

Hello AI-Agent

Wie künstliche Intelligenz die
Versicherungsprozesse verändert

Helmut Körfer

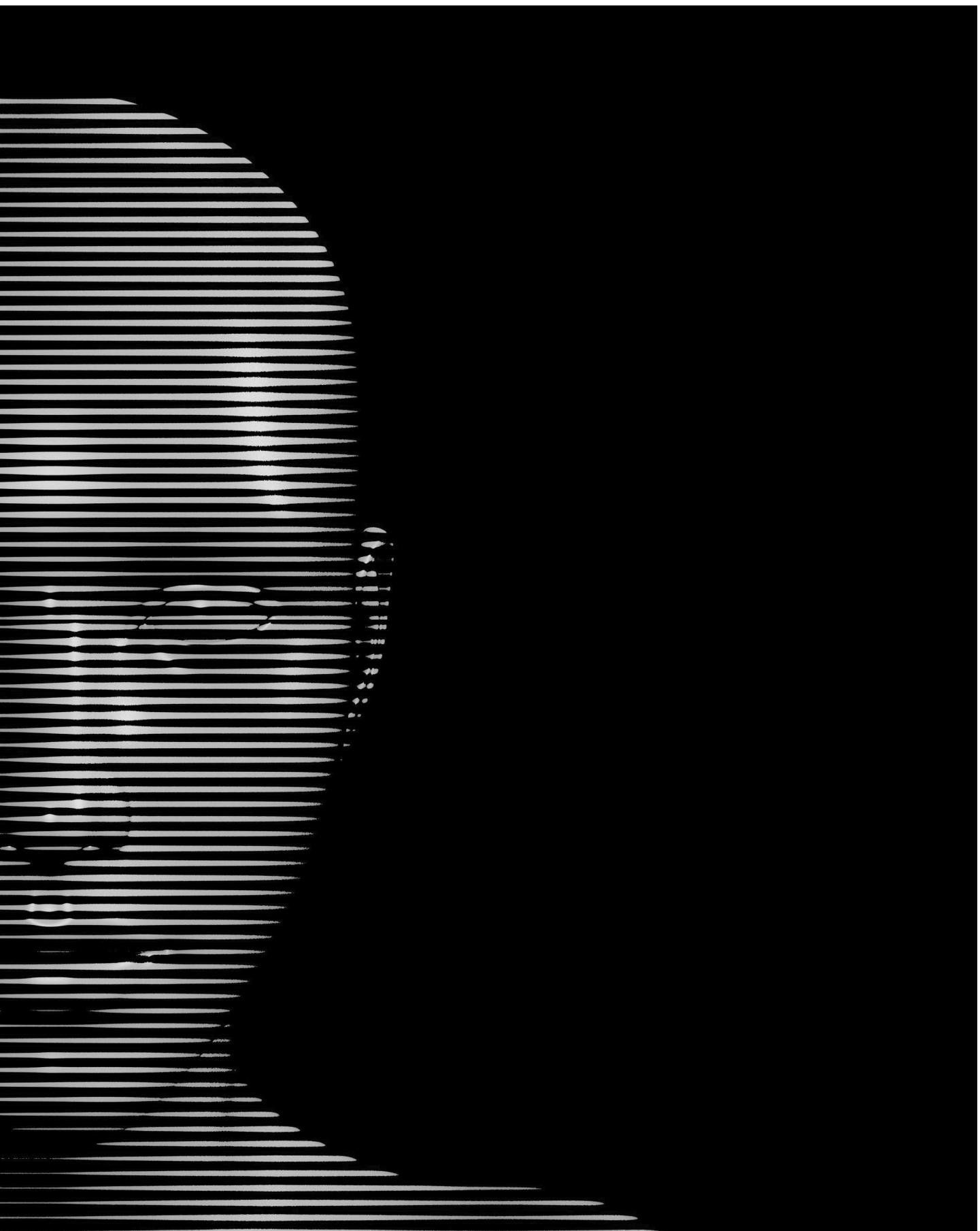


FOTO: PETE LINFORTH AUF PIXABAY

Der Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) in der Versicherungsbranche befindet sich im Übergang von punktuellen Einzellösungen hin zu orchestrierten Systemen. Insbesondere die Erweiterung von bestehenden Workflows eröffnet neue Potenziale: Statt nur einzelne Prozessschritte zu automatisieren, agieren agentische KI-Systeme zunehmend als vorgeschaltete, intelligente Entscheidungseinheiten, die Anträge, Schäden oder Kundenanfragen analysieren und vorbereiten, bevor sie in den eigentlichen Workflow überführt werden. Dies betrifft nicht nur die Kommunikations-schnittstelle, sondern insbesondere auch die Integration von KI-Agenten mit den Kernsystemen der Versicherer. Die KI übernimmt weitreichende Routineaufgaben im Prozess etwa durch automatisierte Datenabfragen, Plausibilitätsprüfungen oder die proaktive Einleitung von Folgeschritten. Diese Agenten fungieren als Verbindung zwischen Frontend, Backend und operativen Fachbereichen und erweitern bestehende Prozesslandschaften, ohne diese vollständig zu ersetzen.

Doch wie unterscheiden sich die Lösungen in ihren Ausprägungen und welche Lösungen sind für welche Domänen einer Versicherung relevant?

GENERATIVE KI ALS KATALYSATOR DER DIGITALEN WERTSCHÖPFUNG IN DER VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT

Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz können Versicherer die Prozesskosten durch automatisierte Verarbeitung senken, die Customer Experience verbessern und schnell an den Kontaktpunkten Reaktionen in Richtung ihrer Kunden auslösen. Führende Analysten von McKinsey haben in einer Studie (The future of AI for the insurance industry | McKinsey) die relevanten Kernprozesse aus den Domänen Vertrieb, Pricing und Underwriting, Schadenmanagement und Bestandsverwaltung analysiert.

Für Versicherungsunternehmen wird es zunehmend erfolgskritisch, jene Geschäftsbereiche zu identifizieren, in denen generative KI (GenAI) den größten Mehrwert stiften kann. Einige Versicherer setzen GenAI nicht punktuell, sondern strategisch ein (siehe Signal Iduna rollt Gemini aus – Signal Iduna rollt KI-Großprojekt aus – Versicherungswirtschaft-heute) mit dem Ziel, zentrale Geschäftsprozesse grundlegend zu transformieren. Entscheidend ist dabei die Frage: In welcher Kernfunktion lässt sich durch GenAI ein substanzialer Fortschritt erzielen?

Der Erfolg solcher Initiativen hängt maßgeblich von mehreren Faktoren ab: einem interdisziplinären Projektteam, einer konsistenten Cloud-Strategie sowie der optimalen Balance zwischen Kosten und Leistungsfähigkeit der Modelle. Ebenso wichtig sind kontrollierte Datenzugriffe, ein effizientes Change Management und die Akzeptanz der neuen Technologien im operativen Betrieb. Besonders im Schadenmanagement zeigt sich das Potenzial einer ganzheitlichen End-to-End-Transformation. Durch die Kombination verschiedener KI-Anwendungen – etwa für Betrugserkennung, automatisierte Schadenregulierung oder intelligente Kundenkommunikation – entstehen deutliche Synergieeffekte, die weit über den Nutzen isolierter Einzellösungen hinausgehen. Generative KI sollte dabei nicht als Ersatz, sondern als Erweiterung klassischer Technologien verstanden werden. Eine integrierte Nutzung beider Ansätze schafft die Basis für nachhaltige Effizienzsteigerungen. Versicherer können zudem durch den gezielten Einsatz von Standardlösungen oder spezialisierter Partnertechnologien Wettbewerbsvorteile sichern und ihre Innovationsfähigkeit erhöhen.

Ein modularer Aufbau mit wieder verwendbaren Softwarekomponenten erleichtert die Skalierung und Wartung von KI-Anwendungen und unterstützt

eine nachhaltige Digitalisierung des Kerngeschäfts. Auf diese Weise gelingt der Branche der Übergang von punktueller Prozessautomatisierung hin zu einer strategisch verankerten, datenge triebenen Wertschöpfung. Dieser integrierte Ansatz aus Technologie, Strategie und Organisationsentwicklung macht KI zum Hebel für höhere operative Effizienz, schnellere Entscheidungsprozesse und langfristige Wettbewerbsfähigkeit in der Versicherungswirtschaft.

WIE INTELLIGENTE WORKFLOWS DIE VERSICHERUNGSPROZESSE VERÄNDERN

Der nächste Schritt der digitalen Transformation innerhalb der Versicherung ist also die Integration von KI-Agenten in betriebliche Abläufe des Versicherungsprozesses. Während KI bislang vor allem unterstützend bei Datenanalysen und im Assistenzbereich eingesetzt wurde, entwickeln sich zunehmend intelligente Workflow-Komponenten, die selbstständig agieren, Entscheidungen treffen und Abläufe optimieren. Zu beachten ist hierbei insbesondere DSGVO Artikel 22, der besagt, dass betroffene Personen grundsätzlich das Recht haben, nicht einer ausschließlich auf automatisierter Verarbeitung – einschließlich Profiling – beruhenden Entscheidung unterworfen zu werden, wenn diese Entscheidung rechtliche Wirkung entfaltet oder sie in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigt, es sei denn, es findet eine ausdrückliche Einwilligung statt.

KI ALS INTEGRALER BESTANDTEIL DES PROZESSMANAGEMENTS

Aktuell werden agentische KI-Lösungen so eingebunden, dass sie fertige Datensätze an Zielsysteme übergeben und dort automatisiert weiterverarbeiten (AI as a Process). Erfolgreiche Verarbeitungen werden bestätigt, während unvollständige oder fehlerhafte Eingaben Rückmeldungen erzeugen. Auf diese

Weise entsteht ein geschlossener Lernkreislauf, der die Prozessqualität und Reaktionsgeschwindigkeit kontinuierlich verbessert. Damit diese Integration funktioniert, müssen allerdings grundlegende Voraussetzungen erfüllt sein: eine hohe Datenqualität, eine robuste Systemarchitektur und klare Regeln im Bereich der Data Governance. Nur wenn Datenquellen konsistent, Schnittstellen sauber definiert und Entscheidungen nachvollziehbar dokumentiert sind, kann KI ihr volles Potenzial im operativen Betrieb entfalten. Laut einer aktuellen Studie von KPMG sind dies die zentralen Hebel für eine initiale erfolgreiche KI-Implementierung in der Versicherungswirtschaft (Artificial intelligence in the insurance industry - KPMG in Germany).

DYNAMISCHE WORKFLOWS DURCH ADAPTIVE MODELLE

Ein zentraler Fortschritt liegt in der Fähigkeit moderner KI-Systeme, Workflows situativ zu steuern. Anstatt festen Abläufen zu folgen (AI in a Process), reagieren adaptive Modelle kontextabhängig auf Rahmenbedingungen – etwa unvollständige Schadendaten oder neue regulatorische Anforderungen. Dadurch können Prozesse eigenständig angepasst, Prioritäten neu gesetzt und Entscheidungen effizient vorbereitet werden. Ein Studienbefund von McKinsey & Company zeigt, dass mehr als die Hälfte der befragten großen europäischen Versicherer Produktivitätsgewinne von zehn – 20 Prozent durch den Einsatz von Generativer KI erwarten. (The potential of generative AI in insurance | McKinsey & Company)

GOVERNANCE, SICHERHEIT UND ETHISCHE VERANTWORTUNG

Mit wachsender Automatisierung steigen auch die Anforderungen an Regulierung, Transparenz und Sicherheit. Versicherungsunternehmen müssen garantieren, dass KI-gestützte Entschei-

dungen nachvollziehbar, überprüfbar und diskriminierungsfrei bleiben. So warnt beispielsweise die Financial Conduct Authority in Großbritannien, dass fehlende Kontrolle bei KI-Anwendungen einzelnen Kundengruppen den Zugang zu Versicherungsschutz erschweren oder verzerrn könnte (VFL_TD_19_2025_IT_Auszug-msg.pdf).

- Im europäischen Kontext setzt der EU AI Act neue verbindliche Standards – insbesondere für sogenannte „Hochrisiko-Systeme“, zu denen auch geschäftskritische Versicherungsprozesse wie Schadenbearbeitung, Risikoprüfung oder Betrugserkennung zählen können, wenn sie Entscheidungen treffen, die erhebliche Auswirkungen auf Einzelpersonen haben, etwa durch Ablehnung von Leistungen oder die Preisgestaltung. In solchen Fällen sind Versicherer künftig verpflichtet: Risikomanagement- und Compliance-Frameworks einzuführen,

- eine lückenlose Dokumentation der Trainingsdaten, Modelle und Entscheidungslogiken bereitzuhalten,
- Transparenz- und Erklärbarkeitspflichten zu erfüllen,
- und menschliche Aufsicht („Human Oversight“) sicherzustellen, um fehlerhafte oder diskriminierende Entscheidungen korrigieren zu können.

Darüber hinaus fordert der EU AI Act die Einrichtung von internen Kontrollmechanismen und ex-ante-Konformitätsprüfungen, bevor Hochrisiko-Systeme produktiv eingesetzt werden dürfen. Für Versicherer bedeutet dies nicht nur zusätzlichen Aufwand im Governance-Bereich, sondern auch eine Chance, Vertrauen und Akzeptanz gegenüber Kunden und Aufsichtsbehörden zu stärken.

Ethische Leitlinien, transparente Entscheidungsmodelle und Human-in-the-Loop-Ansätze gewinnen somit weiter an Bedeutung, um die regulatorischen Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig das Vertrauen von Kunden, Auf-

sichtsbehörden und Mitarbeitenden zu sichern. Zugleich rückt das Thema IT-Sicherheit stärker in den Fokus. So sehen 85 Prozent der CEOs der Versicherungsbranche Generative KI sowohl als Chance als auch als Risiko – insbesondere im Zusammenhang mit Modellhalluzinationen, Datenmanipulationen oder Verstößen gegen Datenschutzrichtlinien.

DER NÄCHSTE ENTWICKLUNGS-SCHRITT: AUTONOME KI-AGENTEN

In den kommenden zwölf bis 24 Monaten wird sich die Versicherungswirtschaft in Richtung (teil-)autonomer KI-Agenten bewegen. Diese Systeme werden nicht mehr nur Entscheidungen vorbereiten, sondern eigenständig Aktionen in Zielsystemen auslösen, Workflows optimieren und Bereichsgrenzen überwinden. Parallel dazu investieren Versicherer verstärkt in KI-Governance-Modelle, modulare Plattformarchitekturen und hybride Entscheidungsprozesse, in denen menschliche Kontrolle und maschinelle Effizienz in Balance stehen. Der Fokus liegt auf kontrollierter Automatisierung – mit klar definierten Eingriffspunkten für Mitarbeitende und transparenten Entscheidungswegen für Kunden.

FAZIT

Die Integration von KI in operative Workflows markiert einen Paradigmenwechsel in der Versicherungsbranche. Sie verändert den Fokus: weg von punktueller Analyseunterstützung hin zur System- und Prozessintegration im Kern des operativen Geschäfts. Wer frühzeitig in Datenqualität, Governance und adaptive Prozessarchitekturen investiert, schafft die Basis für eine skalierbare, verantwortungsvolle und zukunftsfähige Wertschöpfung – und positioniert sich an der Spitze einer neuen Ära des digitalen Versicherungsbetriebs.

Helmut Körfer, Head of Sales,
msg nexinsure AG