

Master-O-Phase WS 15/16

Fachbereichsinformation (FBI)

Gliederung

- 1 Organisatorisches
- 2 Ansprechpartner zu Fragen zum Studium
- 3 Allgemeine Informationen zu Prüfungen
- 4 Studienpläne
 - Master Mathematik
 - Master Technomathematik
 - Master Wirtschaftsmathematik

1 Organisatorisches

- Dauer der FBI: ca. 60 Minuten
- Folien werden am Wochenende auf die Fachschaftshomepage (www.fsmi.uni-karlsruhe.de) hochgestellt
- Fragen jederzeit

2 Ansprechpartner

- Studienberater
- Mathematik: Prof. Enrico Leuzinger
 - Gebäude 20.30, Zimmer 1.013
 - enrico.leuzinger@kit.edu
- Technomathematik: Prof. Willy Dörfler
 - Gebäude 20.30, Zimmer 3.013
 - willy.doerfler@kit.edu
- Wirtschaftsmathematik: Dr. Bernhard Klar
 - Gebäude 20.30, Zimmer 2.052
 - bernhard.klar@kit.edu

2 Ansprechpartner

- Fachschaft(en):
- Fachschaft Mathematik
 - Gebäude 20.30 (Englerstraße 2), Zimmer 0.002
 - mathe@fsmi.uni-karlsruhe.de
 - 0721/608-4-2664
- Fachschaft WiWi (zusätzlich für WiMa)
 - Gebäude 20.12 (Campus Süd)
 - studienberatung@fachschaft.org
 - 0721/608-4-3806

3 Allgemeine Informationen zu Prüfungen

- Begriff „Modul“
 - In Mathematik i.d.R. genau eine Prüfung
 - Kann (z.B. bei WiWi) aber aus mehreren, kombinierbaren Prüfungen bestehen
 - Genauere Beschreibungen im Modulhandbuch auf der Fakultätsseite (www.math.kit.edu)

3 Allgemeine Informationen zu Prüfungen

- Nur Module aus dem Master- oder fortgeschrittenem Bachelorprogramm (Aufbaumodule) zugelassen
- Prüfungsanmeldung: Über Studierendenportal (studium.kit.edu), i.d.R. bis zum Ende der VL-Zeit möglich

3 Allgemeine Informationen zu Prüfungen

- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Maximalstudienzeit: 7 Semester
- Gilt für alle Masterstudiengänge

4 Studienpläne

Master Mathematik

Master Mathematik

- Besteht aus
 - Hauptfach (Mathematik) (54-62 LP)
 - Nebenfach (16-24 LP)
 - 2 Seminare in Mathematik ($2 \cdot 3 = 6$ LP)
 - Masterarbeit (30 LP)
 - Schlüsselqualifikationspunkte (6 LP)
 - Berufspraktikum (optional, Zusatzleistung) (8 LP)
- = 120 LP

Hauptfach (MaMa) 54 – 62 LP

- 4 mathematische Fächer
 - Analysis
 - Algebra/Geometrie
 - Angewandte/Numerische Mathematik
 - Stochastik
- 1. Pflichtmodul: 16 LP
- 2. Pflichtmodul: 24 LP
- Ein Pflichtmodul muss Analysis oder Algebra/Geometrie sein

Hauptfach (MaMa) 54 – 62 LP

- 4 mathematische Fächer
 - Analysis
 - Algebra/Geometrie
 - Angewandte/Numerische Mathematik
 - Stochastik
- Wahlpflichtfach: 14-22 LP
 - Module können frei aus den Mathematikmodulen gewählt werden
 - Auch Seminare als Wahlpflichtmodul möglich*
 - *muss vorher als Wahlpflichtfach gekennzeichnet werden

Nebenfach (MaMa) – 16-24 LP

- Kann sein
 - Mathematisches Fach, welches nicht Pflichtmodul ist
 - oder
 - Informatik
 - Physik
 - Wirtschaftswissenschaften
 - Maschinenbau
- Module werden individuell vom Studienberater zugelassen (außer bei mathematischem Fach)
- Nebenfach (16-24 LP) + Wahlpflichtfach (14-22 LP) = 38 LP

Weitere Module

- 2 Seminare
 - Müssen in der Mathematik gemacht
 - Anmeldung zu Seminaren am Ende der Vorlesungszeit
- Schlüsselqualifikationen (6 LP)
 - Angebotene Module von
 - Sprachzentrum (SPZ, Sprachkurse)
 - HoC (Kurse zur „Kompetenzentwicklung“)
 - ZAK (Kurse zu „transdisziplinären Kompetenzerwerb“)

Weitere Module

- Masterarbeit
 - Voraussetzung: Mindestens 70 LP abgelegt
 - Bearbeitungszeit: 6 Monate (ab Anmeldung)
 - Kann auf Englisch oder Deutsch geschrieben werden
 - Thema kann einmal innerhalb der ersten 2 Monate zurückgegeben werden
 - Kann bei Nichtbestehen einmalig wiederholt werden

Weitere Module

- Berufspraktikum (optional) (8 LP)
 - auf Eigeninitiative
 - mindestens 6-wöchig
 - Ein Firmenbetreuer und ein Betreuer der Fakultät benötigt
 - Kurzbericht und kurze Präsentation der Erfahrungen als Nachweis
 - Zählt als Zusatzleistung (fließt nicht in die Gesamtnote ein, nicht Teil der 120 LP)

Weitere Module

- Zusatzleistungen
 - = jegliche zusätzliche, abgelegte Leistung, die in das Masterzeugnis (Transcript of Records) aufgenommen wird, aber nicht in die Gesamtnote einfließt
 - Maximal 20 LP
 - Können auch Mathematikmodule oder Nebenfachmodule sein
 - Müssen vor Antritt der Prüfung als solche deklariert sein

Zusammenfassung (MaMa)

- 1. Pflichtmodul (24 LP) + 2. Pflichtmodul (16 LP) = 40 LP
 - eines muss Analysis oder Algebra/Geometrie sein
- Wahlpflichtfach (14-22 LP) + Nebenfach (16-24 LP)
 - Insgesamt 38 LP, NF kann ein Mathefach sein (aber nicht das gleiche wie 1. oder 2.)
- 2 Seminare in Mathematik (6 LP),
- Schlüsselqualifikationen (6 LP)
- Masterarbeit (30 LP)
- ≅ 120 LP (+ max. 20 LP Zusatzleistungen)

4 Studienpläne

Master Technomathematik

Master Technomathematik

- Besteht aus
 - Hauptfach (Mathematik) (40 LP)
 - Technisches Nebenfach (18-22 LP)
 - Informatik (10-14 LP)
 - 2 Seminare, eines davon in Mathematik ($2 \cdot 3 = 6$ LP)
 - Vertiefung/Praktikum (8 LP)
 - Masterarbeit (30 LP)
 - Schlüsselqualifikationspunkte (4 LP)
- = 120 LP

Hauptfach (TeMa) - 40 LP

- 4 mathematische Fächer
 - Analysis (min. 8 LP)
 - Algebra/Geometrie
 - Angewandte/Numerische Mathematik (min. 8 LP)
 - Stochastik
- Mindestens 8 LP in Analysis und 8 LP in Angewandte/Numerische Mathematik (=16 LP)
- Restliche 24 LP können frei über die math. Fächer verteilt werden

Technisches Nebenfach 18-22 LP

- Kann eines der folgenden Fächer sein:
 - Maschinenbau
 - Elektrotechnik/Informationstechnik
 - Experimentalphysik
 - Bauingenieurwesen
 - Andere auf Antrag (z.B. Chemieingenieurwesen)
- Module werden individuell vom Studienberater zugelassen

Informatik 10 - 14 LP

- Module werden individuell vom Studienberater zugelassen
- Technisches NF (18-22LP) + Informatik (10-14LP) = 32 LP

Vertiefung/Praktikum 8 LP

- Kann sowohl aus Vorlesungen aus der Mathematik, dem Nebenfach oder der Informatik bestehen oder ein Berufspraktikum sein
- Berufspraktikum
 - auf Eigeninitiative, mindestens 6-wöchig
 - Ein Firmenbetreuer und ein Betreuer der Fakultät benötigt
 - Kurzbericht und kurze Präsentation der Erfahrungen als Nachweis
 - Zählt in die Gesamtnote ein

Weitere Module

- 2 Seminare (2*3 LP)
 - Ein Seminar in Mathematik, das andere kann auch im TN oder in Informatik gemacht werden
 - Anmeldung zu Seminaren am Ende der Vorlesungszeit
- Schlüsselqualifikationen (4 LP)
 - Angebotene Module von
 - Sprachzentrum
 - HoC
 - ZAK

Weitere Module

- Masterarbeit
 - Voraussetzung: Mindestens 70 LP abgelegt
 - Bearbeitungszeit: 6 Monate (ab Anmeldung)
 - Kann auf Englisch oder Deutsch geschrieben werden
 - Thema kann einmal innerhalb der ersten 2 Monate zurückgegeben werden
 - Kann bei Nichtbestehen einmalig wiederholt werden
- „im vierten Semester anzufertigen“

Weitere Module

- Zusatzleistungen
 - = jegliche zusätzliche, abgelegte Leistung, die in das Masterzeugnis (Transcript of Records) aufgenommen wird, aber nicht in die Gesamtnote einfließt
 - Maximal 20 LP
 - Können auch Mathematikmodule oder Nebenfachmodule sein
 - Müssen vor Antritt der Prüfung als solche deklariert sein

Zusammenfassung (TeMa)

- Mathematik (40 LP),
 - davon 8 LP Analysis und 8 LP Numerik
- Technisches NF (18-22 LP) + Informatik (10-14 LP) = 32 LP
- Vertiefung/Praktikum (8 LP)
- 2 Seminare, eines davon in Mathematik (6 LP),
- Schlüsselqualifikationen (4 LP)
- Masterarbeit (30 LP)
- = 120 LP (+ max. 20 LP Zusatzleistungen)

4 Studienpläne

Master Wirtschaftsmathematik

Master Wirtschaftsmathematik

- Besteht aus
 - Vorlesungen in Mathematik (36 LP) und WiWi (36 LP)
 - 2 Seminare (1*Mathe, 1*WiWi) ($2 \cdot 3 = 6$ LP)
 - Wahlbereich/Berufspraktikum (8-9 LP)
 - Schlüsselqualifikationspunkte (3-4 LP)
 - Masterarbeit (30 LP)
- = 120 LP
- Beschränkungen durch Wahl des Profils (später mehr)

Mathematik (WiMa) – 36 LP

- 4 mathematische Fächer
 - Algebra/Geometrie
 - Analysis
 - Angewandte/Numerische Mathematik
 - Stochastik (min. 8 LP)
- Mindestens 8 LP in Stochastik, mindestens 8 LP in Analysis oder Numerik (=16 LP)
- Restliche 20 LP werden über die vier verschiedenen Fächer verteilt

Wirtschaftswissenschaften – 36 LP

- Zwei Gebiete
 - Finance – Risikomanagement – Managerial Economics
 - Operations Management – Datenanalyse – Informatik
- Es müssen aus jedem Gebiet 18 LP abgelegt werden
- Welche Module zu welchem Gebiet gehören, steht im Modulhandbuch

Wahlbereich/Berufspraktikum 8 - 9 LP

- Weitere Vorlesungen aus den zuvor genannten Fächern/Bereichen in Mathematik und Wirtschaft
- Kann auch ein Berufspraktikum sein
- Berufspraktikum
 - auf Eigeninitiative, mindestens 6-wöchig
 - Ein Firmenbetreuer und ein Betreuer der Fakultät benötigt
 - Kurzbericht und kurze Präsentation der Erfahrungen als Nachweis
 - Zählt in die Gesamtnote ein

Weitere Module

- Schlüsselqualifikationen (3-4 LP)
 - Wahlbereich (8-9 LP) + SQ (3-4 LP) = 12 LP
- Masterarbeit (30 LP)
 - Voraussetzung: Mindestens 70 LP abgelegt
 - Bearbeitungszeit: 6 Monate (ab Anmeldung)
 - Kann auf Englisch oder Deutsch geschrieben werden
 - Thema kann einmal innerhalb der ersten 2 Monate zurückgegeben werden
 - Kann bei Nichtbestehen einmalig wiederholt werden
 - Kann an beiden Fakultäten geschrieben werden

Zusammenfassung

Mathematik

Stochastik WP (20 LP)
(8 LP)

Angewandte und Numerische
Math. oder Analysis (8 LP)

Seminar (3 LP)

WiWi

Finance – Risikomanagement
Managerial Economics (18 LP)

Operations Management –
Datenanalyse – Info (18 LP)

Seminar (3 LP)

Wahlbereich und Schlüsselqualifikationen (12 LP)

Masterarbeit (30 LP)

Profilwahl (WiMa)

- Aus den folgenden Profilen muss eines gewählt werden:
 - Financial Engineering & Actuarial Sciences
 - Operation Research
 - Klassische Wirtschaftsmathematik
- Profil kann auf Antrag in das Diploma Supplement aufgenommen werden
- Durch die ersten beiden Profile erfolgt eine Schwerpunktbildung (= zusätzliche Beschränkung der Modulwahl), das letzte besitzt kaum weitere Beschränkungen

Profilwahl (WiMa)

- Genauere Aufschlüsselung, welche Module in welchem Profil gewählt werden können und welche Sonderregelungen für den WiMa-Master gelten, können im Modulhandbuch nachgelesen werden
 - <http://www.wiwi.kit.edu/lehreMHB.php> →
Masterstudiengänge → WiMa (M.Sc) Langversion

5 Ende

Noch Fragen?