

Fach

Abschlussgrad

Hochschule

Datum der Akkreditierung

Dauer der Akkreditierung

Start des Studienbetriebs

Zugang zum höheren Dienst? (nur für Masterstudiengänge)

Kategorisierung (nur für Master-Studiengänge)

Fakultät/Fachbereich

Kontakt

Auflagen

Mathematik

Bachelor of Science

Universität Mainz

30.08.2004

29.08.2011

Fachbereich Physik, Mathematik und Informatik

Prof. Dr. Volker Bach

Tel.: 06131-39-22270

Fax: 06131-39-24389

E-Mail: dekanat@mathematik.uni-mainz.de

1. Das Modulhandbuch bedarf einer Überarbeitung: Als Qualifikationsziele müssen Kompetenzen genannt werden, die in dem Modul zu vermitteln sind.
2. Die Lehrinhalte der Module müssen unmissverständlich ausformuliert werden.
3. Die gesamten Studiengangs-Unterlagen müssen einer sorgfältigen Endredaktion unterzogen werden, um Widersprüche auszuräumen.
4. Die Aufteilung des Kurses "Einführung in die höhere Mathematik" soll geändert werden, so dass er sich aus 6 Stunden Vorlesungen, 4 Stunden Übungen und 1 Stunde Praktikum zusammensetzt. Die Kreditpunkte bleiben unverändert.
5. Der zu vermittelnde Lehrstoff muss in den Modulbeschreibungen dargelegt werden.
6. Ein 2-stündiges computerorientiertes Praktikum Stochastik mit 3 Credits ist in das Curriculum aufzunehmen.
7. Die Abschlussprüfung und die Bachelor Arbeit sind um 3 Credits zu reduzieren.

Profil des Studiengangs

8. Der Gegenstand der mündlichen Bachelorprüfung muss präzisiert werden: Er sollte sich auf die Bachelorarbeit und eine vertiefende, davon unabhängige Vorlesung erstrecken.

Die Auflagen wurden zwischenzeitlich umgesetzt.

Der sechssemestrige Studiengang Mathematik ist theoretisch orientiert und zielt auf fachliche Breite. Die Studierenden lernen neben mindestens einer Programmiersprache und Programmierkenntnissen auch mehrere Computeralgebrasysteme mit unterschiedlichen Anwendungsschwerpunkten kennen und beherrschen. Der Studiengang soll einerseits auf eine breite Berufspraxis mit heterogenen Anforderungen, andererseits auf einen anschließenden Masterstudiengang vorbereiten.

Grundbaustein ist die Vorlesung "Einführung in die höhere Mathematik", die im 1. Semester gehört werden muss. Sie wird jedes Semester angeboten, um einen Studienbeginn im Winter- wie im Sommersemester zu ermöglichen. Alle anderen Vorlesungen sollen auf dieser Vorlesung aufbauen und ansonsten in der Regel unabhängig sein, damit das Studium nach dem 1. Semester flexibel gestaltet werden kann. In den beiden ersten Semestern sind zudem ein Programmierkurs und die Vorlesungen "Modellierung" und "Elementare Algebra und Zahlentheorie" zu belegen.

Etwa 2/3 aller Lehrveranstaltungen sind Pflichtveranstaltungen. Die Nebenfachwahl ist im Hinblick auf ein späteres Studium der Masterstudiengänge entscheidend. Gegen Ende der Vorlesungszeit eines jeden Semesters wird eine Orientierungsveranstaltung angeboten, in der für die drei konsekutiven Masterstudiengänge die möglichen Studienverläufe und weitere Modalitäten erläutert werden.

Durch ein Mentorensystem wird sichergestellt, dass die Studierenden während der gesamten Studienzeit organisatorisch und wissenschaftlich betreut werden.

Der Studiengang ist in Hinblick auf die Berufsorientierung konzipiert und enthält hierfür ein Angebot zur Vermittlung fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen.

Die Universität Mainz hat ein etabliertes Verfahren zur Qualitätssicherung. Es finden Evaluationen, Lehrveranstaltungs- und Absolventenbefragungen statt.

Zusammenfassende Bewertung

Das Gutachterteam bewertete das Konzept des Studiengangs ausgesprochen positiv: In Hinblick auf die curriculare Struktur ist es gelungen, einen Studienbeginn im Winter- und Sommersemester zu ermöglichen. Die Module weisen eine gelungene Kombination von Vorlesung, Übung und Computerpraktika auf. Das Konzept des Curriculums ist einleuchtend und bildet ein gutes Fundament sowohl für einen Einstieg in die Industrie als auch für ein nachfolgendes Masterstudium. Die Breite des Curriculums erlaubt viele Ausrichtungen auf interessante und forschungsorientierte Masterstudiengänge.

Die Gutachter halten die personellen und sächlichen Ressourcen zur Durchführbarkeit der Studiengänge für gegeben. Das Angebot zur Vermittlung fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen sowie die Maßnahmen zur Qualitätssicherung wurden ebenfalls positiv bewertet.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs haben die Gutachter neben den Auflagen folgende Empfehlungen ausgesprochen:

"Die Hochschule wird angehalten, den Studierenden nahe zu legen, ein



Industriepraktikum wahrzunehmen. Es wird angeregt, die in der Informatik gegebenen Kontakte und Organisationsstrukturen zu nutzen.

"Studierende, die im Bachelor bereits alle Wahlpflichtfächer ausgeschöpft haben, sollten Veranstaltungen aus dem Kanon der Vertiefungsfächer als Aufbaufächer nutzen können.