



# ROBOTIK

BACHELOR OF ENGINEERING



## SCHÖN HIER

**KEMPTEN** Hauptstadt des Allgäus, Römerstadt, historisch, heiter, bunt, kultureller Mittelpunkt, lebenswert  
#seitenweiseanders

**FÜR SPORTIES** Allgäuer Alpen, Mountainbiking, Touren, Ski und Boarden, Klettern, Wassersport...

**NATUR PUR** Chill' an Berg und See

**RAUS** aus dem Kinderzimmer, rein in deine ersten eigenen vier Wände! Hier gibt es bezahlbare Wohnungen, WGs und Wohnheime für Studierende



## HIER IST MEHR KOMPETENZ FÜR DICH DURCH DRIN VERNETZTE VIELFALT

- + Moderne Infrastruktur und Ausstattung in Hörsälen, Laboren und Bibliotheken
- + Campus der kurzen Wege
- + Innovative Lehrmethoden und praxisorientierte Projekte
- + Kleine Gruppen für eine persönliche Betreuung und Beratung



- + Auf Wunsch noch mehr Praxis: Dual, Studium mit vertiefter Praxis oder Verbundstudium
- + Starkes Unternehmensnetzwerk: lokal, regional und darüber hinaus
- + International: über 100 Partnerhochschulen weltweit, interkultureller Austausch durch "Incomings", eigenes Sprachenzentrum
- + Verknüpfung von Lehre und Forschung
- + Familienfreundlich

## FRAG RUHIG

STUDIENBERATUNG  
08 31 25 23 - 308  
studienberatung@hs-kempten.de

#ELEKTROTECHNIK\_HSKEMPTEN

#HSKEMPTEN

Hochschule für angewandte  
Wissenschaften Kempten  
Bahnhofstraße 61  
87435 Kempten, Allgäu

## BEWIRB DICH

WANN April – 15.07.  
Dein Abschlusszeugnis kannst du bis Ende Juli nachreichen.

START Wintersemester, 1. Oktober

GUT ZU WISSEN Dieser Studiengang ist zulassungsfrei (NC-frei). Das heißt: Voraussetzungen erfüllt und rechtzeitig beworben = Studienplatz sicher!

VORAUSSETZUNGEN + BEWERBUNG  
HS-KEMPTEN.DE/BEWERBUNG



# FÜR DICH, WENN

## AUF EINEN BLICK

**REGELSTUDIENZEIT** 7 Semester

**STUDIENBEGINN** Wintersemester

**STUDIENTYP** Vollzeit, duales  
Verbundstudium,  
duales Studium  
mit vertiefter Praxis

**ECTS-PUNKTE** 210

**FAKULTÄT** Elektrotechnik

**SPRACHE** Deutsch, Englisch

**AKKREDITIERUNG** In der Umsetzung

- du R2D2 besser findest als Luke Skywalker
- Programmieren für dich eine spannende Herausforderung ist
- du lieber durch praxisorientierte Projekte lernen möchtest
- du die Zukunft mit kreativen Ideen und Innovationen mitgestalten möchtest



## STUDIENSCHWERPUNKTE

- Industrielle Robotik
- Geriatrik



# DAS LERNST DU

- Wie Roboter aufgebaut sind
- Welche Sensoren in der Robotik eingesetzt werden
- Was künstliche Intelligenz ist und wie maschinelles Lernen funktioniert
- Wie über Bildverarbeitung ein zwei- oder dreidimensionales Bild der Umgebung erstellt wird
- Welche Motoren und Getriebe zur Bewegung von Robotern verwendet werden
- Wie die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine funktioniert

Diese und mehr Themen werden in den Veranstaltungen des Studiengangs und in jedem Semester in studentischen Projekten gelöst.

VERTIEFUNGSTUDIUM Semester 3-7	→ Bachelorarbeit Kolloquium	→ Ethik und Recht im Kontext der Robotik → Allgemeinwissenschaftliches Modul	→ Robotik Projekt IV
	→ Studienschwerpunkte	→ Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	
	→ Intercultural communication	→ Industriepraxis Praxisseminar	
	→ Grundlagen Wissenschaftliches Arbeiten und statistische Datenanalyse	→ Ingenieurwissenschaften Regelungstechnik Aktorik Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul Embedded Systems	→ Angewandte Informatik Verteilte Softwaresysteme 2D Maschinelles Sehen Software Engineering Maschinelles Lernen
			→ Robotik Projekt III → Robotik Projekt II
BASISSTUDIUM Semester 1+2	→ Grundlagen Ingenieurmathematik Elektronik Grundlagen der Mechanik	→ Ingenieurwissenschaften Messtechnik	→ Angewandte Informatik Digitaltechnik Programmieren Algorithmen und Datenstrukturen
			→ Robotik Projekt I → Programmieren Praktikum

# TOLLE AUSSICHTEN

## BERUF

- Exzellente Chancen auf dem Arbeitsmarkt in Zukunftsbranchen
- Entwicklung und Integration von Robotern für die Produktion und im Servicebereich
- Kenntnisse in den Bereichen Künstliche Intelligenz, Vision Control, Regelungstechnik und Anwendungen der Robotik
- Die Zukunft der Technik mitgestalten

**BRANCHEN-BEISPIELE** Industrie-, Service-, Medizinrobotik | Mobile Robotersysteme | Automobilbranche: Autonomes Fahren | Sonder-, Maschinenbau | Automatisierungs-, Sensor- und Antriebstechnik

## MASTER

nach deinem Bachelorabschluss in drei Semestern zum Master

**ENTWEDER** direkt an der Hochschule Kempten

**ODER** an einer anderen Hochschule | Universität im In- und Ausland

+ **MÖGLICHKEITEN ZUR PROMOTION**

NOCH UNSICHER?

HS-KEMPTEN.DE/RO

