



The Global Language of Business

Whitepaper

KI im Category Management

Chancen, Potenziale und Herausforderungen heute und morgen



Inhalt

03
KI TRIFFT CM
Ein erstes Kennenlernen

06
KI IM DIALOG
Expertenstimmen zu KI

10
ARBEITEN ALS CATEGORY MANAGER
**Die Aufgaben heute, morgen
und übermorgen**

13
USE CASES
**KI-Einsatzmöglichkeiten entlang des
8-Schritte-CM-Prozesses**

16
DIE PROBE AUFS EXEMPEL
Ein KI-optimierter Praxis-Case

20
KI IM CM AUF EINEN BLICK
KI Know-how to go

Liebe:r Leser:in,

unsere Arbeit im Bereich Shopper Experience bei GS1 Germany steht ganz im Zeichen der guten Beziehung zwischen Händlern, Herstellern und Shoppers. Genau hier setzen wir an: mit einem Category Management-Konzept, welches individuell ausgearbeitet werden kann. Ein Ansatz, der sich seit über 20 Jahren bewährt.

Denn wir sind überzeugt: Wer langfristig erfolgreich sein möchte, muss auch Bewährtes immer wieder hinterfragen, neu justieren. Gerade in dynamischen Marktumfeldern wie dem Handel ist es unerlässlich, am Puls der Zeit zu sein, Trends zu erkennen und zu antizipieren, um Shopper-Anforderungen heute wie morgen gerecht zu werden. Deshalb beschäftigen wir uns in unserer neusten Publikation mit einem Thema, das aktuell in aller Munde ist und uns auch in Zukunft begleiten wird: Künstliche Intelligenz (KI).

KI als Chance, KI als Risiko? Meinungen dazu gibt es viele. Was oftmals fehlt, ist die nötige Transparenz. Die entscheidende Frage lautet: Wo ist KI sicher und sinnvoll einsetzbar?

Schon heute finden im Category Management (CM) eine Vielzahl neuer Technologien Anwendung – sei es im Dynamic Pricing oder beim Einsatz eines digitalen Zwillings. In diesem Whitepaper gehen wir Fragen nach, wie: Wo liegen (weitere) Potenziale von KI im CM? Wie und wobei kann KI im CM unterstützen? Wie verändert sich dadurch die Art und Weise unserer Arbeit? Und wird die KI den Category Manager irgendwann ersetzen?

Erfahren Sie auf den kommenden Seiten alles über die Chancen von KI im CM und wo Potenziale und Herausforderungen liegen. Mithilfe eines praktischen Use Cases, bisherigen Learnings und konkreten Anwendungsbeispielen zeigen wir Ihnen mögliche Schritte für Ihre KI-Reise.

Viel Vergnügen beim Lesen wünschen



Miriam Geppert



Dr. Julia Linder

KI TRIFFT CM

Ein erstes Kennenlernen

Wie eingangs bereits erwähnt: KI ist aktuell in aller Munde. Doch bevor wir uns mit dem Einsatz der Technologie im CM beschäftigen, wollen wir erst einmal ganz grundsätzlich klären: Was ist Künstliche Intelligenz überhaupt?

Künstliche Intelligenz, die¹

Definition: Erforschung „intelligenter“ Problemlösungsverhaltens sowie die Erstellung „intelligenter“ Computersysteme. Künstliche Intelligenz (KI) beschäftigt sich mit Methoden, die es einem Computer ermöglichen, solche Aufgaben zu lösen, die, wenn sie vom Menschen gelöst werden, Intelligenz erfordern.

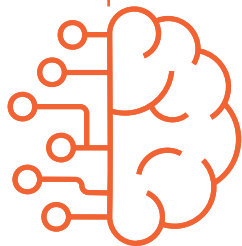
Auch im Handel ist KI längst angekommen. Sowohl stationär als auch online ist eine schnelle, effiziente und zuverlässige Auswertung von Daten essenziell, sind diese doch die Basis aller Entscheidungen. KI kann also ausschlaggebend sein, um im umkämpften Wettbewerb am Puls der Zeit zu bleiben.

Das gilt für den Handel allein, aber genauso in Kooperation mit Herstellern oder Dienstleistern. Die Datenmengen und -strukturen und damit verbundene Fragestellungen, die es zu beantworten gilt – und das häufig in Echtzeit – werden immer komplexer. KI kann dabei helfen, Entscheidungen verlässlicher, schneller und passgenauer zu treffen. Zudem ist die Shopper Journey heute von immer mehr Touchpoints geprägt. Der Einsatz von KI ermöglicht es, Informationsbedarf, Beratung, Auswahl, Kategorie-Taktiken o. ä. so auszusteuern, dass Shopperbedürfnisse bestmöglich erfüllt werden.

Bei Aufbau und Nutzung der KI können Shopper, Hersteller und Händler durch die Bereitstellung ihrer Daten berücksichtigt werden. Die optimale Verzahnung der verschiedenen Perspektiven in der Auswertung sorgt schließlich dafür, dass alle drei Seiten profitieren. Und genau darauf zielt das CM ab – eine Win-Win-Win-Situation für alle Beteiligten.

Künstliche Intelligenz im Category Management²

Definition: Künstliche Intelligenz (KI) im Category Management definiert als [den] Einsatz fortgeschrittener Analysen und logischer Techniken wie maschinellem Lernen, um Daten zugänglich (Aggregation und Aufbereitung) zu machen, zu interpretieren und eine Entscheidungsfindung zu unterstützen oder zu automatisieren – ohne Eingreifen des Menschen.



¹ Quelle: Gabler Wirtschaftslexikon <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kuenstliche-intelligenz-ki-40285>

² Quelle: GS1 Expertenkreis ECR Demand Side

KI-ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR HÄNDLER UND HERSTELLER

Schon heute gibt es eine Reihe von Anwendungsbeispielen, in denen KI zum Einsatz kommt – und hier auch in Zukunft bei der Prozessoptimierung eine entscheidende Rolle spielen kann:



Produkt- und Preisempfehlungen

Zugriff auf Kunden- und Produktinformationen, um personalisierte Produkt- und Preisempfehlungen zu erstellen. Bei Onlineshops etwa können so Conversion und Umsätze gesteigert werden.



Automatisierte Preisoptimierung / Dynamic Pricing

Automatische Anpassung von Produktpreisen, um die Nachfrage zu maximieren und Umsätze zu steigern.



Abverkaufsprognose

Durch Zugriff auf historische Verkaufsdaten Prognosen für zukünftige Verkäufe erstellen. Tagesaktuelle Daten (z.B. Wetterdaten) können berücksichtigt werden.



Automatisierte Bestellvorgänge

Automatische Bestellungen auf Grundlage von Prognosen und Lagerbeständen abgeben.



Chatbots

Automatische Reaktion auf Kundenfragen verbessern Kundenbindung und -service.



Lagerbestandsoptimierung

Zugriff auf Verkaufs- und Lagerbestandsdaten, um Nachfrageprognosen zu erstellen und Lagerbestände anzupassen. Lagerkosten können reduziert und Verluste durch Überbestände oder Out-of-Stocks (OOS) vermieden werden.



Promotion

Zugriff auf Kunden- und Verhaltensdaten, um personalisierte Kampagnen zu erstellen und die Reichweite sowie den Erfolg von Werbekampagnen zu maximieren.



Visual Search

Nutzung von Bilderkennungstechnologien, um Produkte auf Bildern zu identifizieren und so die Suche für Shopper zu vereinfachen. Bilder von Produkten können von Unternehmen automatisch kategorisiert werden und die Stammdatenverwaltung vereinfachen.



8-Schritte-CM-Prozess

Unterstützung in allen acht Prozess-Schritten, insbesondere in den datengetriebenen Prozess-Schritten und den Kategorie-Taktiken, v. a. bei outlet-individuellen Sortiments- und Platzierungsoptimierungen. *(hier geht's zu den Use Cases innerhalb des 8-Schritte-CM-Prozesses)*

ANWENDUNGSBEISPIEL DIGITALER ZWILLING

Einen KI-Use Case, der im Daily CM-Business großes Potenzial birgt, möchten wir an dieser Stelle genauer vorstellen: den digitalen Zwilling.

DIGITALER ZWILLING – WAS IST DAS ÜBERHAUPT?

Ein digitaler Zwilling ist eine virtuelle Repräsentation eines realen Objekts oder Systems, die mithilfe von KI erstellt wird. Der digitale Zwilling hat die gleichen Eigenschaften und Verhaltensweisen wie sein reales Ebenbild und wird in Echtzeit aktualisiert. Er kann in verschiedenen Szenarien Anwendung finden und z. B. in Kombination mit Prognosemodellen dazu beitragen, die Leistung von realen Objekten und Systemen zu optimieren, Fehler frühzeitig zu erkennen und zu beheben und die Effizienz zu steigern.

DIGITALER FILIALZWILLING

Im Handel kann diese KI etwa in Form eines Filialzwillings zum Einsatz kommen. Dieser ermöglicht es, relevante Prozesse digital abzubilden und zu optimieren. Ob Lagerbestände, Abverkaufszahlen oder Kundenverhalten – der digitale Filialzwilling liefert wertvolle Daten und ermöglicht eine effiziente Steuerung entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zur Verbesserung des Kundenerlebnisses. Er stellt wird er mithilfe von Robotern, die Filialen kameragestützt vermessen und kartografieren.

VORTEILE & ANSÄTZE DES DIGITALEN FILIALZWILLINGS

1

OPTIMIERUNG DER PLATZIERUNG:

Digitale Modelle können die Platzierung von Produkten und die Gestaltung von Regalen simulieren, um die Warenpräsentation zu verbessern.

2

PERSONALISIERUNG DES EINKAUFS-ERLEBNISSES:

Digitale Assistenten können eingesetzt werden, um Shopper bei ihrer Produktauswahl und Kaufentscheidung zu unterstützen.

3

OPTIMIERUNG DER BESTANDS-VERWALTUNG:

Durch digitale Modelle können Bestände in Echtzeit überwacht und analysiert werden, um OOS zu vermeiden und die Bestände mit Blick auf Kapitalbindung zu optimieren.

4

RISIKOMINIMIERUNG: Durch die Bildung von Szenarien können Ereignisse, die sich auf die Nachfrage auswirken simuliert werden und ein vorausschauendes Replenishment ermöglichen.

DATENQUALITÄT ALS SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

Daten sind eines von vier Basisprinzipien im CM. Und auch für jede KI bzw. lernende Systeme sind sie die elementare Basis. Eingesetzte Algorithmen und abgeleitete Modelle beruhen auf komplexen Daten, die nur dann einen Wettbewerbsvorteil darstellen, wenn sie richtig analysiert, genutzt und interpretiert werden.

Im CM liefern sie uns wichtige Einblicke in Kundenbedürfnisse, Trends und Marktentwicklungen. Der Einsatz von KI ermöglicht es, auf Basis der Vielzahl an Daten bessere Entscheidungen zu treffen und Potenziale bestmöglich auszuschöpfen. Am Ende zählt aber nicht allein die Quantität, die Datenqualität spielt hierbei eine entscheidende Rolle. Denn: KI-Systeme sind nur so gut, wie die Daten, auf denen sie trainiert werden.

WARUM IST GUTE DATENQUALITÄT SO WICHTIG?

Präzision: KI-Systeme basieren auf Mustererkennung und Lernalgorithmen, die darauf trainiert werden, bestimmte Muster in den Daten zu erkennen und darauf zu reagieren. Wenn Daten unvollständig oder fehlerhaft sind, kann das KI-System diese Muster nicht erkennen und Ergebnisse sind ungenau.

Generalisierbarkeit: Ein KI-System, das auf sauberen und ausreichenden Daten trainiert wurde, kann auf neue, ähnliche Daten angewendet werden und die erwarteten Ergebnisse liefern. Sind Daten unvollständig oder ungenau, fehlt diese Generalisierbarkeit.

Robustheit: Ein KI-System, das auf Daten mit guter Datenqualität aufgebaut wurde, wird unempfindlicher gegenüber Verzerrungen und Fehlern in den Daten.

Effizienz: Eine gute Datenqualität ermöglicht es, KI-Systeme schneller und effizienter zu trainieren, was die Entwicklung und Implementierung beschleunigt. Andernfalls kostet es Zeit und Ressourcen, die Daten vorab zu bereinigen und zu korrigieren.

WELCHE ROLLE SPIELT DAS DATENVOLUMEN?

Präzision: Je mehr Daten ein KI-System zur Verfügung hat, desto besser kann es Muster und Zusammenhänge erkennen. Die Folge: genauere und zuverlässigere Ergebnisse.

Generalisierbarkeit: Ein KI-System, das auf großen Mengen an Daten trainiert wurde, kann auf neue, ähnliche Daten angewendet werden. Wird es auf weniger Daten trainiert, ist es schwer auf neue Daten anwendbar und nicht generalisierbar.

Robustheit: Ein KI-System, das auf großen Mengen an Daten trainiert wurde, wird resistenter gegenüber Verzerrungen und Fehlern in den Daten. Bei begrenzter Datenausgangslage steigt die Anfälligkeit dafür.

Schon heute gibt es zahlreiche Einsatzgebiete für KI im CM – Tendenz steigend. Dennoch sind wir überzeugt, dass die Arbeit des Category Managers auch in Zukunft unverzichtbar ist. Unsere These lautet vielmehr: Im Jahr 2034 gibt es hybride Intelligenz im Daily CM-Business – der Category Manager als Gestalter und Innovator, die KI als Support.



KI IM DIALOG

Expertenstimmen zu KI

KI im CM – absoluter Gamechanger oder doch überschätzt? Wo stehen wir heute und wo geht die Reise noch hin? Und lassen sich eigentlich Branchenunterschiede für den Einsatz von KI ausmachen? Fragen über Fragen. Antworten haben wir uns bei echten Expert:innen geholt: Frederic Kerber vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) sowie Oliver Strohmmer, der für SAS Institute arbeitet. Und Talking About KI – auch die KI selbst haben wir gefragt, wie sie ihre Rolle im CM einschätzt.



NACHGEFRAGT BEI FREDERIC KERBER

Leiter Innovative Retail Laboratory (IRL), Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)

Wie gut ist die FMCG-Branche für den Einsatz von KI aktuell gerüstet?

Das klassische Problem sind die Daten, genaugenommen die Datenverfügbarkeit – damit steht und fällt ein KI-Projekt. Das Schöne ist, dass KI an der Stelle auch Teil der Lösung sein kann. Denn natürlich kann auch die Datenaufbereitung aus verschiedenen Quellen oder auch schon das Zusammentragen von Daten KI-gestützt erfolgen. Aber das ist generell so ein Stück weit auch ein Henne-Ei-Problem: Wo kann ich tatsächlich anfangen? Das sehen wir in verschiedenen Projekten immer wieder – dass schon einige Schritte gegangen werden müssen, um überhaupt das eigentliche Problem lösen zu können. Es kommt vor, dass wir erst einmal eine Excel-Tabelle in die Hand gedrückt bekommen und dann die Daten von Hersteller A haben, jetzt kommt aber Hersteller B ins Sortiment und der liefert ganz andere Daten. Und dann gibt es jene, die das Ganze zusammenführen, die vielleicht noch nicht so

tief in der Materie drin sind und die kopieren dann alles irgendwie zusammen. Das sind Beispiele aus meiner persönlichen Wahrnehmung. Man hat eben auch aus Prozesssicht noch viel zu tun, damit das Thema überhaupt ans Laufen kommt. Aber das verändert sich glücklicherweise immer mehr in die richtige Richtung.

Welche Entwicklung nehmen Sie wahr?

Wir sehen, dass immer mehr Daten schon in sinnvollen Formaten irgendwo abgelegt sind, so dass man sie auch wirklich strukturiert abgreifen kann. Der Handel setzt bei Herstellern zunehmend voraus, dass Daten in einem entsprechenden Format geliefert werden. Zum Beispiel, dass ein ordentliches Bild zu jedem Produkt vorliegt, wenn etwa ein Onlineshop in Planung ist. Ist der Händler groß genug, kann er hier mittlerweile auch ein paar Anforderungen stellen: Im Falle der Bilder für einen Onlineshop z. B. in Bezug auf Mindestauflösung oder Aufnahmen mit frontaler Ansicht, seitlicher usw. Neulich haben wir mit

jemandem gesprochen, bei dem es darum ging, von der Verpackung oder vom Packshot die Zutaten auszulesen. Das geht mit KI natürlich super gut, aber ich brauche eben ein gut aufgelöstes Bild.

Können Sie hier Branchenunterschiede ausmachen?

Natürlich, das ist sehr divers. Es gibt Branchen, die sind, was Daten angeht, viel weiter. Wenn ich mir Automotive anschau: Da ist heute kein relevantes Teil mehr in irgendeinem Auto verbaut, das nicht mittlerweile mit Stammbaum geführt ist – bis fast zur kleinsten Schraube. Wenn es heute irgendwo einen sicherheitsrelevanten Rückruf gibt, können sie einem genau sagen: Ok, Herr Meier hat das Auto gekauft, bei dem ist genau dieses Teil drin und bei Herrn Müller, der am selben Tag das gleiche Auto einen Meter weiter gekauft hat, ist es nicht drin, weil es beispielsweise in einer anderen Charge gefertigt wurde. Von solchen Szenarien ist der Handel noch weit entfernt.





Welche Entwicklung(en) haben Sie als erstes im Kopf, wenn Sie an KI im Retail denken?

Da ist natürlich auch immer die Frage, durch wessen Brille man das sieht. Für die Endkund:innen finde ich tatsächlich interessant, Daten in Richtung Personalisierung einzusetzen. Da sind wir auch wieder beim KI-Thema: Was mache ich mit den Daten, die ich habe? Ich kann sie natürlich anzeigen und irgendwie filtern, aber das ist keine KI im eigentlichen Sinne. Vielmehr können wir in Richtung Substitutionsprodukte, Ernährungsberatung usw. denken. Und da können dann auch Ansätze über generative KI wirklich helfen, weil sich solche KI-Systeme dann sprachlich mit den Menschen vielleicht sogar „unterhalten“. Man hat einen ganz anderen Zugang zu Informationen und bekommt sie dann auch.

Und aus Händlersicht?

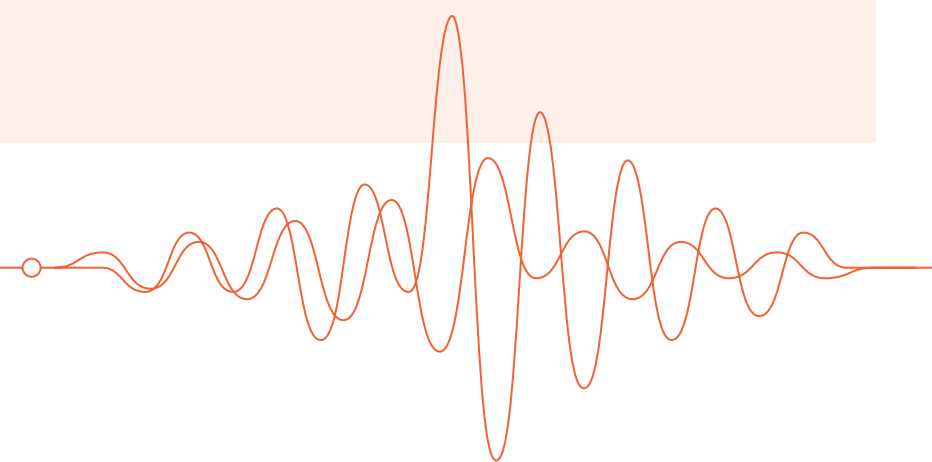
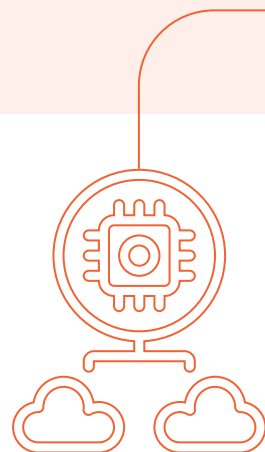
Aus Händlersicht sind es eben Prozess-Geschichten, die ja tatsächlich auch seit vielen Jahren irgendwo im Hintergrund laufen. Sprich: Logistiko-Optimierungen, indem ich zum Beispiel meine Flotten anders managen kann. Das ist natürlich immer noch eine Größenfrage. Das wird jetzt nicht der inhabergeführte Spezialitätenladen in der Fußgängerzone machen, für den ist das weniger ein Thema als für eine große Kette.

Aber wir hatten das Thema letztes Jahr in einem Forschungsprojekt – Knowledge4Retail, wo es darum ging: Wie kann ich das Wiederbefüllen der Regale im Markt sinnvoll gestalten? Oder: Stelle ich meine Palette in den Gang, kann ich sie agil bewegen oder packe ich vorher in Rollwägelchen um, die nicht so viel Platz wegnehmen und die auch für die Mitarbeitenden einfacher zu handhaben sind? Und schon waren wir beim Thema Tourenplanung. Filialpersonal, das im Prinzip Beratung o. Ä. machen könnte, läuft zum Teil unsinnige Touren durch den Markt. Da kann ein KI-System wahnsinnig viel optimieren. Ansonsten die ganzen anderen klassischen Fragen: Forecasting, Sortimentsoptimierung oder Bestellmengen gerade bei Frischeprodukten.

Wo glauben Sie, wird sich KI im Retail in den kommenden Jahren hin entwickeln?

Meine Idealvorstellung wäre, dass die KI auch die Mitarbeitenden noch stärker in ihren Kernaufgaben unterstützen kann. Momentan denken wir viel in Routineaufgaben, die KI ein bisschen abfedern kann. Aber was ich viel interessanter finde ist wirklich, dass man sagt: Die KI kann die Mitarbeitenden auch bei der Beratung unterstützen.

Das Beispiel, was wir jetzt immer bringen, ist in einer Baumarkt-Situation: der/die Kund:in möchte sich über eine Bohrmaschine oder ein anderes technisches Gerät informieren. Er/Sie liest, was auf der Verpackung steht, geht irgendwann zum Mitarbeitenden. Aber welche Informationsquellen haben die Mitarbeitenden heutzutage? Sie können mit Glück in irgendeinem (digitalen) Katalog nachschauen und finden da ein paar Informationen. In aller Regel, und das ist meine persönliche Wahrnehmung, machen sie Google auf, tippen den Produktnamen ein und hoffen, dass sie auf die Herstellerseite kommen, um dort nachzulesen. Wäre doch super, wenn es da einen entsprechenden Wissenskatalog gäbe, der die Mitarbeitenden intelligent unterstützen kann. Wohlbemerkt als Unterstützung, nicht ersetzend. Denn: Bleiben wir mal bei dem Baumarkt-Beispiel: Wenn ich mich jetzt über eine Bohrmaschine informiere, dann stehen da Begrifflichkeiten, mit denen ich als Handwerker-Laie überhaupt nichts anfangen kann. Das heißt, es ist mir gar nicht damit geholfen, dass ich diese Informationen kriege, sondern ich brauche Hilfe, sie zu interpretieren.





NACHGEFRAGT BEI OLIVER STROHMER

Sr. Industry Consultant, SAS Institute GmbH

Wo liegt der Unterschied zwischen KI und Advanced Analytics?

KI bedient sich verschiedener Methoden und Techniken, um Maschinen menschliches Verhalten beizubringen oder zu simulieren. Advanced Analytics dagegen umfasst eine Vielzahl von Disziplinen: von der einfachen retrospektiven Analyse bis hin zur Erkennung von Abhängigkeiten und Mustern in Daten und der Möglichkeit, zukünftiges Verhalten mit modernsten Methoden des maschinellen Lernens vorherzusagen. Kurz gesagt: KI ist ein fortschrittliches Analysewerkzeug das dabei hilft, menschliches Fachwissen zu erweitern und auf eine enorme Datenmenge anzuwenden – mit dem Ziel, genaue, zuverlässige und statistisch fundierte Ergebnisse zu erzielen.

Welche aktuellen Trends und Entwicklungen sehen Sie in Advanced Analytics?

Technologisch stehen Transformer Modelle derzeit im Mittelpunkt der Forschung für KI-Anwendungen, u. a., weil es die Rechenkapazitäten inzwischen erlauben. ChatGPT beispielsweise gelang eine deutliche Qualitätsverbesserung durch die Kombination aus Large Language Modellen (Transformer Modelle) und Reinforcement Learning. Fachlich ist die Integration der analytischen

Möglichkeiten in Geschäftsprozesse interessant, um Fachanwendern einen einfacheren Zugang zu diesen Technologien zu ermöglichen. Ethisch werden die Entwicklungen kritisch betrachtet und man spricht von „Responsible AI“, um die Nutzung sicher, transparent und nachvollziehbar zu gestalten. Regulatorisch entsteht aktuell Handlungsdruck bei Unternehmen durch den EU AI Act, der eine Risikoklassifizierung mit entsprechender Regulierung vorsieht.

Wohin glauben Sie, wird sich KI im Retail in den kommenden Jahren hin entwickeln?

Der Einzelhandel und die Konsumgüterindustrie sind zwei der Top-Branchen, die von den neuesten Entwicklungen im Bereich der KI profitieren werden. Mit KI können Aufgaben angegangen und idealerweise ganze Geschäftsprozesse automatisiert werden, die aktuell aufgrund ihrer Komplexität zur Zeit nur schwer erfasst und analysiert werden können. Dazu zählen z.B. merkmalsbasierte Nachfrageprognosen, kundenorientierte Sortimentsgestaltung, Preisoptimierung, Aufspüren von Modetrends auf Basis sozialer Medien, Markenempfinden ohne Umfragen, Erkennen von Kundenabwanderungen mit Handlungsempfehlungen sowie Absicherung von Chancen und Risiken.

NACHGEFRAGT BEI CHATGPT³



Warum ist KI für Category Management relevant?

Künstliche Intelligenz (KI) spielt eine wichtige Rolle im Bereich des Category Managements aus verschiedenen Gründen:

1. Datenanalyse und Prognose: KI kann große Mengen an Daten schnell und effizient analysieren. Im Category Management geht es darum, die Verkaufsleistung von Produkten in verschiedenen Kategorien zu verstehen. KI kann helfen, Muster und Trends in den Verkaufsdaten zu erkennen, um zukünftige Entwicklungen und Verbraucherpräferenzen vorherzusagen.

2. Personalisierung: KI kann dazu beitragen, das Einkaufserlebnis für Kunden zu personalisieren. Durch die Analyse des Verhaltens und der Vorlieben von Kunden kann KI Empfehlungen für Produkte in bestimmten Kategorien generieren, die besser zu den individuellen Bedürfnissen der Kunden passen.

3. Lagerverwaltung: KI kann bei der Optimierung der Lagerbestände und der Bestandspflege in verschiedenen Produktkategorien helfen. Dies hilft, Überbestände und Lagerengpässe zu vermeiden, was zu Kosteneinsparungen führt.

³ Quelle: ChatGPT, Stand: 25.10.2023



4. Preisgestaltung und Promotionsmanagement: KI kann dabei unterstützen, die optimale Preisgestaltung für Produkte in verschiedenen Kategorien festzulegen und Werbeaktionen zu planen. Dies kann dazu beitragen, die Gewinnspannen zu maximieren und die Rentabilität zu steigern.

5. Sortimentsplanung: KI kann bei der Auswahl und Gestaltung des Produktsortiments in verschiedenen Kategorien helfen. Durch die Analyse von Verkaufsdaten und Verbraucherpräferenzen kann die KI Empfehlungen für die Aufnahme oder Ausschluss bestimmter Produkte in das Sortiment abgeben.

6. Nachfrageprognosen: Die KI kann fortschrittliche Modelle für die Nachfrageprognose erstellen, um genauere Vorhersagen für den Verkauf von Produkten in verschiedenen Kategorien zu liefern. Dies hilft dabei, Bestände zu optimieren und Verschwendung zu reduzieren.

7. Wettbewerbsanalyse: KI kann bei der Überwachung und Analyse der Wettbewerbslandschaft helfen. Dies ermöglicht es Unternehmen, sich besser auf Marktveränderungen und den Wettbewerb in verschiedenen Kategorien einzustellen.

8. Effizienzsteigerung: KI kann auch Prozesse im Category Management automatisieren und beschleunigen, was zu einer erheblichen Effizienzsteigerung führen kann.

Insgesamt ermöglicht die Anwendung von KI im Category Management eine datengesteuerte, präzisere und effizientere Steuerung von Produktkategorien in Unternehmen. Dies führt zu besseren Geschäftsentscheidungen, höherer Kundenzufriedenheit und gesteigerter Rentabilität.

Wo wird sich KI im Category Management in den kommenden Jahren hin entwickeln?

Die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Category Management wird in den kommenden Jahren wahrscheinlich in verschiedenen Bereichen weiter voranschreiten:

1. Erweiterte Analysefunktionen: KI wird fortschrittliche Analysetechniken nutzen, um noch tiefere Einblicke in Verkaufsdaten, Kundenverhalten und Markttrends zu gewinnen. Dies ermöglicht eine genauere Prognose und strategische Planung.

2. Automatisierte Entscheidungsfindung: KI wird in der Lage sein, automatisierte Entscheidungen im Category Management zu treffen, indem sie Empfehlungen für Sortimentsänderungen, Preisgestaltung und Lagerverwaltung gibt. Unternehmen werden KI-Systeme vertrauen, um in Echtzeit auf Marktveränderungen zu reagieren.

3. Verbesserte Personalisierung: KI wird dazu beitragen, das Einkaufserlebnis weiter zu personalisieren, indem sie individuell zugeschnittene Produktvorschläge und Angebote macht. Dies wird die Kundenbindung und den Umsatz steigern.

4. Verknüpfung von Online- und Offline-Daten: KI wird dazu beitragen, die Verbindung zwischen Online- und Offline-Verkaufskanälen zu verbessern. Dies ermöglicht eine nahtlose Erfahrung für Kunden, unabhängig davon, wie sie einkaufen.

5. Nachhaltigkeitsmanagement: KI wird bei der Nachhaltigkeitsbewertung von Produkten und bei der Förderung umweltfreundlicherer Optionen eine größere Rolle spielen. Unternehmen werden vermehrt nachhaltige Praktiken im Category Management umsetzen.

6. Bessere Integration in die Lieferkette: KI wird enger in die gesamte Lieferkette integriert, um die Effizienz und Transparenz zu verbessern. Dies hilft bei der Vermeidung von Engpässen und der Optimierung der Lagerbestände.

7. Erweiterte Datengrundlage: Die KI wird auf eine umfassendere Datenbasis zugreifen können, einschließlich Daten von Internet of Things (IoT)-Geräten und sozialen Medien, um ein vollständigeres Bild der Kunden und des Marktes zu erhalten.

8. Risikomanagement und Compliance: KI wird Unternehmen dabei unterstützen, Risiken und Compliance-Anforderungen in verschiedenen Kategorien besser zu managen. Dies kann die Identifizierung von Produkten mit möglichen Qualitätsproblemen oder regulatorischen Risiken einschließen.

9. Integration von KI-Systemen in die Planung und Strategie: KI wird in die strategische Planung und Geschäftsstrategie stärker integriert. Dies bedeutet, dass KI nicht nur operative Aufgaben unterstützt, sondern auch strategische Entscheidungen beeinflusst.

10. Erweiterte Schnittstellen und Benutzerfreundlichkeit: KI-Tools im Category Management werden benutzerfreundlicher gestaltet, um auch Personen ohne tiefes technisches Wissen die Nutzung zu ermöglichen.

Die Entwicklung von KI im Category Management wird stark von technologischen Fortschritten, den spezifischen Anforderungen der Branche und den regulatorischen Rahmenbedingungen beeinflusst. Unternehmen sollten sich kontinuierlich über diese Entwicklungen informieren und ihre KI-Strategien entsprechend anpassen.



ARBEITEN ALS CATEGORY MANAGER

Die Aufgaben heute, morgen und übermorgen

Die letzten Seiten haben gezeigt: Die Einsatzmöglichkeiten von KI im Daily CM-Business sind vielfältig – vom ersten bis zum letzten Schritt des 8-Schritte-CM-Prozesses können intelligente Technologien die Arbeit im CM erleichtern. Da stellt sich natürlich die Frage: Wie wird das Berufsbild des Category Managers zukünftig aussehen?

Inwieweit werden sich seine Aufgaben verändern, wie werden sie aussehen? So viel vorweg: Die Handelswelt ist dynamisch, ebenso der Job des Category Managers. Gleichzeitig unterscheidet sich das Aufgaben- und Anforderungsprofil von Unternehmen zu Unternehmen. Eine pauschale Antwort kann es auf die Frage also

nicht geben. Was sich festhalten lässt: Über die letzten Jahre haben sich die Tätigkeiten und Schwerpunkte verschoben – und das wird auch in Zukunft so sein. Ein grober Richtungsweiser zum Beruf des Category Managers – heute, morgen und übermorgen.

CATEGORY MANAGER VON HEUTE

In dem Dossier **„Category Management: Das A und O der Shopperliebe“** haben wir uns in einem Kapitel dem Berufsbild des Category Managers gewidmet und hier unter anderem die Unterschiede in der CM-Arbeit auf Händler- und Herstellerseite näher beleuchtet. Blicken wir noch einmal gemeinsam auf die heutigen Aufgaben des Category Managers:



HÄNDLER

- Potenzialanalyse und Entwicklung von Maßnahmen zur Realisierung der Umsatzwachstumspotenziale auf Basis von Daten und Fakten
- Markt-, Wettbewerbs- und Trendbeobachtung
- Sortiments- und Platzierungsoptimierung
- Sichtung (und ggf. Generierung von Shopper Insights) zum besseren Verständnis des Käuferpotenzials
- Ein- und Auslistung auf Baustein-, Segmentebene, Vertriebsschienen
- Strategische und operative Verantwortung für die positive Kategorie-Entwicklung und -wachstum
- Austausch mit der Industrie
- Promotionoptimierung
- Planogrammmierung
- Ggf. Initiierung kooperativer CM-Projekte



HERSTELLER

- Trend-Scouting, Identifizierung von Shoppertrends und Potenzialen
- Kanal-, Kategorie-, Markt-, Wettbewerbs- und Shopperanalysen
- Portfolio-Optimierung, shoppergerechte Warenplatzierung
- Neutrale Beratung des Handels als Kategorie-Experte
- Erarbeitung von Kategorie-Konzepten
- Steuerung von CM-Projekten
- Generierung von Shopper und Consumer Insights und Informationen zum besseren Kategorie-Verständnis



KI TO GO

- KI im CM = Support und kein Ersatz → **Hybride Intelligenz**
- Der Beruf „Category Manager“ und die Tätigkeiten bleiben bestehen, die Arbeitsweise ändert sich
- Der Category Manager wird künftig in seinen Analysetätigkeiten KI-basiert unterstützt, analytische und technische Anforderungen an ihn steigen
- Entscheidungen können schneller getroffen und effizienter umgesetzt werden
- Der Shopperfokus und die Optimierung der gesamten Shopper Journey an allen Touchpoints bleibt übergeordnetes Ziel



CATEGORY MANAGER VON MORGEN (UND ÜBERMORGEN)

Wie wird sich das Rollenprofil des Category Managers nun durch KI verändern? Welche Aufgaben übernimmt zukünftig vollautomatisiert die KI? Oder wird es im CM gar keine Vollautomatisierung von Tätigkeiten geben? Ein Ausblick:

Fakt ist: Grundlegende Aufgaben des Category Managers werden sich nicht ändern, das Anforderungsprofil wird trotz KI bestehen bleiben. Was sich aber ändern wird, ist die Arbeitsweise. So kann die KI als eine Art Cockpit verstanden werden, aus dem heraus der Category Manager als Pilot agiert und insbesondere in den Kategorie-Taktiken Sortiment und Platzierung, aber auch in

der Segmentierung von Insights (automatisierte) Unterstützung erhält. So kann die KI etwa bei der Erfassung, Bereinigung, Transformation, Klassifizierung, Analyse und Bereitstellung von Daten unterstützen. Entscheidungen können besser und schneller getroffen und anschließend gezielter und effizienter umgesetzt werden – die Voraussetzung für nachhaltiges Wachstum und den damit verbundenen Erfolg in der Optimierung und Entwicklung von Kategorien. Für den Category Manager bedeutet das im Umkehrschluss, dass die Anforderungen an technische und analytische Kompetenzen steigen. Er muss verstehen, wie die KI funktioniert und wie sie genau in welchen Tätigkeiten Anwendung finden kann, um eine sinnvolle Unter-

stützung im Daily Business zu sein. Zusammengefasst: Der Category Manager wird nicht vollkommen von einer Künstlichen Intelligenz abgelöst, vielmehr geht es Hand in Hand, indem die KI ihn in seiner Arbeit unterstützt.



Lassen Sie Shopperherzen noch höherschlagen

Category Vision Basics

| | TERMINE | FORMAT |
|--|----------------|----------|
| Seminar Entwickeln Sie in Übungen, Gruppenarbeiten und kompakten Lerneinheiten ein grundlegendes Verständnis für das Thema Category Vision. | 21.-22.05.2024 | Präsenz* |
| | 13.-14.08.2024 | Präsenz* |
| | 22.-23.10.2024 | Präsenz* |

*GS1 Knowledge Center, Maarweg 133, 50825 Köln

Alle Infos und weitere Angebote unter: gs1.de/cv-basics

Ihre Ansprechpartnerin
Dr. Jennifer Meyer
 E jennifer.meyer@gs1.de
 M +49 170 6352951



GS1 Category Management Mastery®

| | TERMINE | FORMAT |
|--|-------------------|----------|
| Lehrgang In unserem achttägigen GS1 Category Management Mastery® vertiefen und erweitern Sie Ihr Know-how aus den CM-Zertifikatslehrgängen. | 23.04.-12.06.2024 | Präsenz* |
| | 17.09.-06.11.2024 | Präsenz* |
| | 23.10.-19.12.2024 | Präsenz* |

*GS1 Knowledge Center, Maarweg 133, 50825 Köln

Alle Infos und weitere Angebote unter: gs1.de/cm-mastery

Ihre Ansprechpartnerin
Dr. Julia Linder
 E julia.linder@gs1.de
 M +49 151 26534015



USE CASES

KI-Einsatzmöglichkeiten entlang des 8-Schritte-CM-Prozesses

Im CM gibt es eine Reihe von Einsatzmöglichkeiten für KI-Technologien, um Prozesse sinnvoll zu unterstützen. Entwickelte Algorithmen können dem Category Manager etwa dabei helfen, Sortimente, Platzierungen sowie Promotion- und Kommunikationsmaßnahmen noch besser auf Kundenbedürfnisse auszurichten oder um die Nachfrage nach Produkten, Kategorien oder Kategorie-Bausteinen zu prognostizieren und Bestände effizienter zu managen. Der Einsatz kann und sollte dabei entlang des 8-Schritte-CM-Prozesses erfolgen. Doch an welcher Stelle ist welche KI-basierte Unterstützung sinnvoll? Gemeinsam mit dem GS1 Expertenkreis ECR Demand Side haben wir uns intensiv mit dem Thema KI im CM auseinandergesetzt und verschiedene Use Cases definiert und priorisiert, die derzeit eine hohe Relevanz haben.



VICTORIA NIEBUR

Manager Research + Insights
 Fachlicher Beisitz GS1 Expertenkreis ECR Demand Side

Wieso beschäftigt sich der GS1 Expertenkreis ECR Demand Side mit dem Thema KI im CM?

Auf der Demand Side hat Künstliche Intelligenz das Potenzial bestehende Prozesse zu verändern und uns im Daily Business zu unterstützen. Von Kaufentscheidungsprozessen der Shopper über die Ausrichtung der Kategorie-Taktiken auf die Kundenbedürfnisse bis hin zu tiefergehenden Analysen im CM: Der Einsatz von KI kann dabei unterstützen, Entscheidungen schneller zu treffen und effizienter umzusetzen.

Wir als GS1 Expertenkreis ECR Demand Side agieren dabei vorausschauend und zukunftsorientiert, entwickeln Themen proaktiv weiter und treiben diese voran. Daher ist es umso wichtiger, auch die Entwicklung von KI-Technologien von der Anwenderseite zu begleiten und mitzugestalten, das Potenzial sowie Use Cases auf der Demand

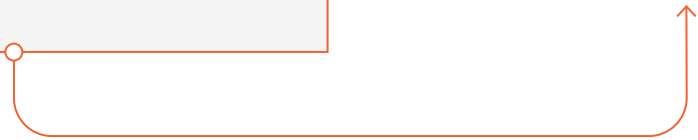
Side regelmäßig zu bewerten und in den Austausch mit Technologie-Unternehmen zu gehen.

Im Dialog mit den Technologie-Unternehmen können wir so in beide Richtungen voneinander lernen: Verstehen, wo wir im technisch-möglichen gerade stehen und was alles möglich ist, möglich sein wird. Und auf der anderen Seite die potenziell wirkmächtigsten Felder auf der Demand Side zu identifizieren und an die Entwickelnden weiterzugeben. So stellen wir aus dem GS1 Expertenkreis ECR Demand Side sicher, dass wir von Lösungen nicht überrascht werden und dass KI uns hoffentlich dabei unterstützen wird, Warenströme effizient(er) zu gestalten und die Herausforderungen auf der Demand Side mit uns und für uns zu lösen.



Der GS1 Ex|per|ten|kreis 
ECR Demand Side

Definition: Eine branchenübergreifende Kollaboration von Expert:innen aus Handels- und Industrieunternehmen mit dem Anspruch, branchen- und kanalübergreifend Standards zu entwickeln. Das Ziel: Shopper und ihr Verhalten umfassend zu verstehen und daraufhin eine optimale Shopper Experience zuzuschneiden.



USE CASES MIT POTENZIAL

Der 8-Schritte-Category Management-Prozess

8-SCHRITTE-CM-PROZESS-ÜBERGREIFEND

Data Mapping bildet die Basis für verschiedene Aufgaben der Informationsintegration: Datentransformation oder Datenmediation zwischen einer Datenquelle und einem Datenziel. KI kann dabei helfen, mehrere Datenquellen automatisch und fehlerfrei miteinander zu verknüpfen.



1. STRATEGISCHE ABSTIMMUNG

Unterstützung bei der Wahl des richtigen Kooperationspartners. Hierfür müssen händlerseitig Auswahlkriterien definiert und eine Datenbank mit den kooperationsrelevanten Herstellerinformationen aufgebaut werden. Die KI kann dann eine automatisierte Empfehlung aussprechen.



3. KATEGORIE-ROLLE

KI kann im Rahmen der Cross-Category-Analyse unterstützen. Durch die Verwendung passender Prognosemodelle können so Vorschläge zur filialindividuellen Rollendefinition erarbeitet werden, um standortspezifisches Differenzierungspotenzial aus Händlersicht optimaler nutzen zu können.



6. KATEGORIE-TAKTIKEN

Automatisierung in der Sortimentsfindung

Automatisierte Sortimentsempfehlung auf Basis definierter Regeln. Alle produkt-spezifischen Kriterien sind als Datenpunkt bekannt, die KI wählt aus, welche Produkte das größte Umsatzwachstumspotenzial haben.

Markt-/ Regions-/ Baustein-individuelle Sortimente

Mithilfe von KI können Sortimentsentscheidungen auch auf Einzelfilialebene getroffen und individuelle Kriterien wie lokales Umfeld, Wettbewerb in der Nähe, Zielgruppen-Demografie am Standort etc. berücksichtigt werden.

KI-unterstützte Leistungsentscheidung

Unterstützung der Leistungsentscheidung auf Produktebene, bei welcher umfassend betrachtet wird, ob und wie eine Neulistung/Auslistung das Shopperverhalten beeinflusst. Dabei muss das gesamte Kundenverhalten (Restbon etc.) berücksichtigt werden, nicht ausschließlich nur die Kategorie.

Automatisierung der Platzierungsempfehlung

Automatische Erstellung eines Planogramms bei Eingabe diverser Kennzahlen (Stammdaten, Abverkaufszahlen, Indizes) und Auswahl, wonach das Planogramm erstellt werden soll (z.B. Markenblockplatzierung). Dabei soll automatisch ein aktueller Kaufentscheidungsbaum erstellt und berücksichtigt werden.

Kundenabwanderung verhindern

Predictive Analytics zeigen auf, was Shopper dazu bewegt, abzuwandern: Welche Kund:innen sind in der Vergangenheit abgewandert und welche Gemeinsamkeiten hatten sie? Im zweiten Schritt wird analysiert, auf welche aktiven Shopper diese Eigenschaften zutreffen, um diese mit individuellen Aktionen anzusprechen und Abwanderung zu vermeiden.



7. KATEGORIE-UMSETZUNG

Bildererkennung in der Marktanalyse, automatische Bilderkennung beim Abgleich von Planogramm und Realogramm oder beim Matching: Die KI erkennt beispielsweise 100 % identische Produkte und kann diese miteinander vergleichen. So können beispielweise Marktmitarbeiter:innen bei der nachhaltigen Umsetzung eines Kategorieplans unterstützt werden.



8. KATEGORIE-ÜBERPRÜFUNG

Support in der Kontrolle der Zielerreichung und Identifikation von Faktoren, die einen positiven oder negativen Einfluss auf die Zielerreichung haben. Dabei ist das Thema Datenbasis relevant. Faktoren, die die KI nicht einbezieht, können auch nicht als relevanter Faktor identifiziert werden.



2. KATEGORIE-INSIGHTS & DEFINITION

Insights müssen qualitativ und quantitativ erhoben werden, doch die KI kann bei der strukturierten Auswertung der Ergebnisse sinnvoll unterstützen. Aus der Kombination von Kaufmustern und erhobenen Insights zum Shopper und seinen Bedürfnissen können z. B. aktuelle White Spots im Sortiment aufgedeckt werden.

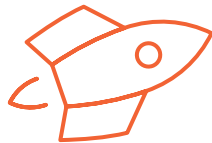


4./5. KATEGORIE-BEWERTUNG & STRATEGISCHE ZIELSETZUNG

Die Identifikation von Umsatzwachstumspotenzialen und Prioritäten in den Kategorie-Bausteinen kann KI-gestützt ermittelt werden. Der Algorithmus kann unter Berücksichtigung entscheidungsrelevanter Faktoren eine Prognose für die erreichbaren Ziele im Rahmen der strategischen Zielsetzung ermitteln und eine Empfehlung geben.

EXPERTENBEFRAGUNG

Es gibt eine Vielzahl aktueller Use Cases auf der Demand Side die in der Community und im GS1 Expertenkreis ECR Demand Side aktuell diskutiert werden. Die Use Cases werden derzeit mit unterschiedlicher Relevanz bewertet.*



WENIGER RELEVANT

- Logische Schlussfolgerung (Neukundenakquise)
- Gesichtserkennung
- Tageszeiten-individuelle Sortimente
- Tageszeiten-individuelle Platzierung
- Automatisierte Auswahl des Kooperationspartners

EHER WENIGER RELEVANT

- Kundenabwanderung (Predictive Analytics)
- Automatisierte Identifizierung & Auswertung von Trends
- Total Store (marktindividuell)
- Produktsuche via Bilderkennung
- Dynamische Segmentierung
- Hyper Targeting
- Personalisierte Suche (Predictive Analytics)
- Automatisierte Rollenempfehlung (standortindividuell)
- ChatBots im Kundenservice
- Digitale Sprachassistenten

EHER RELEVANT

- Personalisierter Content
- Bilderkennung (Marktanalyse)
- Cross-Category Abverkaufspotenziale
- Automatisierter Forecast (Ziele/KPIs)
- Automatisierte Bildung von Filialcluster (Test- & Kontrollmarkt)
- Cross-/Upselling (Predictive Analytics)
- Markt-/Regions-/Baustein-individuelle Sortimente
- Stammdatenaufbereitung durch KI
- Automatisierte Gewinnung & Verarbeitung von Shopper Insights
- Produktkategorisierung via Bilderkennung
- Markt-/Regions-/Baustein-individuelle Platzierung
- Automatisierung Platzierungsempfehlung
- Verhaltensbasierte Vorhersagen
- Automatisierung Sortimentsfindung
- Automatisierte Kategorie-Bewertung
- Automatisierte Erstellung von Shopperprofilen

HOCH RELEVANT

- Big Data Analytics
- Mustererkennung (Nutzungsverhalten)
- KI-unterstützte Listungsentscheidung
- Automatisierte Warenkorbanalyse
- OOS-Reduktion (Predictive Analytics)
- Data Mapping

DIE PROBE AUFS EXEMPEL

Ein KI-optimierter Praxis-Case

„Isn't it great to look at your category in a completely new way?“

Brian Harris

AUSGANGSSITUATION

Bereits frühzeitig hat sich der GS1 Expertenkreis ECR Demand Side über Use Cases Gedanken gemacht und sich mit der Frage beschäftigt, wie KI und Advanced Analytics in Zukunft die Arbeit des Category Managers bei Händler und Hersteller beeinflussen wird. Nach einer Definition von KI im Kontext von CM und der Evaluation möglicher Einsatzgebiete (s. vorheriges Kapitel Use Cases: KI-Einsatzmöglichkeiten entlang des 8-Schritte-CM-Prozesses) folgte der Proof of Concept – mit dem Einsatz von KI bzw. Advanced Analytics zur Sortimentsoptimierung in einem CM-Projekt in der Praxis.

PROJEKTDESCHEIBUNG

Im Rahmen eines CM-Projekts in der Kategorie Schokolade beim Händler EDEKA Südwest wurde mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz und Advanced Analytics das bestehende Sortiment analysiert und optimiert. Ziel war es, das optimierte Sortiment in Testmärkten umzusetzen und im Vergleich zu Kontrollmärkten ohne Sortimentanpassung zu testen.

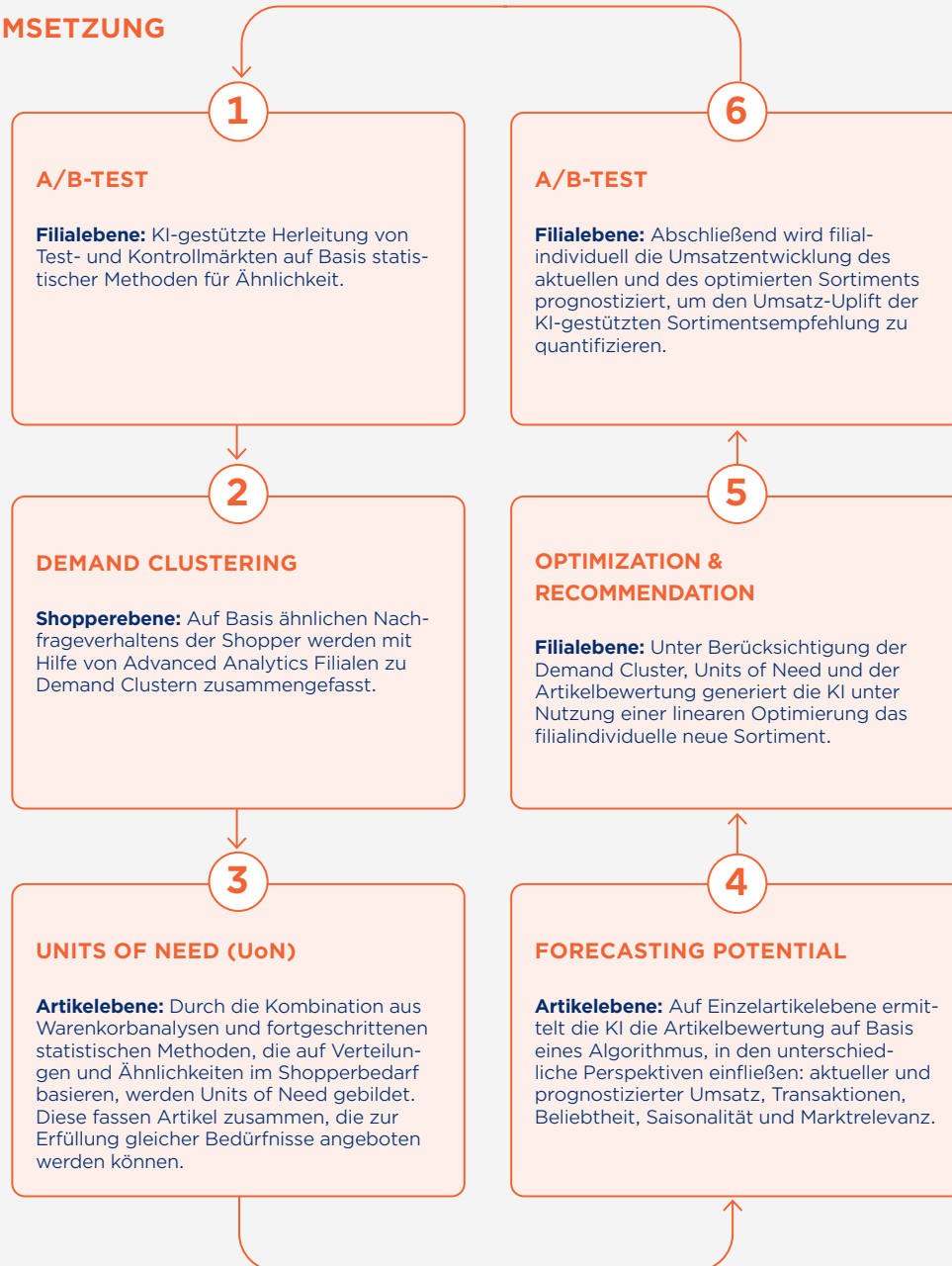
ZIELE, NUTZEN, SCOPE

- **Entwicklung eines Ansatzes zur Sortimentsgestaltung und -optimierung** mit Hilfe fortgeschrittener Analysemethoden. Ziel: Erkenntnisgewinn über den Einsatz von Advanced Analytics bei der Sortimentsgestaltung.
- **Sortimentsfindung** in den Segmenten der Kategorie Schokolade für EDEKA Südwest, um das Sortiment stärker an den Shopperrn ausrichten zu können.
- **Erstellung einer shopperoptimierte Platzierungsempfehlung** des neuen Sortiments auf bestehender Fläche für einen Markttest.
- **Anwendung des optimierten Sortiments** und der Platzierung in ausgewählten Testmärkten, um Sortiment und Platzierung unter Realbedingungen prüfen zu können (Umsatz- und Absatzsteigerung, Erkenntnisgewinn für den möglichen Roll-out).
- **Erstellung einer Projektdokumentation** und Aufbereitung der Ergebnisse und Learnings in Form eines Whitepapers.
- **Out-of-Scope:** Roll-out außerhalb der Testmärkte sowie die Integration der Technologie in das Händler-/Hersteller-IT-System. Allokation von Flächenanteilen in der Platzierung innerhalb der Kategorie Schokolade.
- **Vorhaben, Set-up und Projektinhalte wurden auf kartellrechtliche Unbedenklichkeit überprüft.** Die Projektbeteiligten haben eine CM-Vereinbarung unterzeichnet, Hersteller und Händler haben die Vereinbarung zum Datenaustausch unterzeichnet.



PROJEKTUMSETZUNG

Erläuterung analytischer Hintergrund:



METHODISCHES VORGEHEN

- Anwendung analytischer Verfahren im Sortimentsoptimierungsprozess.
- Die Analyseverfahren umfassten die Bildung von Filial- und Bedarfsclustern sowie die Herleitung von Units of Need (UoN) inkl. Ableitung von Kaufentscheidungs-bäumen durch Mapping zu den Bedarfs-einheiten.
- Als Datenbasis wurde auf unterschiedliche Bestands- und Bewegungsdaten interner und externer Datenquellen (Kassendaten und Handelspanel) zurückgegriffen, um Verkaufsprognosemodelle zu erstellen. Als Ergebnis wurde eine Sortimentsempfehlung abgeleitet.

HERAUSFORDERUNG

Bei der Erstellung der Platzierungsempfehlung auf Basis des neuen Sortiments auf bestehender Fläche haben folgende Aspekte die Umsetzung in einem Markttest verhindert:

- **Überzeichnung saisonaler Artikel/Segmente**
- **Bezugswegeverschiebung (Lager/Strecke)**



LESSONS LEARNED

- Die Auswahl und Verarbeitung von relevanten Daten für ein KI-System ist projekt- und kategorieabhängig.

„Unsere Datenanforderungen mussten mit den verfügbaren Daten unter Berücksichtigung der Machbarkeit im Projekt abgeglichen werden. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, schöpften wir den uns zur Verfügung stehenden analytischen Methodenrahmen aus und konnten erfolgversprechende Sortimentsvorschläge generieren. Die entstandenen Abläufe konnten automatisiert und über Regeln an Geschäftsabläufe angepasst werden.“

(Oliver Strohmer, Sr. Industry Consultant, SAS Institute GmbH)

- Kategorien mit z. B. eindimensionalem Bezugsweg (Lager), wenig saisonalen Schwankungen und/oder einer geringen Dynamik in der Sortimentsbreite und -tiefe sind bereits heute in einem Höchstmaß automatisiert und KI-gestützt steuerbar.

„Ein Kernsortiment würde ich dem Algorithmus heute schon vertrauen, denn die wichtigsten 80 % eines Sortiments werden schon sehr gut gefunden. Bei den letzten 10-20 % muss man aufpassen.“

(Lukas Kaiser, Leitung Sortiments- und Werbedienstleistungen, EDEKA Südwest)

- Es konnten direkt Anwendungsfälle der KI über den ursprünglichen Projektscope hinaus identifiziert werden:

Units of Need: Die Bildung von Bedarfseinheiten sorgt für ein besseres Verständnis über die Shoppergewohnheiten und gibt wichtige Impulse für die Sortimentsoptimierung sowie eine shopperorientierte Platzierung.

Demand Cluster: zur Identifikation von Zwillingfilialen können diese für Test und Roll-Out im Rahmen der Umsetzung genutzt werden und stellen eine valide Vergleichsbasis zwischen Test- und Kontrollmärkten sicher.

Bestandsoptimierung: Im Rahmen der Sortimentsoptimierung wurde klar, wie stark KI auch in der Bestandssteuerung unterstützen kann, u. a. in der Identifikation von dauerhaften Out-of-Stocks von Top-Sellern. Werden Top-Seller in Filialen z. B. unterdurchschnittlich abverkauft bzw. nicht verkauft, kann dies durch die KI automatisch ermittelt und sichtbar gemacht werden und eine Information an die Filiale erfolgen.



PROJEKTFAZIT – DIE HIGHLIGHTS

Lukas Kaiser

Leitung Sortiments- & Werbedienstleistungen,
EDEKA Südwest Stiftung & Co. KG

„Die Units-of-Need waren für mich ein absolutes Highlight. Dabei waren sie ein frühes Ergebnis im Prozess. Die KI hatte in den Transaktions-Kassendaten Korrelationen erkannt, und daraus konnten nachvollziehbare Erkenntnisse gewonnen werden. Mit der Unit-of-Need verstehe ich die Shopperperspektive. Ich sehe, wie die Reaktion am Regal ist. Ich kann nachvollziehen, wie Artikel substituiert werden, welche Artikel zusammengekauft werden, oder welche Shopper ohne Kauf das Geschäft verlassen, weil ihre Wunsch-Artikel in keiner angebotenen Unit of Need sind.“



Tobias Behle

Head of Total Category &
Shopper Solutions,
FERRERO MSC GmbH & Co. KG

„Der Einsatz von KI zur Sortimentsoptimierung und optimalen Platzierung am POS ist vielversprechend, jedoch abhängig von der Qualität und Verfügbarkeit der vorhandenen Daten. Die menschliche Überprüfung und Anpassung der KI-Ergebnisse bleiben aber unerlässlich, um die vorhandenen Potentiale ausschöpfen zu können.“



Auch in der Praxis zeigt sich, was wir im Kapitel „Arbeiten als Category Manager: Die Aufgaben heute, morgen, übermorgen“ bereits herausgestellt haben:

Das Ergebnis der Sortimentsoptimierung ist als Empfehlung der KI zu verstehen. **Die Validierung dieser Empfehlung obliegt weiterhin dem Category Manager**, er ist und bleibt im „Driver Seat“. Die KI ist Unterstützung, nicht Entscheider. Vor der finalen Umsetzung der Sortimentsempfehlung und der Erarbeitung einer optimalen Platzierung wird die Sortimentsempfehlung durch den Category Manager freigegeben, um dann die Anpassung der Planogrammmierung und die Vorbereitung des Markttests zu erstellen. Darum bleibt der Schritt in den Markttests im Projekt bislang noch aus: Man muss dem selbstlernenden System auch Zeit zum Lernen geben. Hierbei muss zwischen Restriktionen, die vorab der KI mitgegeben werden, kategoriespezifischen Besonderheiten wie z.B. Saisonalitäten und einer freien Herangehensweise der KI als selbstlernendes System abgewogen werden.

Um ein selbstlernendes System zu ermöglichen, gilt es, die KI laufend mit aktualisierten Daten zu füttern. Dabei sind Datenqualität und -volumen essenziell: vollständige, fehlerfreie, saubere und ausreichende Daten unterstützen die KI in der Optimierung ihrer Empfehlung und ihrer Rolle als Unterstützer des Category Managers. **Dann führt die Validierung der Empfehlung durch den Category Manager in Zukunft auch zu einer erfolgreichen Umsetzung.**

KI IM CM AUF EINEN BLICK

KI Know-how to go



VORAUSSETZUNGEN

- **Höchste Bedeutung von Datenqualität und -verfügbarkeit:** KI-Systeme basieren auf Vergangenheitsdaten. Sie können nur so gut sein, wie die Daten, auf denen sie beruhen.
- **Shopper First-Gedanke:** Kundenbedürfnisse stehen weiter im Fokus
- **Kooperationsbereitschaft und Vertrauen** zwischen den CM-Partnern (ECR-Gedanke)
- **Objektivität und Offenheit** gegenüber neuen Themen und Technologien, verbunden mit dem Mut, mit gewohnten Strukturen zu brechen
- **Investitionsbereitschaft** (Zeit und Geld)
- **Agile Herangehensweise**, der Status quo kann sich immer wieder verändern, next steps müssen neu bewertet werden
- **Quick Wins:** step by step statt alles auf einmal
→ Auch kleine Teilerfolge zählen und lassen sich vor allem schnell implementieren
- **Know-how von Expert:innen** unterschiedlicher Fachbereiche (inhaltlich und technisch)
- **Hybride Intelligenz:** Zusammenspiel von Daten, KI, menschlicher Intelligenz und Erfahrung

HERAUSFORDERUNGEN

- **Erfordert kontinuierliche Verbesserung der Modelle**, auch über die Sortimentsoptimierung hinaus. Neben „Big Data“ sollten auch Erkenntnisse aus klassischen Shopperstudien einfließen. Nur so kann sichergestellt werden, dass der Shopper mit seinen Bedürfnissen im Mittelpunkt bleibt.
- **Zeitfaktor:** Die Länge der Realisierungsphase richtet sich auch nach dem enormen (teils manuellem) Aufwand für die Datenbereitstellung, -übertragung und -sicherung


NUTZEN

- Trägt dem **Win-Win-Win** Gedanken Rechnung
→ Bessere Erfüllung der Bedürfnisse von Shoppere, Händlern und Herstellern
- Macht die Datenflut und-komplexität beherrschbar
- Steigert die **Effizienz**, senkt Kosten- und Zeitaufwand
- Ermöglicht Category Managern mehr Zeit für kreative Arbeitsschritte
- Die Chance, Potenziale überhaupt zu erkennen und effektiv auszuschöpfen
→ optimale Entwicklungsvoraussetzung
- Ermöglicht **Qualitätsmessung**
- Macht Zusammenhänge erkennbar
- Steigert die **Wettbewerbsfähigkeit**



Entdecken Sie die Potenziale des Metaverse – mit GS1 Germany

Potenziale über die Grenzen der realen Welt hinaus, dafür steht das Metaversum. Hier entstehen neue Technologien, neue Zielgruppen und neue Retail-Welten. Mit der Metaverse Experience by GS1 Germany bieten wir einen futuristischen Lern-Space, der den Trend greifbar macht und konkrete Potenziale für Ihr Unternehmen aufzeigt.

 **Jetzt in Köln erleben!**

[www.gs1-germany.de/
innovation/knowledge-center/
metaverse-experience/](https://www.gs1-germany.de/innovation/knowledge-center/metaverse-experience/)

Einsteigen und abheben – Ihre Reise ins Metaverse:

- » Trainings
- » Trendworkshops & Beratung
- » Geführte Touren (deutsch & englisch)
- » Events & Community Meetups



Sie wollen zum Thema KI im CM ins Gespräch kommen?

MELDEN SIE SICH GERNE BEI UNS:



Miriam Geppert

Lead Shopper Experience

E miriam.geppert@gs1.de

M +49 151 61338512



Dr. Julia Linder

Senior Manager Shopper Experience

E julia.linder@gs1.de

M +49 151 26534015



Händler, Hersteller und Dienstleister erreichen ihre Shopper erfolgreicher mit GS1 Germany. Unsere Leistungen umfassen Trainings, Beratung & Services sowie Studien & Insights rund um die Shopper Experience. Neutral und kompetent verbinden wir seit mehr als 20 Jahren Händler, Hersteller und Shopper. **Damit Ihre Shopper Sie lieben.**



**shopper
experience** 

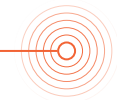
GS1 Germany GmbH

Maarweg 133

50825 Köln

shopperexperience@gs1.de

gs1.de/shopperliebe



Mit freundlicher Unterstützung von:

