Amtliche Mitteilungen 20/2008

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik vom 25.2.2008

Universität zu Köln

IMPRESSUM

Herausgeber: Rektor der Universität zu Köln

Anschrift:
Universität zu Köln
Albertus Magnus Platz,
5o923 Köln

Auflage 150 Exemplare

Druck: Zentrale Hausdruckerei

Erscheinungsdatum: 25. März 2008

Erste Ordnung
zur Änderung der Prüfungsordnung
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität zu Köln für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik

vom 25.2.2008

Aufgrund der § 2 Absatz 4 und § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31. Oktober 2006 (GV.NRW S. 474), geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 2007 (GV.NRW S. 744), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln die folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik vom 27. August 2007 (Amtliche Mitteilungen der Universität zu Köln Nr. 62/2007) wird wie folgt geändert:

1. § 4 Absatz 2 wird wie folgt geändert:
   In den Sätzen 1 und 3 wird das Wort „Professoren/innen" jeweils ersetzt durch das Wort „Hochschullehrer/innen" und das Wort „wissenschaftlichen" jeweils ersetzt durch das Wort „akademischen".

2. § 4 Absatz 3 wird wie folgt geändert:
   In Satz 1 wird das Wort „Professoren/innen" ersetzt durch das Wort „Hochschullehrer/innen" und das Wort „wissenschaftlichen" ersetzt durch das Wort „akademischen".

3. In § 5 Absatz 1 wird an Satz 1 als Satz 2 angefügt:
   "Das Studium kann nur zum Wintersemester begonnen werden."

4. § 8 Absatz 3 wird wie folgt geändert:
   In Satz 1 wird das Wort „Professoren" ersetzt durch das Wort „Hochschullehrer/innen".

5. Die Anhänge 1-3 erhalten folgende Fassung:

„Anhang 1

Modultabelle
Bachelor Wirtschaftsmathematik

Module Mathematik (Lehrveranstaltungen siehe Anhang 2)	LP[1]	Gewicht in der Gesamtnote	Zulassungsvoraussetzung zum Modul	Zulassungsvoraussetzung zu Modulprüfungen	Prüfungsform
Analysis I und II	18	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[3]
Lineare Algebra I und II	18	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[3]
Gew. Differentialgleichungen[5]	9	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[4]
Numerik I[5]	9	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[4]
Mathematik des Operations Research[5]	9	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[4]
Einführung in die Stochastik[5]	9	5%	keine	Übungen[2]	Klausur[4]
Seminar	4	3%	[6]	Ausarbeitung	Referat
Vertiefungsmodul[4, 5]	9	6%	keine	Übungen[2] oder Referat	mündlich[7]
Spezialisierungsmodul[4, 5, 8]	9	8%	keine		mündlich
Bachelorarbeit[5]	12	20%	[9]		Bachelorarbeit
Kolloquium	3	0%			mündlich
Informatikmodule siehe Anhang 3	27	15%	Anhang 3	Anhang 3	Anhang 3
Wirtschaftswissenschaftliche Module (BWL oder VWL) siehe Anhang 3	32	18%	Anhang 3	Anhang 3	Anhang 3
Studium Integrale [10, 11]	12	—			

Zu 1: LP = Leistungspunkte

Zu 2: Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind.

Zu 3: Am Ende von Teil I findet im Rahmen der Übungen eine Übungsklausur statt, die der Feststellung dient, ob die Übungen selbstständig bearbeitet wurden. Voraussetzung zur Teilnahme an der Übungsklausur ist die im Mittel erfolgreiche Teilnahme an den Übungen zu Teil I. Die Übungsklausur ist unbenotet und kann unbeschränkt wiederholt werden. Die erste Wiederholung zur Übungsklausur findet vor der Vorlesungszeit von Teil II statt. Aufgrund des Bestehens der Übungsklausur werden noch keine Leistungspunkte vergeben. Das Bestehen der Klausur und die im Mittel erfolgreiche Bearbeitung der Übungen von Teil II sind die Voraussetzung zur Zulassung zur Modulabschlussklausur nach Teil II, die den gesamten Stoff des Moduls zum Inhalt hat; die Klausurnote ist die Modulnote. Bis zu Beginn der Vorlesungszeit des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur zur Modulabschlussklausur angeboten. Eine zweite Wiederholung ist erst nach dem nächsten Sommersemester möglich; wird auch die zweite Wiederholung nicht bestanden, ist das Modul endgültig nicht bestanden. Unbeschadet hiervon gilt § 11 Abs. 3.

Zu 4: Zum Abschluss des Moduls findet eine Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Die Dauer der Klausur wird zusammen mit dem Prüfungstermin spätestens in der ersten Woche nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Teilnahmevoraussetzung für die Klausur ist die im Mittel erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben. Bis zu Beginn der Vorlesungszeit des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur zur Klausur angeboten. Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich. Die Klausurnote ist die Modulnote. Eine nicht bestandene Klausur kann zweimal wiederholt werden, im Falle des Nichtbestehens der zweiten Wiederholung ist das Modul endgültig nicht bestanden. Unbeschadet hiervon gilt § 11 Abs. 3.

Zu 5: Die Module aus dem 4-teiligen Vorlesungszyklus „Einführung Angewandte Mathematik" (Anhang 2) bilden die Grundlage der Angewandten Mathematik. Alle vier Module sollen gehört werden, jedoch kann maximal eines ersetzt werden durch einen Modul aus dem Vorlesungskatalog Angewandte Mathematik oder durch Analysis III. Mindestens eines der beiden Module „Vertiefung" und „Spezialisierung" muss durch den Vorlesungskatalog der Angewandten Mathematik (Anhang 2) abgedeckt werden; eines kann als „Theoretische Informatik" oder aus der Reinen Mathematik gewählt werden.

Eines der beiden Module „Vertiefung" und „Spezialisierung" kann durch drei mindestens zweistündige Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Versicherungsmathematik ersetzt werden, wobei alle drei Lehrveranstaltungen erfolgreich abgeschlossen werden müssen. Die Modulnote errechnet sich in diesem Fall als arithmetisches Mittel der Noten dieser drei mindestens zweistündigen Lehrveranstaltungen.

Zu 6: Die Teilnahme an einem Seminar kann an bestimmte Vorkenntnisse geknüpft sein. Die benötigten Kenntnisse werden spätestens einen Monat vor Beginn der Vorlesungszeit per Aushang bekannt gegeben. Die Zulassung regelt der/die verantwortliche Dozent/in im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss.

Zu 7: Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Prüfung ist die im Mittel erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben bzw. ein erfolgreiches Referat (Seminarvortrag).

Zu 8: Im Spezialisierungsmodul soll der/die Studierende unter Anleitung in einem Spezialgebiet seiner/ihrer Wahl vertiefte Kenntnisse erwerben. Dies kann z.B. im Rahmen einer weiteren Vorlesung mit Übungen oder durch Literaturstudium erfolgen.

Zu 9: Vor der Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit sollen mindestens 120 Leistungspunkte erbracht worden sein. Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem/der Betreuer/in.

Zu 10: Bis zu 3 Leistungspunkte können durch ein Proseminar in Mathematik abgedeckt werden. Es wird dringend empfohlen, 6 Leistungspunkte durch ein Berufspraktikum zu erwerben.

Zu 11: Die Anforderungen in dem Modul Studium Integrale ergeben sich aus der individuellen Wahl der Studierenden und sind den Modulbeschreibungen bzw. den Prüfungsordnungen der diesen Veranstaltungen zugeordneten Studiengänge zu entnehmen.

Anhang 2

Vorlesungskatalog Bachelor Wirtschaftsmathematik

Alle folgenden Vorlesungen verstehen sich inklusive Übungen.

Pflichtvorlesungen Mathematik:

Analysis I, Analysis II, Lineare Algebra I, Lineare Algebra II

Vorlesungszyklus Einführung Angewandte Mathematik (EAM):

Gewöhnliche Differentialgleichungen, Numerik I, Mathematik des Operations Research, Einführung in die Stochastik

Vorlesungskatalog Angewandte Mathematik:

Bereich „Angewandte Analysis“:

Einführung Partielle Differentialgleichungen, Dynamische Systeme

Bereich „Numerische Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen“:

Numerik II

Bereich „Diskrete Mathematik und Mathematische Optimierung“:

Graphen und kombinatorische Strukturen

Bereich „Stochastik und Versicherungsmathematik“:

Wahrscheinlichkeitstheorie, Einführung in die Versicherungsmathematik

Vorlesungskatalog Reine Mathematik:

Bereich Algebra und Zahlentheorie:

Algebra, Zahlentheorie, Algebraische Geometrie, Darstellungstheorie

Bereich Geometrie und Topologie:

Differentialgeometrie, Topologie, Elementare Differentialgeometrie, Differenzierbare Mannigfaltigkeiten

Bereich Analysis:

Funktionentheorie, Gewöhnliche Differentialgleichungen, Einführung Partielle Differentialgleichungen, Analysis III

Anhang 3

Fächer

Informatik, Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre

A. Informatik
Fußnoten vgl. Anhang 1.

Modultabelle

Fach Informatik

Module	LP[1]	Gewicht in der Gesamtnote	Zulassungsvoraussetzung zum Modul	Zulassungsvoraussetzung zu Modulprüfungen	Prüfungsform
Programmierkurs	3	1%	keine	keine	Klausur
Informatik I	9	5%	keine	Übungen [2]	Klausur
Informatik II	9	5%	keine	Übungen [2]	Klausur
Programmier-praktikum	6	4%	Informatik I oder Informatik II bestanden	Software-Entwicklung	mündlich

B. Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre

Die Anforderungen und der Prüfungsablauf im Fach Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre im Umfang von 32 Leistungspunkten richten sich nach der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät in den Studienrichtungen: Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Sozialwissenschaften der Universität zu Köln; die zu studierenden Module sind dort in den Anhängen 2.1 und 2.2 aufgeführt.
Die jeweils zu studierenden Module werden auch per Aushang am Schwarzen Brett des Prüfungsausschusses bekannt gegeben. Jeder Modul geht mit dem Gewicht 4,5 % in die Gesamtnote ein.

Die Wahl zwischen Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre wird durch die Anmeldung zur zweiten Prüfungsleistung in Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre getroffen.
Der/Die Studierende kann das wirtschaftswissenschaftliche Fach (Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre) auf Antrag einmal wechseln, sofern die folgenden vier Bedingungen erfüllt sind:

a) Die Vorlesungszeit des 3. Fachsemesters hat noch nicht begonnen.
b) Es wurden noch nicht mehr als 16 LP in Betriebswirtschaftslehre bzw. Volkswirtschaftslehre erworben.
c) Das wirtschaftswissenschaftliche Fach wurde nicht endgültig nicht bestanden.
d) Mindestens eine der Übungsklausuren zu Analysis I oder Lineare Algebra I wurde bestanden.

Hat ein Prüfling bereits 16 LP in Betriebswirtschaftslehre und/oder Volkswirtschaftslehre erworben, so kann eine Meldung zu weiteren Prüfungsleistungen in einem dieser Fächer erst erfolgen, wenn eine der beiden Übungsklausuren zu Analysis I oder Lineare Algebra I bestanden wurde."

Artikel II

Diese Ordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die für den Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik an der Universität zu Köln eingeschrieben oder gemäß § 52 Absatz 2 HG als Zweithörerinnen oder Zweithörer zugelassen sind.

Artikel III

Diese Ordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2007 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität zu Köln veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 24.01.2008 und des Beschlusses des Rektorats vom 11.02.2008

Köln, den 25.2.2008

Der Dekan
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität zu Köln

H.G. Schmalz

Univ.-Prof. Dr. H.-G. Schmalz