



**INFORMATIK**  
studieren in München

[www.ifi.lmu.de](http://www.ifi.lmu.de)

## 500 Jahre Geschichte

### Eine Universität zum Vorzeigen

Wann immer man den Weg ins Hauptgebäude der Ludwig-Maximilians-Universität zurücklegt, ein kleines bisschen Gänsehaut ist dabei. Das beginnt schon davor auf dem Geschwister-Scholl-Platz mit den in den Boden eingelassenen Flugblättern der „Weißen Rose“, der Studenten, die den Widerstand gegen das Nazi-Regime mit dem Leben bezahlen mussten. Wer von der anderen Seite kommt und die schweren Türen von der Amalienstraße her aufwuchtet, glaubt zu fühlen, dass hier nicht nur das Gewicht der Metallbeschläge, sondern auch die weit über 500jährige Geschichte auf der Schwelle lastet. Hier ist die Bayerische Verfassung verabschiedet worden, hier hat sich der erste Nachkriegslandtag konstituiert. Dabei ist der eindrucksvolle, altehrwürdige Bau, der erst 1840 bezogen wurde, ziemlich jung im Vergleich zur Universität. Bei



Hier ist die Bayerische Verfassung verabschiedet worden, hier hat sich der erste Nachkriegslandtag konstituiert.



der Gründung hat Herzog Ludwig der Reiche von Bayern-Landshut 1472 in Ingolstadt wohl nicht geahnt, dass sie fünf Jahrhunderte (und zwei Umzüge 1800 nach Landshut und 1826 nach München) später die größte Universität Deutschlands sein würde. Wann immer in Deutschland die Rede von so genannten Elite- oder Vorzeige-Universitäten internationa-

len Ranges ist, man kann sicher sein, die Ludwig-Maximilians-Universität München ist ganz vorne mit dabei.

## Weltberühmte Studenten

Wer hier über die großen Steintreppen des Hauptgebäudes geht, denkt an die nächste Vorlesung oder die kommende Klausur. Aber es ist schon aufregend, sich klar zu machen, welche Menschen denselben Studentenalltag durchlebt haben – auf den gleichen Stufen. Darunter sind weltberühmte Wissenschaftler wie Heisenberg, Planck oder Röntgen, bedeutende Schriftsteller wie Rilke und Brecht und Philosophen wie Bloch und Sloterdijk. Mit Heuss, Heinemann, Carstens und Herzog haben gleich vier der neun Bundespräsidenten hier studiert, ebenso Kanzler Adenauer und Joseph Ratzinger, der heutige Papst Benedikt XVI. Übrigens haben auch Prominente wie Alfred Bielek, Thomas Gottschalk oder Bruno Jonas an der LMU studiert, bevor sie Karriere machten.



## Harte Forschungsarbeit

Allerdings sollte die malerische Umgebung nicht davon ablenken, dass hinter den weißen Mauern hart gearbeitet wird. Anders hätte aus der „Informatik“, die in den Siebziger Jahren als einfaches Nebenfach der Mathematik eingeführt worden war, nie das eigenständige Institut werden können, das es heute ist – mit den Studiengängen Informatik, Lehramt Informatik, Bioinformatik und Medieninformatik. In den inzwischen sieben Lehr- und Forschungseinheiten ist nicht nur die Lehre vorangetrieben worden, auch in der Forschung hat das vergleichsweise junge Institut international große Beachtung gefunden.

Die drei Informatik-Standorte sind Oettingenstraße (Institutsgebäude), Amalienstraße (Bio- und Medieninformatik) und Theresienstraße (Grundstudiumsvorlesungen).

## Studieren im Grünen

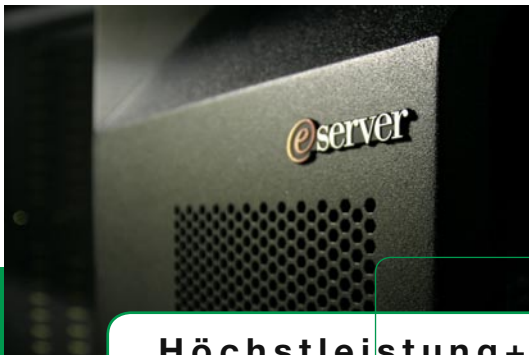
Was allen auffällt, die zum ersten Mal ins Institut für Informatik (IfI) kommen, ist die einzigartige Lage. Das zweistöckige weiße Gebäude ist eingebettet in den Englischen Garten. Auch wenn Lernen und Studieren durchaus anstrengend sind – bei Sonnenschein auf der grünen Wiese lässt sich diese Arbeit ab und zu wenigstens angenehmer gestalten, oder vielleicht sogar durch eine schöpferische Pause im benachbarten Biergarten am Chinesischen Turm unterbrechen.

## Studieren im Grünen



## Informatiker mit Hochschulabschluss sind gefragt

Das Wichtigste vorneweg: Der Trend zur Informationsgesellschaft lässt sich nicht umkehren. Damit wird auch die Bedeutung der Informatik zwangsläufig immer weiter wachsen als Wissenschaft von der automatischen Vermittlung und Verarbeitung von Informationen und Wissen. Trotz Rückschlägen bleibt die Perspektive für die gesamte Branche gut, und damit fällt es Informatikern mit Hochschulabschluss nicht schwer, ihren Einstieg ins Berufsleben zu finden. Sie sind unter den IT-Leuten eine gefragte Minderheit, besonders, wenn sie über zusätzliche, nicht-technische Kenntnisse verfügen. Der Studiengang Informatik der LMU, der neben der technischen und naturwissenschaftlichen auch eine breite Anbindung an kultur-, geistes-, sozial, wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Fächer bietet, ist damit nahezu einmalig im deutschsprachigen Raum. Er knüpft so an die Universitätstradition der besten Universitäten weltweit an.



**Höchstleistung++++**

### Rechner, Netze, Höchstleistung

Notwendig dafür ist unter anderem die adäquate technische Ausstattung. Mit knapp 700 modernsten Rechnern vom kleinen Notebook bis hin zum großen Server, mit einem flächendeckenden, drahtlosen Netz, das praktisch an jedem Ort mobilen Zugang zum Internet erlaubt, mit einer 1-Gigabit-Anbindung an das Internet des Deutschen Forschungsnetzes und mit dem Zugriff auf die Höchstleistungsrechner des Leibniz-Rechenzentrums ist das Institut denkbar gut ausgerüstet.

Das Institut für Informatik (am 25.10.1974 gegründet) ist Teil der Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik

$$\begin{aligned} f(x) &= \text{apply}(x, x) + 1. \\ f(f) &= \text{apply}(f, f) + 1 \\ &= f(f) + 1 \\ &= \text{apply}(f, f) + 1 + 1 \\ &= f(f) + 1 + 1 = \dots \end{aligned}$$

### Abstraktes Denken ist der Schlüssel

Wer Informatik studiert, muss vor allem Konzepte und Methoden lernen. Dabei ist es egal, ob man sich für die „reine“ Informatik entschieden hat, für das Lehramt oder für Bio- oder Medieninformatik. Daher beginnt das Studium mit Vorlesungen über Prinzipien der Programmierung, Algorithmen, Datenstrukturen und Prozesse. Es geht um Rechnerarchitektur und Schaltwerke, um Softwaresysteme und Anwendungen. Abstraktes Denken ist die Schlüsselqualifikation schlechthin, und wer Mathe in der Schule nie gemocht hat, sollte sich die Sache gut überlegen.

Daneben können sich die Studenten in Praktika, Projektarbeiten oder als Werkstudenten in Unternehmen die handwerk-



lichen Fähigkeiten zulegen – und das heißt in der Informatik: Programmieren lernen, Systemsprachen und Systeme beherrschen.

Im Bachelorstudium ist der Fächerkanon weitgehend fest-

gelegt. Während sich Bio- und Medieninformatiker schon von Beginn an für ihre jeweilige Fachrichtung entschieden haben, können alle anderen Studenten im Masterstudium ihre Schwerpunkte selbst wählen. Wer eher der Typ für die theoretische Informatik ist, hört zum Beispiel Komplexitätstheorie, wer sich im Bereich Softwaretechnik beschäftigen möchte, geht etwa in die Vorlesungen Web-Architekturen und



**Nebenfächer + + + + +**

Sprachen für neue Medien. Im Bereich Informationssysteme werden zum Beispiel Datenbanken, maschinelles Lernen und Data Mining angeboten, und der Bereich Kommunikationssysteme beschäftigt sich unter anderem mit Rechnernetzen und Mobilkommunikation.

## Über den Tellerrand

Damit Informatiker über den Tellerrand der eigenen Disziplin



hinausschauen und ihr Wissen auch anwenden können, wird ein Nebenfach verlangt. Die Auswahl dafür könnte kaum vielfältiger sein als an der großen LMU – beispielsweise werden Betriebswirtschaftslehre, Kommunikationswissenschaft, Psychologie, Computerlinguistik, Biologie oder Physik als Nebenfächer angeboten. Nicht zu vergessen natürlich Mathematik oder Statistik, die die eigene Fakultät anbietet.

Im Gegenzug bildet die Informatik Studenten fast aller Fakultäten in der Informationstechnologie aus. Diese ist als Schlüsselkompetenz für nahezu alle Wissenschaften an der LMU nicht mehr wegzudenken. Am Institut gehört deshalb der Netzwerkgedanke in der Forschung zum Selbstverständnis.

Die beiden „i“ im Instituts-Logo sind nicht nur stilisierte Buchstaben, die das „f“ einrahmen, sie stellen auch die Türme der Frauenkirche dar - das Wahrzeichen Münchens.

## Jeder Student hat einen Mentor

Die Zahl aller Studenten in den vier Studiengängen Bio-, Medieninformatik, Lehramt und „reine“ Informatik liegt grob bei



**Übungen ++++++**

etwa 1500. Damit gehört das Institut für Informatik nicht zu den großen Instituten. Umso leichter fällt es dafür den Mitarbeitern, ihren Studenten eine persönliche und intensive Betreuung anzubieten.

So wird großer Wert darauf gelegt, Praktika, Übungen und Seminare auf eine überschaubare Zahl von Teilnehmern zu beschränken. Darüber hinaus bekommt jeder Studienanfänger einen Mitarbeiter als Mentor zur Seite gestellt, der ihm hilft, sich im Studentenalltag zu Recht zu finden.

## Überall Arbeiten

Es liegt in der Natur der Dinge: Wer Informatik studiert, findet sehr viel Material zu den Studieninhalten am schnellsten direkt im Internet. Daneben ist die Institutsbibliothek nicht weit. Eigentlich ist der Eingang zu ihr sogar das erste, woran man vorbeikommt, sobald man das Gebäude betreten hat. Hier gibt es eine Handvoll von Rechnerarbeitsplätzen, an denen Studenten elektronisch – auch in anderen Bibliotheken – nach Büchern suchen können. Für umfangreichere Arbeiten am Computer stehen mehrere große Rechnerräume zur Verfügung. Die Geräte hier sind auf dem neuesten Stand der Technik und mit umfangreicher Software ausgestattet. Prinzipiell

braucht also niemand einen eigenen Rechner, um Informatik zu studieren. Wer einen besitzt, kann über das Internet auch bequem von daheim oder drahtlos von den meisten anderen Orten innerhalb der Universität auf die Rechner im Institut zugreifen.

## Typisch ...männlich?

Stolz ist man am Institut auf die große Zahl der Studentinnen. Der Frauenanteil, der zwischen 20 Prozent in der „reinen“ Informatik und knapp 50 Prozent im Lehramtsstudium liegt, gehört zu den höchsten in Deutschland. Die alten Klischees vom typischen Informatiker, der zuallererst männlich war, gelten hier schon lange nicht mehr.



## Grenzenlos studieren

Forschung und Lehre in der Informatik gehen ganz selbstverständlich über Landesgrenzen hinaus. Im Informatikstudiengang kommen etwa 30 Prozent der Studenten aus dem Ausland. Auf der anderen Seite haben Dank der internationalen Kontakte des Instituts qualifizierte Studenten auch Gelegenheit zu Aufenthalten und Praktika im Ausland.



Informatik verbindet

### München ist spitze...

In Deutschland ist München unangefochten der Technologiestandort Nummer eins. Hier sitzen über 20.000 Hightech-Unternehmen mit etwa 250.000 Beschäftigten. Global Player wie Siemens und BMW haben hier nicht nur ihren Hauptsitz, sie engagieren sich auch stark in der Forschung und Entwicklung.

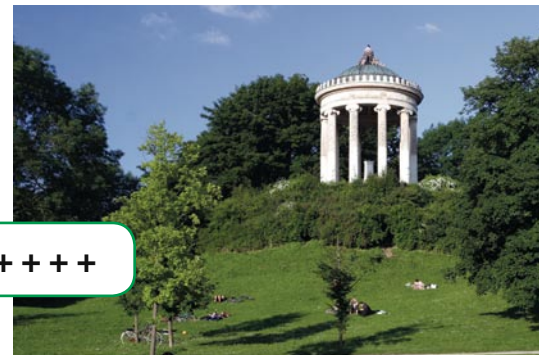


**München ++++++**

Beste Bedingungen also, um Gelegenheit zu bekommen für praktische Erfahrungen während des Informatik-Studiums, und gute Aussichten auch für danach: Nirgendwo sonst in Deutschland gibt es in der IT, Software- und Kommunikationsbranche so viele Arbeitsplätze wie in München. Und im weltweiten Vergleich schneiden nur das Silicon Valley, Boston und Tel Aviv besser ab.

### München ist schön...

Biergärten im Sommer, Skifahren im Winter – und das ist noch lang nicht alles. Das Leben in München hat zwar seinen Preis, dafür punktet die Stadt bei der Lebensqualität. Wer es grün



mag, freut sich über die großen Parks und die nahen Seen, wer Musik, Theater und Museen möchte, ist in der Kulturhauptstadt gerade richtig, und alle finden hier unzählige Kneipen, Bars und Cafés. Hier gibt es Europas größte Bladenight, natürlich den FC Bayern, das Oktoberfest und außerdem ein Kinoangebot wie in keiner anderen deutschen Stadt.

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

### **Studienberatung Informatik**

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

### **Studienberatung Bioinformatik**

Prof. Dr. Ralf Zimmer  
Prof. Dr. Volker Heun  
089 - 2180-4050  
bioinformatik@ifi.lmu.de

### **Studienberatung Medieninformatik**

Prof. Dr. Heinrich Hußmann  
089 - 2180-4650  
medinfo@ifi.lmu.de

### **Studienberatung Lehramt Informatik**

Prof. Dr. Martin Hofmann  
089 - 2180-9337  
lehramt@ifi.lmu.de

Titelbild: Rainer Fink, Fotos: Rainer Fink, LMU Pressestelle, Satz und Gestaltung: Eckstein Design München

**Oettingenstraße**

**Amalienstraße**

**Theresienstraße**

**Englischer Garten**

[www.ifi.lmu.de](http://www.ifi.lmu.de)

### **Impressum**

Kommission für  
Öffentlichkeitsarbeit

Institut für Informatik  
Ludwig-Maximilians-Universität  
Oettingenstraße 67  
80538 München

Tel. 089 - 2180-9140  
[www.ifi.lmu.de](http://www.ifi.lmu.de)