

Vorwort

Die letzten zwei Jahre waren geprägt von der wachsenden Faszination für große Sprachmodelle und den intensiven Bemühungen von Technologieanbietern, diese für spezifische KI-Anwendungen nutzbar zu machen. Im Jahr 2025 rückt nun die Skalierung von künstlicher Intelligenz in den Mittelpunkt - insbesondere durch die Entwicklung und den Einsatz intelligenter KI-Agenten und in einer weiteren Ausbaustufe von Multi-Agenten-Systemen. Die Weiterentwicklung von LLMs als Basistechnologie spielt dabei eine zentrale Rolle, da sie die Möglichkeiten für einen gezielten und effektiven KI-Einsatz nachhaltig verändern wird. Ergänzende Methoden wie Retrieval-Augmented Generation (RAG) und das weitere Training und Fine-Tuning von Daten verfeinern die inhaltliche Genauigkeit von LLMs, indem sie diese mit unternehmensspezifischen Daten anreichern, eingrenzen und individualisieren, und die benötigten KI-Funktionen schärfen. Doch das sind nur ausgewählte Bausteine, die es braucht, um unternehmensspezifische KI-Anwendungen effizient und zielgerichtet in Unternehmen einsetzen und skalieren zu können. Damit KI-Agenten über die Rolle eines reinen Informationsdienstes hinausgehen können, müssen sie in Workflows eingebunden und idealerweise mit erweiterten kognitiven Fähigkeiten ausgestattet werden. Dazu gehören neben der automatischen Ausführung von Aktionen unter anderem eine Gedächtnisfunktion, ein Urteilsvermögen für fundierte Entscheidungen, sowie die Fähigkeit zur effektiven Zusammenarbeit mit anderen KI-Agenten, aber insbesondere mit uns Menschen. Frameworks wie LangGraph, AutoGen, das experimentelle Swarm von OpenAl oder CrewAl zählen zu den führenden Multi-Agenten-Systemen und bieten eine solide Grundlage für schnelle Weiterentwicklungen, einschließlich proprietärer Lösungen. Der Fortschritt dieser Technologien wird den Übergang von isolierten KI-Anwendungen zu skalierbaren und vernetzten Systemen erheblich beschleunigen und eröffnet Unternehmen schon jetzt transformative Möglichkeiten. Damit Mitarbeitende jedoch auch bereit sind, sich auf neue Arbeitsweisen einzulassen, ist ein intuitiver und einfacher Zugang zu zielgerichteten KI-Lösungen entscheidend. Hier kommen No-Code-Plattformen wie das Kauz aiStudio ins Spiel, die es auch Fachexperten ermöglichen, individuelle KI-Agenten mühelos zu erstellen, weiterzuentwickeln und zu verwalten. In diesem E-Book erhalten Sie einen Ausblick auf die Arbeitswelt der Zukunft und wünschen

Cheryl Hodgkinson Jan Strunk

Head of Al

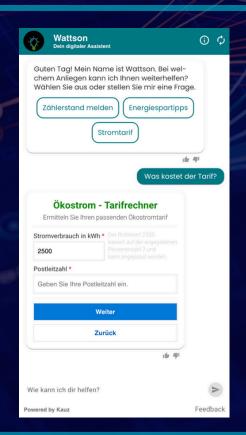
CPO

Ihnen eine inspirierende und hilfreiche Lektüre.

Die Evolution vom Chatbot zu Multi-Agenten-Systemen

Generative KI erweitert und vertieft Prozessautomatisierungen

Generative KI hat den Durchbruch qualitativ hochwertiger Chatbots für Unternehmen jeder Größe ermöglicht. Dank der natürlichen Sprachverarbeitungsfähigkeiten dieser Technologie und der Möglichkeit durch RAG relevante Daten für unternehmensspezifische Antworten gezielt zu integrieren hat sich die Akzeptanz von Chatbots bei Anwendern innerhalb kürzester Zeit erheblich erhöht. Die funktionale Erweiterung der KI-Chatbots wie zum Beispiel durch Preis- und Produktberatungstools, stellte den nächsten logischen Schritt dar, um die kommunikative Prozesskette eines Chatbots weiter ausbauen zu können. Die zunehmende Vielfalt an Tools und aufgabenspezifischen Prompts zur Optimierung der entstehenden KI-Agenten ermöglicht es Unternehmen jetzt individuell angepasste KI-Applikationen kosteneffizient einzuführen. Agentive KI geht über die einfache Tool-Anbindung hinaus. In einer vollständigen Ausbaustufe fällt der KI-Agent eigenständig Entscheidungen, lernt durch die User-Interaktion laufend weiter und kann durch die Anbindung mit anderen KI-Agenten vielfältige Prozesse zielgeführt und präzise umsetzen oder den Anwender bei seiner Arbeit effektiv unterstützen. Wir stehen zwar noch am Anfang dieser Entwicklungsstufe, aber die technologischen Fortschritte der letzten zwei Jahre im Bereich der generativen KI werden dazu führen, dass bereits 2025 erste Unternehmen in diesen Bereich der KI-Nutzung vorstoßen werden.



Der einfache One-Stop-Shop für künstliche Intelligenz

80% der möglichen und relevanten Use Cases lassen sich auf einer Plattform wie dem **aiStudio** von **Kauz.ai** im Zusammenspiel mit anderen verfügbaren Komponenten, Tools und Systemen out-of-the-box realisieren.

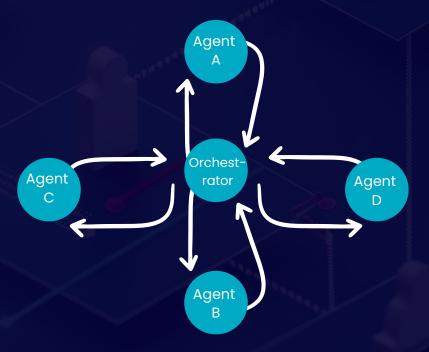
Lesen Sie mehr über mögliche Anwendungsfälle



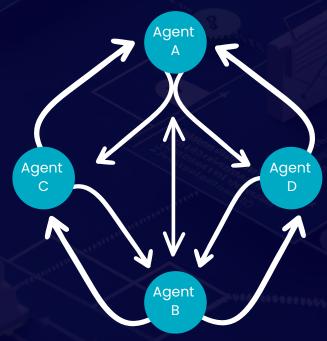
Multi-Agenten-Systeme: Von der Produktberatung bis zur Auftragsbestätigung und darüber hinaus

Je einfacher es wird, KI-Agenten zu erstellen, desto wichtiger wird ihre Fähigkeit, nahtlos über ganze Prozessketten hinweg zusammenzuarbeiten. So könnte beispielsweise ein KI-Assistent entwickelt werden, der aus mehreren spezialisierten KI-Agenten besteht - etwa für die Preisfindung, die inhaltliche Beratung zum Produktportfolio und die funktionale Unterstützung beim Vertragsabschluss. Die Vielfalt der Anforderungen und Szenarien eines solchen ganzheitlichen Arbeitsprozesses würde einen einzelnen KI-Agenten überfordern, da die Aufgaben stark variieren, auf unterschiedliche Datenquellen zugegriffen werden muss und sich dadurch u.a. die Bearbeitungszeit verlängert. Effizienter ist es daher, spezialisierte KI-Agenten zu entwickeln, die sich innerhalb eines übergeordneten KI-Assistenten optimal ergänzen. In einer solchen KI-Architektur kann ein Orchestrator die Auswahl der spezialisierten KI-Agenten treffen. Eine dezentrale Struktur, in der die einzelnen KI-Agenten selbst erkennen, wann sie unterstützen können oder ob sie auf einen anderen KI-Agenten verweisen müssen, bietet weitere entscheidende Vorteile wie eine effiziente Ressourcennutzung, da komplexe Aufgaben kleinteiliger verteilt werden, was unter anderem auch zu einer höheren Ausfallsicherheit führt, setzt aber einen hohen Autonomiegrad der KI-Agenten voraus

Agentische KI



Dezentrale KI-Agenten-Architektur



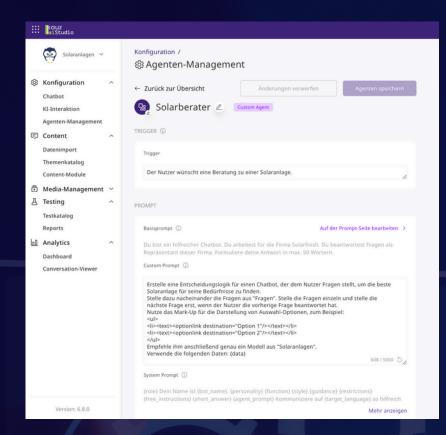
Zentrale KI-Agenten-Architektur

Dynamische KI-Agenten nachhaltig gestalten

Stellen Sie sicher, dass Ihre KIPlattform flexible Modellierungsoptionen für die Entwicklung und
Anpassung Ihrer KI-Agenten bietet.
Eine technologieunabhängige
Plattform, die den Einsatz
verschiedener Large Language
Models (LLMs), KI-Frameworks und
Architekturen unterstützt,
gewährleistet maximale
Gestaltungsfreiheit und sichert
langfristig Ihre KI-Investitionen.

Jetzt mehr über das aiStudio erfahren





Fortschreitende Automatisierung mit Human-in-the-Loop

Obwohl viele Prozessketten standardisiert erscheinen und scheinbar alle Ausnahmefälle durch natürliche Sprache abgedeckt werden könnten, zeigt die Praxis, dass selbst die fortschrittlichsten Multi-Agenten-Systeme Fehler machen können. Daher ist es entscheidend, nicht nur Prozesse zu automatisieren, sondern diese auch transparent zu gestalten, den Mitarbeitenden intuitive Eingriffsmöglichkeiten zu bieten und eine gewisse Toleranz für unvermeidbare KI-Fehler zu entwickeln.

Dies ermöglicht es, Fehler effizient zu beheben und die Handlungslogik der KI-Agenten flexibel anzupassen, beispielsweise durch das Hinzufügen neuer Aufgaben oder Regeln. Auf diese Weise entwickelt sich das Multi-Agenten-System kontinuierlich weiter, wird zuverlässiger und intelligenter, ohne die Kontrolle durch menschliche Anwender zu verlieren. Es entsteht eine dynamische Symbiose aus Automatisierung und menschlicher Interaktion, die durch reine Leseberechtigungen oder Aufgabenbestätigungen gewährleistet werden.



Leseempfehlung: Umfassende Studie zu KI-Agenten

1300 Technologieexperten wurden zur Entwicklung und zum Einsatz von KI-Agenten befragt und zeichnen ein spannendes Zukunftsbild der Arbeitswelt.

Jetzt lesen



KI-Agenten: Use Cases mit Ausbaupotenzial



Obwohl ChatGPT die Sichtbarkeit und das Verständnis von KI-Tools deutlich erhöht hat, ist das Thema Multi-Agenten-Systeme für viele noch weitgehend unbekanntes Terrain. Häufig geht damit die Vorstellung einher, dass Berater KI-Workflows entwerfen,

Technologieanbieter diese implementieren und Anpassungen und Weiterentwicklungen in dieser Konstellation - und mit entsprechenden Kosten - erfolgen.

Das Revolutionäre an generativer KI besteht jedoch darin, dass die Technologie zur Automatisierung zeitaufwändiger Routinetätigkeiten mit geringem IT-Aufwand eingesetzt werden kann. Was anfangs möglicherweise eine engere Begleitung erfordert, sollte sich nach den ersten Erfolgen in Unternehmen idealerweise dynamisch weiterentwickeln. Dies setzt eine neu definierte Struktur für das technologische und prozessuale Management von KI-Agenten voraus, damit die künstliche Intelligenz nachhaltig in den Arbeitsalltag integriert werden kann. Konkret bedeutet das, dass Fachexperten und nicht die IT in die Lage versetzt werden müssen, Inhalte und Prozesse schrittweise zusammenzuführen.

Die folgenden Beispiele zeigen, wie Unternehmen geeignete Anwendungsfälle für den Einsatz von KI identifizieren und zu einer neuen Arbeitskultur finden, die wesentlich zu ihrer Wettbewerbsfähigkeit beiträgt.

Effizienter Kundenservice mit KI-Chatbots

- Ein regionaler Messeveranstalter mit mehreren hundert B2B- und B2C-Veranstaltungen pro Jahr verfügt über einen personell gut aufgestellten Kundenservice, der Detailfragen von Subveranstaltern und Besuchern beantwortet. Allerdings schwankt das Anfragevolumen stark und erschwert eine ausgeglichene Personalauslastung.
- Das Unternehmen implementiert einen KI-Website-Chatbot für erste große Messen, mit dem das persönliche Anfragevolumen deutlich zurückgeht und gleichzeitig die Planungssicherheit im Kundenservice steigt.
- Die positive Umsetzungserfahrung, aber auch die erreichten Resultate führen dazu, dass die KI-Chatbots für weitere Veranstaltungen adaptiert und flexibel eingesetzt werden.
- Eine Mitarbeiterin des Marketing & Serviceteams kann die inhaltliche Gestaltung der Kl-Chatbots ohne technische Kenntnisse über das aiStudio vornehmen.

Automatisierung der Sales-Prozesse mit KI-Agenten

- Ein mittelständisches Dienstleistungsunternehmen schickt im Durchschnitt bis zu 50 Angebote in der Woche aus. Die Angebotserstellung wird von einem Vertriebsmitarbeiter in Zusammenarbeit mit dem Sekretariat und unterschiedlichen Fachexperten abgewickelt.
- Für eine effizientere Ressourcennutzung im Unternehmen wird das Sekretariat in die Lage versetzt, einen größeren Teil der Angebotserstellung eigenständig zu übernehmen.
 Dadurch kann sich der Vertriebsmitarbeiter stärker auf die direkte Kundenbetreuung konzentrieren.
- Das Sekretariat kann den KI-Agenten auffordern, aus verschiedenen Angebotsvorlagen auszuwählen, häufig wiederkehrende Stammdaten zu übernehmen und den narrativen Angebotsteil anhand von Schlüsselwörtern zu vervollständigen.
- Die schnell umgesetzte Prozessverbesserung führt dazu, dass eine abteilungsübergreifende Task Force gebildet wird, um weitere mögliche Anwendungsfälle für den Einsatz von KI-Agenten zu identifizieren.

Automatisierte Bearbeitung von Versicherungsfällen mit KI-Agenten

- Ein großer Versicherungsdienstleister bearbeitet täglich mehrere hundert Anträge und Schadensmeldungen, was zu langen Bearbeitungszeiten und einer hohen Arbeitsbelastung führt.
- Zur Entlastung der Mitarbeitenden wird schrittweise ein Multi-Agenten-System eingeführt, beginnend mit einem "Human-in-the-Loop"-Ansatz.
- Dabei analysiert ein Erfassungsagent die eingehenden Dokumente und extrahiert relevante Daten, die durch einen Prüfungsagenten validiert werden.
- Die Ergebnisse werden anfangs von den Sachbearbeitern kontrolliert und freigegeben, was das System trainiert und Vertrauen in die neue Technologie schafft.
- Nach den ersten Erfolgen übernimmt ein Entscheidungsagent einfache Standardfälle vollständig, während ein Kommunikationsagent Kunden über den Bearbeitungsstatus informiert und fehlende Dokumente anfordert.
- Komplexere Anträge bleiben weiterhin in der Verantwortung der Sachbearbeiter, wodurch die Bearbeitung personalintensiver Fälle optimiert wird.

KI-Transformation aktiv gestalten

Ein KI-Chatbot ist ein einfacher Start, um von künstlicher Intelligenz zu profitieren. Steigern Sie die Komplexität Ihrer Prozessautomatisierungen schrittweise mit spezialisierten KI-Agenten und bleiben Sie offen für laufende Anpassungen.

Jetzt KI-Agenten Webinar anschauen



Checkliste für Ihre KI-Transformation

Sie wissen, dass Künstliche Intelligenz die Zukunft ist. Sie wollen mit Ihrer KI-Transformation beginnen, haben aber noch viele Fragen und müssen sich vielleicht noch intern mit anderen Stakeholdern abstimmen, wie Sie erste Projekte umsetzen können? Mit dieser Checkliste können Sie Ihre bestehenden Ideen strukturiert erfassen, offene Handlungsfelder identifizieren und KI-Anbieter entlang verschiedener Dimensionen bewerten.

	Ja	Nein
Organisatorische Reife		
Das Management ist bereit, KI-Initiativen zu unterstützen.	1/2	
Sie haben Mitarbeiter identifiziert, die das Thema ganzheitlich betreuen und vorantreiben können.		unin
Strategie und Zielsetzung		
Sie haben Geschäftsprozesse identifiziert und priorisiert, in denen KI- Agenten einen signifikanten Mehrwert schaffen.		Page 1
Sie haben für Ihre KI-Initiativen Zielsetzungen wie Effizienzsteigerung, Wettbewerbsfähigkeit, Skalierbarkeit, Mitarbeiterunterstützung oder Kundenzufriedenheit festgelegt.		
Neben einer Grobplanung und agilen Strategieannäherung, berücksichtigen Sie auch die Anforderungen an eine nachhaltig skalierbare KI-Umgebung.		
Technologische Infrastruktur		
Die technologischen Voraussetzungen für die Einführung einer KI- Plattformen in die bestehende IT-Infrastruktur sind definiert.		
Die Sicherheitsanforderungen für die KI-Plattform in Bezug auf Schutz sensibler Daten sind definiert.		

35	Ja	Nein
Daten & Analytik	1	
Der Zugang zu relevanten Datenquellen ist gegeben und die benötigte Datenqualität ist ausreichend oder kann hergestellt werden.	1	
Sie haben sich bereits mit der DSGVO-Konformität Ihrer Daten im Zusammenspiel mit möglichen KI-Applikationen auseinandergesetzt.		
Mechanismen zur regelmäßigen Aktualisierung der Daten sind vorhanden oder der Bedarf an solchen Mechanismen wurde bereits ermittelt.	- 11	
Prozesse & Workflows		
Arbeitsprozesse sind strukturiert erfasst, um daraus KI-Agenten zu entwerfen.		
KI-Plattform		
Eignet sich die KI-Plattform für die Skalierung von Agenten-Teams?	GIA STATE	
Ist die KI-Plattform technologieagnostisch?	. Co SERVER.	Interes
Können Prozesse und Schnittstellen in die Plattform integriert werden?	and the same of th	
Bietet die KI-Plattform branchenspezifische Lösungen?		A
Zeichnet sich die KI-Plattform durch einen hohen Innovationsgrad aus und ist somit investitionssicher?		

KI-Strategie agil gestalten und umsetzen

Unsere Partner unterstützen Sie gerne ganzheitlich bei Ihrer KI-Initiative.

Kauz.ai Partnernetzwerk kennenlernen



















Kauz.ai: Unternehmensindividueller Einsatz generativer KI

Kauz.ai zählt zu den führenden deutschen KI-Unternehmen und hat sich seit 2016 einen Namen als Anbieter hochwertiger Chatbots gemacht. Als eines der ersten europäischen Unternehmen kombinierte Kauz.ai generative KI mit seiner fortschrittlichen NLU-Technologie und setzte damit neue Maßstäbe in der KI-Entwicklung. Mit dem aiStudio bietet Kauz.ai eine leistungsstarke Plattform zur Entwicklung und Verwaltung von KI-Assistenten, die kontinuierlich weiterentwickelt wird, um Unternehmen beim Einsatz von generativer KI optimal zu unterstützen. Die modular aufgebaute Plattform ist so konzipiert, dass sie mittelständischen Unternehmen, Konzernen und auch Kleinunternehmen einen einfachen Zugang zu Kl-Assistenten ermöglicht – ohne großen IT-Aufwand und flexiblen KI-Flatrates. Das stetig wachsende KI-Partnernetzwerk von Kauz.ai unterstützt Unternehmen bei Bedarf dabei, branchenspezifische Anforderungen zu erfüllen.

Jetzt mehr erfahren

