



Brandenburgische Technische Universität Cottbus

16/2008

**Mitteilungen
Amtsblatt der BTU Cottbus**

26.09.2008

I n h a l t

	Seite
1. Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mathematik vom 25. Juni 2008	2
2. Neubekanntmachung: Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mathematik vom 25. Juni 2008	4
3. Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik vom 25. Juni 2008	12
4. Neubekanntmachung: Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik vom 25. Juni 2008	14

Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mathematik

vom 25. Juni 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit den §§ 9 Abs. 2 Satz 1, 13 Abs. 2 Satz 1, 74 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mathematik an der BTU vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (ABl. 12/2007), wird wie folgt geändert:

1. § 32 wird wie folgt geändert:

- a) die Überschrift in „Studiengangsleitung, Qualitätssicherung“ geändert.
- b) Der bisherige Text von § 32 wird Absatz 1.
- c) Es wird folgender neuer Absatz 2 angefügt:

¹Der Prüfungsausschuss sichtet halbjährlich die aktuell angebotenen Module des Lehrangebots, insbesondere im Bezug auf das Verhältnis zwischen tatsächlichem Arbeitsaufwand und vergebenen Kreditpunkten. ²Aus dieser Sichtung können sich Empfehlungen zur inhaltlichen Umgestaltung einzelner Module ergeben, die den entsprechenden Modul-Beauftragten zugestellt werden.

2. In § 35 erhalten die Absätze 2 und 3 folgende Fassung:

(2) ¹Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits im Bachelor-Studium nach einer früheren Ordnung studieren, können auf die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung wechseln. ²Die Entscheidung ist dem Studierendensekretariat vor der nächsten anzumeldenden Prüfung schriftlich

und unwiderruflich bekannt zu geben und dort aktenkundig zu machen.

(3) Die Bachelor-Ordnung vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (ABl. 12/2007), tritt mit den sich aus Absatz 2 ergebenden Einschränkungen außer Kraft.

3. In den Anlagen 1 und 2 werden folgende Änderungen vorgenommen:

a) In beiden Anlagen erhält die Fußnote 1 folgende neue Fassung:

Es sind Module im Umfang von 16 KP zu wählen. Zur Auswahl stehen: Methoden der Algebra, Funktionalanalysis sowie weitere Module nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

b) In der Anlage 1, Fußnote 2, sowie in der Anlage 2, Fußnote 3, wird jeweils der 2. Satz gestrichen.

4. Die Anlage 3 erhält folgende neue Fassung:

Modulliste für den Komplex Vertiefung Mathematik:

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 8 KP angeboten. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

- Einführung in die Approximationstheorie
- Optimierung II
- Mathematische Statistik
- Versicherungsmathematik I (Lebensversicherungsmathematik)

Weitere Module sind nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss möglich, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

5. In der Anlage 4 (Praktikumsordnung) erhält § 5, Absatz 1 folgende neue Fassung:

(1) ¹Abgeschlossene einschlägige Berufsausbildungen und praktische Berufstätigkeiten können auf Antrag vom Prüfungsausschuss angerechnet werden, wenn durch eine Prüfungsleistung nachgewiesen ist, dass die vor-

gegebenen Ziele des Moduls erreicht sind.
²Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse
sowie ggf. der durchlaufene Ausbildungsplan.

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach
ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Artikel 3

Bekanntmachungserlaubnis

Der Präsident kann den Wortlaut der Studien-
und Prüfungsordnung in der vom Inkrafttreten
dieser Satzung an geltenden Fassung im
Amtsblatt der BTU bekannt machen.

Genehmigt und ausgefertigt auf Grund des Be-
schlusses des Fakultätsrates der Fakultät Mathe-
matik, Naturwissenschaften und Informatik vom 09.
April 2008, der Stellungnahme des Senates vom
08. Mai 2008, der Genehmigung durch den Präsi-
denten der Brandenburgischen Technischen Uni-
versität Cottbus vom 25. Juni 2008 und der Anzeige
an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung
und Kultur des Landes Brandenburg mit Schreiben
vom 25. Juni 2008.

Cottbus, den 25. Juni 2008

Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli

Präsident

Neubekanntmachung

Aufgrund des Artikels 3 der 2. Änderungssatzung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik vom 25. Juni 2008 wird nachstehend der Wortlaut der Satzung in der ab 26. Juni 2008 geltenden Fassung bekannt gemacht.

Cottbus, 25. Juni 2008

Prof. Dr. Dr. h.c. W. Ch. Zimmerli
Präsident

Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mathematik

vom 25. Juni 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit den §§ 9 Abs. 2 Satz 1, 13 Abs. 2 Satz 1, 74 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Inhalt

Präambel	4
I. Allgemeine Bestimmungen	4
II. Fachspezifische Bestimmungen	5
§ 28 Geltungsbereich	5
§ 29 Ziel des Studiums	5
§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung	5
§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung	5
§ 32 Studiengangsleitung, Qualitätssicherung	5
§ 33 Studienberatung	6
§ 34 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung, Bachelor-Arbeit	6
§ 35 Inkrafttreten, Übergangsregelung, Außerkrafttreten	6
Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Mathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen	7

Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester	8
Anlage 3: Modulliste für den Komplex Vertiefung Mathematik	9
Anlage 4: Praktikumsordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik	9

Präambel

¹Die BTU hat sich zur Gestaltung ihrer Bachelor- und Master-Studiengänge auf für alle verbindliche allgemeine Bestimmungen zur Studien- und Prüfungsorganisation verständigt. ²Sie sind Bestandteil jeder Ordnung und werden ergänzt durch fachspezifische Bestimmungen, in denen die Spezifika eines jeden Studiengangs dargestellt und geregelt werden. ³Die Einigung auf universitätsweit anzuwendende Verfahrensweisen bei der Organisation und dem Aufbau von modularisierten Studiengängen sowie bei der Durchführung und Verwaltung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen soll einerseits Transparenz schaffen und zur Minimierung des administrativen Aufwandes beitragen. ⁴Andererseits wird damit angestrebt, die Rechte und Pflichten aller an Lehre und Studium beteiligten Gruppen zu definieren und darzustellen, die den Rahmen für ein erfolgreiches und ertragreiches Studium bilden. ⁵Die verantwortungsbewusste und engagierte inhaltliche Ausgestaltung eines Studiums durch Studierende und Lehrende gleichermaßen wird durch diesen formalen Rahmen unterstützt.

⁶Die Erarbeitung der allgemeinen Bestimmungen erfolgte im universitätsweiten Diskurs. ⁷Lernende, Lehrende und die Lehre unterstützende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung der Ordnung. ⁸Alle Beteiligten stehen in der Verantwortung, ihre Erfahrungen bei der Anwendung in die Diskussion um eine Weiterentwicklung einzubringen und somit zu einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung beizutragen.

I. Allgemeine Bestimmungen

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge (RahmenO-Bachelor) an der BTU (§§ 1 bis 27).

II. Fachspezifische Bestimmungen

§ 28 Geltungsbereich

¹Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Mathematik den Ablauf und Aufbau des Studiums. ²Sie sind nur gültig im Zusammenhang mit den allgemeinen Bestimmungen in Abschnitt I.

§ 29 Ziel des Studiums

¹Das Studium im Bachelor-Studiengang Mathematik soll den Studierenden Kenntnisse, Methoden und Denkweisen zum Einsatz mathematischer Modelle und Verfahren bei der Analyse und Bearbeitung natur- und ingenieurwissenschaftlicher Probleme vermitteln. ²Neben der erforderlichen Breite an mathematischer Theorie und Methoden sind grundlegende Kenntnisse in einer Natur- bzw. Ingenieurwissenschaft sowie der Informatik erforderlich. ³Die Ausbildungsziele umfassen Fähigkeiten zu interdisziplinärer Tätigkeit, eigenverantwortlichem Handeln und selbstständiger Qualifizierung entsprechend den aktuellen Erfordernissen des Berufslebens.

§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiengangs Mathematik wird der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ verliehen.

§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) Das Bachelor-Studium Mathematik umfasst insgesamt 180 Kreditpunkte (KP), die aus Pflichtmodulen (in Anlage 1 mit P gekennzeichnet, Gesamtumfang 110 KP) und Wahlpflichtmodulen (in Anlage 1 mit WP gekennzeichnet, Gesamtumfang 70 KP), die folgenden Modulkomplexen zugeordnet sind, erbracht werden:

- Mathematische Grundlagen (insgesamt 42 KP)
- Reine Mathematik (insgesamt 24 KP)
- Angewandte Mathematik (insgesamt 44 KP)
- Vertiefungsmodule Mathematik (insgesamt 20 KP)
- Anwendungsfach (insgesamt 24 KP)

- Fachübergreifendes Studium (6 KP)

- Betriebspraktikum (8 KP)

- Bachelorarbeit (12 KP).

(2) ¹Der in der Anlage 2 aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module. ²Er hat orientierenden Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.

(3) ¹Ein mindestens sechswöchiges Berufspraktikum ist Bestandteil des Bachelor-Studiums. ²Es kann in der Regel nach vier Semestern zu einem beliebigen Zeitpunkt abgelegt werden. ³Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁴Praktika sind dem Prüfungsausschuss anzuzeigen. ⁵Ihre Abrechnung erfolgt in Form eines Berichtes, der in einem Kolloquium vorzustellen ist. ⁶Weitere Regelungen werden durch die Praktikumsordnung in der Anlage 4 getroffen.

(4) ¹Die Anfertigung der Bachelor-Arbeit und ihre erfolgreiche Verteidigung schließen das Bachelor-Studium ab. ²Das Thema der Bachelor-Arbeit soll aus einem Gebiet der Mathematik stammen. ³Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelor-Arbeit ist, dass mindestens 120 Kreditpunkte nachgewiesen werden.

§ 32 Studiengangsleitung, Qualitätssicherung

(1) ¹Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte eine Studiengangsleiterin oder einen Studiengangsleiter (Hochschullehrerin oder Hochschullehrer) und eine Fachstudienberaterin oder einen Fachstudienberater (Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder akademische Mitarbeiterin bzw. akademischer Mitarbeiter).

²Aufgaben der Studiengangsleiterin bzw. des Studiengangsleiters sind:

- Überwachung des Angebots der notwendigen Lehrveranstaltungen,
- die Einhaltung und Aktualisierung der Modulbeschreibungen,
- Koordinierung der Fachstudienberatung,
- semesterweise Überprüfung der Qualität der Lehrveranstaltungen,
- Evaluation des Studienerfolgs.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss sichtet halbjährlich die aktuell angebotenen Module des Lehrangebots, insbesondere im Bezug auf das Verhältnis zwischen tatsächlichem Arbeitsaufwand und vergebenen Kreditpunkten. ²Aus dieser Sichtung können sich Empfehlungen zur inhaltlichen Umgestaltung einzelner Module ergeben, die den entsprechenden Modulbeauftragten zugestellt werden.

§ 33 Studienberatung

¹Die Fachstudienberatung wird von der Studiengangsleiterin bzw. vom Studiengangsleiter koordiniert. ²Obligatorische Fachstudienberatungen (§ 8 Abs. 3) finden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch die Studiengangsleiterin bzw. den Studiengangsleiter oder die Fachstudienberaterin bzw. den Fachstudienberater statt. ³Spezielle Beratungsaufgaben können an festgelegte Mentoren übertragen werden.

§ 34 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung, Bachelor-Arbeit

(1) Die Bachelor-Prüfung besteht aus den Prüfungsleistungen zu den in Anlage 1 aufgeführten Modulen.

(2) ¹Die Bachelor-Arbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer des Bereichs Mathematik ausgegeben und betreut. ²Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Bachelor-Arbeit wird von der Betreuerin oder dem Betreuer sowie von einer zusätzlichen Prüferin oder Prüfer mit Noten gemäß § 12 Abs. 1 bewertet.

(4) ¹Ist nur eine der Bewertungen „nicht ausreichend“ (5,0), so ist die Bachelor-Arbeit durch eine weitere Prüferin oder Prüfer zu bewerten. ²Wurde zweimal mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, gilt die Bachelor-Arbeit als nicht be-

standen. ³Anderenfalls wird gemäß § 12 Abs. 4 aus dem abgerundeten arithmetischen Mittel aller Bewertungen der Bachelor-Arbeit mit dem Gewicht von 0,75 und der Bewertung der Verteidigung mit einem Gewicht von 0,25 die Note für die Bachelor-Arbeit einschließlich Verteidigung gebildet.

§ 35 Inkrafttreten, Übergangsregelung, Außerkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

(2) ¹Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits im Bachelor-Studium nach einer früheren Ordnung studieren, können auf die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung wechseln. ²Die Entscheidung ist dem Studierendensekretariat vor der nächsten anzumeldenden Prüfung schriftlich und unwiderruflich bekannt zu geben und dort aktenkundig zu machen.

(3) Die Bachelor-Ordnung vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (ABl. 12/2007), tritt mit den sich aus Absatz 2 ergebenden Einschränkungen außer Kraft.

Anlagen

Anlage 1 Übersicht über die zum Studiengang Mathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen

Anlage 2 Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester

Anlage 3 Modulliste für den Komplex VM (Vertiefung Mathematik)

Anlage 4 Praktikumsordnung

Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Mathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen

Modulkomplexe, Module	Summe KP	P/WP	Abschluss
Komplex Mathematische Grundlagen	42		
Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8	P	Prü
Lineare Algebra und analytische Geometrie II	8	P	Prü
Analysis I	8	P	Prü
Analysis II	8	P	Prü
Proseminar Mathematik	4	WP	SL
Programmierkurs für Mathematiker	6	P	SL
Komplex Reine Mathematik	24		
Analysis III	8	P	Prü
Vertiefungsmodul Reine Mathematik I ¹	8	WP	Prü
Vertiefungsmodul Reine Mathematik II ¹	8	WP	Prü
Komplex Angewandte Mathematik	44		
Algorithmische Diskrete Mathematik I	8	P	Prü
Optimierung I	8	P	Prü
Wahrscheinlichkeitstheorie	8	P	Prü
Numerische Mathematik I	8	P	Prü
Numerische Mathematik II	8	P	Prü
Praktikum Computerbasierte Modellierung	4	P	SL
Komplex Vertiefung Mathematik	20		
Vertiefung Mathematik I ²	8	WP	Prü
Vertiefung Mathematik II ²	8	WP	Prü
Seminar Vertiefungsfach Mathematik	4	WP	SL
Komplex Anwendungsfach	24		
Anwendungsfach I ³	8	WP	Prü
Anwendungsfach II ³	8	WP	Prü
Anwendungsfach III ³	8	WP	Prü
weitere Module	26		
Fachübergreifendes Studium	6	WP	Prü
Betriebspraktikum	8	P	SL
Bachelor-Arbeit Mathematik	12	P	Prü
Insgesamt	180		

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung SL = Studienleistung

1 = Es sind Module im Umfang von 16 KP zu wählen. Zur Auswahl stehen: Algebra (Methoden), Funktionalanalysis sowie weitere Module nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

2 = Es sollen zwei Module gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.

3= Als Anwendungsfach sind insgesamt 24 KP zu erbringen, die aus einer der folgenden Fachrichtungen zu wählen sind:

Physik

Informatik

Ingenieurwissenschaftliche Module aus einem der Ingenieurstudiengänge der BTU

(andere Anwendungsfächer nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss).

Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester

Modulkomplex/Semester	1	2	3	4	5	6	Summe KP
Komplex Mathematische Grundlagen							42
Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8						
Lineare Algebra und analytische Geometrie II		8					
Analysis I	8						
Analysis II		8					
Proseminar Mathematik			4				
Programmierkurs	6						
Komplex Reine Mathematik							24
Analysis III			8				
Vertiefungsmodul Reine Mathematik I ¹				8			
Vertiefungsmodul Reine Mathematik II ¹					8		
Komplex Angewandte Mathematik							44
Algorithmische Diskrete Mathematik I ²		8					
Optimierung I ²				8			
Wahrscheinlichkeitstheorie ²				8			
Numerische Mathematik I ²			8				
Numerische Mathematik II ²					8		
Praktikum Computerbasierte Modellierung			4				
Komplex Vertiefung Mathematik							20
Vertiefung Mathematik I ³					8		
Vertiefung Mathematik II ³						8	
Seminar Vertiefungsfach Mathematik					4		
Komplex Anwendungsfach							24
Anwendungsfach I ⁴	8						
Anwendungsfach II ⁴		8					
Anwendungsfach III ⁴			8				
weitere Module							26
Fächerübergreifendes Studium				6			
Betriebspraktikum						8	
Bachelor-Arbeit Mathematik						12	
Insgesamt	30	32	32	30	28	28	180

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung SL = Studienleistung

1 = Es sind Module im Umfang von 16 KP zu wählen. Zur Auswahl stehen: Algebra (Methoden), Funktionalanalysis sowie weitere Module nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

2 = Die Reihenfolge der Module kann variiert werden.

3 = Es sollen Module gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.

4 = Als Anwendungsfach sind insgesamt 24 KP zu erbringen die aus einer der folgenden Fachrichtungen zu wählen sind:

- Physik
- Informatik
- Ingenieurwissenschaftliche Module aus einem der Ingenieurstudiengänge der BTU
- andere Fächer nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss.

Anlage 3: Modulliste für den Komplex Vertiefung Mathematik

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 8 KP angeboten. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Einführung in die Approximationstheorie

Optimierung II

Mathematische Statistik

Versicherungsmathematik I (Lebensversicherungsmathematik)

Weitere Module sind nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss möglich, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

Anlage 4: Praktikumsordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik

§ 1 Zweck des Praktikums

(1) Gemäß § 31 der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik ist für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ein Praktikum im Umfang von 8 KP durchzuführen.

(2) ¹Das Praktikum soll ein Betriebspraktikum sein, das in der Regel in einem Unternehmen der Industrie oder des Dienstleistungswesens bzw. in einer Dienststelle des Öffentlichen Dienstes abzuleisten ist. ²Es soll möglichst ein Projekt zum Gegenstand haben und das Studium ergänzen, indem es ermöglicht, erworbene Kenntnisse an einer spezifischen Aufgabenstellung zu vertiefen und anzuwenden. ³Das Praktikum soll Bezug zur Mathematik und möglichst auch zur technischen bzw. naturwissenschaftlichen Komponente des Studiengangs haben, deren Zusammenwirken exemplarisch sichtbar machen und Erfahrungen in Aufgabenfeldern und Tätigkeitsbereichen von Mathematikern vermitteln.

(3) ¹Ein wesentlicher Aspekt des Praktikums liegt auch im Erfassen der soziologischen Seite des Betriebsgeschehens. ²Die Studierenden sollen das Unternehmen, in dem sie während des Praktikums tätig sind, als Sozialstruktur verstehen und insbesondere das Verhältnis zwischen Mitgliedern einer Arbeitsgruppe bzw. zwischen Führungskräften und Mitarbeitern kennen lernen.

§ 2 Dauer und Aufteilung des Praktikums

(1) ¹Das Praktikum muss gemäß § 31, Absatz 2 insgesamt mindestens 6 Wochen umfassen und

soll zusammenhängend absolviert werden. ²Eine Aufteilung in kürzere Teilabschnitte kann in Ausnahmefällen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. ³Es wird empfohlen, über die vorgeschriebenen 6 Wochen hinaus freiwillig weitere Praktikantentätigkeiten in einschlägigen Einrichtungen durchzuführen.

(2) ¹Das Praktikum soll aufgrund der angestrebten qualifizierten Tätigkeiten überwiegend im 5. oder 6. Semester durchgeführt werden. ²Entsprechende Tätigkeiten bereits vor Studienbeginn bzw. zu einem frühen Zeitpunkt des Studiums können jedoch auf Antrag an den Prüfungsausschuss für das Praktikum angerechnet werden.

(3) ¹Eine Praktikumswoche entspricht der regulären Wochenarbeitszeit des jeweiligen Unternehmens. ²Durch Urlaub, Krankheit oder sonstige persönliche Gründe ausgefallene Arbeitszeit muss nachgeholt werden, wenn eine durch Beschluss des Prüfungsausschusses vorgegebene maximal zulässige Fehlzeit überschritten wird. ³Gegebenenfalls sollte um Vertragsverlängerung gebeten werden, um einen begonnenen Praktikumsabschnitt zusammenhängend abschließen zu können.

§ 3 Inhalt des Praktikums

(1) ¹Das Praktikum umfasst Erfahrungserwerb und Tätigkeiten mit Bezug zur Mathematik in den folgenden Bereichen: Eingliederung der Praktikantin bzw. des Praktikanten in das Arbeitsumfeld in einem geeigneten Unternehmen. ²Besonders wünschenswert ist die Mitwirkung in Teams, in denen Fachleute aus verschiedenen Organisationseinheiten und Aufgabengebieten interdisziplinär an einer konkreten aktuellen Aufgabe zusammenarbeiten, die wesentliche Komponenten der folgenden Art beinhaltet:

- Analyse von wissenschaftlichen, technischen, wirtschaftlichen oder organisatorischen Problemen,
- mathematische Modellbildung von ökonomischen, technischen bzw. naturwissenschaftlichen Sachverhalten,
- Entwicklung neuer und Anpassung und Anwendung bekannter mathematischer Lösungsmethoden,
- Einsatz von Computertechnik zur effektiven Lösung von Problemen.
- Interpretation der mathematischen Ergebnisse und damit Entscheidungsfindung für das bearbeitete Anwendungsproblem.

³Der Praktikantin bzw. dem Praktikanten soll dabei eine überschaubare Teilaufgabe mit angemessener Komplexität aus dem Gegenstandsbereich des Unternehmens/der Einrichtung übertragen werden.

(2) Zur Erfüllung der soziologischen Zielstellung des Praktikums soll die Praktikantin bzw. der Praktikant an Dienstberatungen und anderen Maßnahmen zur Steuerung betrieblicher Arbeitsabläufe teilnehmen.

§ 4 Betriebe für das Praktikum

(1) ¹Die Auswahl einer geeigneten Einrichtung und die Durchführung des Praktikums erfolgen in eigener Verantwortung der Studierenden. ²Mindestens 6 Wochen vor Beginn des Praktikums soll die Praktikantin bzw. der Praktikant beim Prüfungsausschuss einen Antrag stellen, der folgende Angaben enthält:

- Name, Matrikelnummer
- beabsichtigte Praktikumszeit (Beginn, Ende, Dauer)
- Name der Praktikumseinrichtung, Anschrift, ggf. Ort, Branche
- Name und Dienststellung einer vom Betrieb mit der Betreuung des Praktikums beauftragten Person (mit Anschrift, Telefonnummer)
- schriftliche Erklärung des Betriebes über die Bereitschaft zur Durchführung des Praktikums
- grobe Beschreibung der vorgesehenen Praktikumsaufgabe

³Der Prüfungsausschuss bewertet die Eignung der Praktikumseinrichtung sowie die Eignung der Aufgabenstellung im Sinne dieser Praktikumsordnung und genehmigt diese bzw. erteilt Auflagen.

(2) Als Praktikumseinrichtung sind Unternehmen der Industrie bzw. im Dienstleistungsbereich, Forschungseinrichtungen sowie andere private und öffentliche Einrichtungen im In- und Ausland geeignet, in denen es möglich ist, den Studierenden exemplarisch Kenntnisse, Erfahrungen aus der berufspraktischen Tätigkeit einer Mathematikerin bzw. eines Mathematikers zu vermitteln.

(3) Die vom Betrieb mit der Betreuung der Praktikantentätigkeit beauftragte Person soll einen Abschluss einer wissenschaftlichen Hochschule, bevorzugt in Mathematik oder einem nahestehenden Studiengang, besitzen.

§ 5 Ersatzzeiten und Ausnahmeregelungen

(1) ¹Abgeschlossene einschlägige Berufsausbildungen und praktische Berufstätigkeiten können auf Antrag vom Prüfungsausschuss angerechnet werden, wenn durch eine Prüfungsleistung nachgewiesen ist, dass die vorgegebenen Ziele des Moduls erreicht sind. ²Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse sowie ggf. der durchlaufene Ausbildungsplan.

(2) ¹Von anderen deutschen Hochschulen im Studiengang Mathematik bereits anerkannte Praktikantentätigkeiten werden bei Wechsel der Hochschule in vollem Umfang angerechnet. ²Erforderlich ist der Anerkennungsnachweis der früheren Hochschule.

(3) ¹Anerkannte Praktika in anderen Studiengängen an deutschen Hochschulen oder Praktika an ausländischen Hochschulen werden angerechnet, soweit sie hinreichend den Anforderungen dieser Ordnung entsprechen. ²Erforderlich sind entsprechende Anerkennungsnachweise, ggf. Betriebszeugnisse, Informationen über die zugrundeliegende Praktikantenordnung und Berichte.

§ 6 Nachweise über Praktikantentätigkeiten

(1) ¹Ein schriftlicher Bericht über einen absolvierten Praktikumsabschnitt ist dem Prüfungsausschuss in der Regel innerhalb von vier Wochen vorzulegen.

²Als Nachweis sind zu übergeben:

- Antrag auf Anerkennung als Praktikum (Name, Matrikelnummer, Zahl der anzuerkennenden Wochen)
- Bericht der Praktikantin bzw. des Praktikanten gemäß Absatz 2
- Bescheinigungen der Praktikumseinrichtung gemäß Absatz 3

³Der Prüfungsausschuss entscheidet, inwieweit die in den eingereichten Unterlagen dargestellte praktische Tätigkeit dieser Ordnung entspricht und als Praktikum anerkannt wird. ⁴Er kann weitere Praktikumszeiten vorschreiben, wenn aus den eingereichten Unterlagen hervorgeht, dass einzelne Abschnitte des Praktikums nicht den Vorgaben dieser Ordnung entsprechen.

(2) ¹Der Bericht muss von der Praktikantin bzw. dem Praktikanten selbst verfasst sein und die während des Praktikums bearbeiteten Aufgabenstellungen beschreiben und die eigenen Tätigkeiten, Beobachtungen und Erkenntnisse bei der Lösung der Aufgabenstellungen wiedergeben. ²Er soll Arbeitsgänge, Arbeitsmethoden usw. beschreiben und

Notizen über Erfahrungen bei den ausgeübten Tätigkeiten enthalten, soweit solche Angaben nicht den Geheimhaltungsvorschriften der betreffenden Einrichtung unterliegen. ³Im Bericht soll auch die Teilnahme an Dienstberatungen und anderen Veranstaltungen bzw. Maßnahmen der Praktikums-einrichtung dokumentiert werden. ⁴Der Bericht ist von der im Betrieb mit der Betreuung beauftragten Person durch Unterschrift zu bestätigen.

(3) Die Bescheinigung der Praktikums-einrichtung soll folgende Angaben enthalten:

- Name der Praktikums-einrichtung, ggf. Abteilung, Ort, Branche
- Name, Vorname, Geburtstag und -ort der Praktikantin/des Praktikanten
- Beginn und Ende der Praktikantentätigkeit
- Name und Dienststellung der im Betrieb mit der Betreuung beauftragten Person
- Aufschlüsselung der Tätigkeiten nach Tätigkeitsbereich bzw. Tätigkeitsart und Dauer
- explizite Angabe der Anzahl der Fehltag.

Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik

vom 25. Juni 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit den §§ 9 Abs. 2 Satz 1, 13 Abs. 2 Satz 1, 74 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Artikel 1

Die Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik an der BTU vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (ABl. 12/2007), wird wie folgt geändert:

1. In § 32 wird die Überschrift in „Studiengangsleitung, Qualitätssicherung“ geändert.

Der bisherige Text von § 32 wird Absatz 1.

Es wird folgender neuer Absatz 2 angefügt:

¹Der Prüfungsausschuss sichtet halbjährlich die aktuell angebotenen Module des Lehrangebots, insbesondere im Bezug auf das Verhältnis zwischen tatsächlichem Arbeitsaufwand und vergebenen Kreditpunkten. ²Aus dieser Sichtung können sich Empfehlungen zur inhaltlichen Umgestaltung einzelner Module ergeben, die den entsprechenden Modul-Beauftragten zugestellt werden.

2. In § 35 erhalten die Absätze 2 und 3 folgende Fassung:

(2) ¹Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits im Bachelor-Studium nach einer früheren Ordnung studieren, können auf die vorliegende Prüfungs- und Studienordnung wechseln. ²Die Entscheidung ist dem Studierendensekretariat vor der nächsten anzumeldenden Prüfung schriftlich und unwiderruflich bekannt zu geben und dort aktenkundig zu machen.

(3) Die Bachelor-Ordnung vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (ABl. 12/2007), tritt mit den sich aus Absatz 2 ergebenden Einschränkungen außer Kraft.

3. In den Anlagen 1 und 2 erhält die Fußnote 1 jeweils folgende neue Fassung:

1 = Auswahl eines der Module Analysis III, Methoden der Algebra oder Funktionalanalysis

4. In der Anlage 1, Fußnote 2, sowie in der Anlage 2, Fußnote 3, wird jeweils der 2. Satz gestrichen.

5. Die Anlage 3 erhält folgende neue Fassung:

Modulliste für den Modulkomplex Wirtschaftsmathematik:

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 8 KP angeboten. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

- Versicherungsmathematik I (Lebensversicherungsmathematik)
- Einführung in die Approximationstheorie
- Numerische Mathematik II

Weitere Module sind nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss möglich, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

6. In der Anlage 5 (Praktikumsordnung) erhält § 5, Absatz 1 folgende neue Fassung:

(1) Abgeschlossene einschlägige Berufsausbildungen und praktische Berufstätigkeiten können auf Antrag vom Prüfungsausschuss angerechnet werden, wenn durch eine Prüfungsleistung nachgewiesen ist, dass die vorgegebenen Ziele des Moduls erreicht sind. Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse sowie ggf. der durchlaufene Ausbildungsplan.

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Artikel 3
Bekanntmachungserlaubnis

Der Präsident kann den Wortlaut der Studien- und Prüfungsordnung in der vom Inkrafttreten dieser Satzung an geltenden Fassung im Amtsblatt der BTU bekannt machen.

Genehmigt und ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik vom 09. April 2008, der Stellungnahme des Senates vom 08. Mai 2008, der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus vom 25. Juni 2008 und der Anzeige an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg mit Schreiben vom 25. Juni 2008.

Cottbus, den 25. Juni 2008

Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli

Präsident

Neubekanntmachung

Aufgrund des Artikels 3 der 2. Änderungssatzung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik vom 25. Juni 2008 wird nachstehend der Wortlaut der Satzung in der ab 26. Juni 2008 geltenden Fassung bekannt gemacht.

Cottbus, 25. Juni 2008

Prof. Dr. Dr. h.c. W. Ch. Zimmerli

Präsident

Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik

vom 25. Juni 2008

Aufgrund des § 2 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit den §§ 9 Abs. 2 Satz 1, 13 Abs. 2 Satz 1, 74 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg - Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94) - gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

Inhalt

Präambel	14
I. Allgemeine Bestimmungen	14
II. Fachspezifische Bestimmungen	15
§ 28 Geltungsbereich	15
§ 29 Ziel des Studiums	15
§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung ..	15
§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung	15
§ 32 Studiengangsführung, Qualitätssicherung	15
§ 33 Studienberatung	16
§ 34 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung, Bachelor-Arbeit	16
§ 35 Inkrafttreten, Übergangsregelung, Außerkrafttreten	16
Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Wirtschaftsmathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen	17
Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe	

der Kreditpunkte pro Semester	18
Anlage 3: Modulliste für den Modulkomplex Wirtschaftsmathematik	19
Anlage 4: Modulliste für die Vertiefungsmodule WI und WII im Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)	19
Anlage 5: Praktikumsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik	20

Präambel

¹Die BTU hat sich zur Gestaltung ihrer Bachelor- und Master-Studiengänge auf für alle verbindliche allgemeine Bestimmungen zur Studien- und Prüfungsorganisation verständigt.

²Sie sind Bestandteil jeder Ordnung und werden ergänzt durch fachspezifische Bestimmungen, in denen die Spezifika eines jeden Studiengangs dargestellt und geregelt werden.

³Die Einigung auf universitätsweit anzuwendende Verfahrensweisen bei der Organisation und dem Aufbau von modularisierten Studiengängen sowie bei der Durchführung und Verwaltung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen soll einerseits Transparenz schaffen und zur Minimierung des administrativen Aufwandes beitragen. ⁴Andererseits wird damit angestrebt, die Rechte und Pflichten aller an Lehre und Studium beteiligten Gruppen zu definieren und darzustellen, die den Rahmen für ein erfolgreiches und ertragreiches Studium bilden. ⁵Die verantwortungsbewusste und engagierte inhaltliche Ausgestaltung eines Studiums durch Studierende und Lehrende gleichermaßen wird durch diesen formalen Rahmen unterstützt.

⁶Die Erarbeitung der allgemeinen Bestimmungen erfolgte im universitätsweiten Diskurs.

⁷Lernende, Lehrende und die Lehre unterstützende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung der Ordnung. ⁸Alle Beteiligten stehen in der Verantwortung, ihre Erfahrungen bei der Anwendung in die Diskussion um eine Weiterentwicklung einzubringen und somit zu einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung beizutragen.

I. Allgemeine Bestimmungen

Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Ba-

chelor-Studiengänge (RahmenO-Bachelor) an der BTU (§§ 1 - 27).

II. Fachspezifische Bestimmungen

§ 28 Geltungsbereich

¹Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsmathematik den Ablauf und Aufbau des Studiums. ²Sie sind nur gültig im Zusammenhang mit den allgemeinen Bestimmungen in Abschnitt I.

§ 29 Ziel des Studiums

¹Das Studium im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik soll den Studierenden Kenntnisse, Methoden und Denkweisen zum Einsatz mathematischer Modelle und Verfahren bei der Analyse und Bearbeitung wirtschaftswissenschaftlicher Probleme vermitteln. ²Neben der erforderlichen Breite an mathematischer Theorie und Methoden sind grundlegende Kenntnisse der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Informatik erforderlich. ³Die Ausbildungsziele umfassen Fähigkeiten zu interdisziplinärer Tätigkeit, eigenverantwortlichem Handeln und selbstständiger Qualifizierung entsprechend den aktuellen Erfordernissen des Berufslebens.

§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung

Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) verliehen.

§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung

(1) Das Bachelor-Studium Wirtschaftsmathematik umfasst insgesamt 180 Kreditpunkte (KP), die aus Pflichtmodulen (in Anlage 1 mit P gekennzeichnet, Gesamtumfang 130 KP) und Wahlpflichtmodulen (in Anlage 1 mit WP gekennzeichnet, Gesamtumfang 50 KP), die folgenden Modulkomplexen zugeordnet sind, erbracht werden:

- Mathematische Grundlagen (insgesamt 40 KP)
- Angewandte Mathematik (insgesamt 32 KP)
- Wirtschaftsmathematik (insgesamt 32 KP)

- Wirtschaftswissenschaften (insgesamt 38 KP)
- Informatik (insgesamt 12 KP)
- Fachübergreifendes Studium (6 KP)
- Betriebspraktikum (8 KP)
- Bachelor-Arbeit (12 KP).

(2) ¹Der in der Anlage 2 aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module. ²Er hat orientierenden Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.

(3) ¹Ein mindestens sechswöchiges Berufspraktikum ist Bestandteil des Bachelor-Studiums. ²Es kann in der Regel nach vier Semestern zu einem beliebigen Zeitpunkt abgelegt werden. ³Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. ⁴Praktika sind dem Prüfungsausschuss anzuzeigen. ⁵Ihre Abrechnung erfolgt in Form eines Berichtes, der in einem Kolloquium vorzustellen ist. ⁶Weitere Regelungen werden durch die Praktikumsordnung in der Anlage 5 getroffen.

(4) ¹Die Fachmodule werden durch das fachübergreifende Studium ergänzt. ²Es soll geistes-, sozial- und technikwissenschaftliche Kenntnisse vermitteln, die den Absolventinnen und Absolventen zur Einschätzung ihres beruflichen Handelns dienen.

(5) ¹Die Anfertigung der Bachelor-Arbeit und ihre erfolgreiche Verteidigung schließen das Bachelor-Studium ab. ²Das Thema der Bachelor-Arbeit soll aus dem Modulkomplex WM (Wirtschaftsmathematik) stammen. ³Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelor-Arbeit ist, dass mindestens 120 Kreditpunkte nachgewiesen werden.

§ 32 Studiengangsleitung, Qualitätssicherung

(1) ¹Der gemäß § 14 gebildete Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte eine Studiengangsleiterin oder einen Studiengangsleiter (Hochschullehrerin oder Hochschullehrer) und eine Fachstudienberaterin oder einen Fachstudienberater (Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder akademische Mitarbeiterin oder akademischer Mitarbeiter).

²Aufgaben der Studiengangsleiterin bzw. des Studiengangsleiters sind:

- Überwachung des Angebots der notwendigen Lehrveranstaltungen,
- die Einhaltung und Aktualisierung der Modulbeschreibungen,
- Koordinierung der Fachstudienberatung,
- semesterweise Überprüfung der Qualität der Lehrveranstaltungen,
- Evaluation des Studienerfolgs.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss sichtet halbjährlich die aktuell angebotenen Module des Lehrangebots, insbesondere im Bezug auf das Verhältnis zwischen tatsächlichem Arbeitsaufwand und vergebenen Kreditpunkten. ²Aus dieser Sichtung können sich Empfehlungen zur inhaltlichen Umgestaltung einzelner Module ergeben, die den entsprechenden Modulbeauftragten zugestellt werden.

§ 33 Studienberatung

¹Die Fachstudienberatung wird von der Studiengangsleiterin bzw. vom Studiengangsleiter koordiniert. ²Obligatorische Fachstudienberatungen (§ 8 Abs. 3) finden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch die Studiengangsleiterin bzw. den Studiengangsleiter oder die Fachstudienberaterin bzw. den Fachstudienberater statt. ³Spezielle Beratungsaufgaben können an festgelegte Mentoren übertragen werden.

§ 34 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung, Bachelor-Arbeit

(1) Die Bachelor-Prüfung besteht aus den Prüfungsleistungen zu den in Anlage 1 aufgeführten Modulen.

(2) ¹Die Bachelor-Arbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer des Bereichs Mathematik ausgegeben und betreut. ²Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. ³Die Bachelor-Arbeit ist universitätsöffentlich.

(3) Die Bachelor-Arbeit wird von der Betreuerin oder dem Betreuer sowie von einer zusätzlichen Prüferin oder Prüfer mit Noten gemäß § 12 Abs. 1 bewertet.

(4) ¹Ist nur eine der Bewertungen „nicht ausreichend“ (5,0), so ist die Bachelor-Arbeit durch

eine weitere Prüferin oder Prüfer zu bewerten. ²Wurde zweimal mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, gilt die Bachelor-Arbeit als nicht bestanden. ³Anderenfalls wird gemäß § 12 Abs. 4 aus dem abgerundeten arithmetischen Mittel aller Bewertungen der Bachelor-Arbeit mit dem Gewicht von 0,75 und der Bewertung der Verteidigung mit einem Gewicht von 0,25 die Note für die Bachelor-Arbeit einschließlich Verteidigung gebildet.

§ 35 Inkrafttreten, Übergangsregelung, Außerkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

2) ¹Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung bereits im Bachelor-Studium befinden, schließen ihr Studium entweder nach dieser oder nach der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005) oder nach der Prüfungs- und Studienordnung des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsmathematik vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (Abl. 12/2007) ab. ²Die Entscheidung ist dem Prüfungsamt mit der nächsten anzu-meldenden Prüfung schriftlich und unwiderruflich bekannt zu geben und dort aktenkundig zu machen.

(3) Die Bachelor-Ordnung vom 01. August 2005 (ABl. 30/2005), geändert am 23. Mai 2007 (Abl. 12/2007), tritt mit den sich aus Absatz 2 ergebenden Einschränkungen außer Kraft.

Anlagen

Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Wirtschaftsmathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen

Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester

Anlage 3: Modulliste für den Vertiefungsmodul VM im Komplex Wirtschaftsmathematik

Anlage 4: Modulliste für die Vertiefungsmodule W I und W II im Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)

Anlage 5: Praktikumsordnung

Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Wirtschaftsmathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen

Modulkomplexe, Module	Summe KP	P/WP	Abschluss
Komplex Mathematische Grundlagen	40		
Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8	P	Prü
Lineare Algebra und analytische Geometrie II	8	P	Prü
Analysis I	8	P	Prü
Analysis II	8	P	Prü
Vertiefungsmodul Mathematische Grundlagen ¹	8	WP	Prü
Komplex Angewandte Mathematik	32		
Algorithmische Diskrete Mathematik I	8	P	Prü
Optimierung I	8	P	Prü
Wahrscheinlichkeitstheorie	8	P	Prü
Numerische Mathematik I	8	P	Prü
Komplex Wirtschaftsmathematik	32		
Optimierung II	8	P	Prü
Mathematische Statistik	8	P	Prü
Vertiefungsmodul Wirtschaftsmathematik ²	8	WP	Prü
Proseminar Elementare Finanzmathematik	4	P	SL
Seminar Wirtschaftsmathematik	4	WP	SL
Komplex Wirtschaftswissenschaften	38		
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I	4	P	Prü
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II	4	P	Prü
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre III	4	P	Prü
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre IV	4	P	Prü
Betriebliches Rechnungswesen	6	P	SL
Recht ³	4	WP	Prü
Vertiefungsmodul W I ⁴	6	WP	Prü
Vertiefungsmodul W II ⁴	6	WP	Prü
Komplex Informatik	12		
Informatik ⁵	8	WP	Prü
Programmierkurs	4	P	SL
weitere Module	26		
Fachübergreifendes Studium	6	WP	Prü
Betriebspraktikum	8	P	SL
Bachelor-Arbeit Wirtschaftsmathematik	12	P	Prü
Insgesamt	180		

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul Prü = Prüfung SL = Studienleistung

1 = Auswahl eines der Module Analysis III, Algebra (Methoden) oder Funktionalanalysis

2 = Es soll ein Modul gemäß Anlage 3 gewählt werden.

3 = Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Rechtswissenschaften

4 = Auswahl von Modulen aus dem Angebot der Wirtschaftswissenschaften gemäß Anlage 4 (Die hier angegebenen Modulprüfungen können auch durch eine Modulprüfung über 12 KP oder 3 Modulprüfungen zu je 4 KP erbracht werden.)

5 = Auswahl aus dem Angebot der Informatik (Die hier angegebene Modulprüfung kann auch durch mehrere Modulprüfungen erbracht werden, deren Kreditpunkte in der Summe 8 KP ergeben.)

Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester

Modulkomplex/Semester	1	2	3	4	5	6	Summe KP
Komplex Mathematische Grundlagen							40
Lineare Algebra und analytische Geometrie I	8						
Lineare Algebra und analytische Geometrie II		8					
Analysis I	8						
Analysis II		8					
Vertiefungsmodul Mathematische Grundlagen ¹			8				
Komplex Angewandte Mathematik							32
Algorithmische Diskrete Mathematik I ²		8					
Optimierung I ²				8			
Wahrscheinlichkeitstheorie ²				8			
Numerische Mathematik I ²			8				
Komplex Wirtschaftsmathematik							32
Optimierung II					8		
Mathematische Statistik					8		
Vertiefungsmodul Wirtschaftsmathematik ³						8	
Proseminar Elementare Finanzmathematik	4						
Seminar Wirtschaftsmathematik				4	→	→	
Komplex Wirtschaftswissenschaften							38
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I	4						
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II		4					
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre III			4				
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre IV				4			
Betriebliches Rechnungswesen	6						
Recht ⁴					4		
Vertiefungsmodul W I ⁵					6		
Vertiefungsmodul W II ⁵						6	
Komplex Informatik							12
Informatik ⁶			8				
Programmierkurs		4					
weitere Module							26
Fächerübergreifendes Studium				6			
Betriebspraktikum					4	4	
Bachelor-Arbeit Wirtschaftsmathematik						12	
Insgesamt	30	32	28	30	30	30	180

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul Prü = Prüfung SL = Studienleistung

1 = Auswahl eines der Module Analysis III, Algebra (Methoden) oder Funktionalanalysis

2 = Die Reihenfolge der Module kann variiert werden.

3 = Es soll ein Modul gemäß Anlage 3 gewählt werden.

4 = Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Rechtswissenschaften

5 = Auswahl von Modulen aus dem Angebot der Wirtschaftswissenschaften gemäß Anlage 4 (Die hier angegebenen Modulprüfungen können auch durch eine Modulprüfung über 12 KP oder 3 Modulprüfungen zu je 4 KP erbracht werden.)

6 = Auswahl aus dem Angebot der Informatik (Die hier angegebene Modulprüfung kann auch durch mehrere Modulprüfungen erbracht werden, deren Kreditpunkte in der Summe 8 KP ergeben.)

Anlage 3: Modulliste für den Modulkomplex Wirtschaftsmathematik

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 8 KP angeboten. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

- Versicherungsmathematik I (Lebensversicherungsmathematik)
- Einführung in die Approximationstheorie
- Numerische Mathematik II

Weitere Module sind nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss möglich, insbesondere Module aus der Anlage 3 der Prüfungs- und Studienordnung des Master-Studienganges Angewandte Mathematik.

Anlage 4: Modullisten für die Vertiefungsmodule WI und WII im Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)

Es sollen jeweils zwei inhaltlich zusammenhängende Module gewählt werden. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

aus der Betriebswirtschaftslehre (BWL):

Planung und Innovationsmanagement
Rechnungswesen und Controlling
Organisation, Personalmanagement,
Umweltmanagement
Marketing und Innovation
Investition und Finanzierung

aus der Volkswirtschaftslehre (VWL):

Einführung in die Volkswirtschaftslehre und
Grundzüge der Volkswirtschaftslehre
Wettbewerb und Innovation
Konjunktur und Wachstum
Internationale Wirtschaftsbeziehungen
Umweltökonomik

aus den Rechtswissenschaften:

Privatrecht II und Auswahl aus: Handels- und
Gesellschaftsrecht, Arbeitsrecht, Finanz- und
Steuerrecht, Wirtschaftsrecht

Anlage 5: Praktikumsordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik

§ 1 Zweck des Praktikums

(1) Gemäß § 31 der Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik ist für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ein Praktikum im Umfang von 8 KP durchzuführen.

(2) ¹Das Praktikum soll ein Betriebspraktikum sein, das in der Regel in einem Unternehmen der Industrie oder des Dienstleistungswesens bzw. in einer Dienststelle des Öffentlichen Dienstes abzuleisten ist. ²Es soll möglichst ein Projekt zum Gegenstand haben und das Studium ergänzen, indem es ermöglicht, erworbene Kenntnisse an einer spezifischen Aufgabenstellung zu vertiefen und anzuwenden. ³Das Praktikum soll sowohl Bezug zur mathematischen als auch zur wirtschaftswissenschaftlichen Komponente des Studiengangs haben, deren Zusammenwirken exemplarisch sichtbar machen und Erfahrungen in Aufgabenfeldern und Tätigkeitsbereichen von Wirtschaftsmathematikern vermitteln.

(3) ¹Ein wesentlicher Aspekt des Praktikums liegt auch im Erfassen der soziologischen Seite des Betriebsgeschehens. ²Die Studierenden sollen das Unternehmen, in dem sie während des Praktikums tätig sind, als Sozialstruktur verstehen und insbesondere das Verhältnis zwischen Mitgliedern einer Arbeitsgruppe bzw. zwischen Führungskräften und Mitarbeitern kennen lernen.

§ 2 Dauer und Aufteilung des Praktikums

(1) ¹Das Praktikum muss gemäß § 31, Absatz 2 insgesamt mindestens 6 Wochen umfassen und soll zusammenhängend absolviert werden. ²Eine Aufteilung in kürzere Teilschnitte kann in Ausnahmefällen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. ³Es wird empfohlen, über die vorgeschriebenen 6 Wochen hinaus freiwillig weitere Praktikantentätigkeiten in einschlägigen Einrichtungen durchzuführen.

(2) ¹Das Praktikum soll aufgrund der angestrebten qualifizierten Tätigkeiten überwiegend im 5. oder 6. Semester durchgeführt werden. ²Entsprechende Tätigkeiten bereits vor Studienbeginn bzw. zu einem frühen Zeitpunkt des Studiums können jedoch auf Antrag an den Prüfungsausschuss für das Praktikum angerechnet werden.

(3) ¹Eine Praktikumswoche entspricht der regulären Wochenarbeitszeit des jeweiligen Unternehmens. ²Durch Urlaub, Krankheit oder sonstige persönliche Gründe ausgefallene Arbeitszeit muss

nachgeholt werden, wenn eine durch Beschluss des Prüfungsausschusses vorgegebene maximal zulässige Fehlzeit überschritten wird. ³Gegebenenfalls sollte um Vertragsverlängerung gebeten werden, um einen begonnenen Praktikumsabschnitt zusammenhängend abschließen zu können.

§ 3 Inhalt des Praktikums

(1) ¹Das Praktikum umfasst Erfahrungserwerb und Tätigkeiten mit Bezug zur Angewandten Mathematik sowie der Betriebswirtschaftslehre und/oder Volkswirtschaftslehre in den folgenden Bereichen: Eingliederung der Praktikantin bzw. des Praktikanten in das Arbeitsumfeld in einem geeigneten Unternehmen. ²Besonders wünschenswert ist die Mitwirkung in Teams, in denen Fachleute aus verschiedenen Organisationseinheiten und Aufgabengebieten interdisziplinär an einer konkreten aktuellen Aufgabe zusammenarbeiten, die wesentliche Komponenten der folgenden Art beinhaltet:

- Analyse von wissenschaftlichen, technischen, wirtschaftlichen oder organisatorischen Problemen,
- mathematische Modellbildung von ökonomischen und naturwissenschaftlichen Sachverhalten,
- Entwicklung neuer und Anpassung und Anwendung bekannter mathematischer Lösungsmethoden,
- Einsatz von Computertechnik zur effektiven Lösung von Problemen.
- Interpretation der mathematischen Ergebnisse und damit Entscheidungsfindung für das bearbeitete Anwendungsproblem.

³Der Praktikantin bzw. dem Praktikanten soll dabei eine überschaubare Teilaufgabe mit angemessener Komplexität aus dem Gegenstandsbereich des Unternehmens/der Einrichtung übertragen werden.

(2) Zur Erfüllung der soziologischen Zielstellung des Praktikums soll die Praktikantin bzw. der Praktikant an Dienstberatungen und anderen Maßnahmen zur Steuerung betrieblicher Arbeitsabläufe teilnehmen.

§ 4 Betriebe für das Praktikum

(1) ¹Die Auswahl einer geeigneten Einrichtung und die Durchführung des Praktikums erfolgen in eigener Verantwortung der Studierenden. ²Mindestens 6 Wochen vor Beginn des Praktikums soll die Praktikantin bzw. der Praktikant beim Prüfungsausschuss einen Antrag stellen, der folgende Angaben enthält:

- Name, Matrikelnummer
- beabsichtigte Praktikumszeit (Beginn, Ende, Dauer)
- Name der Praktikums Einrichtung, Anschrift, ggf. Ort, Branche

- Name und Dienststellung einer vom Betrieb mit der Betreuung des Praktikums beauftragten Person (mit Anschrift, Telefonnummer)
- schriftliche Erklärung des Betriebes über die Bereitschaft zur Durchführung des Praktikums
- grobe Beschreibung der vorgesehenen Praktikumsaufgabe

³Der Prüfungsausschuss bewertet die Eignung der Praktikumsseinrichtung sowie die Eignung der Aufgabenstellung im Sinne dieser Praktikumsordnung und genehmigt diese bzw. erteilt Auflagen.

(2) Als Praktikumsseinrichtung sind vornehmlich Banken, Versicherungsgesellschaften, Dienstleistungsunternehmen geeignet, insbesondere solche, die auf den Gebieten Finanzdienstleistungen, Marktforschung, Wirtschaftsprüfung tätig sind, sowie andere private und öffentliche Einrichtungen im In- und Ausland, die geeignet sind, den Studierenden exemplarisch Kenntnisse, Erfahrungen aus der berufspraktischen Tätigkeit einer Wirtschaftsmathematikerin bzw. eines Wirtschaftsmathematikers zu vermitteln.

(3) Die vom Betrieb mit der Betreuung der Praktikantentätigkeit beauftragte Person soll einen Abschluss einer wissenschaftlichen Hochschule, bevorzugt in Wirtschaftsmathematik oder einem nahestehenden Studiengang, besitzen.

§ 5 Ersatzzeiten und Ausnahmeregelungen

(1) ¹Abgeschlossene einschlägige Berufsausbildungen und praktische Berufstätigkeiten können auf Antrag vom Prüfungsausschuss angerechnet werden, wenn durch eine Prüfungsleistung nachgewiesen ist, dass die vorgegebenen Ziele des Moduls erreicht sind. ²Erforderlich sind entsprechende Zeugnisse sowie ggf. der durchlaufene Ausbildungsplan.

(2) ¹Von anderen deutschen Hochschulen im Studiengang Wirtschaftsmathematik bereits anerkannte Praktikantentätigkeiten werden bei Wechsel der Hochschule in vollem Umfang angerechnet. ²Erforderlich ist der Anerkennungsnachweis der früheren Hochschule.

(3) ¹Anerkannte Praktika in anderen Studiengängen an deutschen Hochschulen oder Praktika an ausländischen Hochschulen werden angerechnet, soweit sie hinreichend den Anforderungen dieser Ordnung entsprechen. ²Erforderlich sind entsprechende Anerkennungsnachweise, ggf. Betriebszeugnisse, Informationen über die zugrundeliegende Praktikantenordnung und Berichte.

§ 6 Nachweise über Praktikantentätigkeiten

(1) ¹Ein schriftlicher Bericht über einen absolvierten Praktikumsabschnitt ist dem Prüfungsausschuss in der Regel innerhalb von vier Wochen vorzulegen.

²Als Nachweis sind zu übergeben:

- Antrag auf Anerkennung als Praktikum (Name, Matrikelnummer, Zahl der anzuerkennenden Wochen)
- Bericht der Praktikantin bzw. des Praktikanten gemäß Absatz 2
- Bescheinigungen der Praktikumsseinrichtung gemäß Absatz 3

³Der Prüfungsausschuss entscheidet, inwieweit die in den eingereichten Unterlagen dargestellte praktische Tätigkeit dieser Ordnung entspricht und als Praktikum anerkannt wird. ⁴Er kann weitere Praktikumszeiten vorschreiben, wenn aus den eingereichten Unterlagen hervorgeht, dass einzelne Abschnitte des Praktikums nicht den Vorgaben dieser Ordnung entsprechen.

(2) ¹Der Bericht muss von der Praktikantin bzw. dem Praktikanten selbst verfasst sein und die während des Praktikums bearbeiteten Aufgabenstellungen beschreiben und die eigenen Tätigkeiten, Beobachtungen und Erkenntnisse bei der Lösung der Aufgabenstellungen wiedergeben. ²Er soll Arbeitsgänge, Arbeitsmethoden usw. beschreiben und Notizen über Erfahrungen bei den ausgeübten Tätigkeiten enthalten, soweit solche Angaben nicht den Geheimhaltungsvorschriften der betreffenden Einrichtung unterliegen. ³Im Bericht soll auch die Teilnahme an Dienstberatungen und anderen Veranstaltungen bzw. Maßnahmen der Praktikumsseinrichtung dokumentiert werden. ⁴Der Bericht ist von der im Betrieb mit der Betreuung beauftragten Person durch Unterschrift zu bestätigen.

(3) Die Bescheinigung der Praktikumsseinrichtung soll folgende Angaben enthalten:

- Name der Praktikumsseinrichtung, ggf. Abteilung, Ort, Branche
- Name, Vorname, Geburtstag und -ort der Praktikantin/des Praktikanten
- Beginn und Ende der Praktikantentätigkeit
- Name und Dienststellung der im Betrieb mit der Betreuung beauftragten Person
- Aufschlüsselung der Tätigkeiten nach Tätigkeitsbereich bzw. Tätigkeitsart und Dauer
- explizite Angabe der Anzahl der Fehltag.