KI-Assistenten entwickeln und im Unternehmen integrieren

Von der Konzeption bis zum sicheren Rollout – auf zwei Plattformen

Beginn:
01.06.2027 - 09:00 Uhr
Ende:
02.06.2027 - 16:30 Uhr
Dauer:
2,0 Tage

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **36521.00.001**

Leitung

Benedikt Schwaiger
SMH Analytics GmbH

Präsenz oder Online
EUR 1.390,00
(MwSt.-frei)
Mitgliederpreis
EUR 1.251,00
(MwSt.-frei)

BESCHREIBUNG







Ein KI-Assistent zur Reklamationsbearbeitung muss Arbeitsanweisungen zuverlässig berücksichtigen, vertrauliche Daten schützen und seine Zugriffsrechte einhalten. Plattformen wie Custom GPTs und Copilot Studio ermöglichen die Entwicklung solcher Anwendungen ohne Programmierung, stellen Unternehmen jedoch vor Fragen zur Systemgestaltung, Sicherheit und Qualitätssicherung. Für den produktiven Einsatz sind deshalb klar definierte Verhaltensregeln, kontrollierte Datenzugriffe und systematische Tests erforderlich.

Als Bestandteil des **TAE-Lernpfads AI Engineer** vermittelt das Seminar praxisrelevante Kompetenzen für die Konzeption und Integration unternehmenstauglicher KI-Assistenten.

Ziel der Weiterbildung
Im Mittelpunkt dieser Weiterbildung steht die systematische Entwicklung unternehmenstauglicher KI-Assistenten für konkrete Fachprozesse. Anhand eines durchgängigen Praxisbeispiels erarbeiten Sie die Architektur eines Assistenten und setzen zentrale Funktionen auf zwei unterschiedlichen Plattformen um. Dabei berücksichtigen Sie die Integration von Unternehmenswissen, Berechtigungsmodelle, IT-Sicherheit und Qualitätssicherung als wesentliche Voraussetzungen für einen kontrollierten Einsatz im Arbeitsalltag.

Nach der Weiterbildung können Sie:

- KI-Assistenten anhand von Fachprozessen, Rollen, Verhaltensregeln und funktionalen Grenzen systematisch konzipieren.
- Systemprompts und Wissensquellen für konkrete Anwendungsfälle in unterschiedlichen Assistenten-Plattformen konfigurieren.
- Datenzugriffe und Berechtigungsmodelle unter Berücksichtigung von Vertraulichkeit und IT-Sicherheit absichern.
- KI-Assistenten anhand strukturierter Testkataloge und definierter Qualitätskriterien bewerten.
- Rollout und Betrieb von KI-Assistenten einschließlich Dokumentation, Verantwortlichkeiten und Weiterentwicklung planen.

Die Weiterbildung baut gezielt **Kompetenzen im AI Engineering** auf und qualifiziert die Teilnehmenden, KI-Assistenten von der Konzeption über die technische Umsetzung bis zum sicheren Einsatz im Unternehmen zu begleiten.

Nutzen der Weiterbildung

Die Weiterbildung erhöht die Handlungssicherheit bei der Einführung KI-gestützter Fachanwendungen. Klare Qualitätskriterien und nachvollziehbare Entscheidungsgrundlagen erleichtern die Abstimmung zwischen Fachabteilungen und IT. Dadurch lassen sich fehleranfällige Arbeitsabläufe frühzeitig erkennen, Risiken beim Umgang mit Unternehmensdaten reduzieren und KI-Assistenten verlässlicher in bestehende Prozesse integrieren.

PROGRAMM

TAG 1: Verstehen und konzipieren

1. Wie ein KI-Assistent funktioniert

Die Bestandteile und ihr Zusammenspiel – bevor das erste Werkzeug geöffnet wird.

- Vom Prompt zum Assistenten: was den Unterschied ausmacht
- Bausteine: Systemprompt, Wissensbasis, Datenzugriffe, Aktionen, Gedächtnis, Berechtigungen – und wie eine Anfrage durch sie hindurchläuft
- Wo Fehler entstehen: falsches Wissen, fehlende Rechte, unklare Regeln, Halluzination
- Typische Assistenten in Industrie und Mittelstand: Normen-Auskunft, Reklamations-Erstbewertung, Onboarding, Angebotsprüfung

2. Plattformen im Überblick

Zwei Plattformen praktisch, die übrigen vergleichend.

- Zwei Plattformen praktisch: Assistenten-Baukasten eines Modellanbieters (z. B. Custom GPTs) und Agenten-Baukasten der Office-Umgebung (z. B. Copilot Studio) – Aufbau, Stärken, Grenzen
- Vergleichend: weitere Anbieter-Baukästen und Low-Code-Assistenten – wann sie die bessere Wahl sind
- Auswahlkriterien: Datenschutz, Tenant-Integration, Kosten, Wartbarkeit, Verfügbarkeit im Unternehmen

3. Verhalten gestalten: der Systemprompt

Rolle, Regeln und Grenzen präzise beschreiben (Praxisbeispiel: Assistent für die Erstbewertung von Reklamationen im Qualitätsmanagement).

- Rollen- und Aufgabenbeschreibung, Tonalität, Sprache
- Verhaltensregeln: was der Assistent tun, fragen und ablehnen soll
- Umgang mit Unsicherheit: Rückfragen statt Raten
- Hands-on: Systemprompt entwickeln und im Assistenten-Baukasten in Betrieb nehmen

4. Wissen anbinden

Den Assistenten mit Unternehmenswissen versorgen (Praxisbeispiel: Arbeitsanweisungen, Prüfpläne und FAQ als Wissensbasis).

- Dateien, Websites und Dokumentenbibliotheken des Unternehmens als Wissensquellen
- Dokumente vorbereiten: Struktur, Aktualität, Dubletten, Vertraulichkeit
- Wie der Assistent Wissen findet – und warum er manchmal danebengreift (Ausblick auf RAG-Systeme)
- Hands-on: Wissensbasis im Agenten-Baukasten der Office-Umgebung mit Anbindung an die Dokumentenablage aufbauen

5. Zusammenfassung Tag 1 und offene Fragerunde

***

TAG 2: Absichern, testen, ausrollen

6. Datenzugriffe, Berechtigungen und Sicherheit

Was ein Assistent sehen darf, was er tun darf – und wie man das durchsetzt (Praxisbeispiel: Assistent greift auf Ticketsystem und Bestandsdaten zu).

- Berechtigungsmodell: Rechte des Nutzers, Rechte des Assistenten, Rechte der Datenquelle
- Vertraulichkeit: welche Daten in welche Plattform dürfen, Datenflüsse zu Anbietern
- Angriffsmuster: Prompt Injection über Dokumente und Eingaben, Datenabfluss, unerwünschte Aktionen
- Schutzmaßnahmen: Regeln im Systemprompt, Eingabe- und Ausgabefilter, Freigaben, Protokollierung

7. Aktionen und Werkzeuge

Den Assistenten kontrolliert handeln lassen (Praxisbeispiel: Assistent legt aus einer Kundenanfrage ein Ticket an).

- Aktionen, Konnektoren und Workflows: wie Assistenten mit Unternehmenssystemen sprechen
- Daten aus ERP, CRM und Datenbanken anbinden – mit den Berechtigungen aus dem vorherigen Block
- Hands-on: Aktion mit Freigabeschritt im Agenten-Baukasten umsetzen
- Grenze zum Agenten: wo Aktionen enden und Planung beginnt (Ausblick auf Agentic AI)

8. Strukturiert testen und bewerten

Bevor der Assistent an Kollegen geht (Praxisbeispiel: Testkatalog und Bewertungsraster für den Reklamations-Assistenten).

- Testkatalog: Standardfälle, Grenzfälle, sensible Fälle, absichtliche Regelverstöße
- Bewertungsraster: Richtigkeit, Vollständigkeit, Quellenbezug, Regelkonformität, Tonalität
- Fehlerbilder systematisch erfassen und auf Bausteine zurückführen
- Hands-on: Testkatalog auf beide Plattformen anwenden, Ergebnisse vergleichen, Systemprompt und Wissensbasis nachschärfen
- Feedback-Schleifen mit Anwendern organisieren

9. Rollout, Betrieb und Weiterentwicklung

Vom Prototyp zum gepflegten Werkzeug.

- Freigabe und Verteilung im Tenant, Nutzungsrichtlinien, Verantwortlichkeiten
- Versionierung und Dokumentation von Assistenten
- Nutzung und Kosten beobachten
- Use-Case-Werkstatt: Assistenten-Steckbrief für den eigenen Anwendungsfall mit Bausteinen, Berechtigungen und Testplan

10. Zusammenfassung Tag 2 und offene Fragerunde

***

Methodik

Die Weiterbildung verbindet fachliche Grundlagen mit der praktischen Umsetzung eines durchgängigen Anwendungsfalls. Die Arbeit an zwei unterschiedlichen Plattformen ermöglicht es, technische Konzepte unmittelbar anzuwenden und plattformspezifische Unterschiede zu bewerten.

Zum Einsatz kommen:

- Interaktiver Fachvortrag der Referierenden
- Praxisbeispiele aus Entwicklung, Produktion, Service und Verwaltung
- Begleitende Fallstudie mit Einzel- und Gruppenaufgaben
- Praktische Übungen in Low-Code-Umgebungen mit Sprachmodellen verschiedener Anbieter und unternehmensüblichen Plattformen
- Diskussion und Analyse individueller Fragestellungen aus dem beruflichen Umfeld

Hinweis: Auf Wunsch können Sie eigene Praxisbeispiele mit realen Daten und Anwendungsfällen aus Ihrem Unternehmen mitbringen und im Seminar diskutieren. Voraussetzung dafür ist die Bereitstellung der Informationen 3 Wochen vor dem Termin des Seminars.

TEILNEHMER:INNENKREIS

Das Seminar richtet sich an Fachkräfte aus IT, Entwicklung, Produktion und Verwaltung sowie an Prozessverantwortliche, Softwareentwickler und IT-Projektverantwortliche, die KI-Assistenten für betriebliche Fachprozesse konzipieren, aufbauen und verantworten möchten. Die Weiterbildung ist auch interessant für Digitalisierungsverantwortliche und Fachabteilungsleitungen mit eigenen KI-Anwendungsfällen.

Das Seminar eignet sich insbesondere für **angehende AI Engineers**, die ihre Kenntnisse in der Entwicklung, Integration und Qualitätssicherung von KI-Anwendungen praxisorientiert vertiefen möchten.

Hinweis: Voraussetzung sind sichere Prompting-Kenntnisse, z. B. aus “KI und Large Language Models (LLMs) verstehen und anwenden” Veranstaltung Nr. 36520. Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich.

REFERENT:INNEN

Benedikt Schwaiger
SMH Analytics GmbH

Benedikt Schwaiger ist Geschäftsführer der SMH Analytics GmbH und verfügt über langjährige Erfahrung als Berater und Trainer für KMU sowie Konzerne. Mit einem B. Sc. in Betriebswirtschaftslehre (Universität Siegen) und einem MBA in Digital Business (MCI Innsbruck) verbindet er betriebswirtschaftliches Know-how mit tiefem Fachwissen in Data Science und Künstlicher Intelligenz.
Als zertifizierter KNIME-Partner unterstützt er Unternehmen bei der Identifikation und Umsetzung von Data Science- und GenAI-Use Cases, der Implementierung von Low-Code/No-Code-Tools sowie der Steigerung der Datenkompetenz von Mitarbeitenden, Führungskräften und Organisationen. Sein Fokus liegt darauf, datengetriebene Innovationen praxisnah und nachhaltig in Unternehmen zu verankern.

Weitere Veranstaltungen

Retrieval-Augmented Generation (RAG) – KI-Wissen gezielt nutzen

Einstieg in Data Analytics & KI ohne Programmierung

KI und Large Language Models (LLMs) verstehen und anwenden

AI Engineering: KI-Systeme produktiv entwickeln

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt
Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen

Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.390,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
1.390,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:
Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von 45 % Zuschuss aus der ESF-Fachkursförderung.
Bisher sind diese Mittel für den vorliegenden Kurs nicht bewilligt. Dies kann verschiedene Gründe haben. Wir empfehlen Ihnen daher, Kontakt mit unserer Anmeldung aufzunehmen. Diese gibt Ihnen gerne Auskunft über die Förderfähigkeit der Veranstaltung.

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?