



Informatik



akkreditiert

*bachelor*

# Überblick

Die Informatik ist ein sehr vielseitiges, kreatives und faszinierendes Tätigkeitsfeld. InformatikerInnen gestalten komplexe Systeme, in denen Menschen und Maschinen zusammenwirken. Im Mittelpunkt steht dabei die Definition und Weiterentwicklung der Informationsverarbeitungsprozesse und der Kommunikationsflüsse in diesen Systemen. So werden aufgrund ihrer zentralen Bedeutung in Unternehmen auch betriebswirtschaftliche Prozesse von InformatikerInnen gestaltet. Der Bachelorstudiengang Informatik vermittelt die notwendigen Kompetenzen, die seine Absolventen

befähigen, eine entscheidende Rolle in diesem spannenden und herausfordernden Tätigkeitsfeld auszufüllen und über das gesamte Berufsleben hinweg weiter zu entwickeln. Besonderer Wert wird neben einem wissenschaftlich fundierten Anwendungsbezug der Studieninhalte auf die Vermittlung von Methoden- und Sozialkompetenz gelegt. Ein Wechsel in die Studiengänge Flug- und Fahrzeuginformatik oder auch in die Wirtschaftsinformatik ist zum Ende des ersten Studienjahrs problemlos möglich.

## Mögliche Berufsfelder

Informatik ist eine Schlüsselkompetenz für die Zukunft. So sind in der aktuellen globalisierten Welt Unternehmen ohne Informatik kaum wettbewerbsfähig. Es darf daher auch langfristig mit hervorragenden Berufschancen in einem stetig wachsenden Arbeitsmarkt für InformatikerInnen gerechnet werden. Wie hoch der Bedarf an Fachkräften ist, sieht man daran, dass viele Positionen mit Quereinsteigern besetzt werden. Auch die vielfältigen Einsatzbereiche

der Informatik-Systeme, die man in allen Bereichen des modernen Lebens findet, wie z. B. Mobiltelefone, Rechnernetzwerke, Automobile, Computertomographen, Produktionsanlagen oder Wirtschaftsunternehmen, verdeutlichen dies. Aufgrund der im Studiengang Informatik vermittelten Kenntnisse sind die AbsolventInnen sowohl zu einer rein fachlichen als auch zu einer Führungslaufbahn mit entsprechenden Aufstiegschancen befähigt.

## Studienschwerpunkte

Eine fachliche Vertiefung ist durch eine freie Auswahl aus einem umfangreichen Angebot an fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern möglich. Dies führt zu einer entsprechenden Verbreiterung der beruflichen Einsetzbarkeit z. B. in

den Bereichen Robotik, Mobilkommunikation, Virtuelle Realität, Kryptologie, IT-Forensik, Wirtschaftsinformatik, Grafikprogrammierung, Software in der Automobiltechnik, Next Generation Networks sowie Medizinische Informatik.

# Inhalte und Struktur des Studiums

Struktur		Inhalte
<b>Grundlagen- und Orientierungsphase</b> (1. - 2. Semester)		Grundlagen der Programmierung (mit Praktikum), Rechnerarchitektur, Betriebssysteme, Mathematische Grundlagen der Informatik und Wirtschaftsmathematik, Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Anwendungen der Informationsverarbeitung, Englisch
<b>Vertiefungsphase</b> (3. - 7. Semester)	Vertiefungsfächer	Software Engineering (mit Praktikum), Rechnetze (mit Praktikum), Datenbanksysteme (mit Praktikum), Algorithmen und Datenstrukturen, Modellierung und Simulation, Wissensbasierte Systeme, Webtechnologien, IT-Sicherheit, IT-Recht, Diskrete und angewandte Mathematik, Physikalische und elektrotechnische Grundlagen, Seminar, Projekt, Projektmanagement, vier fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer
	Praxissemester 5. Semester	20 Wochen, die durch Lehrveranstaltungen begleitet werden
	Bachelorarbeit 7.Semester	begleitet durch Lehrveranstaltungen
<b>Studienabschluss</b>	Akademischer Grad: Bachelor of Science	
<p>Eine Fortsetzung des Studiums bei geeigneter Qualifikation im Masterstudiengang Informatik an der Hochschule Ingolstadt ist möglich.  <a href="http://www.haw-ingolstadt.de/studium/studienangebote/informatik-m.html">http://www.haw-ingolstadt.de/studium/studienangebote/informatik-m.html</a></p>		

## Duales Studium

Das duale Studium ermöglicht eine Kombination aus praktischen Ausbildungselementen in einem Unternehmen und theoretischer Ausbildung an der Hochschule. Dabei kann entweder das Verbundmodell (Studium & Berufsausbildung) oder das Modell mit vertiefter Praxis (Studium und intensive Praxisphasen) gewählt werden. Der Vorteil für Studierende liegt auf der Hand: mit einer praxisnahen akademischen Ausbildung gestaltet sich der Übergang von Studium in den Beruf meist fließend.

Im Studiengang Informatik wird aktuell das Studienmodell mit vertiefter

Praxis angeboten. Mit Beginn des Studiums wechseln Theorie (Semesterzeiten) und Praxis (vorlesungsfreie Zeit sowie Praxissemester) einander ab.

Für das duale Studium ist sowohl eine Bewerbung beim Unternehmen als auch an der Hochschule erforderlich (Achtung: Bewerbungsfristen im Unternehmen beachten). In der Studienberatung unterstützen wir Sie gerne bei weiteren Fragen.

**Alle Unternehmenspartner finden Sie im Internet unter [www.haw-ingolstadt.de/studium/duales-studium/kooperationsunternehmen](http://www.haw-ingolstadt.de/studium/duales-studium/kooperationsunternehmen)**

## Internationale Erfahrungen sammeln / Erfahrungen im Ausland sammeln

Die Hochschule Ingolstadt hat sich zum Ziel gesetzt, möglichst viele Studierenden zu einem Auslandsaufenthalt in Form eines Studienaufenthalts oder Praktikums zu motivieren. Denn internationale Erfahrungen erhöhen die Chancen auf dem Arbeitsmarkt nicht allein aufgrund der im Ausland erworbenen guten Fremdsprachenkenntnisse, sondern vor allem durch die zusätzlich gewonnenen Schlüsselqualifikationen wie Selbstständig-

keit, Toleranz und Flexibilität. Deshalb ermuntern wir Sie, diese Chance wahrzunehmen und die Angebote der Hochschule Ingolstadt für einen Studienaufenthalt oder ein Praktikum im Ausland zu nutzen. Unser internationales Netzwerk mit mehr als 50 Partnerhochschulen sowie vielen internationalen Unternehmen weltweit wächst kontinuierlich. Das International Office steht dabei als zentrale Anlaufstelle für alle Studierenden offen.

# Informatik an der Hochschule Ingolstadt studieren

Regelstudienzeit	7 Semester
Studienbeitrag pro Semester	450,00 €
Zulassungsvoraussetzungen	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife Meister mit Beratungsgespräch Beruflich Qualifizierte (Berufsabschluss + 3 Jahre Berufstätigkeit) mit Beratungsgespräch und Eignungstest
Bewerbungszeitraum	Anfang Mai bis 15. Juni
Bewerbungsformulare	Download im Bewerbungszeitraum unter <a href="http://www.haw-ingolstadt.de">www.haw-ingolstadt.de</a>
Vorpraxis	keine
Studienbeginn	Wintersemester

Bitte beachten Sie hierzu die aktuellen/ergänzenden Informationen im Internet unter <http://www.haw-ingolstadt.de/studium/studienangebote/bewerbung.html>.

## Hochschule Ingolstadt und Umgebung

Unsere Hochschule hat seit ihrer Gründung im Jahr 1994 eine dynamische Entwicklung vollzogen. Mit weit über zwanzig Bachelor- und Masterstudiengängen decken wir inzwischen ein breites Spektrum in den Bereichen Technik und Wirt-

schaft ab. Ingolstadt liegt im Zentrum Bayerns, ca. eine Autostunde von München und Nürnberg entfernt. Die Region und die nahe gelegenen Alpen bieten ein umfangreiches Freizeitangebot.  
[www.haw-ingolstadt.de](http://www.haw-ingolstadt.de)



## Kontakt

**Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften – FH Ingolstadt  
University of Applied Sciences**

Esplanade 10  
85049 Ingolstadt  
[www.haw-ingolstadt.de](http://www.haw-ingolstadt.de)

### **Ihre Ansprechpartner**

Allgemeine Anfragen zum Studium  
und Bewerbungsprozess:  
Studienberatung, Telefon 0841 9348-121,  
[studienberatung@haw-ingolstadt.de](mailto:studienberatung@haw-ingolstadt.de)

Immatrikulations- und prüfungsrechtliche Fragen:  
Amt für Studienangelegenheiten,  
Telefon 0841 9348-137,  
[studienangelegenheiten@haw-ingolstadt.de](mailto:studienangelegenheiten@haw-ingolstadt.de)

Stand Januar 2011