



BOTMANIA: KI IM EINKAUF

HYPE ODER ECHTER HEBEL FÜR DEN MITTELSTAND?

PROF. DR. MARTIN KOTULA, MÄRZ 2026

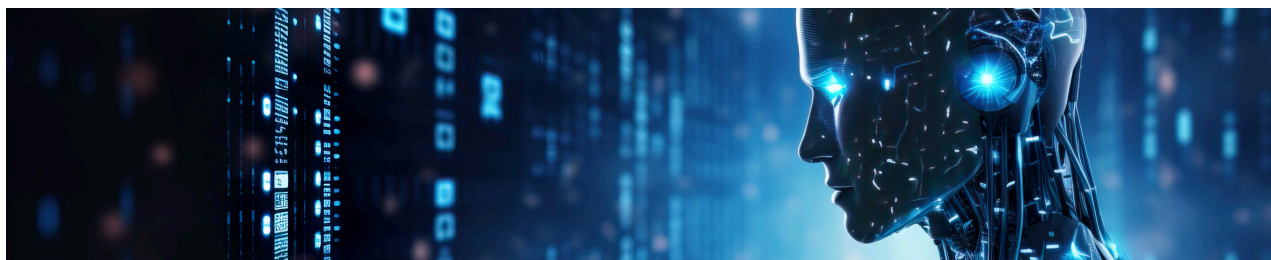
Eine Branche im Wandel

Der Einkauf steht vor einer seiner größten Transformationen seit der Einführung des elektronischen Bestellwesens Ende der 1990er Jahre. Damals revolutionierte die Digitalisierung erstmals systematisch das Beschaffungswesen – heute ist es die Künstliche Intelligenz (KI), die die Spielregeln neu schreibt. Doch während der Hype enorm ist, hinkt die Realität in vielen Unternehmen noch deutlich hinterher. Laut dem Deloitte CPO Survey 2025 (1) ist die Digitale Transformation mit 41 Prozent die meistgenannte Strategie zur Mehrwertgenerierung im Einkauf – gleichauf mit der Nachverhandlung mit Bestandslieferanten. Gleichzeitig zeigen Zahlen von AlixPartners (2026) und dem MIT, dass gerade einmal 5 Prozent der Chief Procurement Officers (CPOs) KI in ihrem Unternehmen tatsächlich produktiv einsetzen (2,4). Rund 60 Prozent befinden sich noch in der Planungs- oder Testphase, und etwa 25 Prozent haben noch gar nicht mit der Implementierung begonnen.

Krisen als Treiber der Transformation

Um zu verstehen, warum KI im Einkauf heute so relevant ist, lohnt ein Blick auf die vergangenen 25 Jahre. Seit 9/11, der Finanzkrise 2008, COVID-19, dem Suez-Kanal-Unfall, dem Ukraine-/Iran-Krieg bis hin zur Red Sea Crisis und den globalen Handelskonflikten 2025 – der Einkauf war immer wieder gezwungen, sich neu zu erfinden. Jede dieser Krisen hat gezeigt: Wer in seiner Lieferkette keine Resilienz aufgebaut hat, wer keine transparenten Daten besitzt und wer nicht in der Lage ist, schnell auf Veränderungen zu reagieren, verliert. Diese Erfahrungen haben den Bedarf nach intelligenter, datengetriebener Entscheidungsunterstützung drastisch erhöht. KI ist in diesem Kontext kein Luxus mehr – sie ist eine strategische Notwendigkeit. Und dennoch zögern viele Unternehmen, insbesondere im Mittelstand.

Die ernüchternde Kernaussage: 95 Prozent aller KI-Initiativen scheitern ohne messbaren Mehrwert. Das ist kein Argument gegen KI – aber ein starkes Argument dafür, es richtig anzugehen. (3)



Die Einkaufslandschaft: Zu viele Lösungen, zu wenig Klarheit

Die Auswahl an Einkaufslösungen war noch nie so groß. Allein im Bereich Sourcing gibt es heute mehr als 30 spezialisierte Anbieter – von Archlet und Arkestro über Coupa und Jaggaer bis hin zu SAP Ariba und zahlreichen weiteren Nischenanbietern. Hinzu kommen Lösungen für E-Procurement, Contract Management, Spend Analytics und Supply Chain Visibility. Die Zahl der verfügbaren Applikationen übersteigt längst die dreistellige Marke im gesamten Source-to-Pay-Umfeld.

Diese Vielfalt ist Fluch und Segen zugleich. Einerseits ermöglicht sie maßgeschneiderte Lösungen für spezifische Anforderungen. Andererseits schafft sie eine enorme Komplexität in der IT-Landschaft. Laut dem VDMA-IT-Kosten-Benchmark-2025 haben Unternehmen mit einem Umsatz von über 500 Millionen Euro im Durchschnitt 1.492 Applikationen im Einsatz (6). Diese Fragmentierung erschwert die Integration neuer KI-Lösungen erheblich.

Ein weiteres Problem: Lediglich 4 Prozent der CIOs und Technologieverantwortlichen verfügen laut Gartner über KI-ready Daten. Das bedeutet, dass selbst dort, wo der Wille zur KI-Implementierung vorhanden ist, die Datengrundlage in den meisten Unternehmen schlicht nicht ausreicht.

Warum scheitern so viele KI-Projekte?

50 bis 70 Prozent aller KI-Budgets fließen heute in Sales und Marketing – nicht in operative Kernprozesse wie den Einkauf. Das erklärt, warum trotz massiver Investitionen in KI viele Unternehmen keinen messbaren Nutzen im Beschaffungswesen erzielen (3,4). Doch es gibt weitere strukturelle Ursachen:

- Fragile Workflows: Viele KI-Implementierungen sind nicht robust genug für den produktiven Einsatz.
- Fehlendes kontextuelles Lernen: KI-Systeme kennen den spezifischen Unternehmenskontext nicht.
- Mangelnde Integration: KI-Lösungen sind nicht in die täglichen Geschäftsabläufe eingebettet.
- Grenzen von Chatbots: In kritischen End-to-End-Prozessen stoßen einfache Chatbot-Lösungen schnell an ihre Grenzen.
- Unzureichende Datenqualität: Ohne saubere, strukturierte Daten liefert selbst die beste KI schlechte Ergebnisse.
- Fehlende Business Cases: Zu viele Projekte sind Showcases ohne messbaren Cost-Value-Nachweis.
- Mangelndes Vertrauen: Nutzer verstehen die Empfehlungen und die zugrunde liegende Logik der KI nicht.

Das Handelsblatt brachte es im Januar 2026 treffend auf den Punkt: KI-generierte Inhalte, die so substanzlos sind, dass sie Mehrarbeit erzeugen und Produktivität kosten – dieses Phänomen ist in vielen Unternehmen zur gelebten Realität geworden. Wenn die KI lediglich generische E-Mails mit Floskeln wie „Ich hoffe, diese E-Mail findet Sie wohlauf“ produziert, schafft sie keinen Mehrwert, sondern raubt wertvolle Arbeitszeit (5).

Der Paradigmenwechsel: Von klassischer KI zu agentischer KI

Der entscheidende Unterschied, der vielen Entscheidungsträgern noch nicht klar ist, liegt im Konzept der agentischen KI (Agentic AI). Während klassische, nicht-agentische KI vorgegebene Aufgaben ausführt, ohne selbstständig zu agieren oder Entscheidungen zu treffen, ist agentische KI in der Lage, eigenständig Entscheidungen zu fällen und aktiv zu handeln, um definierte Ziele zu erreichen.

Ein anschauliches Beispiel lieferte Technology-Journalist Geoffrey A. Fowler im Sommer 2025: Er testete ChatGPTs Operator-Assistenten mit dem einfachen Auftrag, günstige Eier in seiner Nachbarschaft zu finden. Innerhalb von weniger als 10 Minuten hatte die KI nicht nur Eier gefunden, sondern selbstständig eine Bestellung aufgegeben, die Zahlung autorisiert und eine Lieferung organisiert – alles ohne explizite Freigabe durch Fowler (7). Der finale Preis: 31,43 US-Dollar für ein Dutzend Eier.

Dieses Beispiel illustriert sowohl das Potenzial als auch die Risiken agentischer KI. Für den Einkauf bedeutet das: Ein KI-Agent könnte theoretisch eigenständig Lieferantenrecherchen durchführen, Angebote einholen, vergleichen und sogar Bestellungen auslösen – rund um die Uhr, ohne menschliches Zutun. Die Frage ist nicht ob, sondern wie diese Fähigkeiten sicher und kontrolliert in die Unternehmensprozesse integriert werden.

Agentische KI befindet sich allerdings noch in den Kinderschuhen. Viele Lösungen, die heute als agentic vermarktet werden, sind in Wahrheit noch weit von echter Autonomie entfernt. Unternehmen, die jetzt investieren, sollten dies mit realistischen Erwartungen tun.



Die drei Dimensionen des KI-Einsatzes im Einkauf

Um KI erfolgreich einzusetzen, müssen Unternehmen zunächst klar definieren, welches Problem sie lösen möchten. Grundsätzlich lassen sich drei große Bereiche unterscheiden:

1. Relationale Daten & Robotic Process Automation (RPA)

Dieser Bereich umfasst modellbasierte Analysen, Empfehlungsmodelle, Vorhersagen und Prognosen sowie Preisanalysen. Konkrete Anwendungen im Einkauf sind etwa die automatische Spend-Analyse, die Erkennung von Maverick Buying, Nachfrageprognosen für die Supply-Chain-Planung oder die automatisierte Dublettenbereinigung in Stammdaten. Hier ist der ROI oft klar kalkulierbar, und die Implementierung ist vergleichsweise geradlinig.

2. Sprachmodelle (Large Language Models / LLMs)

Sprachmodelle ermöglichen Chatbots, Sentimentanalysen, automatische Vertragsanalysen sowie die Unterstützung bei der Erstellung standardisierter Vertragsdokumente. Im Einkauf besonders relevant: KI-gestützte Vertragsanalyse, bei der Millionen von Vertragsklauseln automatisch bewertet, Risiken identifiziert und Optimierungspotenziale aufgezeigt werden. Auch die automatische Extraktion von Daten aus E-Mails und Auftragsbestätigungen in ERP-Systeme gehört in diesen Bereich.

3. Computer Vision & Image Recognition

Image-Scanning im Lager, Qualitätskontrolle durch Bilderkennung oder bildgebende Diagnostik in der industriellen Fertigung – dieser Bereich ist im direkten Einkauf und in der Qualitätssicherung besonders relevant, wenn es darum geht, physische Wareneingangskontrollen zu automatisieren oder Produktionsfehler frühzeitig zu erkennen.

Wo KI im Einkauf konkreten Mehrwert schafft

Die Forschung und Praxis zeigen, dass KI in folgenden Einkaufsbereichen bereits heute messbaren Mehrwert generieren kann:

Spend-Analyse

KI kategorisiert Ausgaben automatisch und erkennt Muster sowie Anomalien. Einsparpotenziale, Maverick-Buying-Aktivitäten und Compliance-Risiken werden schneller und datenbasiert identifiziert. Was früher Wochen der manuellen Datenaufbereitung erforderte, liefert KI in Stunden – und das mit deutlich höherer Klassifizierungsgenauigkeit.

Sourcing & Ausschreibungen

KI analysiert Angebote anhand mehrerer Kriterien gleichzeitig und simuliert optimale Vergabeszenarien. Algorithmen unterstützen komplexe Entscheidungen bei Preis, Risiko und Nachhaltigkeit.



Lösungen wie ORO-Labs demonstrieren bereits heute, wie KI im Sourcing-Prozess proaktiv Verbesserungspotenziale identifiziert: etwa wenn ein Lieferantenpreis über dem Marktdurchschnitt liegt und die KI automatisch empfiehlt, einen kompetitiven Sourcing-Prozess zu starten (9).

Contract Lifecycle Management

KI erkennt und bewertet Vertragsklauseln mittels Natural Language Processing (NLP) automatisch. Sie unterstützt das Erstellen standardisierter Verträge und beschleunigt Prüf- und Freigabeprozesse erheblich. Unternehmen mit tausenden von Lieferantenverträgen können so Risiken systematisch monitoren und Vertragsverletzungen frühzeitig erkennen.

Lieferantenmanagement & Risiko

KI konsolidiert Leistungs-, Risiko- und Compliance-Daten zu einem umfassenden Lieferantenprofil. Sie überwacht interne und externe Datenquellen in Echtzeit und prognostiziert Risiken wie Lieferausfälle, finanzielle Instabilität oder ESG-Verstöße frühzeitig. In Zeiten globaler Lieferkettenstörungen ist dieser Anwendungsfall von unschätzbarem Wert.

Operative Prozesse & Stammdaten

KI liest Auftragsbestätigungen automatisch aus E-Mails und Dokumenten aus, validiert Liefertermine und spielt diese direkt in ERP-Systeme zurück. Im Stammdatenmanagement erkennt KI Dubletten, Inkonsistenzen und fehlerhafte Materialdaten und harmonisiert diese automatisch.

Die technologische Herausforderung:

Integration und Orchestrierung

Eine der größten Herausforderungen bei der KI-Implementierung im Einkauf liegt nicht in der KI selbst, sondern in der Integration in bestehende IT-Landschaften, saubere und aussagefähige Datenstrukturen/Datensätze (nicht gem. Zeichnung XYZ oder Angebot O815) sowie vollumfängliche Dateien. Das zentrale Problem: ChatGPT und Co. verfügen zwar über enormes Allgemeinwissen, kennen aber nicht die spezifischen Lieferantenverträge, Policies oder SharePoint-Dokumente eines Unternehmens. Interne Daten müssen entweder als Training oder als Referenz in KI-Systeme eingebunden werden.

Die strategische Entscheidung: Make, Buy or Adopt?

Für Unternehmen, die ihre KI-Initiative starten wollen, ist die Frage nach der richtigen Sourcing-Strategie für die Technologie selbst entscheidend. Grundsätzlich gibt es vier Optionen:

- **Adopt (geringstes Risiko):** Die bestehende Roadmap und die vorhandenen Features der eingesetzten Softwarelösung nutzen. Viele ERP- und Procurement-Anbieter integrieren KI-Funktionen kontinuierlich in ihre Produkte.
- **Buy:** Eine spezialisierte KI-Applikation gezielt kaufen und in die bestehende IT-Landschaft integrieren. Der Erfolg hängt stark von der Qualität der Konfiguration und der Datenmigration ab.
- **Hybrid-Build:** Co-Entwicklung und Anpassung mit einem externen Service-Provider. Bietet mehr Flexibilität als ein reiner Kauf, erfordert jedoch eine enge Zusammenarbeit mit dem Partner.
- **Make (höchstes Risiko):** vollständig interne Entwicklung. Reine Inhouse-Strategien haben laut Studien ein doppelt so hohes Risiko wie andere Ansätze und sollten nur von Unternehmen mit entsprechender technologischer Reife gewählt werden.

Die Entscheidung zwischen Suite und Hybrid – also ob man auf eine integrierte Suite setzt oder eine Composable-Strategie mit spezialisierten Best-of-Breed-Lösungen verfolgt – ist dabei eine der wichtigsten strategischen Weichenstellungen.

Wo stehen wir im Hype Cycle?

Basierend auf dem Gartner Hype Cycle (11) für Procurement-Technologien lässt sich die aktuelle Situation wie folgt einordnen: Themen wie Intake-Orchestrierung, Category Management und Autonomous Procurement befinden sich auf dem Höhepunkt des Hypes. Generative KI im Einkauf hat die Phase übertriebener Erwartungen bereits durchlaufen und steuert auf das Tal der Desillusionierung zu (10).

Robotic Process Automation und Source-to-Pay-Suites hingegen haben die Reifephase weitgehend erreicht und liefern verlässliche Ergebnisse. Agentische KI im Procurement steht noch ganz am Anfang und wird in den nächsten Jahren eine Hype-Kurve durchlaufen, bevor sie in die Produktivphase eintritt.

Diese Einordnung ist wichtig für Investitionsentscheidungen: Wer heute in agentische KI investiert, setzt auf eine noch unreife Technologie mit entsprechend hohem Risiko. Wer hingegen bewährte Lösungen wie Contract Lifecycle Management mit KI-Unterstützung oder Advanced Analytics implementiert, kann schneller messbaren Return on Investment erzielen.

Fünf Erfolgsfaktoren für eine KI-Initiative im Einkauf

Unternehmen, die KI-Projekte strukturiert und erfolgreich aufsetzen wollen, sollten fünf zentrale Erfolgsfaktoren beachten:

1. Klarer Werthebel

Der Fokus sollte auf wenigen, priorisierten Anwendungsfällen mit messbarem Einfluss liegen. Die Frage lautet nicht: "Wo können wir KI einsetzen?", sondern: "Welches konkrete Problem wollen wir lösen und welchen Mehrwert erwarten wir?" Ohne klare KPIs und Erfolgsmessung verpuffen selbst gut gemeinte Initiativen. Der Business Case muss vor dem Projektstart stehen – nicht danach.

2. Datenqualität, Governance und Architektur

Ohne saubere Daten keine sinnvolle KI. Die Grundlage jeder KI-Initiative im Einkauf sind qualitativ hochwertige Materialstamm-, Vertrags-, Lieferanten- und Transaktionsdaten. Datenqualität verstehen und bereinigen, das Integrationsszenario sorgfältig planen und intensive Tests durchführen – das sind keine optionalen Schritte, sondern Voraussetzungen für den Erfolg. Datensicherheit und Datenschutz müssen von Anfang an mitgedacht werden.

3. Prozess- und Zielbildorientierung mit Bot-Potenzial

Vor der Technologieauswahl muss das Zielbild stehen: Wie soll der Prozess in Zukunft aussehen? Welche Prozessschritte haben das höchste Bot-Potenzial? Eine klassische Make-or-Buy-Entscheidung mit Roadmap, Aufwandsbewertung, Kostenplanung und Risikoanalyse ist hier unabdingbar. Kritische Prozesse müssen identifiziert und entschieden werden, ob und welche Teile davon automatisiert oder KI-gestützt werden sollen.

4. Organisation, Skills und Operating Model

KI-Projekte im Einkauf scheitern häufig nicht an der Technologie, sondern an der Organisation. Cross-funktionale Teams aus Einkauf, Daten/IT und Finance sind notwendig – ebenso wie ausreichende Kapazitäten für die Projektumsetzung. Neue Rollen wie "Procurement Data Scientist" oder "AI Procurement Architect" werden entstehen. Bestehende Mitarbeiter müssen upgeskillt werden, um mit KI-Systemen effektiv arbeiten zu können.

5. Change Management, Governance und Ethik

Aktives Change Management und die Einbindung aller Stakeholder sind entscheidend für den Erfolg. KI verändert Arbeitsweisen fundamental – wer die Mitarbeiter nicht mitnimmt, wird scheitern. Governance-Frameworks und ethische Leitplanken müssen definiert werden: Welche Entscheidungen darf die KI autonom treffen? Wo ist menschliche Kontrolle zwingend erforderlich? Diese Fragen müssen beantwortet sein, bevor KI-Systeme in kritischen Beschaffungsprozessen zum Einsatz kommen.

Typische Herausforderungen – und wie sie überwunden werden können

In der Praxis begegnen KI-Initiativen immer wieder denselben Hindernissen. Vier davon treten besonders häufig auf:

- "Wir wissen, dass wir KI brauchen – aber nicht wofür genau und mit welchem Ziel." Lösung: Strategie und Zielbild definieren, externe neutrale Beratung hinzuziehen.
- "Unsere Daten sind da – aber nicht nutzbar." Lösung: Systematisches "Data Cleansing" und die Entwicklung eines einheitlichen Datenmodells als Grundlage.
- "Die Technologie ist da – aber niemand fühlt sich verantwortlich." Lösung: Klares Operating Model und Ownership-Strukturen definieren, Rollen und Verantwortlichkeiten im KI-Betrieb festlegen.
- "Wir haben Pilotprojekte – aber keinen messbaren Impact." Lösung: Von der Pilotphase zur Skalierung mit Value Management und strukturierter Projektsteuerung.

Führungskräfte setzen auf KI – trotz unsicherer ROI-Lage

Die Zahlen des BCG AI Radar 2026 (8) sind eindeutig: 94 Prozent der CEOs gaben an, dass sie weiter in KI investieren werden – selbst wenn sich die Investition im Jahr 2026 nicht rentiert. Und 72 Prozent der CEOs sehen sich selbst als Hauptentscheidungsträger für KI in ihrem Unternehmen.

Diese Bereitschaft zur langfristigen Verbindlichkeit ist einerseits positiv – sie signalisiert, dass KI als strategisches Thema ernst genommen wird. Andererseits birgt sie das Risiko, dass Investitionen ohne klaren Business Case getätigt werden, was die hohe Quote von 95 Prozent an gescheiterten Projekten erklärt.

Für Einkaufsleiter und Geschäftsführer bedeutet das: Der Druck, KI zu implementieren, ist real. Aber dieser Druck sollte nicht dazu führen, überstürzt in unausgereifte Technologien zu investieren. Die Kunst liegt darin, die richtige Balance zwischen Tempo und Sorgfalt zu finden.

Warum trotzdem jetzt gehandelt werden muss

Trotz aller Vorsicht gibt es gute Gründe, jetzt zu handeln – und zwar aus drei Perspektiven:

- Geschwindigkeit als Wettbewerbsfaktor
Unternehmen, die heute skalierbare KI-Fähigkeiten aufbauen, ziehen strukturell davon. Ein späteres Aufholen wird zur Herausforderung, da KI-kompetente Unternehmen nicht nur effizienter werden, sondern auch bessere Entscheidungen treffen, schneller auf Marktveränderungen reagieren und ihre Lieferketten resilienter gestalten. Der Wettbewerbsvorteil ist nicht linear – er wächst exponentiell.

- Disruption durch agentische KI
Agentische KI verschiebt die Spielregeln fundamental. Wer nicht vorbereitet ist, verliert die Kontrolle über seine Beschaffungsprozesse – nicht weil die eigene KI

versagt, sondern weil Lieferanten, Wettbewerber und Partner mit agentischen Systemen agieren und völlig andere Geschwindigkeiten und Verhandlungslogiken entwickeln. Kleinere Projekte mit einer Laufzeit von 3 bis 9 Monaten ermöglichen es, erste Erfahrungen zu sammeln und konkreten Wert zu realisieren.

- Das Risiko des Nichtstuns

Nicht zu starten ist das größte Risiko. Wer wartet, bis die Technologie reif ist, wird feststellen, dass andere bereits einen uneinholbaren Vorsprung aufgebaut haben. Zudem entsteht durch verzögertes Handeln ein Phänomen, das als Shadow KI bezeichnet wird: Mitarbeiter nutzen KI-Tools eigenständig und unkontrolliert, ohne dass das Unternehmen Governance, Datensicherheit oder Qualitätskontrolle gewährleisten kann.

Handlungsempfehlungen für Geschäftsführer und Einkaufsleiter

Konkret empfehlen sich für Unternehmen, die ihre KI-Initiative im Einkauf starten oder professionalisieren wollen, folgende Schritte:

- Bestandsaufnahme: Wo stehen Sie heute? Welche Daten haben Sie? In welchem Reifegrad befinden sich Ihre Einkaufsprozesse? Eine ehrliche Selbsteinschätzung ist der erste Schritt.
- Zielbild definieren: Was soll KI in Ihrem Einkauf leisten? Definieren Sie konkrete Use Cases mit messbarem Impact – nicht Showcases.
- Quick Wins priorisieren: Identifizieren Sie 2–3 Anwendungsfälle mit hohem Automatisierungspotenzial und überschaubarer Komplexität. Spend-Analyse, automatische Rechnungsverarbeitung, Vertragserstellung oder Stammdatenbereinigung sind oft gute Startpunkte.
- Datenstrategie entwickeln: Investieren Sie in die Qualität Ihrer Daten, bevor Sie in KI investieren. Ohne eine solide Datenbasis ist jede KI-Initiative zum Scheitern verurteilt.
- Agil vorgehen: Starten Sie mit einem Pilotprojekt von 3–6 Monaten, lernen Sie, skalieren Sie, was funktioniert – und stoppen Sie, was nicht funktioniert. Kein Mega-Projekt auf Anhieb.
- Kompetenz aufbauen: Investieren Sie in die KI-Kompetenz Ihrer Einkaufsteams parallel zur Technologieimplementierung. Menschen sind und bleiben der entscheidende Erfolgsfaktor.

“Der Einsatz und vor allem die Nutzung von (neuer) Technologie ist ein wesentlicher Faktor, der die Performanz eines Unternehmens beeinflusst”, Prof. Dr. Martin Kotula

Fazit: Echter Hebel – aber nur mit dem richtigen Ansatz

Die Frage, ob KI im Einkauf Hype oder echter Hebel ist, lässt sich klar beantworten: beides. KI ist zweifellos ein echter, transformativer Hebel für den Einkauf – mit dem Potenzial, Millioneneinsparungen zu erzielen, Risiken frühzeitig zu erkennen und die operative Effizienz dramatisch zu steigern. Gleichzeitig ist der Markt von Hype-Produkten, unreifen Lösungen und überzogenen Versprechen überschwemmt.

Der Schlüssel zum Erfolg liegt nicht in der Technologie selbst, sondern in der Art, wie sie eingesetzt wird. Unternehmen, die KI-Projekte mit klaren Business Cases, einer soliden Datenbasis, durchdachter Architektur und konsequentem Change Management angehen, werden echten Mehrwert erzielen. Unternehmen, die KI als Selbstzweck betreiben oder unter Hype-Druck unkritisch investieren, werden zur Statistik der 95 Prozent gescheiterter Initiativen beitragen.

Für Geschäftsführer und Einkaufsleiter im Mittelstand gilt: Die Zeit zu handeln ist jetzt – aber handeln bedeutet nicht, blind zu investieren. Es bedeutet, strukturiert, fokussiert und mit klarem Ziel vorzugehen. KI ist kein Zukunftsthema mehr. Sie ist Gegenwart. Und wer heute die Grundlagen legt, wird morgen die Früchte ernten.



Über den Autor

Prof. Dr. Martin Kotula ist Interim Manager und Executive Consultant mit über 25 Jahren Berufserfahrung, schwerpunktmäßig in Sourcing, Procurement und Supply Chain Management. Er sammelte tiefe Branchenexpertise in führenden Positionen bei SAP (12 Jahre Value Advisory), Accenture/Kerkhoff (6 Jahre Unternehmensberatung) und ABB (11 Jahre strategischer und operativer Einkauf). Sein erstes Digitalisierungsprojekt im Einkauf realisierte er bereits 1999.

Kontakt: mk@martin-kotula.com | www.martin-kotula.com

Quellen:

1. Deloitte CPO Survey 2025
2. AlixPartners 2026, CPO Executive Insights;
3. Forbes: Why 95% Of AI Pilots Fail, And What Business Leaders Should Do Instead
4. MIT: The State of AI in Business 2025
5. Handelsblatt: Mitarbeiter verschwenden Stunden mit „KI-Schrott“, Handelsblatt, 9.1.26
6. VDMA IT Kosten Benchmark 2025
7. The Washington Post, Is OpenAI's Operator, a new AI 'agent,' ready to help in the real world?
8. BCG AI Radar 2026–Web–Jan–2026–Edit
9. ORO, youtube, Make Agentic AI a Reality: Building Agents that Work for Procurement
10. Hackett, Embracing the Future: How Generative AI Is Revolutionizing Procurement in 2025
11. Gartner, Gartner Says Generative AI for Procurement Has Entered the Trough of Disillusionment



BOTMANIA: AI IN PROCUREMENT

HYPE OR A LEVER FOR THE MID-MARKET?

PROF. DR. MARTIN KOTULA, MARCH 2026

An Industry in Transition

Procurement is facing one of its most profound transformations since the introduction of electronic ordering systems in the late 1990s. Back then, digitalization first systematically revolutionized the field of procurement — today, it is Artificial Intelligence (AI) that is rewriting the rules of the game. Yet while the hype is enormous, the reality in many organizations still lags significantly behind.

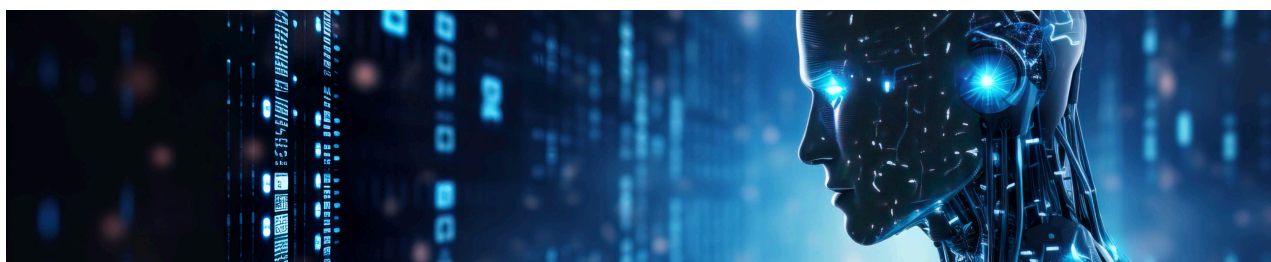
According to the Deloitte CPO Survey 2025, Digital Transformation — cited by 41 percent of respondents — is the most frequently mentioned strategy for value creation in procurement, on par with renegotiating contracts with existing suppliers (1). At the same time, data from AlixPartners (2026) and MIT indicate that only 5 percent of Chief Procurement Officers (CPOs) are actually deploying AI productively within their organizations (2,4). Approximately 60 percent are still in the planning or testing phase, and around 25 percent have not yet begun implementation.

Crises as Catalysts for Transformation

To understand why AI in procurement is so relevant today, it is worth looking back over the past 25 years. From 9/11 and the 2008 financial crisis to COVID-19, the Suez Canal incident, the Ukraine/Iran war, the Red Sea Crisis, and the global trade conflicts of 2025 — procurement has been repeatedly forced to reinvent itself. Each of these crises made one thing abundantly clear: organizations that have not built resilience into their supply chains, that lack transparent data, and that are unable to respond swiftly to change, lose.

These experiences have dramatically increased the demand for intelligent, data-driven decision support. In this context, AI is no longer a luxury — it is a strategic imperative. And yet, many companies — particularly in the mid-market — continue to hesitate.

The sobering bottom line: 95 percent of all AI initiatives fail to deliver measurable value. That is not an argument against AI — but a compelling argument for getting it right. (3)



The Procurement Landscape: Too Many Solutions, Too Little Clarity

The range of available procurement solutions has never been broader. In the sourcing space alone, there are now more than 30 specialized vendors — from Archlet and Arkestro to Coupa and Jaggaer, SAP Ariba, and numerous niche players. Add to this solutions for e-procurement, contract management, spend analytics, and supply chain visibility. The number of available applications across the entire source-to-pay landscape has long exceeded the triple-digit mark.

This diversity is both a blessing and a curse. On one hand, it enables tailored solutions for specific requirements. On the other, it creates enormous complexity within the IT landscape. According to the VDMA IT Cost Benchmark 2025, companies with revenues exceeding 500 million euros run an average of 1,492 applications (6). This fragmentation significantly complicates the integration of new AI solutions.

A further challenge: according to Gartner, only 4 percent of CIOs and technology executives have AI-ready data. This means that even where the willingness to implement AI exists, the underlying data foundation is simply insufficient in most organizations.

Why So Many AI Projects Fail

Between 50 and 70 percent of all AI budgets flow into sales and marketing today — not into core operational functions like procurement. This explains why, despite massive AI investments, many organizations fail to realize measurable benefits in their procurement operations (3,4). But there are further, structural causes:

- **Fragile workflows:** Many AI implementations are not robust enough for productive use.
- **Lack of contextual learning:** AI systems are unfamiliar with the specific context of the organization.
- **Insufficient integration:** AI solutions are not embedded into daily business operations.
- **Chatbot limitations:** In critical end-to-end processes, simple chatbot solutions quickly reach their limits.
- **Inadequate data quality:** Without clean, structured data, even the best AI produces poor results.
- **Missing business cases:** Too many projects are showcases without a demonstrable cost-value proof.
- **Lack of user trust:** Users do not understand the recommendations or the underlying logic of the AI.

Germany's Handelsblatt captured this dynamic succinctly in January 2026 (5): AI-generated content so devoid of substance that it creates extra work and costs productivity is a lived reality in many organizations. When AI merely produces generic emails peppered with filler phrases like „Ich hoffe, diese E-Mail findet Sie wohl“, it creates no value — it simply consumes precious working time.

The Paradigm Shift: From Conventional AI to Agentic AI

The decisive distinction — one that remains unclear to many decision-makers — lies in the concept of Agentic AI. While conventional, non-agentic AI executes predefined tasks without acting autonomously or making independent decisions, agentic AI can make its own decisions and take active steps to achieve defined objectives.

A vivid illustration was provided by technology journalist Geoffrey A. Fowler in the summer of 2025: he tasked ChatGPT's Operator assistant with the simple instruction to find affordable eggs in his neighborhood. Within less than ten minutes, the AI had not only located eggs but had independently placed an order, authorized payment, and arranged delivery — all without explicit approval from Fowler (7). The final price: \$31.43 for a dozen eggs.

This example illustrates both the potential and the risks of agentic AI. For procurement, this means: an AI agent could theoretically conduct supplier research autonomously, solicit and compare offers, and even trigger purchase orders — around the clock, without human intervention. The question is not whether these capabilities will be integrated into corporate processes, but how to do so safely and in a controlled manner.

That said, agentic AI is still in its infancy. Many solutions marketed today as “agentic” are, in reality, still far from genuine autonomy. Organizations investing now should do so with realistic expectations.



The Three Dimensions of AI Application in Procurement

To deploy AI successfully, organizations must first clearly define the problem they seek to solve. At a fundamental level, three broad domains can be distinguished:

1. Relational Data & Robotic Process Automation (RPA)

This domain encompasses model-based analytics, recommendation engines, forecasting and predictive models, and price analysis. Concrete procurement applications include automated spend analysis, detection of maverick buying, demand forecasting for supply chain planning, and automated master data deduplication. Here, ROI is often clearly quantifiable and implementation relatively straightforward.

2. Language Models (Large Language Models / LLMs)

Language models enable chatbots, sentiment analysis, automated contract review, and assistance in drafting standardized contract documents. Particularly relevant in procurement: AI-assisted contract analysis, in which millions of contract clauses are automatically assessed, risks identified, and optimization opportunities surfaced. The automatic extraction of data from emails and order confirmations into ERP systems also falls within this domain.

3. Computer Vision & Image Recognition

Image scanning in warehousing, quality control through visual inspection, and imaging diagnostics in industrial manufacturing — this domain is especially relevant to direct procurement and quality assurance, where the goal is to automate physical goods receipt inspections or detect production defects early.

Where AI Delivers Tangible Value in Procurement

Research and practical experience demonstrate that AI can already generate measurable value in the following procurement areas:

Spend Analysis

AI automatically categorizes expenditures and identifies patterns and anomalies. Savings opportunities, maverick buying activity, and compliance risks are identified more quickly and on a data-driven basis. What previously required weeks of manual data preparation, AI now delivers in hours — and with significantly higher classification accuracy.

Sourcing & Tendering

AI analyzes bids against multiple criteria simultaneously and simulates optimal award scenarios. Algorithms support complex decisions involving price, risk, and sustainability.



Solutions such as ORO Labs already demonstrate how AI can proactively identify improvement opportunities within the sourcing process — for instance, flagging when a supplier price exceeds the market average and automatically recommending the launch of a competitive sourcing event (9).

Contract Lifecycle Management

AI automatically identifies and evaluates contract clauses using Natural Language Processing (NLP). It supports the creation of standardized contracts and significantly accelerates review and approval workflows. Organizations managing thousands of supplier contracts can systematically monitor risk and identify contract violations early.

Supplier Management & Risk

AI consolidates performance, risk, and compliance data into a comprehensive supplier profile. It monitors internal and external data sources in real time and provides early forecasts of risks such as supply disruptions, financial instability, or ESG violations. In an era of global supply chain disruptions, this use case is of incalculable value.

Operational Processes & Master Data

AI automatically extracts order confirmations from emails and documents, validates delivery dates, and feeds this information directly into ERP systems. In master data management, AI detects duplicates, inconsistencies, and erroneous material data, and harmonizes these automatically.

The Technology Challenge: Integration and Orchestration

One of the greatest challenges in implementing AI in procurement lies not with the AI itself, but with integration into existing IT landscapes, clean and meaningful data structures and datasets, and comprehensive file quality. The core problem: ChatGPT and similar tools possess vast general knowledge but are unfamiliar with an organization's specific supplier contracts, policies, or SharePoint documents. Internal data must be incorporated into AI systems — either as training input or as reference context.

The Strategic Decision: Make, Buy, or Adopt?

For organizations looking to launch their AI initiative, the question of the right technology sourcing strategy is critical. There are essentially four options:

- **Adopt (lowest risk):** Leverage the existing roadmap and available features of the current software solution. Many ERP and procurement vendors are continuously embedding AI capabilities into their products.
- **Buy:** Acquire a specialized AI application and integrate it into the existing IT landscape. Success depends heavily on the quality of configuration and data migration.
- **Hybrid Build:** Co-develop and customize with an external service provider. Offers greater flexibility than a pure purchase, but requires close collaboration with the partner.
- **Make (highest risk):** Fully in-house development. Pure internal development strategies carry twice the risk of other approaches according to research, and should only be pursued by organizations with the requisite technological maturity.

The decision between a suite approach and a hybrid strategy — whether to invest in an integrated suite or pursue a composable architecture with specialized best-of-breed solutions — is one of the most consequential strategic choices an organization will make.

Where Do We Stand on the Hype Cycle?

Based on the Gartner Hype Cycle (11) for procurement technologies, the current landscape can be characterized as follows: topics such as intake orchestration, category management, and autonomous procurement are at the peak of inflated expectations. Generative AI in procurement has already passed through this phase of heightened expectations and is now heading toward the trough of disillusionment (10).

Robotic Process Automation and source-to-pay suites, by contrast, have largely reached the plateau of productivity and deliver reliable results. Agentic AI in procurement is still in its very early stages and will traverse its own hype curve over the coming years before reaching productive maturity.

This positioning matters for investment decisions: organizations investing in agentic AI today are betting on a still-immature technology with correspondingly high risk. Those implementing proven solutions — such as AI-assisted Contract Lifecycle Management or Advanced Analytics — can achieve measurable return on investment more quickly.

Five Success Factors for an AI Initiative in Procurement

Organizations that want to launch AI projects in a structured and successful manner should take five key success factors to heart:

1. A Clear Value Driver

The focus should be on a small number of prioritized use cases with measurable impact. The right question is not “Where can we apply AI?” but “What specific problem are we trying to solve, and what value do we expect?” Without clear KPIs and performance measurement, even well-intentioned initiatives fizzle out. The business case must be established before the project begins — not after.

2. Data Quality, Governance, and Architecture

Without clean data, there is no meaningful AI. The foundation of every AI initiative in procurement is high-quality material master data, contract data, supplier data, and transaction data. Understanding and cleansing data quality, carefully planning the integration scenario, and conducting rigorous testing are not optional steps — they are prerequisites for success. Data security and data privacy must be factored in from day one.

3. Process and Target-State Orientation with Bot Potential

Before selecting technology, the target state must be defined: What should the process look like in the future? Which process steps offer the highest bot potential? A classic make-or-buy decision with roadmap, effort assessment, cost planning, and risk analysis is indispensable here. Critical processes must be identified and deliberate decisions made about which components should be automated or AI-enabled.

4. Organization, Skills, and Operating Model

AI projects in procurement frequently fail not because of the technology, but because of organizational shortcomings. Cross-functional teams spanning procurement, data/IT, and finance are essential — as is sufficient capacity for project execution. New roles such as “Procurement Data Scientist” and “AI Procurement Architect” will emerge. Existing staff must be upskilled to work effectively alongside AI systems.

5. Change Management, Governance, and Ethics

Active change management and the engagement of all stakeholders are critical to success. AI fundamentally alters ways of working — organizations that fail to bring their people along will fail. Governance frameworks and ethical guardrails must be defined: Which decisions may AI make autonomously? Where is human oversight absolutely required? These questions must be answered before AI systems are deployed in critical procurement processes.

Common Challenges — and How to Overcome Them

In practice, AI initiatives repeatedly encounter the same obstacles. Four appear with particular frequency:

- “We know we need AI — but not exactly what for, or to what end.” Solution: Define strategy and target state, bring in neutral external advisors.
- “Our data exists, but it’s not usable.” Solution: Systematic data cleansing and development of a unified data model as the foundation.
- “The technology is in place — but no one feels accountable.” Solution: Define a clear operating model and ownership structures, and establish roles and responsibilities for AI operations.
- “We have pilot projects — but no measurable impact.” Solution: Move from the pilot phase to scaling through value management and structured project governance.

C-Suite Leaders Are Betting on AI — Despite Uncertain ROI

The data from the BCG AI Radar 2026 (8) is unambiguous: 94 percent of CEOs stated they will continue to invest in AI — even if the investment fails to pay off in 2026. And 72 percent of CEOs see themselves as the primary decision-maker for AI within their organizations.

This commitment to long-term investment is positive in one respect — it signals that AI is being taken seriously as a strategic priority. On the other hand, it carries the risk that investments are made without a clear business case, which helps explain the 95 percent failure rate of AI initiatives.

For procurement executives and business leaders, this means: the pressure to implement AI is real. But that pressure should not lead to rushed investment in immature technologies. The art lies in striking the right balance between speed and rigor.

Why Action Is Needed Now, Regardless

Despite the need for caution, there are compelling reasons to act now — from three distinct perspectives:

- Speed as a Competitive Advantage

Organizations that build scalable AI capabilities today will structurally pull ahead of their competitors. Catching up later will be increasingly difficult, as AI-competent organizations are not only becoming more efficient — they are making better decisions, responding more quickly to market shifts, and building more resilient supply chains. The competitive advantage is not linear — it compounds exponentially.

- Disruption Through Agentic AI

Agentic AI is fundamentally shifting the rules of the game. Organizations that are unprepared risk losing control over their procurement processes — not because their own AI has failed, but because suppliers,

competitors, and partners are operating with agentic systems and developing entirely different speeds and negotiation logic. Smaller projects with a duration of three to nine months make it possible to gain early experience and realize concrete value.

- The Risk of Inaction

Not starting is the greatest risk of all. Those who wait for the technology to mature will find that others have already built an insurmountable lead. Moreover, delayed action gives rise to what is known as “Shadow AI”: employees independently and uncontrollably using AI tools, without the organization being able to ensure governance, data security, or quality control.

Recommendations for CEOs and Procurement Leaders

For organizations looking to launch or professionalize their AI initiative in procurement, the following steps are recommended:

- Take stock: Where do you stand today? What data do you have? At what level of maturity are your procurement processes? An honest self-assessment is the first step.
- Define a target state: What should AI deliver within your procurement function? Define concrete use cases with measurable impact — not showcases.
- Prioritize quick wins: Identify two to three use cases with high automation potential and manageable complexity. Spend analysis, automated invoice processing, contract drafting, and master data cleansing are often good starting points.
- Develop a data strategy: Invest in the quality of your data before investing in AI. Without a solid data foundation, every AI initiative is destined to fail.
- Adopt an agile approach: Launch a pilot over three to six months, learn from it, scale what works — and stop what does not. No mega-project from the outset.
- Build capability: Invest in the AI competency of your procurement teams in parallel with technology implementation. People are — and will remain — the decisive success factor.

***“The deployment and, above all, the effective adoption of (new) technology is a key factor influencing a company’s performance.”,
Prof. Dr. Martin Kotula***

Conclusion: A Genuine Lever — But Only with the Right Approach

The question of whether AI in procurement is hype or genuine lever can be answered clearly: it is both. AI is undoubtedly a real, transformative lever for procurement — with the potential to deliver millions in savings, identify risks early, and dramatically enhance operational efficiency. At the same time, the market is currently awash with hype-driven products, immature solutions, and overblown promises.

The key to success lies not in the technology itself, but in how it is applied. Organizations that approach AI projects with clear business cases, a solid data foundation, thoughtful architecture, and rigorous change management will generate real value. Those that pursue AI as an end in itself, or invest uncritically under hype-driven pressure, will become another statistic in the 95 percent of failed initiatives.

For CEOs and procurement leaders in the mid-market: the time to act is now — but acting does not mean investing blindly. It means proceeding in a structured, focused manner with a clear objective. AI is no longer a topic for the future. It is the present. And those who lay the groundwork today will reap the rewards tomorrow.



About the Author

Prof. Dr. Martin Kotula is an Interim Manager and Executive Consultant with over 25 years of professional experience, with a primary focus on sourcing, procurement, and supply chain management. He has developed deep industry expertise in senior positions at SAP (12 years in Value Advisory), Accenture/Kerkhoff (6 years in management consulting), and ABB (11 years in strategic and operational procurement). He completed his first digitalization project in procurement as early as 1999.

Kontakt: mk@martin-kotula.com | www.martin-kotula.com

Sources:

1. Deloitte CPO Survey 2025
2. AlixPartners 2026, CPO Executive Insights;
3. Forbes: Why 95% Of AI Pilots Fail, And What Business Leaders Should Do Instead
4. MIT: The State of AI in Business 2025
5. Handelsblatt: Mitarbeiter verschwenden Stunden mit „KI-Schrott“, Handelsblatt, 9.1.26
6. VDMA IT Kosten Benchmark 2025
7. The Washington Post, Is OpenAI's Operator, a new AI 'agent,' ready to help in the real world?
8. BCG AI Radar 2026–Web–Jan–2026–Edit
9. ORO, youtube, Make Agentic AI a Reality: Building Agents that Work for Procurement
10. Hackett, Embracing the Future: How Generative AI Is Revolutionizing Procurement in 2025
11. Gartner, Gartner Says Generative AI for Procurement Has Entered the Trough of Disillusionment