



Brandenburgische Technische Universität Cottbus

---

30/2005

**Mitteilungen  
Amtsblatt der BTU Cottbus**

09.12.2005

---

**I n h a l t**

	Seite
1. Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik vom 1. August 2005	2
2. Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschafts-Mathematik vom 1. August 2005	8

# Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik

Vom 1. August 2005

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) vom 20. Mai 1999 (GVBl. I S. 130) in der jeweils geltenden Fassung – gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

## Inhaltsübersicht

Präambel	2
I. Allgemeine Bestimmungen	2
II. Fachspezifische Bestimmungen	2
§ 28 Geltungsbereich	2
§ 29 Ziel des Studiums	3
§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung	3
§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung	3
§ 32 Studiengangsleitung	3
§ 33 Studienberatung	4
§ 34 Bildung der Note für die Bachelor-Arbeit	4
§ 35 Inkrafttreten	4
Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Mathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen	5
Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester	6
Anlage 3: Modulliste für den Komplex VM (Vertiefung Mathematik)	7

## Präambel

<sup>1</sup>Die BTU hat sich zur Gestaltung ihrer Bachelor- und Master-Studiengänge auf für alle verbindliche allgemeine Bestimmungen zur Studien- und Prüfungsorganisation verständigt.  
<sup>2</sup>Sie sind Bestandteil jeder Ordnung und werden ergänzt durch fachspezifische Bestimmun-

gen, in denen die Spezifika eines jeden Studiengangs dargestellt und geregelt werden.  
<sup>3</sup>Die 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.  
<sup>4</sup>Andererseits 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.  
<sup>5</sup>Die verantwortungsbewusste und engagierte inhaltliche Ausgestaltung eines Studiums durch Studierende und Lehrende gleichermaßen wird durch diesen formalen Rahmen unterstützt.

<sup>6</sup>Die Erarbeitung der allgemeinen Bestimmungen erfolgte im universitätsweiten Diskurs.  
<sup>7</sup>Lernende, Lehrende und die Lehre unterstützende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung der Ordnung.  
<sup>8</sup>Alle 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 Version der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge an der BTU (§§ 1 bis 27).

## II. Fachspezifische Bestimmungen

### § 28 Geltungsbereich

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

## § 29 Ziel des Studiums

<sup>1</sup>Das 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. <sup>2</sup>Neben der erforderlichen Breite an mathematischer Theorie und Methoden sind grundlegende Kenntnisse in einer Natur- bzw. Ingenieurwissenschaft sowie der Informatik erforderlich. <sup>3</sup>Die 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) <sup>1</sup>Das Bachelor-Studium Mathematik umfasst insgesamt 180 Kreditpunkte (KP), die aus Pflichtmodulen (in Anlage 1 mit P gekennzeichnet, Gesamtumfang 116 KP) und Wahlpflichtmodulen (in Anlage 1 mit WP gekennzeichnet, Gesamtumfang 64 KP), die folgenden Modulkomplexen zugeordnet sind, erbracht werden:

- Mathematische Grundlagen (insgesamt 42 KP)
- Reine Mathematik (insgesamt 18 KP)
- Angewandte Mathematik (insgesamt 30 KP)
- Vertiefungsmodule Mathematik (insgesamt 28 KP)
- Anwendungsfach (insgesamt 22 KP)
- Informatik (insgesamt 14 KP)
- Fachübergreifendes Studium (6 KP)
- Betriebspraktikum (8 KP)
- Bachelorarbeit (12 KP).

(2) <sup>1</sup>Der in der Anlage 2 aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeitliche Wahl der Module. <sup>2</sup>Er hat orientierenden

Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.

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

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

(5) <sup>1</sup>Die Anfertigung der Bachelor-Arbeit und ihre erfolgreiche Verteidigung schließen das Bachelor-Studium ab. <sup>2</sup>Das Thema der Bachelor-Arbeit soll aus einem Gebiet der Mathematik stammen. <sup>3</sup>Bei Bearbeitungsbeginn der Bachelor-Arbeit sollen alle Prüfungen sowie das Berufspraktikum abgeschlossen sein.

## § 32 Studiengangsleitung

<sup>1</sup>Der 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). <sup>2</sup>Aufgaben 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.

### **§ 33 Studienberatung**

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

### **§ 34 Bildung der Note für die Bachelor-Arbeit**

Die Gesamtnote der Bachelor-Arbeit ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Bewertung der schriftlichen Arbeit mit dem Gewicht von 0,75 und der Bewertung der Verteidigung mit dem Gewicht von 0,25.

### **§ 35 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in 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 1: Übersicht über die zum Studiengang Mathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen

Modulkomplexe, Module	Summe KP	P/WP	Abschluss
<b>Komplex MG (Mathematische Grundlagen)</b>	<b>42</b>		
Lineare Algebra / Geometrie I	8	P	Prü
Lineare Algebra / Geometrie II	8	P	Prü
Analysis I	8	P	Prü
Analysis II	8	P	Prü
Analysis III	6	P	Prü
Aufgabenpraktikum Analysis/Algebra	4	P	SL
<b>Komplex RM (Reine Mathematik)</b>	<b>18</b>		
Algebra	6	P	Prü
Funktionentheorie	6	P	Prü
Vertiefungsmodul RM <sup>1</sup>	6	WP	Prü
<b>Komplex AM (Angewandte Mathematik)</b>	<b>30</b>		
Optimierung I	8	P	Prü
Numerische Mathematik I	8	P	Prü
Numerische Mathematik II	6	P	Prü
Stochastik I	8	P	Prü
<b>Komplex VM (Vertiefung Mathematik)</b>	<b>28</b>		
Vertiefung Mathematik I <sup>2</sup>	6	WP	Prü
Vertiefung Mathematik II <sup>2</sup>	6	WP	Prü
Vertiefung Mathematik III <sup>2</sup>	6	WP	Prü
Vertiefung Mathematik IV <sup>2</sup>	6	WP	Prü
PS / SE Mathematik	4	WP	SL
<b>Komplex A (Anwendungsfach)</b>	<b>22</b>		
Anwendungsfach I <sup>3</sup>	8	WP	Prü
Anwendungsfach II <sup>3</sup>	8	WP	Prü
Anwendungsfach III <sup>3</sup>	6	WP	Prü
<b>Komplex I (Informatik)</b>	<b>14</b>		
Informatik I (Algorithmieren und Programmieren)	10	P	Prü
Programmierkurs	4	P	SL
<b>weitere Module</b>	<b>26</b>		
Fachübergreifendes Studium	6	WP	Prü
Betriebspraktikum	8	WP	SL
Bachelor-Arbeit Mathematik	12	WP	Prü
<b>Insgesamt</b>	<b>180</b>		

PS/SE = Proseminar/Seminar

P = Pflichtmodul

WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung

SL = Studienleistung

- 1 Auswahl eines der Module Funktionalanalysis, Partielle Differentialgleichungen, Variationsrechnung
- 2 Diese Module sowie das Seminar Mathematik sollen der Vorbereitung auf die Bachelor-Arbeit dienen. Es sollen Module aus der Reinen oder der Angewandten Mathematik gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.
- 3 Als Anwendungsfach sind insgesamt 22 KP zu erbringen. Es können gewählt werden:
  - Physik (z. B. Experimentalphysik I, Theoretische Physik I, Theoretische Physik II)
  - Informatik (Vertiefungsmodule, z. B. Theoretische Informatik, Entwicklung von Softwaresystemen usw.)
  - andere Fächer nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss.

**Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester**

Modulkomplex/Semester	1	2	3	4	5	6	Summe KP
<b>Komplex MG (Mathematische Grundlagen)</b>							<b>42</b>
Lineare Algebra / Geometrie I	8						
Lineare Algebra / Geometrie II		8					
Analysis I	8						
Analysis II		8					
Analysis III			6				
Aufgabenpraktikum Analysis/Algebra	2	2					
<b>Komplex RM (Reine Mathematik)</b>							<b>18</b>
Algebra			6				
Funktionentheorie				6			
Vertiefungsmodul RM <sup>1</sup>					6		
<b>Komplex AM (Angewandte Mathematik)</b>							<b>30</b>
Optimierung I		8					
Numerische Mathematik I			8				
Numerische Mathematik II				6			
Stochastik I					8		
<b>Komplex VM (Vertiefung Mathematik)</b>							<b>28</b>
Vertiefung Mathematik I <sup>2</sup>					6		
Vertiefung Mathematik II <sup>2</sup>					6		
Vertiefung Mathematik III <sup>2</sup>						6	
Vertiefung Mathematik IV <sup>2</sup>						6	
PS/SE Mathematik				4			
<b>Komplex A (Anwendungsfach)</b>							<b>22</b>
Anwendungsfach I <sup>3</sup>			8				
Anwendungsfach II <sup>3</sup>				8			
Anwendungsfach III <sup>3</sup>					6		
<b>Komplex I (Informatik)</b>							<b>14</b>
Informatik I (Algorithmen und Programmieren)	10						
Programmierkurs		4					
<b>weitere Module</b>							<b>26</b>
Fächerübergreifendes Studium				6			
Betriebspraktikum						8	
Bachelorarbeit Mathematik						12	
<b>Insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>180</b>

PS/SE = Proseminar/Seminar

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung SL = Studienleistung

- 1 Auswahl eines der Module Funktionalanalysis, Partielle Differentialgleichungen, Variationsrechnung
- 2 Diese Module sowie das Seminar Mathematik sollen der Vorbereitung auf die Bachelor-Arbeit dienen. Es sollen Module aus der Reinen oder der Angewandten Mathematik gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.
- 3 Als Anwendungsfach sind insgesamt 22 KP zu erbringen. Es können gewählt werden:
  - Physik (z. B. Experimentalphysik I, Theoretische Physik I, Theoretische Physik II)
  - Informatik (Vertiefungsmodule, z. B. Theoretische Informatik, Entwicklung von Softwaresystemen usw.)
  - andere Fächer nach Absprache mit dem Prüfungsausschuss.

**Anlage 3: Modulliste für den Komplex VM (Vertiefung Mathematik)**

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 6 KP angeboten, im Normalfall im Abstand von zwei Jahren. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

- Partielle Differentialgleichungen
- Variationsrechnung
- Numerische lineare Algebra
- Funktionalanalysis
- Optimierung II
- Dynamische Entscheidungsmodelle
- Diskrete Optimierung
- Stochastik II (Statistik)
- Versicherungsmathematik

Genehmigt und ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats vom 13. April 2005, der Stellungnahme des Senats vom 12. Mai 2005, der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus vom 1. August 2005 und der Anzeige an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg mit Schreiben vom 1. August 2005.

Cottbus, den 1. August 2005

Prof. Dr. Dr. h.c. E. Sigmund  
Präsident

# Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik

Vom 1. August 2005

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) vom 20. Mai 1999 (GVBl. I S. 130) in der jeweils geltenden Fassung – gibt sich die Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU) folgende Satzung:

## Inhaltsübersicht

Präambel	8
I. Allgemeine Bestimmungen	8
II. Fachspezifische Bestimmungen	8
§ 28 Geltungsbereich	8
§ 29 Ziel des Studiums	9
§ 30 Graduierung, Abschlussbezeichnung	9
§ 31 Studienaufbau und Studiengestaltung	9
§ 32 Studiengangsleitung	9
§ 33 Studienberatung	10
§ 34 Bildung der Note für die Bachelor-Arbeit	10
§ 35 Inkrafttreten	10
Anlage 1: Übersicht über die zum Studiengang Wirtschaftsmathematik gehörenden Module, Prüfungen und Studienleistungen	11
Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester	12
Anlage 3: Modulliste für das Vertiefungsmodul WM im Komplex Wirtschaftsmathematik	13
Anlage 4: Modulliste für die Vertiefungsmodule WI und WII im Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)	13

## Präambel

<sup>1</sup>Die BTU hat sich zur Gestaltung ihrer Bachelor- und Master-Studiengänge auf für alle ver-

bindliche allgemeine Bestimmungen zur Studien- und Prüfungsorganisation verständigt. <sup>2</sup>Sie sind Bestandteil jeder Ordnung und werden ergänzt durch fachspezifische Bestimmungen, in denen die Spezifika eines jeden Studiengangs dargestellt und geregelt werden. <sup>3</sup>Die 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. <sup>4</sup>Andererseits 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. <sup>5</sup>Die verantwortungsbewusste und engagierte inhaltliche Ausgestaltung eines Studiums durch Studierende und Lehrende gleichermaßen wird durch diesen formalen Rahmen unterstützt.

<sup>6</sup>Die Erarbeitung der allgemeinen Bestimmungen erfolgte im universitätsweiten Diskurs. <sup>7</sup>Lernende, Lehrende und die Lehre unterstützende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung der Ordnung. <sup>8</sup>Alle 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 Version der Allgemeinen Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor-Studiengänge an der BTU (§§ 1 bis 27).

## II. Fachspezifische Bestimmungen

### § 28 Geltungsbereich

<sup>1</sup>Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln für die Studierenden des Bachelor-Studienganges Wirtschaftsmathematik den Ablauf und Aufbau des Studiums. <sup>2</sup>Sie sind nur gültig im

Zusammenhang mit den allgemeinen Bestimmungen in Abschnitt I.

### § 29 Ziel des Studiums

<sup>1</sup>Das 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. <sup>2</sup>Neben der erforderlichen Breite an mathematischer Theorie und Methoden sind grundlegende Kenntnisse der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre sowie der Informatik erforderlich. <sup>3</sup>Die 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) <sup>1</sup>Das Bachelor-Studium Wirtschaftsmathematik umfasst insgesamt 180 Kreditpunkte (KP), die aus Pflichtmodulen (in Anlage 1 mit P gekennzeichnet, Gesamtumfang 118 KP) und Wahlpflichtmodulen (in Anlage 1 mit WP gekennzeichnet, Gesamtumfang 62 KP), die folgenden Modulkomplexen zugeordnet sind, erbracht werden:

- Mathematische Grundlagen (insgesamt 42 KP)
- Wirtschaftsmathematik (insgesamt 50 KP)
- Wirtschaftswissenschaften (insgesamt 40 KP)
- Informatik (insgesamt 22 KP)
- Fachübergreifendes Studium (6 KP)
- Betriebspraktikum (8 KP)
- Bachelor-Arbeit (12 KP).

(2) <sup>1</sup>Der in der Anlage 2 aufgeführte Regelstudienplan gibt eine Empfehlung für die zeit-

liche Wahl der Module. <sup>2</sup>Er hat orientierenden Charakter und garantiert bei entsprechenden Leistungen die Einhaltung der Regelstudienzeit.

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

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

(5) <sup>1</sup>Die Anfertigung der schriftlichen Bachelor-Arbeit und ihre erfolgreiche Verteidigung schließen das Bachelor-Studium ab. <sup>2</sup>Das Thema der Bachelor-Arbeit soll aus dem Modulkomplex WM (Wirtschaftsmathematik) stammen. <sup>3</sup>Bei Bearbeitungsbeginn der Bachelor-Arbeit sollen alle Prüfungen sowie das Berufspraktikum abgeschlossen sein.

### § 32 Studiengangsleitung

<sup>1</sup>Der 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 akademischen Mitarbeiter).

<sup>2</sup>Aufgaben 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.

### **§ 33 Studienberatung**

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

### **§ 34 Bildung der Note für die Bachelor-Arbeit**

Die Gesamtnote der Bachelor-Arbeit ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Bewertung der schriftlichen Arbeit mit dem Gewicht von 0,75 und der Bewertung der Verteidigung mit dem Gewicht von 0,25.

### **§ 35 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in 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 das Vertiefungsmodul VM im Komplex Wirtschaftsmathematik
- Anlage 4: Modulliste für die Vertiefungsmodulare W I und W II im Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)

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

Modulkomplexe, Module	Summe KP	P/WP	Abschluss
<b>Komplex MG (Mathematische Grundlagen)</b>	<b>42</b>		
Lineare Algebra / Geometrie I	8	P	Prü
Lineare Algebra / Geometrie II	8	P	Prü
Analysis I	8	P	Prü
Analysis II	8	P	Prü
Vertiefungsmodul MG <sup>1</sup>	6	WP	Prü
PS / SE Mathematische Grundlagen	4	WP	SL
<b>Komplex WM (Wirtschaftsmathematik)</b>	<b>50</b>		
Numerische Mathematik I	8	P	Prü
Optimierung I	8	P	Prü
Optimierung II	6	P	Prü
Stochastik I	8	P	Prü
Stochastik II	6	P	Prü
Vertiefungsmodul WM <sup>2</sup>	6	WP	Prü
Elementare Finanzmathematik	4	P	SL
PS / SE Angewandte Mathematik	4	WP	SL
<b>Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)</b>	<b>40</b>		
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 I	4	P	SL
Betriebliches Rechnungswesen II	4	P	SL
Allgemeine Volkswirtschaftslehre I	4	P	Prü
Recht <sup>3</sup>	4	P	Prü
Vertiefungsmodul W I <sup>4</sup>	4	WP	Prü
Vertiefungsmodul W II <sup>4</sup>	4	WP	Prü
<b>Komplex I (Informatik)</b>	<b>22</b>		
Informatik I (Algorithmieren und Programmieren) <sup>5</sup>	10	P	Prü
Vertiefungsmodul Informatik <sup>5</sup>	8	WP	Prü
Programmierkurs	4	P	SL
<b>weitere Module</b>	<b>26</b>		
Fachübergreifendes Studium	6	WP	Prü
Betriebspraktikum	8	WP	SL
Bachelorarbeit Wirtschaftsmathematik	12	WP	Prü
<b>Insgesamt</b>	<b>180</b>		

PS/SE = Proseminar/Seminar

P = Pflichtmodul

WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung

SL = Studienleistung

- 1 Auswahl eines der Module Analysis III, Algebra, Funktionalanalysis
- 2 Diese Module sowie das Seminar Angewandte Mathematik sollen der Vorbereitung auf die Bachelor-Arbeit dienen. Es sollen Module aus der Angewandten Mathematik gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.
- 3 Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Rechtswissenschaften
- 4 Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Wirtschaftswissenschaften gemäß Anlage 4
- 5 Die gewählten Module aus dem Angebot der Informatik müssen in der Summe mindestens 18 KP ergeben.

**Anlage 2: Regelstudienplan mit Angabe der Kreditpunkte pro Semester**

Modulkomplex/Semester	1	2	3	4	5	6	Summe KP
<b>Komplex MG (Mathematische Grundlagen)</b>							42
Lineare Algebra / Geometrie I	8						
Lineare Algebra / Geometrie II		8					
Analysis I	8						
Analysis II		8					
Vertiefungsmodul MG <sup>1</sup>					6		
PS / SE Mathematische Grundlagen				4			
<b>Komplex WM (Wirtschaftsmathematik)</b>							50
Numerische Mathematik I			8				
Optimierung I				8			
Optimierung II					6		
Stochastik I			8				
Stochastik II				6			
Vertiefungsmodul WM <sup>2</sup>					6		
Elementare Finanzmathematik (VL/SE)	4						
PS / SE Angewandte Mathematik						4	
<b>Komplex W (Wirtschaftswissenschaften)</b>							40
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I	4						
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II		4					
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre III			4				
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre IV				4			
Betriebliches Rechnungswesen I	4						
Betriebliches Rechnungswesen II		4					
Allgemeine Volkswirtschaftslehre I					4		
Recht <sup>3</sup>					4		
Vertiefungsmodul W I <sup>4</sup>					4		
Vertiefungsmodul W II <sup>4</sup>						4	
<b>Komplex I (Informatik)</b>							22
Informatik I (Algorithmen und Programmieren) <sup>5</sup>			10				
Vertiefungsmodul Informatik <sup>5</sup>				8			
Programmierkurs		4					
<b>weitere Module</b>							26
Fächerübergreifendes Studium		6					
Betriebspraktikum						8	
Bachelor-Arbeit Wirtschaftsmathematik						12	
<b>Insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>180</b>

PS/SE = Proseminar/Seminar

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul

Prü = Prüfung SL = Studienleistung

- 1 Auswahl eines der Module Analysis III, Algebra, Funktionalanalysis
- 2 Diese Module sowie das Seminar Angewandte Mathematik sollen der Vorbereitung auf die Bachelor-Arbeit dienen. Es sollen Module aus der Angewandten Mathematik gemäß Anlage 3 ausgewählt werden.
- 3 Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Rechtswissenschaften
- 4 Auswahl eines Moduls aus dem Angebot der Wirtschaftswissenschaften gemäß Anlage 4
- 5 Die gewählten Module aus dem Angebot der Informatik müssen in der Summe mindestens 18 KP ergeben.

### **Anlage 3: Modulliste für das Vertiefungsmodul WM im Komplex Wirtschaftsmathematik**

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 6 KP angeboten, im Normalfall im Abstand von zwei Jahren. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

- Versicherungsmathematik
- Numerische lineare Algebra
- Dynamische Entscheidungsmodelle
- Diskrete Optimierung

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

Alle Module werden regelmäßig im Umfang von 4 KP angeboten. Es sollen jeweils zwei inhaltlich zusammenhängende Module gewählt werden. Änderungen werden rechtzeitig bekannt gegeben.

#### aus der Betriebswirtschaftslehre (BWL):

Planung und Investitionsmanagement I, II  
Rechnungswesen und Controlling I, II

Organisation, Personalmanagement,  
Umweltmanagement I, II  
Marketing und Innovation I, II

Investition und Finanzierung I, II

#### aus der Volkswirtschaftslehre (VWL):

Allgemeine Volkswirtschaftslehre II, III  
VWL, insbesondere Wettbewerb und  
Innovation

VWL, insbesondere Konjunktur und  
Wachstum

VWL, insbesondere Internationale  
Wirtschaftsbeziehungen

VWL, insbesondere Umweltökonomie

#### aus den Rechtswissenschaften:

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

Genehmigt und ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrats vom 13. April 2005, der Stellungnahme des Senats vom 12. Mai 2005, der Genehmigung durch den Präsidenten der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus vom 1. August 2005 und der Anzeige an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg mit Schreiben vom 1. August 2005.

Cottbus, den 1. August 2005

Prof. Dr. Dr. h.c. E. Sigmund  
Präsident