HTWG Konstanz

Hochschule Konstanz
Fakultät Informatik

Angewandte Künstliche Intelligenz

Bachelor of Science (B. Sc.)



Diese Grafik wurde mithilfe von KI generiert.

Gestalten Sie mit Künstlicher Intelligenz die Zukunft

Künstliche Intelligenz ist Teil Ihres Alltags: Sie nutzen sie bei Suchmaschinen, digitaler Sprachassistenz oder beim Musik-Streaming. KI ist wichtig für Unternehmen und deren Erfolg. Unternehmen setzen KI ein, um Ihnen z.B. Vorschläge im Online-Shop zu machen, Ihre Fragen mittels eines Chatbots zeitnah zu beantworten oder Betrug beim Online-Banking zu erkennen.

Im Studiengang Angewandte Künstliche Intelligenz lernen Sie, solche Systeme zu konzipieren, zu entwickeln und verantwortungsvoll einzusetzen. Das Informatikstudium stellt Sie breit auf, Sie durchschauen die technischen und mathematischen Themen hinter KI und können diese nutzen, um KI gezielt als Werkzeug einzusetzen. Dabei behalten Sie die Chancen und Grenzen sowie ethische und rechtliche Aspekte im Blick.

Beste Aussichten und Flexibilität:
Unternehmen in allen Branchen suchen Menschen, die mit KI professionell umgehen können, denn: KI-Tools sind nur so gut, wie sie verstanden und genutzt werden.

UNTERRICHTSSPRACHE	Deutsch
STUDIENART	Vollzeit
REGELSTUDIENZEIT	7 Semester
AUSLANDSAUFENTHALT	möglich
SEMESTERGRÖSSE	20

akkreditierter Studiengang (beantragt)

Ihre Skills: Wenn Sie neugierig, kommunikativ und gut organisiert sind und sich für KI-Lösungen begeistern, ist der Studiengang genau richtig für Sie.

6 Gründe für Ihr Informatikstudium an der HTWG:

1. Studium nah am Alltag und Job inkl. Praxissemester im Unternehmen
2. Lehrende mit mehrjähriger Industrieerfahrung, die Sie persönlich betreuen
3. Kleine Gruppen mit rund 15 Studierenden
4. Praxis in Übungen & viele praktische und fachübergreifende Projekte
5. Raum, um Ihre eigenen Projekte und Ideen einzubringen
6. Über den Tellerrand schauen: interdisziplinäre Angebote, Auslandsoptionen

Studienverlauf

SEM. 1	Anwendungen der KI | Grundlagen Mathematik und Data Science | Programmieren | Ethik und Recht
SEM. 2	KI-Projekt | Mathematik | Programmieren | Data Science | Requirements Engineering und Usability
SEM. 3	Software Engineering | Statistische Grundlagen für KI | Algorithmen und Datenstrukturen | Theoretische Grundlagen der Informatik | Betriebssysteme | Datenbanken
SEM. 4	AI-Assisted Software Engineering | Deep Learning | Prozessoptimierung durch Automatisierung | IT-Security for Artificial Intelligence **EN** | Rechnernetze und Kommunikationssysteme | Schreiben, Präsentieren, Coachen
SEM. 5	**Praxissemester in einem Unternehmen**
SEM. 6	Angewandtes Schwerpunktprojekt 1 | mehrere Module aus dem Wahlbereich
SEM. 7	Angewandtes Schwerpunktprojekt 2 | Hochschulweite Wahlangebote (Ethik, Nachhaltigkeit, Sprachen, Innovation & Start-up o.a.) | **Bachelorarbeit (auch im Unternehmen möglich)**

Legende: **Grundstudium** | **Hauptstudium** | **EN** = Unterrichtssprache Englisch
Umfang der Studienleistung für dieses Studium: 210 ECTS / Credit Points (je Semester 30 ECTS)

Sie möchten mehr zu den Studienfächern erfahren? Eine detaillierte Grafik der Studienstruktur mit Umfängen der jeweiligen Fächer erhalten Sie über den QR-Code. Die Studienstruktur und die Studien- und Prüfungsordnung finden Sie auch unter: www.htwg-konstanz.de/kib

PRAXISNAH STUDIEREN:

Projekte und Teamarbeit

Projekte und Teamarbeit prägen Ihr Studium von Anfang an! In drei großen Projektmodulen bearbeiten Sie gemeinsam mit anderen realitätsnahe Aufgaben – von der ersten Idee bis zur konkreten Umsetzung. Beispiele:

- einen **Spam-Filter entwickeln,** der wirklich funktioniert
- ein **Empfehlungssystem** so gestalten, dass die Vorhersagen perfekt zu Ihren Interessen passen
- ein KI-Tool entwickeln, das nachhaltige **Produkte beim Onlineshopping findet**
- die **Kundenansprache eines KI-Systems** für unterschiedliche Zielgruppen optimieren
- ein **KI-Tool für Ihre Stundenplanerstellung** und Freizeitvorschläge gestalten
- mittels KI eine App entwickeln, die **Fake News auf Social Media erkennt** und markiert



Künstliche Intelligenz entwickelt sich ständig weiter – im Bachelorstudium vermitteln wir fundierte Grundlagen und praktische Kompetenzen, um Studierende **auch auf zukünftige Entwicklungen vorzubereiten.**

Prof. Dr. Oliver Dürr
Deep-Learning-Experte und Professor für Data Science, Leiter des Thurgau Institute for Digital Transformation (TIDIT)



KI verstehen und klug anwenden – das ist eine Schlüsselkompetenz.

Wer sie beherrscht, kann in jeder Branche Wirkung entfalten.

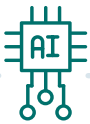
Tobias Fauth
Geschäftsführer des cyerLAGO e.V. – Kompetenznetzwerk für digitale Transformation in der internationalen Bodenseeregion

Ihre Berufsperspektiven

Unternehmen brauchen smarte KI-Lösungen – Ihr Know-how ist somit gefragt! Sie können in unterschiedlichsten Branchen und Berufsfeldern arbeiten. **Highlight:** Ein Job am Wunschort ist realistisch, dazu kommen sehr gute Verdienst- und Karrieremöglichkeiten. Gestalten Sie die KI-Zukunft mit!

Branchen (Beispiele):
- Software-Unternehmen
- Unternehmensberatung & IT-Services
- Medizin & Gesundheit
- Banken, Versicherungen & digitale Finanzlösungen
- Automatisierung & Mobilität
- Energie & Nachhaltigkeit
- Forschung & Wissenschaft

Mögliche Berufsfelder (Beispiele):
- KI-basierte Software- und App-Entwicklung
- Beratung zu KI und Digitalisierung
- Datenanalyse (z.B. für Social Media oder Gesundheit)
- Gestaltung von benutzerfreundlichen KI-Anwendungen
- KI-gestütztes Projekt- und Prozessmanagement
- Kundenbetreuung und -kommunikation
- Analyse von Unternehmensdaten
- Online-Marketing und E-Commerce








Ein Campus. Der See. Deine Vision.

An unserer Hochschule realisieren sechs Fakultäten auf einem gemeinsamen Campus zahlreiche **interdisziplinäre Projekte**. Vielseitige Labore wie unser **Open Innovation Lab** stellen Ihnen modernste Technik bereit, z.B. VR, 3D-Drucker, Lasercutter oder CNC. Sie haben eine Geschäftsidee? Unsere **Gründungsberatung** unterstützt Sie rund um das Thema Start-up. Nach der Vorlesung können Sie direkt ins Wasser springen, unsere **Strandbar** besuchen oder im Rahmen des Hochschulsports einen **Segelschein** machen. Sie wollen hoch hinaus? Dann erkunden Sie die **angrenzenden Ski- und Wandergebiete** in der Schweiz und in Österreich. Internationale Erfahrungen können Sie außerdem an einer unserer **über 90 Partnerhochschulen weltweit** sammeln.

Mehr zum Studium an der HTWG: www.htwg-konstanz.de/studieren

Bewerbung / Zulassung

Vergabe der Studienplätze (kein fester NC) nach Note sowie ggfs. relevanter Ausbildung, Berufserfahrung etc.
→ siehe **Zulassungssatzung**

Bewerbungsfrist für Wintersemester → 15.7.

Infos zum Ablauf der Bewerbung:
www.htwg-konstanz.de/bewerbung

Zugangsvoraussetzungen:
z.B.
- → Abitur / Fachhochschulreife / fachgebundene Hochschulreife
- → beruflich Qualifizierte
- → ausländischer Schulabschluss inkl. Sprachnachweis

Vorkenntnisse:
keine erforderlich

Fotos: Titelgrafik generiert mit KI-Tool ChatGPT, loveleygiants, istockphoto/Nur Kholis
v1 – 2/2026 (BF)

Sie haben Fragen...?

→ zum Studiengang:
Sarah Kunkel
Telefon +49 7531 206-656
E-Mail skunkel@htwg-konstanz.de

→ zur Bewerbung / Zulassung:
Zentrales Studierendensekretariat
Telefon +49 7531 206-0
E-Mail studsek@htwg-konstanz.de

Einblick: Studienprojekte / Campusleben

instagram.com/htwgkonstanz
youtube.com/hochschuleKonstanz
facebook.com/htwgkonstanz
linkedin.com/school/htwg-konstanz

Detaillierte Infos zum Studiengang und weitere Ansprechpersonen:
www.htwg-konstanz.de/kib

Sie sind in der Studienwahl noch unentschieden? www.htwg-konstanz.de/zsb

Hochschule Konstanz
Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Alfred-Wachtel-Straße 8
D-78462 Konstanz

Nachhaltigkeit ist uns wichtig, daher ist dieser Flyer klimaneutral auf Recyclingpapier gedruckt (zertifiziert mit dem Umweltzeichen »Blauer Engel«).