

## ÜBERSICHT

### Studienabschluss

- Bachelor of Engineering (B.Eng.)

### Regelstudienzeit

- 7 Semester

### Studien-/Semesterstart

- Wintersemester, 01.10.

### Zulassungsvoraussetzung

- allgemeine Hochschulzugangsberechtigung

### Vorkenntnisse

- Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Grundlagen sind von Vorteil

### Studienrichtungen

- Eingebettete Systeme (Embedded Systems)
- Mobile und räumliche Systeme
- Internet of Things

### weiterführende Studiengänge

- Master Angewandte Informatik / Infotronik
- Master Artificial Intelligence and Data Science
- Master High-Performance Computing / Quanten-Computing
- Master Life Science Informatics
- Master Applied Research in Engineering Sciences
- Master Automotive Electronics
- Master Elektro- und Informationstechnik

### Studienort

- Deggendorf

**Auch als Duales Studium möglich**

## BEWERBUNG

### Bewerbungszeitraum

- 15.04. bis 15.08.

### Online-Bewerbung

- im Primuss-Portal unter [www.th-deg.de/bewerbung](http://www.th-deg.de/bewerbung)

### Nachreichfrist

- der Hochschulzugangsberechtigung bis 27.07.

### Zulassung oder Ablehnung

- im Primuss-Portal bis Mitte August

### Einschreibung/Immatrikulation

- Infos dazu im Zulassungsbescheid

### Restplatzvergabe

- via Nachrückverfahren

### Vorbereitungskurse

- im September [www.th-deg.de/career](http://www.th-deg.de/career) (keine Pflicht)

Anträge für höhere Semester, Sonderanträge (inkl. aller Unterlagen) müssen ausgedruckt bis 15.07. an der Hochschule eingegangen sein.

[www.th-deg.de/ai-b](http://www.th-deg.de/ai-b)

## KONTAKT & ANSPRECHPARTNER

Du interessierst dich für den Studiengang Angewandte Informatik und möchtest mehr hierzu erfahren?

### Infos zu den Studieninhalten

[www.th-deg.de/ai-b](http://www.th-deg.de/ai-b)

Allgemeine Infos zum Studium an der THD erteilt die Zentrale Studienberatung.

[zsb@th-deg.de](mailto:zsb@th-deg.de)

[www.th-deg.de/zsb](http://www.th-deg.de/zsb)

+49 (0)991 3615-373



Technische Hochschule  
Deggendorf  
Dieter-Görlitz-Platz 1  
94469 Deggendorf  
Tel. 0991 3615-0  
Fax 0991 3615-297  
info@th-deg.de  
www.th-deg.de

[f](https://www.facebook.com/HochschuleDeggendorf) /HochschuleDeggendorf

[@](https://www.instagram.com/th_deggendorf) /th\_deggendorf

[T](https://www.youtube.com/channel/UC...) /TH\_Deggendorf

[T](https://www.youtube.com/channel/UC...) /THDeggendorf



Stand: 02.2023, © THD Marketing

INNOVATIV & LEBENDIG

**BACHELOR**  
**ANGEWANDTE**  
**INFORMATIK/INFOTRONIK**



TECHNISCHE  
HOCHSCHULE  
DEGGENDORF



## ENTWICKELE DAS NERVENSYSTEM DER DIGITALISIERUNG

Die Angewandte Informatik bietet dir die ideale Grundlage, um den Aufgaben der heutigen Zeit mit angepassten technischen Lösungen zu begegnen. Dies reicht von Eingebetteten Systemen im Auto, über die nutzerzentrierte Gestaltung interaktiver Anwendungen bis hin zur lokalisierten Verarbeitung von Umweltdaten. Als Absolvent:in der Angewandten Informatik bringst du optimale Voraussetzungen mit, eine Karriere in der Industrie oder eine wissenschaftliche Laufbahn zu bestreiten.

Der Studiengang Angewandte Informatik ist auf eine Studienzeit von dreieinhalb Jahren angelegt und beinhaltet ein einsemestriges Praktikum in einem Unternehmen. Der Aufbau des Studiengangs und ein vielfältiges Angebot an Wahlfächern und Studienrichtungen ermöglichen ein flexibles und individualisiertes Studium.



## AUCH ALS DUALES STUDIUM MÖGLICH

Angewandte Informatik kannst du auch als Studium mit vertiefter Praxis absolvieren. Das bedeutet, dass du in den Semesterferien zusätzliche Praxisphasen in einem Unternehmen absolvierst. So sammelst du schon während des Studiums Praxis- und Berufskennntnisse und verdienst dein eigenes Geld. Deinen Platz für das Praxissemester und für die Bachelorarbeit hast du so auch gleich gesichert. Alles was du dafür tun musst: dich bei einem Unternehmen deiner Wahl dafür zu bewerben. Lass dich gerne an der Hochschule dazu beraten.

## STUDIENINHALTE

1. Sem.	Mathematik I Algebra, Mathematik I Analysis, Grundlagen der Elektronik, Grundlagen der Informatik, Programmierung I, Schlüsselqualifikation I: BWL, Medienkompetenz und Selbstorganisation
2. Sem.	Mathematik II, Grundlagen der Physik und Digitaltechnik, Grundlagen der Messtechnik und Sensorik, Programmierung II: Objektorientierte Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen, Schlüsselqualifikation II: Technikethik und Nachhaltigkeit, Wissenschaftliches Arbeiten
3. Sem.	Allg. Wahlpflichtfach, Software-Engineering Betriebssysteme, Netzwerktechnik und IT-Netze  I: Digitaltechnik, Mikrocontroller und Sensorik II: Räumliche Bezugssysteme und Kartographie, Grundlagen Geoinformatik und Geoinformationssysteme (GIS) III: Usability-Interaktion und User Interface Design, Mikrocontroller und Sensorik
4. Sem.	Projekt, Datenbanken, Projektmanagement  I: Bauelemente und Schaltungen, Industrielle und Automotive Bussysteme, Wahlpflichtfach I II: Fernerkundung und Photogrammetrie, Raster- und Vektordatenverarbeitung, Webprogrammierung I III: Spezielle Protokolle des IoT, Webprogrammierung I, Betriebswirtschaft für Gründer:innen
5. Sem.	<b>Betriebspraktikum (20 Wochen)</b>
6. Sem.	I: Hardware Modellierung, Prozessinformatik, Systemprogrammierung, Digitale Signalverarbeitung, Echtzeitsysteme, Wahlpflichtfach II II: Mathematik für räumliche Systeme, UAS und Darstellung räumlicher Daten, Geodatenprozessierung und Automatisierung, Webprogrammierung II, Erweiterte Informatik, Wahlpflichtfach I III: BWL Gründerprojekt, Software-Projekt, Webprogrammierung II, Wahlpflichtfach I, Künstliche Intelligenz, Sicherheit interaktiver Systeme
7. Sem.	Schlüsselqualifikation III: Rhetorik, Englisch für Ingenieur:innen, Bachelormodul  I: Modellbildung und Simulation, Wahlpflichtfach III II: Räumliche Modellierung und algorithmische Geometrie, Wahlpflichtfach II III: Wahlpflichtfach VI, Wahlpflichtfach VII

**I: Schwerpunkt Eingebettete Systeme**  
**II: Schwerpunkt Mobile und räumliche Systeme**  
**III: Schwerpunkt Internet of Things**

## STUDIENRICHTUNGEN

### Eingebettete Systeme (Embedded Systems)

sind integrierte Rechner, die in technische Systeme eingebettet sind. Sie sind nicht sofort als Computer erkennbar, übernehmen aber komplexe Aufgaben. Sie werden programmiert, um Geräte oder Prozesse zu überwachen, zu steuern und zu regeln. Dafür müssen sie viele Daten und Signale verarbeiten. Der Einsatz von eingebetteten Systemen ist eine wichtige Grundlage für den Fortschritt in vielen Industriezweigen. In dieser Studienrichtung bekommst du Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die du für die Entwicklung, die Programmierung und die Anwendung von eingebetteten Systemen brauchst.

### Mobile und räumliche Systeme

Mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets revolutionieren regelmäßig die Computerbranche. Gleichzeitig sind Positionierungsdienste wie GPS und Galileo sowie Navigationslösungen zu Schlüsseltechnologien gewachsen. Die Studienrichtung greift diese Zukunftsthemen auf. Neben den naturwissenschaftlichen und geographischen Grundlagen vermittelt dir diese Studienrichtung auch die notwendigen informatischen Kenntnisse und Fähigkeiten, um räumliche Daten verarbeiten und Lösungen für mobile Endgeräte entwickeln zu können.

### Internet of Things

ist eine Studienrichtung für Erfinder und Maker. Interaktive Systeme und das Internet der Dinge sind längst im Alltag des Menschen angekommen. Wenn wir zum Beispiel Smartphones, virtuelle Assistenten, Chatbots, Smart Homes usw. nutzen, kommen wir mit beidem in Berührung. Letztendlich soll der Mensch in verschiedensten Lebensbereichen durch Technologie optimal unterstützt werden. Um dies zu verwirklichen, braucht es Informatiker mit spezifischem Wissen. Die Studienrichtung „Internet of Things“ macht dich zur IT-Spezialist:in, um später an innovativen Technologien zu arbeiten, Produkte zu entwickeln oder eine ganz eigene Idee auf den Markt zu bringen.

## BERUFSFELDER

- Elektroindustrie, Halbleiterindustrie
- Medizintechnik, Biomedizinische Technik
- Automatisierungstechnik, Energietechnik
- Automotive, Luft- und Raumfahrttechnik
- Unterhaltungselektronik, Hausgerätetechnik
- Wehrtechnik, Sicherheitssysteme
- Versicherungen
- Öffentliche Verwaltung
- Navigationsbranche
- Softwarebranche/Softwareentwicklung
- Ingenieur- und Umweltbüros
- GIS-Unternehmen und Softwarehersteller
- Ver- und Entsorger
- Start-Up Gründung