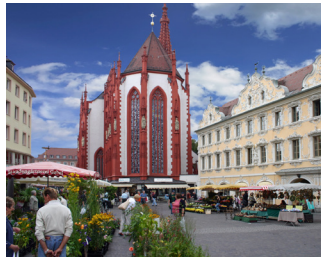




INFORMATIK

Stadt und Universität Würzburg

Stadt



Die Stadt Würzburg, als traditionsreiche Universitätsstadt, ist durch ein breites kulturelles Angebot und das typisch studentische Leben geprägt. Immerhin machen die Studentinnen und Studenten der Würzburger Hochschulen fast 30 Prozent der Gesamtbevölkerung aus.

Universität

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg wurde 1402 erstmals gegründet und ist damit weltweit eine der ältesten Universitäten. Als Volluniversität ist sie in einem sehr breiten Spektrum von Disziplinen, insbesondere in den Lebens-, Natur- und Geisteswissenschaften sehr gut aufgestellt, so dass sich für Studierende vielfältige interdisziplinäre Betätigungsfelder anbieten. In den vergangenen Jahren hat die Universität Würzburg ihre Wissenschaftskompetenz besonders in der Forschung unter Beweis gestellt. Nicht umsonst ist sie im DFG-Förder-Ranking regelmäßig in der Spitzengruppe zu finden. Durch ein umfassendes Netzwerk von Partneruniversitäten (beispielsweise im Rahmen des ERASMUS-Programms) ermöglicht die Universität den regen Austausch von Studierenden und Lehrenden aus einer Vielzahl von Ländern.



der Studierenden und Lehrenden aus einer Vielzahl von Ländern.



Institut für Informatik
<http://www.informatik.uni-wuerzburg.de>
Am Hubland, 97074 Würzburg



Fakultät für Mathematik und Informatik
<http://www.mathematik-informatik.uni-wuerzburg.de>
Emil-Fischer-Straße 40, 97074 Würzburg

Informatik - auf einen Blick



Übersicht

Abschluss: Bachelor of Science

Studiendauer: 6 Semester

Studienbeginn: Winter- oder Sommersemester

Zulassungsbeschränkung: nein

Master: Master of Science

Weitere Informationsquellen

- Webseiten zu den Informatik-Studiengängen unter <https://www.informatik.uni-wuerzburg.de/studium/>
- Beratungsgespräch beim Fachstudienberater
E-Mail: studienberatung@informatik.uni-wuerzburg.de

Die Hinweise in diesem Flyer wurden mit entsprechender Sorgfalt zusammengestellt. Bei abweichenden Aussagen gelten die ASPO bzw. die FSB in der jeweils gültigen Fassung.

Bildquellen:

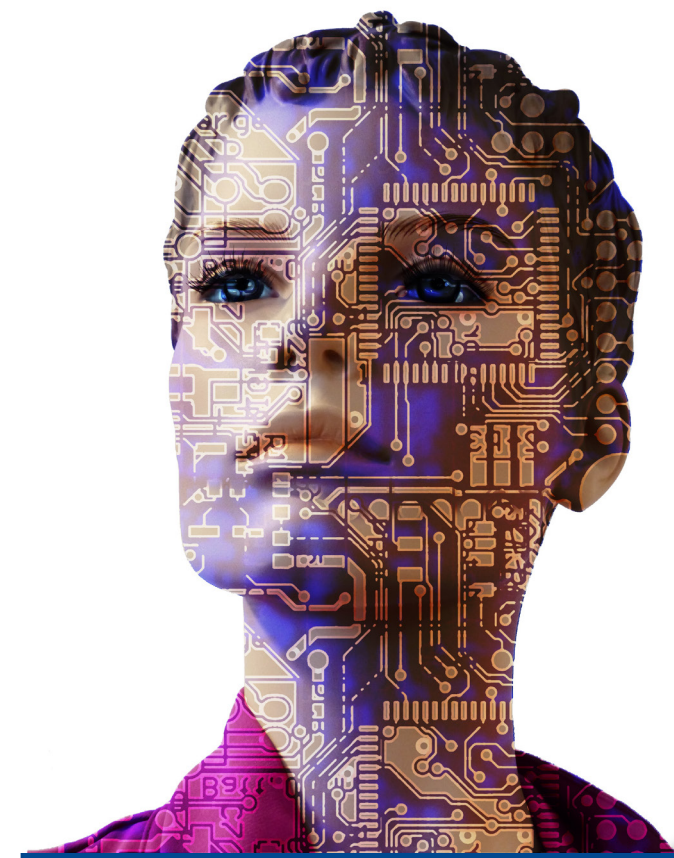
Titelbild + Binärcode-Globus: geralt, pixabay.com
Bild auf dieser Seite: © Staatliches Bauamt
Hauptgebäude: © R. Emmerich
Würzburger Markt: © Christian VisualBeo Horvat, Wikimedia Commons
Alte Mainbrücke und Festung: © Birgit Pittelkow
Internet: „Internet map“, © Wikimedia Commons (Autor: Matt Britt), lizenziert unter der CreativeCommons-Lizenz 2.5
Apple I Computer: © Ed Uthman, Creative Commons, nicht geändert, https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Apple_I_Computer.jpg
Herausgegeben vom
Institut für Informatik der Julius-Maximilians-Universität Würzburg, mh 02/2017, mi 02/2019, fm 02/2023

Bachelor of Science und Master of Science

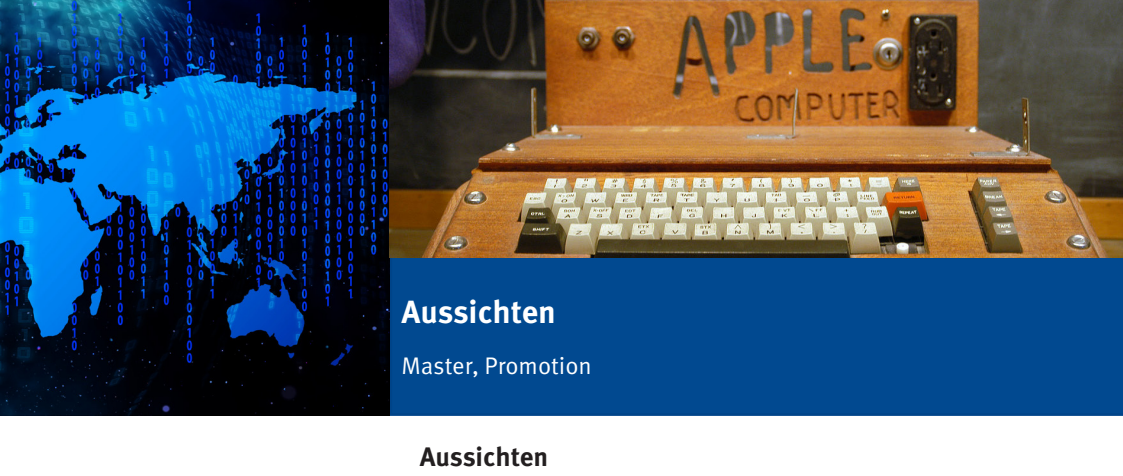
INFORMATIK

Studium, Forschung und Beruf

Julius-Maximilians-
UNIVERSITÄT
WÜRZBURG



Fakultät für Mathematik und Informatik
Institut für Informatik



Bachelor INFORMATIK

Fach, Ziele, Inhalte

Aussichten

Master, Promotion

Was ist Informatik?

Im Informationszeitalter spielt die Informatik eine Schlüsselrolle. Sie befasst sich mit Methoden und Systemen zur Erzeugung, Verarbeitung, Übermittlung und Speicherung von Daten und Informationen. Sie ist ein Innovationsmotor für den technischen Fortschritt in allen Bereichen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens. Einsatzgebiete reichen vom globalen Internet über Verkehrstechnik, Unterhaltungselektronik, unternehmerischen, medizinischen und behördlichen Informationssystemen bis zur Personalisierung von Mobiltelefonen und computergestütztem Lernen.

Informatiker:innen lösen in ihrem Beruf theoretische und praktische Aufgaben und nutzen dabei vielfältige Softwarewerkzeuge, deren ständige Weiterentwicklung eine ihrer Aufgaben ist. Unter regem Austausch mit Kollegen und Projektpartnern suchen sie im Team nach robusten Lösungen für komplexe Problemstellungen.

Ziele und Inhalte

Das Bachelorstudium Informatik vermittelt Grundlagenwissen und schafft damit die Voraussetzungen für eine ständige Wissenserweiterung in einer sich immer schneller entwickelnden Welt. In der sechs Semester dauernden Regelstudienzeit erlernen Sie die theoretischen und praktischen Grundlagen der Informatik. Das erworbene Wissen wenden Sie bereits während des Studiums in Praktika, Seminaren und schließlich in der Bachelorarbeit an.

Studienverlaufspläne

Informatik · Bachelor		
Praktische Informatik (ca. 27%)	Theoretische Informatik und Mathematik (ca. 22%)	Technische Informatik (ca. 17%)
Grundlagen der Programmierung	Mathematik 1	Rechnernetze und Informationsübertragung
Algorithmen und Datenstrukturen	Mathematik 2	Rechenanlagen
Softwaretechnik	Theoretische Informatik	Hardwarepraktikum
Datenbanken	Logik	
Programmierpraktikum	Algorithmische Graphentheorie	
Softwarepraktikum		
Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion (ca. 3%)		
Schlüsselqualifikationen (ca. 11%) 2 Seminare zu Ausgewählten Themen der Informatik Tutorientätigkeit Projektvorstellung		
Wahlpflichtbereich (ca. 14%)		
Bachelorarbeit (ca. 6%)		

Informatik · Master	
Frei wählbare Schwerpunktgebiete	
Algorithmik und Theorie	Software Engineering
Internet-Technologie	Künstliche Intelligenz
Embedded Systems	Luft- und Raumfahrttechnik
Human Computer Interaction	Games Engineering
IT-Sicherheit	Informatik und Nachhaltigkeit
Masterarbeit und Vortrag	

Aussichten

Nach dem Abschluss des Bachelor- oder Masterstudiengangs Informatik können Sie direkt eine der vielfältigen beruflichen Möglichkeiten in nahezu jeder Branche nutzen. Informationstechnologien greifen praktisch in jeden Bereich der Wirtschaft und des öffentlichen Lebens ein. Einige Beispiele sind Handel, Banken und Versicherungen, Softwareentwicklung und -beratung und Kommunikationsanbieter. Und in der Automobilbranche sind aktuell sogar 40 Prozent der Wertschöpfung der Informatik zuzuordnen. Auch in der Zukunft besteht eine große Nachfrage nach qualifizierten Informatikern für software-, hardware- oder managementbezogene Aufgaben.

Der Branchenverband BITKOM prognostiziert Absolventen, die jetzt ihr Studium aufnehmen, ausgezeichnete Berufsaussichten.

Master

Der sich optional anschließende zweijährige Masterstudiengang ermöglicht eine Vertiefung des Fachwissens und eine Spezialisierung auf ausgewählte Schwerpunktgebiete (s. Abb. links). Die Veranstaltungen aus den Schwerpunktgebieten werden im 70 ECTS-Punkte umfassenden Wahlpflichtbereich eingebracht. Aus einem breiten Angebot von über 50 spannenden Veranstaltungen sind hier 10 bis 15 zu wählen. Der Pflichtbereich besteht aus nur 20 ECTS-Punkten, innerhalb dessen thematisch verschiedene Seminare und Praktika eingebracht werden. Die Master-These hat einen Umfang von 30 ECTS-Punkten.

Promotion

An der Uni Würzburg bestehen exzellente Möglichkeiten, anspruchsvolle Promotionen im Bereich der Luft-, Raumfahrt und der Informatik durchzuführen, beispielsweise im internationalen Doktorandenkolleg, das im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern gefördert wird.