

Healthcare-Sektor

KI-Agenten in der GKV: Der nächste digitale Sprung

Wachsender Kostendruck, Fachkräftemangel und steigende Komplexität der Anforderungen setzen die gesetzlichen Krankenkassen zunehmend unter Druck. Der Einsatz von KI-Agenten kann hier einen strategischen Vorteil bieten.

Von Florian Niedermann, Matthias Redlich, Katharina Sickmüller und Theresa Kaiser



KI-Agenten in der GKV: Der nächste digitale Sprung

Die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) steht vor einem weiteren digitalen Wendepunkt: Während regelbasierte KI-Technologien wie die automatisierte Rechnungsprüfung bei vielen Krankenversicherungen bereits fest im Alltag verankert sind, eröffnet die rasante Entwicklung von generativer KI (GenAI), KI-Agenten und den zugrundeliegenden Technologien völlig neue Möglichkeiten. GenAI-Modelle können mittlerweile unstrukturierte Informationen aus Text, Sprache oder Bildern verarbeiten sowie Aufgaben in natürlicher Sprache verstehen und lösen. Dadurch entstehen neue, flexible Anwendungen, z.B. für personalisierte Kommunikation, interne Wissensbereitstellung oder die Analyse von Dokumenten. Erste Pilotanwendungen zeigen bereits beeindruckende Produktivitätsgewinne. Doch das wahre Potenzial liegt nicht in isolierten, einzelnen Anwendungen, sondern im skalierbaren Einsatz von KI in der gesamten Organisation und über alle Prozesse hinweg – realisiert durch KI-Agenten. Diese sind in der Lage, Mitarbeitende aktiv zu unterstützen, Teilaufgaben zu übernehmen, Abläufe zu koordinieren und die Effizienz zu steigern. Laut aktuellen McKinsey-Analysen könnten KI-Agenten den zukünftigen Personalbedarf um bis zu 50% senken – ein entscheidender Vorteil angesichts des Fachkräftemangels, steigender Verwaltungskosten und wachsenden Innovationsdrucks in der GKV¹. Doch was macht KI-Agenten so besonders – und wie können sie sinnvoll und praxisnah im GKV-Kontext eingesetzt werden?

Was sind KI-Agenten – und was nicht?

KI beschreibt die Fähigkeit von Maschinen, Aufgaben zu übernehmen, die normalerweise menschliches Denken erfordern – etwa Wahrnehmen, Lernen, Schlussfolgern, Problemlösen oder sogar kreatives Handeln². Das Spektrum reicht von regelbasierten Expertensystemen über statistische Modelle bis hin zu selbstlernenden neuronalen Netzen. Klassische KI-Modelle erfordern Training mit großen Datenmengen und können ausschließlich mit strukturierten Daten entwickelt und eingesetzt werden.

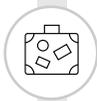
	Regelwerk	Traditionelle KI	Generative KI	KI-Agenten	Agent Mesh
Art der Tätigkeit	Strukturiert/ formalisiert Klare, regelbasierte Prozesse mit eindeutiger Logik (z.B. „If ... Then ... Else“-Regeln)	Teilformalisiert/ deterministisch Algorithmische Lösungen mit klaren Datenmodellen (z.B. Entscheidungsbäume)	Unstrukturiert/ kontextsensitiv Verständnis und Generieren von Sprache oder Bildern durch kontextuelle Muster (z.B. GPT)	Aufgabenbasiert/ dialogisch Autonome Planung/Ausführung mehrschrittiger Aufgaben inkl. Nutzung von APIs, Tools, Kontext	Workflow-/ interaktionsbasiert Ausführung komplexer Ende-zu-Ende (E2E)-Workflows durch mehrere Agenten inkl. Nutzung von APIs, Tools, Datenquellen
Umfang der Automatisierung	Einzel-schritt	Einzel-schritt	Mehrschrittig/ generativ	Mehrschrittig/ adaptiv	Vollständiger Workflow/ Interaktion
Modell-erstellung	Manuell; fachspezifische und explizite Logikdefinition	Modelltraining basierend auf großen Mengen an strukturierten Daten	Nutzung von Pre-trained Foundation Models, ggf. mit spezifischem Tuning	Kombination von LLMs und Agenten-Setup, ausgestattet mit Rollen, Zielen und Tools	Dynamische Orchestrierung von Agenten, Tools und Modellen
Daten	Strukturiert	Strukturiert	Unstrukturiert	Unstrukturiert und strukturiert	Unstrukturiert und strukturiert
Beispiel für Anwendungsfälle	Berechnungslogik für Versicherungsprodukte	Betrugserkennung bei Leistungsanträgen	Erstellung von personalisierten Gesundheitsinformationen	GenAI-Chatbot, spezialisiert auf Kundeninteraktion	E2E-Bearbeitung Hilfsmittelantrag

In den vergangenen Jahren hat sich besonders ein Bereich stark weiterentwickelt: die generative KI. Sie kann eigenständig Inhalte wie Texte, Bilder oder Sprache erzeugen und basiert auf vortrainierten Modellen, z.B. den sogenannten Large Language Models (LLMs) für den Bereich Text/Chat. Solche Modelle werden unter immensem Rechenaufwand und Nutzung großer Datenmengen trainiert, lassen sich aber leicht mit unternehmensinternem Wissen anreichern. Im GKV-Kontext können sie z.B. dazu dienen, häufig gestellte Versichertenfragen zu beantworten oder personalisierte Informationen bereitzustellen. GenAI-Modelle verarbeiten strukturierte und unstrukturierte Daten, können jedoch (wie die klassische KI) nur einzelne Arbeitsschritte automatisieren. Außerdem sind sie „stateless“ (deutsch: „zustandslos“), das bedeutet, dass

sie jeden Prozess unabhängig von vorherigen Interaktionen behandeln und Zwischenstände nicht speichern.

KI-Agenten gehen noch einen Schritt weiter: Sie sind autonom agierende Softwareeinheiten, die auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet handeln und selbstständig Aufgaben ausführen können – allein oder beim sogenannten Agent Mesh in Abstimmung mit anderen Agenten, Tools und transaktionalen Systemen. Sie kombinieren verschiedene KI-Technologien, lassen sich modular orchestrieren und können auch komplexe Abläufe vollständig abbilden. So entstehen Systeme, die sich flexibel und skalierbar in unterschiedliche Prozesse einbinden lassen (siehe Tabelle).^{3,4}

Industriebeispiele



Reise und Tourismus: Expedia Group, Inc.

Herausforderung: Veränderte Kundenerwartungen hin zu Echtzeitunterstützung rund um die Uhr, mehr Personalisierung sowie der Wunsch, Reiseinspirationen direkt in konkrete, buchbare Pläne zu überführen.

Lösung: KI-Service-Agent und Expedia Trip Matching AI Feature: Kundenanfragen werden automatisiert vom Service Agent bearbeitet inkl. Inspiration, Buchung und Stornierung. Darüber hinaus können Kund:innen ein öffentliches Social-Media-Reel oder -Bild an Trip Matching AI Feature senden und die KI erstellt automatisch eine personalisierte Reiseroute, die anschließend direkt in Expedia gebucht werden kann.

Ergebnis: Verdopplung der Kundenzufriedenheit ggü. traditionellem Telefonservice, 143 Mio. automatisierte Kundenkonversationen pro Jahr, 50 % aller Anfragen werden autonom abgewickelt ohne telefonische Hilfe.^{5,6}



Versicherungen: Lemonade, Inc.

Herausforderung: Langwierige und ressourcenintensive/manuelle Antragsstrecke und Schadenbearbeitung, Kund:innen erwarten jedoch sofortige Policenabschlüsse und schnelle, transparente Schadenregulierung.

Lösung: Aufbau einer plattformweiten AI-Infrastruktur („Customer Cortex“) mit KI-Agenten: Die KI-Agenten „Maya“ für Kundengewinnung, Onboarding und Underwriting und „AI Jim“ für Schadensmanagement (d.h. erste Meldung verarbeiten, Betrugsprüfung, Anspruchsprüfung, Priorisierung nach Dringlichkeit und Risiko, Bearbeitung einfacher Fälle inkl. automatischer Auszahlung) bearbeiten nun viele Kundenanfragen.

Ergebnis: 90% der Policen werden durch Bots abgeschlossen, 55 % aller Schadenfälle im Q2 2025 Ende-zu-Ende ohne menschliches Eingreifen bearbeitet, Reduktion der Bruttoschadenquote um 12 Prozentpunkte.^{7,8,9}



Versicherungen: Ominimo Zrt. (mit Zurich Insurance Group AG)

Herausforderung: Teils ungenaue Risikobewertung und hohe Schadenquoten durch begrenzte Variablen in der Kfz-Versicherung.

Lösung: Selbstlernende Low-Code-KI-Agenten, die hunderte Datenpunkte für Pricing und Risiko-selektion analysieren (z.B. Fahrzeuglänge, Gewicht, Verkehrsdichte).

Ergebnis: 300.000 abgeschlossene Policen in einem Jahr (~7 % Marktanteil in Ungarn), direkt profitabel, Schadenquoten unter Marktniveau, Expansion in mehr als zehn europäische Märkte geplant.^{10,11}

Wie kann die GKV davon profitieren?

KI-Agenten bieten für die GKV ein enormes Potenzial. Erste Anwendungsfälle in anderen Industrien zeigen, dass einige manuelle Prozesse zu 80 bis 100% automatisiert werden können. Die Einsatzmöglichkeiten erstrecken sich dabei auf alle Bereiche der GKV – von Kundenkommunikation über Kernprozesse wie Antragsbearbeitung, Genehmigung, Abrechnungsprüfung oder Fallsteuerung bis hin zu unterstützenden Funktionen wie HR, IT oder Finanzen. ^{4,12}

Je nach Zielsetzung können KI-Agenten die Produktivität und Effizienz einer Kasse deutlich steigern, die Prozessqualität verbessern oder innovative Services für Mitarbeitende und Versicherte ermöglichen. Die folgenden Beispiele zeigen konkrete Anwendungsfelder – bilden jedoch nur einen Teil des Gesamtpotenzials ab.

Kundenservice. KI-Agenten ermöglichen eine durchgängige, personalisierte Betreuung, auch in standardisierten, aber für Versicherte oft komplex wirkenden Prozessen. Ein Beispiel ist die Zuzahlungsbefreiung, bei der Versicherte bislang Belege sammeln, Formulare ausfüllen und auf Rückmeldung der Kasse warten mussten. KI-Agenten können diesen Ablauf deutlich vereinfachen, indem sie Versicherte proaktiv auf die Befreiungsmöglichkeit hinweisen, anhand interner Abrechnungsdaten automatisch prüfen, ob die Belastungsgrenze erreicht ist, fehlende Nachweise per KI-gestützter Belegerkennung ergänzen und alle Schritte transparent begleiten. So erhalten Versicherte schneller Klarheit und werden während des gesamten Prozesses individuell unterstützt – ohne sich selbst intensiv mit den Details der Regelungen auseinandersetzen zu müssen. Mehrere spezialisierte Agenten arbeiten in diesem Prozess in einem Agent Mesh zusammen: vom Datenabgleich über die Dokumentenerfassung bis hin zur Kommunikation der Entscheidung. Ein zentraler Kundenservice-Agent steuert die Interaktion mit den Versicherten und sorgt dafür, dass Informationen verständlich und zeitnah bereitgestellt werden (Abbildung 1).

Sachbearbeitung. Ein weiterer bedeutender Anwendungsbereich ist die Bearbeitung von Leistungsanträgen, etwa beim Mutterschaftsgeld. Ein KI-Agent kann, sofern eine Schwangerschaft und der errechnete Geburtstermin bekannt sind, z.B. automatisch die Schwangere anschreiben, sie bezüglich der Beantragung und Auszahlung von Mutterschaftsgeld beraten und durch den Antragsprozess begleiten und im Hintergrund weitere Agenten koordinieren. Diese führen wiederum zentrale Prozessschritte aus, indem sie Dokumente und Anspruch prüfen sowie die Auszahlung veranlassen. Das entlastet nicht nur die Mitarbeitenden, sondern verbessert auch die Servicequalität der Kasse durch schnellere Bearbeitung, höhere Transparenz dank agenten-basierter Statusupdates für Versicherte sowie die Vermeidung von Fehlern. Der KI-Agent kann den Prozess aber auch an menschliche Mitarbeitende übergeben, um die Versicherten in wichtigen Momenten noch persönlicher zu beraten. Dies ermöglicht nicht nur eine individuellere Betreuung, sondern auch die gezielte Nutzung von Vertriebspotenzialen, insbesondere in Zeiten großer Veränderungen im Leben der Versicherten. Entscheidend ist, dass menschliches Eingreifen dort erfolgt, wo es für rechtlich und ethisch einwandfreies Handeln erforderlich ist.

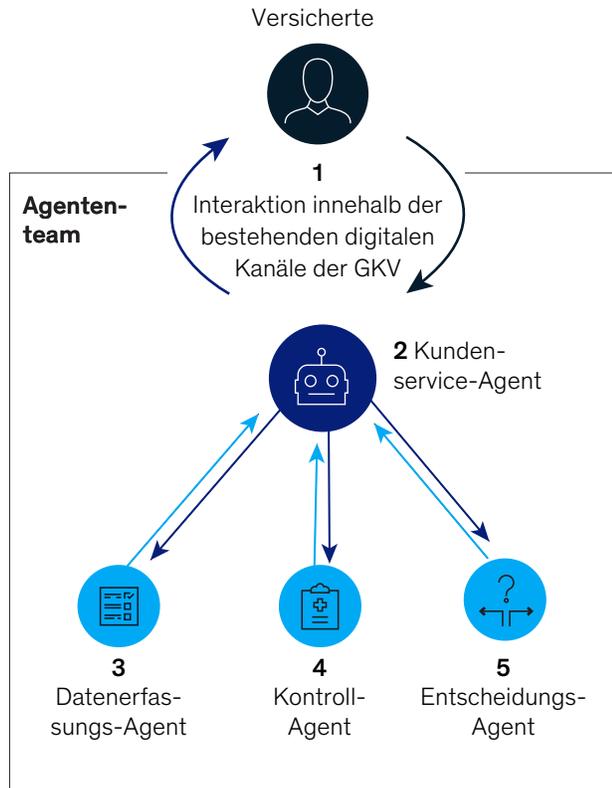
Interne Prozesse. Neben geschäftsbezogenen Prozessen bieten KI-Agenten auch Unterstützung in weiteren internen Bereichen. Ein Beispiel ist die Optimierung der Poststelle. KI-Agenten können eingehende Dokumente und Anfragen automatisch erfassen (Intake), relevante Daten extrahieren und die Inhalte klassifizieren, um sie den zuständigen Abteilungen oder Prozessen zuzuordnen. Sie ermitteln Fristen, prüfen die Vollständigkeit der Unterlagen und leiten bei fehlenden Informationen automatisch Rückfragen ein. Das beschleunigt den Bearbeitungsprozess erheblich, reduziert die Fehlerquote und sichert die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben. Gleichzeitig werden die Mitarbeitenden entlastet, die sich dann auf komplexere Aufgaben konzentrieren können.

Abbildung 1

Beispiel GKV-Anwendungsfall – KI-Agenten unterstützen Wechsel von Versicherten in die Selbstständigkeit

Interaktion von Agenten im Multi-Agent-Flow

Aufgabe: Unterstützung beim Wechsel in die Selbstständigkeit



Workflow-Schritte

- 1 Versicherte** starten den Antrag in einer Anwendung, die vollständig in die digitalen Kanäle der GKV integriert ist, und stimmen der automatischen Befüllung des Antrags mit verfügbaren Daten zu
- 2 Der zentrale Kundenservice-Agent** steuert die Interaktion mit den Versicherten und sorgt für eine verständliche und zeitnahe Bereitstellung
- 3 Ein Datenerfassungs-Agent** liest relevante Daten aus den hochgeladenen Dokumenten aus (z.B. Einkommens- und Zuzahlungsbelege) und trägt diese im Antrag ein
- 4 Ein Kontroll-Agent** analysiert den Antrag, identifiziert Lücken und schlägt Ergänzungen vor
- 5 Ein Entscheidungs-Agent** prüft den finalen eingereichten Antrag und erteilt eine Bestätigung inkl. digitaler Bescheide

Agententools

APIs, um Verbindung mit Datenbanken und anderen APIs zu schaffen

Natürliche Sprachfunktionen, um mit Nutzenden zu sprechen

Kontextwissen, um in den Tools von Anbietern zu navigieren, Fehler zu identifizieren, Dringlichkeit und bevorzugte Zeitpunkte zu erkennen etc.

Anrufbot, um automatisierte Telefonanrufe zu tätigen

McKinsey & Company

Diese Beispiele verdeutlichen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von KI-Agenten in den unterschiedlichsten GKV-Prozessen. Daraus ergeben sich wichtige Fragen: Wie können KI-Agenten effizient eingesetzt werden? Welche Anpassungen der bestehenden Prozessen sind notwendig? Und welche technologische Grundlage erfordert z.B. ein Agent Mesh? Die folgenden Kapitel greifen diese Fragen auf und erläutern die technische Funktionsweise sowie Erfolgsfaktoren für den wertstiftenden Einsatz von KI-Agenten in der GKV.

Welche technischen Grundlagen sind nötig?

KI-Agenten in der GKV haben das Potenzial, nicht nur Einzelschritte zu automatisieren, sondern ganze Prozesse über mehrere Fachbereiche und Systeme hinweg. Eine effiziente und skalierbare Umsetzung erfordert eine Zielarchitektur, die modular, zentral steuer- und überwachbar, erweiterbar sowie sicher und „compliant“ ist, also den relevanten gesetzlichen, regulatorischen und unternehmensinternen Vorgaben entspricht. Die folgenden Bausteine bilden die Grundlage für eine solche Architektur (Abbildung 2).

KI-Modelle – „Intelligenz“ der Agenten

Die KI-Modelle bilden die Grundlage für die Fähigkeiten von KI-Agenten und ermöglichen ihnen, Sprache, Dokumente und Entscheidungen zu verarbeiten. Dazu gehören:

1. **Sprachmodelle (LLMs)**, die natürliche Sprache generieren und interpretieren, etwa für die Kundenkommunikation
2. **Pipelines für die Dokumentenverarbeitung**, die mit OCR, Klassifikation und Datenextraktion eingereichte Unterlagen strukturiert auswerten
3. **Entscheidungsmodelle**, die komplexe GKV-spezifische Regeln prüfen, z.B. Leistungsansprüche, Fristen oder Richtlinien
4. **Tool-Calling-Komponenten**, mit denen Agenten Aktionen auslösen können, z.B. in Fachsystemen oder zur Eskalation an Mitarbeitende.

Diese Modelle müssen modular aufgebaut, versionierbar und wiederverwendbar sein sowie entsprechend ihrer Schutzklasse sicher betrieben werden können – sowohl in der Cloud als auch auf lokalen Servern. Weitere zentrale Anforderungen sind die Auditierbarkeit, ein Rollen- und Rechtemanagement sowie ein Monitoring, etwa durch Confidence Scores, um einen sicheren und effizienten Einsatz zu gewährleisten.

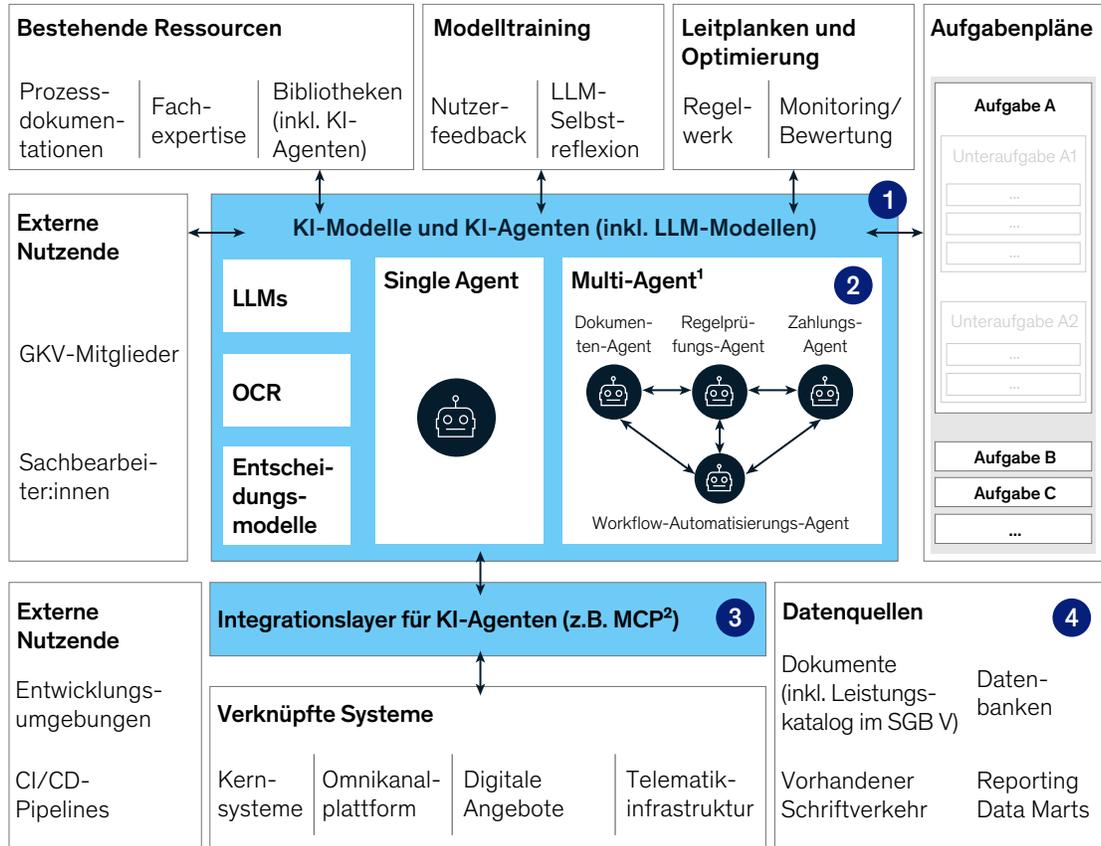
Orchestrierung – Zusammenspiel unterschiedlicher Agenten

Das Zusammenspiel der einzelnen Agenten und ihrer Funktionen, gesteuert durch Regeln, Ereignisse und Zielzustände, muss effizient orchestriert werden. Die technische Grundlage hierfür bildet eine sogenannte Agent Runtime. Diese umfasst eine Workflow-Engine, die auf Ereignissen oder Regeln basiert und dazu dient, Zustände, Prozessabläufe und Ausnahmebehandlungen gezielt zu steuern – insbesondere bei parallelen Prozessen. In komplexeren Szenarien, bei denen mehrere KI-Agenten involviert sind, kommt ein Agent Mesh zum Einsatz. Ein zentraler Orchestrierungs-Agent steuert dabei einen Verbund von spezialisierten Agenten. Er sorgt dafür, dass die Agenten zur richtigen Zeit aktiv werden, die notwendigen Informationen erhalten, Rückmeldungen verarbeiten und synchronisiert auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten. In der GKV ist diese Orchestrierung besonders relevant, da Prozesse selten linear ablaufen, sondern dynamisch an den Einzelfall angepasst werden müssen. Der orchestrierende KI-Agent kann hier z.B. entscheiden, ob ein Leistungsantrag direkt bearbeitet, zur Nachforderung zurückgestellt oder an die Sachbearbeitung weitergeleitet wird.

Abbildung 2

Technologische Grundlage – KI-Agenten-System kombiniert Kernbausteine in einer skalierbaren Architektur

Beispielhafter Aufbau und Anbindungen eines KI-Agenten-Systems



Kernbausteine

1

KI-Modelle und KI-Agenten werden in einer zentralen Plattform gebündelt und flexibel für Aufgaben eingesetzt

2

Orchestrierung erfolgt über ein Agent Mesh, das mehrere Agenten dynamisch steuert und aufeinander abstimmt

3

Integrationen mit Kernsystemen erfolgen über APIs und MCP, wodurch Agenten direkt in bestehende Prozesse eingreifen können

4

Datenquellen werden von Agenten automatisiert, kontextbezogen und in Echtzeit angebunden und genutzt

¹Beispielhafte Konfiguration eines Multi-Agenten-Setups mit verschiedenen spezialisierten Agenten und einer Koordinationsrolle

²MCP: Model Context Protocol

Datenquellen – Grundlage für Kontext und Training

KI-Agenten benötigen Zugriff auf relevante, aktuelle und kontextbezogene Daten, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Dafür ist eine leistungsfähige Dateninfrastruktur unverzichtbar. In der GKV müssen strukturierte Datenquellen wie Kernsysteme, Datenbanken und Data Lakes angebunden werden, die z.B. Versichertendaten, Leistungsanträge und Abrechnungsinformationen enthalten, aber auch unstrukturierte Wissensbestände wie Richtlinien, Verträge und Leitfäden. Mithilfe moderner Technologien wie Retrieval Augmented Generation (RAG), semantischer Suche oder Embedding-basierter Vektordatenbanken können Agenten gezielt Informationen abrufen und in ihre Entscheidungen einfließen lassen. Dabei werden sowohl statische Daten für das Training als auch dynamische Daten für den Laufzeitkontext genutzt, die kontinuierlich aktualisiert und bereitgestellt werden müssen.

Typische Herausforderungen in der GKV sind der Zugriff auf Daten in Kernsystemen sowie die Zugriffssteuerung, insbesondere aufgrund des hohen Schutzbedarfs sensibler, gesundheitsbezogener Daten.

Integration – Anbindung an die GKV-Systeme

Für eine reibungslose Prozessautomatisierung müssen KI-Agenten eng in die bestehende Systemlandschaft einer GKV integriert sein. Eine Integrationsschicht ermöglicht dabei den flexiblen Zugriff auf Fachanwendungen, Kernsysteme und Datenbanken. Dies erfolgt in der Regel über standardisierte Schnittstellen (APIs), kann aber auch über spezielle Verfahren wie das Model Context Protocol (MCP) für KI-Agenten realisiert werden. Über diese Integrationsschicht rufen Agenten Informationen aus Kernsystemen ab oder lösen direkt Transaktionen und Prozesse aus. Wichtig ist, die Agenten modular und unabhängig voneinander zu gestalten, damit sie wiederverwendbar und skalierbar sind. So können sie etwa als Bausteine eingesetzt werden für Dokumentenprüfung, Kommunikation oder Validierung in der gesamten Organisation. Die Integrationslogik umfasst zudem essenzielle Funktionen wie Logging, Fehlerbehandlung und Zugriffssteuerung – insbesondere bei der Verarbeitung sensibler Daten und bei systemkritischen Aktionen.

Agents at Scale – was ist dafür erforderlich?

Die Entwicklung von KI über GenAI hin zu KI-Agenten und Agent Mesh schreitet so schnell voran, dass viele GKVn noch an der Umsetzung erster KI- und GenAI-Anwendungsfälle arbeiten – ohne diese bereits in großem Maßstab einzusetzen. Dennoch ist es entscheidend, sich schon jetzt mit KI-Agenten zu befassen. Denn diese verändern nicht nur die Anforderungen an die Systemarchitektur, sondern eröffnen auch die Möglichkeit, bestehende Prozesse grundlegend neu zu gestalten und zu automatisieren. Um diese Potenziale zu nutzen, braucht es ein umfassendes strategisches Zielbild, das einen ganzheitlichen Transformationsansatz verfolgt – von der Strategie über Technologie und Organisation bis hin zum Change-Management (Abbildung 3).

Abbildung 3

Umsetzung von KI-Agenten – 4 Faktoren sind entscheidend

Beispielhafter Aufbau und Anbindungen eines KI-Agenten-Systems

Strategie



Strategische Roadmap für die Skalierung von KI-Agenten in der GKV

- Priorisierung von Anwendungsfällen nach Wertbeitrag und Umsetzbarkeit, z.B. Fokus auf Kundenberatung in speziellen Situationen, oder Sachbearbeitung von Leistungsanträgen wie beim Mutterschaftsgeld
- Strategie zur Integration von KI-Agenten in die Geschäftsbereiche der Krankenkasse für eine E2E-Optimierung von Prozessen

Technologie und Systemintegration



Aufbau von Grundlagen anhand von Technologie-Stack, Integration in bestehende Systeme

- Klare Agentendefinition und modulare, vernetzte Architektur inkl. Integrationsschichten (z.B. über MCP oder API-Integrationen)
- Flexible Basis für diverse Anwendungsfälle und skalierbare Systeme
- Sicherstellung von Datenverfügbarkeit, Rechenleistung und Plattforminfrastruktur

Organisation und Governance



Anpassung der Prozesse und Strukturen

- Zusammenstellung funktionsübergreifender Teams zur Entwicklung von KI-Agenten
- Einhaltung von Richtlinien (z.B. DSGVO) und Risikomanagement-Prozessen inkl. Beaufsichtigung der KI-Agenten
- Definition der Rollen und Verantwortlichkeiten von KI-Agenten in der Zusammenarbeit mit Mitarbeitenden

Change-Management



Entwicklung von Change-Management- und Befähigungskonzepten

- Erarbeitung eines Konzepts für Kommunikation der Veränderungen für Mitarbeitende inkl. Change-Story
- Einführung in die Zusammenarbeit mit KI-Agenten anhand verschiedener Rollenprofile
- Befähigung der Mitarbeitenden für die Nutzung und Risiken im Umgang mit KI sowie die Weiterentwicklung und Optimierung von KI-Agenten

Strategie

Eine erfolgreiche Transformation hin zu KI-Agenten beginnt mit der Entwicklung einer klaren Strategie, die auf die bestehenden Organisations- und IT-Strategien abgestimmt ist. Dabei sollten die Verantwortlichen relevante Anwendungsfälle identifizieren und priorisieren – basierend auf ihrem Nutzen, ihrer Umsetzbarkeit und Synergien zwischen den Prozessen. Ziel ist es, KI-Agenten so zu gestalten, dass sie nicht nur spezifische Aufgaben lösen, sondern auch flexibel in verschiedenen Bereichen wiederverwendbar eingesetzt werden können.

Zu Beginn konzentrieren sich die Anwendungsfälle meist auf häufig benötigte Prozessschritte, um eine solide Grundlage für die spätere Skalierung zu schaffen. In der GKV gehören dazu oft die Automatisierung der Kundenberatung in speziellen Situationen, oder die Bearbeitung von Leistungsanträgen, etwa beim Mutterschaftsgeld.

Auf Basis der priorisierten Anwendungsfälle wird schließlich eine strategische Transformationsroadmap entwickelt. Diese definiert die Anforderungen an Technologie, Organisation, Governance und Change-Management.

Technologie

Die technische Zielarchitektur wird auf Basis der priorisierten Anwendungsfälle und deren Anforderungen entwickelt. Im Fokus stehen dabei oft Aspekte wie die Skalierbarkeit und Wiederverwendbarkeit von Agenten und GenAI-Modulen, da diese entscheidend dazu beitragen, die Einführung von KI-Agenten effizient voranzutreiben. Ein Beispiel ist die Dokumentenerkennung: Diese Funktion wird nicht nur für Zuzahlungen benötigt, sondern auch für andere Prozesse wie die Abwicklung von Fahrtkosten.

Zusätzlich sind aus den Anwendungsfällen die erforderlichen Integrationen (siehe oben), die Infrastruktur und die Agent Runtime abzuleiten – etwa cloudbasiert oder auf lokalen Servern, abhängig von den Datenschutzanforderungen. Die Technologieroadmap sollte stets eng mit der strategischen Roadmap abgestimmt sein, um die Anforderungen der Anwendungsfälle in der richtigen Reihenfolge zu erfüllen.

Organisation und Governance

Um das Potenzial von KI-Agenten voll auszuschöpfen, sind ein klar definiertes Organisationsmodell und eine passende Governance-Struktur unerlässlich.

Das zukünftige Modell verbindet die KI-Agenten nahtlos mit funktionsübergreifenden Teams – bestehend aus KI- und Fachexpert:innen sowie Software-Entwickler:innen und Data Scientists. Dabei übernehmen KI-Agenten zunehmend manuelle und repetitive Aufgaben in der GKV und ermöglichen so schnellere, präzisere und skalierbare Ergebnisse. Die Rolle der Mitarbeitenden wird sich stärker auf Steuerung, Governance und Beziehungsmanagement konzentrieren, damit Aspekte wie Zweck, Ethik und Vertrauen weiterhin im Mittelpunkt stehen. Dafür müssen die Unternehmensführungen der Kassen ihre Zusammenarbeitsmodelle neu denken, insbesondere im Hinblick auf die optimale Gestaltung des Zusammenspiels zwischen Menschen und KI.

Auch die Governance-Strukturen sind im Zuge der Transformation weiterzuentwickeln. Da KI-Agenten teilweise autonom handeln, Aufgaben ausführen und mit anderen Systemen interagieren, entstehen neue Systemrisiken, die identifiziert und aktiv gemanagt werden müssen. Ein entsprechendes Framework sollte festlegen, welche Aufgaben und Entscheidungen KI-Agenten eigenständig übernehmen dürfen – stets

unter Berücksichtigung der DSGVO-konformen Datenverarbeitung. Gleichzeitig muss die Zusammenarbeit zwischen KI-Agenten und Mitarbeitenden klar geregelt sein.

Die neue Organisation und Governance bringen nicht nur eine Neugestaltung von Rollenprofilen mit sich, sondern auch einen umfassenden Wandel in Bezug auf Kompetenzen, Verantwortlichkeiten und Karrierewege. Dabei ist es entscheidend, die Mitarbeitenden aktiv in den Transformationsprozess einzubinden – durch transparente Kommunikation, die gezielte Weiterentwicklung von Fähigkeiten und eine Unternehmenskultur, die Mensch und KI als gleichwertige Partner begreift.

Change-Management

Die Einführung von KI-Agenten bringt grundlegende Veränderungen für alle Mitarbeitenden mit sich, da die Agenten eigenständig Entscheidungen treffen und eng mit Teams zusammenarbeiten sollen. Unternehmen sollten ihre Mitarbeitenden frühzeitig über solche Veränderungen informieren und ein geeignetes Change-Management entwickeln, denn besonders die Übergabe von Entscheidungskompetenzen an KI-Agenten stellt oft eine Herausforderung dar.

Um Akzeptanz und Vertrauen zu fördern, sollten Führungskräfte die Vorteile und die Funktionsweise der KI-Agenten transparent machen. Erste Berührungspunkte, etwa in Pilotphasen, helfen dabei, Berührungspunkte abzubauen. Gleichzeitig ist es essenziell, die Mitarbeitenden zu befähigen, effektiv mit den Agenten zusammenzuarbeiten. So sollten sie z.B. den Umgang mit „Prompts“ (Anweisungen für LLM-Modelle) erlernen, um die Agenten optimal zu steuern.

Es empfiehlt sich, diese Maßnahmen in einer klaren Change-Management-Roadmap zu bündeln und zu planen, um die Transformation ganzheitlich zu unterstützen und eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Menschen und KI-Agenten sicherzustellen.

Insgesamt bieten KI-Agenten in der GKV ein enormes Potenzial, um Prozesse effizienter zu gestalten, die Kundenbetreuung zu optimieren und die Qualität nachhaltig zu verbessern. Der Schlüssel zum Erfolg liegt dabei in einer klaren KI-Strategie und einem strukturierten, ganzheitlichen Ansatz. Zugleich verschärfen der Fachkräftemangel und der demografische Wandel in Deutschland den Druck auf die Kassen, ihre Kosten zu senken. Diese Entwicklungen unterstreichen die Relevanz und Wirtschaftlichkeit von KI-Agenten, um den aktuellen Herausforderungen gezielt und zukunftsorientiert zu begegnen.

Florian Niedermann ist Senior Partner im Stuttgarter Büro und Leiter des europäischen Healthcare-Sektors von McKinsey, **Matthias Redlich** und **Katharina Sickmüller** sind Partner im Franfurter Büro, **Theresa Kaiser** ist Projektleiterin im Münchner Büro.

Quellen

1. https://www.mckinsey.de/~ /media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/deutschland/publikationen/2025-05-15%20ki-agenten%20im%20einsatz/mckinsey_ki-agenten%20im%20einsatz.pdf
2. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-ai>
3. <https://www.mckinsey.com/~ /media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/why%20agents%20are%20the%20next%20frontier%20of%20generative%20ai/why-agents-are-the-next-frontier-of-generative-ai.pdf?shouldIndex=false>
4. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/seizing-the-agentic-ai-advantage>
5. <https://venturebeat.com/ai/kayak-and-expedia-race-to-build-ai-travel-agents-that-turn-social-posts-into-itineraries/>
6. <https://www.expedia.com/newsroom/expedia-group-sets-the-standard-with-ai-powered-service-agent/>
7. https://www.trixlyai.com/blog/our-blog-1/agentic-ai-insurance-lemonade-case-study-28?utm_source=chatgpt.com
8. https://www.lemonade.com/blog/secret-behind-lemonades-instant-insurance/?utm_source=chatgpt.com
9. https://www.devoteam.com/expert-view/innovation-in-insurance/?utm_source=chatgpt.com
10. https://www.insurancebusinessmag.com/us/news/breaking-news/zurich-takes-a-stake-in-ai-powered-insurer-ominimo-to-drive-european-expansion-531924.aspx?utm_source=chatgpt.com
11. https://techcrunch.com/2025/04/10/ai-insurtech-ominimo-bags-its-first-investment-at-a-220m-valuation/?utm_source=chatgpt.com
12. https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-an-ai-agent?utm_source=Lilli&utm_medium=web