

Anlage zu § 1 Abs. 2 MPO Fw.: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Wirtschaftsmathematik vom 1. Oktober 2008

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13. März 2008 (GV. NRW. S. 217) haben die Fakultäten für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften folgende Anlage zu § 1 Abs. 2 der Prüfungs- und Studienordnung für das Masterstudium (MPO Fw.) an der Universität Bielefeld i. d. F. vom 15. März 2006 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 35 Nr. 4 S. 70), geändert durch Ordnung vom 1. März 2007 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 36 Nr. 4 S. 107) in Verbindung mit der Berichtigung vom 2. Juli 2007 (Verköndungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 36 Nr. 14 S. 169) 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) Zum Masterstudiengang erhält Zugang, wer ein Hochschulstudium von mindestens sechs Semestern Regelstudienzeit im Fach Wirtschaftsmathematik oder Mathematik abgeschlossen hat. Darüber hinaus können hinreichend wirtschaftsmathematisch oder mathematisch qualifizierte Absolventinnen und Absolventen anderer Studiengänge Zugang erhalten. Voraussetzung für den Zugang ist das Absolvieren des Bewerbungsverfahrens nach den Absätzen 2-6.

(2) Bei der Bewerbung sind folgende Unterlagen einzureichen:

- a. Das Abschlusszeugnis des für den Masterstudiengang qualifizierenden Hochschulabschlusses und das dazugehörige Dokument (Transcript, Transcript of Records, Diploma Supplement o.ä.), das Auskunft gibt über den individuellen Studienverlauf, die besuchten Lehrveranstaltungen und Module, die während des Studienganges erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studiengangs. Falls die Hochschule, an der die Bewerberin oder der Bewerber den für den Masterstudiengang qualifizierenden Hochschulabschluss erworben hat, für diesen kein entsprechendes Dokument ausfertigen kann, sind stattdessen die erworbenen Leistungsnachweise einzureichen.
- b. Die Abschlussarbeit des für den Masterstudiengang qualifizierenden Hochschulabschlusses, falls vorhanden.
- c. Ein drei Seiten langes Exposé in deutscher oder englischer Sprache, das Aufschluss über die Motivation und Eignung für diesen Masterstudiengang gibt. Es soll Aussagen über die Studieninteressen und angestrebten Studienschwerpunkte sowie eine Zusammenfassung der Abschlussarbeit, falls diese eingereicht wird, enthalten.

(3) Das eingereichte Exposé wird unter Berücksichtigung der sonstigen eingereichten Unterlagen geprüft und benotet. Das Urteil hierüber stützt sich neben der Qualität des Exposés maßgeblich auf den Nachweis von inhaltlich fundierten Kenntnissen in Analysis und Linearer Algebra einschließlich der Beweismethoden. Kenntnisse in Wirtschaftswissenschaften werden positiv bewertet. Die Benotung kann "sehr gut", "gut", "befriedigend", "ausreichend" oder "nicht ausreichend" lauten; § 13 Abs. 1 S. 1 MPO Fw. gilt entsprechend. Bewerberinnen und Bewerber, deren Exposé mit "sehr gut" oder "gut" bewertet wurde, gelten als geeignet und erhalten Zugang. Bewerberinnen und Bewerber, deren Exposé mit "befriedigend" oder "ausreichend" bewertet wurde, können zu einem Auswahlgespräch von mindestens 15 und höchstens 30 Minuten eingeladen werden, sofern sich das Auswahlgremium aufgrund des Exposés kein ausreichendes Urteil über die Motivation und Eignung bilden kann. Ziel des Auswahlgesprächs ist es, festzustellen, ob die Bewerberinnen oder Bewerber voraussichtlich in der Lage sein werden, den Studiengang in der Regelstudienzeit erfolgreich abzuschließen. Die wesentlichen Punkte des Gesprächs werden in einem Protokoll festgehalten. Bewerberinnen und Bewerber, deren Exposé mit "befriedigend" oder "ausreichend" bewertet wurde und deren Motivation und Eignung ggf. durch ein Auswahlgespräch festgestellt wurde, erhalten ebenfalls Zugang.

(4) Der Zugang kann mit der Auflage verbunden werden, Angleichungsstudien im Umfang von maximal 30 Leistungspunkten innerhalb von zwei Semestern erfolgreich abzuschließen.

(5) Das Auswahlgremium, welches über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen befindet, besteht aus drei Mitgliedern der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, die im Masterstudiengang lehren, einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und einer oder einem Studierenden als beratendem Mitglied. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende, die stellvertretende Vorsitzende oder der stellvertretende Vorsitzende und die übrigen Mitglieder werden im gegenseitigen Einvernehmen durch die Fakultät für Mathematik und die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften durch die jeweiligen Fakultätskonferenzen in geheimer Wahl für das jeweils anstehende Auswahlverfahren gewählt. Die oder der Vorsitzende und die oder der stellvertretende Vorsitzende müssen der Gruppe der Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer angehören.

(6) Die einzuhaltenden Bewerbungsfristen werden in geeigneter Form bekannt gegeben.

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

- (1) Nach Feststellung des Vorliegens der Zugangsvoraussetzungen wird geprüft, ob die Zahl der geeigneten Bewerberinnen und Bewerber nach Ziffer 2. die Menge der verfügbaren Plätze übersteigt. Ist dies nicht der Fall, werden alle Bewerberinnen und Bewerber, die die Zugangsvoraussetzungen erfüllen, zugelassen.
- (2) Übersteigt die Zahl der Bewerbungen die Menge der verfügbaren Plätze, werden die ausgewählten Bewerbungen nach der für das Exposé vergebenen Note gereiht.
- (3) Bei Ranggleichheit entscheidet die Gesamtnote des für den Masterstudiengang qualifizierenden Hochschulabschlusses über die endgültige Rangfolge. Sollten auch die Gesamtnoten gleich sein, entscheidet das Los.
- (4) Die Zulassung erfolgt auf der Basis der Rangfolge gemäß Absatz 2 und 3. Bei einem weiteren Nachrückverfahren gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.
- (5) Eine Ablehnung des Zulassungsantrages schließt eine erneute Bewerbung zu einem späteren Termin nicht aus.

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 ¹	12	6	1 und 2	3		
MW03S	Wirtschaftswissenschaften B ¹	12	6	1 und 2	3		
MW04S	Angewandte Mathematik II M ²	9	6	2	1		MW01S
MW05S	Profilierung Mathematik I M	9	6	2	1		
MW06S	Wirtschaftswissenschaften C ¹	12	6	2 und 3	3		
MW07S	Profilierung Mathematik II M	9	6	3	1		MW01S
MW08S	Weitere Qualifikation ³	6	2	3		1	
	Masterarbeit ⁴	30	1-2	4	1	1	MW05S, MW07S bzw. MW02S, MW03S, MW06S
	Individueller Ergänzungsbereich ⁵	12		1 bis 4			
Summe:		120	45-46		13	3	

^{1.} 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.
- ^{2.} Im Modul Angewandte Mathematik II M wird das Thema aus dem Modul Angewandte Mathematik I M fortgesetzt und vertieft.
 - ^{3.} Das Modul dient der Integration der Kenntnisse in den Bereichen Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, sowie dem Erwerb weiterer Schlüsselkompetenzen.
 - ^{4.} Die Masterarbeit wird durch ein Seminar begleitet und kann nur in Kombination mit diesem erbracht werden.
 - ^{5.} 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 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 mit Wirkung vom 1. Oktober 2008 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Mathematik vom 15. Mai 2008 und der Fakultätskonferenz der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 14. Mai 2008.

Bielefeld, den 1. Oktober 2008

Der Rektor
der Universität Bielefeld
Universitätsprofessor Dr. Dieter Timmermann