Master-O-Phasen-Tag SS 2013

Fachbereichinformation (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. 90 Minuten, im Anschluss Campusführung
- Folien werden am Wochenende auf die Fachschaftshomepage (www.fsmi.uni-karlsruhe.de) hochgestellt
- Fragen jederzeit

2 Ansprechpartner

- Studienberater
- Mathematik: Prof. Enrico Leuzinger
  - Allianzgebäude(Kaiserstraße 89), Zimmer 4A-12
  - enrico.leuzinger@kit.edu
- Technomathematik: Prof. Willy Dörfler
  - Allianzgebäude, Zimmer 3C-03
  - willy.doerfler@kit.edu
- Wirtschaftsmathematik: Dr. Bernhard Klar
  - Allianzgebäude, Zimmer 5A-21
  - bernhard.klar@kit.edu

2 Ansprechpartner

- Fachschaft(en):
- Fachschaft Mathematik
  - Allianzgebäude (Kaiserstraße 89), 1C-03.2
  - 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*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: 24 LP
- 2. Pflichtmodul: 16 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

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*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
  - <u>Zählt</u> in die Gesamtnote ein

Weitere Module

- 2 Seminare (2*3 LP)
  - Ein Seminar in Mathematik, das andere kann frei gewählt werden
  - Anmeldung zu Seminaren am Ende der Vorlesungszeit
- Schlüsselqualifikationen (6 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*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
  - <u>Zählt</u> 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		WiWi
Stochastik (8 LP)	WP (20 LP)	Finance – Risikomanagemeent Managerial Economics (18 LP)
Angewandte und Numerische Math. oder Analysis (8 LP)		Operations Management – Datenanalyse – Info (18 LP)
Seminar (3 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?