

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Erlangen Sie ein Verständnis über wichtige Grundprinzipien und Methoden der symbolischen Künstlichen Intelligenz, insbesondere Suchverfahren, Wissensrepräsentation und Inferenz und beherrschen Sie Verfahren, Vorgehensweisen, Risiken und Grenzen intelligenter Systeme, um Lösungsansätze für typische KI-Probleme entwickeln und bewerten zu können.

Zielgruppe

Fachkräfte aus der Technologie- und Industriebranche (z. B. Automotive, Maschinenbau, IT), die symbolische KI-Methoden zur Analyse und Bewertung intelligenter Systeme in ihrem Unternehmen einsetzen möchten.

Lernziele

Die Teilnehmenden sind in der Lage, wichtige Grundprinzipien und Methoden der symbolischen Künstlichen Intelligenz, insbesondere Suchverfahren, Wissensrepräsentation und Inferenz zu diskutieren. Sie können Verfahren, Vorgehensweisen, Risiken und Grenzen intelligenter Systeme analysieren und Lösungsansätze für typische KI-Probleme entwickeln und bewerten.

Lehrinhalte

1. Geschichte und Entwicklung der Künstlichen Intelligenz, Intelligente Agenten
2. Problemlösen durch Suchen: uninformierte und heuristische Suche, lokale Suche
3. Probleme unter Rand- und Nebenbedingungen (Constraint Satisfaction Problems, CSP)
4. Wissensrepräsentation und Inferenz mit Logik
5. Regelbasierte Systeme

Termine	27.11.2026 11.12.2026 18.12.2026 19.12.2026 16.01.2027 *Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich* **Anmeldeschluss: 12.11.2026**

Dauer	4-6 (Online-)Präsenztage + E-Learning + Prüfungseinheit, i.d.R. freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und/oder samstags von 09:30 – 16:45 Uhr
Ort	Live-Online, Hochschule Aalen
Niveau/Level	Master
Voraussetzungen	Mathematische Grundlagen, Algorithmen und Datenstrukturen, Programmierkenntnisse (z.B. Modul „Programming in Python")
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 20 UE geleitetes E-Learning 100 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Das Modul setzt sich aus abwechselnden Präsenz- und Selbstlernphasen sowie geleiteten E-Learning-Einheiten zusammen.
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 120 Minuten
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung Teilnahmebescheinigung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR
Fördermöglichkeit	ESF

Kofinanziert vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Kofinanziert von der Europäischen Union