

27. Februar 2025



TRENDS

# KI-Trends für 2025 und darüber hinaus.

Vom experimentellen Umgang mit KI zur automatisierten  
Entscheidungsfindung und Intelligence.



**Liz Miller**

VICE PRESIDENT UND PRINCIPAL ANALYST



**R „Ray“ Wang**

PRINCIPAL ANALYST UND GRÜNDER



*Exklusiv für Kundinnen und Kunden von Constellation Research.*

# INHALT.

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Zusammenfassung. ....                                                                                  | 3  |
| KI im Jahr 2025:                                                                                       |    |
| Von einer Priorität des Managements zur dringend erforderlichen geschäftlichen Transformation. .       | 4  |
| Die fünf Reifegradphasen von KI. ....                                                                  | 6  |
| Wie sich erfolgreiche Führungskräfte auf die Einführung von KI vorbereiten. ....                       | 8  |
| KI-Trends für 2025. ....                                                                               | 11 |
| Drei Schritte zu schnellerer Weiterentwicklung von KI. ....                                            | 14 |
| Fazit: Fünf Fragen, die sich Führungskräfte vor der Festlegung ihrer KI-Strategie stellen sollten. . . | 18 |
| Fußnote.....                                                                                           | 20 |
| Biografische Angaben.....                                                                              | 21 |
| Über Constellation Research.....                                                                       | 23 |

# ZUSAMMENFASSUNG.

Der Hype um künstliche Intelligenz (KI) hat 2024 dazu geführt, dass das Thema bei jeder Vorstandssitzung auf der Agenda stand. Für die Einführung von KI in den Produktionsbetrieb dürfte 2025 aber noch entscheidender sein. Erste Anzeichen deuten darauf hin, dass die ursprünglichen KI-Initiativen nicht für den längerfristigen Einsatz geeignet sind. Nur 13 % der „Proof of Concept“-Experimente (PoC) wurden 2024 in konkrete Projekte umgewandelt.

Dieser Bericht beleuchtet die wichtigsten KI-Trends und -Prognosen für 2025. Präzision nimmt bei der KI-gestützten Entscheidungsfindung einen höheren Stellenwert ein als Geschwindigkeit. Das ungeordnete Experimentieren mit KI hat damit ein Ende. Für die KI-Marktführer liegen nun Automatisierung und Intelligence von Entscheidungen im Fokus.

## BUSINESS-THEMEN.



Neue C-Suite



Digitales Marketing & Vertriebseffektivität



Handelsmatrix



Digitale Sicherheit und Datenschutz



Datengestützte Entscheidungen



Die Zukunft der Arbeit



Customer Experience der nächsten Generation

# KI IM JAHR 2025: VON EINER PRIORITÄT DES MANAGEMENTS ZUR DRINGEND ERFORDERLICHEN GESCHÄFTLICHEN TRANSFORMATION.

Am Thema KI führte 2024 in den Führungsetagen kein Weg vorbei. Fast jede Organisation startete mehrere PoC-Initiativen, um herauszufinden, wie KI die Effizienz verbessern und Routineaufgaben automatisieren kann. Nach Lage der Dinge kommen viele dieser Experimente und Ideen jedoch nicht über das Versuchsstadium hinaus. So wurden 2024 nur 13 % der KI-PoCs in konkrete Projekte umgewandelt.

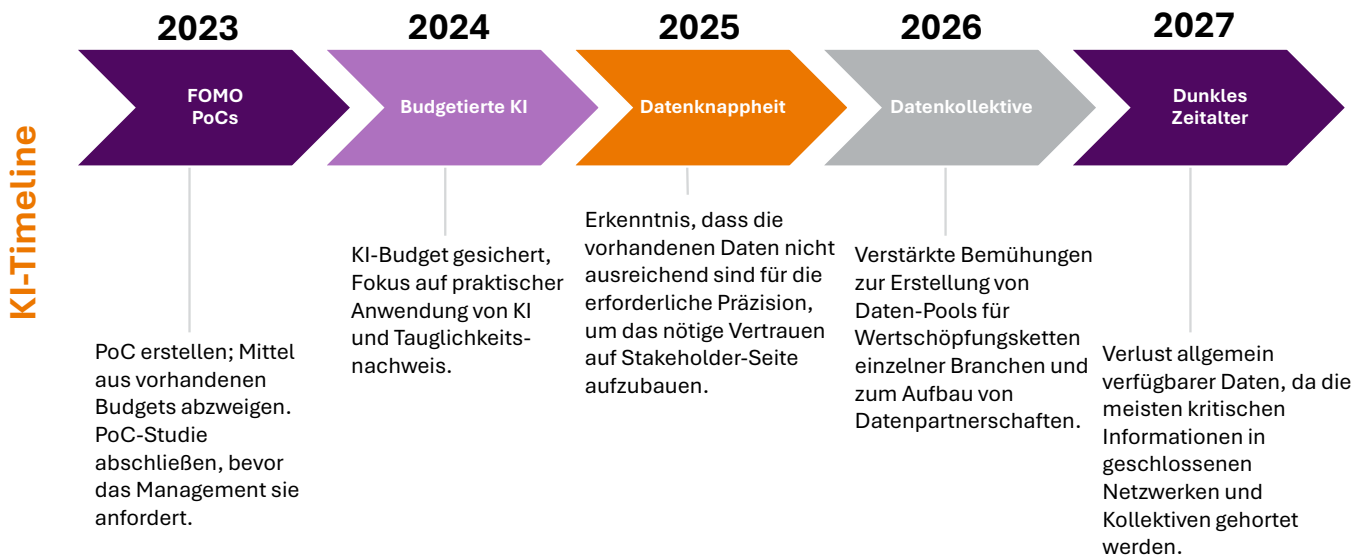
Für Organisationen, die am Einsatz von KI festhalten wollen, wird 2025 ein entscheidendes Jahr werden. Einen messbaren RTI (Return on Transformation Investment) erzielen sie mit Projekten, die nicht nur den Nutzen der KI-Technologie nachweisen, sondern auf automatisierte Entscheidungen abzielen. Während das allgemeine Interesse derzeit noch auf Copilots, Assistenten und Agenten gerichtet ist, stufen Marktführer ihre Agenten bereits auf eine Beraterrolle hoch. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal dabei sind Daten – und 2025 wird sich zeigen, dass die nicht so reichlich vorhanden sind wie bisher oft gedacht.

Um den weiteren Werdegang zur KI-Reife zu verstehen, hilft ein Blick auf die bisherige Entwicklung. Zwischen 2023 und 2024 war ein klarer Kurswechsel von „FOMO“-PoCs (Fear Of Missing Out) zu formal definierten und budgetierten KI-Initiativen festzustellen (siehe Abb. 1). Die 2023 üblichen isolierten Experimente vermitteln zwar den Anschein von Proaktivität, waren aber tatsächlich wenig mehr als Übersprungshandlungen als Reaktion auf den Hype um generative KI (GenAI).

2024 wurden die KI-Budgets aufgestockt, allerdings auf Kosten von anderen Projekten wie Cybersecurity und allen Aspekten der Customer Experience (CX) – vor allem im Vertrieb und Marketing. Statt der bis dahin kaum durchdachten Experimente wurden nun größere PoC-Studien zur Verbesserung der Mitarbeitendenproduktivität und vorhandener Workflows sowie Prozesse durchgeführt.

Die Befragung von mehr als 100 leitenden Führungskräften durch Constellation ergab eine sehr optimistische Beurteilung der weiteren Budgetentwicklung, auch weil die geopolitische Lage insgesamt als eher wirtschaftsfreundlich eingeschätzt wurde. Trotzdem bleiben viele Führungskräfte

Abbildung 1: Der Trend bei KI geht zu Datenkollektiven.



Quelle: Constellation Research

skeptisch, nicht zuletzt, weil die Ergebnisse der PoC-Investitionen in KI aus dem Jahr 2024 hinter den Erwartungen zurückgeblieben sind. Statt wie geplant als Motor für exponentielles Wachstum zu dienen, könnte die KI Zugewinne nun unbeabsichtigt ausbremsen, sodass sich Organisationen mit inkrementellen Effizienzsteigerungen zufriedengeben müssen.

Falls Organisationen ihre KI-Experimente und FOMO-Strategien nicht aufgeben, sieht Constellation Research dunkle Zeiten voraus, da öffentlich zugängliche Daten schon bald der Vergangenheit angehören könnten. Viel zu viele Organisationen sind für den Betrieb ihrer Datenspeicher (und damit auch ihrer KI-Projekte) auf diese Informationen angewiesen. Der Umstieg von der Experimentier- zur Produktionsphase gerät dadurch noch mehr in Gefahr. Durch die 2025 einsetzende Datenknappheit verstärkt sich das Bestreben, Daten in Kollektiven zusammenzuführen und zu beeinflussen, wie, wann und wo Daten verwendet, eingeschränkt oder als Druckmittel für Verhandlungen eingesetzt werden. Am Ende steht eine Welt, in der Daten in geschlossenen Netzwerken oder Datenkollektiven konzentriert sind. In beiden Fällen werden der Zugang zu Daten für das Training und die Modellierung großer KI-Grundlagenmodelle eingeschränkt und die Weichen für ein dunkles Datenzeitalter ab 2027 gestellt.

Diese Aussicht führt dazu, dass Führungskräfte, die ohnehin schon am Erfolg von KI zweifeln, ihre Pläne für 2025 zügig überarbeiten und eine deutlich klarere, nachhaltigere KI- und Datenstrategie auf Basis wertvoller Datenquellen, intelligenterer Automatisierungspunkte und einer schnelleren Entscheidungsfindung formulieren. Vorausschauende Führungskräfte setzen 2025 nicht auf mehr KI, sondern auf bessere automatisierte Entscheidungen.

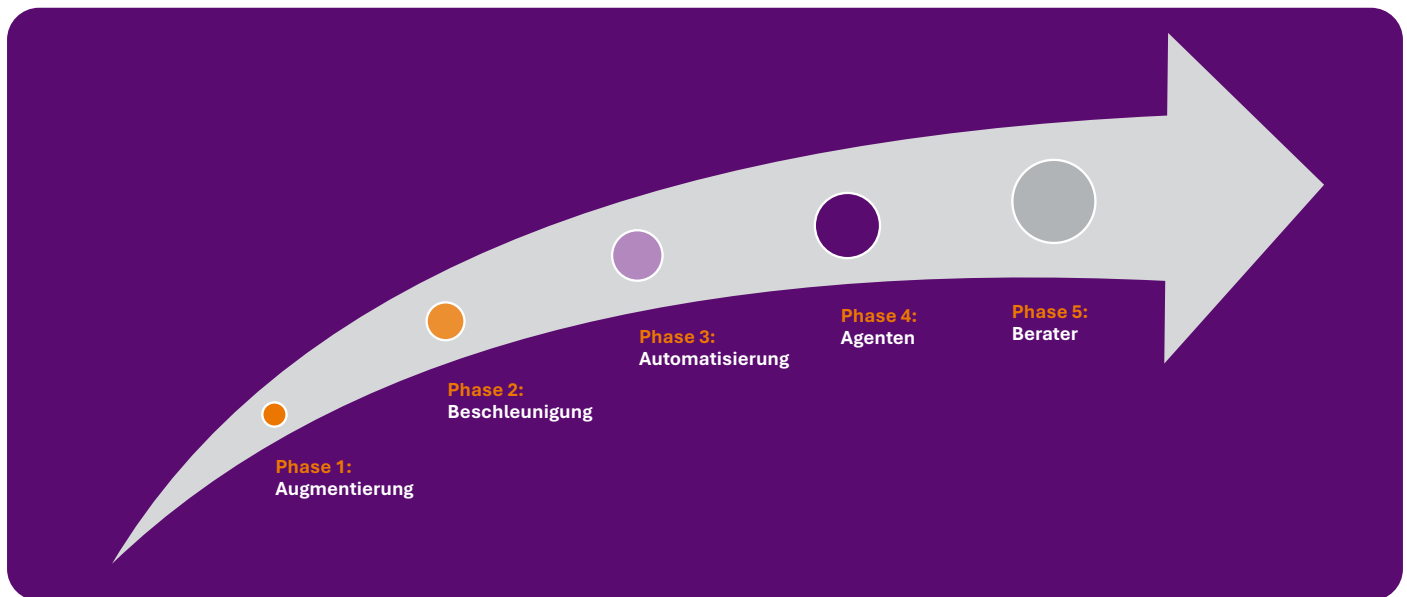
## DIE FÜNF REIFEGRADPHASEN VON KI.

Constellation Research hat fünf allgemeine Reifegradphasen (siehe Abb. 2) für den Kauf und Einsatz von KI-Technologie und -Tools ermittelt. Viele Organisationen beginnen mit einer überstürzten, kaum durchdachten Einführung von KI in Form von Projekten nach dem „Alles oder nichts“-Prinzip. Die Erfahrungen von Mitgliedern aus dem Constellation Executive Network (CEN) zeigen jedoch, dass ein allmählicher, strategischer und maßvoller Ansatz auf Basis spezifischer geschäftlicher Use Cases am ehesten zu einer nachhaltigen Transformation führt.

Constellation unterscheidet beim KI-Einsatz fünf Phasen:

1. **Augmentierung.** In der ersten Phase ermitteln Organisationen Aufgaben, die von der KI-gestützten Erweiterung bestehender Workflows profitieren können, und definieren erforderliche Ausnahmen. Dies wird oft als „Entlastung“ der Teams von repetitiven oder häufigen Aufgaben proklamiert. Der Fokus liegt auf den Workflow- und Automatisierungsergebnissen und der Erweiterung von Aufgaben, die bisher von den Beschäftigten durchgeführt wurden. Vor allem im Frühstadium der Nutzung, Datenkuratierung, Modell-Trainings und Feinabstimmung sind Halluzinationen oder andere Fehler keine Seltenheit. In dieser ersten Phase werden menschliche Aktionen ganz gezielt für eingeschränkte Use Cases in geschlossenen, kontrollierten Umgebungen erweitert.
2. **Beschleunigung.** Mit wachsendem Datenvolumen und fortschreitendem Training lernen Organisationen, falsch positive und falsch negative Resultate herauszufiltern und so den Fortschritt zu beschleunigen. Der Fokus verlagert sich von einem diffusen „Mehr“ auf Tempo und Präzision der Entscheidungssignale. Besonders wichtig ist dabei, Vertrauen in die Verlässlichkeit der automatisierten Entscheidungen aufzubauen.

Abbildung 2: Die fünf Phasen der KI-Reife.



Quelle: Constellation Research

3. **Automatisierung.** Sobald Organisationen genügend Daten für einen ausreichenden Grad an Verlässlichkeit assimiliert haben, können sie sich an die Automatisierung machen. Dafür müssen sie über traditionelle Datenpunkte hinausgehen und strukturierte und unstrukturierte Daten aus dem gesamten Unternehmen, einschließlich seiner Partner und eines breiter gefassten Daten-Ökosystems, assimilieren. Außerdem müssen sie aktiv hinterfragen, wann und wo die Einbindung manueller Eingriffe in die automatisierten Prozesse oder Experiences nötig ist. Während in den früheren Phasen „Maschinen“ menschliche Abläufe erweitern, kehrt sich dieser Ansatz jetzt um: Menschen ergänzen autonome Workflows, um verlässliche Ergebnisse zu erhalten.
4. **Agenten.** Die Rolle automatisierter Agenten geht weit über rudimentäre Chatbots oder Assistenten hinaus. Mithilfe von Daten, generativen Funktionen und schneller Echtzeit-Individualisierung optimieren und skalieren sie Aufgaben, die bisher unvorstellbar waren. In Bereichen wie der Customer Experience (CX) und der Employee Experience (EX) können sie die Personalisierung im großen Umfang vorantreiben. Daten und Analysen sind nur eine einfache Abfrage in natürlicher Sprache (Natural Language, NL) entfernt. Bei der Übersetzung, Zusammenfassung und Content-Erstellung werden Resultate erzielt, die lange unmöglich schienen. In dieser höheren

Reifegradphase werden verlässliche, präzise Entscheidungen durch die Fähigkeit KI-gestützter Agenten ergänzt, erweiterte Daten und Trainings-Techniken abzurufen und anzuwenden.

5. **Berater.** Berater können auf Basis der gesamten angesammelten Informationen und Erkenntnisse die Prävention und Prognose verbessern. Viele innovative Führungskräfte sehen hier das größte Potenzial. Der Einsatz von Beratern beschränkt sich nicht auf einzelne Fenster, Apps oder Benutzeroberflächen. Tatsächlich werden Agenten künftig in alles von Dokumenten bis zu Geräten eingebettet, wo sie Beratungsfunktionen übernehmen und aktiv mit Kundinnen, Kunden und Beschäftigten zusammenarbeiten.

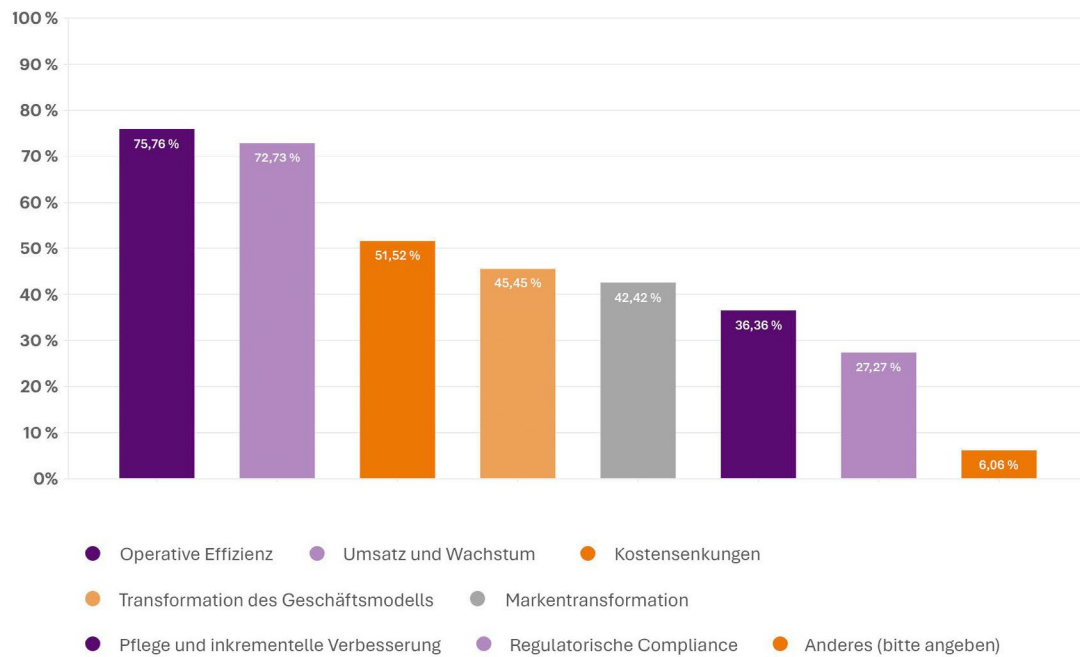
Führungskräfte aus dem CEN erklären übereinstimmend, dass die Ergebnisse einer maßvollen, wohl überlegten Einführung von KI weit über das hinausgehen, was ihre ersten Experimente vermuten ließen. Entscheidend ist die einheitliche Ausrichtung aller Beteiligten – vom Management und Vorstand bis zu den IT- und Frontline-Teams – in allen Phasen der KI vom erweiterten Assistenten bis zum Agenten-basierten Berater. Diese Führungskräfte haben auch eine klare Vorstellung davon, wo und wie sie die Einführung von KI – unabhängig von allen Hindernissen und Herausforderungen – weiter vorantreiben wollen.

## WIE SICH ERFOLGREICHE FÜHRUNGSKRÄFTE AUF DIE EINFÜHRUNG VON KI VORBEREITEN.

Im neuesten Bericht von Constellation Research zum Status von KI in Unternehmen<sup>1</sup> geben 92 % der befragten Führungskräfte an, dass sie KI in irgendeiner Form einsetzen. Obwohl 79 % die Automatisierung und den Wegfall manueller Aufgaben für ihre Teams und Angestellten anstreben, räumen 58 % ein, dass sie vorerst abwarten wollen und KI vor allem deshalb implementieren, um besser vorbereitet zu sein, falls sie sich als wichtiger Wettbewerbsfaktor in ihrem Sektor erweist. Diese Skepsis könnte sich als kontraproduktiv herausstellen, da 47 % der Befragten mithilfe von KI auch ein exponentielles Wachstum für ihre Organisation erzielen wollen. Eine abwartende Haltung ist Gift für Wachstum.

Zugewinne bei der operativen und funktionalen Effizienz sind für die meisten Organisationen am einfachsten zu bewerkstelligen. Am häufigsten implementiert wird KI im Vertrieb und Marketing (46 %), im Kundendienst (40 %), in der IT (40 %) sowie bei Innovationen im Produkt-Design (60 %)

Abbildung 3: Der RTI durch KI.



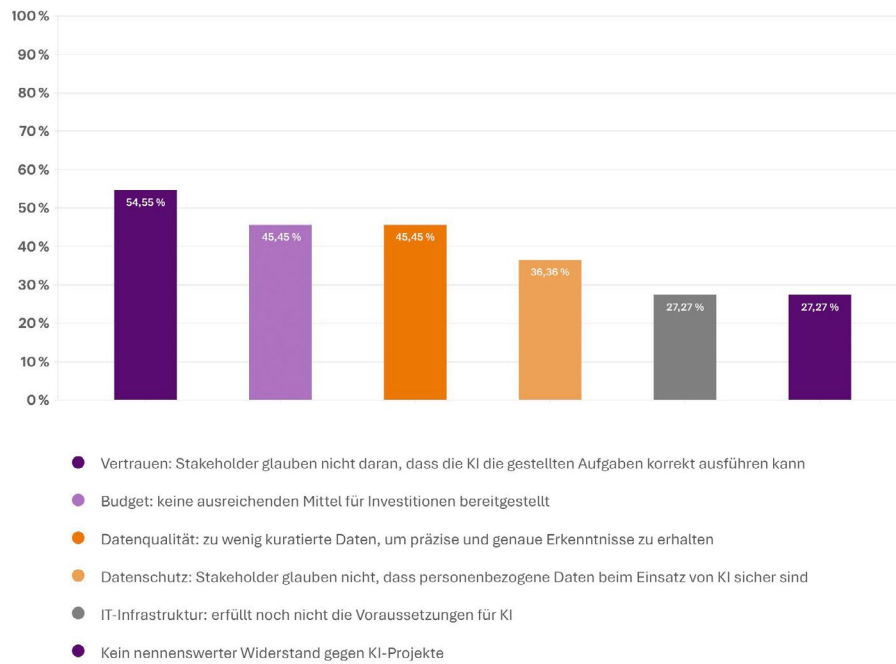
Quelle: Constellation Research

und der allgemeinen Mitarbeitendenproduktivität (57 %). Der Grund dafür ist, dass Nutzen und Rendite hier in operativer Effizienz gemessen werden und dieser Faktor laut 76 % der Befragten aktuell beim RTI an erster Stelle steht (siehe Abb. 3). An dritter Position folgen Kostensenkungen. Umsatz und Wachstum landen mit 73 % auf Platz zwei – ein klarer Beleg für das Bestreben, mit KI exponentielles Wachstum zu erzielen.

Zwischen dem, was sich Führungskräfte von KI erhoffen, und den Bereichen, in denen sie aktiv investieren und den Einsatz von KI ausweiten, liegt eine deutliche Kluft. Automatisierung bzw. der Wegfall manueller Arbeitsschritte sind schnell zu erreichen, doch wird der Erfolg letztlich an Kosteneinsparungen gemessen. Hier sind zwar kurzfristig signifikante Effekte möglich, sie sind jedoch nicht von Dauer und tragen längerfristig kaum zum angestrebten exponentiellen Wachstum bei.

Tatsächlich räumen 42 % ein, dass sie zwar KI implementiert, bisher aber keinen Nutzen oder ROI daraus erzielt haben. Nur 3 % glauben, dass ihre KI-Investitionen der letzten 12 Monate ihr Potenzial bereits voll entfaltet haben. 61 % sagen, dass sie zwar aktuell mit den Ergebnissen zufrieden sind, aber noch erhebliches Verbesserungspotenzial sehen.

Abbildung 4: Widerstand interner Teams gegen KI.



Quelle: Constellation Research

Was bedeutet das also für KI-Investitionen? Wie gehen smarte Führungskräfte vor? Sie richten den Blick auf Daten. Die wahre Herausforderung besteht darin, nicht einfach massenhaft Daten anzuhäufen, sondern gezielt hochwertige, KI-bereite Daten zu ermitteln, die das Unternehmen seinen Zielen näherbringen.

Das erfordert Umstellungen im gesamten Unternehmen – von der Kuratierung der Daten bis zur Bestimmung von Skills und Kompetenzen, die zur Verwaltung neuer Quellen für Know-how und Intelligence erforderlich sind. Was die Quantität der Daten angeht, sind die Zufriedenheitswerte bereits relativ hoch. 33 % der Befragten glauben, dass ihre Daten für die aktuellen KI-Initiativen ausreichen. 58 % geben an, dass sie Zugriff auf gute Daten haben, es aber noch Potenzial für Verbesserungen gibt.

Verschiedene Signale deuten darauf hin, dass die Datensituation nicht ideal ist und die Daten zwar „gut genug“ für die frühen Reifegradphasen sind, längerfristig aber den KI-Erfolg behindern könnten. Tatsächlich führen 45 % den Mangel an hochwertigen, präzisen Daten als Hauptfaktor für den fehlenden Erfolg ihrer KI-Initiativen an (siehe Abb. 4). Dass Daten – oder der Mangel daran –

ein wichtiges Hindernis darstellen, leuchtet ein. Immerhin 55 % der Befragten geben an, dass Stakeholder kein Vertrauen in Daten haben und nicht daran glauben, dass die KI die gestellten Aufgaben korrekt ausführen kann.

## KI-TRENDS FÜR 2025.

Die Diskussionen und Erkenntnisse aus dem Constellation Executive Network lassen für das kommende Jahr drei wichtige Trends erkennen:

### **1. Datenknappheit muss im Zeitalter des Datenüberflusses überwunden werden.**

KI-Anwendungen verschlingen Daten und Informationen. Erste Projekte in Geschäftsbereichen wie Kundendienst und Marketing deuten aber darauf hin, dass das Problem nicht in der großen Menge an Daten liegt, sondern dass tatsächlich zu wenig hochwertige Daten für präzise Ergebnisse verfügbar sind. Die Koexistenz von Knappheit und Überfluss zwingt Teams dazu, sich nach neuen Datenquellen umzusehen, um ihre Informationsgrundlage für verbundene, einheitliche Geschäftsentscheidungen zu erweitern und zu optimieren.

Vorhandene Archive aus Angeboten und Verträgen, Transaktionsdokumenten, Kunden-Chats und Transkripten von Kundengesprächen werden zu einer Schatzgrube für konversationelle Intelligenz, die in Echtzeit aus der Kundenstimme erfasst, kuratiert und in verlässliche Signale und Emotionen umgewandelt wird. Da die KI aus den Angeboten, Verträgen und rentablen Transaktionen aus mehreren Jahren bereits verlässlich Trends erkennt und Muster vorhersagt, lassen sich Empfehlungen für das angestrebte Wachstum automatisieren. Diese Datenquellen müssen in Echtzeit kuratiert und ohne manuelle Eingriffe interpretiert werden. Hier spielen KI-Tools mit Funktionen zur Dokumenten- und Asset-Erstellung eine kritische Rolle. Alles von E-Mails bis zum Chat-Transkript sollte als Datenquelle angesehen werden.

Bisher ging es bei der Datenerfassung hauptsächlich um die Verwaltung, Sortierung und Speicherung massiver Datenmengen. KI-bereite Daten müssen aber vor allem hohe Qualitätsstandards erfüllen, um Echtzeit-Entscheidungen in großem Umfang zu unterstützen. Intelligente Führungskräfte richten ihr Augenmerk deshalb verstärkt darauf, wo sich Kundendaten generieren lassen, die eine präzise Entscheidungsfindung ermöglichen und den Aufbau von Vertrauen fördern. Die

Daten müssen sich für das Training und die KI-Ausgabe eignen und gleichzeitig die Genauigkeit verbessern, um das Vertrauen in künstliche Intelligenz zu stärken.

## **2. Wissenserweiterung ist der nächste Meilenstein für KI.**

Frühe Use Cases und Initiativen zu GenAI zielten in erster Linie auf eine bessere operative Effizienz und den Wegfall wiederholbarer Workflows ab, vor allem im Bereich der Content- und Dokumentenerstellung. GenAI hat ein Zeitalter der Content Velocity eingeläutet, in dem viele Organisationen Inhalte im großen Umfang personalisieren und kontextualisieren können. Die Echtzeit-Interaktion basiert nicht nur auf Daten und intelligenten Einblicken – sie umfasst auch personalisierte Ausgaben und Inhalte. Das Volumen an kontextualisierten Antworten hängt von den jeweiligen Umständen im Einzelfall ab, kann aber auch exponentiell auf einen Berg an Wissen anwachsen.

In der nächsten Phase von KI geht es darum, dieses riesige Wissensarchiv so schnell wie möglich anzuzapfen und gleichzeitig zu erweitern. Dafür müssen die Konzepte „Content“ und „Wissen“ neu gedacht und fließender, dynamischer definiert werden. KI kuratiert künftig Content aus dem gesamten Unternehmen und führt dabei Informationen aus Archiven, Assets und Dokumenten zusammen. Um Workflows und Prozesse für alles von Verträgen bis zu Webcontent zu straffen, werden Daten, Metadaten und Erkenntnisse aus früheren Transaktionen von den Mitteilungen und Interaktionen gelöst, an die sie bisher gekoppelt waren, und in kritische Daten für Entscheidungen und präzise KI-Ergebnisse umgewandelt. Wissen kann heute in funktionsbezogenen Silos verwaltet werden, die darauf ausgelegt sind, wo und wie dieses Wissen genutzt und verteilt wird. Einige Organisationen richten z. B. formale „Wissens“-Lösungen für ihr Callcenter ein, die ausschließlich auf die Erstellung und Pflege von Wissensarchiven abzielen, mit denen die Beschäftigten Kundenprobleme schneller lösen. Immer häufiger können Kundinnen und Kunden diese Archive auch eigenständig nutzen, um Probleme und Herausforderungen zu analysieren. Oft bleiben solche Archive aber auf das Callcenter beschränkt, sodass sie nicht in der Lage sind, Informationen aus anderen Unternehmensbereichen einzubinden und allen Teams einen ähnlichen Zugriff über Bots und KI-Experiences zu ermöglichen.

In der nächsten Phase werden diese Silos aufgebrochen und alle Informationen und daraus abgeleiteten Erkenntnisse für die gesamte Organisation bereitgestellt, um die Zusammenarbeit mit der Kundschaft, Partnerunternehmen und dem Markt zu verbessern. Über GenAI-Schnittstellen lässt sich Wissen künftig umfassend abfragen, über einzelne funktionsbezogene Silos hinaus erweitern und bidirektional aufsetzen. Ob bei Zusammenfassungen oder bei der Content-Erstellung in Echtzeit: Wissen wird zum Dialog, bei dem die Grenzen zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz verschwimmen und sich ein neuer, kollaborativer Ansatz herausbildet.

### **3. Menschliche Intelligenz wird durch die Orchestrierung von Vertrauen erweitert.**

So wie Maschinen in der Vergangenheit unsere physischen Fähigkeiten erweitert haben, werden Fortschritte im KI-Bereich künftig die menschliche Intelligenz erweitern. Die Sorge, dass Maschinen die Kontrolle übernehmen könnten, ist längst abgeklungen, und die immer höhere Präzision und Genauigkeit haben das Vertrauen in die Technologie gestärkt. KI hat inzwischen ein gewisses Grundvertrauen aufgebaut, indem sie Fehler reduziert, das Tempo von Entscheidungen beschleunigt, Nachfragesignale identifiziert, Ergebnisse voraussagt und Unfälle verhindert. Wie sich dieses Grundvertrauen bei kleineren, weniger riskanten Punkten der Entscheidungsautomatisierung unterfüttern lässt, ist aber noch nicht geklärt.

Es geht hier nicht nur um Vertrauen in die Daten, die für das Training der Modelle und die Optimierung der Ergebnisse genutzt werden, sondern auch um Vertrauen in Automatisierung an sich. Wie im echten Leben muss man sich Vertrauen erst verdienen. Dazu ist eine vorsätzliche Orchestrierung der Interaktion mit KI in Bereichen erforderlich, in denen sowohl Nutzerinnen und Nutzer als auch Maschinen maximale Vorteile erzielen können. In diesem Zusammenhang stellen sich auch neue Fragen dazu, wo und wann menschliche Eingriffe in die automatisierten Prozesse eingebunden werden sollten.

KI- und Agenten-gestützte Prozesse zwingen Organisationen, ihre Strategie für die Sicherheit ihrer Daten und Infrastruktur auf den Prüfstand zu stellen und neu zu orchestrieren. Die etablierten Sicherheitsprinzipien für das digitale Zeitalter sehen vor, dass in allen Bereichen, die für Beschäftigte, Daten oder Systeme erreichbar sind, Schutzmauern identifiziert und verstärkt werden müssen. Geschäftspraktiken wie Remote-Arbeit oder geografisch verteilte Abläufe und Standorte haben

Sicherheits- und Governance-Protokolle bereits stärker in den Fokus gerückt. Im Zeitalter der KI kommen aber ganz neue Sicherheitsfragen hinzu. Wie sicher sind unsere Daten? Wie sicher ist die Infrastruktur? Wie sicher ist unser Content? Wie sehr können wir dem KI-generierten Content und den mit KI verteilten und weitergegebenen Dokumenten vertrauen? Mit jeder Datei, jeder E-Mail und jedem Asset bietet sich eine neue Chance, die Wertschöpfungskette für den Vertrauensaufbau zu erweitern.

## DREI SCHRITTE ZU SCHNELLERER WEITERENTWICKLUNG VON KI.

Der folgende dreistufige Ansatz hat sich in vielen Organisationen bewährt:

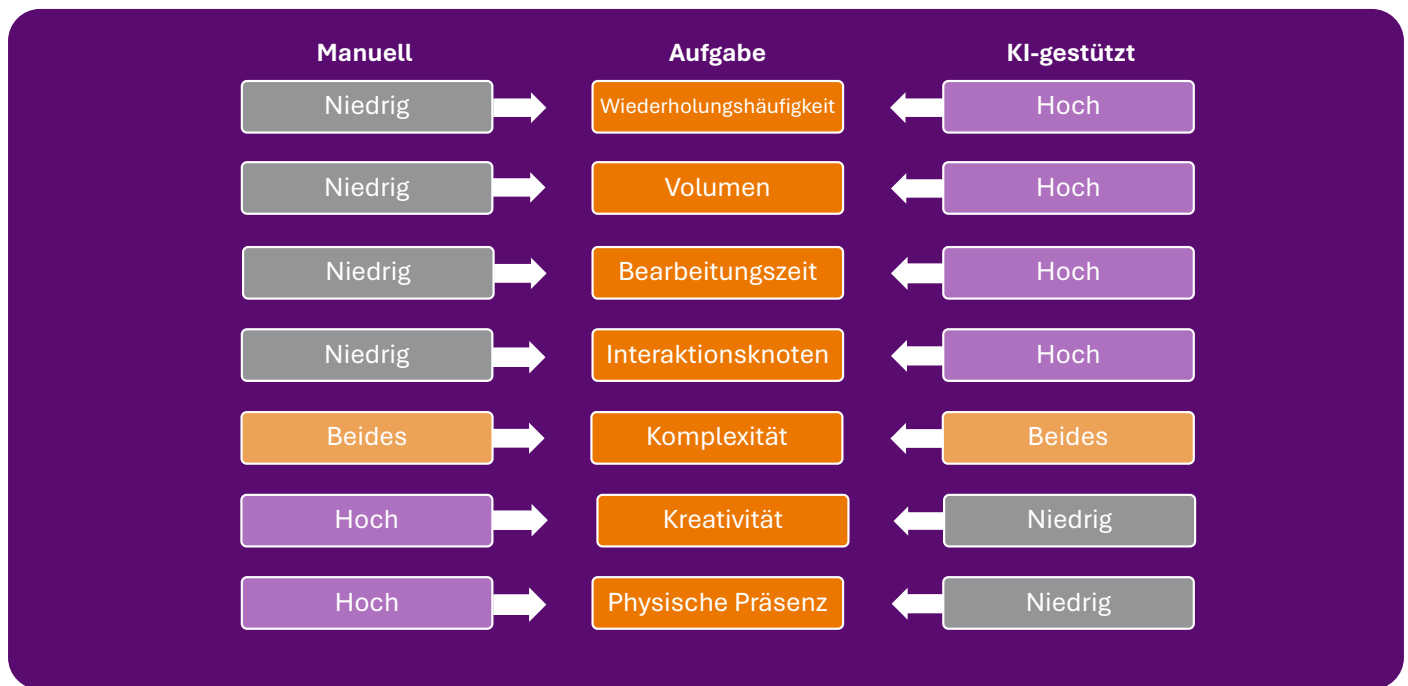
### 1. Ermitteln, welche Aufgaben besser für Maschinen oder für Menschen geeignet sind.

Vor der willkürlichen Einbindung von KI in Prozesse sollte genau geprüft werden, welche Services dafür überhaupt infrage kommen. Wie bereits erwähnt, lassen sich bei der Interaktion im Bereich CX und EX die schnellsten Erfolge erzielen. Jetzt ist es an der Zeit, den nächsten Schritt zu machen, um weitere funktionale Optimierungen, operative Einsparungen und Leistungsverbesserungen zu realisieren. Dabei ist abzuwägen, wann maschinelles Volumen wichtiger ist und wann Fokus, Skills und Einfühlungsvermögen des Menschen mehr zum Wachstum und Erfolg beitragen können.

Das neueste Framework von Constellation zur Erweiterung menschlicher Kompetenzen definiert dafür sieben Faktoren (siehe Abb. 5).

1. **Wiederholungshäufigkeit.** Je öfter ein Prozess wiederholt wird, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass er KI-gestützt erfolgen sollte. Einmalige und anwenderdefinierte Prozesse mit minimalem Wiederholungsanteil sind dagegen weniger geeignet.
2. **Volumen.** Wenn das Volumen an Transaktionen und Interaktionen die menschliche Kapazität übersteigt, sollte der intelligente Service auf KI umgestellt werden. Solange das Volumen für Menschen zu bewältigen ist, behalten sie die Kontrolle.

Abbildung 5: Sieben Parameter zur Priorisierung menschlicher bzw. KI-gestützter Skills.



Quelle: Constellation Research

3. **Bearbeitungszeit.** Eine knappe Time-to-Market spricht für einen KI-gestützten Ansatz, eine längere Bearbeitungszeit für einen manuellen.
4. **Interaktionsknoten.** Einfache Interaktionsknoten werden eher durch Menschen gesteuert, für komplexe Interaktionsknoten mit vielen Transaktionen ist KI besser geeignet.
5. **Komplexität.** Die KI-gestützte Automatisierung sollte immer dann erwogen werden, wenn die Komplexität eines Prozesses das menschliche Vermögen übersteigt. Dazu müssen eventuell Systeme verbunden oder Daten aufeinander abgestimmt und verknüpft werden. Dabei ist wichtig, dass Komplexität auch einfach eine Folge des Umfangs oder der schieren Menge an Prozessen oder Aufgaben sein kann. Selbst einfache Aufgaben können komplex werden, wenn sie tausendfach in Echtzeit ausgeführt werden müssen. In diesen Situationen kann KI helfen.
6. **Kreativität.** Die kognitiven Prozesse für echte und nachhaltige Kreativität können nur vom Menschen geleistet werden – zumindest bisher. Je kreativer die Aufgabe, desto unwahrscheinlicher ist der Einsatz von KI. Durch Fortschritte beim kognitiven Lernen dürfte sich die Kreativität KI-gestützter Ansätze in den nächsten zehn Jahren aber verbessern.

7. **Physische Präsenz.** Prozesse, die ein hohes Maß an physischer Präsenz erfordern, benötigen in den meisten Fällen menschlichen Input. Situationen, in denen physische Präsenz intuitiv der digitalen Intervention vorgezogen wird, sollten identifiziert und respektiert werden. Es schadet aber nicht, darauf hinzuweisen, dass Prozesse, bei denen Leben in Gefahr geraten könnten, gut für KI-gestützte Entscheidungen und Automatisierung geeignet sind.

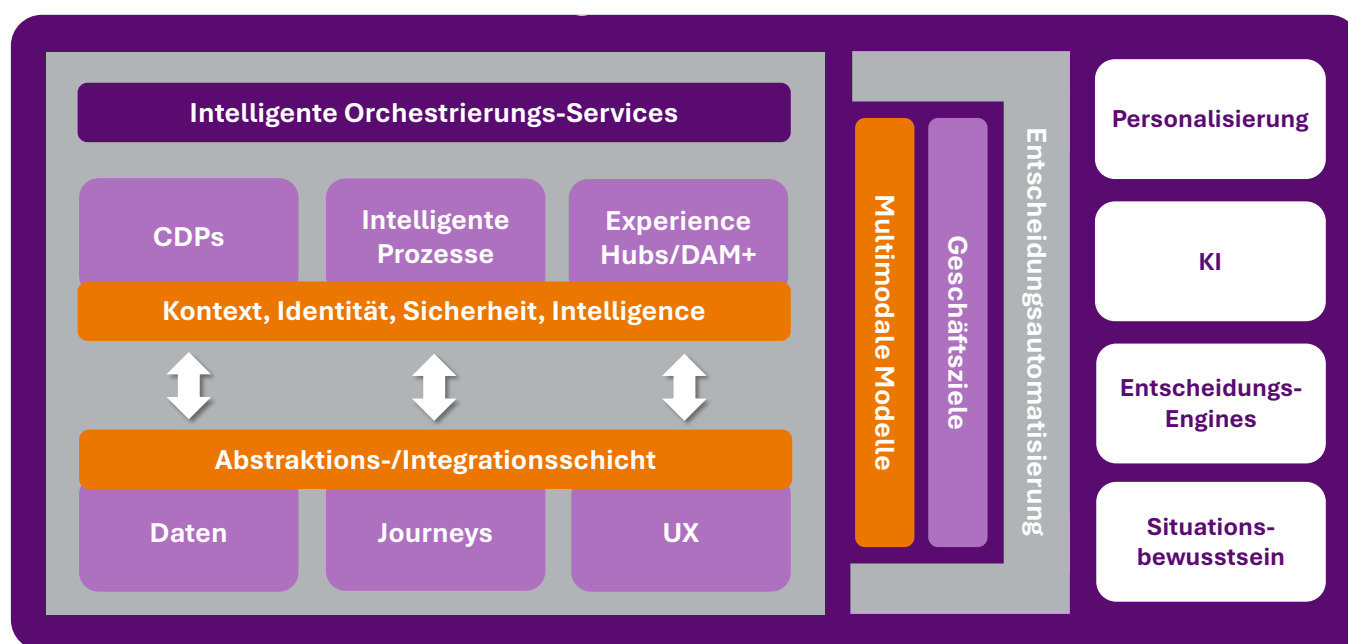
## 2. Bewusst zugunsten besserer Entscheidungen designen.

KI-Reife erfordert einen ganzheitlichen Ansatz, der mit der Erstellung einer Abstraktionsschicht für Daten, Customer Journeys und User Experiences in transaktionsbezogenen Systemen beginnt. Die meisten Organisationen haben diese Systeme mit viel Aufwand in einen standardisierten Wartungsmodus versetzt und gleichzeitig Kontext, Identitätsdaten, Sicherheit und Intelligence als Bausteine für die intelligente Orchestrierung hinzugefügt.

In der Folge wurden Kundendatenplattformen (Customer Data Platforms, CDPs) erstellt und mit intelligenten Prozessen und Experience Hubs zu intelligenten Orchestrierungs-Services verbunden, aus denen sich die Geschäftsziele und multimodale Modelle für automatisierte Entscheidungen ableiten lassen (siehe Abb. 6).

Abbildung 6:

Das Fernziel beim KI-Einsatz liegt nicht in mehr KI, sondern in besseren Entscheidungen.



Quelle: Constellation Research

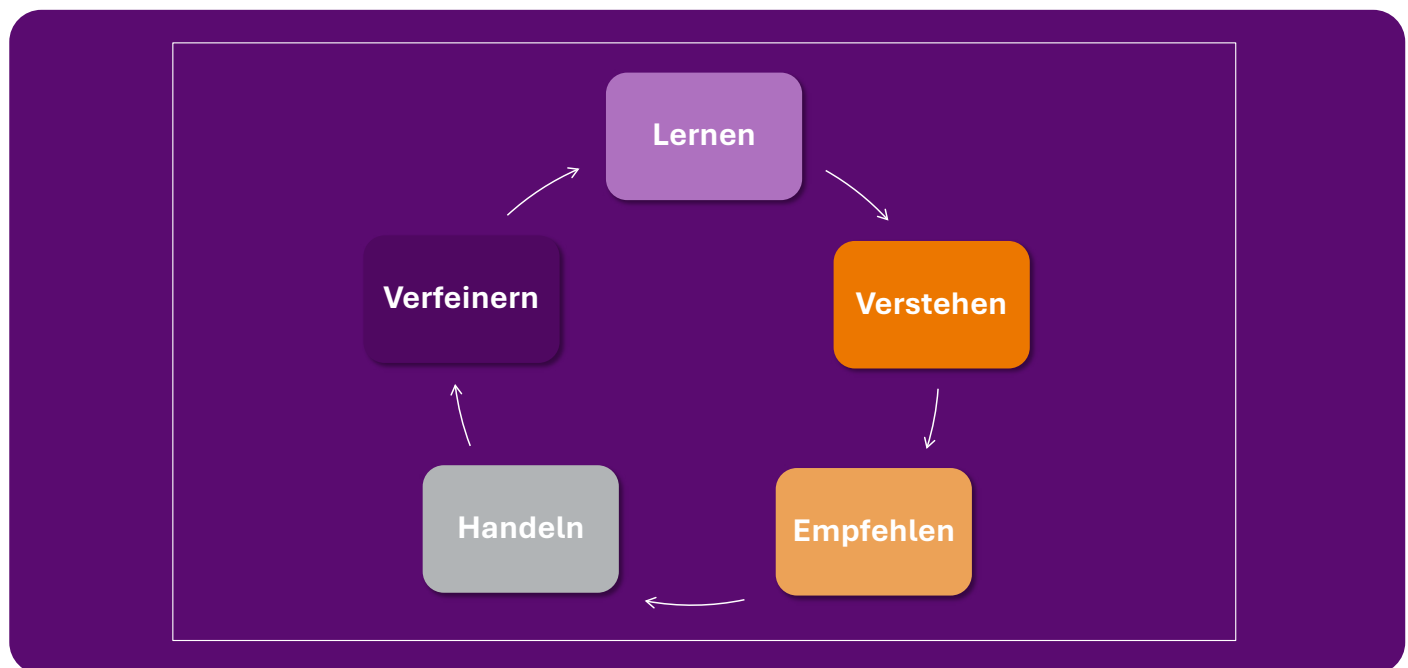
Die automatisierte Entscheidungsfindung ermöglicht es Organisationen dann, ihre Visionen für Personalisierung, KI, Entscheidungs-Engines und Situationsbewusstsein zu realisieren. Das herkömmliche Ziel einer 360-Grad-Sicht auf Kundinnen und Kunden lässt sich mit automatisierten Entscheidungen ebenso erreichen wie messbare Effekte auf den Gewinn.

### 3. Präzise automatisierte Entscheidungen und Entscheidungs-Intelligence planbar machen.

Die Entscheidungsautomatisierung basiert auf Geschäftsregeln, Datenanalysen, Workflows und KI und optimiert Entscheidungen in operativer und strategischer Hinsicht. Dazu gehören Fragen zum richtigen Zeitpunkt für dynamische Rabatte, Follow-up-Nachrichten für Cross- und Upselling, aktualisierte Angebote bei veränderten Marktbedingungen oder Rückfragen zur Kundenzufriedenheit nach einem Kauf. Ziel jeder KI-Initiative ist es, alle End-to-End-Prozesse nach den folgenden fünf Schritten zu automatisieren und zu erweitern (siehe Abb. 7):

1. **Lernen.** Ähnlich wie bei den fünf menschlichen Sinnen sammeln KI-Systeme relevante Kontextinformationen, darunter Zeit, Ort, Prozess, Wetter, Kontextangaben zum Geschäftsprozess, Puls und Eye-Tracking.

Abbildung 7: Fünf Schritte zur Implementierung präziser automatisierter Entscheidungen.



Quelle: Constellation Research

2. **Verstehen.** Die Systeme nutzen ihr eigenes Urteilsvermögen, um die aktuelle Umgebung zu bewerten und frühere Interaktionen mit Vorhersagen zu künftigen Interaktionen zu vergleichen und daraus aussagekräftige Erkenntnisse abzuleiten.
3. **Empfehlen.** Die Systeme analysieren das frühere Verhalten, passen es an die aktuellen Bedingungen an und geben dann eine Reihe von Empfehlungen ab, aus denen dynamische Signale für künftige Erkenntnisse erstellt werden.
4. **Handeln.** Mit der konkreten Umsetzung von Entscheidungen kann sich der Zyklus zur Entscheidungsautomatisierung in der Praxis bewähren. Das ermöglicht es Systemen, die Konsequenzen einer Aktion zu bewerten.
5. **Verfeinern.** Wenn Systeme die Konsequenzen einer Aktion verstehen, können sie den letzten Schritt zur Entscheidungsautomatisierung gehen und versuchen, falsch positive und falsch negative Ergebnisse weitgehend auszuschließen.

## FAZIT: FÜNF FRAGEN, DIE SICH FÜHRUNGSKRÄFTE VOR DER FESTLEGUNG IHRER KI-STRATEGIE STELLEN SOLLTEN.

Das Anwendungspotenzial für KI lässt sich bisher noch kaum abschätzen. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um nachhaltige Strategien zu formulieren. Unternehmen, die mit Investitionen in KI ganz gezielt ihre Reife beschleunigen wollen, sollten sich dabei zuerst die folgenden fünf Fragen stellen.

1. **Wo und wann sollten Menschen eingebunden werden?** Bei den meisten operativen Initiativen geht es vor allem um das Wann und Wo der Automatisierung. Um zu bestimmen, in welchen Situationen menschliches Urteilsvermögen nötig ist, braucht es aber einen effektiveren und effizienteren Ansatz. Ist diese Frage geklärt, können sich Organisationen der Frage zuwenden, wie sich menschliche Kreativität durch maschinelle Effizienz erweitern lässt.
2. **Können Menschen dasselbe Pensum bewältigen wie Maschinen?** Maschinen treffen mehrere Tausend Entscheidungen pro Sekunde. Menschen können da nicht mithalten – wie also lässt sich beides in Einklang bringen? Führende Organisationen wissen, dass dies kein Entweder-oder ist, und suchen nach Möglichkeiten, menschliche Kapazität gezielt durch Maschinen zu ergänzen und zu erweitern.

3. **Liegen genügend Daten (aus den richtigen Datenquellen) vor, um präzise Entscheidungen zu treffen?** Präzise Entscheidungen erfordern interne und externe Datenquellen. Nicht in jeder Organisation ist Präzision gleichermaßen kritisch. So ist eine Genauigkeitsrate von 85 % im Bereich CX vielleicht völlig akzeptabel – im Finanzbereich wären 85 % dagegen fatal. Wie bereits erwähnt, kann der verstärkte Einsatz von KI nur mit entsprechendem Vertrauen in die Ergebnisse und die Genauigkeit gelingen. Wie also lässt sich Genauigkeit sicherstellen? Die Antwort auf diese Frage lautet nie „durch mehr KI“, sondern immer „durch mehr und bessere Datenquellen“.
4. **Welche Datenpartner sind für den letzten Schritt geeignet?** Um immer mehr Daten für die Wertschöpfungskette zu erhalten und Vertrauen aufzubauen, brauchen Organisationen Partner. Außerdem müssen sie bislang ungenutzte Daten aus ihren Dokumenten-, Content- und Elementspeichern zugänglich machen. Führende Organisationen erfassen Daten nicht nur für Analysezwecke, sondern benötigen darüber hinaus auch Daten aus und für Entscheidungen.
5. **Wer oder was muss gesichert werden?** Können Daten zur Rechenschaft gezogen werden? Haften Menschen für Sicherheitsverstöße durch die KI? Wo ist die neue Schutzmauer, wenn KI und autonome Workflows die Grenzen immer weiter verschieben und neue Datenverbindungen ermöglichen? Vorausdenkende Führungskräfte haben längst erkannt, dass herkömmliche Sicherheitsstandards nicht mehr ausreichen und dass neue KI-Innovationen im Sicherheitsbereich eine Chance auf zusätzliche Alleinstellungsmerkmale bieten. Organisationen definieren Acceptable-Use-Kriterien und aktualisieren den Nutzerzugriff sowie ihre Identitätsprotokolle, um ihre Belegschaft durch KI-Agenten zu erweitern. Daraus ergeben sich neue Fragen zum autonomen Umgang mit Schwachstellen und zur Überwachung des Sicherheitsstatus.

## FUSSNOTE.

---

<sup>1</sup> „Constellation Research's Q3 2024 AI Survey“, R „Ray“ Wang und Hannah Hock, Constellation Research, 3. Oktober 2024. <https://www.constellationr.com/research/constellation-researchs-q3-2024-ai-survey>

## BIOGRAFISCHE ANGABEN.

# Liz Miller

### Vice President und Principal Analyst

Liz Miller, Vice President und leitende Analystin bei Constellation, beschäftigt sich mit den heutigen geschäftlichen Herausforderungen für Führungskräfte im Marketing, der Evolution im Customer Engagement und der wachsenden Notwendigkeit eines Sicherheitskonzepts, das Risiken für das Markenvertrauen berücksichtigt. Mit ihrer 27-jährigen Erfahrung im Marketing-Bereich ist Miller eine kompetente Ansprechpartnerin für Marketing-Abteilungen, die ihre Kompetenzen optimieren, ihr Geschäft transformieren und ihre Technologie modernisieren wollen, um auf dem im Umbruch befindlichen digitalen Markt von heute wettbewerbsfähig zu bleiben. Sie untersucht die wichtigsten Trends für CMOs (Chief Marketing Officers), vom Alltagsgeschäft in der Trust Economy bis zu der Frage, wie Marketing zur größten Bedrohung und einem kritischen Faktor für die Unternehmenssicherheit geworden ist.

Vor ihrer Tätigkeit bei Constellation war Miller im Chief Marketing Officer Council verantwortlich für Studien, Programme und Content und entwickelte Thought-Leadership-Programme für CMOs weltweit.

Miller hat auch schon zahlreiche Organisationen dazu beraten, wie sie mit Marketing-, Werbe- und Sicherheitslösungen ihr Core-Messaging verbessern und sich zusätzliche Wettbewerbsvorteile sichern. Miller ist eine erfahrene Moderatorin, Diskussionsleiterin und Rednerin, die schon an mehreren Hundert Branchen-Webcasts und Diskussionsrunden, Keynote-Präsentationen und Gesprächsforen weltweit teilgenommen hat.

---

 [@lizkmiller](https://twitter.com/lizkmiller)  [constellationr.com/users/liz-miller](https://constellationr.com/users/liz-miller)  [linkedin.com/in/lizkmiller](https://linkedin.com/in/lizkmiller)

## BIOGRAFISCHE ANGABEN.

# R „Ray“ Wang

Gründer und Principal Analyst

R „Ray“ Wang ist Gründer, Chairman und leitender Analyst von Constellation Research und Autor des beliebten Blogs „A Software Insider’s Point of View“ über Enterprise-Software. Davor war er Gründungsmitglied und Forschungsanalyst für Unternehmensstrategie der Altimeter Group.

Mit seinem Know-how zu neuen Geschäfts- und Technologie-Trends, Strategien für Unternehmensprogramme, Technologieauswahl und Vertragsverhandlungen vermittelt Wang einem großen Kunden- und Leserkreis wichtige Einblicke zur Verbindung zwischen Business Leadership und Technologie. Wang wurde vom renommierten Institute of Industry Analyst Relations (IIAR) als „Analyst of the Year“ ausgezeichnet und 2009 unter die wichtigsten Analysten für die Bereiche Enterprise, KMU und Software gewählt. 2010 gehörte Wang zu den 100 führenden Branchenanalysten auf der Power 100 List von ARInsights und zu den einflussreichsten Führungskräften bei den CRM Magazine Market Awards.

Sein Studium an der Johns Hopkins University schloss Wang mit einem B.A. in Naturwissenschaften und Public Health ab. Danach absolvierte er ein Master-Studium in Health Policy and Management und Health Finance and Management an der Johns Hopkins University.

---

 [@rwang0](https://twitter.com/rwang0)  [constellationr.com/users/r-ray-wang](https://constellationr.com/users/r-ray-wang)  [linkedin.com/in/rwang0](https://linkedin.com/in/rwang0)

# ÜBER CONSTELLATION RESEARCH.

Constellation Research ist ein preisgekröntes Forschungs- und Beratungsunternehmen mit Sitz im Silicon Valley, das Unternehmen dabei unterstützt, sich durch die Transformation ihrer Geschäftsmodelle und den durchdachten Einsatz innovativer Technologien auf neue digitale Herausforderungen einzustellen. Im Gegensatz zu den etablierten Analystenfirmen geht Constellation Research neue Wege beim Zugriff auf Recherchen, den behandelten Themen und der erfolgsorientierten Zusammenarbeit zwischen Kundenorganisationen und Forschungsunternehmen. Wir betreuen über 350 Kundinnen und Kunden aus Beschaffungsabteilungen und Partnerunternehmen sowie Führungskräfte, Vorstandsmitglieder, Lösungsanbieter und Dienstleister. Unser Ziel ist es, Erkenntnisse zu identifizieren, zu validieren und mit unseren Kunden zu teilen.

## Highlights der Organisation.

- Auszeichnung durch das Institute of Industry Analyst Relations (IIAR) als New Analyst Firm of the Year 2011 und #1 Independent Analyst Firm 2014 und 2015
- Professionelles Forschungs-Team mit durchschnittlich 25 Jahren Praxis-, Management- und Branchenerfahrung
- Organisator des Innovationsgipfels Constellation Connected Enterprise für Führungskräfte zum Austausch von Best Practices
- Gründer des Constellation Executive Networks für digitale Führungskräfte, die von Marktführern und Fast Followern lernen möchten



[www.ConstellationR.com](http://www.ConstellationR.com)



[@ConstellationR](https://twitter.com/ConstellationR)



[info@ConstellationR.com](mailto:info@ConstellationR.com)



[sales@ConstellationR.com](mailto:sales@ConstellationR.com)

Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung oder Verbreitung in jeglicher Form, einschließlich durch Kopieren, Faxen, Scannen von Bildern, Versenden per E-Mail, Digitalisieren oder Bereitstellen zum elektronischen Herunterladen, ist ohne schriftliche Genehmigung durch Constellation Research Inc. untersagt. Vor dem Kopieren, Scannen und Digitalisieren von Artikeln für den internen oder persönlichen Gebrauch kontaktieren Sie bitte Constellation Research Inc. Alle Handelsnamen, Marken oder eingetragenen Marken sind Handelsnamen, Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die als zuverlässig angesehen werden. Die Richtigkeit dieser Informationen kann aber nicht gewährleistet werden. Constellation Research Inc. lehnt jegliche Gewährleistungen und Bedingungen ausdrücklicher oder stillschweigender Art hinsichtlich des Inhalts ab, einschließlich Gewährleistungen der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck, und übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Nützlichkeit der hierin enthaltenen Informationen. Der Verweis auf kommerzielle Produkte, Prozesse oder Services bedeutet nicht, dass Constellation Research Inc. diese befürwortet oder unterstützt.

Diese Veröffentlichung soll genaue und verlässliche Informationen über das behandelte Thema vermitteln. Verkauf oder Vertrieb erfolgen mit dem Hinweis, dass Constellation Research Inc. keine rechtlichen, buchhalterischen oder anderen professionellen Services erbringt. Für Rechtsberatung oder sonstige fachkundige Unterstützung sollten die Dienste einer Fachkraft in Anspruch genommen werden. Constellation Research Inc. übernimmt keine Haftung für die Nutzung oder Anwendung dieser Informationen und gibt keine ausdrücklichen Garantien zu Ergebnissen ab. (Abgeändert aus der Grundsatzklärung, die von der American Bar Association und einem Ausschuss von Verlagen und Verbänden verabschiedet wurde.)

Ihr Vertrauen ist uns wichtig. Deshalb legen wir Wert auf eine offene und transparente Darlegung unserer finanziellen Beziehungen. Mit Zustimmung unserer Kunden veröffentlichen wir deren Namen auf unserer Website.

San Francisco Bay Area | Boston | Colorado Springs | Denver | Ft. Lauderdale | New York Metro  
Northern Virginia | Los Angeles | Portland | Pune | San Diego | Sydney | Washington, D.C.