



Test & Bewertung von KI Systemen

- - -

Robuste QA für zuverlässige Systeme

Künstliche Intelligenz (KI) verändert Branchen und Unternehmen in rasantem Tempo und schafft beispiellose Möglichkeiten für Innovation und Effizienz. Gleichzeitig stellt der Einsatz von KI-Systemen eine erhebliche Herausforderung an Qualitätssicherungs- und Testverfahren dar: Die Technologien bergen neue und andersartige Risiken und Fehlerquellen für Prozessqualität, Vertrauenswürdigkeit und Sicherheit.

Dieser Kurs vermittelt praxisnahes Wissen zur umfassenden Bewertung von KI-Systemen – von der Datenvalidierung über Training und Finetuning bis hin zur Eignungsbewertung für den sicheren Einsatz in produktiven Umgebungen.

Den Kurs können Sie in einer zweitägigen und einer viertägigen Variante buchen. Die zweitägige Variante vermittelt alle wichtigen Grundlagen für einen fundierten Einstieg in die Qualitätssicherung von KI Systemen mit einem Fokus auf der Bewertung ihrer Einsatztauglichkeit in bestehenden Unternehmensprozessen.

Die viertägige Variante vermittelt neben den Grundlagen alle wichtigen Methoden zur Bewertung von Datenqualität und dem detaillierten Test von KI-Systemen. Sie eignet sich insbesondere für Teilnehmer, die KI aktiv anpassen oder weiterentwickeln.



Was Sie lernen werden:

- Grundlagen: Funktionsweisen von KI-Systemen, Hyperparameter, Training und Fine-Tuning und ihre Auswirkungen auf das Systemverhalten
- Datenqualität bewerten und erhalten: QA-Methoden für Daten und Datenverarbeitung
- Lebenszyklus-Ansatz: QA-Maßnahmen für die verschiedenen Lebenszyklus-Abschnitte eines KI-Systems
- Wesentliche Qualitätsmerkmale und deren Bewertung: Funktionalität, Zuverlässigkeit & Robustheit, Datenschutz & Sicherheit, Performance, Erklärbarkeit, Vertrauenswürdigkeit, Wartbarkeit und weitere
- LLM-Fähigkeiten bewerten: Verstehen, Schlussfolgern und Generieren systematisch testen
- Spezifische Testmethoden: Metrikenbasierte Tests, Benchmarks, Prompt-Test-Strategien, fortgeschrittene Methoden wie relationenbasierte Tests, iterative Tests und KI-spezifische kombinatorische Testverfahren

Vorteile für die Teilnehmer:

- Qualitätssicherung: Sie lernen effektive Qualitätssicherungsprozesse für KI-Systeme zu entwerfen
- Expertise-Aufbau: Erwerb von Fachwissen für den Aufbau und die Wartung robuster KI-Systeme.
- LLM-Kompetenz: Spezifische Kenntnisse für Test und Bewertung von Large Language Models.
- Risikomanagement: Reduzierung von Betriebs-Risiken durch gezielte und fundierte KI-Tests.
- Root Cause Analysis: Ursachenfaktoren verstehen, die auftretende Fehler auslösen

Ihr Trainer:

Christian Alexander Graf ist ein erfahrener Experte für Qualitätssicherung und Softwaretest mit über 25 Jahren Berufserfahrung in Test, Beratung, Schulung und Lehre. Seine praktischen Erfahrung im Test von KI- und Expertensystemen und sein fundierter akademischer Hintergrund in Mathematik, Informatik und Astrophysik, qualifizieren ihn als kompetenten Dozenten für diesen Kurs.

Zielgruppe:

Dieser Kurs richtet sich an KI-Projektleitende, Softwarearchitekt:innen, Testingenieur:innen, Datenwissenschaftler:innen und IT-Sicherheitsverantwortliche, die KI-Systeme einführen, entwickeln, anpassen oder betreiben und nach einer fundierten, praxisorientierten Einführung in die Testmethodik suchen.

Dauer:

2 oder 4 Tage