

Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften

Hochschule Karlsruhe
Bachelor of Science



Allgemein

Lernen Sie Künstliche Intelligenz optimal anzuwenden

Künstliche Intelligenz (KI) ist DAS technologische Thema der Zukunft schlechthin. ChatGPT, Data Science, Neuronale Netze & Co. sind dabei bekannte Schlagworte. Alle reden von der Entwicklung von KI - aber wie wendet man sie eigentlich an?

Einzigartig: lernen Sie das Beste aus zwei Welten

Kombinieren Sie klassische Ingenieurwissenschaften mit Künstlicher Intelligenz (KI). Bei KI denken viele an die reine Informatik, also die Erstellung von Software und die Entwicklung von Algorithmen - aber mit diesem Bachelorstudiengang gehen Sie einen Schritt weiter: der Fokus liegt auf der Anwendung von KI-Methoden. Sie lernen im Studium, Künstliche Intelligenz als Werkzeug zu verwenden, um später als Ingenieur/-in ihre Arbeit zu vereinfachen. So können bessere Produkte mit besserer Qualität noch effizienter mit weniger Energiebedarf erzeugt werden. Gut für die Umwelt!

Sie lieben die Vielfaltigkeit? Dieser Studiengang ist eine Kombination aus Elektro- und Informationstechnik sowie Maschinenbau und Mechatronik mit KI. Ein genauerer Blick lohnt sich also.

Auf einen Blick

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Bewerbungsfrist: 15.07.
Studienbeginn: WiSe
Credit Points: 210 insgesamt
Regelstudienzeit: 7 Semester
Zulassung: Vorpraktikum nicht erforderlich
Auslandssemester: 5 möglich
Akkreditierung: Ja

Studieninhalte

Lernen Sie mit Künstlicher Intelligenz Grenzen zu überwinden

Der Bachelorstudiengang ist äußerst vielseitig. Sie bekommen sämtliche Grundlagen an die Hand, um die Funktionsweise Künstlicher Intelligenz zu verstehen. Am Ende des Studiums beherrschen Sie eine breite Palette, KI für Ihre Ideen zu nutzen. Ihnen steht dann eine einzigartige Welt offen, in der Sie Ihre Kreativität und Zielwerte ausleben können und dabei aktiv die Welt etwas besser machen.

Es lebe die Vielfalt!

Ihre Dozenten kommen aus der Informationstechnik, dem Maschinenbau, der angewandten Informatik und der Elektrotechnik. Sie lernen, Künstliche Intelligenz mit klassischen Ingenieurmethodiken zu kombinieren, anzuwenden und KI-fähige Technologien zu entwickeln.

Echt praktisch

Erleben Sie angewandte KI ab Semester I! Von Anfang an arbeiten Sie an Beispielen aus der realen Praxis. Im Laufe der Semester werden Sie einige Projekte eigenständig entwickeln. Die ideale Kombination aus Theorie und Praxis.

Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences



Kontakt

Sekretariat

Nadine Bäuml
 Tel.: +49 (0)721 925-1466
 E-Mail: nadine.baeumler@h-ka.de

Studiendekan

Prof. Dr.-Ing. Dirk Feßler
 Tel.: +49 721 925-2229
 E-Mail: dirk.fessler@h-ka.de

[Zur Webseite >](#)

So läuft Ihr Studium ab

Alle Studierenden des Bachelorstudiengangs Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften absolvieren in den ersten beiden Semestern ein gemeinsames Grundstudium. Ab dem 3. Semester stehen dann zwei Vertiefungen zur Auswahl. Wie die einzelnen Semester aufgebaut sind und was sich hinter den Modulen versteckt, erfahren Sie [hier](#) >

Perspektiven

Wo Beruf zu Berufung wird, da werden Sie sein

Überall dort, wo Fortschritt stattfindet, wird die Heimat der Absolventen dieses Bachelorstudiengangs sein. Am Ende steht alles unter dem Motto der Nachhaltigkeit und Sicherheit. Warum kann man das sagen?

Leben Sie Ihren Forschergeist aus

Der Bereich Forschung und Entwicklung ist die perfekte Spielwiese zur Anwendung Künstlicher Intelligenz. Sie werden entscheiden, ob klassische Ingenieurmethoden eingesetzt werden oder KI. Oder ein Mix aus beidem. In jedem Fall werden Sie das ideale Handwerkszeug besitzen, um Grenzen zu überwinden. Welche Einsatzgebiete gibt es?

Medizintechnik

Sehen Sie die Vorteile einer schnelleren und genaueren Diagnostik? Röntgenbildern könnten in Sekundenschnelle automatisch ausgewertet werden.

Vollautomatisierte Systeme

Ob im Straßenverkehr oder in großen Lagern - wo Mensch und Maschine zusammenarbeiten, kann KI die Sicherheit erhöhen.

Energiesektor

KI als Grundlage intelligenter elektrischer Netze schließt Versorgungslücken. Und nebenbei wird die Stromerzeugung effizienter und nachhaltiger.

Industrie

Künstliche Intelligenz zur Überprüfung der Produktqualität minimiert Ausschuss und Produktausfälle und schont damit Ressourcen.

Bewerbung

Schritt 1: Orientierungstest

Studienbewerberinnen und -bewerber müssen nach den gesetzlichen Vorgaben einen Orientierungstest durchführen. Die Teilnahme und der Nachweis der Teilnahme ist Immatrikulationsvoraussetzung. Sie können z. B. den Orientierungstest [was-studiere-ich](#) durchführen. Die Teilnahmebescheinigung fügen Sie nach Erhalt eines Zulassungsbescheides dem Immatrikulationsantrag bei.

Schritt 2: Bewerbung

Sie können sich ausschließlich mit dem Online-Bewerbungsantrag um die Zulassung zum Studium bewerben. Die Bewerbungsunterlagen werden nicht per Post an die Hochschule gesandt.

1. Registrieren beim Bewerbungsportal hochschulstart.de (entweder direkt über den Link oder über das HKA-Bewerberportal aufrufen)
2. Mit den Registrierungsdaten von Hochschulstart beim HKA-Bewerberportal registrieren und bewerben
3. Die Aktivierung der Bewerbung am Ende über den Button "online abgeben" vornehmen

[Jetzt bewerben >](#)

Ingenieurwissenschaften

Informatik