



MSc Robotik und Autonome Systeme

Fakultät für Robotik und Autonome Systeme

Fortgeschrittene Regelung, Wahrnehmung und Entscheidungsfindung autonomer Systeme.

Fortgeschrittene Regelung, Wahrnehmung und Entscheidungsfindung autonomer Systeme. Das Studium verbindet wissenschaftliche Grundlagen mit projektbasierter Ingenieurpraxis und wird in strukturierten Semestern mit betreuten Lehrveranstaltungen durchgeführt.

Abschluss	Einschlägiger Bachelorabschluss (mindestens 180 ECTS) oder ein als gleichwertig anerkannter ausländischer Abschluss mit Gesamtnote 2,5 oder besser
Leistungspunkte	120
Regelstudienzeit	4 Semester
Unterrichtssprache	Deutsch / English
Studienbeginn	1. Oktober 2027
Studiengebühren	2.450 EUR pro Semester, insgesamt 9.800 EUR
Bewerbungsfrist	15. Juli 2027

Curriculum

Semester 1

- Robotermechanik und Kinematik
- Moderne und optimale Regelung
- Sensorik und Wahrnehmung
- Roboterprogrammierung (ROS 2)

Semester 2

- Navigation, SLAM und Pfadplanung
- Greifen und Manipulation
- Maschinelles Lernen
- Wissenschaftliches Seminar

Semester 3

- Mensch-Roboter-Kollaboration
- Mehrrobotersysteme und Schwarmverhalten
- Mobile Robotik und autonome Fahrzeuge
- Forschungsprojekt

Semester 4

- Masterarbeit und Verteidigung

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

- Einschlägiger Bachelorabschluss (mindestens 180 ECTS) oder ein als gleichwertig anerkannter ausländischer Abschluss mit 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