



## SYSTEMS ENGINEERING BIETET

- Fundierte Ingenieurausbildung in Elektrotechnik, Maschinenbau und angewandter Informatik
- Fähigkeiten zur Entwicklung und zum Managen von vernetzten Systemen im Kontext Industrie 4.0
- Kompetenzen zur Digitalisierung und Vernetzung von globalen Wertschöpfungsketten
- Flexible Studienmodelle
- Kleine Lerngruppen mit intensiver Betreuung durch Professoren
- Kompetenz von drei renommierten Hochschulen

## MEHRWERT FÜR UNTERNEHMEN UND MITARBEITER

- Interdisziplinäre Ausbildung
- Innovative Lernformate
- Individuelles Lernpensum
- Praxisorientiertes Studium
- Neue Möglichkeiten der Mitarbeiterentwicklung und -bindung
- Kostengünstige Aus- und Weiterbildung für Fachkräfte
- Umfassender Technologie- und Wissenstransfer zwischen den Hochschulen und den Unternehmen

**BESUCHEN SIE UNS ONLINE  
ODER SPRECHEN SIE UNS AN!**

## WICHTIGES AUF EINEN BLICK:

- Abschluss:** Bachelor of Engineering (B. Eng.)
- Dauer:** Teilzeit: 9-11 Semester  
Regulär: 7 Semester  
Intensiv: 6 Semester (nach Anfrage)
- Studienbeginn:** jährlich zum Wintersemester  
(Vorlesungen starten im Oktober)
- Voraussetzungen:** Hochschulzugangsberechtigung  
(Studiengang ist N. C. frei)
- Bewerbung:** 2. Mai bis 15. Juli  
(online über die Hochschule Augsburg)

## STUDIENORT

Hochschulzentrum Donau-Ries, Nördlingen  
Hochschulzentrum Memmingen  
Hochschulzentrum Leipheim, Stadt Günzburg (in Planung)

## KONTAKT

Hochschule Augsburg  
Hochschulzentrum Donau-Ries  
Andrea Knaus  
Tel.: +49 821 5586-3680

[info@digital-und-regional.de](mailto:info@digital-und-regional.de)  
[www.digital-und-regional.de](http://www.digital-und-regional.de)



Stand: D&R 03 / 2022 | Fotos: stock.adobe.com, pixabay.com, Christina Bleier, Nikky Maier | Gestaltung: wppt.de

# Ingenieure einer vernetzten Welt

Bachelor of Engineering  
**SYSTEMS  
ENGINEERING**

## FLEXIBEL STUDIEREN

Das Studium kann flexibel zwischen 6 und 11 Semestern studiert werden. Der Workload kann dabei individuell von Semester zu Semester gewählt werden. Dabei ist eine Orientierung an den vorgefertigten Varianten oder ein individueller Studienverlaufsplan möglich.

### Vorteile:

- Verkürzung der Studienzeit
- Einfacher Wechsel zwischen den Modellen
- Anpassung an verschiedene Lebenssituationen

## STUDIENMODELLE

### 1. REGULÄR



#### VOLLES ENGAGEMENT IM STUDIUM

- Studiendauer 7 Semester
- Konzentration auf das Studium
- Kennenlernen von Firmen durch das Praktikum
- Duale Studienmöglichkeit
  - im Verbund oder
  - mit vertiefter Praxis

### 2. TEILZEIT

#### BERUFLICHE KARRIERE UND STUDIUM IN EINEM

- Studiendauer 9-11 Semester
- Studium
  - neben dem Beruf oder
  - im Verbund oder
  - mit vertiefter Praxis
- Direkter Wissenseinsatz im Unternehmen
- Zeiteinteilung pro Woche

3 TAGE	2 TAGE *
Ausbildung/Beruf 	Studium vor Ort 

\* in der vorlesungsfreien Zeit im Unternehmen beschäftigt

## STUDIENAUFBAU

Das Studium gliedert sich in eine **Grundlagen- und Orientierungsphase, Vertiefungsphase und Abschlussphase.**

### 1. GRUNDLAGEN- UND ORIENTIERUNGSPHASE

In den ersten Semestern werden grundlegende Inhalte sowohl der Ingenieurwissenschaften als auch der angewandten Informatik vermittelt. Der Fokus liegt dabei auf der praxisbezogenen Lehre welche durch die interdisziplinären Projekte deutlich wird.

Messtechnik	Elektrotechnik 2	Informatik 3	Projekt
Mechanik	Werkstoffe	Konstruktion	Projekt
Ingenieur-mathematik 2	Elektrotechnik 1	Informatik 2	Projekt
Ingenieur-mathematik 1	Physikalische Grundlagen	Informatik 1	Projekt

### 2. VERTIEFUNGSPHASE

Danach können aus 6 Schwerpunkten je nach individuellen Interessen bis zu 4 ausgewählt werden. In diesen werden jeweils auch Projekte mit Kooperationsunternehmen realisiert.

DIGITAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT			
Operations Management	Lean/Global Supply Chain Management	Konzepte der digitalen Supply Chain	Projekt
AUTOMATISIERUNGSSYSTEME			
Automatisierungstechnik	Robotik	Produktionsplanung und -technik	Projekt
ANGEWANDTE INDUSTRIELLE DATENSYSTEME			
Verteilte Systeme	Industrielle Informationsverarbeitung	Industrielle Bildverarbeitung	Projekt
PROJEKTMANAGEMENT			
Projektdesign	Projektführung	Projektorganisation	Projekt
MESS- UND REGELUNGSSYSTEME			
Multidomainsysteme	Messsysteme	Regelungssysteme	Projekt
GRUNDLAGEN INDUSTRIELLE DATENSYSTEME			
Embedded Systems	Grundlagen der Datenkommunikation	Sichere Industriesysteme	Projekt



### 3. ABSCHLUSSPHASE UND BACHELORARBEIT

In der Abschlussphase runden Bachelorarbeit, Bachelorseminar und praxisbegleitende Module das Studium ab.

Bachelorarbeit	Praxissemester 2**	Englisch für Ingenieure*	Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz 2*
Bachelorseminar	Praxissemester 1**	BWL für Ingenieure*	Selbst-, Sozial- und Methodenkompetenz 1*

\* Praxisbegleitende Module können individuell während des gesamten Studiums abgelegt werden

\*\* Die Praxissemester können beim Teilzeitmodell angerechnet werden.

## DUAL ODER IN TEILZEIT STUDIEREN

### Studium neben dem Beruf (z. B. für Techniker, Meister oder für beruflich Qualifizierte mit Hochschulzugangsberechtigung)

- zur Weiterqualifikation neben dem Beruf
- Teilzeitvertrag + Immatrikulation

### Oder: Duales Studium im Verbund (z. B. für Schulabsolventen mit Hochschulzugangsberechtigung)

- parallele IHK-Ausbildung (Fachinformatiker/ in, Industriemechaniker/ in, Elektroniker/ in, Mechatroniker/ in, Verfahrensmechaniker/ in für Kunststoff- und Kautschuktechnik mit Schwerpunkt Faserverbundtechnik)
- IHK-Ausbildungsvertrag + Immatrikulation

### Oder: Studium mit vertiefter Praxis (z. B. für Schulabsolventen mit Hochschulzugangsberechtigung)

- Studium mit umfassenden Praxisphasen im Unternehmen
- intensives Traineeprogramm parallel zum Studium
- Bildungsvertrag + Immatrikulation