

Lebensmittel
Zeitung

direkt

Lebensmittel
Zeitung

Ausgabe 2024

WHITEPAPER



Inhalt

Die Digitalisierung nimmt weiter Fahrt auf	4
Weil Regale Pflege brauchen	6
Wie kluge Filialen den Einkauf personalisieren	9
Händler optimieren mit generativer KI	13
Computer Vision: Die KI hinter kassenlosen Läden und Regallücken-Alarm	15
Wenn Tech, dann richtig	17
Roboter auf der Fläche	20
Check-out: Automatisierung überall	22
„Neue Wege, Kunden spezifischer anzusprechen“	25
Unternehmensporträts	27

Impressum

dfv Mediengruppe

Verlag: Deutscher Fachverlag GmbH

Postadresse: 60264 Frankfurt am Main

Internet: www.lzdirekt.de; E-Mail: info@lzdirekt.de

Telefon: 069 7595-01, Telefax: -1830

Chefredaktion: Svenja Alberti, v.i.S.d.P. -1522, svenja.alberti@dfv.de

LZ direkt digital: Olaf Kolbrück (Ltg.) -1526, olaf.kolbrueck@dfv.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Stefan Becker, Maurizio Giuri, Anna Ntemiris,
Jörg Rode, Ulrike Sanz Grossón

Grafik: Thomas Hirt

LZ Medienberater: Daniel Ochs -1769, daniel.ochs@dfv.de



KOLBRÜCKS
KRACHER

EIN LZ DIREKT
NEWSLETTER

Editorial



Olaf Kolbrück

Smarte Chancen nutzen

Die Digitalisierung des Einkaufserlebnisses spielt eine immer wichtigere Rolle für die Kundenzufriedenheit. Smarte Technologie ermöglicht zudem neue Kostenstrukturen. Unser aktuelles Whitepaper beleuchtet fortschrittliche Lösungen, die Umsätze steigern und den Handel digital transformieren.

Der Einzelhandel hat in jüngster Zeit erhebliche Fortschritte bei der Einführung neuer Technologien gemacht, die das Einkaufserlebnis für Kunden und das Management von Geschäften verbessern. Neue Technologien sind nicht nur für die aktuelle Wettbewerbsfähigkeit von Bedeutung, sondern haben auch das Potenzial, Umsätze zu steigern und neue Kunden zu gewinnen. Zahlreiche Studien bestätigen die positive Auswirkung von Einzelhandelstechnologie auf die Customer Journey im Geschäft, angefangen bei der Produktsuche bis hin zum reibungslosen Check-out.

Verschiedene Technologien sind auf dem Vormarsch, darunter mobiles Bezahlen, cloudbasierte Software für Kassen, elektronische Regalpreisetiketten, digitale Personalverwaltung, Disposition und Regaloptimierung mit Künstlicher Intelligenz, Omnichannel-Lösungen sowie Self-Check-out und Self-Scanning. Diese Technologien bieten Chancen, stellen aber auch Herausforderungen dar.

Dieses Whitepaper zeigt daher gerade auch auf, wie diese Technologien sinnvoll und gewinnbringend eingesetzt werden und für mehr Effizienz und Kostenoptimierung sorgen können.

Die Digitalisierung im Einzelhandel wird von Kunden erwartet, und es ist wichtig, die richtigen Technologien auszuwählen, die den Bedürfnissen von heute und morgen gerecht werden. Dieses Whitepaper bietet daher eine umfassende Übersicht über die aktuellen Entwicklungen im Einzelhandelsektors und hilft dabei, wichtige Innovationen zu verstehen und verschiedene digitale Angebote miteinander zu vernetzen.

Ihr Olaf Kolbrück

Was gibt es Neues auf der Fläche?
Und was sind die neusten Trends am POS?

Mehr unter: www.lzdirekt.de/newsletter

**JETZT
KOSTENLOS
ABONNIEREN**

Die Digitalisierung nimmt weiter Fahrt auf

Die Entwicklung digitaler Technologien mit Relevanz für Händler wird immer schneller. Das meistdiskutierte Thema ist derzeit Künstliche Intelligenz. KI hat bereits heute eine Reihe von Anwendungsfeldern im Handel erobert und wird in immer mehr vordringen.

Aktuell wird vor allem diskutiert, welche Angestelltenarbeiten generative KI übernehmen wird, also Programme wie ChatGPT von OpenAI, Gemini von Google oder Office Copilot von Microsoft. Kurzfristig reicht das Spektrum von der Formulierung zielgruppengerechter Werbetexte oder auch Powerpoint-Präsentationen bis zur Kreation ansprechender Bilder und Videos – alles automatisiert. Die mittelfristigen Einsatzbereiche sind überhaupt noch nicht absehbar.

Ähnlich wichtig wird KI-gestützte Bilderkennung, meist Computer Vision genannt. Hier reicht das Einsatzspektrum von kassenlosen Hightech-Filialen bis zu SB-Terminals, die automatisch Boskop-Äpfel von Granny Smith unterscheiden können. Bereits weit verbreitet im Handel sind KI-gestützte Absatzprognosen sowie die personalisierte Ausspielung von Onlineshop-Seiten und Internet-Werbung in Nahe-Echtzeit. Die Veränderung der Gesellschaft und auch des Handels wird gewaltig sein. Doch man sollte realistisch sein: Die heutigen KI-Anwendungen sind „nur“ Machine Learning, also sogenannte schwache Künstliche Intelligenz. Starke KI, die wirklich die menschliche Intelligenz vollständig ersetzen oder gar überflügeln kann, gibt es auf absehbare Zeit nur in Science Fiction. Alle heutigen KI-Programme brauchen eine Definition ihrer Aufgaben durch Menschen sowie viel korrigierendes Eingreifen in der sogenannten Trainingsphase, bei generativer KI auch danach. Denn die Voraussetzung von Machine Learning

Jörg Rode ist seit dem Jahr 2000 Ressortleiter Technologie & Logistik der LZ. In den nächsten Tagen übergibt er diese Leitung der Tech-Berichterstattung an seine Nachfolgerin Denise Klug.

sind Massen an Daten für das Training der Software. Solche Massendaten haben Google, Meta-Facebook und die Weiten des Internets. Doch auch die tagesaktuellen und historischen POS-Daten des stationären Handels sowie die Datenspuren der Kunden in den diversen Off- und Online-Kanälen werden in Zukunft eine gute Basis für maschinelles Lernen und damit KI-Anwendungen sein.

Es gibt weitere Technologien, die tiefgreifende Veränderungen des stationären Handels versprechen. Eine davon sind Digitale Zwillinge der Filialen als Planungs- und Optimierungs-Werkzeug. Digital Twins liefern aber auch Daten, die eine andere Tech-Entwicklung unterstützen: das Zusammenwachsen der Regalplanung mit Abverkaufsprognosen und damit Auto-Dispo. Das wiederum erlaubt auch zentral gesteuerten Filialisten, für jeden Markt ein filialindividuelles, auf die lokale Kundschaft angepasstes Sortiment anzubieten. Bei aller Faszination für Zukunftstechnologien sollte man nicht die bereits laufenden Modernisierungen der Gegenwart übersehen: Dazu gehört etwa der Roll-out elektronischer Regalpreisetiketten im deutschen LEH – mit allen sich daraus ergebenden Möglichkeiten von Dynamic Pricing und verändertem Instore-Marketing. Ebenso einschneidend wirkt der jetzt tatsächlich breite Roll-out von stationären SB-Kassen und auch mobilem Self-Scanning auf der Verkaufsfläche. In der IT-Infrastruktur sind Cloud und Microservice-Architekturen dabei, sich durchzusetzen. Neben den positiven Trends gibt es aber auch einen negativen: Cyber-Kriminelle verfügen über immer bessere Schadsoftware. Das Risiko verheerender Hacker-Angriffe auf Händler steigt, die Kosten der vorbeugenden Abwehr ebenfalls. Jörg Rode ◀



© LZ



BIS ZU
54%
ERSPARNIS
IN DER REGALPFLEGE
MÖGLICH

REGALPFLEGE NEU DENKEN!

WEGGUCKEN HILFT NICHT? HINGUCKEN LOHNT SICH!

In Zeiten von Personalmangel und hohem Arbeitsaufkommen kann die Regalpflege zum Problem werden. Der Aufwand ist von Kategorie zu Kategorie unterschiedlich hoch. Das bedeutet, dass für die Regalpflege

einiges an Zeit eingeplant werden muss. Eng damit verbunden sind die entstehenden Kosten. Aber lassen sich die Kosten reduzieren? Wir sagen: Ja! Mit dem Einsatz von POS TUNING Vorschubsystemen kann der Zeit-

aufwand eindrucksvoll minimiert werden. Und auch die Lohnkosten lassen sich in diesem Bereich senken. Probieren Sie es aus! Der Einsatz von POS TUNING Vorschubsystemen hat sich bereits nach 2 Monaten

amortisiert. Wie das geht? Erklären wir Ihnen. Vereinbaren Sie einen Termin mit uns und wir zeigen Ihnen, wie Sie mit wenig Aufwand Ihre Kategorie zum Hingucker machen können.



Jetzt Termin vereinbaren!
Einfach QR-Code scannen und mehr Informationen zum Thema Zeitersparnis erhalten.

WIR FINDEN, DAS IST EIN SPANNENDES THEMA! SIE AUCH?

Dann einfach Kontakt aufnehmen unter:
anfrage@postuning.com

Einkaufen. Einfach. Besser. Machen.

POS TUNING[®]
a Voßhenrich company

Weil Regale Pflege brauchen

Regalpflege ist nötig, bindet aber die knapper werdenden Ressourcen der Mitarbeiter. Mechanische und digitale Lösungen übernehmen einen Teil der Arbeit.



© Shutterstock/Bearfotos

Jedes Produkt, das verkauft wird, hinterlässt eine Lücke, die gefüllt werden muss. Zu den laufenden Aufgaben des Ladenteams gehört es die ganzen Öffnungszeiten über, drohende Out-of-Stock-Situationen rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Außerdem sollen durch das sogenannte Facing oder Spiegeln die Regalfronten geschlossen bleiben: Wenn die vorne stehenden Produkte aus dem Regal entnommen wurden, müssen die hinteren nach vorn. All das hat psychologische, aber auch handfeste wirtschaftliche Gründe.

Zunächst steigern Ordnung und Übersichtlichkeit das Wohlbefinden. Gut gefüllte und geordnete Regale vermitteln den Eindruck von Fülle und Qualität und sprechen die natürlichen Vorlieben für visuelle Schönheit und Symmetrie an. Zum anderen signalisiert ein gut gepflegtes Regal Verfügbarkeit – und Menschen neigen dazu, Dinge zu wählen, die leicht zugänglich und direkt zu haben sind. Ganz abgesehen davon, dass gute Sichtbarkeit die Voraussetzung dafür ist, dass ein Produkt überhaupt gesehen und gefunden wird. Und natürlich können nur Produkte verkauft werden, die tatsächlich im Regal stehen. Spätestens hier hat die Ordnung im Regal Auswirkungen bis in die Kasse. ▶

► 50 Minuten pro Woche für das Deo-Regal

Allerdings bindet Regalpflege das knappe Personal und kostet Zeit und Geld. Der POS Tuning, Spezialist für Warenpräsentation, hat gemessen, wie viel genau. „In der Drogerie-Kategorie beispielsweise beträgt die Zeit für den Pflege- und Verräumaufwand bei Deodorant-Flaschen pro Artikel im Durchschnitt 0,08 Minuten (4,89 Sekunden)“, so das Unternehmen. Das Verräumen von 200 Artikeln dreimal pro Woche dauert demnach 48,9 Minuten. „Bei 25 Euro Lohnkosten pro Stunde und Mitarbeiter summieren sich die Ausgaben für die gesamte Regalpflege von 10 Facings je 10 Artikel im Jahr auf 340,18 Euro.“ Zugegeben, Deos sind eine aufwendige Kategorie, „da die Produkte schnell kippen und auch daneben stehende Produkte mit umfallen können“. Dadurch erhöht sich der Verräumaufwand und die Kosten steigen – und das ist nur ein Warenbereich. POS Tuning hat das nicht ohne Grund ausgerechnet – das Unternehmen entwickelt Systeme für automatisierte Produktpräsentation, wie Timm Becker sagt, Head of Marketing. Wird ein Produkt entnommen, schiebt das System das nächste Exemplar nach vorn. Manuelles Vorziehen entfällt damit.

„Besonders für kleinteilige Ware haben Warenvorschubsysteme Sinn“, sagt Becker. „Lippenstifte und andere Kosmetika sind typische Beispiele, da sie zum Umkippen neigen.“ Becker zeigt Bilder aus



© Shutterstock/DC FotoStock

ELEVATE EXPERIENCES THROUGH AUTOMATION



Die Automatisierung von Prozessen liefert Händler:innen das Werkzeug, um flexibel auf Herausforderungen zu reagieren und gleichzeitig das Kundenerlebnis zu verbessern.

Unter anderem in der Kassenzone entscheidet sich die Zukunftsfähigkeit des Handels. Denn beim Checkout erwartet die Kundschaft bequeme (digitale) Services. Doch neben veränderten Kundenwünschen und Digitalisierungsdruck wird vor allem der **Arbeitskräftemangel** zur immer größeren Herausforderung. Wie können Retailer:innen trotz Personallücken **erstklassigen Service und innovative Konzepte** bereitstellen, die sie vom Wettbewerb abheben?

Darauf gibt Payment-Experte GLORY eine klare Antwort: **ELEVATE EXPERIENCES THROUGH AUTOMATION.**

Bargeldautomatisierung, SB- und Self-Checkout-Optionen tragen dazu bei, **Prozesse zu optimieren und die Kassenzone zu entzerren**. Das entlastet die Belegschaft, die sich auf angenehmere und gewinnbringende Aufgaben wie den **Kundenservice** konzentrieren kann. Davon wiederum profitieren die Kund:innen, die zudem beim Checkout Zeit und Nerven sparen.

Die passenden Lösungen präsentiert GLORY auf der EuroCIS. **Besuchen Sie unsere Produkt-Spezialist:innen in Halle 9 | Stand B04.**

glory-global.com

GLORY

► Kühlregalen, in denen Erfrischungsgetränke bunt durcheinander stehen – es ist schwierig zu erkennen, wie viel von welchem Wasser und welcher Limonade überhaupt noch da ist. Für den Händler wie auch für die suchenden Kunden. Das Gegenbeispiel seien Systemtrays, mit denen etwa Maggi/Knorr ihre Produkte griffbereit präsentieren, sagt Becker. „Das funktioniert seit 25 Jahren.“ An ihre Grenzen kommen solche Systeme allerdings durch Größe und Gewicht der Waren: Bei Getränkekisten oder ähnlich schweren Produkten ist kein Vorschub einsetzbar.

Automatisierte Bestandserfassung

Vorschubsysteme halten nicht nur die Regalfront geschlossen, so lasse sich zudem leichter erkennen, welche Produkte zur Neige zu gehen drohen, sagt Timm Becker – wenn das nicht gleich automatisch erkannt wird: Das Schwesterunternehmen Neoalto bietet eine Technologie an, die Warenbewegung misst. Dabei werden „Stock Beacons“ auf die Vorschübe gesetzt. Sie senden ihre Daten in Echtzeit in eine Cloud, so dass ein Digitaler Zwilling des Regals entsteht. Die Mitarbeiter können also gezielt dorthin gehen, wo es frische Ware braucht.

Diese Informationen können auch von Robotern kommen. Händler wie der Drogeriemarktbetreiber dm und der Sportartikel-Spezialist Decathlon schicken nachts rollende Maschinen durch die Gänge. Sie erfassen kamerabasiert (dm) oder über RFID-Technik (Decathlon) die Bestände, sodass morgens klar sichtbar ist, welche Regale wie viel Pflege brauchen. Auch „Shelf Eyes“ helfen, Regallücken zu erfassen: Die fest an den Regalen installierten, drahtlosen Kameras von der Größe eines Preisschildes fotografieren das gegenüberliegende Regal. Sie ermöglichen so „eine 24/7-Regalüberwachung, automatische Warnungen und eine automatische SKU-Identifizierung“ (also Warenerkennung), schreibt zum Beispiel Anbieter Vusion/SES Imagotag. Das funktioniert „ohne Überwachung einzelner Personen“. Eine weitere Möglichkeit, Mitarbeiter dorthin zu lotsen, wo ein Regal nach Pflege ruft, sind digitale Preisschilder (Electronic Shelf Labels, siehe auch den Textkasten). Anbieter Hanshow betont die Geolokalisierungsfunktion der ESL. Durch die Bereitstellung einer präzisen Route durch den Laden und durch verschiedenfarbige Blinklichter führen sie zum Beispiel Kommissionierer von Lieferdiensten direkt zum nächsten Artikel, „was zu erheblichen Effizienzgewinnen führt“, so Hanshow. Stefan Becker ◀

► ESL: REGALPFLEGE PER FUNK

Es gibt einen Frankfurter Supermarkt, der eine Zeitlang schon am Samstagabend kurz vor Ladenschluss die Aktionspreise der nächsten Woche an den Regalen anbrachte – wer mit den vermeintlich günstigen Waren zur Kasse kam, erlebte zunächst eine Überraschung. Sie wurde rasch durch Kulanz gelöst, perfekte Regalpflege aber sieht anders aus.

Mit ESL wäre das nicht passiert, dürften die Hersteller von Electronic Shelf Labels sagen. Digitale Preisschilder lassen sich per Funk von einem zentralen Rechner aus bespielen, und zwar auch zeitversetzt, also zum Beispiel zur Öffnung am Morgen. 100 bis 120 Preisänderungen fallen in einem mittelgroßen Supermarkt pro Tag an, schätzen Experten – und sehen entsprechendes Effizienzpotenzial. Etwa 20.000 Euro koste die Ausstattung eines 3.000-Artikel-Supermarkts, so eine Beispielrechnung, einschließlich Basisstation, Plattform und Cloud-Diensten. Da ein Mischbetrieb nicht möglich sei, müsse wenn, dann der ganze Laden ausgerüstet werden, was etwa fünf Stunden dauere.

Etwa die Hälfte des deutschen Lebensmittel-Einzelhandels arbeite gegenwärtig mit ESL, sagt Klaus Smets, Vice President Sales von Hanshow in Deutschland. Die Personalknappheit zwingt zur



Digitalisierung bisher manueller Prozesse. „Wir merken zurzeit die Nachfrage“, so Smets. „Wir müssen nicht akquirieren, wir werden gerufen.“

Zentraler Bestandteil aller ESL ist das E-Book-ähnliche elektronische Papier des Anbieters E Ink. Alle ESL-Anbieter verwenden es, bauen aber ihre eigene Elektronik, Stromversorgung und Linsen drumherum. Die neueste Version des E-Papers bietet sechs miteinander mischbare Farben und Größen bis zu DIN A4.

ESL-Spezialist Hanshow hebt für seine neue Serie „Polaris Pro“ die „fortschrittlichen flexiblen Platzierungsmöglichkeiten“ hervor sowie die „nahtlose Integration in verschiedene Ladenlayouts“. Eine deutliche Erhöhung des Verhältnisses von

Bildschirmfläche und Gehäuse ermögliche größere Displays in schlankeren Einfassungen und die Möglichkeit, sowohl horizontal als auch vertikal anzuzeigen.

„Polaris Pro“ sei mit einer dünneren und durch die Händler austauschbaren Batterie mit bis zu

zehn Jahren Lebensdauer ausgestattet (berechnet für zwei Aktualisierungen am Tag). Gleichzeitig investiere das Unternehmen kontinuierlich in solarbetriebene ESL, die das Umgebungslicht nutzen und damit zur Nachhaltigkeit beitragen.

Große deutsche Händler fahren übrigens eine Multi-Lieferanten-Strategie für ESL. „Wenn mehrere neue Filialen im Monat eröffnen, soll das nicht daran scheitern, dass die Preisschilder auf den Weltmeeren im Stau stehen“, sagt Maren Brettmeier, stellvertretende Marketingleiterin von POS Tuning. Ihr Unternehmen bietet daher in Deutschland produzierte ESL-Schienen an, auf denen sich die Tags der gängigen Anbieter montieren lassen. Analoge Flexibilität für das digitale Zeitalter.

Wie kluge Filialen den Einkauf personalisieren



Lebensmittel- und Drogeriehändler wie dm setzen verstärkt eigene Apps ein, um ihre Kunden besser kennenzulernen.

Es gibt viele Gründe, in smarte Lösungen auf der Fläche zu investieren: Kostendruck, Personalnot und der Wunsch nach einem verbesserten Kundenerlebnis. Mithilfe digitaler Datenerhebung und -analyse können stationäre Händler Kunden endlich personalisiert ansprechen – was bislang dem Onlinehandel vorbehalten war.

Effizientere Arbeitsabläufe und das Abfedern von Personalengpässen auf der einen, mehr Kundenbindung und Umsatz auf der anderen Seite – das sind zwei wichtige Gründe für Lebensmittelhändler, in die Digitalisierung ihrer Märkte zu investieren. Beide Ziele sollten aber nicht getrennt voneinander betrachtet werden, sagt Jürgen Borchert vom Berliner Technologieanbieter GEBIT Solutions, der große Kunden wie Aldi, die Schwarz-Gruppe und dm zu seinen Kunden zählt, und nennt ein Beispiel: „Je besser ein Kundeninformationssystem ist, desto weniger wird das Personal auf der Fläche beansprucht.“

Nach Radio-Frequenz-Identifikation und WLAN-Technik finden nun auch 3-D-Sensorik oder intelligente Kameras ihren Weg in den Lebensmittelhandel. Doch bei der Digitalisierung der Ladenfläche muss es nicht immer gleich der ganz große Wurf sein. Xenia Giese, Handelsexpertin bei Microsoft, betont: „Messbare Effekte lassen sich auch schon mit einzelnen digitalen Modulen erzielen.“ Es geht ▶

**SUPERMARKT
STARS 2024**
DAS SOMMERFESTIVAL DES HANDELS

18.06.2024

PALMENGARTEN / FRANKFURT

#FutuRetail

Keep Customers Coming Back

GK Software löst seit über 30 Jahren konkrete Herausforderungen des Handels durch kontinuierliche Innovationen und den Einsatz von State-of-the-Art Technologien. Unsere Plattform GK CLOUD4RETAIL wurde entwickelt, um flexibel die gesamte Customer Journey abzudecken.

Wir helfen Ihnen, sich heute auf die Herausforderungen von morgen vorzubereiten – für jede Handelsbranche, auf jedem Kontinent und auf jedem Device. Damit Ihre Kunden zufrieden wiederkommen.

[gk-software.com](https://www.gk-software.com)



The Retail Innovators



© Online Software AG

Rewe-Händler Husein Dugonjic will den Einkauf mit einem digitalen, sprachgesteuerten Kundenleitsystem bequemer machen.

- ▶ darum, Bestandsfilialen klüger zu machen. „Das bedeutet nicht, sie gleich völlig umzubauen.“ Als Beispiel nennt Giese KI-gesteuerte Backautomaten, die die Bestände im Blick halten, Nachfrageprognosen kennen und den Mitarbeitern mitteilen, was und wie viel gebacken werden sollte.

Die Ansprüche der Kunden sind gestiegen

Der Druck auf Händler, sich durch individuelle Services zu profilieren, ist gewachsen – auch weil Verbraucher durch die Bequemlichkeit des Onlineeinkaufs verwöhnt sind. Microsoft-Expertin Giese rät jedem Händler zu überlegen, womit er sich profilieren will, und dann gezielt dort zu investieren. Rewe-Händler Husein Dugonjic aus Unterschleißheim hat sich für ein Kundenleitsystem der Heidelberger Online Software AG entschieden, das auf Amazons Spracherkennungstool Alexa aufbaut: Kunden können an einem Bildschirm nach einer bestimmten Warengruppe fragen und erhalten eine visuelle Beschreibung, wo diese im Markt zu finden ist. Im nächsten Schritt soll die Suche nach einzelnen Produkten bzw. Marken weiter verfeinert werden. Solche Lösungen können Kunden einen echten Mehrwert bieten und das Personal ebenso entlasten wie digitale Systeme zur Altersfeststellung z. B. an SB-Kassen, wie sie unter anderem die GK Software SE als Teil der Handelsplattform GK Cloud 4 Retail anbietet. Denn die digitale Bildererkennung ist inzwischen so weit fortgeschritten, dass mithilfe KI-gestützter Kameras nicht nur das Geschlecht, sondern auch das Alter einer Person relativ genau bestimmt werden kann. Im konkreten Anwendungsfall heißt das: Mitarbeiter müssen nicht mehr bei jedem Kauf altersbeschränkter Produkte zur SB-Kasse gerufen werden, um eine Altersprüfung vorzunehmen, sondern nur noch dann, wenn das System den Kunden als minderjährig identifiziert.

Preise und Promotions zentral zu steuern ist ein weiteres Einsatzgebiet für innovative Softwarelösungen. So werden z. B. die Funktionen von Electronic Shelf Labels ständig erweitert. Automatisierte Preisänderungen sind nicht nur je nach Tageszeit, sondern anhand vieler weiterer Faktoren möglich. Intelligente Kameras geben Alarm,

wenn ein Artikel zur Neige geht, Promotion-Regale mit Bildschirm und Gewichtsmatten im Regalboden erkennen, welchen Artikel ein Kunde gerade gegriffen hat. Dann können entsprechende Werbebotschaften z. B. auf Displays gesendet werden.

Auch für die Umsetzung von Omnichannelkonzepten (Kunde bestellt online und lässt liefern bzw. holt ab), die im LEH immer wichtiger werden, sind zahlreiche digitale Tools verfügbar, die das Instore-Fulfillment erleichtern. So gibt es zum Beispiel Lösungen, die Supermarktmitarbeiter beim Picking-Prozess anleiten, wenn sie mehrere Bestellungen gleichzeitig zusammenstellen. Das Ziel: mehr Effizienz durch Vermeidung unnötiger Laufwege.

Kundenanalyse: eine riesige Chance

Onlinehändler wissen genau, wie sich ihre Kunden im Webshop bewegen, wie lange sie sich dort aufhalten, welche Produkte sie häufig zusammen kaufen oder welche Artikel sie wieder aus dem Warenkorb entfernen. Mithilfe moderner Technik kann der stationäre Handel hier endlich nachziehen. Beschränkte sich die Kundenanalyse im stationären Einzelhandel bislang häufig auf die Auswertung von Bondaten und Kundenzählungen im Eingangsbereich, gibt es inzwischen ausgereifte Softwarelösungen, um das Kundenverhalten im gesamten Laden auszuwerten.

Um zu analysieren, in welchem Ladenbereich sich Kunden über- oder unterproportional aufhalten, wann die meisten Kunden im Geschäft sind und wie z. B. die Alters- und Geschlechterverteilung aussieht, braucht es zweierlei: Sensorik, z. B. Kameras, Bewegungsmelder und Gewichtsmatten, und eine technische Plattform, um die Daten zu sammeln und auszuwerten. Informationen über Kundenlaufwege und Verweildauer können dann mit Kassendaten verknüpft und z. B. dazu genutzt werden, Produktpplatzierungen zu verbessern.

Auf Besucherfrequenzmessungen und Laufwegeanalysen im Einzelhandel ist die Kronos GmbH mit Sitz in Hamburg spezialisiert. Hier betont man, dass Kameras mit 3-D-Sensoren zwar alle Kunden genau erfassen – die Technologie aber dennoch datenschutzkon-



FEIERN SIE MIT UNS DIE BESTEN DES HANDELS!

► form sei. Denn es würden keine Bilder oder Videos gespeichert. Die Auswertung der demografischen Merkmale finde anonymisiert und in Echtzeit statt. Danach würden die von den Sensoren ermittelten Daten gelöscht. Auf individuelle Personen können laut Kronos keine Rückschlüsse gezogen werden.

Echte Personalisierung

Das Wissen über die unterschiedliche Verteilung der Kundenströme ist für Händler u. a. wichtig, um Promotionplatzierungen oder auch den Einsatz des Personals optimal planen zu können. Aber die Analyse des Kundenverhaltens auf der Fläche verspricht noch viel größeres Potenzial – nämlich dann, wenn sie mit persönlichen Kundendaten verknüpft wird. Gelingt dies, wird eine personalisierte Kundenansprache – bislang ein Privileg des Onlinehandels – auch auf der Fläche möglich.

Im Rahmen von Omnichannelkonzepten erlangen Lebensmittelhändler heute viel mehr Wissen über ihre Kunden als früher und können schon im Bestellprozess personalisierte Angebote unterbreiten. Noch mehr Möglichkeiten ergeben sich durch Kundenkarten bzw. Apps, wenn Kunden mit der Trackingfunktion einverstanden sind. Dann kann der Händler ihre Position im Markt laufend erfassen und z. B. zielgerichtet Werbung in die App schicken, die nicht nur zum Nutzerprofil, sondern auch zum jeweiligen Standort im Laden passt. Nicht ohne Grund bewerben derzeit nahezu alle großen Lebensmittelhändler ihre eigenen Apps nach dem Motto: „Rabatte für den Kunden, Daten für den Händler“. Das Ziel: Kunden punktgenaue Angebote nicht mehr nur auf Basis von Zielgruppensegmentierungen, sondern tatsächlich individuell machen zu können. Alles, was auf der Fläche oder online stattfindet, wird in der App zusammengefasst, Softwareanbieter liefern dem Handel Lösungen, um darin z. B. auch Promotions abzubilden. Die GK Software SE hat auf der

EuroCIS gerade das neue Lösungspaket „Engage“ vorgestellt, das sämtliche Loyalty-Prozesse bündeln und personalisierte Angebote auf Einkaufswagen- und Kassendisplays, Bons oder direkt in die Handy-App ausspielen kann.

Kaufempfehlungen mit und ohne Kundenkonto

Viele Händler forcieren die eigenen Apps auch, um mittel- bis langfristig die teuren Handzettel einzusparen. Allerdings liegt der Anteil der LEH-Kunden, die eine Händler-App auf dem Smartphone haben, Expertenschätzungen zufolge noch bei weniger als 20 Prozent. Viele Kunden, die grundsätzliche Bedenken bei der Preisgabe persönlicher Daten haben, werden sich vermutlich auch von Rabatten nicht dazu bewegen lassen. Wie können Händler darauf reagieren? Eine mögliche Lösung sind mobile Geräte, die es erlauben, individuelles Kundenverhalten auf der Fläche anonymisiert auszuwerten. Dazu gibt es Pilotprojekte u. a. bei Edeka und Netto. So sind bei den meisten Edeka-Regionalgesellschaften smarte Einkaufswagen („Smart Shopper“) des Kasseler Technologieanbieters KBST im Einsatz. Die Ware wird damit vom Kunden während des Einkaufs direkt am Regal gescannt und muss an der Kasse nicht mehr aus dem Wagen genommen werden. Zu Beginn des Einkaufs meldet sich der Kunde entweder mit Kundenkarte/App an oder nutzt den Wagen „anonym“. Im ersten Fall ist eine „volle“ Personalisierung mit individuellen Angeboten möglich, aber auch bei anonymer Nutzung des smarten Einkaufswagens kann das System Kaufvorschläge auf dem integrierten Display anzeigen. Statt auf persönlichen Daten und der Kaufhistorie des Kunden basieren diese dann auf den Artikeln, die bereits in den Einkaufswagen gelegt wurden, und dem Wissen darüber, welche Artikel häufig zusammen gekauft werden. Das System erkennt hier Muster anhand weniger Artikel, so wie dies im Onlinehandel anhand weniger Klicks geschieht. Ulrike Sanz Grossón ◀

„Smart Shopper“ bei Edeka: Die digital aufgerüsteten Einkaufswagen beschleunigen nicht nur den Check-out, sondern können auch als personalisierte Einkaufsbegleiter dienen.

© Edeka Nordbayern-Sachsen-Thüringen



WWW.SUPERMARKTSTARS.DE

JETZT ANMELDEN UND TICKET SICHERN!

Wenn Tech, dann richtig

Händler haben sich 2023 mit Umbauten zurückgehalten – aber was angegangen wurde, hatte Hand und Fuß. Im Mittelpunkt stehen derzeit Wohlfühl-Ambiente, SCO-Kassenzonen und immer wieder die Digitalisierung.



Multifunktionale Hightech-Ausstattung organisiert zunehmend auch den Einlass. Hier eine Gate-Lösung von Wanzl, die auch diebstahlhemmend wirken soll.

Die Lage im Ladenbau lässt sich an den Jahreszahlen des schwedischen Anbieters ITAB ablesen: Der konzernweite Nettoumsatz 2023 lag mit 6,1 Milliarden Schwedischen Kronen um elf Prozent unter Vorjahr, meldete das börsennotierte Unternehmen. „2023 haben wir Zurückhaltung gespürt“, sagt denn auch Klaus Schmid, Geschäftsführer von ITAB Germany. „2024 wird ein Übergangsjahr.“ Einen Trend aber registriert er zufrieden: „Händler, die ihre Flächen neu gestalten, wollen es richtig machen“, sagt Schmid. „Die sparen dann lieber an anderen Sachen als an der Ladengestaltung.“

Ähnlich äußert sich Jürgen Frank, Senior Vice President Markets & Solutions beim deutschen Ladenbauer Wanzl: „2023 wurden viele Projekte wegen der hohen Baukosten zurückgestellt, das hat sich ausgedehnt, die Kosten für die Gewerke sind wieder planbarer“,

sagt er. „Wir registrieren viele Umbauten ganzer Märkte, weil die nächste Generation in den Familienbetrieben in den Startlöchern steht.“ Er berichtet von einem Händler mit griechischem Hintergrund, der seinem Markt gerade eine hellenistische Designsprache bis in die Schriftarten verleihe. Und ein neuer Markt in einem ehemaligen Autohaus biete einen durchgesägten VW-Käfer an der Wand. „Wir sehen zahlreiche Projekte, bei denen sich die Händler wieder mehr trauen“, sagt Frank.

Händlern, die angesichts steigender Einkaufspreise, Energiekosten und Gehälter aufs Geld schauen müssen, raten daher beide, nicht auf Qualität und Ambiente zu verzichten – wenn auch beide Universal Möbel im Angebot haben, die sich immer wieder für die nächste Aktion umgestalten lassen. Stattdessen gibt es andere Stellschrauben.

Authentischer Auftritt

Jürgen Frank von Wanzl beispielsweise rät dazu, sich auf die eigene Kernstärke zu konzentrieren. „Händler sollten sich fragen: Warum gehen die Leute in meinen Laden, wodurch differenziere ich mich von anderen? Und diesen Bereich dann bevorzugt gestalten – sei es die Fischabteilung, seien es Obst und Gemüse.“ Über verbindende Elemente könne diese Gestaltung dann in andere Abteilungen ausstrahlen. Außerdem sei Authentizität wichtig. „Der Laden muss zu seinem Umfeld passen“, sagt er. „Nicht alle brauchen Gold und Glanz.“ Seiner Erfahrung nach wissen die Händler, was sie wollen: „Sie kennen ihre Stärken und Schwächen und kommen zu uns, wenn sie bereit sind, etwas anzupacken.“ Aufgabe des Ladenbauers sei es dann, zuzuhören, das Budget zu erfragen und verschiedene Gestaltungsvorschläge zu machen.

Präzise Planung

Für Klaus Schmid von ITAB liegt viel Potenzial in den Abläufen. Planung und Projektmanagement für einen Umbau müssen präziser sein als früher, weil oft Fachkräfte fehlen. „Wir erleben oft, dass Gewerke nicht abgeschlossen sind, wenn unsere Leute eintreffen – und es kostet natürlich Geld, wenn sie warten müssen, bis etwa die Fliesen liegen.“ Gleiches gelte für die Lieferung von Ladenmöbeln. Wenn die Spedition sie nicht abladen kann, müssten sie zwischengelagert werden, denn der Lkw sei eng verplant. Spediteure berechneten zudem Wartezeiten.

Gefällige Gestaltung

Die Kundschaft soll sich wohlfühlen, das ist ohne Frage der Anspruch der Stunde. Klaus Schmid nennt es „funktionales Wohlfühl-Ambiente“: „Während der Covid-Pandemie wollten alle die Kunden möglichst schnell wieder aus dem Laden haben“, sagt er. „Inzwischen geht es wieder darum, sie an die Filiale zu binden.“ Gefälliger Ladenbau und eine durchgängige Gestaltung seien gefragt, umgesetzt durch Farben, Beleuchtung, gute digitale Ausschilderung und Kundenführung und neuerdings auch Düfte. „Gute Märkte sind ein Erlebnis und wecken durch gutes Design die Emotionen“, fasst Jürgen Frank von Wanzl den Trend zusammen.

Mit der Offenheit der Gestaltung, wie sie über Jahre üblich war, ist es allerdings vorbei. Die Rückkehr des Publikums in die Läden und die Inflation der vergangenen Monate hat die Zahl der Diebstähle in die Höhe getrieben. Das EHI Retail Institute errechnete in seiner Studie „Inventurdifferenzen 2023“ für den gesamten deutschen Einzelhandel 2022 einen Anstieg der Diebstähle um 15 Prozent. „Im Grunde sind nun die Werte der Vor-Corona-Zeit wieder erreicht worden“, schreibt dazu Frank Horst, Leiter des Forschungsbereichs Inventurdifferenzen + Sicherheit beim EHI. „Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Anstieg der Ladendiebstähle nach wie vor eine große Gefahr darstellt.“

VusionGroup

Technologies for Positive Commerce

Visit us at EuroCIS!
Hall 9, F03



Herausforderung Self-Check-out

„In Deutschland achtet im Moment jeder darauf, die Türen geschlossen zu halten“, sagt dazu Jürgen Frank von Wanzl. Das erfordert vor allem für die zunehmende Zahl der Self-Check-outs neue Gestaltungen im Ladenbau. Auch dann, wenn sich Bedienkassen – wie bei einem Modell von ITAB – durch einige Handgriffe in SB-Kassen und zurück verwandeln lassen.

Standard sind Gates am Ausgang der SCO-Bereiche, die sich nur öffnen, wenn ein Kunde bezahlt hat. Um die Bezahlung nachzuweisen, gibt es verschiedene Methoden: Die einen Systeme verlangen, dass die Kunden ihre Quittung aus dem SCO-Terminal unter einen Barcode-Scanner am Gate halten. Die anderen verwenden einen Sensor an der Decke, der mit den Kassen gekoppelt ist und automatisch erkennt, welcher sich bewegende anonyme Datenpunkt einen Bezahlvorgang abgeschlossen hat. Für sie öffnet sich das Gate ohne weitere Kontrolle. Ein drittes System von Diebold Nixdorf stattet jede SCO-Kasse mit einer Kamera aus, die etwa erkennt, ob Kunden Waren am Scanner vorbeiführen oder ohne Bezahlung gehen. Alle schlagen bei abweichendem Verhalten Alarm. Kurz: Die Digitalisierung der Kassen geht mit einer Digitalisierung des Ladenbaus einher. Das reicht bis zu Plattformen zur zentralen Steuerung aller digitalen Prozesse.

So hat ITAB im vergangenen Jahr die Store-Management-Plattform „Onred“ eingeführt. Sie erlaubt es, die Technik im Laden im Blick zu behalten und zu steuern, sagt Klaus Schmid: vom Zählen der Kundeneingänge und dem Abgleich, ob genügend Kassen geöffnet sind, bis zur Kontrolle der Gefriertruhen-Temperaturen und des Leergutautomaten-Füllstands. Wanzl hat die Plattform „Wanzl Connect“ im Angebot. Jürgen Frank hebt die Funktion „Fuhrpark-Management für Einkaufswagen“ hervor. Auf größeren Kundenparkplätzen mit mehreren Einkaufswagen-Boxen sei es ein Problem, dass sich mal in der einen, mal in der anderen Box die Wagen ansammeln und dann woanders fehlen. Wanzl ermögliche es, die Verfügbarkeit der Trolleys im Blick zu behalten und bei Bedarf Mitarbeiter loszuschicken, die gezielt Wagen aus der einen Box in die andere verlagern.

Stefan Becker ◀

© Aichinger



Nahtloser Anschluss an eine Thekenanlage möglich: SB-Kühlmöbel wie hier von Aichinger können Personal sparen und durch Glasabdeckungen auch Strom.

► KÜHLMÖBEL IM FOKUS

Der deutsche Handel verbraucht seit Jahren immer weniger Strom. „Und das, obwohl verbrauchssteigernde Effekte wie wachsende gekühlte Sortimente oder Backstationen den Energieeffizienzgewinnen entgegenwirken“, so Benjamin Chini, Projektleiter Forschungsbereich Klima + Energie beim EHI Retail Institute.

Für das Jahr 2022 ergab die EHI-Studie „Energiemanagement im Einzelhandel 2023“ 306 kWh Stromverbrauch pro Quadratmeter Verkaufsfläche in den Food-Bereichen der Republik (2021: 308 kWh). Der Löwenanteil (49 Prozent) entfiel auf die Kühlung der Waren.

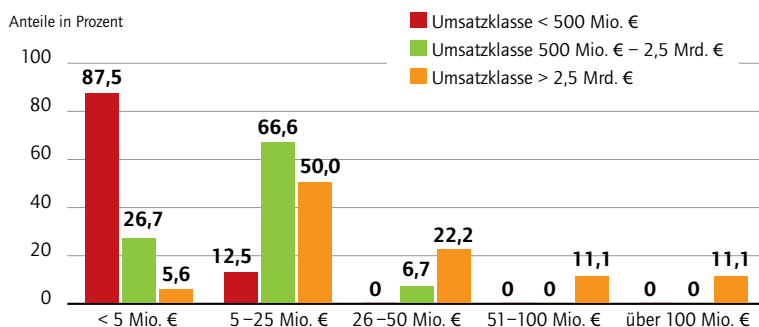
Wenn der Stromverbrauch sinkt, obwohl die energieintensiven Sortimente wachsen, heißt das, dass die Effizienz massiv zunimmt. Der Handel investiert auch ordentlich: Die jährlichen Energieeffizienz-Investitionen bewegen sich je nach

Unternehmensgröße zwischen fünf und mehr als 100 Millionen Euro, ergab die EHI-Studie (siehe Grafik).

Mittel der Wahl sind zum Beispiel SB-Kühlmöbel mit Glasabdeckung. „Gegenüber einem vergleichbaren Kühlmöbel ohne Glas-Schiebelemente ist der Energiebedarf für die Kälterzeugung um etwa 55 Prozent geringer“, heißt es etwa vom Ladenausstatter Aichinger. Er verweist für seine neuen SB-Kühlmöbel zudem auf die Möglichkeit, gleichzeitig Personalressourcen zu sparen – indem nämlich SB-Module in bestehende Thekenanlagen integriert werden. Glasabdeckungen seien inzwischen vom Publikum akzeptiert, so Aichinger: „Entgegen früheren Annahmen bleibt der Umsatz bei geschlossenen SB-Kühlmöbeln gegenüber der offenen Präsentation stabil.“

Energieeffizienzinvestitionen

in den vergangenen 5 Jahren nach Umsatzklassen



Basis: 41 Handelsketten/über 23.000 Filialen/über 33 Mio. qm Vkf
 Quelle: EHI



© KBYT

Check-out: Automatisierung überall

Selbstbedienungskassen gehören zum gewohnten Bild in Supermärkten – mit Self-Scanning und autonomem Bezahlen geht die Automatisierung in immer neue Runden.

Autonomes Einkaufen neu definiert“, titelte der rot-gelbe Discounter Netto im Januar 2024 als Überschrift in einer Pressemitteilung. Es geht um eine rund 800 Quadratmeter große Netto-Filiale in Regensburg mit rund 5.000 Produkten in den Regalen – hier fügt Netto dem Konzept des autonomen Einkaufens zwei neue Facetten hinzu.

Autonom bedeutet: Kameras verwandeln die Kunden in elektronische Avatare und erfassen alle Einkäufe automatisch, sodass

am Ende ohne Scannen oder Wiegen bezahlt werden kann, zum Teil sogar ohne aktiven Bezahlvorgang. Neu in Regensburg ist, dass die Bezahlung „ohne vorherige Registrierung und ohne zwingende Verwendung eines Smartphones“ möglich ist – andere Konzepte des autonomen Einkaufens erfordern am Ladeneingang einen Check-in per Smartphone. Zweitens erhalten die Kunden noch vor dem Bezahlen am Fast-Exit-Terminal eine Warenkorb-Übersicht zur Prüfung. Andere Konzepte schicken die Liste erst nach dem Bezahlen mit der Quittung aufs Smartphone.

Die Neuerungen in Regensburg sollen „die Akzeptanz des reibungslosen Bezahlvorgangs bei Verbrauchern fördern und Vertrauen in die Technologie schaffen“, schreibt Trigo, der technische Dienstleister. Offenbar hapert es daran noch. ▶



KOLBRÜCKS
KRACHER

EIN LZ DIREKT
NEWSLETTER

► Speerspitze autonomes Zahlen

Autonomes Bezahlen ist ein starker Trend an den stationären Check-outs der Republik. Am weitesten vorangetrieben wird es in Smart Stores, unbemannten, rund um die Uhr geöffneten Läden meist für Lebensmittel. Stephan Rüschen, Professor für Lebensmittelhandel an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Heilbronn, und sein Team zählen gegenwärtig etwa 200 Läden und 60 Betreiber in Deutschland – allesamt mit bargeldloser, zum Teil mit autonomer Zahlung. Die Pressemitteilungen dazu kommen im Monatsrhythmus. 2024 zum Beispiel meldeten bereits Latebird eine Automated Box in einem Wohnquartier in München-Pasing und Lekkerland einen „vollautomatischen REWE ready Shop“ in Lichtenau. Keine Frage, dass dafür Akzeptanz und Vertrauen erwünscht sind.

Netto betont im Übrigen, dass in der Regensburger Filiale auch „wie gewohnt an den Bedienkassen sowie Selbstbedienungskassen“ bezahlt werden kann. Das „wie gewohnt“ im Zusammenhang mit SB-Kassen ist gerechtfertigt.

Self-Scanning- oder Self-Check-out-Systeme (SCOs) gehören seit Jahren zum gewohnten Bild in Supermärkten von Rewe bis Aldi. Das EHI Retail Institute hat sie gezählt (siehe Grafik S. 22): Im deutschen Einzelhandel sind gegenwärtig insgesamt 16.030 stationäre SB-Kassen in 4.270 Geschäften im Einsatz, so Frank Horst, Leiter der Initiative Self-Checkout beim EHI, Mitte Dezember 2023. „Tendenz stark steigend“, fügt er hinzu, was seine Grafik eindrucksvoll unterstreicht: Zwei Jahre zuvor, 2021, lag die Zahl der Self-Check-out-Kassen mit 7.240 bei weniger als der Hälfte, 2015 mit 2.150 bei weniger als einem Siebtel.

Self-Check-out wächst

„Der Fachkräftemangel im Handel mit einem anhaltenden Bedarf an qualifiziertem Kassenspersonal begünstigt derzeit das Self-Check-out-Angebot vieler Händler“, so Frank Horst zu den Gründen. „Die gute Kundenakzeptanz [...] wird sicherlich dazu führen, dass in naher Zukunft weitere Unternehmen ihrer Kundschaft diesen Service anbieten werden.“ Unter anderem werde das Angebot an Kassen wachsen.

Self-Scanning kann verschiedene Gesichter haben. Üblich sind Terminals in der Nähe der Bedienkassen, an denen die Kunden ihre Waren erst ablegen, dann scannen, bezahlen und einpacken. Dabei kann es zu Warteschlangen kommen. Einige Konzepte verlegen das Scannen daher an die Einkaufswagen, an der Kasse wird nur noch die Summe gezahlt.

Breite Aufmerksamkeit erhielten Edeka-Kaufleute, die solche Einkaufswagen mit Scannern angeschafft haben. Das System „Smart Shopper“ des Kasseler Herstellers KBST (oder dessen „Scan Box“ als Nachrüstlösung auf klassischen Einkaufswagen) war Ende 2023 in rund 150 Märkten in sechs der sieben Edeka-Regionen im Einsatz. Der Wagen besitzt einen Handscanner, einen Monitor zur Anzeige des Einkaufs und – im Falle des „Smart Shoppers“ – Wiegezellen im Fahrgestell, die den gescannten Einkauf mit dem tatsächlichen Gewicht im Wagen abgleichen. Auch Herkules-Märkte, verschiedene Marktkauf-Häuser und Netto Marken-Discount gehören zu den Kunden von KBST. ►

► SELF-CHECK-OUT AUCH MIT BARGELD

Mitte Februar meldete Euro-Kartensysteme, dass die Zahl der Girocard-Transaktionen 2023 um 11,5 Prozent stieg. Gleichzeitig wächst die Zahl der Self-Check-out-Kassen rasant. Was bedeutet das für das Bargeld-Management? Key-Account-Manager Thomas Schade vom Spezialisten Glory gibt Antwort.



© Glory Global Solutions

Key-Account-
Manager
Thomas Schade
vom Spezialisten
Glory

Herr Schade, braucht es überhaupt noch Bargeld-Management?

Ja. Die Zahl der Bargeld-Transaktionen, die während der Covid-19-Pandemie abgenommen hatte, ist zurück auf Vor-Pandemie-Niveau. Das beobachten wir bei unseren Kunden. Die Nachfrage nach Barzahlungen ist da, darauf muss der Einzelhandel reagieren.

Was muss Ihrer Ansicht nach getan werden?

Viele Händler versuchen, ihre Kunden dazu zu bringen, am Self-Check-out bargeldlos zu zahlen. Das funktioniert nur halbwegs, weil die Kunden sich nicht drängen lassen wollen. Händler sollten so viele Zahlungsarten wie möglich anbieten, auch Bargeld am Self-Check-out.

Sie plädieren für SCO mit Bargeld?

Das ist definitiv wichtig. Unsere Empfehlung lautet, wenn 50 Prozent der Kunden an den Bedienkassen bar zahlen, sollte das auch an 50 Prozent der SCO-Kassen möglich sein. Viele Händler nutzen SCO-Terminals als Schnellkassen, und kleinere Einkäufe werden unserer Erfahrung nach eher mit Bargeld bezahlt. Da sollten die Kunden nicht umkehren müssen, weil am SCO nur Kartenzahlung angeboten wird.

Was gibt es Neues auf der Fläche?
Und was sind die neusten Trends am POS?

Mehr unter: www.lzdirekt.de/newsletter

**JETZT
KOSTENLOS
ABONNIEREN**



► Zahlen können Kunden ihren Einkauf aus dem „Smart Shopper“ an Bedien- und SB-Kassen oder speziellen Zahlungsterminals. Die Zahlung per Smartphone ist bei Netto bereits möglich und bei Edeka gerade in der Entwicklung, so KBST.

Tausendmal Self-Scanning

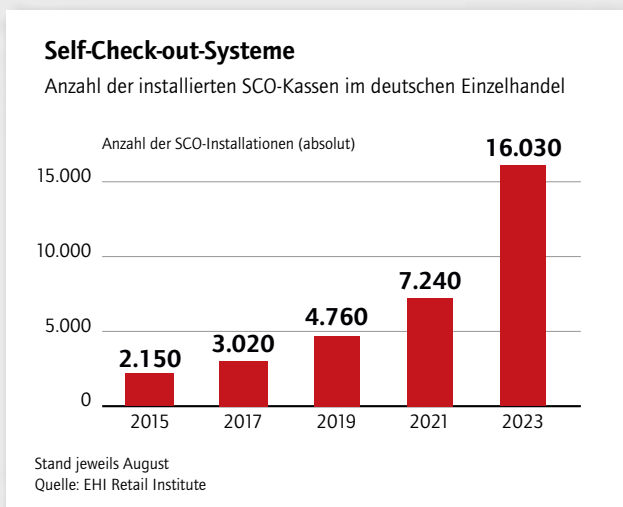
Die siebte Region, Edeka Minden, hat sich für ein vergleichbares System entschieden: den „Whiz-Cart“ von Pentland Firth, einer Edeka-Beteiligung. Er ist unter dem Namen „Easy Shopper“ in 175 Märkten verschiedener Edeka-Marken unterwegs, so der Hersteller. Ein Zähler auf der Produkt-Website zeigte Mitte Februar rund 25,1 Millionen Kaufvorgänge an. Pentland Firth bietet zusätzlich zu einer eigenen „Easy Shopper“-Kasse auch die Bezahlung per App an – ein Anstehen an einer Kasse entfällt damit. Pentland Firth stellt außerdem digitale Einkaufslisten, Couponing, Rezeptintegration und eine Indoor-Navigation in den Vordergrund.

Insgesamt bieten rund 1.000 Geschäfte in Deutschland Systeme zum Selbstscannen während des Einkaufs an, hat wiederum das EHI ermittelt (Stand: November 2023). Im Wettbewerb der Systeme liege aber der Self-Check-out vorne: „SCO-Kassen wachsen schneller als Self-Scanning“, sagt EHI-Experte Frank Horst.

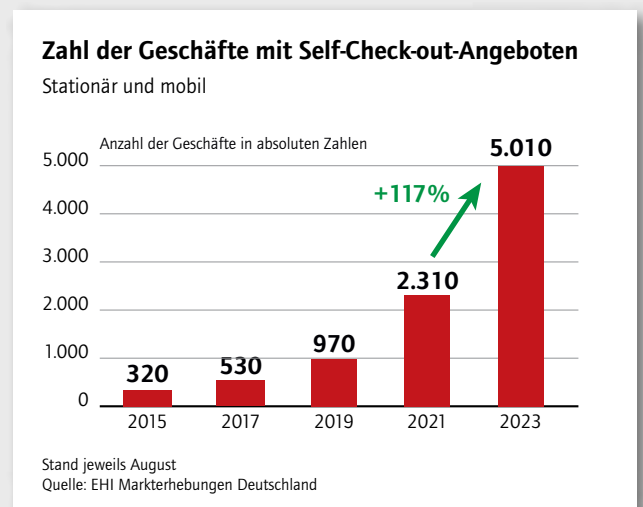
Hinter den Entwicklungen steht mehr als bloße Freude an den Möglichkeiten neuer Technik. „Der Druck zur Technologisierung ist höher denn je“, sagt Edeka-Kaufmann Jens Jänecke aus Adendorf

in Niedersachsen. „Wir müssen mit geringeren Margen ein immer noch hohes Fixkostenaufkommen stemmen.“ Deswegen sei genau jetzt die richtige Zeit für Investitionen in smarte Lösungen, um Kunden vom Einkauf im eigenen Markt zu überzeugen. Zumal die Covid-19-Pandemie die Berührungängste gegenüber digitalen Innovationen abgebaut habe. *Stefan Becker* ◀

DER BOOM DES SELBSTKASSIERENS



In den acht Jahren von 2015 bis 2023 hat sich die Zahl der Self-Check-out-Kassen in Deutschland um das 7,45-Fache erhöht. Grafik: EHI Retail Institute, Dezember 2023.



Die Entwicklung der Läden mit SB-Kassen zeigt im Vergleich zum Jahr 2021 eine vergleichbare Entwicklung wie die Zahl der Kassen. Im Vergleich zum Jahr 2015 ist sie signifikant höher.



In der Firmenzentrale von dm arbeiten die Experten mit Hochdruck an innovativen KI-Lösungen. Der Drogeriehändler ist damit einer der Vorreiter im deutschen Markt.

Händler optimieren mit generativer KI

Meldungen zu generativer KI dominieren aktuell die Schlagzeilen weltweit. Seit Kurzem setzen auch erste Händler in Deutschland die Technologie ein. Firmen wie dm, Rewe und Media-Markt-Saturn haben Lösungen entwickelt, von denen Mitarbeiter, aber auch Kunden profitieren sollen.

In den vergangenen Monaten haben zahlreiche deutsche Händler generative Künstliche Intelligenz in den Arbeitsalltag ihrer Mitarbeiter integriert. Die Unternehmen versprechen sich davon ein produktiveres Wirtschaften. Vor allem routinemäßige Büro-tätigkeiten sollen sich mithilfe von KI stärker automatisiert erledigen lassen. Generative KI-Tools sind aber auch geeignet, um kreativere Aufgaben etwa im Marketing zu lösen.

Erste Praxisanwendungen im Handel

Als eines der ersten Unternehmen wagte sich dm an die neue Technologie: Der Drogeriehändler kündigte im vergangenen Sommer den Start seiner firmeneigenen Version „dmGPT“ an. Als Anwendungsbeispiele für das Mitarbeiter-Tool nennt dm die Erstellung von IT-Testdaten, die Übersetzung von Dokumenten in die

osteuropäischen dm-Sprachen und die Zusammenfassung langer, komplexer Texte. Nur wenige Monate später folgte die Rewe Group und kündigte den Roll-out des KI-Chatbots „Rewe Group GPT“ an. Nach einer Testphase steht die Lösung im ersten Schritt Tausenden Mitarbeitern an den Verwaltungsstandorten von Rewe, Penny Deutschland, Rewe Digital und Toom Baummarkt zur Verfügung. „Moderne, leistungsstarke KI-Modelle wie ChatGPT sind schon fast nicht mehr wegzudenken und werden künftig wichtige Helfer im Arbeitsalltag sein“, schrieb Rewe-Group-Vorstand Christoph Eltze bei der Ankündigung auf LinkedIn. Der Konzern hat eine Plattform eingerichtet, auf der er Anwendungsfälle sammelt und Mitarbeiter so an Innovationen teilhaben lassen will. Zusätzlich stellt Rewe noch eine „Exploration Plattform“ für Entwickler bereit, auf der diese Lösungen programmieren und testen könnten. ▶

► **Kontrolle über die Daten ist entscheidend**

Den Ansätzen der beiden Händler ist gemein, dass sie auf sogenannte firmeneigene ChatGPT-Versionen setzen. Diese laufen abgekapselt von der öffentlich zugänglichen Version. Damit wollen die Unternehmen jederzeit die Kontrolle über ihre Daten behalten. Doch was versteht man genau unter generativer KI? Unter dem Schlagwort fasst man mächtige Programme zusammen, die Texte und Bilder erzeugen, indem sie auf angelerntes Wissen zugreifen. Hinter Anwendungen wie ChatGPT stecken große Sprachmodelle (LLMs, Large Language Models), die mit unvorstellbar großen Datensätzen aus dem Internet trainiert wurden. Dadurch „verstehen“ sie Befehle (Prompts) und antworten in natürlicher Sprache oder erzeugen auf Anweisung täuschend echt aussehende Bilder. Berühmtheit erlangte in diesem Zusammenhang das per KI erzeugte Fake-Foto von Papst Franziskus in einer weißen Daunenjacke. Chatbots bergen aber auch die Gefahr des Halluzinierens. Dabei gibt das Programm Antworten, die auf den ersten Blick plausibel wirken, aber falsche Informationen enthalten. Genau darin besteht laut Experten die große Gefahr dieser Anwendungen. Nutzer können oft nicht mehr zwischen wahr und falsch unterscheiden und vertrauen den Ergebnissen der KI. Eine kritische Haltung sollte deshalb zur Grundeinstellung beim Arbeiten mit solchen Systemen gehören.

Anfang des Jahres kündigte der Elektronik-Händler Media-Markt-Saturn den Einsatz gleich mehrerer Tools mit generativer KI an, die sukzessive live gehen. Kunden können sich beispielsweise von einem virtuellen „SalesBot“ beraten lassen oder einer interaktiven Bedienungsanleitung Fragen zum gekauften Produkt stellen. Neben einem verbesserten Service verspricht sich Media-Markt-Saturn davon, anhand der Rückfragen Kundenbedürfnisse besser zu verstehen. Ebenso wichtig nimmt der Händler die Integration von KI-Tools in den Arbeitsalltag der Mitarbeiter. Eine neue Lösung soll etwa suchmaschinenoptimierte Texte für das Marketing erstellen. Eine andere Anwendung sucht als Workplace-Lösung auf Befehl hin nach Urlaubsanträgen und weiteren Human-Ressources-Themen. Anders als etwa dm oder Rewe setzt Media-Markt-Saturn nicht auf eine KI-Lösung, sondern auf mehrere. Darunter ChatGPT, Google Palm sowie die Open-Source-Lösung Llama 2 von Meta.

In Zukunft werden sicherlich weitere Händler den genannten Beispielen folgen, um ihren Mitarbeitern mächtige KI-Tools an die Hand zu geben. Dem derzeitigen Hype zum Trotz: Die Arbeit von Mitarbeitern vollständig ersetzen können die Lösungen auf absehbare Zeit nicht. Es lohnt sich für Unternehmen aber, einen realistischen Blick auf die neue Technologie zu erhalten, um das Potenzial für das eigene Geschäft besser abschätzen zu können.

Maurizio Giuri ◀



Standividual Solutions™
for successful checkout
and retail strategies



Computer Vision: Die KI hinter kassenlosen Läden und Regallücken-Alarm

Künstliche Intelligenz (KI) ist derzeit das vermutlich am heftigsten diskutierte Thema im Hightech-Bereich. Das gilt auch für den Handel – zu Recht. Eine der für Händler besonders interessanten KI-Varianten ist Computer Vision, also Bilderkennung auf Basis von KI. Sie ist Grundlage von kassenlosen Pick-&-Go-Läden, kann Obstsorten oder sogar deren Reifegrad erkennen und erlaubt automatisierte Inventuren sowie Regallücken-Warnungen in Echtzeit.

Beindruckend an Computer Vision ist die wahnsinnig schnelle, ständige Weiterentwicklung der Bilderkennungsfähigkeiten und der darauf aufbauenden Praxisanwendungen. Die Grundlage ist wie bei mehr oder weniger allen heute im Fokus stehenden Formen Künstlicher Intelligenz die KI-Variante Machine Learning. Je mehr Trainingsdaten der Software zur Verfügung gestellt werden, desto besser wird sie.

Kassenlose Geschäfte funktionieren

Das bisher spektakulärste Einsatzfeld von Computer Vision sind kassenlose Geschäfte, in denen Hunderte von Videokameras und die KI-Software jede Form von Scanning überflüssig machen: Die Hightech-Systeme erkennen jeden Griff eines Kunden ins Regal, ordnen jeden der von diesem Verbraucher in die Hand genommenen Artikel dem virtuellen Einkaufswagen des Konsumenten zu und buchen beim Verlassen des Ladens den Bon-Betrag automatisch vom Konto des Kunden ab. Seit der Eröffnung des ersten Amazon-Go-Ladens mit dem Prinzip „Just walk out“ 2018 hat die Technologie bewiesen, dass sie bei Akzeptanz einer gewissen Fehlerrate das Scannen durch Filialmitarbeiter oder den Kunden selbst ersetzen kann. Und die Fehlerrate von heute noch ein bis zwei Prozent dürfte dank Machine Learning weiter sinken: Die Systeme werden mit jedem erkannten Produkt und jedem manuell korrigierten Fehler besser. Neben Amazon beweisen bereits die KI-Start-ups Trigo und AiFi, dass sie kassenlose Läden mit Computer Vision beherrschen. Weitere Anbieter wie Grabango oder Autonomo sind auf dem Weg. Trotz des beeindruckenden Fortschritts sind

die meist Pick & Go genannten Systeme zur Auswertung aller Bewegungen in einer Filiale heute noch nicht Roll-out-fähig. Noch ist die Technik zu teuer, noch ist zu viel manuelle Zuarbeit für das Korrigieren von Fehlern notwendig. Eine Ausnahme sind sehr kleine vollautomatische Verkaufsstellen in Container-Größe, wo wenige gleichzeitig einkaufende Kunden und relativ wenig Artikel die Arbeit der Software erleichtern.

Wann Roll-outs in Dutzende oder gar Hunderte von Supermärkten oder Discountfilialen beginnen, ist eine offene Frage. Amazon etwa bleibt hinter seinen vollmundigen Ankündigungen weit zurück und steigert die Zahl seiner autonomen Stores aktuell gar nicht. Das Engagement der deutschen LEH-Konzerne zeigt aber, dass sie sich vorbereiten. Allen voran die Rewe Group, die für 2024 die Eröffnung eines sechsten und siebten Pick-&-Go-Markts angekündigt hat. Der Edeka-Discounter Netto hat im Januar seinen zweiten Store mit Computer Vision eröffnet – den derzeit größten in Deutschland mit 800 qm. Auch Aldi Süd betreibt zwei Go-Stores, einen in Großbritannien und einen in den USA. Je einen Pilot-Markt betreiben Aldi Nord und die Schwarz-Gruppe.

Kunden profitieren von KI

Mit KI-Bilderkennung lassen sich allerdings noch viel mehr Arbeiten im LEH optimieren. Ähnlich wie kassenlose Stores, aber viel kleiner und billiger sind SB-Kassen-Terminals, an denen Kameras und Computer Vision den Kunden das Self-Scanning abnehmen. Vergleichbar läuft das schnelle Erkennen von Obst- und Gemüse-sorten. Solche Systeme ermöglichen Kunden an Self-Scanning-Waagen und -Terminals oder

Ein Roboter erfasst bei dm die Regalsituation. So können in einem Digitalen Zwilling die Auswahl der Artikel und die ideale Position berechnet werden.

Mit innovativen Self-Scanning-Waagen für Obst und Gemüse sowie innovativen SB-Kassen-Terminals hat der LEH schon positive Erfahrungen gemacht.



© Back-Factory



© Netto

► Filialmitarbeitern an der Kasse, das richtige Produkt zu berechnen, ohne sich durch lange Auswahlménüs an Touchscreens zu quälen. Netto Markendiscoutestet die Technik an normalen Kassen. Aldi Süd hat einen Test an SB-Kassen begonnen. Bei der Retail-Technology-Messe Eurocis in den letzten Februartagen werden etliche IT-Anbieter weitere sehr praktische Anwendungen auf Basis von KI-Bildererkennung zeigen. Die KI-Auswertung von Fotos von Obst oder Gemüse kann in Zukunft aber viel weiter gehen. Der Erzeuger Gemüsering Böhmer in Zorbau südlich von Leipzig pilotiert ein System des Start-ups HarvestAI, das aus Bildern von reifenden Tomaten den besten

Erntezeitpunkt ableitet. In solche Systeme lassen sich auch die Absatzerwartungen der Handelskunden integrieren, sodass in Zukunft Bestellung und Erntezeitpunkt optimal aufeinander abgestimmt werden könnten.

Regallücken sind passé

Für den Handel interessant sind Computer-Vision-Systeme, die vor drohenden Regallücken warnen. Dafür können Kameras in gegenüberliegenden Regalen oder an der Decke angebracht werden – aber auch in Robotern, die durch die Gänge fahren. Solche Systeme können sinnvoll in die Technologie des Digitalen Zwillings integriert werden – also die Konstruktion eines virtuellen Ebenbilds der Filiale

samt allen Details im Computer. Das Spektrum der darauf aufbauenden Zukunftslösungen lässt sich derzeit erst erahnen. Es reicht weit über die rechtzeitige Erkennung drohender Out-of-Shelves hinaus. Möglich wird etwa das Durchspielen vielfältiger What-if-Szenarien für den Ladenbau, aber auch die Optimierung der Produkt-Facings und der Sortimentierung jeder einzelnen Filiale auf Basis des in Digitalen Zwillingen gespeicherten zentimetergenauen Abbilds der Ladenrealität.

Denkbar ist, dass Computer Vision in Zukunft den EAN-Strichcode überflüssig macht. Allein das Foto einer Ware müsste zur SKU-genauen Identifikation ausreichen.

Jörg Rode ◀

Hanshow

Hanshow Polaris Pro – die neue Serie elektronischer Regaletiketten:

Die Lösung für Einsteiger ins AIoT
verbraucht nur wenig Energie.



Entdecken Sie, wie Hanshow den Einzelhandel digitaler und nachhaltiger macht: www.hanshow.com/de

„Neue Wege, Kunden spezifischer anzusprechen“

Für einen Besuch der EuroCIS gibt es viele Gründe. Vor allem für Supermarkt-Händler ist die Messe in diesem Jahr besonders interessant. Worauf Kaufleute achten sollten, sagt Elke Moebius, Project Director Retail/Retail Technology der Düsseldorfer Messe.

Warum ist ein Besuch der Messe für Supermarktbetreiber in diesem Jahr unverzichtbar?

Elke Moebius: Gerade mit dem immensen Aufschwung der KI, den wir gerade sehen, können Händler ihre Prozesse und Entscheidungsfindungen enorm verbessern, egal, ob es um Automatisierung, Absatzprognosen, Sortimentsplanung oder Preisfindung geht. Da KI eigene Daten trainieren kann, eröffnen sich neue Wege für Händler, Kunden spezifischer anzusprechen und mit ihnen in Interaktion zu treten. Hier ist es sehr wichtig, sich einen Überblick zu verschaffen, was alles möglich ist. Und natürlich wird es jenseits von KI auch viele spannende neue Lösungen auf der EuroCIS geben. Viele Händler interessieren sich für Lösungen für die Kassenbereiche vom Mobile Payment bis hin zum Seamless Checkout. Weitere Topthemen sind Customer Centricity, Connected Retail und Smart Energy Management. Es gibt für alle Fragestellungen im Handel Lösungsansätze, genau deshalb ist die EuroCIS ein Pflichttermin für Händler, die Entscheidungen für ihre IT-Ausstattungen planen.

An welchen Trends kommt der Handel nicht vorbei?

Elke Moebius: Das EHI Retail Institute hat eine Studie zu Technologie-Trends im Handel veröffentlicht. Das sind wie vorher bereits erwähnt Trends wie KI und Machine Learning, darauf folgen Trends wie Seamless Checkout, Customer Centricity, Digitalisierung der Prozesse und Cloud. Es wird weiter verstärkt in die Automatisierung am Check-out investiert und auch beim Thema Personalisierung und Individualisierung der digitalen Kundenservices gibt es viele Innovationen. Da es einen hohen Anstieg von Cyberattacken gibt, stehen Projekte rund um Cybersecurity ebenfalls im Fokus, damit das eigene Unternehmen bestmöglich geschützt und schnell reagiert werden kann.

Investitionen in Retail Technology sind zuweilen kostspielig. Was bietet die Messe hier den kleineren Händlern?

Elke Moebius: Es gibt viele Dinge, die auch kleinere Händler für sich nutzen können. Paymentlösungen nutzt etwa jedes Geschäft, hier gibt es viele Angebote auf der EuroCIS zu sehen. Wichtig ist, dass die Händler erst einmal verstehen, was die Käuferschaft von ihnen erwartet und wie sie diese zum Beispiel digital ansprechen können. Dann können sie entscheiden, welche Services sie für ihr Geschäft nutzen wollen. Hier bietet die EuroCIS einen sehr guten und sehr breiten Überblick über den Markt mit vielen Angeboten. Auf den EuroCIS Stages können sich kleinere Unternehmen viele konkrete Tipps für ihr Geschäft holen. ▶



► **Wie anfassbar, wie erlebbar werden Technik und Innovationen sein?**

Elke Moebius: Eine EuroCIS mit ihrem technologischen Schwerpunkt ist natürlich nicht so anfassbar wie zum Beispiel eine EuroShop, aber dennoch wird es einiges zum Anschauen und Ausprobieren geben. Ich denke da zum Beispiel an viele Self-Check-out- und Warenerkennungs-Lösungen, digitale Einkaufswagen, virtuelle Schaufenster und interaktive Displays oder Hilfsroboter. Es gibt zum Beispiel einen kompletten autonomen Supermarkt, durch den man laufen kann. Natürlich stecken viele Innovationen im technologischen Detail oder sind für Prozesse jenseits der Verkaufsfläche gemacht, die man sich am Stand im Dialog mit den Ausstellern erklären lassen kann.

Für welche Themen und Innovationen sollten sich Händler interessieren, die sie vielleicht nicht auf dem Radar haben?

Elke Moebius: Es gibt in allen Bereichen unterschätzte Ansätze. Aber damit Händler mit den technologischen Herausforderungen der Zukunft mithalten können, sind eine leistungsfähige und flexible IT-Infrastruktur und ein gutes ERP-System unerlässlich.

So können neue Applikationen schnell und unkompliziert in den Markt gebracht werden. Dafür braucht es auf jeden Fall eine leistungsfähige Cloud-Technologie im Hintergrund.

Viele Händler hoffen, dass der digitale POS das Geschäft auf der Fläche stärkt. Zu Recht?

Elke Moebius: Die Einführung digitaler Technologien am Point of Sale ist nie ein reiner Selbstzweck, allein angesichts oft hoher Kosten. Abhängig von der Branche, den Zielgruppen und dem Standort können verschiedene Lösungen und Technologien von Bedeutung sein. Das wesentliche Ziel ist immer, einen echten Mehrwert für die Kunden zu schaffen. Dies sind einerseits schnellere, komfortablere und sicherere Einkaufs- und Bezahlvorgänge, andererseits spielen digitale Kundenbeziehungsmaßnahmen und Personalisierung oder Omnichannel-Dienste wie Click & Collect und die weitere Digitalisierung von Prozessen eine wichtige Rolle. Dennoch sind auch weitere Aspekte wie das Produktangebot, die Gestaltung des POS, zusätzliche Services und Angebote (beispielsweise Gastronomie oder Beratung) nach wie vor entscheidend für den Erfolg eines Geschäfts.

Interview: Olaf Kolbrück ◀



LZ Coffee Break Retail Tech

Der LZ Coffee Break Retail Tech schaut mit geballter Kompetenz auf wichtige Entwicklungen im Einzelhandel. Experten wie Jörg Rode, Denise Klug und Daniel Ochs erörtern den Einfluss von Künstlicher Intelligenz, kassenlosen Stores und fortschrittlicher Sortiments- und Regaloptimierung auf den Point of Sale. Diese Technologien versprechen eine Revolutionierung des Kundenerlebnisses durch personalisierte Angebote, effizientere Betriebsabläufe und nachhaltigere Geschäftsmodelle. Themen wie Blockchain für transparente Produktwege, Augmented Reality für erweiterte Produktinformationen am Regal und IoT-Integrationen zur Optimierung des Lagermanagements stehen im Fokus. Die Online-Session am 7. März 2024 bietet tiefgehende Einblicke in die praktische Anwendung dieser Technologien und diskutiert ihre Potenziale für die Zukunft des Einzelhandels. Ein Muss für Brancheninsider, die an der Spitze der technologischen Entwicklung bleiben wollen. Verpassen Sie also nicht die Gelegenheit, sich am Donnerstag, den 7. März 2024, von 11:00 Uhr bis 11:30 Uhr, direkt aus erster Hand zu informieren und Ihre Fragen an unsere Experten zu richten.

Registrieren Sie sich jetzt für Ihr kostenfreies Update.

► EINWURF

**„Richtungsweisend.
Relevant.
Reichweitenstark.“**

Das sind die Retail-Tech-Themen in den LZ MEDIEN. Dieses Whitepaper richtet sich an die Entscheider in den Handelszentralen und die selbstständigen Einzelhändler mit Verantwortung und Begeisterung für Technologie im Handel.

Ihnen wünsche ich eine erkenntnisreiche Lektüre. Ein „Dankeschön“ geht an unsere Kunden und Partner.“

Ihr Daniel Ochs

LZ MEDIEN
Key Account Director



FEIERN SIE MIT UNS DIE BESTEN DES HANDELS!

Roboter auf der Fläche

Eine Umfrage im POS-Profi-Club LZ Direkt hat ergeben, dass sich 58 Prozent der Befragten vorstellen können, einen Roboter im Supermarkt einzusetzen, beispielsweise für Reinigungsaufgaben oder zum Auffinden von Produkten.



© FFrische Center Höchner

Lesen und schauen Sie,
was Kollege Roboter
übernehmen kann.

Begleiter im Supermarkt

Sie zwinkern, begrüßen freundlich und führen zum richtigen Regal: Roboter im stationären Handel wie zum Beispiel von Salesmotion Media kommunizieren mit Kundinnen und Kunden und helfen ihnen bei der Orientierung im Supermarkt. So können einige autonome „Kollegen“ per Sprachein- und -ausgabe bei der Produktsuche helfen und auch zur gewünschten Warengruppe führen.



© Reve Patrick Lenz

Der clevere Reinigungshelfer

Reinigungsroboter können schrubben, saugen und Staub wischen: Der Pudu CC1 aus China kann laut Hersteller Pudu alle Oberflächenmaterialien behandeln und wurde eigens für gewerbliche und öffentliche Flächen entwickelt. Seine automatisierte Wasserfüll- und Wechselstation macht ihn dank KI- und Cloud-Management zu einem autonomen Reinigungssystem. Der Roboter wurde mit dem Designpreis Red Dot Award 2023 ausgezeichnet. Die Jury fand den „prägnanten Farbcode zur Verhaltenssteuerung von Passanten in Verbindung mit einer kompakt-reduzierten Linienführung und einer intuitiv-emotionalisierten Benutzerführung“ bemerkenswert.



WWW.SUPERMARKTSTARS.DE

JETZT ANMELDEN UND TICKET SICHERN!



© dm

Roboter scannt und erfasst Bestände

Im deutschen Handel sind Roboter auch außerhalb von Produktion und Warenlagern im Kommen. Händler wie dm und Decathlon nutzen bereits mobile Scan-Roboter, die kamerabasiert (dm) oder mithilfe von RFID-Technologie (Decathlon) Bestände über Nacht erfassen und so für eine bessere Warenverfügbarkeit sorgen. Zunehmende Bedeutung gewinnen dabei Digitale Zwillinge von Filialen. Mit ihnen können Bestände und Sortimentslücken erhoben werden.



© Rewe

Per Roboter liefern

Rewe experimentierte in den vergangenen Monaten mit einem kleinen Lieferroboter, der Einkäufe in Hamburg autonom ausfährt. Der Händler will so die Letzte Meile automatisieren. Solch autonom fahrende „Warenkörbe“ sollen in diesem Jahr auch in Strausberg bei Berlin getestet werden. Dort hat die Wirtschaftsfördergesellschaft Märkisch-Oderland mbH das Projekt angestoßen.



© Edeka Arlt & Trostel

Das fahrende Display

Eigentlich sucht man im Supermarkt nur die H-Milch, aber nun kommt ein Regal vorbeigefahren, bleibt vor einem stehen und bietet Kokosmilch an – und das auch noch im Angebot: Display-Roboter können eine Ergänzung zum klassischen Warenregal und pompösen Aufsteller sein. Sie sind beweglich, fallen auf und erreichen die Kundenschaft persönlich.



© POS Tuning

Nachts geht's leer ins Lager

Automatische Hubwagen, die nachts unterwegs sind: Mehrweg-Warenträger aus Kunststoff wie von POS Tuning sind dafür gedacht, bereits in den Werken der Industrie befüllt und fertig zum Aufstellen an den Handel geliefert zu werden. Sind sie leer, werden sie zum Wiederbefüllen zurückgeschickt. Ein automatischer Hubwagen kann nachts leere Kisten ins Lager fahren und volle in den Laden. Das marktreife System ist nach Herstellerangaben noch nicht im Einsatz.

► **Brother**

Konforme und effiziente Kennzeichnung mit Brother



© brother

Seit über 30 Jahren liefert Brother effiziente Kennzeichnungslösungen. Das Portfolio umfasst dabei Etikettendrucker für jedes Druckvolumen und Vorhaben.

Die mobilen Drucker der RJ-Serie ermöglichen es, jederzeit und überall Etiketten und Belege zu drucken. Die Geräte eignen sich perfekt für den Einsatz vor Ort, wenn es z. B. um das Auszeichnen von Preisen geht.

Die Nachvollziehbarkeit der Inhaltsstoffe in Lebensmitteln ist für Verbraucher wichtiger als jemals zuvor. Als Partner des Bundesverbands der Lebensmittelkontrolleure stellt Brother sicher, dass alle Lösungen für die Lebensmittelkennzeichnung rechtskonform aufgebaut sind. Egal ob für unverpackte, vorverpackte oder importierte Lebensmittel – es gibt Lösungen für alle Lebensphasen eines Produkts.

In Brother finden Sie einen Partner, der immer „at your side“ ist und Ihnen dabei hilft, Lösungen für Ihre Anforderungen zu finden.

brother
at your side

Kontakt:

Brother International GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1–11
61118 Bad Vilbel
+49 6101 805-0
www.brother.de
auto-id@brother.de

Soziale Medien

LinkedIn
 YouTube
 Instagram

► **GEBIT Solutions**

Standividual Solutions™ – for successful checkout and retail strategies

Seit mehr als 30 Jahren ist GEBIT Solutions unabhängiger und erfolgreicher Partner führender Retail-Unternehmen. Mit einem umfassenden



© GEBIT Solutions

Dienstleistungsspektrum werden Kunden in allen Phasen der Umsetzung und Inbetriebnahme ihrer IT-Lösungen unterstützt: von der Anforderungsanalyse bis zum produktiven System, der laufenden Wartung sowie dem Support.

Die Retail Plattform von GEBIT Solutions ermöglicht eine Vernetzung sämtlicher Touchpoints und garantiert so ein durchgängiges Einkaufserlebnis. Der modulare Ansatz dieser Plattform bietet Vielfalt in der Auswahl individueller Lösungen und ermöglicht Händlern, herstellerunabhängig zu bleiben. Das Produktportfolio der GEBIT Solutions und ihrer Partner bildet somit die Basis zur Realisierung zeitgemäßer Connected-Retail-Lösungen – sei es stationärer, mobiler oder autonomer Check-out.

GEBIT SOLUTIONS
Retailers First Choice

Weitere Informationen

finden Sie unter
www.gebit.de

GEBIT Solutions GmbH

Koenigsallee 75 b
14193 Berlin
Ansprechpartner:
Jürgen Borchert
juergen.borchert@gebit.de

► GK Software

GK – The Retail Innovators

GK Software löst seit über 30 Jahren Herausforderungen des Handels durch den Einsatz modernster Technologien – maßgeschneidert für diverse Segmente und Formate. Unsere Plattform GK CLOUD4RETAIL wurde entwickelt, um die gesamte Customer Journey abzudecken, und hat gleichzeitig die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf der Fläche im Blick – damit Kunden zufrieden wiederkommen. Als global agierender und führender Entwickler und Anbieter von cloudbasierten Softwarelösungen für den Einzelhandel sind wir mit über 500.000 Retail- und Payment-Installationen in mehr als 60 Ländern aktiv. Weltweit arbeiten mehr als



1.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Lösungen für ein allumfassendes Einkaufserlebnis und verbessern damit Tag für Tag die Beziehungen zwischen Kunden und Händlern. Mit sofort einsetzbaren KI-Anwendungen und leistungsstarken, selbstlernenden Algorithmen, die fundierte Erkenntnisse über das Produkt- und Kundenverhalten liefern, verändert GK die Art und Weise, wie wir Einkauf erleben. Im

Store, online und darüber hinaus.

1990 im sächsischen Vogtland gegründet, stehen wir für eine der erfolgreichsten Wachstumsstorys der deutschen Softwarebranche und sind heute in zehn Nationen und an 16 Standorten in u. a. Berlin, Paris und Johannesburg zu Hause.



Kontakt:

GK Software SE
Waldstraße 7
08261 Schöneck

Telefon: +49 (0)3 74 64 84 0
E-Mail: info@gk-software.com
www.gk-software.com

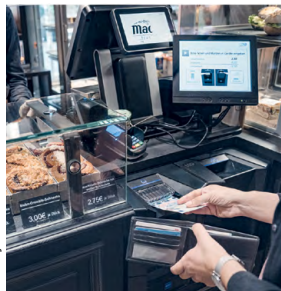
► Glory

Effizienz und Emotion durch Automatisierung vereint

Der stationäre Handel steht vor der Herausforderung, Effizienz und Emotion optimal zu verknüpfen. Denn im Fokus der Kundschaft stehen ein gesteigertes Preisbewusstsein sowie der Wunsch nach mehr Entscheidungsfreiheit und Erlebnis. Deshalb benötigt der Retail schlüssige hybride Konzepte, die das physische, multisensorische Einkaufserlebnis optimal mit digitalen Technologien verbinden. Letztere ermöglichen eine gezielte Automatisierung von Prozessen im Hintergrund und im Kundenbereich. Einzelhändler:innen können damit vorausschauend agieren und Marktveränderungen flexibel annehmen. Sie haben die Möglichkeit, Zeit bei Mitarbeiten-

den freizusetzen, die für den immer wichtiger werdenden Service investiert werden kann. Als Pionier in der Entwicklung von Hard- und Software für die Bargeldverarbeitung sowie damit verbundener Services bietet GLORY ganzheitliche Lösungen für eine ressourcenschonende und effiziente Payment-Infrastruktur.

Weltweit unterstützt GLORY Unternehmen dabei, sämtliche Check-in- und Check-out-Prozesse zu optimieren, von der Bestellung über Self-Scanning bis zur Bezahlung. Order- und Bezahlflüsse lassen sich dadurch sicherer gestalten, Betriebskosten senken und die Customer Experience verbessern.

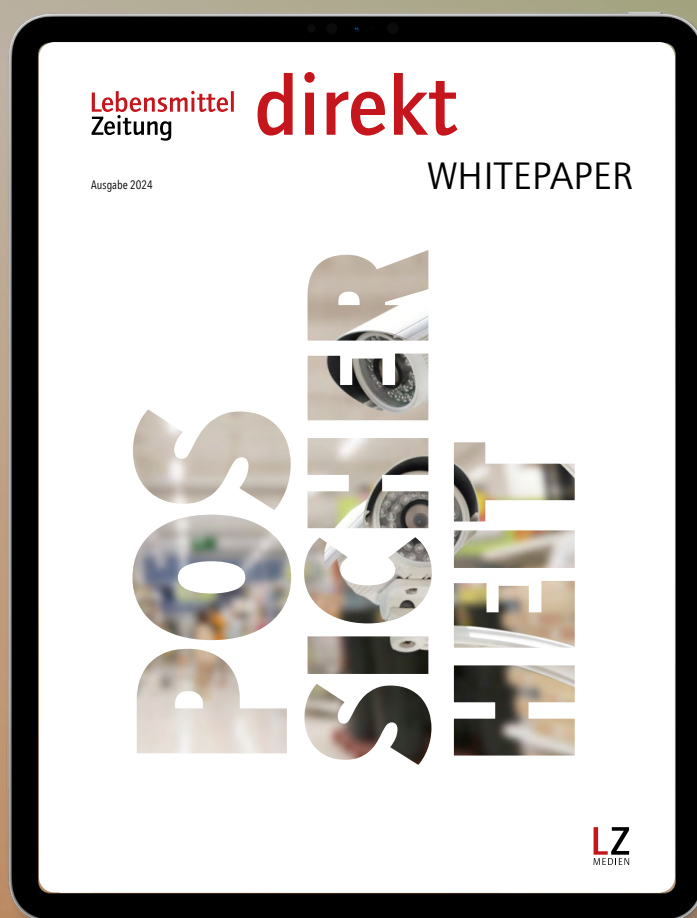


Kontakt GLORY

Szandra Pap, Senior Marketing Manager D-A-CH
Glory Global Solutions (Germany) GmbH
Thomas-Edison-Platz 1
63263 Neu-Isenburg
Tel: + 49 (0) 6102/ 8334-0
press.dach@glory-global.com
www.glory-global.com



WHITE PAPER 2024



**MANCHE POS THEMEN
BENÖTIGEN EINE
EIGENSTÄNDIGE BÜHNE.
DAS ZIELGENAUE
WERBEUMFELD FÜR IHRE
POS KOMMUNIKATION.**

POS SICHERHEIT
ET :04.06.2024
AS: 14.05.2024

GETRÄNKETRENDS
ET: 03.07.2024
AS: 11.06.2024

KASSENZONE
ET: 29.10.2024
AS: 08.10.2024

POS IMPULS NONFOOD
ET: 17.09.2024
AS: 27.08.2024

EINKAUFSTRENDS 2025
ET: 26.11.2024
AS: 05.11.2024