



2026

Stand der agentische Orchestrierung und Automatisierung

Umsetzung von Zielen
der agentische KI



Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Automatisierung als Treiber geschäftlichen Nutzens	4
Eingeschränkte Innovationsfähigkeit durch komplexe Prozesse	5
Steigendes Volumen und zunehmende Vielfalt von Prozessendpunkten	5
Agentische Orchestrierung als neues Betriebsmodell	6
KI in der Praxis: Risiko vs. Nutzen	7
Begrenzte Möglichkeiten isolierter Agenten	8
Vertrauen schaffen	9
Fazit	10
Über den Bericht	10



Einführung

Die Investitionen in Geschäftsautomatisierung nehmen weiter zu – und sie zeigen Wirkung. Unternehmen automatisieren nicht nur mehr, sondern sie automatisieren auch die wichtigsten Bereiche, von der Einarbeitung neuer Mitarbeiter über die Forderungs- und Auftragsabwicklung bis hin zur Betrugsaufdeckung. Eine deutliche Mehrheit (95 %) hat in den letzten 12 Monaten aufgrund der Prozessautomatisierung ein verstärktes Geschäftswachstum verzeichnet, verglichen mit 87 % im Vorjahr. Aktuell sind im Durchschnitt 48 % der Geschäftsprozesse automatisiert; dieser Anteil soll perspektivisch auf 64 % steigen. Fast vier von fünf Unternehmen (79 %) planen, ihre Ausgaben für Automatisierung weiter zu erhöhen. In den kommenden zwei Jahren werden Budgetsteigerungen von durchschnittlich 20 % erwartet, wobei 85 % der Befragten angeben, ihre Investitionen um mindestens 10 % auszuweiten.

Parallel dazu werden Technologielandschaften zunehmend verteilter. Die Zahl der an einzelnen Prozessen beteiligten Systeme und Endpunkte wächst, und KI entwickelt sich vom Experimentierfeld zu einem festen Bestandteil des Arbeitsalltags. Insbesondere KI-Agenten eröffnen neue Wege, um auch komplexe Wissensarbeit zu automatisieren, die bislang stark auf menschliches Urteilsvermögen angewiesen war. Viele Unternehmen möchten dieses Potenzial verlässlich im gesamten Unternehmen nutzbar machen. Gleichzeitig sehen jedoch **rund drei Viertel der Befragten (73 %) einen deutlichen Abstand zwischen ihren strategischen Zielsetzungen für agentische KI und der heutigen Umsetzungspraxis**. Zwar setzen bereits 71 % der Unternehmen KI-Agenten ein, doch lediglich 11 % dieser Anwendungsfälle haben im vergangenen Jahr die Produktionsreife erreicht. Dieser Bericht zeigt auf, wie Unternehmen den Übergang von isolierten Agenten-Pilotprojekten zu einer unternehmensweiten Automatisierung gestalten können, in der Agenten, Menschen und Systeme als Teil geregelter, durchgängiger Geschäftsprozesse zusammenwirken.

Grundlage des Berichts sind Gespräche mit 1.150 leitenden IT-Entscheidungsträgern, Entscheidungsträgern aus Fachabteilungen und Enterprise Software-Architekten aus großen Unternehmen (über 1.000 Mitarbeiter). Alle Befragten tragen Verantwortung für Prozessautomatisierung in ihrem Unternehmen. Im Fokus standen der aktuelle Stand der Prozessorchestrierung und Automatisierung, der heutige Einsatz von KI und Agenten sowie Hürden bei Skalierung, Steuerung und produktivem Betrieb von KI-Agenten.

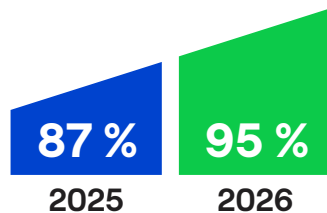
Was ist ein KI-Agent?

Ein KI-Agent ist eine Softwarekomponente, die große Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs) nutzt, um Ziele zu interpretieren, Entscheidungen abzuleiten, über nächste Schritte zu reflektieren und mit Menschen, Systemen sowie Geräten zu interagieren.

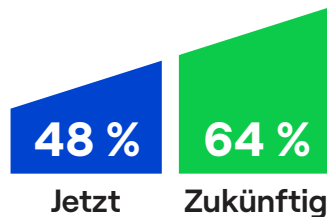
Automatisierung als Treiber geschäftlichen Nutzens

Automatisierung liefert für viele Unternehmen bereits messbare Ergebnisse und hat sich als zentraler Werttreiber für Kerngeschäftsprozesse etabliert – jene Abläufe, mit denen Produkte und Dienstleistungen entwickelt, angeboten und erbracht werden. Führungskräfte berichten von stärkerem Wachstum, höherer Effizienz und verbesserten Kundenerlebnissen als direkte Folge der Prozessautomatisierung. Entsprechend hoch ist die Bereitschaft, weiter zu investieren. Diese Resultate verdeutlichen das erhebliche Potenzial, die Automatisierung weiter auszubauen.

Der nächste Schritt besteht darin, diesen Erfolg auf eine unternehmensweite Agentenorchestrierung zu übertragen, bei der KI-Agenten mit demselben Maß an Kontrolle, Verlässlichkeit und Governance in Kernprozesse eingebunden werden wie andere etablierte Technologien.



Mehr Geschäftswachstum durch Prozessautomatisierung im vergangenen Jahr



48 % der Prozesse sind derzeit automatisiert.
Dieser Anteil könnte auf 64 % steigen.



79 %
planen mehr Ausgaben für Automatisierung.



+20 %
Automatisierungsbudgets werden in den nächsten zwei Jahren voraussichtlich um durchschnittlich 20 % steigen.



85 %
werden ihre Ausgaben für Automatisierung um mindestens 10 % erhöhen.

Eingeschränkte Innovationsfähigkeit durch komplexe Prozesse

Trotz steigender Investitionsbereitschaft stoßen viele Organisationen an Grenzen, weil die Komplexität ihrer Prozesse schneller wächst als ihre Fähigkeit, Neuerungen umzusetzen.

Treiber zunehmend komplexer Prozesse:

- 81 % — Komplexe Vorschriften
- 57 % — Verzweigung und bedingte Logik
- 54 % — Erschwerte Anbindung von Legacy-Systemen
- 47 % — Zusammenarbeit unterschiedlicher Systeme
- 41 % — Manuelle Tätigkeiten
- 33 % — Komplizierte Integration selbst entwickelter Software

Steigendes Volumen und zunehmende Vielfalt von Prozessendpunkten

Ein zentraler Faktor für diese Komplexität ist die wachsende Zahl und Vielfalt von Prozessendpunkten bei der Gestaltung, Ausführung und Steuerung durchgängiger Geschäftsprozesse. Zu diesen Endpunkten zählen:

- **Personen** wie Schadensachbearbeiter, Kreditsachbearbeiter oder Callcenter-Mitarbeiter
- **Systeme** wie CRM-Systeme (Customer Relationship Management), ERP-Tools (Enterprise Resource Planning) und große Sprachmodelle (LLMs)
- **Geräte** wie physische Roboter, Kioske und IoT-Sensoren (Internet of Things)

Im Zuge der Weiterentwicklung von Technologie-Stacks nehmen auch die Anzahl und Vielfalt der Prozessendpunkte zu. Dies führt zu einer Umgebung, in der die Geschäftsprozesse eng mit vielen Systemen, Teams, externen Partnern und zunehmend auch KI-Agenten verknüpft sind. Die Erstellung oder Änderung eines End-to-End-Prozesses erfordert oft die Anpassung mehrerer Systeme und Interfaces. Die Folge: Veränderungen werden verlangsamt und das Risiko steigt.

Wie kann diese Komplexität bewältigt werden?



85 % geben an, sie benötigten bessere Tools, um die Überschneidung ihrer Prozesse zu verwalten.



66 % geben an, sie müssten die Prozessautomatisierung besser überwachen und steuern können.

Eingeschränkte Innovationsfähigkeit durch komplexe Prozesse



Die Befragten gaben an, sie verwalteten durchschnittlich **50 Endpunkte** in ihren Geschäftsprozessen. Diese Anzahl **nimmt** jährlich um **14 %** zu.

Am häufigsten genutzte Prozessendpunkte:

- 60 %** — Unternehmensanwendungen wie SAP, Oracle und Salesforce
- 56 %** — Technologien zur Aufgaben-automatisierung wie robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA)
- 50 %** — KI/ML-Software, einschließlich LLMs und Tools für die intelligente Dokumentenverarbeitung (Intelligent Document Processing, IDP)



76 %

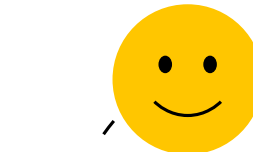
geben an, die Anzahl und Vielfalt der Endpunkte nehme exponentiell zu.

Agentische Orchestrierung als neues Betriebsmodell

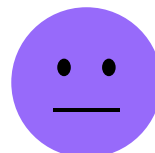
Mit der agentischen Orchestrierung können Teams die deterministische und dynamische Orchestrierung von Geschäftsprozessen kombinieren. Dabei werden Agenten eingesetzt, um dynamische KI-Logik auf deterministische Prozesse anzuwenden und so eine Anpassung in Echtzeit zu ermöglichen.

Für die sichere und skalierbare Implementierung agentischer Orchestrierung sind ausgereifte Geschäftsprozesse unerlässlich. Viele Unternehmen befinden sich jedoch noch am Anfang dieser Journey. Sie müssen den Prozess- und KI-Reifegrad parallel steigern, damit Teams leistungsfähigere Agenten in geregelte End-to-End-Prozesse integrieren können, anstatt lediglich fragile oder Ad-hoc-Automatisierungen mit ihnen zu ergänzen.

Der aktuelle Stand der agentische Orchestrierung



10 % nutzen derzeit agentische Orchestrierung.



85 % haben noch nicht den erforderlichen Reifegrad ihrer Prozesse für die Implementierung agentische Orchestrierung erreicht.

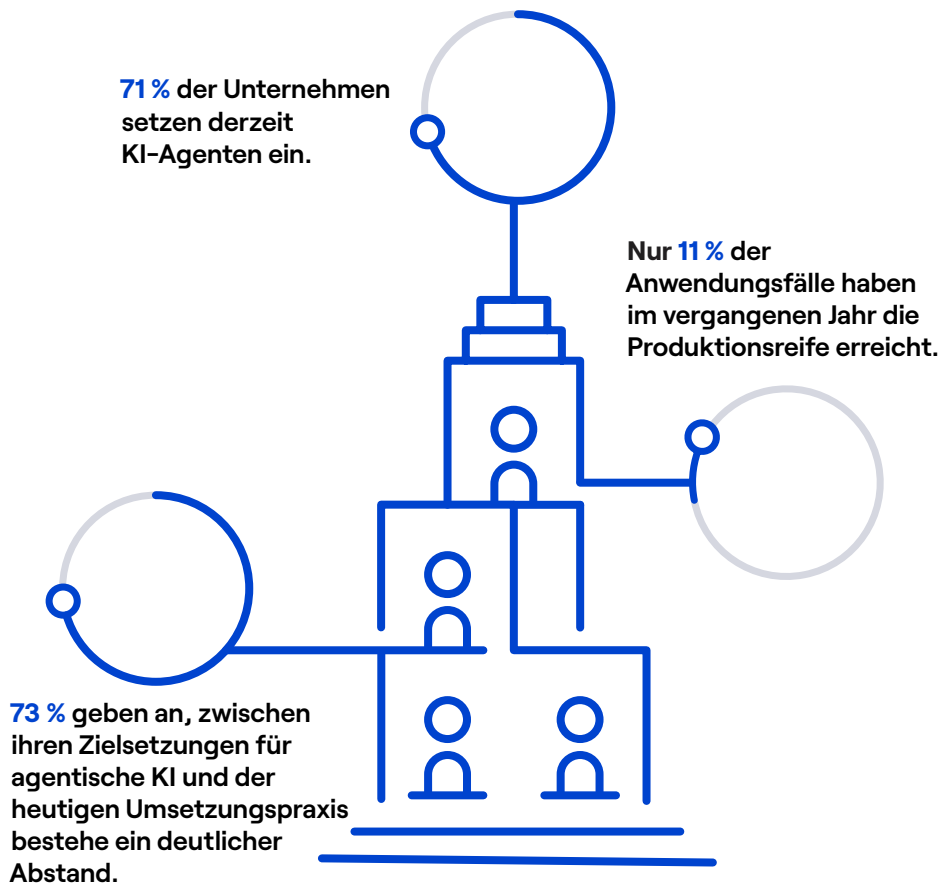


81 % halten ein vollständig autonomes Unternehmen ohne agentische Orchestrierung für unerreichbar.

KI in der Praxis: Risiko vs. Nutzen

Führungskräfte in Unternehmen aller Branchen erkennen den Mehrwert, den KI durch die Unterstützung der Mitarbeiter, die Zeitersparnisse und die verbesserte Entscheidungsfindung bieten kann.

Agentische KI: Ziel vs. Realität



Obwohl viele Unternehmen bereits KI-Agenten testen oder deren Einsatz planen, fehlt es für eine flächendeckendere Einführung immer noch an Vertrauen.

Vertrauensprobleme im Zusammenhang mit KI

Was hält Unternehmen zurück?

- 84 % — Geschäftsrisiko durch KI in alltäglichen Prozessen, wenn die IT keine angemessenen Kontrollmechanismen implementiert hat
- 80 % — Mangelnde Transparenz hinsichtlich der Nutzung von KI in Geschäftsprozessen
- 66 % — Bedenken hinsichtlich der Compliance beim Einsatz von KI-Agenten
- 56 % — Fehlende interne Kompetenzen für ein effektives KI-Management
- 50 % — Bedenken, dass KI schlecht implementierte Prozesse weiter verschlechtern könnte
- 42 % — Fragen zum Einsatz von KI-Agenten, wenn diese keinen Mehrwert bieten
- 39 % — Kein Vertrauen in die Übertragung kritischer Aufgaben an KI



50 % befürchten, unkontrollierte agentische KI könnte die Probleme durch schlecht implementierte Prozesse und Automatisierungen weiter verschärfen.

KI in der Praxis: Risiko vs. Nutzen

Diese Bedenken schmälern nicht den Wert von KI-Agenten. Sie erklären vielmehr die uneinheitliche Verbreitung: Unternehmen setzen Agenten **eher für risikoarme Aufgaben oder als interne Unterstützung ein**, sind aber deutlich **vorsichtiger, wenn es um den Einsatz von Agenten für durchgängige, umsatzkritische oder stark regulierte Prozesse geht**.



80 % geben an, die meisten ihrer KI-Agenten seien derzeit Chatbots oder Assistenten, die Inhalte zusammenfassen oder Fragen beantworten, anstatt geschäftskritische Fälle zu bearbeiten.

Diese vorsichtige Haltung ist verständlich, birgt aber ganz eigene Risiken. Unternehmen, die nicht über Pilotprojekte und isolierte Anwendungsfälle hinauskommen, werden nur einen Bruchteil des potenziellen Nutzens von KI ausschöpfen können. Unternehmen hingegen, die über eine unternehmensweite Strategie zur agentischen Orchestrierung verfügen und Agenten in ihre Kerngeschäftsprozesse integrieren, können Customer Journeys neu gestalten und interne Abläufe deutlich effektiver optimieren.

Begrenzte Möglichkeiten isolierter Agenten

Eine weitere Hürde für den produktiven Einsatz von KI ist die zunehmende Verbreitung isolierter Agenten, die nicht in orchestrierte Geschäftsprozesse eingebunden oder auf eine unternehmensweite Strategie zur agentische Orchestrierung abgestimmt sind. Viele IT-Verantwortliche beschreiben ihre Agenten heute wie folgt:

- Fokus auf einfache, risikoarme Aufgaben wie Chatbots oder Assistenten, die Informationen zusammenfassen und Fragen beantworten
- Einsatz am Rande von Geschäftsprozessen, anstatt Integration in zentrale, geschäftskritische Prozessabläufe
- Starke Abhängigkeit von Menschen zur Kontrolle und Genehmigung bei wichtigen Entscheidungen



48 % geben an, ihre Agenten arbeiteten derzeit isoliert und seien nicht in End-to-End-Prozesse eingebunden.

KI in der Praxis: Risiko vs. Nutzen

Vertrauen schaffen

Um eine Grundlage für das Vertrauen in KI-Agenten zu schaffen, benötigen Unternehmen eine agentische Orchestrierung, die eine Kontrollebene für das Verhalten der Agenten bereitstellt. Das bedeutet, dass deterministische Prozessmodelle verwendet werden, um zu definieren, wo Agenten handeln dürfen, welche Entscheidungen die Genehmigung durch einen Menschen erfordern, was zu tun ist, wenn die Zuverlässigkeitsbewertungen niedrig sind und wie ein vollständiger Audit Trail für jeden Schritt eines Agenten erfasst werden kann.

KI in der Zukunft

- 90 %** — der Befragten geben an, KI müsse wie jeder andere Endpunkt in automatisierten Geschäftsprozessen orchestriert werden, um die Compliance zu gewährleisten.
- 88 %** — sind der Meinung, KI müsse über alle Geschäftsprozesse hinweg orchestriert werden, damit sie ihre Investitionen optimal nutzen können.
- 73 %** — planen, KI zur besseren Analyse und Optimierung von Prozessen einzusetzen.

Sobald die Vertrauenswürdigkeit der Agenten hoch genug ist, wandeln sich diese von isolierten Copiloten und Chatbots zu leistungsstarken Endpunkten innerhalb eines gesteuerten Prozesses. Agentische Automatisierung in Unternehmen ist die Entwicklung, Orchestrierung und Steuerung von Agenten der Enterprise-Klasse, die geschäftskritische Aufgaben übernehmen. Sie verbindet Agenten mit Prozessendpunkten und Datensystemen und ermöglicht explizite Regeln, Beobachtbarkeit und manuelle Kontrollen, um die Governance sicherzustellen.

Fazit

Für Unternehmen ist es heute wichtiger denn je, auch kritische Prozesse stärker zu automatisieren. Dazu müssen sie KI-Agenten in ihre zentralen Geschäftsprozesse integrieren, die der Entwicklung und dem Verkauf ihrer Produkte und Dienstleistungen dienen. Agentische Orchestrierung – und nicht der Einsatz einzelner Agenten – ist der Schlüssel zur Umsetzung von KI-Zielen. Durch deterministische Prozessmodelle, klare Leitlinien und ereignisgesteuerte Orchestrierung zur Koordination von Agenten, Menschen, Systemen und Geräten schaffen Unternehmen eine solide Grundlage für vertrauenswürdige KI-Agenten. Wenn die agentische Automatisierung in Unternehmen so umgesetzt wird, ist sie der Schlüssel zur Nutzung von KI für nachhaltige, geschäftskritische Prozesse.

Über den Bericht

Camunda beauftragte Coleman Parkes mit der Durchführung einer Umfrage unter 1.150 Teilnehmern (USA: 503, Vereinigtes Königreich: 216, Deutschland: 215, Frankreich: 216) in Unternehmen mit mindestens 1.000 Mitarbeitern. Alle Befragten sind entweder für die Prozessautomatisierung in ihrem Unternehmen verantwortlich oder maßgeblich darin involviert. Diese Umfrage wurde zwischen dem 23. September und dem 23. Oktober 2025 online durchgeführt.

Wenn Sie weitere Informationen zu diesem Bericht benötigen, [nehmen Sie Kontakt mit uns auf](#).

Über Camunda

Camunda ist führend im Bereich der agentenbasierten Orchestrierung und koordiniert komplexe Geschäftsprozesse, einschließlich hochwertiger Wissensarbeit, über Agenten, Menschen und Systeme hinweg. Durch die Entwicklung produktionsreifer Agenten der Enterprise-Klasse mit integrierter Governance liefert Camunda einzigartige, vertrauenswürdige KI-Agenten für geschäftskritische Prozesse. Über 700 führende Innovatoren wie Atlassian, ING und Vodafone vertrauen auf Camunda, um die Amortisationszeit von Monaten auf Tage zu verkürzen, die betriebliche Effizienz zu steigern und das Kundenerlebnis zu verbessern. Sind Sie bereit, ein AI-first-Unternehmen zu werden? Besuchen Sie camunda.de.