

REthinking: Finance

6 • 2025

Dezember 2025
7. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Christian Langmann

Prof. Dr. Ute Vanini

Prof. Dr. Andreas Wieseahn

www.rethinking-finance.com

DIGITAL FINANCE • FINANCE EXCELLENCE • PEOPLE & CULTURE • BUSINESS ORGANIZATION



AI meets Finance

Anwendungsfälle,
Agenten, Governance

KI im Forderungsmanagement

Das nächste Level: Conversational AI und Mathematische Optimierung übernehmen, wenn GenAI an ihre Grenzen kommt

Zunehmende Zahlungsausfälle, wachsende Fallzahlen, begrenzte Kapazitäten: CIOs und CFOs stehen vor der Herausforderung, mit neuen Technologien nicht nur Kosten zu senken, sondern Effizienz auch mit Kundenzufriedenheit und Compliance in Einklang zu bringen. Warum die richtige Dialog-KI jetzt den Unterschied macht – und was Entscheider darüber wissen sollten.

Text — Mike Trkay, Dr. Ulrich Wiesner

Zahlungsschwierigkeiten sind längst kein Randphänomen mehr. Sie sind Ausdruck einer strukturellen Krise in der deutschen Wirtschaft. Allein in der Metall- und Elektroindustrie gingen laut Arbeitgeberverband in der ersten Hälfte des aktuellen Jahres rund 76.000 Arbeitsplätze verloren und seit 2023 sind es sogar insgesamt rund 154.000 Jobs¹. Das statistische Bundesamt belegt die Entwicklung: Im Juli 2025 stiegen die Verbraucherinsolvenzen im Vergleich zum Vorjahresmonat um 19 % an². Betroffen sind dabei längst nicht nur klassische Risikogruppen mit geringen finanziellen Rücklagen. Zunehmend geraten auch ehemals stabile Kundensegmente unter Druck – etwa Beschäftigte der Automobilbranche oder Immobilienbesitzer, die in Zeiten niedriger Zinsen finanziert haben und nach Ablauf der Zinsbindung zu deutlich höheren Kosten refinanzieren müssen.

Die Folge: Eine wachsende Zahl von Konsumenten hat Schwierigkeiten, Rechnungen und Raten fristgerecht begleichen zu können.

In diesem angespannten Umfeld geraten Abteilungen für Forderungsmanagement zunehmend unter Druck. Die Fallzahlen steigen, die Komplexität der Vorgänge nimmt zu – und damit wächst der Bedarf nach skalierbaren, intelligenten Automatisierungslösungen.

Kann Künstliche Intelligenz (KI) hier Abhilfe schaffen?

Auf den ersten Blick erscheinen besonders Anwendungen auf Basis generativer KI (GenAI) für die Interaktion mit Kunden vielversprechend. Doch gerade im Forderungsmanagement gelten sehr hohe Anforderungen an die angemessene Behandlung von Kunden. Ein KI-Agent, der unrealistische Zahlungspläne anbietet oder akzeptiert oder durch mangelnde Berücksichtigung der finanziellen Situation des Kunden Compliance-Probleme verursacht, ist für das Forderungsmanagement nicht zu gebrauchen, selbst wenn solche Fälle nur gelegentlich vorkommen. Große Sprachmodelle sind für solche Aufgaben nicht ausgelegt und auch nicht geeignet.

Doch zwei KI-basierte Lösungsansätze sind besonders vielversprechend in diesem Bereich: Conversational AI und Mathematische Optimierung. Die gute Nachricht ist, dass aus Sicht eines CIOs keiner dieser Ansätze eine große Herausforderung in Bezug auf den Technologieeinsatz darstellt.

Von Automatisierung über virtuelle Agenten zu Conversational AI (Konversationelle KI)

Der erste Ansatz zur Bewältigung der steigenden Komplexität im Forderungsmanagement ist der Einsatz konversationeller KI – also von KI-basierten Dialogsystemen, die effizientere Prozesse ermöglichen und Kunden, wo angemessen, selbst Zahlungen vereinbaren oder veranlassen können, so dass der Vorgang ohne Beteiligung eines Mitarbeiters fallabschließend erledigt ist.

¹ Vgl. dpa/Süddeutsche, Tausende Jobs in der Metall- und Elektroindustrie abgebaut, vom 18.08.2025, <https://fmos.link/14077> (Abruf: 17.11.2025).

² Vgl. Statistisches Bundesamt, Beantragte Regelinsolvenzen im Juli 2025, <https://fmos.link/14078> (Abruf: 17.11.2025).

Warum das notwendig ist, zeigt ein Blick auf die aktuelle Praxis im Forderungsmanagement: Ein Anstieg der zu bearbeitenden Fallzahlen verschärft Herausforderungen in den Forderungsprozessen vieler Unternehmen. Das gilt besonders, wenn noch auf die persönliche, manuelle Bearbeitung jedes einzelnen Vorgangs gesetzt wird. Dies bindet wertvolle Kapazitäten, beschränkt die Automatisierung meist auf Produktivitätstools wie Autodialer, ist kostenintensiv und schlecht skalierbar.

Frühere Automatisierungsansätze blieben in ihrer Wirkung oft hinter den Erwartungen zurück – insbesondere, weil eine spürbare Verbesserung der Kundenerfahrung ausblieb. Gerade bei komplexen Prozessen wie dem Forderungsmanagement wurde Kunden hier in der Regel nur eine begrenzte Anzahl vordefinierter Optionen präsentiert. Es fehlte die Fähigkeit, Nuancen zu erfassen, und die Auswahl aus Listen eignete sich bestenfalls für standardisierte, einfache Fälle. Auch virtuelle Agenten haben in vielen Fällen schnell ihre Grenzen erreicht. So kommunizierte die erste Welle virtueller Agenten nur in eine Richtung und fungierte hauptsächlich als Informationsübermittler für Nachrichten, Ankündigungen oder Warnungen an die Schuldner. Eine echte Interaktion hingegen war nicht möglich: Kundenanfragen konnten weder entgegengenommen noch verarbeitet werden.

Aber auch dialogfähige virtuelle Agenten, die grundsätzlich mehr Interaktionen mit Kunden ermöglichen, sind häufig auf vorab geskriptete Antworten beschränkt. Sie sind daher nicht in der Lage, den tatsächlichen Bedarf individuell richtig zu erfassen oder passend zu reagieren. Diese Agenten sind nützlich bei standardisierten Anwendungsfällen, etwa für die Beantwortung von häufigen Fragen (FAQs) oder zum Automatisieren einfacher Prozesse, wie beispielsweise Zahlungserinnerungen oder die Erfassung unkomplizierter Zahlungsvereinbarungen.

Im Gegensatz zu traditionellen Chatbots bringt konversationelle KI die Fähigkeiten virtueller Agenten auf ein neues Niveau. Ein virtueller Agent oder Chatbot, der mit konversationeller KI ausgestattet ist, kann mit Kunden über deren bevorzugte Kommunikations-Kanäle interagieren und innerhalb derselben Kommunikation nahtlos zwischen verschiedenen Kanälen wechseln, beispielsweise zwischen Sprachanruf, SMS und Messengern wie WhatsApp.

Virtuelle Agenten, die auf konversationeller KI basieren, können...

- **... die Worte eines Kunden verstehen, erfassen und verarbeiten.** In einem Chat kann ein Kunde seine Situation schildern und relevante Informationen übermitteln. Mit konversationeller KI kann der Chatbot diese Inhalte verstehen, analysieren und gezielt in vordefinierte automatisierte Prozesse einspeisen.
- **... erfasste Schlüsselinformationen analysieren.** Äußerungen von Kunden hinsichtlich des jeweiligen Vorgangs werden in Absichten („intents“) und Datenfelder („slots“) zerlegt. Intents stehen für die Handlungen, die ein Kunde ausführen kann, wie zum Beispiel die Absicht, eine Zahlung zu tätigen oder ein Konto zu eröffnen. Slots sind darauf bezogene Daten wie Name, Kontonummer oder Zeitangaben wie „morgen“ oder „nächste Woche“. Durch das Zuweisen des Intents an einen vordefinierten Geschäftsvorgang wird sichergestellt, dass die Kommunikation in den vorgegebenen Bahnen bleibt und die Kommunikation in Richtung Kunden den Vorgaben entspricht.
- **... komplexere Szenarien für bessere Kundenerfahrungen automatisieren.** Konversationelle KI ermöglicht die Automatisierung komplexer Szenarien und trägt so zu einem verbesserten Kundenerlebnis bei. Sie kann die Bearbeitungszeit für anspruchsvolle Fälle im Forderungsmanagement deutlich verkürzen – etwa durch die Reduzierung manueller Datenerfassung, die Beschleunigung von Prozessen aufgrund der Minimierung von manuellen Aufgaben bis hin zur vollständigen Abwicklung.

Konversationelle KI vs. Generative KI

Konversationelle KI unterscheidet sich von beliebten GenAI-Tools, mit denen viele Menschen bereits in Berührung gekommen sind. Zwar können beide Arten von KI natürliche Sprachein-gaben verstehen und automatisch darauf reagieren, doch antwortet die konversationelle KI auf Basis vordefinierter Automatisierungen.

Die Automatisierungen bzw. „Intents“ der konversationellen KI sind spezifische, im Voraus vom Kreditgeber definierte Prozesse, die kontinuierlich überwacht und gesteuert werden. Reaktionen und Automatisierungen werden nur dann ausgelöst, wenn die Worte eines Kunden – also seine Äußerungen – einem bestimmten, vordefinierten „Intent“ zugeordnet werden können. Das sind beispielsweise Aktionen wie „jetzt zahlen“, „später zahlen“ oder „an einem bestimmten Datum zahlen“. Konversationelle KI ermöglicht es, fortschrittliche KI-Funktionen, ohne das Risiko sogenannter Halluzinationen

Virtuelle Agenten

oder AI Agents sind automatisierte Systeme, die Aufgaben übernehmen, mit Nutzern interagieren und einfache bis komplexe Prozesse eigenständig steuern können. Früher oft auf statische Antworten beschränkt, können moderne Agenten – mit konversationeller KI ausgestattet – flexibel auf individuelle Anliegen reagieren und ganze Abläufe autonom abwickeln.

Konversationelle KI

(Conversational AI) bezeichnet Systeme, die menschenähnliche Dialoge führen können – beispielsweise über Chat oder Sprache. Im Unterschied zu einfachen Chatbots analysiert sie den Inhalt einer Nachricht, erkennt Absichten und kann kontextbezogen reagieren. Dadurch lassen sich auch komplexe Kundenanliegen automatisiert bearbeiten.

oder improvisierter Antworten zu nutzen, die bei GenAI (noch) häufig auftreten.

Wie konversationelle KI das Forderungsmanagement verbessern kann

Dank ihrer vielfältigen Vorteile kann konversationelle KI geschäftskritische, komplexe Prozesse wie im Forderungsmanagement deutlich optimieren – insbesondere in Bezug auf Zeitaufwand, Kosten, Effizienz und Kundenerlebnis. Das Forderungsmanagement ist sogar ein sehr gutes Anwendungsbeispiel für konversationelle KI, da sich der Prozess in eine Reihe klar definierter Intents untergliedern lässt, die auf die häufigsten Bedürfnisse säumiger Kundinnen und Kunden zugeschnitten sind.

Die folgenden sechs Beispiele für Intents verdeutlichen den Nutzen von konversationeller KI im Forderungsmanagement:

1. Verhandlung

Während Beschäftigte durch die persönlichen und emotionalen Aspekte der finanziellen Situation ihrer Kunden navigieren müssen, führt konversationelle KI die Verhandlungen mit Kundinnen und Kunden ausschließlich sachlich und effizient. Aspekte wie Zahlungsfrequenz, fälliger Betrag und Zahlungsdatum können vom Chatbot verhandelt werden. Die konversationelle KI unterbreitet mehrere, für den Kreditgeber akzeptable Optionen, aus denen die Kundschaft wählen kann. Die gewählte Option wird anschließend nahtlos in die entsprechenden automatisierten Prozesse überführt und umgesetzt.

2. Jetzt oder später zahlen

Möchte ein säumiger Kunde sofort zahlen, stellt der virtuelle Agent sicher, dass dem Kunden der richtige automatisierte Zahlungsprozess in Echtzeit bereitgestellt wird und unterstützt bei der Zahlungsdurchführung. Dabei kann ein Kreditgeber auch weitere Zahlungsoptionen für Kunden flexibel konfigurieren, zum Beispiel: „Zahlung in einer Woche“, „Teilzahlung sofort“ oder „zu einem späteren Zeitpunkt“ oder eine individuelle Vereinbarung über eine bestimmte Anzahl von Tagen, die für beide Parteien akzeptabel ist.

3. Finanzieller Engpass

Hinter jeder Kundin und jedem Kunden steht eine individuelle Geschichte – und manchmal geraten selbst verlässliche Zahler unerwartet in finanzielle Schwierigkeiten. In solchen Situationen sind die Äußerungen von Kunden oftmals geprägt von Rechtfertigungen wie etwa einem nachweisbaren plötzlichen Jobverlust, einer längeren Krankheit oder unerwarteten familiären Belastungen. Konversationelle KI kann diese Informationen erkennen, in angemessenem Ton

reagieren, ggf. um Nachweise bitten und für den Kreditgeber tragbare Lösungen anbieten, die zugleich der persönlichen Situation der Kundschaft gerecht werden. So wird sichergestellt, dass die weitere Bearbeitung fair erfolgt – unter Berücksichtigung der speziellen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Kunden und in Einklang mit regulatorischen Vorgaben und unternehmensinternen Richtlinien.

4. Mit einem Beschäftigten sprechen

Auch wenn viele Aspekte des Forderungsmanagements ohne menschliches Eingreifen automatisiert werden können, bevorzugen manche Kunden dennoch nach wie vor den persönlichen Austausch mit einer realen Person. Die Stärke und das Potenzial konversationeller KI liegen darin, einen Dialog zu führen, um möglichst viele Äußerungen zu erfassen und diese als Daten in den Prozess einzuspeisen, bevor die Situation an eine Person übergeben wird. So erfolgt die Weitergabe an einen Beschäftigten bereits mit einem angestoßenen Lösungsprozess – ohne dass sich der Kunde wiederholen muss.

5. Bereits bezahlt

Im Forderungsmanagement gibt es auch Kunden, die bereits bezahlt haben oder dies zumindest behaupten. In solchen Fällen muss eine Zahlung möglicherweise nachverfolgt und dem Konto gutgeschrieben werden. Konversationelle KI kann mit dem Kunden in den Dialog gehen, um nachzuvollziehen, wann und wie die Zahlung erfolgt ist. So lassen sich mögliche Missverständnisse aufklären.

6. Fallback

Natürlich sind weder Menschen noch Maschinen fehlerfrei. Manchmal ergeben die Äußerungen von Kunden für die KI keinen Sinn. In solchen Fällen improvisiert die konversationelle KI jedoch nicht. Stattdessen beginnt sie von vorn, um durch die Analyse von Äußerungen nach Slots und Intents den wirklichen Bedarf des Kunden zu ermitteln. Gelingt dies nicht, kann der Vorgang an einen menschlichen Beschäftigten weitergegeben werden.

Durch die Automatisierung der Kundeninteraktionen im Forderungsmanagement mit konversationeller KI können Kreditgeber ihre Fähigkeit verbessern, Kundinnen und Kunden zu verstehen und sie können diejenigen unterstützen, die in finanziellen Schwierigkeiten stecken. Dies vermittelt Kunden ein Gefühl von Kontrolle und Entlastung und verbessert so das Kundenerlebnis. Gleichzeitig können Kunden jederzeit individuell über ihre Zahlungsrückstände und den Zeitpunkt ihrer Begleichung verhandeln und automatisierte Zahlungen vereinfacht durchführen.

Abbildung 1: Virtuelle Agenten mit Conversational AI

Virtuelle Agenten mit Conversational AI

Conversational AI analysiert Nutzereingaben, erkennt die zugrunde liegende Absicht (Intent) und extrahiert relevante Parameter (Slots) wie Zeitangaben oder Objekte.

Ergebnisse

- reduzierte manuelle Dateneingabe
- schnellere Bearbeitungszeiten
- automatisierung komplexer Szenarien
- verbessertes Kundenerlebnis



Mathematische Optimierung der Maßnahmen im Forderungsmanagement

Der zweite Bereich, in dem der Einsatz von KI besonders sinnvoll ist, ist die mathematische Optimierung von Kontaktstrategien. Mathematische Optimierung selbst ist keine neue Technologie, sondern ist bereits erprobt in Bereichen wie Logistik, Industrie und dem strategischen Management. So nutzten Logistikunternehmen Optimierungsverfahren zur Routen- und Tourenplanung, um Fahrtkosten zu reduzieren. Dabei werden mithilfe mathematischer Modelle Millionen möglicher Zustellrouten simuliert und anhand definierter Zielgrößen wie minimaler Fahrzeit, geringster Energieverbrauch oder maximaler Auslastung automatisch die beste Kombination ermittelt. Airlines verwenden mathematische Optimierung für die Planung ihres Flugplans, bei der Zuweisung von Maschinen zu Routen, in der Crew- und Einsatzplanung, um Personal, Flugzeiten und etwa vorgeschriebene Ruhezeiten effizient aufeinander abzustimmen. Die zugrunde liegenden Modelle berücksichtigen zahlreiche Nebenbedingungen wie Qualifikationen, Ruhezeiten und Flugpläne und berechnen anschließend die Ressourcenzuweisung mit der höchsten Gesamteffizienz.

Auch im Finanzdienstleistungssektor liefert mathematische Optimierung spürbare Verbesserungen – insbesondere im Kreditlinienmanagement und bei der Kreditpreisgestaltung. Laut einer McKinsey-Studie konnten Banken, die fortgeschrittene Analytik und Machine-Learning-Methoden im Pricing einsetzten, in ersten Pilotprogrammen Umsatzsteigerungen von etwa 15 % innerhalb von sechs bis neun Monaten erzie-

len³. Im Forderungsmanagement hingegen ist diese Methode für viele Unternehmen noch neu. Dabei bietet sich auch hier ein großes Potenzial, wenn man die Möglichkeiten moderner KI gezielt nutzt. Durch mathematische Optimierung lässt sich für jedes Konto bzw. jeden Kredit die bestmögliche Maßnahme sowie der passende Zeitpunkt für deren Durchführung ermitteln.

Eine besondere Stärke der mathematischen Optimierung liegt darin, die Abhängigkeiten zwischen konkurrierenden Zielen zu quantifizieren, also Zielkonflikte zu beziffern. Im Kontext des Forderungsmanagements ermöglicht die Optimierung die fundierte Analyse der Wechselwirkungen, z.B. zwischen Erledigungsraten und operativem Aufwand – und hilft somit, zentrale Fragen zu beantworten wie beispielsweise „Haben wir zu viele Beschäftigte im Forderungsmanagement oder zu wenige?“

Als leistungsstarkes Instrument unterstützt die mathematische Optimierung dabei, den Ressourceneinsatz gezielt zu steuern, die Effizienz der bestehenden Kapazitäten zu maximieren und sicherzustellen, dass die richtigen Maßnahmen zum richtigen Zeitpunkt ergriffen werden – auch im Sinne der Kundenzufriedenheit.

Unter anderem folgende Schlüsselfragen lassen sich mit dieser Methode beantworten: Welche Vorgänge soll ich bearbeiten?

³ Vgl. McKinsey & Company, How machine learning can improve pricing performance, 2018, <https://fmos.link/14076> (Abruf: 17.11.2025).



Im Kundenkontakt innerhalb eines streng regulierten Umfelds gewährleistet konversationelle KI eine verlässliche und nachvollziehbare Kommunikation

Die zentrale Herausforderung im frühen Forderungsmanagement sind vor allem hohe Stückzahlen. Bei großen Banken sind es schnell zehntausende oder gar hunderttausende Konten pro Monat, die in Zahlungsverzug geraten. Aber auch mittelständische Unternehmen stehen vor dieser Herausforderung. Zwar sind die Volumina kleiner, doch fehlen oft die personellen und technologischen Ressourcen, um die Vielzahl offener Fälle effizient zu bearbeiten.

Wichtig für Unternehmen jeder Größe ist zunächst die Erkenntnis, dass die Mehrheit der Konten nicht in Zahlungsverzögerungen gerät, weil der oder die Kreditnehmerin in finanziellen Schwierigkeiten steckt. In den meisten Fällen liegt kein bewusster Zahlungsverzug vor: Die Betroffenen haben vergessen, die Zahlung zu veranlassen, oder eine unerwartete Ausgabe sorgte dafür, dass der Betrag auf dem Konto gerade nicht verfügbar war.

Acht bis neun von zehn Zahlungsausfällen erledigen sich innerhalb eines Monats von selbst! Wer in solchen Situationen direkt den persönlichen Kontakt sucht, investiert Ressourcen in Gespräche, die oft gar nicht notwendig wären, und verursacht dadurch unnötige Kosten. Deshalb ist es wichtig, die Kunden unter Berücksichtigung der Forderungshöhe und ihres erwarteten Zahlungsverhaltens differenziert mit unterschiedlicher Intensität zu bearbeiten.

Die Kunst liegt darin, das richtige Gleichgewicht zwischen einem dezenten Anstoß und einer intensiven Betreuung zu finden. Genau deshalb ist Segmentierung so wichtig. Bei einigen Kunden bringen aufwendige Maßnahmen kaum zusätzlichen Nutzen. Vielleicht zahlt ein Kunde bereits mit einer Wahrscheinlichkeit von 75%

nach einer SMS-Erinnerung – ein zusätzlicher Anruf erhöht diese Wahrscheinlichkeit nur auf 78%. Die zusätzlichen Kosten für einen Anruf wären also nur bei hohen Forderungsbeträgen gerechtfertigt. Bei anderen Gruppen, bei denen die Differenz der Erfolgswahrscheinlichkeit größer ist, kann sich der Mehraufwand aber auch bei kleineren Beträgen lohnen. Doch die Zeit der im Forderungsmanagement tätigen Beschäftigten ist begrenzt – ein Anruf bei einem Kunden ist zugleich eine verpasste Gelegenheit, sich einem anderen Fall zu widmen. Hier setzt intelligente mathematische Optimierung an. Sie stellt sicher, dass personelle Ressourcen effizient eingesetzt und sinnvoll so über das gesamte Portfolio verteilt werden, dass der Nutzen maximiert wird.

Wie behandle ich den jeweiligen Kunden?

Der Werkzeugkasten im Forderungsmanagement besteht typischerweise darin, Schuldner mit einem Brief oder einer SMS anzustoßen oder über ein Callcenter bzw. einen automatisierten Sprachkanal anzurufen. Diese Kanäle verursachen allerdings sehr unterschiedliche Kosten. Während eine SMS nur wenige Cent kostet, beträgt der Aufwand für Telefonanrufe schnell einen Euro pro Minute.

Werden mehrere Schuldner angerufen, die gestern bezahlt haben oder ohnehin heute noch zahlen, summieren sich unnötige Ausgaben schnell – für Informationen, die in vielen Fällen gar keinen Mehrwert liefern. Denn mit Begrüßung und Verifizierung kann ein kurzer Anruf schnell 90 Sekunden bis zwei Minuten dauern – und wahrscheinlich drei Minuten, wenn man die Nachbearbeitungszeit und die Leerlaufzeit bis zum nächsten Anruf mit einrechnet. Drei Minuten, die drei Euro kosten. Entscheidend ist dabei nicht nur das Wann, sondern auch das Wie der Ansprache.

Welche Maßnahme ist in welchem Moment am wirkungsvollsten?

Nicht jeder Kanal erreicht Kunden gleich gut – und nicht jede Nachricht erzeugt die gleiche Verbindlichkeit.

Es gibt eine Hierarchie in der Wirksamkeit von Methoden. Ein Gespräch mit einem Kreditnehmer ist sozial stärker bindend als eine einfache SMS. Und Mahnschreiben? Die erreichen oft gerade diejenigen nicht, die sie am dringendsten lesen sollten – weil der Briefkasten längst ignoriert wird. Die zentrale Frage lautet also: Was ist die richtige Kombination aus Anruf, Voice-Bot, SMS und Brief – oder allgemein aus den wichtigsten Kommunikationskanälen? Denn zwischen einem funktionierenden und einem optimalen Kommunikationsprozess gibt es oft einen großen Unterschied.

Es ist einfach, einen Mahnprozess etwa nach dem Muster SMS-SMS-Brief-Anruf zu entwickeln. Doch ob dieser Ablauf tatsächlich die beste Wirkung entfaltet, bleibt häufig unklar. Ein möglicher Ansatz zur Verbesserung besteht in sogenannten Champion/Challenger-Tests: Zwei Varianten werden parallel getestet, um herauszufinden, welche besser funktioniert. Das Problem dabei ist, dass diese Tests ineffizient sind. Bis aussagekräftige Ergebnisse vorliegen, vergehen nicht selten Monate. Das ist vergleichbar mit einer Bergbesteigung im Dunkeln: Man tastet sich Schritt für Schritt voran – und muss Umwege in Kauf nehmen, wenn man sich in die falsche Richtung bewegt hat. Mathematische Optimierung hingegen zeichnet eine Karte, die zeigt, wo der „Gipfel“ liegt – und erlaubt es, direkt dorthin zu springen.

Wie balanciere ich die Arbeitslast?

Auch mit einer gut durchdachten Kontaktstrategie sind schnell Grenzen erreicht, wenn es um die Verteilung der Arbeitslast geht. Zahlungen werden in Wellen fällig und rückständig. Trotzdem muss die Arbeit im Forderungsmanagement über den Monat hinweg verteilt erfolgen. Kreditkartenabrechnungen sind dabei weniger problematisch. Dafür gibt es über den Monat verteilt in der Regel zwischen 15 und 22 Abrechnungszyklen. Schwieriger wird es bei Ratenprodukten, für die es oft nur ein oder zwei Fälligkeitstermine im Monat gibt. Hier laufen viele Konten gleichzeitig ins Forderungsmanagement. Sie alle an einem Tag anzurufen, ist schlicht nicht machbar.

Hinzu kommen saisonale Spitzen, etwa nach Feiertagen oder Urlaubszeiten, die mit überdurchschnittlichen Rückstandsquoten verbunden sind. Gleichzeitig müssen auch die Abwesenheiten im



Zwischen einem funktionierenden und einem optimalen Kommunikationsprozess gibt es oft einen großen Unterschied.

eigenen Team, etwa durch Urlaub, bei der Einsatzplanung berücksichtigt werden.

Aber auch andere Ereignisse können zu Engpässen führen, wie das Beispiel Mobilfunkanbieter verdeutlicht. Ein neues Smartphone erscheint und viele Neuverträge werden abgeschlossen. Bei der nächsten Rechnungsstellung kommt es zu einer zusätzlichen Welle an Zahlungsverzügen. In all diesen Fällen kommen die Vorteile der mathematischen Optimierung von Forderungsmaßnahmen wirklich zum Tragen, denn sie berücksichtigt diese Kapazitätsengpässe automatisch. In einer traditionellen Umgebung lässt sich das Kapazitätsmanagement nur ad hoc regeln, indem z.B. eine bestimmte Kampagne nicht durchgeführt oder vorzeitig beendet wird, weil nicht genug Personal verfügbar ist. Aber das kann die Wirkung einer guten Strategie schnell zunichtemachen. Mit Optimierung lassen sich Strategien per Knopfdruck an neue Kapazitäten und Einschränkungen anpassen.

Was kann mathematische Optimierung im Forderungsmanagement sonst noch leisten?

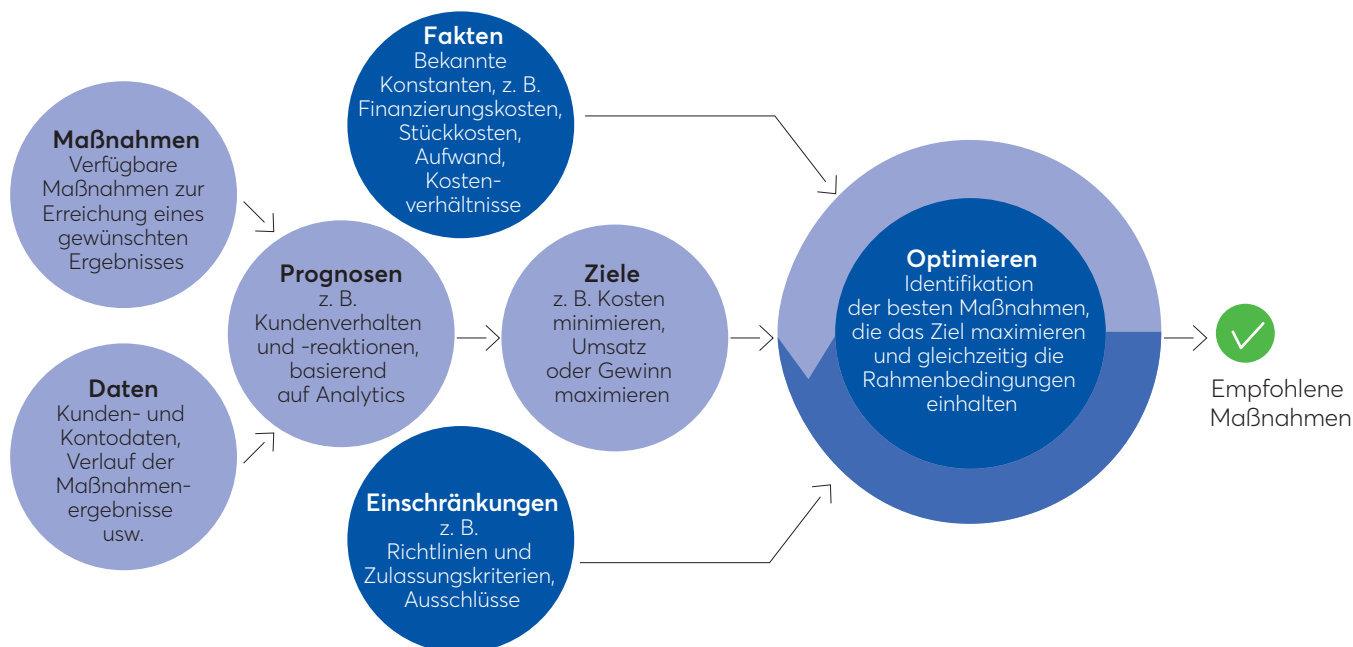
Optimierung ermöglicht eine agile Anpassung von Entscheidungsstrategien an veränderte Umstände und liefert jederzeit die bestmögliche Balance zwischen verfügbarer Kapazität und Wirksamkeit. So kann auf veränderte Stückzahlen, verfügbare Kapazität oder einen sich verändernden Risiko-Mix bestmöglich reagiert werden. Optimierung beantwortet außerdem Fragen wie beispielsweise: „Wenn ich 10% mehr Kapazität hätte – welche Auswirkungen hätte das auf die Performance des Portfolios?“

Sie kann aber auch bei regulatorischen Anforderungen unterstützen. Wenn Kunden z.B. nicht öfter als x-mal pro Woche oder Monat kontaktiert werden dürfen, hat das letztendlich Auswirkungen auf die finanziellen Ergebnisse – und Optimierung kann genau das simulieren und negative finanzielle Auswirkungen minimieren.

Abbildung 2: Optimierung von Entscheidungen

Optimierung ist der mathematische Prozess, die „beste“ Entscheidung für ein gegebenes Problem zu finden

Mit „beste“ Entscheidung meinen wir in der Regel den höchsten Gewinn oder die niedrigsten Kosten innerhalb einer definierten Reihe von Zielen und Einschränkungen.



Optimierung jenseits des frühen Forderungsmanagements

Entscheidungsoptimierung ist eine Methode, um Entscheidungsstrategien über den gesamten Kreditlebenszyklus hinweg zu entwerfen und zu verbessern – vom Marketing über die Kreditentscheidung bis zum Forderungsmanagement. Unter Entscheidungsstrategien versteht man dabei die Entscheidungslogik, die in automatisierten Entscheidungsprozessen mit hohem Volumen Verwendung findet. In der Regel arbeitet eine Entscheidungslogik nach folgendem Muster: Zuerst wird das Portfolio nach bestimmten Kriterien segmentiert, anschließend werden den Segmenten Maßnahmen oder Vorgehensweisen zugeordnet. Optimierung bestimmt die Kriterien für die Segmentierung und die Maßnahmen, die auf jedes Segment anzuwenden sind, um eine bestimmte Geschäftskennzahl zu maximieren bzw. zu minimieren. Dabei werden gleichzeitig Zielkonflikte und Rahmenbedingungen berücksichtigt, wie zum Beispiel regulatorische Vorgaben, Kapazitätsgrenzen oder Risikolimits.

Im späten Forderungsmanagement, wo viele Kunden strukturelle finanzielle Schwierigkeiten haben, sind Anpassungen der Zahlungspläne oder

Umschuldungen häufig die einzige Möglichkeit, um einen Forderungsausfall zu verhindern. Hier gilt es zu prüfen: Wer kommt für eine Umschuldung überhaupt infrage? Und welche Änderungen sollten vorgenommen werden?

Der Restrukturierungs-Werkzeugkasten kann dabei verschiedene Instrumente umfassen, wie etwa die Kapitalisierung von Zahlungsrückständen, temporäre oder dauerhafte Anpassungen der Ratenhöhe, Laufzeitverlängerungen, Zinsreduzierungen oder auch Teilvergleiche. Es gilt zu klären, welches Instrument individuell zum jeweiligen Kunden passt und wer trotz Umschuldung Gefahr läuft, bald erneut rückständig zu werden.

Mathematisch optimierte Strategien berücksichtigen dabei sowohl Annahme- als auch Rückfallwahrscheinlichkeiten und ermöglichen es, den finanziellen Wert des jeweiligen Portfolios optimal zu steigern – gleichzeitig werden vorgegebene Ziele für Wertberichtigungen und Rückfallquoten erfüllt. Solche datenbasierten Ansätze übertreffen Umschuldungsentscheidungen, die in erster Linie auf Richtlinien oder der Erfahrung von Beschäftigten beruhen, deutlich in ihrer Wirksamkeit.

Nach Kündigung zählen zu den zentralen Entscheidungen, welche Konten intern bearbeitet werden sollen und wie lange, welche ausgelagert und welche frühzeitig verkauft werden sollen. Entscheidungsoptimierung maximiert das Beitreibungsergebnis und hilft dabei, komplexe Abwägungen besser zu verstehen und zu steuern – insbesondere, wenn sich kurzfristige Einnahmen aus Forderungsverkäufen und langfristige Rückzahlungen gegenüberstehen. Dabei werden sowohl interne Kapazitätsgrenzen als auch unmittelbare Abschreibungen durch Forderungsverkäufe berücksichtigt. Dies führt zu deutlich besseren Ergebnissen als bei Beitreibungsstrategien, die auf Erfahrungswerten basieren – selbst, wenn eine datenbasierte Segmentierung erfolgt.

KI ist nicht gleich GenAI

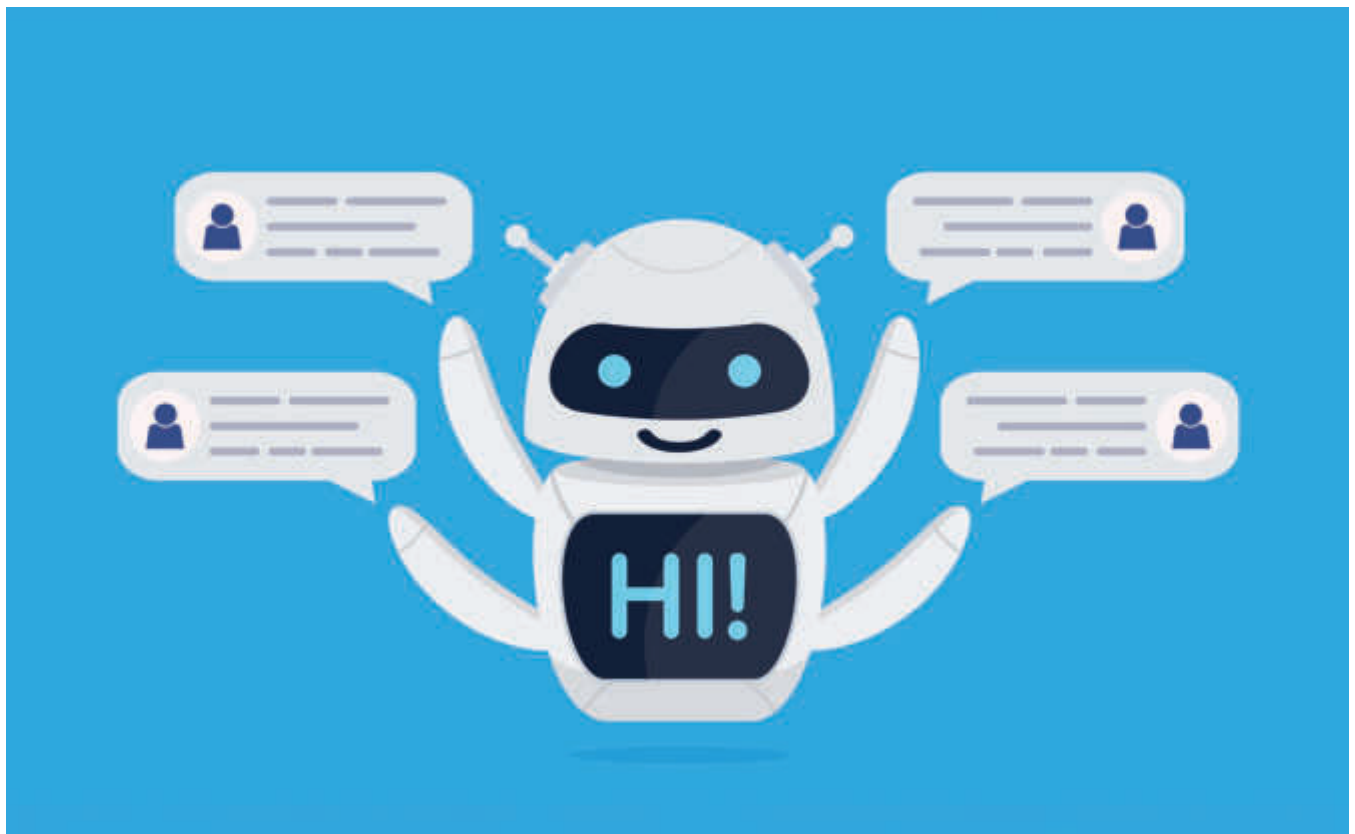
Im Kundenkontakt innerhalb eines streng regulierten Umfelds wie dem Forderungsmanagement gewährleistet konversationelle KI eine verlässliche und nachvollziehbare Kommunikation – und vermeidet dabei die Halluzinationen sowie die mangelnde Transparenz, die charakteristisch für generative KI sind.

Bei der Festlegung, wie Kunden kontaktiert, welche Umschuldungsangebote gemacht und welche

Beitreibungsmaßnahmen ergriffen werden, liefert die Entscheidungsoptimierung detaillierte quantitative Einblicke in die Abwägung konkurrierender Ziele. So können Strategiemanager den Betriebspunkt, also die konkrete Balance zwischen konkurrierenden Zielen wie Zahlungseingängen, Kundenzufriedenheit und Kosten, wählen, der optimal für ihr Geschäft geeignet ist. Dadurch entsteht ein hohes Maß an Kontrolle und Vertrauen in Strategien, die jeder automatisierten Maßnahmenentscheidung durch eine GenAI überlegen sind – und dabei bessere Ergebnisse liefern sowie gegenüber internen Entscheidungsträgern, Regulierungsbehörden und Prüfern vollständig transparent und erklärbar sind.

Praxisbeispiel: Wie Česká spořitelna ihr Forderungsmanagement optimierte

Das Beispiel der größten Geschäftsbank der Tschechischen Republik, der Ceska spořitelna, veranschaulicht, wie datenbasierte Entscheidungsunterstützung in der Praxis funktioniert: Dort wurde der frühe Forderungsprozess mithilfe analytischer Modelle in Zusammenarbeit mit FICO neu ausgerichtet. Ziel war es, die Balance zwischen Kundenorientierung, Risikosteuerung und operativer Effizienz besser zu steuern – mit messbarem Erfolg.





Im Kundenkontakt eines streng regulierten Umfeldes gewährleistet konversationelle KI eine verlässliche und nachvollziehbare Kommunikation.

Durch den gezielten Einsatz von mathematischer Optimierung vermeidet das Institut, risikoarme Kundinnen und Kunden unnötig intensiv anzusprechen und gleichzeitig ist es in der Lage, proaktiv auf potenziell kritische Fälle zu reagieren. Die Maßnahmen (Zeitpunkt der Kontaktaufnahme, die gewählten Kommunikationskanäle und die Intensität der Maßnahmen) sind dabei optimal auf die jeweiligen Kundensegmente abgestimmt. Ein besonderer Fokus liegt darauf, Zielkonflikte – etwa zwischen Rückzahlungsquote, Bearbeitungsaufwand und Kundenbindung – systematisch zu analysieren und auszugleichen.

Das erfolgreiche Projekt wurde lediglich mit einem kleinen, internen Analystenteam und im Rahmen eines Coaching-Projekts umgesetzt – ohne größeren IT-Aufwand oder externe Beratungsstruktur. Das zeigt: Auch mit begrenzten Ressourcen lassen sich datengetriebene Strategien praxisnah umsetzen, wenn ein gewisses Maß an Fachwissen im Unternehmen vorhanden ist.

Unterstützung während der Pandemie

Das Optimierungsprojekt im Forderungsmanagement war für Česká spořitelna sehr erfolgreich und kam zudem genau zur richtigen Zeit. Die optimierte Strategie ermöglichte es der Bank,

den operativen Aufwand im Forderungsmanagement um 25 Prozent zu senken – gemessen an Gesprächsminuten der Forderungsteams –, während die Portfolio-Performance stabil blieb und die Erledigungsquoten dem bisherigen Niveau entsprachen.

Dadurch konnten erhebliche Ressourcen für andere Services sowie für intensivere Gespräche mit komplexen Fällen freigesetzt werden – insbesondere für Kunden, die von der Pandemie finanziell betroffen waren. Die Bank und ihre Muttergesellschaft, die Erste Group, planen nun, die Methodik und das Rahmenwerk auf weitere Märkte auszuweiten.

Wie das Beispiel Česká spořitelna zeigt, ist Entscheidungsoptimierung ein ideales Einsatzfeld für Künstliche Intelligenz. Hier wird KI verantwortungsvoll genutzt, um Entscheidungen zu automatisieren und zu erleichtern – auf der Basis von Daten. So steigt die Qualität von Entscheidungen. Kunden erhalten die bestmögliche Betreuung und lassen sich gemäß ihrer Anforderungen und Forderungen effizient mit begrenztem Personal und Budget managen. Qualifizierte Fachkräfte haben so genug Zeit, andere Aufgaben zu erledigen, mit denen sie einen entsprechenden Mehrwert schaffen.



Mike Trkay

ist CIO eines weltweit führenden Analytikunternehmens FICO.

Er verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung im Aufbau skalierbarer Technologieplattformen und -organisationen in einer Reihe von führenden Unternehmen mit Verantwortlichkeiten für Cloud Computing, Kundensupport, Informationstechnologie, Cybersicherheit, Produktentwicklung und künstliche Intelligenz.



Dr. Ulrich Wiesner

ist als Principal Consultant im Analytics-Team von FICO auf die Anwendung von maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz im Rahmen operativer Entscheidungsstrategien spezialisiert.

Der Physiker verfügt über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Implementierung von Entscheidungstechnologie.

Česká spořitelna Referenz

Die größte Bank der Tschechischen Republik optimierte ihre Prozesse im frühen Forderungsmanagement mithilfe datengetriebener Entscheidungslogik folgendermaßen:

- Maßnahmenplanung individuell nach Risikosegment
- Simulation optimaler Zeitpunkte und Kommunikationskanäle
- Umsetzung rein durch ein internes Analytics-Team – ohne zusätzlichen Aufwand für das IT-Team
- Ergebnis: -25 % Gesprächsminuten bei stabilen Rückflüssen von Krediten ▪