

Das Fach

Die Mathematik ist so alt wie die Kulturgeschichte der Menschheit. Im Laufe der Zeit hat sie an Bedeutung immer mehr zugenommen: Stellen Sie sich einmal die Welt ohne Descartes und seine kartesischen Koordinaten vor, ohne die kleinsten Quadrate von Gauss, ohne John von Neumann mit seiner Rechner-Architektur und seiner Spieltheorie.

Viele – und zwar nicht nur technische - Teile des heutigen Alltags lassen sich nur mit einer gesunden Portion Mathematik-Hintergrund verstehen. Insbesondere ist im modernen Berufsleben die Mathematik als zentrale Struktur-Wissenschaft sehr hilfreich, wenn man/frau nicht bloß Getriebene/r sein will.

Mathematik ist nicht alles, aber ohne Mathematik ist alles nichts. Als Mathematiker lernt man nicht so sehr irgendwelche Fakten, sondern in erster Linie eine Art zu denken und Probleme anzugehen.

Was bieten wir?

Die Jenaer Mathematik hat – in einer gemeinsamen Fakultät mit der Informatik – bisher traditionell Studiengänge mit Diplomabschluss einschließlich Wirtschaftsmathematik und das Fach Mathematik für das Lehramt an Gymnasien und Regelschulen angeboten.

Zum Wintersemester 2008/09 wird das bisherige Diplomangebot auf die Bachelor-/Master-Abschlüsse umgestellt.

Aus dem reichhaltigen Angebot an Lehrveranstaltungen haben wir für die Studierenden mit einem geistes- oder sozialwissenschaftlichen Kernfach ein interessantes Ergänzungsfach-Angebot zusammengestellt, mit folgenden Schwerpunkten:

- Grundausbildung in theoretischer Mathematik
- Grundausbildung in praktischer Mathematik
- Modellierung
- PC-Nutzung und Umgang mit Rechentechnik
- Nutzung des Computers als Assistenten zur Lösung mathematischer Fragen

Vor allem im dritten Studienjahr haben Studierende Gelegenheit, sich in einem Bereich ihrer Wahl zu vertiefen.

Wie wird studiert?

- Dauer: 6 Semester
- Unterrichtssprache: deutsch
- Studienbeginn ist nur zum Wintersemester möglich

Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus Vorlesungen, Übungen, Praktika, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit und erstreckt sich in der Regel über ein Semester. In den Pflichtmodulen wird ein Überblick verschiedener Gebiete der Mathematik geboten. Im Wahlpflicht-Bereich (vor allem im dritten Studienjahr) kann aus dem breiten Angebot an Bachelor-Modulen der Fakultät für Mathematik und Informatik gewählt werden.

Musterstudienplan

Module	LP
Elemente der Mathematik	7
Analysis I für Regelschullehrer	7
MatLab-Praktikum	3
Lineare Algebra/Geometrie für Gymnasiallehrer	10
Elementare Methoden der Numerik	6
Stochastik für Informatiker und andere	7
Weitere Module aus Mathe und Informatik, z.B: Analysis II für Regelschullehrer, Proseminar, Praktische Mathematik und Modellierung, Diskrete Modellierung, Strukturiertes Programmieren	20
Summe	60

Hinweis zur Herausgabe:

Herausgeber ist die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Der Inhalt des Faltblattes liegt in der Verantwortung der betreffenden Fakultät. Das Faltblatt dient der Information und hat keinen Status als Studien- und Prüfungsordnung.
Stand 05/2010

Was sollten Sie mitbringen?

Zugangsvoraussetzungen

Allgemeine Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung

Sprachnachweise

Keine

Gewünschtes Profil der Interessenten

Grundsätzlich sollen die Studierenden ohne Scheuklappen kommen, einen gesunden Menschenverstand und Freude am exakten Denken mitbringen und die Bereitschaft, sich in formale Systeme einzufinden. In der Schulzeit hatte ja jeder sehr viel Kontakt mit der Mathematik... Uni-Mathematik und Schul-Mathematik sind aber zwei verschiedene Dinge. Insbesondere ist es **nicht** so, dass die, die mit der Schul-Mathematik am besten klar kamen, dieses an der Universität genau so erleben. Auch gibt es umgekehrt Studierende, die in der Schule Mathematik „gehasst“ haben, an der Universität aber plötzlich einen guten Zugang zu ihr finden.

Eine grundlegende Vertrautheit im Umgang mit Computern vor Beginn des Studiums ist hilfreich, aber nicht unbedingt nötig.

Englischkenntnisse sind erwünscht (siehe dazu unter: <http://www.uni-jena.de/Fremdsprachen.html>).

Modalitäten des Studiums

Bewerbung

Die Bewerbung/Immatrikulation erfolgt an der FSU i.d.R. online im Internet.

<http://www.uni-jena.de/Bewerbung.html>

Auslandssemester

Die FSU unterhält intensive Austauschkontakte mit einer großen Zahl von Universitäten im Ausland. Über das Sokrates- und Erasmus-Programm haben die Studierenden die Möglichkeit, ein oder mehrere Semester an einer Partneruniversität zu verbringen. Die im Ausland erworbenen Studienleistungen werden im Rahmen des europäischen Kreditierungssystems (ECTS) anerkannt.

http://www.uni-jena.de/Studium_im_Ausland.html

Berufs- und Tätigkeitsfelder

Das Ergänzungsfach Mathematik erweitert mögliche berufliche Tätigkeitsfelder: Sicherer Umgang mit Zahlen, Verständnis formaler Systeme, fundierte Statistik-Kenntnisse, geübte Modellierung und Strukturierung von Problemen sind z.B. für Absolventen der Kernfächer „Sprachwissenschaft“, Erziehungswissenschaft und Soziologie ein deutliches Qualifikations-Plus.

Nach übereinstimmenden Einschätzungen der Berufsforscher sind zusätzliche Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Mathematik/Datenverarbeitung für konkrete Berufschancen in vielen Fällen mit entscheidend.



Informationen im Internet

- Seite der Fakultät
<http://www.minet.uni-jena.de/>
- Studienordnung, Modulkatalog
<http://www.minet.uni-jena.de/studium/studium.php>
- Vorlesungsverzeichnis
<https://friedolin.uni-jena.de>

Ansprechpartner

Studienfachberatung

Prof. Dr. Hans-Gerd Leopold
Mathematisches Institut, E.-Abbe-Platz 2, 07743 Jena
Telefon: 03641-946124
E-Mail: hans-gerd.leopold@uni-jena.de

Sprechzeiten: nach Vereinbarung

Studierenden-Service-Zentrum

Fürstengraben 1, 07743 Jena
Telefon: 03641-931111
E-Mail: studium@uni-jena.de
Internet: <http://www.uni-jena.de/ssz.html>

Sprechzeiten:

Montag	10.00 - 16.00 Uhr
Dienstag	10.00 - 18.00 Uhr
Mittwoch	10.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag	10.00 - 16.00 Uhr
Freitag	10.00 - 12.00 Uhr

Die Zentrale Studienberatung ist in das Studierenden-Service-Zentrum integriert. Dort erfolgt auch die Vergabe der individuellen Beratungstermine.

Prüfungsamt

Akademisches Studien- und Prüfungsamt (ASPA)
Carl-Zeiß-Platz 1, 07743 Jena
Telefon: 03641-944010
E-Mail: aspa@uni-jena.de
Internet: <http://www.uni-jena.de/ASPA.html>

Telefonsprechzeiten:

Montag-Freitag 09.00 - 12.00 Uhr

Sprechzeiten:

Montag	09.00 - 12.00 Uhr
Dienstag	geschlossen
Mittwoch	09.00 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr
Donnerstag	09.00 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr
Freitag	geschlossen



Mathematik

Bachelor-Ergänzungsfach

60 Leistungspunkte