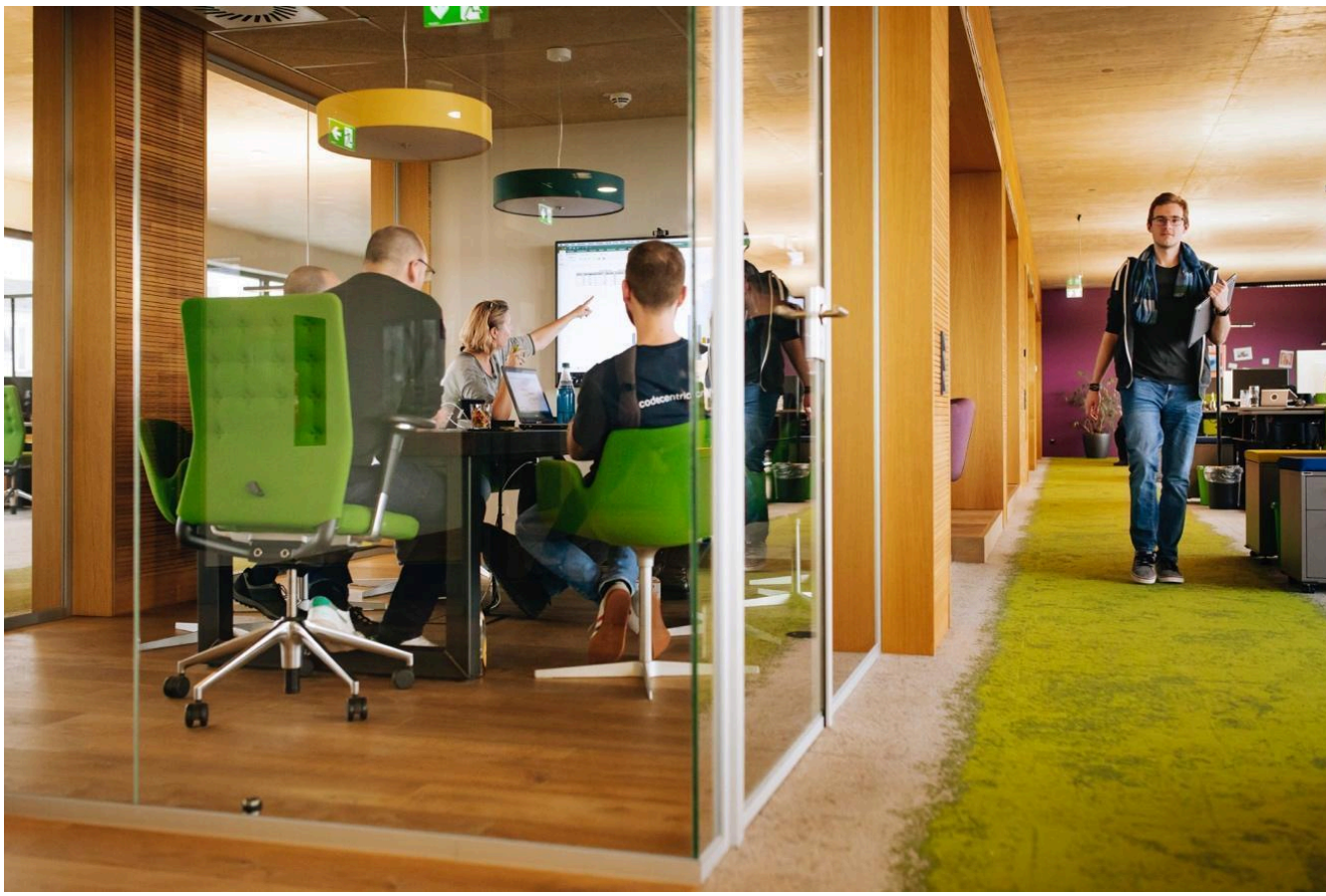
codecentric



Success Story

Agentic AI in der Praxis: automatisierte Schadenbearbeitung End-to-End

Gemeinsam mit der **Provinzial** und **andsafe** hat codecentric in einem produktionsnahen Proof of Concept (PoC) gezeigt, wie künstliche Intelligenz komplexe Versicherungsprozesse autonom, transparent und gründlich Ende-zu-Ende abarbeiten kann.

Über das Unternehmen

Die andsafe AG ist ein digitaler Vorreiter auf dem deutschen Versicherungsmarkt. Entstanden aus der New-Business-Sparte des Provinzial-Konzerns, agiert das Unternehmen als reine Online-Versicherung ohne eigenes Filialnetz. Mit rund 300.000 Kunden bietet andsafe ein schlankes, digitales Portfolio von der privaten und gewerblichen Haftpflicht- bis zur Fahrradversicherung an.

Die Ergebnisse auf einen Blick

- **Innovativer Ansatz**: Entwicklung eines autonomen, agentischen KI-Workflows zur End-to-End-Bearbeitung von Fahrrad-Schadensfällen
- **Effiziente Struktur**: Aufteilung des komplexen Regelwerks in sieben logische Bearbeitungsphasen für die KI-Agenten
- **Hervorragende Qualität**: Beeindruckende Erfolgsquote von 98 % bei der korrekten, vollautomatisierten Dunkelverarbeitung
- **Enormer Hebel**: Nachgewiesenes Einsparpotenzial von 75% der Schadenregulierungskosten.

Ausgangssituation

Die andsafe AG gehört zu den bestplatzierten Fahrradversicherern im deutschen Markt. Treten Schäden auf, ist eine korrekte, effiziente und zügige Regulierung im Interesse des Kunden, Vertriebspartners und des Versicherers. Bei kleineren Schäden ist eine manuelle Schadenregulierung häufig nicht sinnvoll, da die Schadenregulierungskosten nahe an der Schadenhöhe lägen. Bereits in der Vergangenheit wurden solche Kleinstschäden daher häufig automatisch reguliert, größere Schäden teilautomatisiert oder manuell bearbeitet.

Als Leitfaden für die Schadenregulierung existiert ein knapp 100 Seiten starkes internes Playbook voller Richtlinien, Allgemeinen Versicherungsbedingungen (AVB) und Vorgaben des Versicherungsvertragsgesetzes (VVB). Dies ist maßgeblich für eine korrekte Prüfung. Für ein klassisches Sprachmodell (LLM) ist ein solch riesiger Kontext am Stück zu fehleranfällig.

Gemeinsam mit codecentric startete andsafe daher ein visionäres Projekt. **Das Ziel**: In einem praxisnahen PoC sollte bewiesen werden, ob moderne agentische KI-Systeme (Agentic AI) in der Lage sind, solche komplexen Prozesse vollkommen autonom, gründlich und regelkonform als Dunkelverarbeitung End-to-End zu lösen, um Sachbearbeiter*innen zu entlasten und Kosten zu senken.

Lösung

Das Projektteam von codecentric wählte einen **hybriden Architekturansatz**, um die typischen Schwachstellen reiner KI-Modelle zu umgehen. Statt die KI autonom durch den gesamten Prozess navigieren zu lassen, wurde der Ablauf deterministisch über eine Pipeline abgebildet. Das 100-seitige Regelwerk wurde in die sieben logischen Phasen des realen Schadenprozesses aufgeteilt: von der Schadensanlage über die formelle und materielle Deckungsprüfung bis hin zur Regulierungsentscheidung und Schadenschließung.

In jeder Phase agiert ein spezialisierter KI-Agent. Der Agent erhält dabei immer nur das für diese Phase relevante Teil-Regelwerk, analysiert die Daten, nutzt strukturiertes Nachdenken (Reasoning), greift auf erforderliche Systeme (z. B. für Stammdaten) zurück und übergibt das Ergebnis via Structured Output an die nächste Phase.

Da Sprachmodelle bekanntermaßen Schwächen bei mathematischen Berechnungen haben, integrierte codecentric deterministische Tools. Muss beispielsweise geprüft werden, ob ein Fahrrad das maximale Alter von 5 Jahren überschritten hat, rechnet nicht die KI, sondern ein präzises Code-Tool im Hintergrund, das die Monate zwischen Kauf- und Schadensdatum exakt kalkuliert.

Um maximale Transparenz und Revisionssicherheit zu garantieren, wurde die KI so instruiert, dass sie jede Entscheidung detailliert begründen muss. Jedes Ergebnis wird automatisch mit den exakten Referenzen aus den AVB- und VVG-Richtlinien verknüpft, sodass menschliche Prüfer jeden Schritt nahtlos nachvollziehen können.

Ergebnis

Die Ergebnisse des PoC fielen deutlich aus: In einem Härtetest mit 60 Schadensfällen (basierend auf nachsynthetisierten Echtdaten sowie komplexen Grenzfällen) traf das KI-System in 59 Fällen eine korrekte Entscheidung – das entspricht einer **Erfolgsquote von 98 Prozent**. Die internen Sachbearbeiter von andsafe bestätigten, dass die autonomen Entscheidungen und Begründungen der KI komplett konform mit den strengen Versicherungsrichtlinien liefen.

Dabei zeigte sich nebenbei: Die KI agierte in der Praxis teilweise sogar präziser als der Mensch. Abweichungen zwischen tatsächlicher Sachbearbeitung und durch die KI regulierten Schäden waren teilweise auf weniger exakte Sachbearbeitung zurückzuführen. Der KI-Agent war in diesen Fällen konsequenter und regelkonformer. Die Qualität und Richtlinientreue der Prozesse wurde insofern nachweislich geschärft. Zudem bewies das System, dass es über angebundene Mock-Schnittstellen (wie z. B. für den Policen-Service) flexibel mit Umsystemen interagieren kann.

Der PoC war ein voller Erfolg und wurde bereits intern als wegweisende AI Success Story präsentiert. Da die von codecentric entwickelte Lösung vollkommen agnostisch und modular aufgebaut ist, lässt sich das Prinzip künftig über moderne Workflow-Engines wie Camunda 8 oder n8n auch auf andere volumenstarke Sparten übertragen – beispielsweise auf die deutlich komplexere Kfz-Schadensabwicklung.

Referenzen

„Der PoC mit codecentric hat uns eindrucksvoll gezeigt, welches immense Potenzial in agentischen KI-Workflows steckt. Uns ging es darum, praxisnah zu validieren, ob eine KI komplexe und hochregulierte Prozesse autonom und zuverlässig end-to-end verarbeiten kann. Die Erfolgsquote von 98 Prozent bei den Testfällen hat unsere Erwartungen übertroffen. codecentric hat uns hier technologisch und methodisch einen riesigen Schritt nach vorne gebracht."

— ***Dr. Christian Brandt****, Vorstand, andsafe AG*

„Für uns als Versicherung sind Verlässlichkeit und Compliance oberstes Gebot. codecentric hat einen KI-Workflow geschaffen, der Entscheidungen nicht nur

autonom trifft, sondern diese auch direkt mit den passenden AVB- und VVG-Paragraphen begründet. Diese Transparenz ist der Schlüssel, um KI in einer regulierten Branche wie der unseren erfolgreich einzusetzen."

— ***Dr. Andre Wickenhöfer***, *Bereichsleiter Digital Transformation, Provinzial Versicherung AG*