

## Studienrichtungen

In der Angewandten Informatik an der Georg-August-Universität Göttingen stehen acht Studienrichtungen mit jeweiligem Anwendungsfach und die Kerninformatik zur Spezialisierung offen:

### Wirtschaftsinformatik

Die Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich mit Informations- und Kommunikationssystemen für reale, soziale und wirtschaftliche Situationen. Hierzu gehören auch die Entwicklung, Anwendung und Wartung von Softwaresystemen in Betrieben.



### Recht der Informatik

Die »unbegrenzten Möglichkeiten« moderner Technologien erfordern einen rechtlichen Rahmen. Diese Studienrichtung befasst sich mit den Querbezügen von Rechtswissenschaft, Rechtsanwendung und Informatik. Aspekte dieser Studienrichtung sind z.B. Medienrecht, Urheberrecht oder digitale Signaturen.

### Computerlinguistik

In der Computerlinguistik wird untersucht, wie natürliche Sprache mit dem Computer verarbeitet werden kann. Sie ist Teilbereich der Künstlichen Intelligenz und gleichzeitig Schnittstelle zwischen Sprachwissenschaft und Informatik.

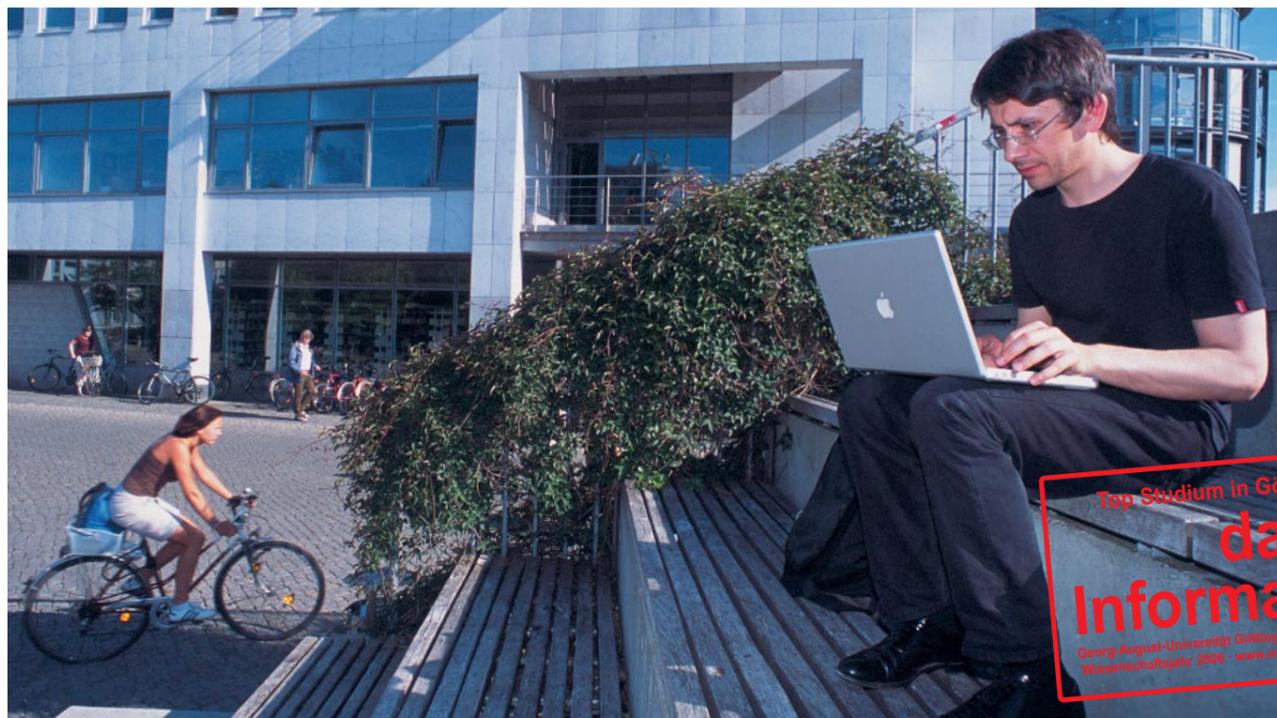
## Studienrichtungen

### Medizinische Informatik

Die Medizinische Informatik befasst sich mit der systematischen Verarbeitung von Daten, Informationen und Wissen in der Medizin und im Gesundheitswesen.

### Kerninformatik

Für Studierende, die sich mehr für die Informatik als solche interessieren statt für ein bestimmtes Anwendungsfach, besteht die Möglichkeit, sich in der Praktischen oder Theoretischen Informatik zu vertiefen. Aber auch in diesem Fall muss das Studium mit sinnvollen Veranstaltungen der Anwendungsfächer ergänzt werden. Für Studierende, die später selbstständig arbeiten wollen, bieten sich hier beispielsweise Veranstaltungen aus den Bereichen Betriebswirtschaftslehre und Rechtswissenschaften an.



Top Studium in Göttingen  
**dank Informatik**  
Georg-August-Universität Göttingen · Partner im  
Wissenschaftsjahr 2014 · [www.informatikjahr.de](http://www.informatikjahr.de)

## Studienrichtungen

### Geoinformatik

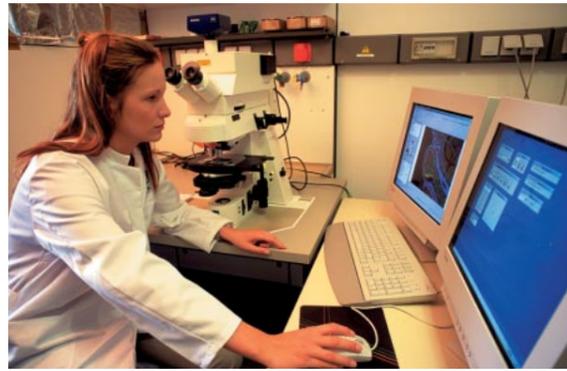
Die Geoinformatik beschäftigt sich mit der Aufnahme, Analyse und Modellierung von raumbezogenen Informationen. Diese bilden die Grundlage für Geoinformationssysteme (GIS) und werden unter anderem für Navigationssysteme benötigt.

### Informatik der Ökosysteme

Die Ökoinformatik ist eine Teildisziplin der Ökosystemforschung. Sie entwickelt Methoden und Techniken zur Erforschung der Bestandteile von Ökosystemen und deren Zusammenwirken.

### Bioinformatik

Die Bioinformatik widmet sich der Verarbeitung der enormen Informationsflut, die zum Beispiel bei der Untersuchung von Genen anfällt, wird aber auch in der Pharmazie, zur Vorhersage von Proteinstrukturen und -interaktion verwendet. Sie gilt als Schlüsseltechnologie der Biomedizin.



### Wissenschaftliches Rechnen

Diese Studienrichtung spricht die Mathematik-Begeisterten an. Sie beschäftigt sich mit der Lösung komplexer mathematischer Probleme mit Hilfe von Computern. Beispiele für solche Probleme sind Computergrafik oder die Simulation der Ausbreitung von Schadstoffen in der Atmosphäre.

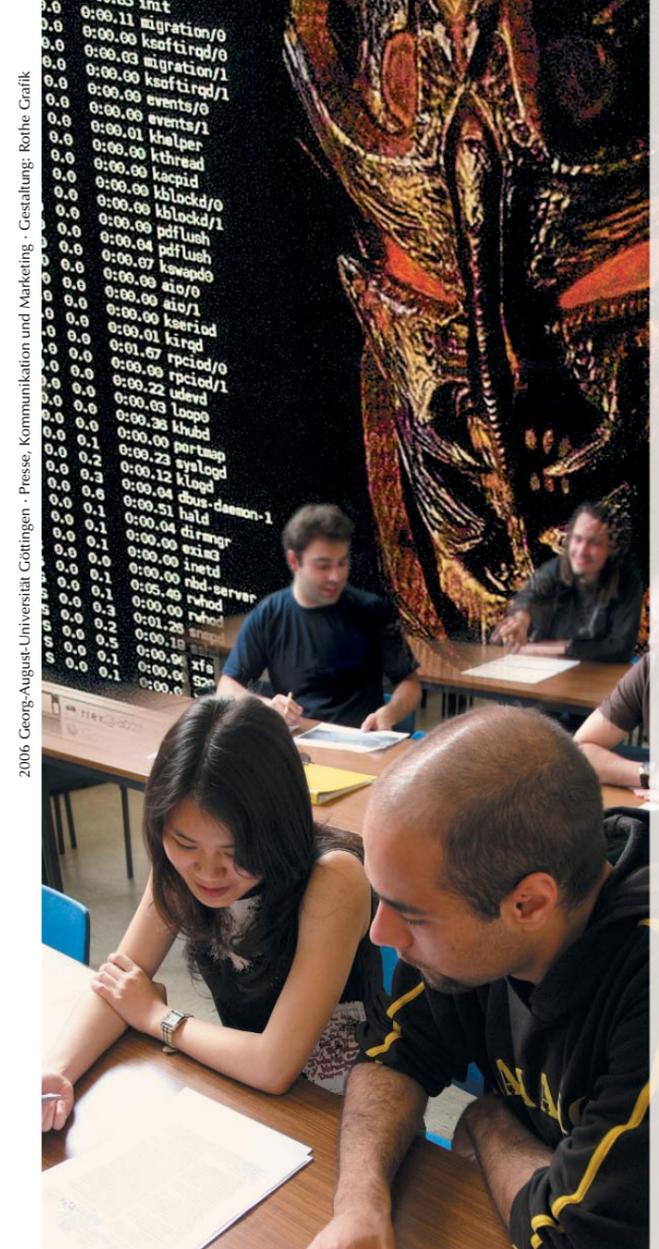
## Wo bekomme ich mehr Informationen?

Wir haben für alle Studieninteressenten eine Homepage aufgebaut, die ausführliche Informationen über das Informatik-Studium an der Georg-August-Universität enthält.

[www.informatik-studieren-in-goettingen.de](http://www.informatik-studieren-in-goettingen.de)

## Bewerbung

Das Studium in Göttingen ist zulassungsbeschränkt. Bewerbungstermin ist der 15. Juli eines jeden Jahres. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Über die Zulassungsmodalitäten informiert die Studienzentrale. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung und informieren Sie sich im Internet.



2006 Georg-August-Universität Göttingen · Presse, Kommunikation und Marketing · Gestaltung: Rothe Grafik

**Angewandte Informatik**  
studieren in Göttingen



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

## Angewandte Informatik studieren

### Wissen für die Technologien der Zukunft

Ein Studium der Angewandten Informatik am Zentrum für Informatik der Georg-August-Universität Göttingen ermöglicht den Einstieg in innovative Berufsfelder. Mit einer fundierten Ausbildung im Bereich Angewandte Informatik können Sie an den Technologien der Zukunft mitwirken – sei es in der Wirtschaft, den Geowissenschaften, der Medizin und Biotechnologie, oder den Umweltwissenschaften und der Ökosystemforschung. Junge Frauen und junge Männer, die sich für neue Technologien interessieren und Freude an logischem Denken haben, sind unsere zukünftigen Studierenden.

In diesem Flyer werden grundlegende Fragen zum Fach und zum Studium beantwortet, der Aufbau des Studiums als Bachelor-/Master-Studiengang erläutert und in aller Kürze die Fächervielfalt vorgestellt, die dieses Studienangebot in besonderem Maße auszeichnet. Denn im Verlauf des Studiums stehen acht Studienrichtungen zur Spezialisierung zur Verfügung. Damit bietet Ihnen das Studium der Angewandten Informatik in Göttingen ausgezeichnete Optionen für eine berufliche Karriere oder den Weg in die Wissenschaft.



### Kontakte:

Zentrum für Informatik  
Lotzestraße 16 - 18 · 37083 Göttingen  
Telefon: (0551) 39-14409  
E-Mail: [studienberatung@informatik.uni-goettingen.de](mailto:studienberatung@informatik.uni-goettingen.de)  
[www.informatik-studieren-in-goettingen.de](http://www.informatik-studieren-in-goettingen.de)

Foyer Studienzentrale  
Wilhelmplatz 4, 37073 Göttingen  
Telefon: 0551/ 39-113  
E-Mail: [studienzentrale@zvw.uni-goettingen.de](mailto:studienzentrale@zvw.uni-goettingen.de)  
Internet: [www.studienzentrale.uni-goettingen.de](http://www.studienzentrale.uni-goettingen.de)

## Informatik – Eine Definition

Die Informatik ist die Wissenschaft von der automatischen Informationsverarbeitung mit Hilfe von Computern. Sie behandelt beispielsweise folgende Fragestellungen:

- ▶ Was sind Informationen und wie werden sie codiert und transportiert?
- ▶ Wie funktionieren Rechnersysteme und wie werden sie programmiert?
- ▶ Wie vereinfacht man die Mensch-Computer-Interaktion?

Die klassische Informatik, auch Kerninformatik genannt, wird üblicherweise in drei Bereiche untergliedert:

- ▶ Die **Theoretische Informatik** behandelt die mathematischen Grundlagen der Informatik. Hierzu gehören Algorithmen, Komplexitätsanalyse, Logik und formale Sprachen.

- ▶ **Technische Informatik** beschäftigt sich mit der Hardware von Computern.
- ▶ Zum Arbeitsgebiet **Praktische Informatik** gehört zum Beispiel Software-Engineering, Datenbanken und Telematik.

### Angewandte Informatik – Schnittstelle zwischen Informatik und Anwendung

Informatik findet sich mittlerweile in fast allen Bereichen des alltäglichen Lebens. Navigationssysteme, Spracherkennungsprogramme oder intelligente Benutzeroberflächen sind nur einige Beispiele. Auch in den meisten Wissenschaftsdisziplinen – der Medizin, Psychologie, Wirtschaftswissenschaften oder der Linguistik – spielt Informatik eine große Rolle.

Zur Entwicklung entsprechender Systeme sind zu meist jedoch nicht nur Informatik-Kenntnisse erforderlich, sondern auch ein fachspezifisches Verständnis der zu lösenden Probleme. Die Angewandte Informatik bildet die Schnittstelle zwischen Informatik und Anwendungsfach.

## Das Studium der Informatik – nur was für Mathe-Cracks?

Wer Informatik studieren möchte, muss weder ein Mathe-Genie noch ein Computer-Freak sein. Es reicht das grundlegende Interesse an mathematisch-logischen Denk- und Arbeitsweisen und Spaß an Computerarbeit. Je nach Interessenslage wird im Studienverlauf eine der acht Studienrichtungen ausgewählt.

Unternehmen im Bereich der Informatik sind häufig international stark vernetzt. Bei der Entwicklung von Informatik-Anwendungen werden Sie daher oft in internationalen Teams mit Spezialisten aus unterschiedlichen Fachgebieten zusammenarbeiten. Hierfür benötigen Sie Organisationstalent, Team- und Kommunikationsfähigkeit und Englischkenntnisse.

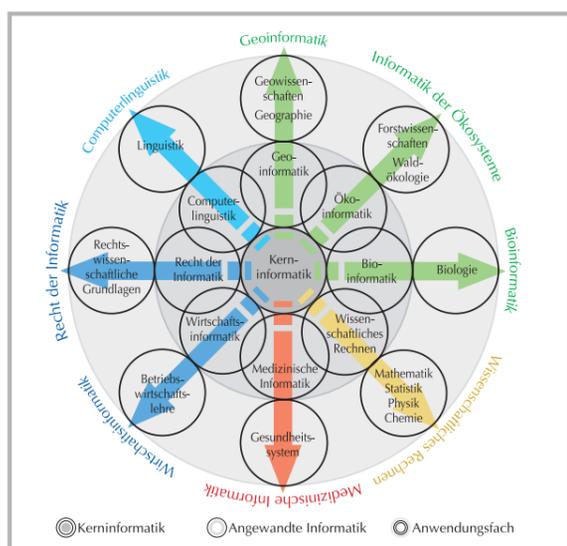
Der Anteil der weiblichen Studierenden ist in der Informatik immer noch gering. Aber gerade die Angewandte Informatik bietet Studentinnen aufgrund der zahlreichen Schnittstellen zu den acht Studienrichtungen ein abwechslungsreiches Studenumfeld und interessante Arbeitsgebiete.



## Das Studium – die Bachelor-/Master-Struktur

Der Studiengang Angewandte Informatik ist als Bachelor-/Masterstudium aufgebaut. Dieses System bietet eine gute internationale Vergleichbarkeit der Studienabschlüsse.

Eine Studienrichtung, die in der Grafik durch jeweils einen farbigen Pfeil dargestellt ist, beinhaltet Lehrveranstaltungen im Fach Kerninformatik (innerer Kreis), im Bereich der Angewandten Informatik (mittlerer Ring) sowie im jeweiligen Anwendungsfach (äußerer Ring). In dem ausgewählten Anwendungsfach eignen sich die Studierenden Grundlagenwissen an und nehmen an ausgewählten Veranstaltungen des Faches – zum Beispiel Geografie – teil.



Beispiele, wie ein Studienplan aussehen könnte, sowie viele weitere Informationen sind auf der Webseite unter [www.informatik-studieren-in-goettingen.de](http://www.informatik-studieren-in-goettingen.de) zu finden.

## Berufsfelder für Informatikerinnen und Informatiker

Informatik ist die Wachstumsbranche Nummer 1. Informatiker werden in immer mehr Fachdisziplinen benötigt.

Typische Arbeitsfelder sind:

- ▶ Soft- und Hardware-Entwicklung
- ▶ Beratung und Schulung
- ▶ Aufbau und Weiterentwicklung von Netzwerken und Diensten
- ▶ Entwicklung und Anpassung von Anwendungssystemen
- ▶ Ausbildung und Lehre
- ▶ Forschung und Entwicklung

## Berufsfelder für Informatikerinnen und Informatiker

Durch die Wahl eines der Anwendungsfächer differenzieren sich mögliche Berufsfelder noch erheblich. Die beruflichen Chancen für Absolventen der Angewandten Informatik sind aufgrund des fachübergreifenden Studiums exzellent. Moderne IT-Systeme sind komplex und miteinander vernetzt und gut ausgebildete Fachkräfte sehr gefragt.

