haufe akademie

Buchungsnummer
42649

Vom Konzept zum lauffähigen KI-Agenten

Agent Deep Dive

Entwickle deinen eigenen AI Agent mit echtem Business Value – von der Problemdefinition über die Architektur bis zum funktionierenden Prototyp in n8n. Du lernst, wann RAG, Tools oder Webhooks sinnvoll sind, wie du Erfolgskriterien definierst und Qualität messbar machst. Am Ende des Kurses pitchst du deinen Agenten und erhältst Feedback.

Schon gewusst?

Dieser Kurs ist Bestandteil der zertifizierten **Master Class „AI Agent Specialist“**. Bei Buchung der gesamten Master Class **sparst du 22 Prozent** im Vergleich zur Buchung der einzelnen Module.

Modul 1: Webinar

2,5 h

Agent-Architektur & Konzeption

- Orientierung: Was einen Agenten ausmacht und wie er sich vom Assistenten unterscheidet.
- Architektur-Entscheidungen: Single-Agent, Multi-Agent, Agentic RAG im Vergleich.
- Patterns verstehen: Wann RAG, wann Tools, wann Webhooks — und wann Kombinationen sinnvoll sind.
- Kontext-Design: Prompt-Komposition, Memory-Strategien und Guardrails für stabiles Agent-Verhalten.
- Business Problem definieren: Shared Language entwickeln, Stakeholder identifizieren, Erfolg messbar machen.
- Gruppenübung: Definiere deinen eigenen Agenten mit Ziel, Nutzer:innen, Input/Output, Erfolgskriterien und Grenzen.

Modul 2: Selbstlernphase

6 h

Selbstlernphase 1
Agent Design & Canvas

- Scope finalisieren: Den eigenen Agent-Entwurf aus Webinar 1 schärfen und abgrenzen.
- Tool-Auswahl: Relevante Tools und APIs für die Umsetzung identifizieren und dokumentieren.
- Agent-Canvas erstellen: 1-seitiges Konzeptdokument nach Vorlage — Ziel, Architektur, Schnittstellen, Risiken.
- Vorbereitung Build-Phase: Technische Voraussetzungen klären, n8n-Zugang einrichten.
- Abgabe: Agent-Canvas vor Webinar 2

Modul 3: Webinar

2,5 h

Build Complex Agent

- n8n Basics für Agents: Workflows anlegen, Webhooks einrichten, erste Automatisierungen bauen.
- Tool-Anbindung: Externe APIs, Files und Repositories integrieren.
- Agentic Orchestration: Planungsschritte, Sub-Tasks und Kontrollfragen einbauen.
- Beobachten vs. Handeln: Wann greift der Agent ein — und wann wartet er?
- Troubleshooting: Logging, Monitoring und typische Fehlerquellen in der Praxis.
- Hands-on: Jede Gruppe baut ihren Agenten mit mindestens zwei externen Tools — erste Demo am Ende.

Modul 4: Selbstlernphase

6 h

Selbstlernphase 2
Agent Refinement & Testing

- Prototyp erweitern: Zweite Funktion oder Workflow hinzufügen.
- RAG-Integration: Wissensbasis anbinden und testen.
- Testprompts entwickeln: Typische Nutzerfälle durchspielen und dokumentieren.
- Fehleranalyse: Edge Cases identifizieren, Logging auswerten, Verbesserungen ableiten.
- Dokumentation: Technische Umsetzung und offene Punkte für Webinar 3 festhalten.
- Abgabe: Laufender Prototyp vor Webinar 3

Modul 5: Webinar

2,5 h

Validate & Scale

- UX & Autonomiegrad: Wie viel Automation macht Sinn? Kontrollfragen, Risiko-Checks, Safety Loops.
- Qualitätsmessung: KPI-System aufbauen — Accuracy, Task-Erfolg, Zeitgewinn messbar machen.

- Benchmarks & Testing: Testprompts systematisch einsetzen, Ergebnisse bewerten.
- Final Build Sprint: Letzte Anpassungen, Review der Erfolgskriterien.
- Pitch Session: Jede Gruppe präsentiert ihren Agenten inkl. Value und Learnings

Inhalte und Ablauf des Kurses

technische Voraussetzungen beachten & keine Programmierkenntnisse erforderlich

1. Architektur-Entscheidungen sicher treffen
- Recap Kurs 1 (42631): Unterschied zwischen Assistent und Agent.
- Deep Dive in Agentenarchitektur: Wann RAG, wann Tools, wann Webhooks – und wann Kombinationen?
- Agent-Ziele definieren, Erfolgskriterien festlegen, Kontrollmechanismen einbauen.
- Systematisches Finden der Use Cases, die zur Architektur passen.

2. Fortgeschrittenes Kontext-Engineering und Prompts für Agents designen
- Prompt-Komposition, Memory-Strategien und Context Engineering im Architekturkontext.
- Fehleranfälligkeit verstehen und Guardrails setzen.
- Von der Einzelanfrage zum stabilen Agenten-Verhalten.

3. Das richtige Business-Problem finden & einen Use Case ausarbeiten
- Shared Language entwickeln: Problem, Prozess, Pain, KPI.
- Stakeholder-Analyse: Wer profitiert, wer verliert?
- Erfolg messbar machen: Kosten, Zeit, Fehlerquote, Zufriedenheit.

4. Agents praktisch bauen mit n8n
- N8n-Basics für Agenten: Webhooks, externe APIs, Files.
- Erste Tool-Anbindungen umsetzen.
- Vom Konzept zum laufenden Prototypen.

5. Komplexe Agents orchestrieren
- Planungsschritte, Sub-Tasks und Kontrollfragen einbauen.
- Beobachten vs. Handeln: Wann greift der Agent ein?
- Troubleshooting, Logging und Monitoring in der Praxis.

6. Qualität messen und skalierbar machen
- KPI-System aufbauen: Accuracy, Task-Erfolg, Zeitgewinn.
- Autonomiegrad bestimmen: Wie viel Automation macht Sinn?
- Go-live-Readiness prüfen.

So lernst du in diesem Kurs

Diese Class bietet dir ein digitales Blended-Konzept, das für berufsbegleitendes Lernen entwickelt wurde. Durch einen flexiblen Mix aus Online-Seminaren und Selbstlernphasen kommst du sicher ans Ziel. So lernst du in dieser Weiterbildung:

Lernumgebung: In deiner Online-Lernumgebung findest du nach deiner Anmeldung nützliche Informationen, Downloads und Extra-Services zu dieser Qualifizierungsmaßnahme.

Selbstlernphasen: Lerne selbstbestimmt, in deinem eigenen Tempo und wann immer du möchtest. Unsere Kurse bieten dir dafür didaktisch hochwertiges Lernmaterial.

Live-Webinare: In regelmäßigen Online-Seminaren triffst du deine Trainer:innen persönlich. Du erhältst Antworten auf deine Fragen, konkrete Hilfestellungen und Anleitungen, um dein Wissen zu vertiefen und die erworbenen Fähigkeiten in praktischen Übungen anzuwenden.

Lern-Community: Während der gesamten Class steht dir eine digitale Lern-Community zur Verfügung. Tausche dich mit anderen Teilnehmenden und den Trainer:innen aus und kläre Fragen.

Teilnahmebestätigung und Open Badge: Als Absolvent:in der Class erhältst du eine Teilnahmebestätigung und ein Open Badge, das du u. a. auch ganz einfach in beruflichen Netzwerken (u. a. LinkedIn) teilen kannst.

Dein Nutzen

- Du verstehst, **was einen AI Agent von einem Assistenten unterscheidet – und wann echte Autonomie sinnvoll ist.**
- Du lernst, **Architektur-Entscheidungen sicher zu treffen**: RAG, Tools oder Webhooks – und wann welche Kombination passt.
- Du erkennst, **welche Business-Probleme sich für Agents eignen** – und welche nicht.
- Du bist in der Lage, **Agent-Ziele, Erfolgskriterien und Kontrollmechanismen klar zu definieren**.
- Du verstehst, **wie Prompt-Komposition, Memory und Context Engineering zusammenspielen.**
- Du weißt, **wie du Guardrails setzt und typische Fehlerquellen vermeidest.**
- Du **baust einen funktionierenden Agenten-Prototypen in n8n** – mit mindestens zwei externen Tool-Anbindungen.
- Du lernst, **komplexe Agents zu orchestrieren:** Planungsschritte, Sub-Tasks und Kontrollfragen einzubauen.
- Du **misst Qualität systematisch**: Accuracy, Task-Erfolg und Zeitgewinn werden für dich greifbar.
- Du **triffst fundierte Entscheidungen über den richtigen Autonomiegrad.**

Methoden

Diese Weiterbildung ist richtig für dich, wenn du KI-Agenten selbst umsetzen möchtest. Du wirst bauen, testen, scheitern und Probleme lösen. Wer sehen möchte, wie fertige Agenten funktionieren, ist hier falsch.

Das bringst du mit

- Grundlegendes technisches Verständnis und Neugierde – Programmierkenntnisse brauchst du keine, aber die Bereitschaft, dich in Tools und Code einzuarbeiten
- Praktische Erfahrung mit Automatisierungs-Tools wie make oder n8n – oder die Disziplin, dir die Basics mit den bereitgestellten Materialien vor Kursbeginn selbst anzueignen
- Verständnis für digitale Geschäftsprozesse und Datenströme aus der Praxis
- Eigene Daten (real oder synthetisch), mit denen du deine Agenten speisen und testen kannst
- Lust auf Eigenverantwortung – nicht als Pflicht, sondern als Antrieb

Technische Voraussetzungen

- Rechner oder Laptop mit aktuellem Betriebssystem (Windows, macOS oder Linux)
- Stabile Internetverbindung und aktueller Webbrowser (Chrome, Edge oder Firefox)
- Zugang zu webbasierten Tools

Es entstehen neben der Teilnahmegebühr zusätzliche Toolkosten

- aktueller n8n Cloud-Account (14-Tage-Trial gratis, danach Starter ca. 20 € / Monat)
- Zugang zu einem Large Language Model, z. B. Claude von Anthropic
- Anthropic API-Key (Pay-as-you-go per Kreditkarte; ca. 20 € Kursverbrauch)

In der Veranstaltung können folgende Drittanbieter-Tools eingesetzt werden

KI-Tools

In diesem ausgewählten Seminar der Haufe Akademie spielen KI-Tools eine wichtige Rolle.

Für ein optimales Lernerlebnis ist bei einigen Tools eine Registrierung erforderlich. Die Registrierung ist freiwillig, eine Teilnahme an diesem Seminar ist auch ohne Registrierung möglich. Die Anbieter der Dienste verarbeiten die Daten in der Regel in eigener Verantwortung. Dies bedeutet, dass sie für die Einhaltung der geltenden Datenschutzbestimmungen und die Sicherheit der Verarbeitung verantwortlich sind. Die Haufe Akademie hat keine vertragliche Beziehung zum Anbieter, und die Teilnehmer:innen müssen selbstständig, z.B. Nutzungsbedingungen zustimmen.

Es wird empfohlen, eine E-Mail-Adresse zu verwenden, die keine Rückschlüsse auf eine Person zulässt.

Details zur Verarbeitung sind in der Datenschutzerklärung des jeweiligen Tools wie z.B. ChatGPT, Gemini, HeyGen, Perplexity etc. zu finden.

Miro

Miro ist ein digitales Whiteboard, auf dem Teilnehmer:innen in Echtzeit zusammenarbeiten können. Ideen, Konzepte und Prozesse können visuell dargestellt und organisiert werden. Auf dem Whiteboard können unter anderem verschiedene Formen, Texte, Bilder, Videos und Dateien hochgeladen werden. Miro ist einfach zu bedienen und erfordert keine zusätzliche Software, da es über den Browser aufgerufen werden kann.

Weitere Informationen sind in der Datenschutzerklärung unter https://www.haufe-akademie.de/datenschutz zu finden.

Mehr über Miro:
https://www.haufe-akademie.de/systemvoraussetzungen/miro

Teilnehmer:innenkreis

Mit dieser Weiterbildung wirst du zur zentralen Ansprechperson für intelligente KI-Agenten und gestaltest die hybride Workforce (Mensch & KI) deines Unternehmens aktiv mit. Du möchtest verstehen, wie man KI-Agenten baut, sicher in Unternehmen integriert und deren ROI feststellt.

- technisch versierte Prozessmanager:innen & Automatisierungsexpert:innen
- technisch versierte Product Owner & Digital-Project-Manager:innen
- Innovationsmanager:innen & Data Professionals
- technische Fach- und Führungskräfte, die die nächste Stufe der KI-Integration anstreben

Diese Veranstaltung ist auch als Modul buchbar von:

Master Class AI Agent Specialist

Professional Class AI Agent Specialist

Junior Class AI Agent Specialist

Open Badges - Zeige auch digital, was du kannst.

Open Badges sind anerkannte, digitale Teilnahmezertifikate. Diese verifizierbaren Nachweise sind der aktuelle Standard für die Einbindung in Karrierenetzwerken wie z.B. LinkedIn.

Damit zeigst du digital, über welche Kompetenzen du verfügst.

Nach erfolgreichem Abschluss erhältst du von uns ein Open Badge.

Mehr erfahren kannst du unter:
https://www.haufe-akademie.de/seminare-lehrgaenge/trending-topics/open-badges



haufe akademie

Buchungsnummer
42649

Referent:in



Marcel Claus-Ahrens
Ich bin AI Automation Expert & Educator und unterstütze Menschen und Unternehmen dabei, das Potenzial von KI und Automatisierung zu entfalten. Seit 2021 arbeite ich mit Prozessautomatisierung, insbesondere mit n8n.io, und bin als Early Adopter von KI-Agenten (LangChain) seit 2023 aktiv. Als Gesicht der Agent Community und n8n Ambassador vermittle ich in praxisnahen Workshops und Learning-Journeys, wie moderne KI-Agenten und Automatisierungslösungen produktiv und nachhaltig eingesetzt werden können.

Deine Vorteile im Überblick

Open Badges
Binde deinen digitalen Badge in die Karrierenetzwerke ein und zeige, was du kannst.

Kleine Gruppe – großer Lernerfolg
Für optimales Lernen ist die Teilnahmezahl bei dieser Qualifizierung begrenzt.

Alle Lernmaterialien auf einen Blick
In deiner App oder Online-Lernumgebung findest du nach deiner Anmeldung alle relevanten Infos, Services & Arbeitsunterlagen zu deiner Qualifizierung.

Details zur Weiterbildung

Seminar | Online

15 h über 4 Wochen
Zahl der Teilnehmenden begrenzt

Termine

03.-18.12.2026

Webinar
03.12.2026
Live-Online
Donnerstag, 03.12.2026
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Webinar
09.12.2026

11.-29.01.2027

Webinar
11.01.2027
Live-Online
Montag, 11.01.2027
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Webinar
20.01.2027

09.-22.02.2027

Webinar
09.02.2027
Live-Online
Dienstag, 09.02.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
12.02.2027

Live-Online
Mittwoch, 09.12.2026
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Webinar
18.12.2026
Live-Online
Freitag, 18.12.2026
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Live-Online
Mittwoch, 20.01.2027
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Webinar
29.01.2027
Live-Online
Freitag, 29.01.2027
09:30 Uhr - 12:00 Uhr

Live-Online
Freitag, 12.02.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
22.02.2027
Live-Online
Montag, 22.02.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

03.-18.05.2027

Webinar
03.05.2027
Live-Online
Montag, 03.05.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
10.05.2027
Live-Online
Montag, 10.05.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
18.05.2027
Live-Online
Dienstag, 18.05.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

03.-17.09.2027

Webinar
03.09.2027
Live-Online
Freitag, 03.09.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
10.09.2027
Live-Online
Freitag, 10.09.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Webinar
17.09.2027
Live-Online
Freitag, 17.09.2027
09:00 Uhr - 11:30 Uhr

Aktuelle Termine und weitere Informationen findest du unter www.haufe-akademie.de/42649

Teilnahmegebühr

€ 1.240,- zzgl. MwSt.
€ 1.475,60 inkl. MwSt.

Deine Anmeldemöglichkeiten

Online: www.haufe-akademie.de/42649
E-Mail: anmelden@haufe-akademie.de

Buche deine Weiterbildung einfach und schnell online. Gib sonst bitte unbedingt den Namen des Teilnehmenden und die vollständige Rechnungsanschrift mit Telefonnummer sowie E-Mail-Adresse an.

In unserem Bereich Fragen & Antworten (FAQ) findest du alle Antworten auf die häufigsten Fragen rund um unsere Weiterbildungen:
https://www.haufe-akademie.de/faqs

Unsere ausführlichen Teilnahmebedingungen findest du auch im Internet unter www.haufe-akademie.de/agb oder im Gesamtprogramm.
Die vollständigen Datenschutzbestimmungen findest du unter www.haufe-akademie.de/datenschutz.

haufe akademie

Buchungsnummer
42649

Haufe Akademie GmbH & Co. KG
Munzinger Straße 9, 79111 Freiburg, www.haufe-akademie.de, Beratung: Tel.: +49 761 595339-00, service@haufe-akademie.de