



Bild: Tom - stock.adobe.com

## KI im Einkauf

# Wenn Einkäufer Verhandlungs-Avatare programmieren...

Die Frage ist längst nicht mehr, ob KI den Einkauf beeinflusst, sondern wie tiefgreifend und in welcher Form. Wer sich schon jetzt darauf einlässt und unkonventionell in kleinen Schritten probt, verschafft sich wertvolle Aha-Erlebnisse und sukzessiv Wettbewerbsvorteile. Lesen Sie, worauf sich die Einkäufer-Community einstellen muss und was bereits ‚in der Mache‘ ist.

**K**I wird in Einkauf und Supply Chain Management alle operativen und auch alle höherwertigen strategischen Aufgaben durchdringen. Und das ist auch gut so, weil Daten- und Prozesstransparenz entlang der Wertschöpfungsketten dringend angezeigt ist. Nur wer die richtigen Tools im Rahmen seiner Digitalisierungsstrategie einzusetzen weiß, generiert belastbare Analysen. Er kann Maßnahmen in Sachen Kosten, Verträge, Lieferantenmarkt, Compliance und Nachhaltigkeit bis hin zu Innovationsgenerierung und Erfüllung von Kundenwünschen optimieren. Es gilt jetzt, Erfahrungen zu sammeln, um dem Wettbewerb einen Schritt voraus zu sein.



*Einkäufer werden künftig die Verhandlungen von Avataren führen lassen.*

Prof. Holger Schiele,  
Universität Twente

### Nicht reden ... machen!

Man kann freilich nicht über künstliche Intelligenz reden, ohne den Status quo zu beleuchten: Erste ‚Best Practices‘ gibt es zwar – zu konstatieren ist aber auch, dass in vielen Einkaufsorganisationen das Zukunftsthema KI bisher nur auf dem Papier (wenn überhaupt) auf der Folie ‚Ausblick‘ Erwähnung findet. „Manche reden über ChatGPT, erfassen aber ihre Auftragsbestätigungen

noch mit der Hand“, erklärt Klaus Pause. Der ehemalige stellvertretende Einkaufsleiter und Leiter des operativen Einkaufs Indirekt bei Adidas rät dringend zu klären, was Einkäufer in drei bis fünf Jahren an Fähigkeiten benötigen und Grundsatzentscheidungen zu treffen. Etwa: Wer ist Pionier, Umsetzer, Folger? Dabei sei Entschleunigung zu üben. „Machen Sie einen Schritt nach dem anderen. Legen Sie Prioritäten fest, erstellen Sie eine Schwachstellenanalyse und setzen Sie pragmatische Lösungen unter Kosten-Nutzen-Betrachtung um. Ganz wichtig: Haben Sie Mut zum Ausprobieren. Lassen Sie sich von Profis und Start-ups helfen. Sie brauchen Lotsen, die den Fokus im Auge behalten und – neben Kompetenz – auch die Traute für Entscheidungen haben“, so Klaus Pause.

„Der Anspruch an ein innovatives datenbasiertes Lieferantenmanagement muss die Überwachung und Absicherung der gesamten Lieferantenbasis sein“, sagt Prof. Dr. Robert Dust von der bbw University of Applied Sciences Berlin. Das Zauberwort: Business Analytics. BI liefert unter anderem die Grundlage für Prävention, Mustererkennung und Datenqualität. Der Einkauf erkenne dann beispielsweise, welche Kosten ein Lieferant

verursache und welcher Lieferant warum als kritisch zu bewerten sei. Robert Dust hat die Methode des ‚Total Supplier Management‘ entwickelt. Diese umfasst unter anderem auch die Identifikation kritischer Lieferanten, bereichsübergreifend abgestimmte Lieferantenentwicklung, standardisierte Analysetools für jede Risikoart, Maßnahmenverfolgung mit Einbindung der Lieferanten und kontinuierliche Verbesserungsprozesse. Ein effizientes Reporting-System zeigt Potenziale durch ein präventives Lieferantenmanagement auf.

Im Einkauf werden verschiedene Arten von digitalen Verhandlungen entstehen. Prof. Dr. Holger Schiele von der Universität Twente skizziert dabei zwei Szenarien: zum einen ein geführtes System, das für sich wiederholende Situationen vorprogrammiert wird. Hierbei übernehmen Roboter die Kommunikation mit dem Lieferanten. Verhandlungsvariante zwei ist ein Verhandlungs-Avatar für einzigartige Situationen. Bei diesem lernenden System übernimmt ein Roboter die Verhandlungsentscheidung. „Einkäufer werden in die neue Rolle kommen, ihren Avatar zu programmieren und diesen auch verhandeln zu lassen. Käufer und Lieferant legen ihre Verhandlungstaktik fest und das System führt sie dann autonom aus“, so Holger Schiele.

## KI in Sachen Nachhaltigkeit

Die Österreichischen Bundesbahnen setzen auf KI auch im Bereich Nachhaltigkeit. Die ÖBB hat ein System zur Kreislaufwirtschaft im Einkauf umgesetzt. Dafür wurde ein Management zur effizienten Beschaffung implementiert. Betrachtet werden unter anderem die Nutzung bestehender Güter und Materialien, das Sharing und die Sicherstellung von Weiternutzungsmöglichkeiten. Lieferanten und Partner stellen zirkuläre Güter, Dienstleistungen, Bauleistungen und Materialien bereit. Beispiel ist der jährliche Bedarf an 30 000 Uniformhemden für Zugbegleiter, Busfahrer und das Bahnhofspersonal. Herausforderung ist dabei unter anderem, das hohe Volumen bei der Sammlung und die Wirtschaftlichkeit der Logistik im Griff zu behalten.

Blick voraus und Chance: Die Etablierung eines Sammelsystems für faserreine Textilien könnte für das notwendige Volumen der Recycling-Industrie und eine wertvolle Basis für Unternehmen, auch Start-ups, in der Kreislaufwirtschaft sorgen. KI liefert für gelungene Kreislaufwirtschaft die Grundlagen – wie Strukturierung, Sensorik, Tracking, Beschleunigung, Skalierung, und sie schafft zugleich die Chance, aus Fehlern zu lernen. ki ■

Autorin: Sabine Ursel

## Was bringt KI im Einkauf?

Die Frage, die sich zunächst stellt: Was bringt künstliche Intelligenz im Einkauf? Von welchen Potenzialen sprechen wir? Und: Wo liegen die Herausforderungen? Tatsächlich ist das Potenzial für die Gestaltung wirksamer und effektiver Prozesse für die Beschaffung mittels KI groß.

■ **Geschwindigkeit:** Die Frequenz der weltweiten Transaktionsprozesse nimmt stetig zu, entsprechend steigt bei den Lieferanten der Bedarf für eine schnelle Bestellabwicklung.

■ **Genauigkeit:** Entscheidungsprozesse erfolgen zielgenauer, da Handlungsempfehlungen auf großen Datenmengen basieren.

■ **Kosten:** KI-Anwendungen erledigen Teilschritte im Einkaufsprozess, was die Prozesskosten weiter senkt.

Sinnvoll sind Tools, die die bereits bestehende System- und Prozesslandschaft nahtlos ergänzen und über die KI zum Helfer im Einkaufsalltag wird. Das Ziel hierbei ist eine sinnvolle Kombination von Mensch und Maschine, die sich gegenseitig ergänzt und stetig weiterentwickelt. KI ist immer dann gefragt, wenn es darum geht,

große Datenmengen zu durchforsten und Vorschläge für Optimierungen zu machen. Es ist unbestritten, dass KI den Einkauf dadurch in vielen Bereichen treffsicherer, schneller und effektiver machen kann. Einige Beispiele:

■ **Bedarfe, Preise, Risiken:** Predictive Analytics-Anwendungen erstellen Bedarfsanalysen, prognostizieren Preisentwicklungen und Beschaffungsrisiken.

■ **KI-optimierte RPA:** Robotic Process Automation (RPA) und KI optimieren und automatisieren im Zusammenspiel operative Beschaffungsprozesse.

■ **Savings:** KI-Tools ermitteln Einsparpotenziale auf Artikel-, Warengruppen- und Lieferantenbasis.

■ **Versorgungssicherheit:** KI ermittelt Handlungsempfehlungen für optimale Bestellzeitpunkte und Sicherheitsbestände.

In vielen Einkaufsabteilungen fehlen für den Einsatz von KI das Wissen und die internen Ressourcen. Künstliche Intelligenz gibt es zudem nicht als Patentlösung. Sie hilft nur, wenn Algorithmen auf konkrete Problemstellungen eines Unternehmens zugeschnitten sind. (Quelle: AMC)