



Theoriephasen an der Dualen Hochschule

Um Daten zu analysieren und daraus Wissen zu gewinnen und intelligente Anwendungen zu entwickeln, werden fundierte Kenntnisse aus den Bereichen Informatik, Mathematik, Statistik und domänenspezifisches Wissen aus den beruflichen Tätigkeitsfeldern benötigt. Daher werden folgende Inhalte im Studienplan des Studiengangs abgedeckt:

-  Programmieren
-  Informatik
-  Mathematik und Statistik
-  Grundlagen der Wirtschaft und Geschäftsprozessmanagement
-  Moderne Datenbank- und Big-Data-Technologien
-  Cloud Computing
-  Datenmanagement und Datenanalyse
-  Künstliche Intelligenz und Machine Learning
-  Intelligence Engineering (Entwicklung intelligenter Anwendungen)
-  Anwendungsmodulare von Data Science und Künstlicher Intelligenz in der Wirtschaft

Die detaillierte Ausführung der Studieninhalte finden Sie im Modulhandbuch auf unserer Website.

Praxisphasen im Partnerunternehmen

Während der Praxisphasen sammeln Sie wertvolle Praxiserfahrungen bei Ihrem dualen Partnerunternehmen. Sie können Ihr Wissen, das Sie in den Theoriephasen erwerben, direkt im Berufsalltag einbringen.

Studiengang auf einen Blick

- Studiendauer: 6 Semester
- Studienbeginn: jeweils zum Wintersemester (1. Oktober)
- Duales Vollzeitstudium: Wechsel dreimonatiger Phasen von Theorie (Hochschule) und Praxis (Partnerunternehmen)
- Hohe Betreuungsintensität an der Hochschule durch Studium in Kleingruppen
- Vorlesungssprachen: Deutsch und (vereinzelt) Englisch
- Bewerbung: direkt bei den Partnerunternehmen
- Vergütung: durchgängig bezahlt durch Partnerunternehmen
- Kosten: Verwaltungskosten-, Studierendenwerks- und Studierenden-schaftsbeitrag von zurzeit ca. 370,- € pro Jahr.
- Auslandsaufenthalt (optional): Praktikum in einem Unternehmen, Kompaktprogramm oder Studienaufenthalt an einer Partnerhochschule
- Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
- Intensivstudium: 210 ECTS Punkte

Kontakt

Prof. Dr. Andreas Weber 0721-9735-931
andreas.weber@dhw-karlsruhe.de

Prof. Dr. Jennifer Schoch 0721-9735-904
jennifer.schoch@dhw-karlsruhe.de

Zentrum für Wirtschaftsinformatik zwi@dhw-karlsruhe.de



Ansprechpersonen



Studieninhalte

Duale Hochschule Baden-Württemberg Karlsruhe
Erzbergerstraße 121 | 76133 Karlsruhe
www.karlsruhe.dhw.de

Studiengang

DATA SCIENCE UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



BACHELOR OF SCIENCE



Kurzbeschreibung

Daten sind eine der wichtigsten Ressourcen in der digitalen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Aus großen Datenmengen werden Informationen und relevantes Wissen generiert. Data Science, Künstliche Intelligenz und Machine Learning sind dafür die zentralen Schlüsseltechnologien. Sie sind die Grundlage für die Entwicklung von automatisierten Diagnosen in der Medizin, für die Erkennung von Betrug und Fake News in sozialen Medien, Entwicklung wirksamer Klimaschutzmaßnahmen, Chatbots, digitalen autonomen Assistenten, Prognosen von Schadenskenzahlen bei Versicherungen, die Vorhersage von Trends in Geschäftsprozessen und vielen weiteren innovativen Produkten und Dienstleistungen.

Im interdisziplinären Studiengang Data Science und Künstliche Intelligenz mit der Studienrichtung Business Management werden die notwendigen Grundlagen für ein breites Feld an Einsatzgebieten für die Digitalisierung in der Wirtschaft und Gesellschaft vermittelt.

Hierzu bieten wir eine interessante Mischung an Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Informatik, Mathematik, Machine Learning sowie Anwendungen von Data Science und Künstlicher Intelligenz in verschiedenen Bereichen der Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft an.

Im dritten Studienjahr können sich Studierende für eine Spezialisierung in einem der beiden Profile

- Data Engineering und Analytics
- Künstliche Intelligenz und Intelligence Engineering entscheiden.

Einsatzgebiete und Berufsaussichten

Nach nur drei Jahren schließen Sie Ihr Intensivstudium an der DHBW Karlsruhe mit dem Bachelor of Science (210 ECTS-Punkte) ab. Sie haben die benötigte Expertise, um in einem breit gefächerten Betätigungsfeld durchzustarten: In der Wirtschaft, der Industrie, der Forschung und Lehre, der Medizin und im Gesundheitswesen, im Energie- und Verkehrssektor, in der Stadtplanung und vielen anderen gesellschaftlichen Bereichen, in denen die digitale Transformation eine zentrale Rolle spielt.

Dabei können Sie unterschiedlichen Aufgaben nachgehen und Positionen im Projektmanagement, in der Systementwicklung und der Entwicklung von intelligenten KI-basierten Anwendungen, aber auch in strategischen Unternehmensbereichen einnehmen.

Typische Berufsbilder sind:

- Data Scientist
- Data Analyst
- Intelligence Engineer
- KI- und ML-Spezialist*in
- Data Project Manager
- Data Engineer

Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium

Sie sollten sich für den Studiengang Data Science und Künstliche Intelligenz entscheiden, wenn Sie einen positiven Beitrag zur disruptiven Veränderung in Wirtschaft und Gesellschaft leisten möchten und sich mit einer der wichtigsten Technologien der Zukunft befassen wollen. Der Studiengang passt zu Ihnen, wenn Sie sich vorstellen können mit Daten und Analysewerkzeugen zu arbeiten. Außerdem hat Ihnen Mathematik in der Schule Spaß gemacht und Sie können sich vorstellen Programmieren zu lernen und sich mit IT-Systemen auseinanderzusetzen. Data Enthusiasts arbeiten kollaborativ und erreichen Ihre Ziele zur Entwicklung von innovativen Anwendungen im Bereich Wirtschaft und Gesellschaft schneller im Team. Außerdem ist die Zusammenarbeit oft international und interdisziplinär. Daher entwickeln Sie während des Studiums zusätzlich solide Fähigkeiten in Kommunikations-, Präsentations- und Projektmanagement.

Wenn Sie an der DHBW studieren möchten, brauchen Sie die allgemeine oder die dem gewählten Studiengang entsprechende fachgebundene Hochschulreife sowie einen Ausbildungsvertrag mit einem Partnerunternehmen. Über einen zusätzlichen Eignungsnachweis können auch besonders qualifizierte Berufstätige zum Studium zugelassen werden.

Interessierte bewerben sich direkt bei den Partnerunternehmen und schließen mit diesen einen Ausbildungsvertrag ab. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website.