

**Anlage zu § 1 Abs. 1 MPO Fw.: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Wirtschaftsmathematik vom 1. Juli 2011**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 517) haben die Fakultät für Mathematik und die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO Fw.) an der Universität Bielefeld vom 31. März 2009 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 38 Nr. 5 S. 152), zuletzt berichtigt am 2. November 2009 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld -Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 38 Nr. 19 S. 396) diese Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 MPO Fw.) erlassen:

**1. Mastergrad (§ 3 MPO Fw.)**

Die Fakultäten für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften bieten gemeinsam - unter der organisatorischen Verantwortung der Fakultät für Mathematik - das Fach Wirtschaftsmathematik mit dem Abschluss "Master of Science" (M.Sc.) im Masterstudiengang an.

**2. Weitere Zugangsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 4 MPO Fw.)**

- (1) Voraussetzung ist die Teilnahme an einem Bewerbungsverfahren in dem durch Auswertung der Bewerbungsunterlagen festgestellt wird, wer Zugang erhält.
- (2) Die Bewerbungsunterlagen müssen fristgerecht im Studierendensekretariat der Universität Bielefeld eingereicht werden und enthalten:
  - a) Das Abschlusszeugnis eines vorangegangenen Abschlusses und die dazugehörigen Dokumente (Transcript, Transcript of Records, Diploma supplement o.ä.), die Auskunft geben über den individuellen Studienverlauf, die absolvierten Module, die während des Studienganges erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges. Falls die Hochschule oder Berufsakademie, an der die Bewerberin oder der Bewerber den vorangegangenen Abschluss erworben hat, für diesen keine solchen Dokumente ausfertigt, müssen entsprechend aussagekräftige Unterlagen eingereicht werden (z.B. Leistungsnachweise).
  - b) Liegt noch kein Abschlusszeugnis eines vorangegangenen Abschlusses vor, werden ein vorläufiges Abschlussdokument mit einer vorläufigen Abschlussnote und ein aktuelles Transcript of Records bzw. entsprechend aussagekräftige Unterlagen im Sinne von Absatz 2a) vorgelegt.
  - c) Optional einzureichen: Eine Ausarbeitung von maximal zwei Seiten in der die Qualifizierung des vorangegangenen Abschlusses für diesen Masterstudiengang und ggf. weitere Kenntnisse und Qualifikationen dargelegt werden.
- (3) Die Bewerbungsunterlagen werden daraufhin überprüft, ob der vorangegangene Abschluss (in der Regel Bachelorabschluss) qualifiziert ist. Abschlüsse von akkreditierten Bachelorausbildungsgängen an Berufsakademien sind Bachelorabschlüssen von Hochschulen gleichgestellt. Qualifiziert ist ein Abschluss, der mindestens sechs Semester Regelstudienzeit umfasst und inhaltlich fundierte Kenntnisse in Mathematik und Wirtschaftswissenschaften nachweist. Die Mathematikkenntnisse müssen Analysis und Lineare Algebra sowie mindestens vier darauf aufbauende Teilgebiete der Mathematik oder ihrer Anwendungen umfassen und verbunden sein mit der Befähigung zur Führung mathematischer Beweise. Unter den aufbauenden Teilgebieten müssen Maß- und Integrationstheorie und Stochastik sein.
- (4) Bewerberinnen und Bewerber erhalten Zugang, die einen vorangegangenen qualifizierten Abschluss nach Absatz 3 nachweisen.
- (5) Bewerberinnen und Bewerber werden über das Ergebnis des Zugangsverfahrens mit einem elektronischen Bescheid informiert.
- (6) Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen entscheidet die nach § 11 MPO Fw. zuständige Stelle, welche auch weitere Einzelheiten des Verfahrens regelt, die Bewerbungsfristen festlegt, die Einsetzung von prüfungsberechtigten Personen zur Sichtung der Bewerbungsunterlagen vornimmt sowie alle im Zusammenhang mit dem Zugangsverfahren stehende Entscheidungen trifft.

**3. Zulassungsverfahren (§ 4 Abs. 6 MPO Fw.)**

- entfällt -

**4. Studienbeginn (§ 5 MPO Fw.)**

Das Studium des Faches "Wirtschaftsmathematik" kann zum Winter- oder zum Sommersemester aufgenommen werden. Ein Studienbeginn zum Sommersemester kann zu Verzögerungen im Studienablauf führen.

**5. Curriculum (§ 7 Abs. 1, 2 MPO Fw.)**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
MW01S	Angewandte Mathematik I M	9	6	1		1	
MW02S	Wirtschaftswissenschaften A <sup>1</sup>	12	6	1 und 2	3		
MW03S	Wirtschaftswissenschaften B <sup>1</sup>	12	6	1 und 2	3		
MW04S	Angewandte Mathematik II M <sup>2</sup>	9	6	2	1		MW01S
MW05S	Profilierung Mathematik I M	9	6	2	1		
MW06S	Wirtschaftswissenschaften C <sup>1</sup>	12	6	2 und 3	3		
MW07S	Profilierung Mathematik II M	9	6	3	1		MW01S
MW08S	Weitere Qualifikation <sup>3</sup>	6	2	3		1	
	Masterarbeit <sup>4</sup>	30	1-2	4	1	1	MW05S, MW07S bzw. MW02S, MW03S, MW06S
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>5</sup>	12		1 bis 4			
<b>Summe:</b>		<b>120</b>	<b>45-46</b>		<b>13</b>	<b>3</b>	

<sup>1</sup> Studierende wählen ein Modul aus der folgenden Liste, wobei Module oder einzelne Veranstaltungen dieser Module, die bereits absolviert wurden, nicht nochmals gewählt werden können:

Accounting, Finanzmarkttheorie, Games and Decisions, Makroökonomische Theorie und Politik, Mikroökonomische Theorie und Politik, Empirische Wirtschaftsforschung und Quantitative Methoden. Das Modul Accounting kann dabei durch eines der drei folgenden Module ersetzt werden: Betriebswirtschaftliche Steuerlehre, Controlling, Externes Rechnungswesen.

<sup>2</sup> Im Modul Angewandte Mathematik II M wird das Thema aus dem Modul Angewandte Mathematik I M fortgesetzt und vertieft.

<sup>3</sup> Das Modul dient der Integration der Kenntnisse in den Bereichen Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, sowie dem Erwerb weiterer Schlüsselkompetenzen.

<sup>4</sup> Die Masterarbeit wird durch ein Seminar begleitet und kann nur in Kombination mit diesem erbracht werden.

<sup>5</sup> Im Individuellen Ergänzungsbereich sind Veranstaltungen zu besuchen, die aus dem gesamten Lehrangebot der Universität Bielefeld frei gewählt werden können.

**6. Nähere Angaben zu Leistungspunkten und Einzelleistungen (§ 9 bis § 10a MPO Fw.)**

(1) Leistungspunkte werden durch regelmäßige Teilnahme an einem Lehrangebot, durch aktive Teilnahme, die die Anfertigung von Aufgaben zu Übungszwecken einschließt, und/oder durch benotete bzw. unbenotete Einzelleistungen erworben.

(2) Aufgaben zu Übungszwecken können beispielsweise sein: Tests, Übungen, Vorbereitung und Durchführung einer Gruppenarbeit etc.

(3) Einzelleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:

- Klausuren von in der Regel 60-120 Minuten Dauer,
- Referaten von 90 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von 5 bis 10 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 3 Wochen,
- mündliche Präsentationen von 15 bis 60 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von ca. 15 bis 20 Seiten,
- mündliche Einzelleistung im Umfang von in der Regel mindestens 15 und höchstens 30 Minuten Dauer,
- schriftliche Hausarbeit/Fallstudie/Praxisbericht im Umfang von ca. 15 bis 20 Seiten,
- Kombinationen aus den zuvor genannten oder anderen Formen, sofern unter Beachtung des Arbeitsaufwandes und der Qualifikationsanforderungen der Umfang der einzelnen Formen entsprechend angepasst wird (alternative Prüfungsform).

Weitere Erbringungsformen sind zulässig. Sie müssen beim Arbeitsaufwand und den Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

(4) Mündliche Einzelleistungen werden vor einer oder einem Prüfungsberechtigten in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers erbracht. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse werden in einem Protokoll festgehalten.

(5) Für die Masterarbeit gilt § 10 MPO Fw. Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein wirtschaftsmathematisches Problem selbstständig nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu bearbeiten und unter Verwendung professioneller Textverarbeitung (z. B. LaTeX) angemessen schriftlich darzustellen. Sie soll in der Regel nicht mehr als 60 Seiten umfassen. Sie wird gemäß § 10 Abs. 2 MPO Fw. von der oder dem die Arbeit betreuenden prüfungsberechtigten Lehrenden ausgegeben. Die Ausgabe kann jedoch erst erfolgen, wenn die Module MW05S, MW07S bzw. MW02S, MW03S, MW06S erfolgreich abgeschlossen und ggf. festgesetzte Angleichungsstudien erbracht wurden (§ 10 Abs. 8 MPO Fw.). Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf Antrag kann die Dekanin oder der Dekan nach Rücksprache mit der die Masterarbeit betreuenden

Person eine Verlängerung um bis zu 6 Wochen gewähren. Die Arbeit ist in dreifacher Ausfertigung fristgerecht beim Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik abzugeben.

**7. Studienberatung**

Alle zugelassenen Studierenden müssen vor Aufnahme des Studiums an einem Beratungsgespräch teilnehmen. Gegenstände der Beratung sind u.a. das zu wählende Profil, der Studienplan sowie die Anleitung und Betreuung der oder des Studierenden.

**8. In-Kraft-Treten**

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – in Kraft. Gleichzeitig treten die Fächerspezifischen Bestimmungen für das Fach Wirtschaftsmathematik vom 1. Oktober 2008 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 37 Nr. 16 S. 286) außer Kraft. Die Regelungen für das Zugangsverfahren (Ziffer 2.) gelten bereits für das Bewerbungsverfahren zum Wintersemester 2011/12.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse der Fakultätskonferenz der Fakultät für Mathematik vom 12. Mai 2011 und der Fakultätskonferenz der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld vom 1. Juni 2011.

Bielefeld, den 1. Juli 2011

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer