



**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang Informatik  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut in der  
konsolidierten, nicht amtlichen Fassung der dritten Änderungssatzung  
vom 22. August 2013**

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 23. Februar 2011 (GVBl S.102), erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Landshut (Hochschule Landshut) folgende Satzung:

**§ 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 (GVBl S. 686, BayRS 2210-4-1-4-1-WFK), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 06. August 2010 und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Landshut (APO) vom 23. November 2012 in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2**

**Studienziel**

- (1) <sup>1</sup>Die Aufgabe der anwendungsbezogenen Informatik besteht darin, auf der Basis allgemeiner Gesetzmäßigkeiten der Informationsverarbeitung Lösungen für Aufgaben der Praxis unter Einsatz von Datenverarbeitungsanlagen zu entwickeln. <sup>2</sup>Das Bachelorstudium vermittelt die Grundlagen in allen wichtigen Disziplinen der Informatik. <sup>3</sup>Die Beherrschung ingenieurwissenschaftlicher Methoden bei der Behandlung DV-technischer Problemstellungen steht im Zentrum des Studiums. Voraussetzung dazu ist die Kenntnis rechnerorientierter Arbeits- und Verfahrensweisen, deren Kernpunkt die Softwareentwicklung darstellt. <sup>3</sup>Dazu gehören logisches und algorithmisches Denken, Verständnis der Methodik der Modellbildung, Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Software-

Projekten, Kontaktfähigkeit und Fähigkeit zur Gruppenarbeit.

- (2) Die Absolventen erwerben die Befähigung, sich in die Anwendungsbereiche der Informatik in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung einzuarbeiten und dort erfolgreich tätig zu sein.

### **§ 3**

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

- (1) <sup>1</sup>Das Studium wird als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern und als Teilzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von 14 Semestern angeboten. <sup>2</sup>Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 210 ECTS-Punkte, d.h. Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS-Punkte) vergeben.
- (2) <sup>1</sup>Das Vollzeitstudium umfasst sechs theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester, das als fünftes Semester geführt wird. <sup>2</sup>Wird das Studium in Teilzeit durchgeführt, umfasst es zwölf theoretische Semester und zwei praktische Studiensemester, die im neunten und zehnten Semester durchgeführt werden.
- (3) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in zwei Studienabschnitte. <sup>2</sup>Der erste Studienabschnitt dient der Vermittlung der Grundlagen und umfasst die ersten beiden Semester, im Teilzeitstudium die ersten vier Semester. <sup>3</sup>Der zweite Studienabschnitt umfasst die folgenden fünf Semester bzw. im Teilzeitstudium die folgenden zehn. <sup>4</sup>Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab.
- (4) <sup>1</sup>Wird der Studiengang in Teilzeit durchgeführt, ermöglicht dies eine zeitlich flexible und individuelle Studiengestaltung in besonderen Lebenssituationen. <sup>2</sup>Zu besonderen Lebenssituationen zählen in der Regel berufliche Tätigkeit oder familiäre Verpflichtungen. <sup>3</sup>Die Prüfungskommission entscheidet auf der Grundlage eines begründeten Antrags über den Zugang zum Teilzeitstudium. <sup>4</sup>In der Regel ist nur ein einmaliger Wechsel vom Vollzeit – ins Teilzeitstudium oder vom Teilzeit - ins Vollzeitstudium möglich. <sup>5</sup>Ein Teilzeitstudium liegt vor, wenn je Semester nicht mehr als 18 ECTS-Punkte erworben werden.

### **§ 4**

#### **Modularisierung und Module**

- (1) <sup>1</sup>Das Studium ist modular aufgebaut. <sup>2</sup>Ein Modul ist ein Verbund aus zeitlich zusammenhängenden und in sich geschlossenen, abprüfbaren Lehr- und Lerneinheiten, die unter fach- und methodenspezifischen Aspekten zusammengestellt wurden. <sup>3</sup>Ein Modul kann aus Teilmodulen bestehen. <sup>4</sup>Die Module und Teilmodule sind mit ECTS-Punkten versehen.

- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Näheres hierzu regelt das Modulhandbuch.
- (3) Alle Module sind entweder Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodule:
1. Pflichtmodule sind die Module eines Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
  2. <sup>1</sup>Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. <sup>2</sup>Jeder Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. <sup>3</sup>Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
  3. <sup>1</sup>Wahlmodule/ Zusatzmodule sind Module, die für das Erreichen des Studienziels nicht vorgeschrieben sind. <sup>2</sup>Sie können von Studierenden aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden und sind nicht bestehensheblich und nicht endnotenbildend.

## § 5

### Modulhandbuch

- (1) <sup>1</sup>Die Fakultät Informatik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden das Modulhandbuch (Studien- und Prüfungsplan, der auch das Modulhandbuch umfasst), aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. <sup>2</sup>Dieses ist nicht Bestandteil dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (2) <sup>1</sup>Das Modulhandbuch wird vom Fakultätsrat der Fakultät Informatik beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. <sup>2</sup>Änderungen müssen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters bekannt gegeben werden, für das sie erstmals zutreffen.
- (3) Das Modulhandbuch enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
1. den Katalog der Pflichtmodule
  2. den Katalog der wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule
  3. den Katalog der wählbaren allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule
  4. die Aufteilung und Anzahl der Semesterwochenstunden und ECTS-Punkten je Modul/ Teilmodul und Semester
  5. die Qualifikationsziele und Lehrinhalte der Module/ Teilmodule sowie die jeweilige Art der Lehrveranstaltung
  6. die Ziele und Inhalte der praktischen Zeit im Betrieb und des praxisergänzenden Vertiefungsmoduls im praktischen Studiensemester sowie deren Form und Organisation
  7. nähere Bestimmungen zu den Zulassungsvoraussetzungen, Leistungs- und Teil-

nahmenachweisen, sowie zu den Prüfungen der einzelnen Module

8. die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist.

- (4) <sup>1</sup>Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. <sup>2</sup>Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass zur Wahl angebotene Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. <sup>3</sup>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

<sup>1</sup>Prüfungsleistung im Sinne der Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist das Modul „Grundlagen der Informatik“. <sup>2</sup>Dieses muss im Vollzeitstudium bis zum Ende des zweiten Semesters angetreten worden sein; im Teilzeitstudium bis zum Ende des vierten Semesters.

## § 7

### Studienfachberatung

- (1) Die Studienfachberatung soll insbesondere zu Beginn des Studiums, bei nicht bestanden Prüfungen, bei geplanten Auslandssemestern und beim Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule in Anspruch genommen werden.
- (2) Für Studierende, die zu Beginn des vierten Semesters, im Teilzeitstudium zu Beginn des siebten Semesters, nicht in allen Prüfungen des ersten Studienabschnitts bis auf maximal drei die Note „ausreichend“ oder besser erzielt haben, besteht die Verpflichtung, die Studienfachberatung aufzusuchen.

## § 8

### Praktisches Studiensemester

- (1) <sup>1</sup>Das praktische Studiensemester ist integraler Bestandteil des Studiums. <sup>2</sup>Zum Eintritt ist nur berechtigt, wer in allen Modulen/ Prüfungen des ersten Studienabschnitts mindestens die Note "ausreichend" oder das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ erzielt hat.
- (2) <sup>1</sup>Das praktische Studiensemester beinhaltet eine praktische Zeit im Betrieb von 80 Arbeitstagen. <sup>2</sup>Ist das Ausbildungsziel nicht beeinträchtigt, wird von der Nachholung von Unterbrechungen der praktischen Zeit im Betrieb abgesehen, wenn der Studierende die Unterbrechung nicht zu vertreten hat und die Anzahl der Fehltage nicht mehr als 5 Arbeitstage beträgt. <sup>3</sup>Bei der Ableistung einer Wehrübung wird von der Nachholung abgesehen, wenn die Unterbrechung nicht mehr als 10 Arbeitstage umfasst. <sup>4</sup>Erstreckt sich die Unterbrechung auf mehr als 5 bzw. 10 Arbeitstage, so sind die Fehltage insgesamt

nachzuholen. <sup>5</sup>Geleistete Überstunden können auf Unterbrechungen angerechnet werden.

- (3) <sup>1</sup>Das praktische Studiensemester beinhaltet praxisergänzende Vertiefungsmodule im Umfang von 6 Semesterwochenstunden an der Hochschule Landshut. <sup>2</sup>Davon werden 2 Semesterwochenstunden in Form eines Praxisseminars durchgeführt, welches der Betreuung der praktischen Zeit im Betrieb dient. <sup>3</sup>Das Nähere regelt das Modulhandbuch.
- (4) Studierende, die Lehrveranstaltungen im praktischen Studiensemester auf Grund der Entfernung des Betriebs von der Hochschule nicht besuchen können, müssen alle praxisergänzenden Vertiefungsmodule und die jeweiligen Prüfungen in einem Folgesemester nachholen.
- (5) <sup>1</sup>Studierende, die das praktische Studiensemester im fremdsprachigen Ausland ableisten, können auf schriftlichen Antrag an die Prüfungskommission von den praxisergänzenden Vertiefungsmodulen mit Ausnahme des Praxisseminars befreit werden. <sup>2</sup>Der Leistungsnachweis für das Praxisseminar ist in einem auf das praktische Studiensemester folgenden Semester zu erbringen.

## **§ 9**

### **Prüfungskommission**

- <sup>1</sup>Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern sowie einem Vertreter/ Vertreterin gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden.
- <sup>2</sup>Die Prüfungskommission kann für weitere Studiengänge der Fakultät zuständig sein.

## **§ 10**

### **Bachelorarbeit**

- (1) In der Bachelorarbeit sollen die Studierenden die Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen Arbeit nach wissenschaftlichen Grundsätzen auf Problemstellungen aus dem Bereich der Informatik anzuwenden.
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit wird frühestens zu Beginn des sechsten Semesters, im Teilzeitstudium zum Beginn des elften Semesters ausgegeben.
- (3) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit ist die erfolgreiche Ableistung der praktischen Zeit im Betrieb.
- (4) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit muss im Vollzeitstudium spätestens fünf Monate, im Teilzeitstudium spätestens zehn Monate nach der Ausgabe des Themas abgegeben werden, sofern die Anmeldung spätestens einen Monat nach Beginn des siebten Semesters, im Teilzeitstudium spätestens einen Monat nach Beginn des dreizehnten Semesters erfolgt. <sup>2</sup>Bei späterer Anmeldung verkürzt sich die Bearbeitungsdauer auf drei Monate, im Teilzeitstudium auf 6 Monate. <sup>3</sup>Die Prüfungskommission kann auf Antrag eine angemessene

Nachfrist gewähren, wenn die Bearbeitungsfrist wegen Krankheit oder anderen vom Studierenden nicht zu vertretenden Gründen nicht eingehalten werden kann.

- (5) In die Bewertung der Arbeit geht auch ein Kolloquium mit ein, in dem die Eigenständigkeit der Leistung des Studierenden überprüft wird.
- (6) <sup>1</sup>Der Prüfer der Bachelorarbeit muss hauptamtlicher Professor der Fakultät Informatik der Hochschule Landshut sein. <sup>2</sup>Ist der Betreuer/Aufgabensteller der Bachelorarbeit eine Lehrbeauftragte/ ein Lehrbeauftragter so ist die Arbeit von zwei Prüfenden zu bewerten, wobei der Zweitprüfende hauptamtliche(r) Professorin/ Professor der Fakultät Informatik der Hochschule Landshut sein muss.

## **§ 11**

### **Bewertung einzelner Prüfungsleistungen, Endnotenbildung, Prüfungsgesamtergebnis, Gesamturteil**

- (1) <sup>1</sup>Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen werden ganze Noten von 1 bis 5 verwendet. <sup>2</sup>Abweichend hiervon können bei der Bewertung der Bachelorarbeit die Notenziffern um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden. <sup>3</sup>Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen. <sup>4</sup>Auf der Grundlage der Bewertungen werden Endnoten gebildet. Sind mehrere Prüfungsleistungen zu einer Endnote zusammenzufassen, ergibt sich die Note aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten gewichteten arithmetischen Mittel. <sup>5</sup>Bei der Berechnung werden die Noten entsprechend ihren ECTS-Punkten gewichtet.
- (2) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn in allen Modulen einschließlich der Bachelorarbeit mindestens die Note „ausreichend“ oder das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ erzielt wurde und damit die für das Bestehen der Bachelorprüfung erforderlichen 210 ECTS-Punkte erworben wurden.
- (3) <sup>1</sup>Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten gewichteten arithmetischen Mittel aus den Endnoten und der Note der Bachelorarbeit. <sup>2</sup>Bei der Berechnung werden die Noten entsprechend ihren ECTS-Punkten gewichtet. <sup>3</sup>Die Module „Englisch“, „praktische Zeit im Betrieb“ und die praxisergänzenden Vertiefungsmodule mit Ausnahme des Praxisseminars werden mit „Null“ gewichtet.
- (4) Auf der Grundlage des Prüfungsgesamtergebnisses wird gemäß den Bestimmungen der RaPO ein Gesamturteil gebildet.

## **§ 12**

### **Akademischer Grad**

Nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorprüfung wird der akademische Grad

Bachelor of Science, Kurzform B.Sc.

verliehen.

## **§ 13**

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese Satzung tritt am 01. Oktober 2011 in Kraft und gilt für Studierende, die zum Wintersemester 2011/ 2012 das Studium aufnehmen.
- (2) Für Studierende, die das Studium vor dem Wintersemester 2011/2012 aufgenommen haben gelten die Studien- und Prüfungsordnungen vom 01. Oktober und 16. Dezember 2008 sowie vom 30. August 2010 fort.

### **Inkrafttreten der Dritten Änderungssatzung:**

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt zum 1. Oktober 2013 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die das Studium zum Wintersemester 2013/2014 oder später aufnehmen.

## **Anlage**

### **Übersicht über die Module des Bachelorstudiengangs Informatik an der Hochschule Landshut**

#### **1. Erster Studienabschnitt:**

Erstes und zweites Semester (Vollzeitstudium)

Erstes bis viertes Semester (Teilzeitstudium)

1 Nr.	2 Module	3 SWS	4 ECTS- Punkte	5 Art der Lehrver- anstaltung	6 7 Prüfungen		8 Endnotenbil- dende studien- begleitende Leistungsnach- weise
					Art,Dauer in Minuten	ZV	
IB010	Grundlagen der Informatik	6	8	1)	2)	3)	
IB015	Grundlagen der theoretischen Informatik	4	5	1)	2)	3)	
IB020	Digitaltechnik	2	3	1)	2)	3)	
IB030	Mathematik I	6	7	1)	2)	3)	
IB040	Mathematik II	8	10	1)	2)	3)	
IB050	Programmieren I	11	13	1)	2)	3)	
IB060	Software Engineering I	2	3	1)	2)	3)	
IB440	Präsentation- und Kommunikation	4	5	1)	2)	3)	3)
IB080	Englisch	2	2	1)	2)	3)	4)
	SWS / ECTS-Punkte:	45	56				



## 2. Zweiter Studienabschnitt:

Drittes bis siebtes Semester (Vollzeitstudium)

Fünftes bis vierzehntes Semester (Teilzeitstudium)

1 Nr.	2 Module	3 SWS	4 ECTS- Punkte	5 Art der Lehrver- anstaltung	6 Prüfungen		8 Endnotenbil- dende studien- begleitende Leistungsnach- weise
					Art,Dauer in Minuten	7 ZV	
IB300	Software Engineering II	6	7	1)	2)	3)	
IB310	Programmieren II	4	5	1)	2)	3)	
IB320	Datenbanken	4	5	1)	2)	3)	
IB330	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	1)	2)	3)	
IB350	Studienprojekt	2	10	1)	2)	3)	3)
IB400	Betriebssysteme	4	5	1)	2)	3)	
IB410	Systemnahe Programmierung	6	7	1)	2)	3)	
IB420	Datenkommunikation	4	5	1)	2)	3)	
IB430	Statistik	3	4	1)	2)	3)	
IB360	IT-Sicherheit	2	3	1)	2)	3)	
IB500	Praktische Zeit im Betrieb		22 / 27 <sup>5</sup>	1)	2)	3)	4)
IB510	Praxisseminar	2	3	1)	2)	3)	3)
IB520	Praxisergänzendes Vertiefungsmodul	4	5 / 0 <sup>5</sup>	1)	2)	3)	4)
IB600	Mathematik Anwendungen in der Informatik	4	5	1)	2)	3)	
IB610	Compiler	4	5	1)	2)	3)	
IB620	Rechnertechnik	4	5	1)	2)	3)	
IB630	Verteilte Systeme	4	5	1)	2)	3)	
IB640	Internettechnologie	4	5	1)	2)	3)	
IB340	Grundlagen VWL/BWL	4	5	1)	2)	3)	
IB650	Seminar	4	5	1)	2)	3)	3)
IB700	Prozessrechentchnik	4	5	1)	2)	3)	
IB7xx	Fachbezogenes Wahlpflichtmodul I	4	5	1)	2)	3)	
IB7xx	Fachbezogenes Wahlpflichtmodul II	4	5	1)	2)	3)	
IB730	Studium Generale		6	1)	LN <sup>(6)</sup>	3)	3)
IB720	Bachelorarbeit		12			3)	
	SWS / ECTS-Punkte:	97	154				

**Abkürzungen:**

SWS	Semesterwochenstunden
ZV	Zulassungsvoraussetzung

- 1) Die Art der Veranstaltung kann Vorlesung, Seminar, Übung, seminaristischer Unterricht, Projektarbeit oder Praktikum sein, wobei die Arten kombiniert sein können. Das Nähere regelt der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch für jedes Modul im Einzelnen.
- 2) Die Prüfungen bestehen aus einer schriftlichen Prüfung von 45 bis 120 Minuten Dauer oder aus einer mündlichen Prüfung von 15 bis 45 Minuten Dauer oder aus einer oder mehreren Studienarbeiten oder aus einem Referat von 30 bis 60 Minuten Dauer oder aus einer Kombination solcher Nachweise. Als Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfung können studienbegleitende Leistungsnachweise gefordert werden. Das Nähere regelt der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch für jedes Modul im Einzelnen.
- 3) Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch festgelegt.
- 4) Die Endnote geht nicht in das Prüfungsgesamtergebnis ein.
- 5) 27 ECTS-Punkte für das Praktikum bzw. 0 ECTS-Punkte für das praxisergänzende Vertiefungsmodul bei Ableistung des Praktikums im fremdsprachigen Ausland.
- 6) Die Module des Studium Generale sind aus dem Modulkatalog „Studium Generale“ der Hochschule Landshut auszuwählen. Es sind so viele Teilmodule erfolgreich abzuleisten bis in Summe mindestens 6 ECTS-Punkte erworben wurden.