA u/o mdILN		Auswahl aus einer Liste von Wahlpflichtfächern (siehe Liste), aus denen unterschiedliche Fächer mit einem Stundenumfang von insgesamt 12 SWS belegt werden müssen!
	<b>Praxis</b>								
24.	Industriepraktikum	24						-	
25.	Bachelorarbeit	12						2,0	
	Summe	210	140						

1) Das Nähere regelt der Studienplan.

2) Die jeweilige angebotenen Wahlpflichtteilmodule mit ihren Inhalten werden im Studienplan/Modulhandbuch festgelegt. Pro Fach wird eine Klausur und/oder Studienarbeit und/oder Leistungsnachweis (Praktikum) durchgeführt. Das arithmetische Mittel ergibt die Gesamtnote des Wahlpflichtmoduls. Das Nähere regelt der Studienplan.

3) Jede durchnummerierte Modul- und Modulteilbezeichnung erscheint im Zeugnis und wird, (außer Modul 9, 10, 15, 16, 19, 20), mit einer Note ausgewiesen.

Abkürzungen:

KL Klausur  
LN Leistungsnachweis  
mdILN mündlicher Leistungsnachweis  
Pr Praktikum  
m.E. mit Erfolg

MTP Modulteilprüfung  
S Seminar  
schrP schriftliche Prüfung  
schrTP schriftliche Teilprüfung  
StA Studienarbeit

o.E. ohne Erfolg  
SU seminaristischer Unterricht  
SWS Semesterwochenstunden  
TN Teilnahmenachweis  
TP Teilprüfung

Ü Übung