

## Technische Fakultät der FAU



Die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) bietet ein Studienangebot, das in seiner Vielfalt deutschlandweit einzigartig ist. Die Technische Fakultät (TF), eine der fünf Fakultäten der FAU, verfügt über einen hervorragenden Ruf in Wissenschaft und Wirtschaft. Seit über 40 Jahren werden hier hochqualifizierte Ingenieure und Informatiker in mehr als 20 modernen und interdisziplinären Studiengängen ausgebildet.

### Zahlen und Fakten der FAU (WS 2012/13)

35.363 Studierende  
169 Studiengänge  
8 Elitestudiengänge im Elitenetzwerk Bayern  
30 Angebote zum Frühstudium

### Zahlen und Fakten der TF (WS 2012/13)

9.072 Studierende  
20 Studiengänge  
3 Elitestudiengänge im Elitenetzwerk Bayern  
6 Angebote zum Frühstudium

### Erlangen und Region

Erlangen, eine weltoffene, wirtschaftsstarke und lebendige Studentenstadt, liegt im Zentrum der dynamischen „Drei-Städte-Metropole“ Nürnberg-Erlangen-Fürth. Mit über 100.000 Einwohnern (1/3 Studierende) bietet Erlangen die ideale Größe zum Leben, Wohnen, Studieren und Wohlfühlen. Die Vielfalt im Bereich Kultur und Freizeit offeriert allen Nachtschwärmern, Kulturinteressierten und Sportbegeisterten zahlreiche Möglichkeiten.

Weitere Infos unter: [www.erlangen.de](http://www.erlangen.de) und [www.nuernberg.de](http://www.nuernberg.de)

## Studienberatung

<b>Kontakt</b>	Studien-Service-Center Informatik Dipl.-Soz. Miriam Knichalla	Studien-Service-Center der Philosophischen Fakultät und Fachbereich Theologie Julia Eckert/ C. Deisler-Buder
<b>Telefon</b>	09131- 85 67337	09131- 85 23046 / -23668
<b>E-Mail</b>	Studienberatung-Informatik-2Fach@fau.de	phil-studienberatung@fau.de
<b>Adresse</b>	Technische Fakultät Martensstr. 3, 91058 Erlangen	Philosophische Fakultät Bismarckstr. 1, 91054 Erlangen
<b>Internet</b>	<a href="http://www.informatik.fau.de">www.informatik.fau.de</a>	

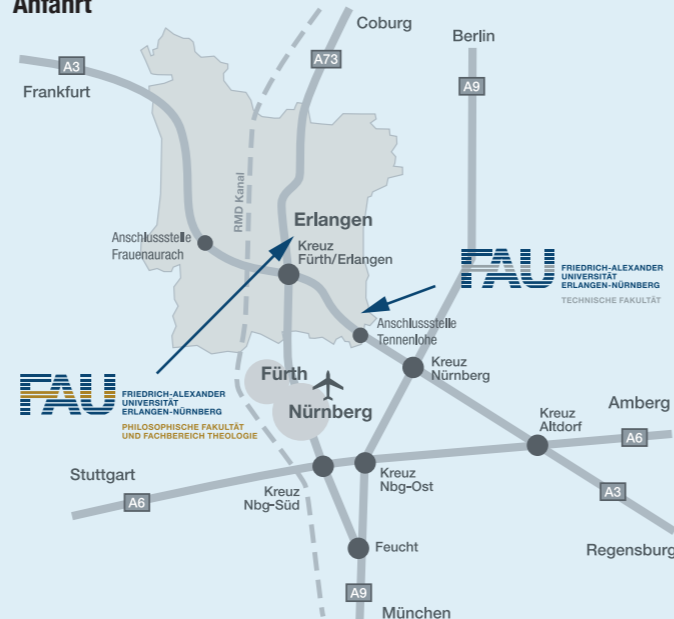


[www.techfak.fau.de](http://www.techfak.fau.de)



[www.informatik.studium.fau.de](http://www.informatik.studium.fau.de)

### Anfahrt



Für die Anfahrt mit dem Auto, der Bahn und dem Bus finden Sie die ausführlichen Beschreibungen unter:

[www.techfak.fau.de/infocenter/campussuche](http://www.techfak.fau.de/infocenter/campussuche)

## Zwei-Fach-Bachelor

# Informatik und Geisteswissenschaftliches Fach



[www.informatik.studium.fau.de](http://www.informatik.studium.fau.de)

## Das ist Informatik und Geisteswissenschaften

Viele Berufsfelder der Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften haben sich durch den immer weiter fortschreitenden Einsatz informationstechnischer Systeme grundlegend verändert (z.B. informationstechnische Mustererkennung und Textanalyse in der Germanistik). Um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen, bietet die Technische Fakultät der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg – einzigartig in Deutschland – die Möglichkeit, Informatik in einem Zwei-Fach-Bachelor of Arts-Studiengang mit einem geisteswissenschaftlichen Fach der Philosophischen Fakultät und Fachbereich Theologie zu kombinieren.

## Das sind Aufgabenbereiche

- Organisation und Administration von Hardware, Software und Rechner-Systemen
- Analyse und Modellierung komplexer, verteilter Systeme
- Entwicklung effizienter, IT-technischer Lösungsstrategien realer Probleme
- Architektur und Entwurf neuer IT-Systeme und IT-Anwendungen
- Auswirkungen des Einsatzes von IT-Systemen auf Nutzer und Betroffene

Die Studierenden erwerben Kompetenzen zum genauen Analysieren von Zusammenhängen, werden geschult in interdisziplinärem Denken und Handeln und erlernen das eigenständige Lösen von Problemen. Durch den Erwerb von grundlegenden Fachkompetenzen auf dem Gebiet der Informatik – in Kombination mit einem zweiten Fach – haben Absolventen eine ausgezeichnete Ausgangsbasis für den Einstieg ins Berufsleben.

## Fachgebiet und Studiengang in der Region Erlangen-Nürnberg

Der Zwei-Fach-Bachelor Studiengang in Erlangen – das heißt die unterschiedlichsten, faszinierenden Fachrichtungen an einem Standort zu haben. Dieses Studienangebot wurde entwickelt, um der fortschreitenden Informatisierung vieler Berufe gerade auch in geistes-, kultur- und sozialwissenschaftlichen Bereichen Rechnung zu tragen. Das Department Informatik unterhält herausragende Kontakte zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen (wie z. B. zu dem Max-Planck-Institut für die Physik des Lichtes und dem Fraunhofer Institut für Integrierte Systeme) sowie zu regionalen und globalen Unternehmen auf dem Gebiet der Informatik, so dass eine gleichermaßen hochqualifizierte und praxisrelevante Ausbildung angeboten wird.

## FAKTEN

### Zugangsvoraussetzungen und Einschreibung Bachelorstudium

1. Allgemeine Hochschulreife bzw. fachgebundene Hochschulreife Technik
2. Informatik ist als Erstfach zulassungsfrei
3. Zulassungsbeschränkungen je nach philosophischem Zweitfach möglich
4. Programmierkenntnisse in Java erleichtern den Einstieg ins Studium
5. Ein Praktikum vor Studienbeginn ist nicht erforderlich
6. Studienbeginn zum Wintersemester möglich, weitere Infos unter:  
[www.uni-erlangen.de/studium/zulassung/einschreibung](http://www.uni-erlangen.de/studium/zulassung/einschreibung)

### Aufbau des Studiums

- **BACHELORSTUDIUM:** 6 Semester
  - 1.-2. Semester: Grundlagen- und Orientierungsphase mit ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und Zweitfach
  - 3.-5. Semester: Fachspezifische Grundlagen und Profilbildung, Hochschulpraktika und -seminare
  - 6. Semester: Bachelorarbeit; Abschluss: **Bachelor of Arts**
- **MASTERSTUDIUM:** 4 Semester
  - 1.-3. Semester: Fachstudium und Profilbildung, Projektarbeit, Hochschulpraktika und -seminare
  - 4. Semester: Masterarbeit; Abschluss: **Master of Science/Arts**

### Bachelor

Das Zwei-Fach-Bachelorstudium ist wissenschafts- und praxisorientiert und führt in 6 Semestern (3 Jahren) zum akademischen Titel „Bachelor of Arts“. Während des Bachelorstudiums erwirbt man Grundlagen sowie Fach- und Methodenkenntnisse aus dem Bereich der Informatik und eines geisteswissenschaftlichen Fachgebietes. Die Bachelorarbeit wird im Erstfach Informatik verfasst und eröffnet den Zugang zum Masterstudium in Informatik.

### Master

Das Masterstudium, Regelstudienzeit 4 Semester (2 Jahre), kann nach erfolgreichem Abschluss des Zwei-Fach-Bachelorstudiums entweder im Fachbereich Informatik (Master of Science) oder im Bereich der Geisteswissenschaften (Master of Arts) aufgenommen werden.

## STUDIENGANG INFORMATIK UND GEISTESWISSENSCHAFTLICHES FACH (INF-2FACH-BA)

### Bachelorstudium – Studienplan

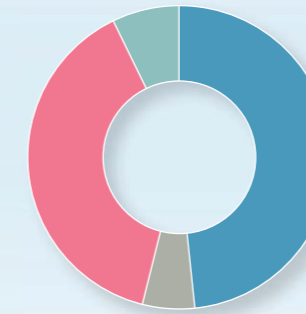
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Algorithmen und Datenstrukturen	Parallele und funktionale Programmierung	Grundlagen der Technischen Informatik	Rechnerkommunikation	Vertiefung Informatik II*	Bachelorarbeit mit Begleitseminar
Konzeptionelle Modellierung	Grundlagen der Logik und Logikprogrammierung	Grundlagen der Systemprogrammierung	Vertiefung Informatik I*	Implementierung von Datenbanksystemen	
Mathematik für Naturwissenschaftler	Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	Math. Modellbildung und Statistik für Naturwissenschaftler	Seminar		
*Die Studierenden können als Vertiefung Module aus dem Wahlpflichtangebot von 17 verschiedenen Informatik-Vertiefungsrichtungen (siehe Masterstudium) wählen					

Im Erstfach Informatik im Zwei-Fach-Bachelor Studiengang stehen nicht Fertigkeiten im Umgang mit dem Computer, sondern grundsätzliches theoretisches, methodisches und Verfahrenswissen für die Gestaltung und den Einsatz komplexer Informatik-Systeme unter besonderer Berücksichtigung der Bereiche, die durch den Katalog der kombinierbaren Zweifächer gegeben sind. Es werden die Grundlagen für eine fachwissenschaftliche Ausbildung gelegt, welche die Studierenden zu eigenständigen Problemlösungen in den Bereichen Softwaresysteme, Datenverarbeitung oder Informationstechnologie befähigen. Durch die Verbindung von wesentlichen Grundkenntnissen der Informatik werden in Kombination mit einem zweiten Fach zugleich auch die Voraussetzungen für ein weit gefächertes berufliches Tätigkeitsspektrum gelegt.

Das Fach Informatik kann grundsätzlich als Erstfach mit allen Fächern der Philosophischen Fakultät (mit Ausnahme der Linguistischen Informatik und des Öffentlichen Rechts) kombiniert werden. Bei einigen Fächerkombinationen kann es zu Überschneidungen kommen, so dass das Studium unter Umständen nicht in sechs Semestern durchführbar ist.

Interessenten wird dringend empfohlen im Vorfeld des Studiums die Studienberatung der Philosophischen Fakultät und Fachbereichs Theologie zu kontaktieren (siehe Rückseite).

### Studienfachanteile im Bachelorstudium



- Informatik
- Mathematik
- Zweites Studienfach
- Schlüsselqualifikation

Das Fach Informatik kann grundsätzlich als Erstfach mit allen Fächern der Philosophischen Fakultät (mit Ausnahme der Linguistischen Informatik und des Öffentlichen Rechts) kombiniert werden.

## PERSPEKTIVEN

### Masterstudium

Die Bachelor-Arbeit wird im Erstfach Informatik des Zwei-Fach-Bachelor Studiengangs geschrieben. Damit ist es den Studierenden möglich, ein Masterstudium sowohl in Informatik (Master of Science an der Technischen Fakultät) als auch in einem geisteswissenschaftlichen Fach (Master of Arts an der Philosophischen Fakultät) durchzuführen.

Informationen zur Masterbewerbung unter: [www.master.uni-erlangen.de](http://www.master.uni-erlangen.de)

Im Masterstudium Informatik stehen folgende Vertiefungsrichtungen zur Auswahl\*:

- IT-Sicherheit
- Medizinische Informatik
- Systemsimulation
- Software Engineering
- Rechnerarchitektur
- Programmiersysteme
- Graphische Datenverarbeitung
- Hardware-Software-Co-Design
- Verteilte Systeme und Betriebssysteme
- Rechnernetze und Kommunikationssysteme
- Sportinformatik
- Mustererkennung
- Künstliche Intelligenz
- Datenmanagement
- Didaktik der Informatik
- Theoretische Informatik
- Open-Source-Software
- Informatik in der Fahrzeugtechnik
- Höchstleistungsrechnen

Ziel des Masterstudiengangs Informatik ist es, den Studierenden vertiefte wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse sowie forschungsqualifizierende wissenschaftliche Arbeitsweisen zu vermitteln. Nach erfolgreichem Abschluss wird der Titel Master of Science (M.Sc.) verliehen. Das Informatik-Masterstudium umfasst insgesamt acht Wahlpflichtmodule aus den Informatik-Vertiefungsrichtungen, welche sich die Studierenden nahezu frei zusammenstellen können. Weitere Bestandteile sind die Bearbeitung eines Projekts, ein Nebenfach, ein Seminar und die Masterarbeit.

### Wie sind die Berufsaussichten?

Die Informationstechnologie-Branche mit ihren vielseitigen Anwendungsbereichen ist von zentraler gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Bedeutung. Der Bedarf an qualifizierten Fach- und Führungskräften mit fundierten informationstechnologischen Kenntnissen wird in Zukunft noch weiter steigen. Im Zwei-Fach-Bachelor Studiengang mit Erstfach Informatik erwerben die Studierenden kein spezifisches, kurzlebiges Anwendungswissen, sondern beständige Kompetenzen zum genauen Analysieren von Zusammenhängen, interdisziplinäres Denken und Handeln und eigenständigem Problemlösen mit Hilfe von IT-Systemen. Dadurch erschließen sich für Absolventen vielseitige, berufliche Tätigkeitsfelder.