

## Kontakt

### Hochschule Ansbach

Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach  
Fakultät Technik  
Residenzstraße 8  
91522 Ansbach  
[www.hs-ansbach.de/bachelor/kik](http://www.hs-ansbach.de/bachelor/kik)

### Allgemeine Studienberatung

Telefon: (0981) 4877 - 574  
[studienberatung@hs-ansbach.de](mailto:studienberatung@hs-ansbach.de)  
Informationen zu den Sprechzeiten:  
[www.hs-ansbach.de/studienberatung](http://www.hs-ansbach.de/studienberatung)

### Fachberatung: Studienprogramm und -inhalte

Prof. Dr. rer. nat. Torsten Schmidt  
Telefon: (0981) 4877- 262  
[torsten.schmidt@hs-ansbach.de](mailto:torsten.schmidt@hs-ansbach.de)

### Termine

Anmeldung: 2. Mai–15. Juli  
Beginn des Studiums: 1. Oktober



Faszination

Möglichkeiten

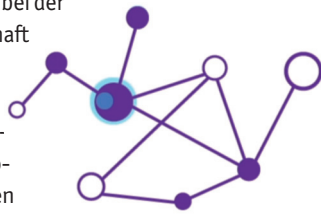
Zukunftstechnologie



# Künstliche Intelligenz und Kognitive Systeme

**Studiere die Zukunftstechnologie KI an einer jungen und modernen Hochschule mit intensiver Betreuung in kleinen Gruppen, bei sehr guten Karrierechancen und in einer attraktiven Region mit hohem Freizeitwert!**

Die digitale Transformation vieler Wirtschaftszweige schreitet voran. Dabei spielt die Künstliche Intelligenz in vielen Bereichen eine immer stärker werdende Rolle – sei es in der Medizin, beim autonomen Fahren, bei intelligenten Pflegerobotern, bei der Energieerzeugung, in der Landwirtschaft oder in sozialen Netzwerken.



Alle Systeme, welche Fähigkeiten einer höheren Intelligenz besitzen (Kognitive Systeme) können helfen, den Arbeitsaufwand für den Menschen zu vereinfachen, Kosten zu sparen, Menschen zu schützen und zuverlässige Voraussagen über Ereignisse zu treffen. Sie tragen damit direkt zur Wertschöpfung und Steigerung des Wohlstands bei.

4	KI in den Material Sciences	KI in den Life Sciences	Big Data	Intelligente Maschinen	Projektmanagement	Zweitjahres-Projekt
3	Maschinelles Lernen 2	Digitalisierung + gesellschaftl. Transform.	Datenanalyse und Statistik	Informationsmanagement	Englisch in Techn. Anwendungen 2	Embedded Systems
2	Maschinelles Lernen 1	Lernverhalten in Biol. Systemen	Fortgeschrittenes Programmieren	Mathematik für IngenieurInnen 2	Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik	Erstjahres-Projekt
1	KI Einführung	Psychol. des Wahrnehmens ... Lernens	Einstieg ins Programmieren	Mathematik für IngenieurInnen 1	Englisch in Techn. Anwendungen 1	Grundlagen der Informatik

## Studium

Der Studiengang zielt genau darauf ab, dass du ein breites Spektrum an KI-Anwendungen kennenlernst. Ob humonoide Roboter für den Einsatz in der Medizintechnik oder Chatbots für Produktempfehlungen, du hast die Möglichkeit deine Ideen in einem zukunftsträchtigen Gebiet zu verwirklichen.

Abgesehen von der Hochschulreife, werden von dir keine besonderen Vorkenntnisse erwartet. Alle für das Studium erforderliche Kenntnisse werden in den Lehrveranstaltungen vermittelt!

Der Studiengang ist für dich geeignet – egal ob du weiblich oder männlich bist – wenn du die Methoden der Künstlichen Intelligenz erlernen möchtest, um sie in deinen Interessensgebieten einzusetzen. Im Studium setzt du dich mit Grundlagen des natürlichen Lernens auseinander, überträgst diese auf maschinelles Lernen und wendest dein Wissen in verschiedenen Bereichen an. Nach einer Regelstudienzeit von sieben Semestern erhältst du bei erfolgreichem Abschluss den international anerkannten akademischen Grad Bachelor of Engineering (B.Eng.). Im 1. und 2. Semester werden dir u.a. Kenntnisse im Bereich der Psychologie und Biologie des Lernens vermittelt. Mit Hilfe der im Studium erworbenen Programmierkenntnisse bist du in der Lage, Algorithmen für das maschinelle Lernen zu erstellen.

In den Vertiefungssemestern nutzt du dein Wissen, um z.B. große Datenbestände (Big Data) zu analysieren und diese für die Technologie der KI einzusetzen. Weiterhin beschäftigst dich die Gebiete der Industrie 4.0, der Intelligenten Assistenzsysteme und der mobilen KI-Anwendungen.

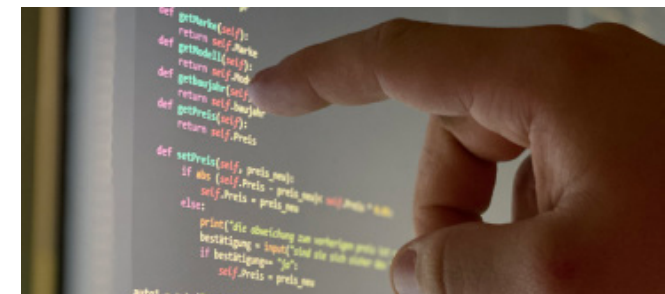
7	Bachelorarbeit	Bachelor-Seminar	How to Start Up	Intelligente Assistenzsysteme	KI Normen und Standards	
6	KI- Ethik + Technikfolgenabschätzung	KI in mobilen Applikationen	Robotik – Autonome Systeme	BWL	Wissenschaftliches Arbeiten	KI in den Material Sciences
5	Praxissemester			Intelligente Assistenzsysteme	Industrie 4.0	

## Berufsaussichten

In einem Praxissemester bietet sich für dich die Möglichkeit, deine Fähigkeiten in einer Branche deiner Wahl einzubringen. Mit einer wissenschaftlich angefertigten Bachelorarbeit schließt du dein Studium ab.

Damit Unternehmen zukünftig ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten, ist der Einsatz von Künstlicher Intelligenz unabdingbar. KI spart Ressourcen und ermöglicht es wirtschaftlicher und umweltfreundlicher zu agieren. Der Studiengang befähigt dich dazu, KI-Projekte in verschiedenen Wirtschafts- und Dienstleistungsfeldern zu realisieren und so mit die Unternehmen zukunftsorientiert mitzugestalten.

Nach Abschluss des Studiums Künstliche Intelligenz und Kognitive Systeme kommen für dich Unternehmen aus vielen interessanten Branchen in Frage. Die Hochschule fördert dich jedoch auch bewusst dabei, ein Start-up zu gründen und deine Ideen zur Marktreife zu bringen. Basierend auf den breitgefächerten Inhalten des Studiums, gibt es für Dich eine Vielzahl zukunftsorientierter beruflicher Einsatzmöglichkeiten. Einige Beispiele dafür wären:



- Entwicklung von Assistenzsystemen in Fahrzeugen
- Konstruktion von selbstlernenden Maschinen im Rahmen der Industrie 4.0
- Entwicklung von Anwendungen der Big-Data-Analysen in der Medizin (Deep Medicine)
- Entwicklung von humanoiden Robotern für die Pflege und medizinische Versorgung
- Anwendung der Künstlichen Intelligenz für die Materialoptimierung von Kunststoffen