

# Fakultät für Mathematik und Informatik

Studienangebot  
Bachelor

Angewandte Informatik

Bioinformatik

Informatik

Mathematik

Wirtschaftsmathematik

FRIEDRICH-SCHILLER-  
UNIVERSITÄT  
JENA



Einer der ersten Computer Deutschlands

## Oprema

stand ab 1954/55 in unmittelbarer Nähe  
im Bau 13a des VEB Carl Zeiss Jena.



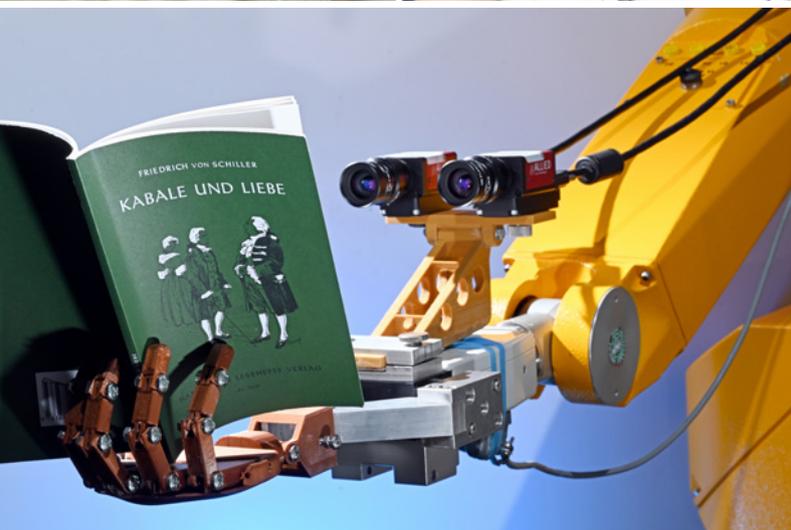
# Willkommen an der Fakultät für Mathematik und Informatik!

Mathematik und Informatik sind tragende Säulen der Universität  
und bestimmen ihr modernes Profil – damals wie heute!

Ein kurzer Ausflug in die Geschichte: Schon der Logiker und  
Entwickler erster formaler Sprachen Gottlob Frege lehrte an der  
Uni Jena – unterstützt wurde er dabei von Physiker Ernst Abbe.  
Gottlob Frege legte mit seinen bahnbrechenden Arbeiten zur  
modernen Logik zu Beginn des 20. Jahrhunderts die theoretischen  
Grundlagen für die spätere Entwicklung der Informatik.

Das Institut für Informatik pflegt heute enge personelle und inhalt-  
liche Kooperationen sowohl mit **Firmen des Hightech-Bereichs** in  
Jena, Thüringen und Deutschland als auch mit weltweit agierenden  
Firmen. Darüber hinaus gibt es Kooperationen mit außeruniversi-  
tären industrienahen Forschungsinstituten in und um Jena.

Zu den Forschungsschwerpunkten zählen im mathematischen  
Bereich die Komplexen Systeme als Universitätsprojekt, analy-  
tische, stochastische und algebraisch-geometrische Themen  
sowie die Gravitationswellenastronomie. In der Informatik liegen  
die Schwerpunkte auf Algorithmik, eingebetteten Systemen, intel-  
ligenten Systemen und selbstorganisierenden Rechner- und  
Informationssystemen.



Für mehr Informationen zur Fakultät einfach  
QR-Code einscannen und unsere Website  
aufsuchen unter [www.fmi.uni-jena.de](http://www.fmi.uni-jena.de)



## DIE FAKULTÄT IM SCHNELL-CHECK



**Optimale Betreuung:** Die Vorlesungen werden vor kleinen Studierendengruppen gehalten. Das bietet Ihnen die Möglichkeit, mit Lehrenden in direkten Kontakt zu treten und schafft Raum für individuelle Diskussionen sowie eine familiäre Atmosphäre.

**Forschungsschwerpunkte:** Im mathematischen Bereich zählen *Komplexe Systeme* als Universitätsprojekt, analytische, stochastische und algebraisch-geometrische Themen sowie die Gravitationswellenastronomie. In der Informatik liegen die Schwerpunkte auf Algorithmik, eingebetteten Systemen, intelligenten Systemen und selbstorganisierenden Rechner- und Informationssystemen.



**Grenzenlose Möglichkeiten:** Erleben Sie Internationalität! Die Universität zieht mit attraktiven Bedingungen Studierende sowie Wissenschaftler/-innen aus aller Welt an und prägt Jenas Charakter als zukunftsorientierte und weltoffene Stadt.

**Auslandsabenteuer:** Den Traum vom Auslandssemester können Sie sich problemlos erfüllen. Unsere Universität verfügt über ein weltweites Netz von Partneruniversitäten.



## Studienangebot der Fakultät für Mathematik und Informatik

Die Fakultät für Mathematik und Informatik verfügt über ein breites Studienangebot: Es reicht von Angewandte Informatik über Bioinformatik bis hin zu Wirtschaftsmathematik.

### Welche Studienabschlüsse gibt es an dieser Fakultät?



### Bachelorstudium

Mit einem Bachelor erwerben Sie einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Es gibt an der Friedrich-Schiller-Universität zwei Arten: einen **Ein-Fach-Bachelor** und einen **Mehr-Fach-Bachelor**.



Ein-Fach-Bachelor: insgesamt 180 Leistungspunkte in sechs Semestern



Mehr-Fach-Bachelor: insgesamt 180 Leistungspunkte in sechs Semestern

In den ersten Semestern lernen Sie die Grundlagen Ihres Faches sowie typische Arbeitsmethoden kennen und können erste Spezialisierungen festlegen. Sie besuchen Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen etc.) zu den einzelnen von Ihnen belegten Modulen.

Für jedes bestandene Modul gibt es sogenannte Leistungspunkte (Abkürzung: LP, aber auch ECTS und CP). Pro Semester sollten Sie 30 LP sammeln. **1 LP = Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden**

## Masterstudium

Den ersten Abschluss in der Tasche – und dann? Wer einen zweiten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss anstrebt, hat die Möglichkeit, ein Masterstudium obendrauf zu setzen. Beweggründe gibt es viele – sei es, um Kenntnisse aus dem Bachelor noch zu vertiefen, Berufschancen zu erhöhen oder eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen.

**★ TIPP:** Schauen Sie sich die Musterstudienpläne sowie Modulkataloge der einzelnen Fächer in unserer Online-Datenbank an und verschaffen Sie sich einen Überblick. Darin sehen Sie genau, welche Module Sie später belegen müssen und an welchen Stellen Sie Wahlfreiheit haben. Außerdem können Sie sich so mit den Studieninhalten noch besser vertraut machen.

**Neugierig geworden?** So gelangen Sie direkt zum Studienangebot: Einfach QR-Code einscannen und unsere Website aufsuchen unter [www.uni-jena.de/studienangebot](http://www.uni-jena.de/studienangebot)



## Welche Fächer kann ich studieren?

<b>Angewandte Informatik</b> .....	6
Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)	
<b>Bioinformatik</b> .....	8
Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)	
<b>Informatik</b> .....	10
Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)	
<b>Informatik</b> .....	12
Bachelor of Arts (Ergänzungsfach im Mehr-Fach-Bachelor)	
<b>Mathematik</b> .....	14
Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)	
<b>Mathematik</b> .....	16
Bachelor of Arts (Ergänzungsfach im Mehr-Fach-Bachelor)	
<b>Wirtschaftsmathematik</b> .....	18
Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)	

## Angewandte Informatik

### Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	7 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Per Sprachbefehl das Licht einschalten, die Heizung anmachen oder das Auto steuern: Digitale Assistenten sind in unserem Alltag allgegenwärtig. Nahezu alle Bereiche der Wirtschaft und Gesellschaft sind auf Informatik angewiesen und genau diese digitalen Lösungen sind gefragter denn je. Um solche **Technologie-Trends** zu setzen und die digitale Zukunft voranzutreiben, braucht es gut ausgebildete Fachkräfte mit der Fähigkeit, komplexe Sachverhalte logisch und strukturiert zu durchdenken.

Der Bachelorstudiengang Angewandte Informatik ist spannend, extrem vielseitig und durchdrungen mit Mathematik. Programmierkenntnisse vor Studienbeginn sind zwar von Vorteil, aber wiederum nicht zwingend erforderlich. Die Module des ersten Studienjahres dienen einerseits der Orientierung und andererseits dem Ausgleich von Vorkenntnissen, der Ausbildung von Programmierfertigkeiten sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und -kompetenzen in den Fächern Informatik und Mathematik.

Praxisbezogene Elemente gehören von Beginn an mit einem wählbaren Anwendungsfach fest zum Studienplan. Ab dem dritten Semester können Sie im Fachstudium außerdem individuelle Schwerpunkte setzen.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ gute mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten
- ☑ Interesse am Einsatz von Computern und am Umsetzen von Ideen
- ☑ hohe Lernbereitschaft für den Umgang mit formalen Beschreibungen

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

- Industrie
- Software und Datenbankentwicklung
- Programmierung
- Administration
- Service und Support
- Webentwicklung und Webprogrammierung
- Marketing und Vertrieb
- Hardwareentwicklung

#### Weiterführende Studiengänge an der Universität Jena

Informatik	M. Sc.
Computational and Data Science	M. Sc.
Wirtschaftsinformatik (mit Auflagen)	M. Sc.
Bioinformatik	M. Sc.
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler	M. Sc.

### Studienfachberatung

#### Dr. Jörg Vogel

Institut für Informatik

Telefon: +49 3641 946311

E-Mail: joerg.vogel@uni-jena.de

## Bioinformatik

### Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Passen Informatik und Biowissenschaften zueinander? Kurz gesagt: Ja – und zwar richtig gut! Diese beiden Bereiche vereinen sich zu einem spannenden, innovativen und zukunftsgerichteten Forschungsfeld. In diesem Studiengang werden Sie zu Fachkräften ausgebildet, die gleich auf zwei Gebieten kompetent sind: Denn Bioinformatiker/-innen sprechen sowohl die **Sprache der Informatik als auch die der Biowissenschaften**, um mit computergestützten Methoden Probleme zu lösen. Das Beste: Sie können zwischen genau diesen beiden Gebieten vermitteln und Bezüge herstellen.

Wenn es darum geht, beispielsweise genetische Veranlagungen für verschiedene Krankheiten oder Wirkungsweisen von Medikamenten vorherzusagen, dann ist die Bioinformatik gefragt. Das Ziel ist letztlich das Entschlüsseln der Baupläne von Menschen, Bakterien und Pflanzen sowie das Aufdecken von Zusammenhängen bei der Entstehung von Krankheiten. Wird das Erbgut eines Lebewesens möglichst schnell komplett ausgewertet, können beispielsweise auch Mutationen erkannt werden. Bioinformatik ist eine **Schlüsseltechnologie**, die zunehmend industriell eingesetzt wird. Biotechnologie- und Pharmaunternehmen sowie Unternehmen der biomedizinischen Forschung suchen deshalb händeringend Nachwuchs.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ Interesse an naturwissenschaftlichen Fragestellungen
- ☑ gute Kenntnisse in den Fächern Biologie, Chemie, Physik und Mathematik
- ☑ Interesse für die Analyse und Lösung vielschichtiger Probleme
- ☑ Verständnis für eine logisch-strukturierte Denkweise
- ☑ grundlegende Computerkenntnisse
- ☑ Fähigkeit zum selbstorganisierten Lernen
- ☑ gute Kenntnisse der Wissenschaftssprache Englisch

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

- Sequenz- und Genomanalyse
- Datenbanken
- Softwareentwicklung
- Datenanalyse
- Modellierung und Simulation
- Systembiologie
- Forschung (i. d. R. nach abgeschlossener Promotion)

#### Weiterführende Studiengänge an der Universität Jena

Bioinformatik	M. Sc.
Computational and Data Science	M. Sc.
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler	M. Sc.

### Studienfachberatung

apl. Prof. Dr. Peter Dittrich  
Institut für Informatik  
Telefon: +49 3641 946460  
E-Mail: peter.dittrich@uni-jena.de

## Informatik

### Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Mit verschiedener Hard- und Software schafft es die Informatik, Daten in Sekundenschnelle zu übermitteln und Menschen auf der ganzen Welt mühelos miteinander zu verbinden. Auch verschiedenste Waren lassen sich beispielsweise mittlerweile problemlos durch unzählige Online-Shops bestellen. Im Studium lernen Sie nicht nur die **Grundlagen der Informationsverarbeitung** und verschiedene Programmiersprachen kennen, sondern im Zentrum stehen vor allem auch das logische Denken sowie das Verstehen grundlegender informationstechnischer und mathematischer Probleme. Deshalb sollte das Fach Mathematik zu Schulzeiten besser nicht zu Ihren Problemfächern gezählt haben. Denn dieses findet in jeder informatischen Disziplin in Grundzügen Verwendung.

Programmierkenntnisse vor Studienbeginn sind vorteilhaft, aber wiederum nicht zwingend erforderlich. Die Module des ersten Studienjahres dienen einerseits der Orientierung und andererseits dem Ausgleich von Vorkenntnissen, der Ausbildung von Programmierfertigkeiten sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und -kompetenzen in den Fächern Informatik und Mathematik. Anschließend steigen Sie in diese Thematiken tiefer ein, um gegen Ende des Bachelorstudiums eigene Schwerpunkte nach Ihren Interessen zu setzen.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ gutes Verständnis für mathematische Denkweisen
- ☑ logisches Denkvermögen
- ☑ grundlegende Kenntnisse der Informatik
- ☑ Interesse an der Lösung von komplexen Problemen mit logisch strukturierter Herangehensweise

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

- Konzeption und Entwicklung von Hardware
- Konzeption und Entwicklung von System- und Anwendungssoftware
- Webentwicklung und Webprogrammierung
- Beratung in Service-Unternehmen
- Forschung und Lehre an Hochschulen und Industrieeinrichtungen (i. d. R. mit Masterabschluss)
- Administration, Service und Support
- Marketing und Vertrieb

#### Weiterführende Studiengänge an der Universität Jena

Informatik	M. Sc.
Computational and Data Science	M. Sc.
Wirtschaftsinformatik (mit Auflagen)	M. Sc.
Bioinformatik	M. Sc.
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler	M. Sc.

### Studienfachberatung

#### Dr. Jörg Vogel

Institut für Informatik

Telefon: +49 3641 946311

E-Mail: joerg.vogel@uni-jena.de

## Informatik

### Bachelor of Arts (Ergänzungsfach im Mehr-Fach-Bachelor)

kombinierbar mit allen Kernfächern der Universität

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Können Sie sich eine Welt vorstellen, die ohne Internet, Social Media oder Apps auskommt? Intelligente und informationsverarbeitende Systeme sind in allen Lebensbereichen unserer Gesellschaft angekommen und entwickeln sich stetig weiter. Sie wollen auf die weiteren digitalen Herausforderungen der Zukunft vorbereitet sein – sei es um Neuheiten oder andere Informatik-Anwendungen problemlos einsetzen zu können oder um einen technischen Blick über den Tellerrand zu wagen? Das Nebenfach Informatik vermittelt Ihnen dafür das nötige Rüstzeug. Für innovative Führungskräfte von morgen ist zum Beispiel ein **grundlegendes Verständnis** für die Ideen und Modelle der Informatik von großem Vorteil, um die Systeme nutzen zu können, welche die inhaltliche Arbeit in ihrem Fachgebiet optimal unterstützen.

Die Informatik erweist sich immer mehr als zentrale Strukturwissenschaft mit starken fachübergreifenden Wirkungen. Ziel des Ergänzungsfaches ist es, Sie durch eine Grundbildung in Informatik auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten. Dabei stehen im Studium die grundlegenden Ideen der Informatik, ihre Umsetzung in Anwendungen und deren Verwendung im Mittelpunkt.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ grundlegende Kenntnisse der Informatik
- ☑ mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten
- ☑ Interesse am Einsatz von Computern und am Umsetzen von Ideen
- ☑ Bereitschaft zum Erlernen des Umgangs mit formalen Beschreibungen

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen:

- Medien (z. B. im Verlagswesen, bei Printmedien, beim Rundfunk oder Fernsehen)
- Dokumentation (z. B. in Museen, Bibliotheken, Archiven)
- Erwachsenenbildung
- Öffentlichkeitsarbeit

### Studienfachberatung

**Prof. Dr. Martin Mundhenk**

Institut für Informatik

Telefon: +49 3641 946315

E-Mail: [martin.mundhenk@uni-jena.de](mailto:martin.mundhenk@uni-jena.de)

★ **TIPP:** An der Universität Jena kann **Informatik auch als Lehramtsfach** studiert werden: [www.uni-jena.de/studienangebot](http://www.uni-jena.de/studienangebot)

## Mathematik

### Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Wie können Alltagsprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzt werden? Wie werden verborgene Muster am besten aufgespürt? Und wie erstelle ich beispielsweise ein Prognosemodell für einzelne Wirtschaftsbranchen? Wenn Sie sich für diese Fragen interessieren, dann sind Sie hier genau richtig!

Im Bachelorstudium setzen Sie sich mit den Grundlagen der modernen Mathematik auseinander und erwerben Kompetenzen in den Methoden der Angewandten Mathematik sowie Kenntnisse in rechnergestützter Simulation, mathematischer Software und Programmierung. Das somit vermittelte Fundament für spätere Vertiefungen in der Reinen oder Angewandten Mathematik wird durch eine Auswahl von Nebenfächern verstärkt.

Viele und zwar nicht nur technische Teile des heutigen Alltags lassen sich nur mit einer Portion mathematischen Hintergrunds verstehen. Als Mathematiker/-in erlernen Sie weniger Fakten, sondern in erster Linie **eine Art zu denken und Probleme anzugehen**. Ein großer Unterschied zur Schul-Mathematik! Es geht weniger um das Jonglieren mit Zahlen und um die Übertragung verschiedener Rechenwege auf unterschiedliche Aufgabenstellungen, sondern viel mehr darum, eigene Lösungswege zu finden und Beweise aufzustellen.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ Verständnis für mathematische Denkweisen
- ☑ Interesse an der Lösung von Problemen mit logisch strukturierter Herangehensweise
- ☑ Begeisterung für die Mathematik als eine intellektuelle Herausforderung
- ☑ Spaß an der Exaktheit des mathematischen Ausdrucks
- ☑ guter Umgang mit dem Computer

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

• Wirtschaft (Industrie, Banken, Versicherungen, Unternehmensberatungen, IT-Dienstleister) • Verwaltung, Forschung und Lehre an Hochschulen (mit Masterabschluss bzw. Promotion) • Datenverarbeitung (Softwareentwicklung, Projektierung, Systemberatung, Datenbankverwaltung) • Produktentwicklung (Modelle oder Simulation komplexer Projekte, Mathematisierung von Problemen, Optimierung von Produktionsabläufen) • Management (Planung, Lagerhaltung, Qualitätssicherung, Marktforschung, Unternehmensberatung und Betriebsstatistik)

#### Weiterführende Studiengänge an der Universität Jena

Mathematik	M. Sc.
Wirtschaftsmathematik (mit Auflagen)	M. Sc.
Wirtschaftsinformatik (mit Auflagen)	M. Sc.
Computational and Data Science	M. Sc.
Informatik	M. Sc.
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler	M. Sc.

### Studienfachberatung

apl. Prof. Dr. Christian Richter  
 Institut für Mathematik  
 Telefon: +49 3641 946110  
 E-Mail: christian.richter@uni-jena.de

## Mathematik

### Bachelor of Arts (Ergänzungsfach im Mehr-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Viele Aspekte des heutigen Alltags lassen sich nur mit einer Portion mathematischen Hintergrunds verstehen. Im Ergänzungsfach Mathematik erlernen Sie weniger Fakten, sondern in erster Linie eine Art zu denken und Probleme anzugehen. Diese analytischen Fähigkeiten sind heutzutage in zahlreichen Branchen und Unternehmensbereichen gern gesehen – etwa bei Banken und Versicherungen, der Industrie, im Handel und natürlich bei Forschungs- und Entwicklungsstätten.

Das Studium der Mathematik als Ergänzungsfach beinhaltet eine **Grundausbildung in Mathematik**. Darüber hinaus werden anwendungsbezogene Wissenschaftsgebiete in großer Breite angeboten, die Querverbindungen und Brückenschläge zum Hauptfach anregen und ein tieferes Eindringen in Ihr gewünschtes berufsbezogenes Spezialfach ermöglichen. Der Studiengang schult exaktes mathematisches Denken, Abstraktionsvermögen, Problemverständnis und die Verwendung präziser Ausdrucksmittel. Damit erwerben Sie gute Voraussetzungen für interdisziplinäre Arbeit in unterschiedlichen akademischen Berufsfeldern. Für Studierende mit einem geistes- oder sozialwissenschaftlichen Kernfach beinhaltet das Ergänzungsfach-Angebot folgende Schwerpunkte:

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

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ Freude am exakten Denken
- ☑ Bereitschaft für die Arbeit mit formalen Systemen
- ☑ grundlegende Vertrautheit im Umgang mit Computern

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

Das Ergänzungsfach Mathematik erweitert Ihr Qualifikationsprofil für verschiedene berufliche Tätigkeitsfelder – zum Beispiel um den sicheren Umgang mit Zahlen, das Verständnis formaler Systeme, fundierte Statistik-Kenntnisse sowie die geübte Modellierung und Strukturierung von Problemen. Diese Fähigkeiten sind beispielsweise für Absolventen und Absolventinnen der Kernfächer Germanistik, Erziehungswissenschaft und Soziologie ein deutliches Qualifikations-Plus.

### Studienfachberatung

apl. Prof. Dr. Christian Richter

Institut für Mathematik

Telefon: +49 3641 946110

E-Mail: christian.richter@uni-jena.de

★ **TIPP:** An der Universität Jena kann **Mathematik auch als Lehramtsfach** studiert werden: [www.uni-jena.de/studienangebot](http://www.uni-jena.de/studienangebot)

## Wirtschaftsmathematik

### Bachelor of Science (Ein-Fach-Bachelor)

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Studienform	Vollzeit oder Teilzeit
Bewerbungsschluss	15. September (zulassungsfrei)
qualifiziert für	Berufseinstieg, Master

### Inhalt des Studiums

Preise kalkulieren, umfassende Prognosen erstellen und Bilanzen anfertigen? Dazu sich noch in komplizierte ökonomische Probleme einarbeiten und im besten Fall gleich lösen? Ja, all das gehört zur Wirtschaftsmathematik – doch das Studium befähigt Sie zu weit mehr als nur das! Viele und zwar nicht nur technische Teile des heutigen Alltags lassen sich nur mit einer Portion mathematischen Hintergrunds verstehen. Als Wirtschaftsmathematiker/-in erlernen Sie weniger Fakten, sondern in erster Linie eine Art zu denken und Probleme anzugehen. Kurzum: Sie bringen die Mathematik ins betriebs- und volkswirtschaftliche Leben für Prognosen, Planungen und Entscheidungsgrundlagen. All das sind Schlüsselemente in der Unternehmensführung: Also ohne Mathematik läuft in der Wirtschaft nichts!

Der Bachelorstudiengang umfasst eine solide Grundausbildung in Mathematik und in den Wirtschaftswissenschaften. Darüber hinaus sind vor allem **moderne mathematische Theorien und Methoden** Gegenstand des Studiums, die heute in der Wirtschaft zum Standard gehören. Daher werden vertiefte Kenntnisse in den Disziplinen Mathematische Optimierung, Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik und Finanzmathematik vermittelt, die sich insbesondere für die Modellierung ökonomischer Prozesse eignen.

Das Beste: Spezialisierungen für Ihre berufliche Zukunft sind während des Studiums problemlos möglich. Sie haben bei diesem Bachelorstudiengang die **Wahl zwischen drei Studienprofilen:** *Regelprofil*, *Business Optimization* und *Financial Engineering and Stochastics*.

### Welche Voraussetzungen sollte ich mitbringen?

- ☑ Interesse an der Analyse und Modellierung betriebs- und volkswirtschaftlicher Prozesse
- ☑ Verständnis für mathematische Denkweisen
- ☑ Interesse an der Lösung von Problemen mit logisch strukturierter Herangehensweise

### Studium – und dann?

#### Mögliche Berufsfelder für Absolventinnen und Absolventen

- Finanzwirtschaft (Banken, Versicherungen, Bausparkassen)
- Industrie (Datenverarbeitung, Management, Betriebsstatistik, Controlling etc.)
- Öffentlicher Dienst (Steuerwesen, Statistische Ämter)
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen

#### Weiterführende Studiengänge an der Universität Jena

Computational and Data Science	M. Sc.
Wirtschaftsmathematik	M. Sc.
Wirtschaftsinformatik (mit Auflagen)	M. Sc.
Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure und Naturwissenschaftler	M. Sc.
Mathematik	M. Sc.

### Studienfachberatung

**Prof. Dr. Andreas Löhne**

Fakultät für Mathematik und Informatik

Telefon: +49 3641 946213

E-Mail: andreas.loehne@uni-jena.de





# Kontakt

## Zentrale Studienberatung

[www.uni-jena.de/zsb](http://www.uni-jena.de/zsb)

### Wir helfen bei folgenden Themen gern weiter:

- Studienanforderungen und -voraussetzungen
- Studienfachwahl und Fächerkombinationen
- Bewerbung, Zulassung und Immatrikulation
- Studienorganisation, Rahmenbedingungen des Studiums
- Studienvorbereitung und Einstieg ins Studium
- Entscheidungs- und Motivationsprobleme
- Zielfindung für das eigene Leben
- Berufsorientierung, -qualifikation und -einstieg (Career Service)

Die Beratung ist unabhängig, kostenlos und freiwillig – auf Wunsch auch anonym.

### Sie möchten einen Beratungstermin vereinbaren?

Telefon: +49 3641 9411200

### Fragen rund ums Studium?

Stellen Sie gern Ihre Anfrage über das Service-Desk-Portal der Universität Jena unter [www.uni-jena.de/service-zsb](http://www.uni-jena.de/service-zsb) oder per E-Mail an [zsb@uni-jena.de](mailto:zsb@uni-jena.de)



### Mehr Infos zum Beratungsangebot:

Einfach QR-Code einscannen und unsere Website aufsuchen unter [www.uni-jena.de/zsb](http://www.uni-jena.de/zsb)

Herausgeberin: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Dezernat 1, Fürstengraben 1, 07743 Jena, [www.uni-jena.de](http://www.uni-jena.de) • Redaktion: Sophie Bartholome • Redaktionsschluss: 30.04.2024  
Gestaltung: Kohlhaas & Kohlhaas, Weimar • Fotos *Umschlag vorn*: Jan-Peter Kasper (3), Sebastian Reuter (2) • *Seite 22*: Thomas Müller • *Umschlag hinten*: Daniel Hofmann (2), Sebastian Reuter, Anne Günther (3), Christoph Worsch (2) • Druck: Buch- und Kunstdruckerei Keßler GmbH, Weimar  
Gleichstellungshinweis: Zur besseren Lesbarkeit sind personenbezogene Bezeichnungen teilweise nur in der männlichen Form aufgeführt. Selbstverständlich sind damit jeweils alle Geschlechter gemeint.

# Studieren im grünen Herzen Deutschlands!

## Schnell von A nach B — Jena liegt sehr zentral

- an der Autobahn 4 (Frankfurt–Dresden)
- an der Autobahn 9 (Berlin–München)
- gute Anbindung mit Bus und Bahn



# Universität Jena online

Informationen für Studieninteressierte:

[www.uni-jena.de](http://www.uni-jena.de)

[/studium](#)

[/studienangebot](#)

[/studienorientierung](#)

[/ncwerte](#)

[/infotag](#)

[/schnupperstudium](#)

Interessiert am Uni-Leben?



## Kontakt

Zentrale Studienberatung

Fürstengraben 1

07743 Jena

Telefon: +49 3641 9411200

Fragen rund ums Studium?

Stellen Sie gern Ihre Anfrage über das Service-Desk-Portal der Universität Jena unter [www.uni-jena.de/service-zsb](http://www.uni-jena.de/service-zsb)

oder per E-Mail an [zsb@uni-jena.de](mailto:zsb@uni-jena.de)