Eckdaten

Zulassung

- Zulassungsfrei, Einschreibezeitraum zum Wintersemester bis Anfang Oktober
- Studieninteressierte ohne eine an einer deutschen Bildungseinrichtung erworbene Hochschulzugangsberechtigung reichen ihre Unterlagen bis zum 15.07. ein. Details auf ku.de/bewerbung

Unterrichtssprache: Englisch

Die Kommunikation in englischer Sprache ist heutzutage in Wissenschaft und in der industriellen Forschung und Entwicklung Standard. Vielerorts wird in internationalen Teams sowie länder- und standortübergreifend gearbeitet. Die hierzu notwendige Kompetenz wird im Studiengang Data Science nebenbei, informell und ohne Mehraufwand erworben. Vorausgesetzt werden lediglich Englischkenntnisse auf Schulniveau; Prüfungen werden auf Wunsch auf Deutsch angeboten.

Empfohlene Voraussetzungen

- Freude an der Mathematik und am logischen Denken
- Interesse Programmierkenntnisse zu erwerben
- und daran, das Erlernte in Anwendungsbereichen einzusetzen

Beratung & Information

Weitere Informationen zum Studiengang
ku.de/data-science
ku.de/ds

Informationen zum Mathematischen Institut für Maschinelles Lernen und Data Science
ku.de/mids

Informationen rund ums Studium an der KU
ku.de/studieninteressenten

Bei Fragen zu Studienaufbau, Inhalten, Berufsperspektiven und Bewerbung wenden Sie sich gern an:

Marie-Anne Kohll M.A., Allgemeine Studierendenberatung
Tel: +49 8421-9321283
studierendenberatung@ku.de

Dr. Sarah Eberle-Blick, Fachstudienberatung Data Science
Tel: +49 841-9321220
Sarah.Eberle-Blick@ku.de

MIDS

Folgen Sie uns auf Facebook und Instagram:

instagram.com/uni.eichstaett

Fotos: KU, colourbox.de, AdobeStock - Juni 2025

Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

Bachelorstudiengang (BSc)

Data Science

ku.de/data-science

Data Science an der KU

Ausgezeichnete Spitzenuniversität
beliebteste Universität Deutschlands (StudyCheck 2021, 2022 und 2024)

Exzellentes Betreuungsverhältnis
persönliche Betreuung für optimalen Studienerfolg

Eigenständiger Studiengang
von Grund auf neu konzipiert mit speziell für diesen Studiengang entwickelten Lehrveranstaltungen

Innovative & praxisnahe Lehre
konsequente Verknüpfung von Theorie und Praxis inkl. Praktikum bei einem der zahlreichen Partnerunternehmen

Ideales Sprungbrett in den Beruf
ausgezeichnete Berufsaussichten in zahlreichen Branchen

Breites Spektrum an Spezialisierungsrichtungen
von Theorie bis Anwendungen – auch eine geisteswissenschaftliche Ausrichtung ist möglich

Studienort Ingolstadt
beste Lebensqualität und viele Hochtechnologieunternehmen direkt vor Ort

International
Studium auf Englisch mit der Möglichkeit eines Auslandssemesters an einer der vielen internationalen Partneruniversitäten

Der Studiengang

In der heutigen digitalen Welt sind Daten im Überfluss vorhanden; die Herausforderung liegt darin, diese Daten zu analysieren und zu verwerten. Moderne Methoden des maschinellen Lernens sind in der Lage, automatisch versteckte Muster und Zusammenhänge in großen Datenmengen zu entdecken und nutzbar zu machen, z. B. beim autonomen Fahren, der Spracherkennung und der automatischen Übersetzung.

Der Studiengang Data Science (DS)

- behandelt die nötigen Grundlagen aus Mathematik, Statistik und Informatik,
- vermittelt Praxiswissen über topaktuelle Verfahren zur Datenanalyse und des maschinellen Lernens (ML),
- setzt diese mittels moderner Softwaretechnologien effizient um,
- ist konsequent auf Englisch gehalten,
- bietet folgende Spezialisierungen:
  - Applied Mathematics and Scientific Computing
  - Business Analytics and Operations
  - Digital Transformation of Society
  - Environmental Sciences
  - Finance and Economics
  - Machine Learning and Statistics

Studienverlauf

1	Intro. Statistics	Intro. Programming	Information Systems	Linear Algebra I		Analysis for DS I
2	Hands-on ML and DS		Algor. & Datastruc.	Linear Algebra II		Analysis for DS II
3	Foundations of Data Science		Adv. Programming	Intro. Stochastics	Optimization for DS	Spezialisierung
4	Foundations of Machine Learning		DS Lab	Statistical Learning	Studium Pro	Spezialisierung
5	Praktikum		Ethics for Algorithms and Data	Wahlbereich	Wahlbereich	Spezialisierung
6	Bachelorarbeit		Bachelor Seminar	Wahlbereich	Spezialisierung	Spezialisierung

Berufsperspektiven

Gut ausgebildete Data Scientists sind in der Arbeitswelt sehr gesucht. Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs können sowohl methodisch (z. B. als Data Scientist oder als Software-Ingenieur/in) als auch strategisch (z. B. als Data Strategist) in Bereichen wie

- der Finanzbranche,
- der IT-Industrie,
- der Autoindustrie,
- der Biotechnologieindustrie,
- sowie in Startups und NGOs

arbeiten. Des Weiteren bereitet der Studiengang auf ein Masterstudium mit der Möglichkeit eines anschließenden akademischen Werdegangs in den Bereichen Informatik, Statistik, Mathematik oder in Anwendungsgebieten vor.