

Information Engineering

Technische Universität München
Bachelor of Science



Allgemein

Die digitale Welt wird immer allumfassender und verbobener mit unserer Realität. Das bedeutet: Es entstehen neue Möglichkeiten für Unternehmen – aber auch neue Herausforderungen. Was es jetzt also braucht? Spezialist:innen für die Planung und Umsetzung vernetzter, ganzheitlicher IT-Systeme. Unser Bachelorprogramm in Information Engineering bildet dich genau dazu aus

Die Fächerkombination unseres Bachelorstudiengangs in Information Engineering ist einzigartig und kann an keiner anderen deutschen Hochschule studiert werden. Industrie und Unternehmen benötigen allerdings dringend Absolventen mit entsprechenden Qualifikationen. Deshalb wirst du als einer der ersten Information Engineers unersetzlich sein. Nicht nur in Deutschland, sondern weltweit.

Neue digitale Technologien bieten Unternehmen immer mehr Möglichkeiten, Informationen zu sammeln, zu vernetzen und auszuwerten. Um Chancen wie die Einführung intelligenter Produkte zu nutzen, brauchen sie Spezialisten für die Planung und Umsetzung vernetzter, ganzheitlicher IT-Systeme. In unserem Bachelorstudiengang Information Engineering betrachtest du die gesamte Kette - vom Sensor über das IT-System bis hin zum Geschäftsmodell.

Das Studium bietet dir die Möglichkeit, solide theoretische, praktische und technische Kenntnisse in einem sich ständig weiterentwickelnden Bereich zu erwerben und bereitet dich auf deine Rolle als Information Engineer vor.

Das Wichtigste in Kürze

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Regelstudienzeit: 6 Semester

Studienmodell: Vollzeit

Sprache: Englisch, ausgewählte Module in Deutsch

Start des Studiums: Wintersemester eines jeden Jahres

Bewerbungszeitraum:

- Wintersemester: 15. Mai - 15. Juli
- Sommersemester: 15. November - 15. Januar (nur für höhere Semester)

Zulassungsvoraussetzungen: Abitur oder eine gleichwertige Qualifikation

Technische
Universität
München



Kontakt

School Office Heilbronn,
Academic and Student Affairs
Tel.: +49 (7131)26418999
E-Mail: ie-bachelor@hn.cit.tum.de

Aufbau

Aufbau des Studiengangs

1. Semester

- Introduction to Informatics
- Fundamentals of Programming
- Introduction to Computer Organization and Technology
- Discrete Structures
- Support Elective

2. Semester

- Introduction to Software Engineering
- Operating Systems and System Software
- Fundamentals of Algorithms and Data Structures
- Computational Mathematics I: Linear Algebra
- Support Elective

3. Semester

- Fundamentals of Databases
- Computer Networking and IT Security
- Information Theory and Theory of Computation
- Seminar
- Computational Mathematics II: Calculus

4. Semester

- Enterprise Architecture Management and Reference Models
- Introduction to Signal Processing
- Business Process Management
- Embedded Systems, Cyber-Physical Systems, and Robotics
- Discrete Probability Theory

5. Semester

- Bachelor Practical Course
- Electives in Informatics
- Electives in Management
- Support Electives

6. Semester

- Bachelor's Thesis
- Bachelor's Colloquium
- Electives in Informatics
- Electives in Management
- Support Electives

Perspektiven

Deine Zukunftsaussichten

Nach erfolgreichem Abschluss deines Bachelorstudiums in Information Engineering wirst du:

- darauf vorbereitet sein, an der Gestaltung und Umsetzung von cyber-physischen Geschäftssystemen in verschiedenen Disziplinen mitzuwirken.
- die Grundlagen der Betriebswirtschaft und Informatik erlernt haben, um in diesen Disziplinen sprachliche Fähigkeiten zu entwickeln.
- soziale und kommunikative Fähigkeiten erworben haben.
- mit wesentlichen Konzepten und Prinzipien von Programmiersprachen, Algorithmen und Datenstrukturen, Software-Engineering, Datenbanksystemen, Computernetzwerken und cyber-physischen Systemen vertraut sein.
- Kenntnisse in mathematischen Grundlagen, wie Analysis, lineare Algebra und Diskrete Mathematik, erworben haben.
- Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte der Wirtschaftsinformatik, wie z.B. Enterprise Architecture Management und Business Process Management, und über das Präsentieren einer wissenschaftlichen Seminararbeit haben.

Wenn du deine Karriere mit einem starken Netzwerk an zukunftssträchtigen Unternehmen starten willst, ist ein Studium an der TUM Heilbronn Campus die richtige Wahl für dich.

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassungsbedingungen können sich ändern. Die jeweils aktuellen Anforderungen findest du über den unten stehenden Link.

[Voraussetzungen >>](#)

Bewirb dich jetzt und sichere dir einen Studienplatz für das kommende Wintersemester!

[Jetzt bewerben >>](#)

