



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Master of Science Mathematik

Informationen zum Master of Science Mathematik

Agenda

1. Aufbau des Master of Science Mathematik
2. Verbreiterung
3. Spezialisierung
4. Ergänzungsmodul
5. Masterarbeit
6. Nebenfächer
7. Sonstiges

1. Aufbau des Master of Science Mathematik

2. Verbreiterung

3. Spezialisierung

4. Ergänzungsmodul

5. Masterarbeit

6. Nebenfächer

7. Sonstiges

Aufbau des Master of Science Mathematik

1	Spezialisierung 1 (20 LP, 16%)	Verbreiterung (20 LP, 16%)	
2		Spezialisierung 2 (20 LP, 16%)	Nebenfach bzw. Spezialisierung 3 (20 LP, 16%)
3	Ergänzungsmodul (10 LP, 0%)		
4	Masterarbeit (30 LP, 36%)		

- ▶ Diese Struktur ist durch die **Rahmenprüfungsordnung** festgelegt, siehe [hier](#).
- ▶ Dort finden sich auch allgemeine Prüfungsmodalitäten, etwa zur Masterarbeit oder zur Berechnung der Gesamtnote.
- ▶ Grundsätzlich gilt wie auch schon im Bachelor: **Google ist dein Freund!**

Aufbau des Master of Science Mathematik

- ▶ Der Master-Studiengang Mathematik umfasst 120 LP
 - ▶ Ein mathematischer Teil mit fünf Modulen im Gesamtumfang von 100 LP.
 - ▶ Ein Nebenfach mit 18 oder 20 LP.
 - ▶ Bei der Wahl eines Nebenfachs mit 18 LP muss die Differenz von 2 LP durch eine Veranstaltung aus dem Angebot der Allgemeinen Studien ausgeglichen werden.
- ▶ In den sechs Veranstaltungen der Verbreiterung und der Spezialisierungen müssen zusammen mindestens eine Veranstaltung der **“Angewandten Mathematik“** sowie mindestens eine Veranstaltung der **“Theoretischen Mathematik“** belegt werden.

Aufbau des Master of Science Mathematik

- ▶ Wahlweise gibt es die Möglichkeit, einen rein mathematische Master zu studieren, in dem das Nebenfach durch ein **zusätzliches Spezialisierungsmodul** aus dem mathematischen Bereich ersetzt wird.
- ▶ Wird auf ein Nebenfach verzichtet muss **mindestens ein Spezialisierungsmodul aus der angewandten und mindestens ein Spezialisierungsmodul aus der theoretischen Mathematik** gewählt werden.

1. Aufbau des Master of Science Mathematik

2. Verbreiterung

3. Spezialisierung

4. Ergänzungsmodul

5. Masterarbeit

6. Nebenfächer

7. Sonstiges

Verbreiterung

Das Modul umfasst zwei vierstündige Vorlesungen mit zugehörigen Übungen (PL).
 Folgende Vorlesungen (Auswahl) sind in der Verbreiterung anrechenbar:

Theoretische Mathematik	Angewandte Mathematik
Differentialgeometrie I Funktionalanalysis Höhere Algebra Algebraische Topologie Differentialtopologie I Geometrische Analysis Partielle Differentialgleichungen I Logik II	Numerik partieller Differentialgleichungen Partielle Differentialgleichungen I Wahrscheinlichkeitstheorie Statistik Finanzmathematik

- ▶ Ferner können alle vierstündigen Vorlesungen mit Übungen aus den Spezialisierungen belegt werden.
- ▶ Darüber hinaus kann der Fachbereich weitere Vorlesungen anbieten die in diesem Modul belegt werden können.

1. Aufbau des Master of Science Mathematik

2. Verbreiterung

3. Spezialisierung

4. Ergänzungsmodul

5. Masterarbeit

6. Nebenfächer

7. Sonstiges

Spezialisierung

- ▶ Die Spezialisierungsmodule legen die Grundlage, um in der entsprechenden Fachrichtung eine Masterarbeit anfertigen zu können.
- ▶ Das Modul wird mit einer Modulprüfung (Klausur oder mündliche Prüfung (PL)) zu mindestens einer der beiden Vorlesungen und zu den Übungen geprüft.
- ▶ Die Auswahl an Veranstaltungen ist für jedes Modul sehr vielseitig, daher solltet ihr in den Modulanhang der Prüfungsordnung schauen.

Modul	Voraussetzungen
Differentialgeometrie (T)	Differentialgeometrie und Topologie
Geometrische Strukturen (T)	Differentialgeometrie und Topologie
Operatoralgebren & nichtkomm. Geometrie (T)	Funktionalanalysis
Topologische Spezialisierung (T)	Topologie
Algebraische Spezialisierung (T)	Höhere Algebra
Angewandte Mathematik (A)	Partielle Differentialgleichungen
Wissenschaftliches Rechnen (A)	PDGL & Höhere Numerik oder Numerik PDGL
Wahrscheinlichkeitstheorie und Anwendungen (A)	Wahrscheinlichkeitstheorie I
Stochastische Prozesse (A)	WT I und Statistik
Logische Spezialisierung (T)	Logische Vertiefung

1. Aufbau des Master of Science Mathematik
2. Verbreiterung
3. Spezialisierung
4. Ergänzungsmodul
5. Masterarbeit
6. Nebenfächer
7. Sonstiges

Ergänzungsmodul

- ▶ In diesem Modul soll eine Veranstaltung (**Seminar, Lesekurs oder Vorlesung**) besucht werden, die idealerweise auf einer Spezialisierung aufbaut und direkt auf die Anfertigung einer Masterarbeit in diesem Gebiet vorbereitet.
- ▶ Die Wahl der Veranstaltung ist mit einem potentiellen Betreuer für die Masterarbeit abzusprechen.
- ▶ Ferner sollt ihr durch die Teilnahme am **Oberseminar** der entsprechenden Arbeitsgruppe bzw. durch regelmäßige Gespräche mit dem späteren Betreuer der Masterarbeit an speziellen Fragestellungen und Methoden aus dem Themenbereich der späteren Masterarbeit herangeführt werden.
- ▶ Das Ergänzungsmodul wird nach einer mündlichen Prüfung oder einem Seminarvortrag (SL) benotet, fließt aber nicht in die Gesamtwertung ein.

1. Aufbau des Master of Science Mathematik

2. Verbreiterung

3. Spezialisierung

4. Ergänzungsmodul

5. Masterarbeit

6. Nebenfächer

7. Sonstiges

Masterarbeit

- ▶ Sobald ihr 72 LP erreicht habt könnt ihr mit eurer Masterarbeit beginnen.
- ▶ Für das Anfertigen der Masterarbeit wird euch eine Bearbeitungszeit von 6 Monaten gegeben.
- ▶ Das Thema der Arbeit kann einmalig innerhalb von einem Monat zurückgegeben werden.

1. Aufbau des Master of Science Mathematik
2. Verbreiterung
3. Spezialisierung
4. Ergänzungsmodul
5. Masterarbeit
6. Nebenfächer
7. Sonstiges

Nebenfächer

- ▶ Im Master sind dieselben Nebenfächer wie im Bachelor-Studiengang wählbar: Physik, BWL, VWL, Chemie, Informatik, Philosophie, Biologie, Psychologie.
- ▶ Die im Bachelor erworbenen Kenntnisse sind in der Regel Voraussetzung für die erfolgreiche Absolvierung des Nebenfachs.
- ▶ Für genauere Informationen zu den Nebenfachmodulen und ihren Voraussetzungen verweise ich auf den Anhang zur Masterprüfungsordnung Mathematik.

1. Aufbau des Master of Science Mathematik

2. Verbreiterung

3. Spezialisierung

4. Ergänzungsmodul

5. Masterarbeit

6. Nebenfächer

7. Sonstiges

Anmeldungen zu den Prüfungen

- ▶ Für die meisten Veranstaltungen müsst ihr euch im **QISPOS** anmelden, siehe [hier](#).
- ▶ Manche Veranstaltungen aus den Spezialisierungsmodulen oder auch aus dem Ergänzungsmodul müssen direkt im Prüfungsamt angemeldet werden.

Prüfungsmodalitäten

- ▶ Für das bestehen einer Prüfungsleistung stehen euch drei Versuche zur Verfügung.
- ▶ Für maximal eine Prüfungsleistung habt ihr einen Viertversuch, der ersatzweise auch zur Notenverbesserung einer bereits bestandenen Prüfungsleistung eingesetzt werden kann.

O-Woche

Termin	Veranstaltung
Mo 20:00 Uhr	Kneipenabend
Di 13:00 Uhr	Stadtrallye
anschließend	Grillen bei der Fachschaft
Mi 14:00 Uhr	Spiel- und Sportnachmittag bei der Fachschaft
Mi 19:00 Uhr	Filmabend mit Siegerehrung der Stadtrallye im M1
Do 15:00 Uhr	Gremien- und Initiativenmesse in der Ballsporthalle
Do 19:00 Uhr	Kneipenrallye (Treffpunkt: Hafenplatz)

Kneipenabend am Montag

- ▶ gemütliches Zusammensitzen in der Kneipe, um die neuen Kommilitonen bei einem persönlichen Gespräch und einem kalten Bier besser kennenzulernen
- ▶ Start um 20:00 Uhr
- ▶ Studierende des M.Sc. Mathematik treffen sich im **Klamm und Heinrich** im Breul 9

Stadtrallye am Dienstag

- ▶ Start um 13 Uhr am Mathehochhaus
- ▶ Einteilung in Kleingruppen, die gemeinsam durch die Stadt ziehen, Spaß haben und Aufgaben lösen
- ▶ Mitbringen:
 - ▶ Semesterticket (Bus)
 - ▶ Geld (Bier, Grillgut)
 - ▶ Lupe
 - ▶ Bügeleisen
 - ▶ Schreibsachen
- ▶ anschließend wird bei der Fachschaft gegrillt
- ▶ Siegerehrung beim Filmabend am Mittwoch

Spiel- und Sportnachmittag/Filmabend am Mittwoch

Spiel- und Sportnachmittag

- ▶ Start um 14 Uhr bei der Fachschaft
- ▶ es werden Gesellschaftsspiele verliehen, die selbstständig gespielt werden können
- ▶ Kubb-Turnier und Doppelkopfturnier

Filmabend

- ▶ Gemütlicher Filmabend im M1 ab 19 Uhr
- ▶ es werden die Highlights der O-Woche gezeigt und der Sieger der Stadtrallye gekürt

Weitere Fragen?

- ▶ Gerne jetzt...
- ▶ ...oder gleich im persönlichen Gespräch...
- ▶ ...oder bei der Fachstudienberatung Mathematik und Informatik
- ▶ Und natürlich: Eure Fachschaft Mathematik und Informatik

Vielen Dank und viel Erfolg im Master!