



Advanced GenAI

Grundlagen verstehen –
Technologien meistern –
Potenziale strategisch nutzen

Avanced GenAI

Grundlagen verstehen – Technologien meistern – Potenziale strategisch nutzen

Kurzbeschreibung

Generative KI ist mehr als nur ein Werkzeug zur Effizienzsteigerung. Sie ist ein strategischer Hebel, um echte Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Doch wie lassen sich die Potenziale modernster KI-Methoden über den Hype hinaus erkennen und gezielt für das eigene Unternehmen nutzen?

Dieser Kurs gibt **einen Überblick über die zentralen Entwicklungen der generativen KI** – von den Grundlagen über aktuelle Trends bis hin zu möglichen Zukunftsszenarien. Ausgewählte Themenfelder, die derzeit besonders relevant sind, werden vertieft betrachtet: **Private LLM, Promptketten (Prompt Chaining), Deep Research** und **Agenten**. Sie verdeutlichen exemplarisch, wie generative KI heute und in naher Zukunft eingesetzt werden kann, um komplexe Aufgaben zu lösen und Geschäftsprozesse nachhaltig zu transformieren. Sie lernen, die **strategischen Chancen und Limitationen** dieser Technologien gezielt zu bewerten und sie für Ihr Unternehmen nutzbar zu machen. Ziel ist es, Ihnen nicht nur Werkzeuge zur Effizienzsteigerung an die Hand zu geben, sondern Wege aufzuzeigen, wie Sie **echte Wettbewerbsvorteile** schaffen und das Potenzial generativer KI strategisch und nachhaltig heben können.

Inhalt

- Einführung in KI, Abgrenzung traditioneller und generativer KI, technische Grundlagen
- Fortgeschrittene Techniken: Prompt Engineering, Promptketten und RAG in der Praxis
- Intelligente Automatisierung: KI-Assistenten, Agenten und Multi-Agenten-Systeme als nächste Stufe
- Von Idee zu Strategie: Use Cases identifizieren, bewerten und in eine umsetzbare KI-Strategie überführen
- Rahmen & Ausblick: Regulierung, Datenschutz, Ethik sowie ein fundierter Blick nach vorn



Was lernen Sie in diesem Seminar?

In diesem Seminar entwickeln Sie ein tiefes, strategisches Verständnis dafür, wie die fortschrittlichsten Methoden der Generativen KI heute in der Praxis funktionieren. Anhand konkreter Beispiele und interaktiver Übungen lernen Sie, wie sich komplexe Aufgaben mit **Promptketten, Retrieval-Augmented Generation (RAG)** und **KI-Agenten** effizient umsetzen lassen. Der Fokus liegt auf der **strukturierten Bewertung von Einsatzszenarien**: Wo schaffen diese Technologien echten Nutzen – und wo stoßen sie an ihre Grenzen? Sie erfahren außerdem, wie generative KI durch Techniken wie RAG sicher an Ihr eigenes **Unternehmenswissen angebunden** werden kann und somit auch mit sensiblen Daten wertschöpfend genutzt wird. Das Seminar versetzt Sie in die Lage, das Potenzial dieser Technologien für Ihr Unternehmen realistisch einzuschätzen, Prioritäten für eigene Projekte zu setzen und eine **zukunftsorientierte KI-Strategie** zu formulieren, die darauf abzielt, echte Wettbewerbsvorteile zu schaffen.

Avanced GenAI

Grundlagen verstehen – Technologien meistern – Potenziale strategisch nutzen

Zielgruppe

Dieser Workshop richtet sich an Innovatoren, strategische Vordenker und Entscheider, die das transformative Potenzial von Generativer KI über den Hype hinaus verstehen und für ihr Unternehmen erschließen wollen.

Angesprochen sind insbesondere:

- Führungskräfte und Verantwortliche der strategischen Unternehmensentwicklung.
- Fachkräfte aus Geschäftsentwicklung, Digitalisierung und Innovationsmanagement.
- Projektmanager und Teamleads, die neue, KI-gestützte Lösungswege für ihre Teams und Projekte identifizieren möchten.

Der Kurs ist ideal für alle, die lernen möchten, wie man die neuesten Entwicklungen bewertet, strategische Einsatzmöglichkeiten erarbeitet und somit eine Vorreiterrolle beim gewinnbringenden Einsatz fortgeschrittener KI-Lösungen einnimmt. Spezifische Informatik- oder KI-Kenntnisse werden hierfür nicht vorausgesetzt.



Zusatzinformationen

- Anmeldungen bei einer oder mehreren Systemen wie ChatGPT, Gemini, Claude oder anderen sind hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich. Empfohlen wird auch die Installation von [LM Studio](#).
- Die Durchführung des Workshops kann erst ab einer **Mindestteilnehmerzahl von fünf** garantiert werden. Die **Maximalteilnehmerzahl beträgt 15**.
- Der Online-Workshop wird mit Zoom durchgeführt. Systemvoraussetzungen und unterstützte Betriebssysteme können Sie [hier](#) einsehen. Für die Einwahl in Zoom über die verschiedenen Anwendungen (Desktop Client, App oder Web-Client) finden Sie [hier](#) einen zusätzlichen Vergleich zu den jeweiligen Eigenschaften.
- Die Bitkom Akademie ist [anerkannter Bildungsträger in Baden-Württemberg](#) und [Nordrhein-Westfalen](#). Teilnehmende haben im Rahmen des Bildungszeitgesetzes die Möglichkeit, Bildungsurlaub bzw. eine Bildungsfreistellung zu beantragen. Auf Anfrage erstellen wir auch Anträge auf Anerkennung unserer Veranstaltungen in anderen Bundesländern.
- Wir erklären ausdrücklich, dass beim Bitkom – Unterzeichner der Charta der Vielfalt – jede Person, unabhängig von Geschlecht, Nationalität, ethnischer Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität willkommen ist.

Seminarprogramm

Advanced GenAI

Von den Grundlagen zur nächsten Generation der KI

Fundament der Generativen KI

- Einführung in die Künstliche Intelligenz: Maschinelles Lernen und Deep Learning
- Grundlagen und Funktionsweise von großen Sprachmodellen (LLMs) und Foundation Models
- Prompt Engineering: Die Kunst, mit KI-Modellen zu kommunizieren

Vom Sprachmodell zur automatisierten Anwendung: Die Evolution der GenAI

- Prompt Chaining & Deep Research: Wie man komplexe Aufgaben in lösbare Schritte zerlegt und KI zur Recherche befähigt
- Einführung in KI-Agenten: Was macht sie aus und wie funktionieren sie?
- Arbeiten mit sensiblen Daten: Wie funktionieren Sprachmodelle auf dem eigenen Computer oder in der Trusted Cloud?
- Interaktive Demos: Vorstellung von Tools zur Prozessautomatisierung, Agenten- und Promptketten-Erstellung
- Diskussion: Potenziale und Herausforderungen von KI-Systemen, Datenschutz, Regulatorik (insbesondere EU AI Act)

Tag
1

Seminarprogramm

Advanced GenAI

Tag
2

Strategie und praktische Anwendung im Unternehmen

Praktische Anwendung fortgeschrittener Techniken

- Hands-on Entwicklung einfacher KI-Agenten: Konzeption und prototypische Umsetzung eines eigenen KI-Agenten für einen komplexeren Anwendungsfall
- Vergleich kommerzieller Systeme (OpenAI, Google) vs. Open Source Modelle für fortgeschrittene Anwendungen

Strategische Implementierung im Unternehmen

- Brainstorming und Identifikation von Use Cases für KI-Agenten in Ihrem Unternehmen
- Bewertung von Potenzial und Machbarkeit: Von der Idee zur Implementierung
- Entwicklung einer Roadmap: Wie Sie eine KI-Strategie für fortgeschrittene Anwendungsfälle definieren und umsetzen
- Präsentation und Diskussion der entwickelten Use Cases und Strategien
- Zusammenfassung, Reflexion und weiterführende Ressourcen

Ihre Referenten



Dr. Carsten Ullrich

**Partner & Competence Lead Artificial Intelligence
macros Financial Technology Consult GmbH**

Dr.-Ing. habil. Carsten Ullrich ist seit mehr als 20 Jahren in der Künstlichen Intelligenz tätig. Als Competence Lead der macros consult GmbH berät er Finanzdienstleister zum Einsatz von KI. Von 2019 bis 2022 war er als Senior Director Artificial Intelligence verantwortlich für die KI-Strategie der CENTOGENE GmbH und den Aufbau der KI-Abteilung. 2021 wurde die unter Carstens Leitung entwickelte KI-basierte Biomarker-Plattform von CENTOGENE mit dem Health-i Award für Innovation im digitalen Gesundheitswesen ausgezeichnet. Zuvor war er stellvertretender Leiter eines Fachbereiches am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). 2018 wurde er für seine herausragenden wissenschaftlichen Leistungen und besonderen Verdienste im Technologietransfer zum DFKI Research Fellow ernannt.



Dr. Sven Schmeier

**Chief Engineer
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz DFKI**

Dr. Sven Schmeier ist Chief Engineer und stellvertretender Leiter des Forschungsbereichs Sprachtechnologie am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz DFKI. Neben verschiedenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen hält er ein Patent aus dem Bereich des Maschinellen Lernens. Er hält Vorlesungen über Data Mining und Information Retrieval an verschiedenen Hochschulen, u.a. Technische Universität Berlin, Universität des Saarlandes und der DHBW an den Standorten in Stuttgart und Heilbronn. Neben seiner Tätigkeit am DFKI hat er erfolgreich mehrere Startup Firmen, XtraMind (inzwischen SemaTell), Yocoy, AITC und Giance gegründet.