

## Das Besondere an der LMU

Es besteht ein Unterschied zwischen einem Informatikstudium an einer technisch ausgerichteten und an einer klassischen Universität mit starken geistes- und sozialwissenschaftlichen Wurzeln – wie der LMU. Die Atmosphäre ist akademisch, aber auch bunter, und die Nähe von Fachleuten anderer Disziplinen regt ganz neue Ideen an und bietet oft genug auch die Möglichkeit, diese zu verwirklichen.

Der Austausch zwischen den Disziplinen, sichtbar etwa durch die große Bandbreite der Nebenfächer, beschränkt sich dabei nicht

### Nebenfächer +++++



auf das Studium. Gerade in der Forschung arbeiten die Lehrstühle über Disziplinen hinweg eng zusammen.

## Studieren im Herzen der Stadt

Die Ludwig-Maximilians-Universität ist mitten in München, die Alltagswege für Studierende führen durch eine urbane Landschaft mit Museen, historischen Stätten, Parks und unzähligen Cafés



und Kneipen. An der LMU studieren heißt *in* der Stadt zu studieren, Menschen ganz verschiedenen Hintergrunds zu begegnen und über den engen Horizont eines technischen Fachs hinaus zu schauen.

... und das Institut für Informatik ist mitten drin!



LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN

## Studienberatung Informatik

Prof. Dr. Rolf Hennicker  
089 - 2180-9184  
informatikstudium@ifi.lmu.de

### Oettingenstraße



### Englischer Garten



## Impressum

Kommission für  
Öffentlichkeitsarbeit  
Institut für Informatik  
Ludwig-Maximilians-Universität  
Oettingenstraße 67  
80538 München  
Tel. 089 - 2180-9140  
www.ifi.lmu.de



Institut  
für  
Informatik



Institut  
für  
Informatik



LUDWIG-  
MAXIMILIANS-  
UNIVERSITÄT  
MÜNCHEN

# INFORMATIK

studieren in München

## Deshalb Informatik

Die enorme Leistungssteigerung und der Preisverfall von Computer- und Übertragungstechnik bewirken, dass die Informatik in immer mehr Bereiche unseres Alltags Einzug hält. Entsprechend mehr Informatiker werden gebraucht.

Schließlich gibt es kaum ein Gerät, in dem nicht immer mehr Elektronik eingesetzt wird. Elektronik wird von Software gesteuert, und Software wiederum wird von Informatikern entwickelt. Software steuert mittlerweile fast jeden Vorgang in Firmen und Verwaltung, von der elektronischen Lagerhaltung im Supermarkt über Bankgeschäfte bis zur elektronischen Steuererklärung. Ohne die Informatik gäbe es auch weder Internet noch Mobiltelefonie, die beide unser Leben seit einigen Jahren gründlich beeinflussen.

Wer Informatik studiert, soll anschließend fähig sein, komplexe Vorgänge und Systeme zu analysieren und in einzelne überschaubare Teile zu zerlegen. Er lernt sowohl, diese so detailliert aufzubereiten, dass sie realisiert werden können, als auch schließlich noch nachzuweisen, dass sie auch das tun, was sie sollen.



**Grundlagen +++++**

## Und nach dem Studium?

Einfache Programmierarbeiten gehören heutzutage kaum mehr zu den Aufgaben eines Informatikers in der Industrie. Immer wichtiger werden dafür die Analyse und das Design großer Anwendungssysteme. Software ist dabei oft nur eine Komponente. Dies erfordert einerseits analytische Fähigkeiten, aber auch ein umfassendes Wissen über die Techniken und Möglichkeiten der Informatik. Die Berufsbilder von Informatikern verschieben sich daher immer mehr zum umfassend ausgebildeten Experten, sowohl für Informationstechnologie als auch für das jeweilige Anwendungsgebiet. Neben dem praktischen Einsatz ihrer Fähigkeiten steht guten Informatik-Absolventen auch die Möglichkeit offen, in die universitäre und industrielle Forschung zu gehen, die die Grundlagen schafft für neue Anwendungsgebiete.

## Das lerne ich dabei

Zu Beginn des Studiums werden zunächst die Fundamente gelegt, mit zahlreichen Vorlesungen über Mathematik, über grundlegende Konzepte der Informatik und die Funktionsweise von Rechnern. Grundlagen des Programmierens – insbesondere in Java – gehören natürlich ebenso dazu.

Im fortgeschrittenen Studium ist die Palette wesentlich breiter. Die Themen reichen vom Software Engineering über Datenbanken, Modellierung komplexer Systeme, Formale Sprachen, Netzwerk-



technologie, Rechnerarchitektur, verteilte und allgegenwärtige Rechensysteme, Webdienste, Computergraphik bis hin zu den neuesten Entwicklungen in der theoretischen Informatik.

Atmosphäre an der LMU - bunt und akademisch

Im Bachelorstudium können viele interessante Studiengänge, die an der LMU angeboten werden, als Nebenfach gewählt werden. Damit bereitet das Informatikstudium auf Berufsfelder in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten vor, insbesondere auch in nicht-technischen Bereichen.

## Das kann ich!

Man muss nicht mit dem Computer groß geworden sein, um Informatik studieren zu können. Wichtiger ist die Fähigkeit, mathematisch und logisch zu denken. Probleme strukturieren und komplexe Vorgänge in einzelne Schritte zerlegen zu können, sind das A und O der Informatik. Da ein Computer keinen Fehler verzeiht, und sei er auch noch so klein, ist exaktes Arbeiten notwendig. Unabdingbar sind gute Englischkenntnisse, und wer team- und kommunikationsfähig ist, ist klar im Vorteil.

Um den Studenten zu ersparen, erst nach mehreren Semestern festzustellen, dass das Informatikstudium doch nicht das Richtige für sie ist, gibt es ein Eignungsfeststellungsverfahren vor der Zulassung zum Studium.



**Anwenden +++++**

## So läuft das Studium ab

Das Studium ist als konsekutives Bachelor-/Master-Programm aufgebaut. Im Bachelorstudium ist der Stundenplan weitgehend festgelegt. Im Masterstudium herrscht dagegen große Wahlfreiheit.

In der gesamten Ausbildung legt die LMU Wert darauf, praktische Fähigkeiten zu fördern. Neben Vorlesungen und Übungen gibt es Praktika, in denen die Studenten in kleinen Teams Projekte realisieren und Neues lernen.

	Informatik	Mathematik	Nebenfach
Bachelorstudium	60% Grundlagen, Programmierung, Algorithmen, Betriebssysteme, Software Engineering, Rechnernetze, Datenbanksysteme, Praktikum,	20% Analysis, lineare Algebra, Logik oder Diskrete Strukturen, Numerik oder Stochastik	20%
Masterstudium	Theoretische Informatik, Compiler, Informationssysteme, Wissensrepräsentation, Webdienste und -architekturen, Netzwerke, verteilte und mobile Systeme und viele weitere Angebote		