

Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Dualen Studiengang Informatik (Fachspezifischer Teil)

Vom 20. Mai 2008

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 2. April 2009 gemäß § 110 Abs. 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339) den fachspezifischen Teil der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Dualen Studiengang Informatik in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Bachelorprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 26. Januar 2004 (Brem.ABl. S. 457) (AT-BPO), zuletzt geändert am 29. April 2008 (Brem.ABl. S. 303), in der jeweils gültigen Fassung.

Inhaltsübersicht

§ 1 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

§ 2 Praktisches Studiensemester/Industrieprojekt

§ 3 Prüfungsleistungen

§ 4 Prüfungsausschuss

§ 5 Bachelorthesis und Kolloquium

§ 6 Gesamtnote der Bachelorprüfung

§ 7 Bachelorgrad

§ 8 Inkrafttreten

Anlage 1: Prüfungsleistungen

§ 1

Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Sie beinhaltet ein praktisches Studiensemester, ein Industrieprojekt, die Bachelorthesis und das Kolloquium.

(2) Im Dualen Studiengang Informatik erwerben die Studierenden nach drei Jahren Ausbildungszeit in einem durch eine Kooperation verbundenen Ausbildungsbetrieb und durch die Prüfung bei der Industrie- und Handelskammer den Berufsschulabschluss als Fachinformatiker beziehungsweise als Fachinformatikerin.

(3) Der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Umfang des Studiums beträgt 240 Leistungspunkte.

§ 2

Praktisches Studiensemester/Industrieprojekt

(1) In das Studium sind ein praktisches Studiensemester und ein Industrieprojekt integriert. Der empfohlene Zeitpunkt für die Durchführung des praktischen Studiensemesters liegt im 5. Semester, die Durchführung des Industrieprojekts wird für das 6. Semester empfohlen. Das praktische Studiensemester und das Industrieprojekt werden durch Blockveranstaltungen an der Hochschule Bremen begleitet. Die Praxisphase im 5. Semester und das Industrieprojekt im 6. Semester dauern mindestens jeweils 20 Wochen. Die Blockveranstaltungen zur Vor- und Nachbereitung des praktischen Studiensemesters sowie des In-

dustrieprojekts werden jeweils am Beginn beziehungsweise Ende des fünften und sechsten Semesters angeboten.

(2) Zum praktischen Studiensemester und zum Industrieprojekt werden nur Studierende zugelassen, die alle Module der ersten drei Semester erfolgreich absolviert haben.

§ 3

Prüfungsleistungen

(1) Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt Anlage 1.

Die Prüfungsleistungen werden neben den in § 7 Abs. 2 AT-BPO genannten Formen in folgenden Formen erbracht:

1. Entwicklungsarbeit,

2. Praktischer Versuch.

Zu 1.

Eine Entwicklungsarbeit besteht in der Erstellung und Demonstration einer Computer-Software einschließlich der zugehörigen Dokumentation. Die Dokumentation umfasst alle oder einen Teil der folgenden Dokumente:

- die Aufgabenstellung,
- die Anforderungsdefinition,
- den Entwurf,
- das Quellprogramm,
- die Testdokumentation,
- Benutzungshinweise und
- ein Anwendungsbeispiel.

Eine Entwicklungsarbeit kann unter Aufsicht durchgeführt werden. Bearbeitungsfrist und zu erstellende Dokumente der Dokumentation sind bei der Aufgabenstellung anzugeben. Alle oder Teile der erstellten Dokumente können auch in elektronischer Form abgegeben werden.

Zu 2.

Praktische Versuche umfassen die Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung mit den in der Lehrveranstaltung behandelten technischen Geräten und Komponenten, auch unter Einsatz von Computern und entsprechender Software, und der Erstellung der zugehörigen Dokumentation in Form eines Laborberichtes. Ein praktischer Versuch kann unter Aufsicht durchgeführt werden. Die Bearbeitungsfrist ist bei der Aufgabenstellung anzugeben. Der Laborbericht kann ganz oder teilweise auch in elektronischer Form abgegeben werden.

(2) Die Studierenden können für alle Prüfungsleistungen nach Absatz 1 außer für Klausuren und mündliche Prüfungen Themen vorschlagen. Die Prüfungsleistungen nach Absatz 1 mit Ausnahme der Klausur können auch durch eine Gruppe von Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit).

(3) Nicht bestandene Entwicklungsarbeiten oder praktische Versuche können in der Regel nur im Rahmen des nochmaligen Besuchs der zugehörigen Lehrveranstaltung wiederholt werden.

§ 4

Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss besteht aus:

1. vier Professorinnen oder Professoren,
2. zwei Studierenden,
3. einem Mitglied des Prüfungsamtes mit beratender Stimme.

§ 5

Bachelorthesis und Kolloquium

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den Modulprüfungen gemäß Anlage 1, der Bachelorthesis und dem Kolloquium, in dem die Bachelorthesis zu verteidigen ist.

(2) Zur Bachelorthesis kann nur zugelassen werden, wer mindestens 192 Leistungspunkte erreicht hat.

(3) Das Thema der Bachelorthesis kann einmal ohne Anrechnung eines Prüfungsversuchs innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(4) Die Frist zur Bearbeitung der Bachelorthesis beträgt mindestens 9 Wochen.

§ 6

Gesamtnote der Bachelorprüfung

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich zu 85 % aus dem Durchschnitt der Modulnoten nach Anlage 1, zu 12 % aus der Note der Bachelorthesis und zu 3 % aus der Note des Kolloquiums.

§ 7

Bachelorgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Grad „Bachelor of Science“.

§ 8

Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2007 in Kraft.

(2) Die in Anlage 1 bestimmten Regelungen zur Teilnahme an Modulen treten mit Ablauf des 31. August 2010 außer Kraft.

Bremen, den 2. April 2009

Die Rektorin der
Hochschule Bremen

Anlage 1: Prüfungsleistungen

	SWS¹	Credits²	Prüfungsleistung³
Modul 1.1		6	KL
1.1.1. Mathematik 1 (Lineare Algebra)	4		
1.1.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 1.2		6	KL
1.2.1. Grundlagen Elektrotechnik 1	4		
1.2.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 1.3		6	KL
1.3.1. Informatik	4		
1.3.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 1.4		6	KL und EN
1.4.1. Programmieren 1	2		
1.4.2. Programmieren 1	2		
1.4.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 1.5		6	KL und R oder KL und MP
1.5.1. Englisch für Ingenieure 1	4		
Modul 2.1		6	KL
2.1.1. Mathematik 2 (Analysis)	4		
2.1.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 2.2		6	KL und PV
2.2.1. Grundlagen Elektrotechnik 2	2		
2.2.2. Grundlagen Elektrotechnik 2	2		
2.2.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 2.3		6	KL und PV
2.3.1. Softwaretechnik 1	2		
2.3.2. Softwaretechnik 1	2		
2.3.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 2.4		6	KL und EN
2.4.1. Programmieren 2	2		
2.4.2. Programmieren 2	2		
2.4.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 2.5		6	KL oder MP
2.5.1. Physik	4		
2.5.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 3.1		6	KL
3.1.1. Mathematik 3 (Analysis 2 und Stochastik)	4		
3.1.2. Modulbezogene Übung	1		

¹ Zahl der Semesterwochenstunden Präsenzstudium

² Leistungspunkte (Credits) nach ECTS

³ Form der Prüfungsleistung: KL – Klausur, MP – mündliche Prüfung, Kolloquium, R – schriftlich ausgearbeitetes Referat, HA – Hausarbeit, EN – Entwicklungsarbeit, PV – praktischer Versuch, PA – Projektarbeit, nA – Für die mit „nA“ gekennzeichneten Module kommen die vorstehend genannten Prüfungsleistungsformen infrage.

Modul 3.2		6	KL und PV
3.2.1. Betriebssysteme	2		
3.2.2. Betriebssysteme	2		
3.2.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 3.3		6	KL und PV
3.3.1. Softwaretechnik 2	2		
3.3.2. Softwaretechnik 2	2		
3.3.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 3.4		6	KL und PV oder MP und PV
3.4.1. Technische Informatik 1	2		
3.4.2. Technische Informatik 1	2		
3.4.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 3.5		6	KL und PV
3.5.1. Grundlagen der elektrischen Messtechnik	2		
3.5.2. Grundlagen der elektrischen Messtechnik	2		
3.5.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 4.1		6	KL und PV
4.1.1. Mikrocomputer	2		
4.1.2. Mikrocomputer	2		
4.1.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 4.2		6	KL und PV
4.2.1. Datenbanken	2		
4.2.2. Datenbanken	2		
4.2.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 4.3		6	KL und PV
4.3.1. Rechnernetze	2		
4.3.2. Rechnernetze	2		
4.3.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 4.4		6	KL und PV oder MP und PV
4.4.1. Technische Informatik 2	2		
4.4.2. Technische Informatik 2	2		
4.4.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 4.5		6	KL und R oder KL und MP
4.5.1. Englisch für Ingenieure 2	4		
Modul 5.1		6	R
5.1.1. Praxissemestervorbereitung	2		
5.1.2. BWL 1	2		
5.1.3. Modulbezogene Übung	1		
Modul 5.2 Praxis		6	
Modul 5.3 Praxis		6	
Modul 5.4 Praxis		6	

Modul 5.5		6	R
5.5.1. Praxisnachbereitung/ Industrieprojektvorbereitung	2		
5.5.2. BWL 2	2		
5.5.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 6.1 Industrieprojekt		6	
Modul 6.2 Industrieprojekt		6	
Modul 6.3 Industrieprojekt		6	
Modul 6.4 Industrieprojekt		6	
Modul 6.5		6	R
6.5.1. Industrieprojektnachbereitung	4		
6.5.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 7.1		6	PA
7.1.1. Projekt 1	4		
7.1.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 7.2		6	
7.2.1. Wahlpflichtmodul 1	4		
7.2.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 7.3		6	
7.3.1. Wahlpflichtmodul 2	4		
7.3.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 7.4		6	
7.4.1. Wahlpflichtmodul 3	4		
7.4.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 7.5		6	
7.5.1 Wahlpflichtmodul 4	4		
7.5.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 8.1		6	PA
8.1.1. Projekt 2	4		
8.1.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 8.2		6	
8.2.1. Wahlpflichtmodul 5	4		
8.2.2. Modulbezogene Übung	1		
Modul 8.3		6	
8.3.1. Wahlpflichtmodul 6	4		
8.3.2 Modulbezogene Übung	1		

Modul 8.4 Bachelorthesis	4	6	
Modul 8.5 Bachelorthesis		6	
Summe	157	240	

Im 7. Semester sind 4 Wahlpflichtmodule und ein Projekt (PROJEKT1) zu belegen. Im 8. Semester sind 2 Wahlpflichtmodule aus den angebotenen Wahlpflichtmodulen auszuwählen und ein weiteres Projekt (PROJEKT2) zu belegen.

Wahlpflichtmodule

Modul 7.6 Künstliche Intelligenz (WPM)		6*	R
7.6.1. Künstliche Intelligenz (WPF-KI)	4*		
7.6.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.7 Basiswissen Softwaretest (WPM)		6*	KL
7.7.1. Basiswissen Softwaretest (WAHLPF)	4*		
7.7.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.8 Data Warehouse Technologien und XML-Datenbanken (WPM)		6*	R
7.8.1. Data Warehouse Technologien und XML-Datenbanken (DABAN2)	4*		
7.8.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.9 Digitale Bildverarbeitung (WPM)		6*	KL und PV
7.9.1. Digitale Bildverarbeitung (DBV)	4*		
7.9.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.10 Generative Computer-Graphik (WPM)		6*	KL und PV
7.10.1. Generative Computer-Graphik (GCG)	4*		
7.10.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.11 Digitale Systeme (WPM)		6*	KL und PV oder MP und PV
7.11.1. Digitale Systeme (DISYS)	4*		
7.11.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.12 Ausgewählte Kapitel der Informatik (WPM)		6*	nA
7.12.1. Ausgewählte Kapitel der Informatik (AKI)	4*		
7.12.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.13 Modellbildung und Simulation (WPM)		6*	nA
7.13.1. Modellbildung und Simulation (MODSIM)	4*		
7.13.2. Modulbezogene Übung	1*		

Modul 7.14 Rechnerstrukturen (WPM)		6*	KL und PV
7.14.1. Rechnerstrukturen (RST)	4*		
7.14.2. Modulbezogene Übung	1*		
Modul 7.15 Digitale Regelungstechnik (WPM)		6*	nA
7.15.1. Digitale Regelungstechnik (DIGREG)	4*		
7.15.2. Modulbezogene Übung	1*		

Die Teilnahme an folgenden Modulen ist vom erfolgreichen Abschluss bestimmter anderer Module sowie gegebenenfalls der Teilnahme an bestimmten anderen Modulen abhängig:

- Grundlagen Elektrotechnik 1 (1.2):** das Modul Mathematik 1 (1.1) oder das Modul Mathematik 2 (2.1) muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Informatik (1.3):** das Modul Programmieren 1 (1.4) muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Programmieren 1 (1.4):** das Modul Informatik (1.3) muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Grundlagen Elektrotechnik 2 (2.2):** bestanden sein muss das Modul Grundlagen Elektrotechnik 1 (1.2). Das Modul Mathematik 1 (1.1) oder das Modul Mathematik 2 (2.1) muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Softwaretechnik (2.3):** bestanden sein müssen die Module Informatik (1.3) und Programmieren 1 (1.4). Das Modul Programmieren 2 muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Programmieren 2 (2.4):** bestanden sein müssen die Module Programmieren 1 (1.4) und Informatik (1.3).
- Physik (2.5):** bestanden sein muss das Modul Mathematik 1 (1.1) oder das Modul Mathematik 2 (2.1).
- Mathematik 3 (3.1):** bestanden sein müssen die Module Mathematik 1 und 2 (1.1 und 1.2).
- Betriebssysteme (3.2):** bestanden sein müssen die Module Informatik (1.3) und Programmieren 1 und 2 (1.4 und 2.4). Das Modul Technische Informatik 1 (3.4) muss parallel belegt werden oder schon bestanden sein.
- Softwaretechnik 2 (3.3):** bestanden sein muss das Modul Softwaretechnik (2.3).
- Grundlagen der Elektrischen Messtechnik (3.5):** bestanden sein müssen die Module Grundlagen Elektrotechnik 1 und 2 (1.2 und 2.2) sowie alternativ Mathematik 1 oder Mathematik 2 (1.1 oder 2.1).
- Mikrocomputer (4.1):** bestanden sein müssen die Module Technische Informatik 1 (3.4), Grundlagen der Elektrischen Messtechnik (3.5) und Informatik (1.3).
- Datenbanken (4.2):** bestanden sein muss das Modul Softwaretechnik (2.3).
- Rechnernetze (4.3):** bestanden sein müssen die Module Informatik (1.3) und Technische Informatik 1 (3.4).
- Technische Informatik 2 (4.4):** bestanden sein muss das Modul Technische Informatik 1 (3.4).
- Praxissemestervorbereitung (5.1):** siehe § 2 Abs. 2.
- Praxissemesternachbereitung /**
- Industrieprojektvorbereitung (5.5/6.1):** siehe § 2 Abs. 2.

- Industrieprojektnachbereitung (6.5):** siehe § 2 Abs. 2.
Projekt 1 (7.1): die Module Mathematik 3 (3.1), Softwaretechnik 2 (3.3), Grundlagen der Elektrischen Messtechnik (3.5), Mikrocomputer (4.1) sowie alternativ Datenbanken (4.2) oder Rechnernetze (4.3) müssen bestanden sein.
- Projekt 2 (8.1):** bestanden sein muss das Modul Projekt 1 (7.1).
Für alle Wahlpflichtmodule: die Module Mathematik 3 (3.1), Softwaretechnik 2 (3.3), Grundlagen der Elektrischen Messtechnik (3.5), Mikrocomputer (4.1) sowie alternativ Datenbanken (4.2) oder Rechnernetze (4.3) müssen bestanden sein.

Ordnung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Internationalen Studiengang für Technische und Angewandte Biologie

Vom 3. Juli 2007

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 2. April 2009 gemäß § 110 Abs. 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339) die nachfolgende Ordnung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Internationalen Studiengang für Technische und Angewandte Biologie vom 23. März 2004 (Brem.ABl. 2005 S. 345), zuletzt geändert durch Ordnung vom 23. November 2005 (Brem.ABl. 2006 S. 393), genehmigt.

Artikel 1

Die Bachelorprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Internationalen Studiengang für Technische und Angewandte Biologie vom 23. März 2004 (Brem.ABl. 2005 S. 345), zuletzt geändert durch Ordnung vom 23. November 2005 (Brem.ABl. 2006 S. 393), wird wie folgt geändert:

1. Die Bezeichnung des Studiengangs lautet: „Internationaler Studiengang Technische und Angewandte Biologie“.
2. In § 3 Abs. 1 wird unter „Zu 2.“ Satz 3 wie folgt gefasst:

„Die Dauer einer Präsentation soll pro Person 20 Minuten betragen.“

3. In § 3 Abs. 3 wird unter „Zu 5.“ Satz 3 wie folgt gefasst:

„In der Regel werden die Experimente in Arbeitsgruppen (bis zu vier Studierende) durchgeführt und Gruppen- oder Einzelprotokolle erstellt.“

4. § 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Es kann höchstens eine Modulprüfung nach Wahl des oder der Studierenden zweimal wiederholt werden.“

5. § 5 Abs. 5 wird gestrichen.

6. Anlage 1 erhält die nachfolgende Fassung.

Artikel 2

- (1) Diese Änderungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2008 in Kraft.

(2) Sie gilt erstmals für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Ordnung das Studium an der Hochschule Bremen aufnehmen.

(3) Studierende, welche sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits im Studium befinden, setzen das Studium nach den bisherigen Bestimmungen fort. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können sie das Studium nach dieser Ordnung fortsetzen mit der Maßgabe, dass bereits erbrachte Leistungen angerechnet werden. Diese Regelung gilt bis zum Ende des Wintersemesters 2011/ 2012. Danach gilt diese Ordnung mit der Maßgabe, dass bereits erbrachte Leistungen angerechnet werden.

Bremen, den 2. April 2009

Die Rektorin der Hochschule Bremen