



BSc Data Science

Fakultät für Informatik und Digitale Technologien

Statistik, Datenmodellierung und Entscheidungsunterstützung in datenintensiven Organisationen.

Statistik, Datenmodellierung und Entscheidungsunterstützung in datenintensiven Organisationen. Das Studium verbindet wissenschaftliche Grundlagen mit projektbasierter Ingenieurpraxis und wird in strukturierten Semestern mit betreuten Lehrveranstaltungen durchgeführt.

Abschluss	Anerkannter Sekundarschulabschluss oder gleichwertige Qualifikation
Leistungspunkte	180
Regelstudienzeit	6 Semester
Unterrichtssprache	Deutsch / English
Studienbeginn	1. Oktober 2027
Studiengebühren	2.450 EUR pro Semester, insgesamt 14.700 EUR
Bewerbungsfrist	15. Juli 2027

Curriculum

Semester 1

- Analysis I
- Programmierung I (Python)
- Lineare Algebra
- Statistik und Wahrscheinlichkeit
- Wissenschaftliches Arbeiten

Semester 2

- Analysis II
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Datenbanksysteme
- Data Mining
- Technikethik und Verantwortung

Semester 3

- Optimierung
- Maschinelles Lernen
- Data Engineering und Pipelines
- Datenvisualisierung
- Grundlagenpraktikum

Semester 4

- Deep Learning
- Big-Data-Architekturen
- Zeitreihenanalyse
- Bayessche Statistik
- Interdisziplinäres Teamprojekt

Semester 5

- Sprachverarbeitung
- Bildverarbeitung und Computer Vision
- MLOps und Modellbetrieb
- Cloud-Computing
- Capstone-Projekt

Semester 6

- Praxissemester / Industriepraktikum
 - Wahlpflichtmodule
 - Bachelorarbeit und Kolloquium
-

Lernergebnisse

- Wissenschaftliche Methoden auf technische Fragestellungen anwenden
- Komplexe Systeme entwerfen, modellieren und bewerten
- Ergebnisse fachlich und international verständlich kommunizieren
- Technologische Entwicklungen ethisch und rechtlich einordnen

Zulassungsvoraussetzungen

- Anerkannter Sekundarschulabschluss oder gleichwertige Qualifikation — Hochschulzugangsberechtigung mit Mathematik und einer Naturwissenschaft (Gesamtnote 2,5 oder besser)
- Nachweis der Unterrichtssprache — Englisch C1 (IELTS 7.0 / TOEFL iBT 95) oder Deutsch C1 (TestDaF 4x4 / DSH-2) je nach Unterrichtssprache
- Vollständige Bewerbungsunterlagen — Zeugnisse, Sprachnachweis, Lebenslauf und Ausweisdokument

Berufsperspektiven

- Entwicklung und Konstruktion in technologieorientierten Unternehmen
- Forschung und Entwicklung in Instituten und Industrie
- Projekt- und Systemverantwortung in interdisziplinären Teams
- Weiterführendes Master- oder Promotionsstudium

Kontakt und Bewerbung

Technische Universität Eisenfeld · Ludwigstraße 8 · 80539 München · Deutschland
+1 316 746 7386 · info@tueisenfeld.de · www.tueisenfeld.de