

Oliver Janz, Stephan Rüschen, Julia Schumacher

Retail Innovation Report 2022



Inhalt

EINFÜHRUNG 5

CUSTOMER EXPERIENCE 9

AI Counter	11
Air Button – Air Swipe – Scan & Control	12
Anybill	13
Apollon Vernebler	14
Bold Metrics	15
Conversational Commerce Platform	17
Digitale Touchpoints Galeria 2.0	19
Ikea Kreativ	21
Inabuggy virtual reality shopping	22
Made for you	23
Miele Experience Center Amsterdam	25
MySizeID	27
Pictofit	29
Omnichannel-Werkzeugmarkt mit ESL	31
RC Mannheim – The Adventure Hub	33
Robomart	35
TailorWine, der Digitale Sommelier	37
Taylorred Beauty Products	39
The Etsy House	40
Tierwohl.tv	41
Touchless Checkout	43
's Fachl	44
Situ Live	45
Virtual Flagship Stores	46
Virtual Promoter	47
warrify Smart Digital Receipts	49

STORE OPERATIONS 51

Algoretail	53
Batterielose Electronic Shelf Label	55
BetterPark	57
Captana Shelf Scanning	59
Circlly	61
FashionAPPucation	63
Flip App	65
FraudSight	67
Intelligenter Tagesplaner	69
Inventurroboter TORY RFID	71
KI-basierte Prozessoptimierung	73
Liveshop.ai	75
MoodX	77
Pathr.ai	79
PENN Connected	81
PRVZ EYE	83
Real life Marktforschung	85
RetailCX	87
SCM-A	89
Sitoo POS and Platform	91
SofortID	93
TakeTask	95
Tap to Pay	97
Vynamic Smart Vision / Age Verification	98

E-COMMERCE 99

Influencer Marken Monitor	101
Interactive Video Platform	102
Livescale	103

Local Media Mix Modelling (LM ³)	104
One-to-One	105
Voice Engagement Solution	106
XC Digital Shelves	107

SMART STORES 109

Einführung	111
Aldi Nord Shop & Go	113
Boxy	114
Combi City	115
Combi 24/7	116
Convini	117
Emma's Tag und Nacht Markt	118
Foodji	119
Josefs Nahkauf Box (Rewe)	120
Kübler Go	121
Latebird	122
Livello	123
Rewe Pick&Go	124

Roberta Goods	125
Tante ENSO	126
TWENTY47	127
VPS-Roberta	128
Würth24	129
Zappka 24/7	130

SMART CARTS 131

Übersicht	133
Cust2Mate	135
Nomitri	137
SmartShopper	139

Gender Disclaimer

Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Text das generische Maskulinum verwendet. Gemeint sind jedoch immer alle Geschlechter.

Einführung

Transformation durch Innovation

Der Einzelhandel befindet sich in einer Phase der Transformation. Während noch vor kurzem hauptsächlich der wachsende Onlinehandel Veränderungsdruck erzeugte, sind es heute eine Vielzahl von Faktoren, die den Einzelhandel in den kommenden Jahren stark verändern werden. Besonderen Einfluss haben dabei neue Technologien. Aber auch soziokulturelle Faktoren wie z. B. der Fachkräftemangel, der Wertewandel sowie der wachsende Druck, nachhaltiger zu wirtschaften führen zwangsweise zu Veränderungen im Handel.

Neue Technologien ermöglichen Kostensenkungen, Verbesserungen des Angebots und des Kundenservice und sogar völlig neue Geschäftsmodelle. Eine besondere Rolle nimmt dabei das Maschinelle Lernen ein. Maschinelles Lernen ist ein Zweig der Künstlichen Intelligenz und bedeutet, dass künstliche Systeme in großen Datenmengen Muster und Gesetzmäßigkeiten erkennen und daraus Rückschlüsse ziehen. Im Handel wird Maschinelles Lernen häufig im Zusammenhang mit Bild- und Spracherkennung sowie für Prognosen eingesetzt (Caper S. 1, Mashgin S. 43, Algoretail S. 53, Captana S. 59, Circlly S. 61, Worldpay S. 67, Westphalia DataLab S. 73, Believe.ai S. 75, Pathr.ai S. 79, Modern Expo S. 83, Dibold Nixdorf S. 98, Smart Stores S. 111 ff., Smart Carts S. 133 ff.). So können heute auf Maschinellern Lernen basierende Systeme mit Hilfe von Videokameras beispielsweise erkennen, wann sich Schlangen vor den Kassen bilden werden, ob Supermarktregale korrekt befüllt sind oder welche Waren in einen Einkaufswagen gelegt und wieder herausgenommen werden. Letzteres auch ohne das Scannen von Barcodes. Weitere Anwendungsfelder des Maschinellen Lernens liegen u.a. in der automatischen Disposition, dem Preismanagement und der Generierung von kundenindividuellen Kaufempfehlungen.

Neben dem Maschinellen Lernen bieten Augmented und Virtual Reality immer wieder neue Anwendungsmöglichkeiten im Handel (Ikea S. 21, Inabuggy S. 22, Reactive Reality S. 29, Etsy S. 40, Obsess S. 46, Modern Expo S. 77). Virtuelle Realität (VR) bezeichnet eine durch Computer geschaffene künstliche Wirklichkeit, die in Echtzeit erlebt werden kann. Sie wird im Wesentlichen mit Hilfe von 3D-Modellen erzeugt und

ist heute mit Hilfe von Virtual Reality Headsets aber auch über zweidimensionale Bildschirme erlebbar. Beispiele sind VR-Computerspiele oder eine VR-Küchenplanung im Möbelhaus. Augmented Reality (AR) nutzt ebenfalls 3D-Modelle, um eine neue Wirklichkeit erlebbar zu machen. Die künstliche Welt wird dabei jedoch mit der realen Welt vermischt. Das bekannteste Beispiel ist das Smartphone-Spiel Pokemon Go. Besonders im Möbelhandel gibt es bereits seit längeren Anwendungen, mit deren Hilfe man auf dem Smartphone neue Möbel in den eigenen vier Wänden visualisieren kann. Andere Anwendungsfelder sind das virtuelle Anprobieren von Kleidungsstücken und die Instore Navigation.

Während es im Bereich Augmented Reality in den letzten zwei Jahren wenig neue Anwendungen im Handel gab, entwickeln unter dem Stichwort Metaverse aktuell viele Unternehmen Zukunftsvisionen. Ein Metaverse ist ein dreidimensionaler virtueller Ort, an dem sich Menschen treffen, miteinander austauschen und gemeinsame Unternehmungen durchführen können. Aktuell ist das Metaverse noch mehr Vision als Realität. Es ist die konsequente Weiterentwicklung von Virtual Reality. Besonders interessant für Händler ist in diesem Zusammenhang das Thema Non Fungible Token (NFT). Ein großes Problem von VR und dem Metaverse besteht darin, dass sich digitale Assets wie zum Beispiel 3D-Modelle, Grafiken und auch Musik einfach per Kopie vervielfältigen lassen. NFT existieren zwar auch nur virtuell, sie sind aber eindeutig und unteilbar und können mit einem physischen oder einem digitalen Gegenstand verknüpft werden. NFTs lassen sich handeln. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit über ein NFT Eigentum an digitalen Assets zu erwerben. Mit NFTs kann in Metaverses Handel betrieben werden. Bereits heute veräußern oder verschenken Marken wie Adidas, Puma und Hugo Boss NFTs, die an digitale Assets wie z. B. virtuelle Schuhe oder Kleidungsstücke gebunden sind. Massentaugliche Anwendungen für den Handel gibt es in diesem Bereich aktuell jedoch nur wenige. Das wird sich in den kommenden ein bis zwei Jahren deutlich ändern.

Aktuell werden Veränderungen noch stärker durch Cloud- und Software-as-a-Service-(SaaS)-Anwendungen angestoßen. Dabei steht häufig die Verknüpfung bestehender Softwaresysteme im Vordergrund. Der

Handel verfolgt dabei unter dem Stichwort „Omnichannel-Management“ das Ziel, möglichst alle physischen und digitalen Kundeninteraktionspunkte (Customer Touchpoints) auf einer einheitlichen Datenbasis zu bespielen (Let's Do It/Syreta S. 31, Sitoo S. 91). Omnichannel-Management ist immer noch für viele Händler eine große Herausforderung.

Aber auch innerhalb der Kanäle gibt es Technologien und Innovationen, die den Handel verändern. Im Stationärhandel ist das zum Beispiel der digitale Kassenbon. Er ermöglicht den Kunden den Überblick über ihre Ausgaben zu behalten und gibt den Händlern die Chance personalisierte Produktangebote zu unterbreiten (Anybill S. 13, Warrify S. 49). Im Online-Modehandel gibt es zudem mehrere neue Ansätze zur Lösung des Passform- und Größenproblems. Je besser die Kunden Ihre Größe bestimmen können, desto weniger Retouren fallen an (Bold Metrics S. 15, MySizeID S. 27, Reactive Reality S. 29).

Stetiger Veränderungsdruck geht auch immer noch von Social Media aus. Die meisten Händler haben mittlerweile erkannt, dass Social Media ein wichtiger, wenn nicht sogar der wichtigste Marketingkanal geworden ist. Besonders aktuell sind die Themen Conversational Commerce und Live-Streaming. In beiden Bereichen gibt es mehrere neue und innovative Angebote, die Händlern helfen die Kanäle erfolgreich zu nutzen (Slace S. 17, Smartzer S. 102, Livescale S. 103, Bambuser S. 105).

Auch in Bezug auf digitale Touchpoints im Laden tut sich einiges (Arno S. 12, Bütema S. 19, xplace S. 25, Let's Do It/Syreta S. 31, Tailorwine S. 37, Amorepacific S. 39, tierwohl.tv S. 41, America S. 47, KNAPP/Würth S. 87). Zum einen werden die Screens immer größer und beeindruckender und zum anderen hat die Coronapandemie dazu beigetragen, dass neue innovative Bedienungsformen entwickelt wurden. Dazu zählt die freie Gestensteuerung statt unhygienischer Touchscreens. Es muss aber auch nicht immer digital sein. Touchpoints können nach wie vor auch analog durch innenarchitektonische und künstlerische Aspekte, Erlebnisse bieten (rpc S. 33).

Besonders dynamisch hat sich in den letzten zwei bis drei Jahren das neue Handelsformat „Smart Stores“ entwickelt. Smart Stores sind kleine Geschäfte, die

ohne Verkaufspersonal auskommen und 24 Stunden, 7 Tage die Woche geöffnet sind. Smart Stores werden in diesem Report in einem eigenen Abschnitt behandelt (S. 111 ff.).

Retail Innovation Awards

Vor dem Hintergrund der Fülle an Innovationen und Veränderungen im Einzelhandel hat sich die DHBW Heilbronn in Kooperation mit den Handelsverband Baden-Württemberg entschlossen besonders wertvolle Innovationen zu prämiieren. Zwischen April und August 2022 konnten sich Unternehmen für die Awards bewerben. Darüber hinaus hat die DHBW Heilbronn weit über hundert Handelsinnovationen international recherchiert und bewertet. Die Awards werden in folgenden Kategorien verliehen:

- Customer Experience
- Store Operations
- E-Commerce
- Smart Stores

Für jede Kategorie wählt eine Jury aus zwölf Handelsexperten die drei besten Innovationen aus. Diese werden durch die Teilnehmer der Retail Innovation Days in eine Rangfolge gebracht. Im Ergebnis wird für jede Kategorie der Titel „Retail Innovation Leader“ in Gold, Silber und Bronze verliehen.

Der vorliegende Retail Innovation Report stellt die beteiligten Innovationen in Summe vor. Die Sortierung der Innovationen folgt innerhalb der Kategorien dem Alphabet.

Ganz besonder Dank gilt den Juroren, die die Innovationen sorgfältig geprüft und bewertet haben.

Reail Innovation Award 2022

Jury

Sabine Hagmann, Hauptgeschäftsführerin, Handelsverband Baden-Württemberg

Prof. Dr. Oliver Janz, Studiengangsleiter, DHBW Heilbronn

Babak Kharabi, Managing Director, KODi Diskontläden

Prof. Dr. Carsten Kortum, Studiengangsleiter DHBW Heilbronn

Kai Linke, CEO, Mc Geiz

Volker Michels, Leiter Unternehmenskommunikation, XXXLutz Deutschland

Björn Peters, Geschäftsführender Gesellschafter, Wünsche Group

Prof. Dr. Stephan Rüschen, Studiengangsleiter, DHBW Heilbronn

Christian Sailer, CEO, Weltbild Group

Prof. Dr. Ralph Scheubrein, Studiengangsleiter, DHBW Heilbronn

Markus Wahl, Geschäftsführer, Wahl - Das Männer Modehaus

Prof. Dr. Daniela Wiehenbrauk, Studiengangsleiterin, DHBW Heilbronn

Oliver Janz

Retail Innovation Report 2022

CUSTOMER EXPERIENCE



AI Counter

von Caper (Instacart)

- Self-Checkout-System für Convenience-Stores, Duty Free Stores und Tankstellen-Shops
- Scannerkasten über den bis zu 10 Artikel gleichzeitig über Bilderkennung erfasst werden können
- Integration in bestehende POS und Zahlungssysteme



Bild: Caper: <https://www.caper.ai/counter> (01.08.2022)

PROBLEM

Kunden, die in Convenience-Stores, Duty-Free-Geschäften oder Tankstellen einkaufen, benötigen oft nur wenige Artikel. Da die Geschäfte häufig mit nur einer oder zwei Kassen ausgestattet sind, kann es zu Stoßzeiten dennoch zu unangenehmen Wartezeiten kommen.

LÖSUNG

Die Wartezeiten möchte Caper mit einer Self-Checkout-Lösung für die genannten Store-Formate eliminieren. Der AI Counter besteht aus einem Scannerkasten, einem Screen und einem Kartenleserterminal (vgl. Bild). Das System kann auf einem Tisch oder Tresen platziert werden. Der Kunde legt einfach seine Einkäufe in den Kasten und dieser erfasst alle darin liegenden Artikel. Die Erfassung erfolgt wie bei dem smarten Einkaufswagen von Caper über Bilderkennung. Aber auch Barcodes werden erkannt. Besonders innovativ und effizient ist hierbei, dass die Artikel nicht nacheinander in den Kasten gelegt werden müssen, sondern alles auf einmal gescannt werden kann. Die maximale Anzahl liegt bei zehn Artikeln. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass auch Artikel gescannt werden können, die keinen Barcode haben, wie zum Beispiel unverpackte Snacks wie Brezeln oder Doughnuts.

Quellen

Caper AI Counter: <https://www.caper.ai/counter>

Caper: Caper Smart Counter - Make Shopping Magic, YouTube, 14.10.2020. URL: <https://www.caper.ai/counter>

Wolf, Michael: Instacart Brings Caper's AI-Powered Checkout to Fenway as It Transforms Into a 'Retail Enablement Platform' Company, in The Spoon vom 20.04.2022, URL: <https://thespoon.tech/instacart-brings-capers-ai-powered-checkout-to-fenway-as-it-transforms-into-a-retail-enablement-platform-company/>

Air Button – Air Swipe – Scan & Control

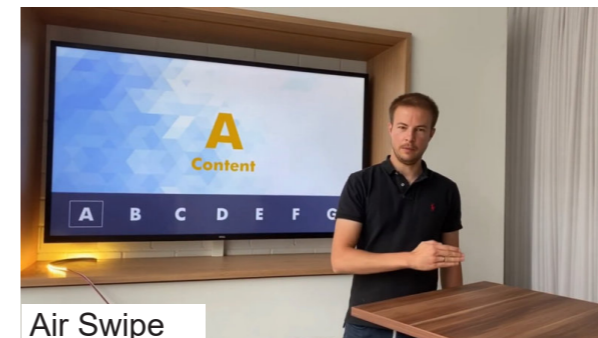
von Arno GmbH

- Berührungslose Steuerung von Bildschirmen in Läden
- „Air Button“ zur Auswahl zwischen Optionen
- „Air Swipe“ zum Blättern in Content
- „Scan & Control“ zur Steuerung über das eigene Smartphone



Air Button

Bild: ARNO: <https://www.arno-online.co.uk/digital.html> (26.07.2022)



Air Swipe

Bild: ARNO: <https://www.arno-online.co.uk/digital.html> (26.07.2022)



Scan & Control

Bild: ARNO: <https://www.arno-online.co.uk/digital.html> (26.07.2022)

PROBLEM

Besonders im Zuge der Coronapandemie haben Touchscreens im Handel an Attraktivität verloren. Aus hygienischen Gründen scheuen sich Kunden davor, Screens zu berühren, die vorher bereits von vielen anderen Kunden berührt wurden. Dennoch kann es im Handel sinnvoll sein, digital in Interaktion mit dem Kunden zu treten und ihn Screens oder Anderes steuern zu lassen. Auf diese Weise können wichtige Informationen transportiert werden. Darüber hinaus lässt sich je nach Anwendung ein positives Einkaufserlebnis erzeugen.

Quellen

ARNO: ARENO DIGITAL. URL: <https://www.arno-online.co.uk/digital.html>

Storefitting: Digitale Lösungen als Unterstützung am POS nach dem Lockdown. URL: <https://de.storefitting.com/magazin/retail-technology/digitale-losungen-pos-point-of-sale/>

LÖSUNG

Arno Digital hat drei Lösungen entwickelt, mit denen sich Bildschirme im Handel berührungslos steuern lassen. Mit Hilfe der „Air Buttons“ kann der Kunden per Gestensteuerung zwischen vorgegebenen Optionen wählen. Über „Air Swipe“ kann der Kunde den vorgegebenen Content durchblättern und über „Scan & Control“ die Kontrolle über den Bildschirm mit Hilfe seines Smartphones übernehmen. Dazu stellt Scan & Control ein lokales W-LAN zu Verfügung über das sich der Kunde per QR-Code einwählen kann. Diese Lösung ist auch für Schaufenster geeignet.

Mit den drei Technologien lassen sich komplexe Menüs abbilden, über die der Kunde Inhalte im Laden abrufen kann.

Anybill

von Techreach GmbH

- anybill verfolgt das Ziel, zu jeder Zahlung einen digitalen Kassenbon zu liefern: in Händler-Apps, Banking- und Payment-Apps oder ohne Applikation, dort wo Verbraucher:innen von morgen Belege erwarten.
- Für eine flächendeckende technische Abdeckung setzt anybill auf Kassenintegrationen, und mit den flexiblen und skalierbaren API-Services haben Händler jeder Größe und Branche die Möglichkeit, digitale Belege auszustellen.
- anybill agiert dabei als technischer Enabler und ermöglicht, über SDK-Module digitale Belege als Embedded Service in Drittanwendungen, wie Banking- oder Händler-Apps einzusetzen.



Bild: anybill

LÖSUNG

Ursprünglich hatte anybill die Idee einer Kassenbon-App. Jedoch hat das Gründungsteam von anybill schnell erkannt, dass eine weitere App auf dem Smartphone nicht sinnvoll ist. Kunden können mit ihrem Smartphone an der Kasse einen QR-Code scannen und erhalten dann den Beleg als PDF-Dokument, alternativ kann der Bon auch über eine App aus dem Partnernetzwerk entgegengenommen werden.

Bereits rund 200 Händler und Gastronomen nutzen anybill. Die Integration in ein Kassensystem dauert wenige Minuten. Die Innovation bringt Kostenreduktion für Händler und Gastronomen, Laufwege werden für Gastronomen reduziert, die Umwelt wird geschont und die Kundenbindung kann ganz neu gedacht werden, da Händler den digitalen Kassenbon für Up- und Cross-Selling oder auch Omnichannel-Strategien nutzen können.

Text: techreach GmbH

Web: <https://www.anybill.de/>

Kontakt: Simon Rieger, simon.rieger@anybill.de

Quellen

Anbill: Bücherwurm x anybill - Digitale Kassenbons für eine nachhaltige und besser vernetzte Kasse. YouTube vom 28.05.2021. URL: https://youtu.be/RI_JHHu2_7Q
Schlenk, Caspar Tobias: Weitere Millionen für Regensburger Startup Anybill. in: Finance FWD. online vom 08.08.2022. URL: <https://financefwd.com/de/anybill-funding-auxxo/>

Apollon Vernebler

von Apollon Biotech GmbH und Hydewa GmbH

- Automatische Raum-, Luft-, Flächen- und Gegenstandsdesinfektion
- Nachhaltiges Desinfektionsmittel auf Wasserbasis
- Hautverträglich und gesundheitlich unbedenklich



Bild: Apollon Biotech: <https://apollon-biotech.com/loesung/>

PROBLEM

Es gibt kaum eine einfache, schnelle, sichere und nachhaltige Art, Räume oder Gegenstände zu desinfizieren. Desinfektion über Reinigungspersonal kosten- und zeitintensiv. Hinzu kommt, dass die Desinfektion von Gegenständen und Räumen oft feucht erfolgt, was zu Problemen mit Materialien wie beispielsweise Papier oder Textilien führen kann. Dennoch stellen viele gerade in bzw. nach der Pandemie hohe Ansprüche an die Hygiene, auch in Einzelhandelsgeschäften.

LÖSUNG

Dieses Problem löst Apollon durch die Vernebelung eines nachhaltigen und nicht gesundheitsschädlichen Desinfektionsmittels. Die Innovation kann Räume jeglicher Art binnen wenigen Minuten automatisch desinfizieren. Dabei wird das nachhaltige Desinfektionsmittel Defeat AR homogen automatisch über einen innovativen Sprühkopf vernebelt. Der Vernebler spaltet das Desinfektionsmittel so fein, dass aus einem Tropfen Desinfektionsmittel 12 Millionen Nebeltröpfchen werden. So wird eine vollumfängliche Desinfektion des ganzen Raumes und jedes Gegenstandes erreicht. Der Desinfektionsnebel ist so fein, dass weder Papierunterlagen noch Elektrogeräte oder Textilien feucht werden.

Gerade im Textilhandel spielt Hygiene eine große Rolle, denn Kleidungsstücke werden von vielen Menschen nacheinander anprobiert. Diese getragenen Kleidungsstücke landen meistens ungereinigt wieder im Verkaufsraum. Mit Hilfe von Apollon, lassen sich die Kleidungsstücke auf einfache Art desinfizieren. Auch Gerüche lassen sich neutralisieren. Dazu reicht eine kleine Kabine, diese ist in einer Minute voll vernebelt. Die Einwirkzeit beträgt höchstens zwei Minuten. Danach sind die Kleidungsstücke wieder verkaufsfähig.

Ein kompletter Raum mit 600 Kubikmetern Raumvolumen lässt sich in fünf Minuten vollständig desinfizieren. Das Desinfektionsmittel ist dabei völlig ungefährlich, denn es ist dem körpereigenen Desinfektionsmittel nachempfunden. Es besteht aus: 99,5 % Wasser, 0,4 % Kochsalz und 0,1 % Natriumhypochlorit und wirkt gegen 99,99 % aller Viren, Bakterien, Keime und Sporen.

Apollon ist von der Lebensmittelindustrie über Gastronomie und Hotellerie bis hin zum Gesundheitswesen anwendbar. Ganz ohne Alkohol, Gefahrstoffe oder chemischer Abbauezeit.

Text: Apollon Biotech GmbH und Hydewa GmbH

Web: apollon-biotech.com

Kontakt: Akbar Said, akbar@hydewa.com

Bold Metrics

von Bold Metrics Inc.

- Schätzung detaillierter Körpermaße auf Basis weniger einfacher Fragen
- Nutzung eines großen Datensatzes menschlicher Körperscans in Kombination mit maschinellem Lernen
- Automatische Erstellung von Größen und Passformempfehlungen

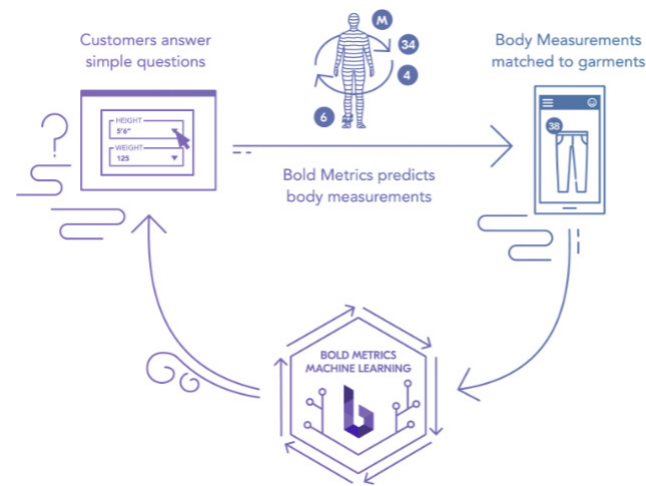


Abb. 1: Boldmetrics: <https://www.boldmetrics.com/technology/l> (27.07.2022)

PROBLEM

Eine gute Passform ist eines der wichtigsten Kaufkriterien beim Erwerb von Kleidung (Janz/Dallmann 2020, S. 22). Im Online-Handel lässt sich für den Kunden vor der Bestellung jedoch nur schwer ermitteln, ob ein Kleidungsstück eine gute Passform hat, da eine Anprobe nicht möglich ist. Die gängigen Größenangaben werden von den Herstellern teils unterschiedlich interpretiert. Darüber hinaus beschreiben die in der Branche verwendeten Größen die unterschiedlichen Körperformen nur rudimentär. In Summe führt das zu Unsicherheit bei der Bestellentscheidung und in der Folge zu Mehrfachbestellungen und Retouren.

LÖSUNG

Bold Metrics versucht dieses Problem mit Hilfe des maschinellen Lernens und eines großen Datensatzes menschlicher Körperscans zu lösen. Anders als andere Anbieter, wie beispielsweise Amazon, nutzt Bold Metrics zur Erfassung der Körpermaße keine Messungen mit dem Maßband, keine Körperscans und keine Körperfotos. Der Konsument muss lediglich vier bis sechs Fragen beantworten. Aus den Angaben schätzt der Algorithmus über 50 Körpermaße des jeweiligen Konsumenten. Die Vorteile dieses Ansatzes bestehen darin, dass er für den Konsumenten sehr einfach anzuwenden und weniger fehleranfällig ist als eine händische Vermessung oder eine Vermessung per Fotos.

Aus dem Vergleich, der über 50 errechneten Körpermaße mit den Maßen der jeweiligen Kleidungsstücke kann unter Berücksichtigung der Präferenzen des Kunden eine Größenempfehlung abgegeben werden (vgl. Abb. 1). Die Unsicherheit beim Online-Einkauf bezüglich Passform und Größe wird dadurch reduziert. Das kann helfen die Retourenquote zu senken und die Konversionsrate zu steigern.

Neben dem Online-Handel findet der Algorithmus auch im Stationärhandel und im Metaverse Anwendung. Im Stationärhandel kann sich der Kunde über die Beantwortung weniger Fragen an einem Terminal eine Größenempfehlung geben und anzeigen lassen, welche passenden Artikel im Geschäft vorhanden sind. Auf diese Weise spart sich der Kunde unnötige Anproben in der Umkleidekabine und erhält einen schnellen Überblick über das passende verfügbare Sortiment.

Im Metaverse nutzt Bold Metrics die ermittelten Körpermaße, um einen virtuellen Avatar für den Kunden herzustellen, der beispielsweise in den Metaverses Decentraland und The Sandbox genutzt werden kann.

Quellen

Bold Metrics: <https://www.boldmetrics.com/>

Bold Metrics: Powering the fit backbone, YouTube, 22.09.2021, URL: https://youtu.be/vvAeh6_ex7c

Janz/Dallmann 2020: Die Bedeutung von Nachhaltigkeit für die Kaufentscheidung im Modehandel, Heilbronn, 2020

Conversational Commerce Platform

von SLACE GmbH

- SLACE macht anonyme Shopper bekannt und adressierbar in < 10 Sekunden, kontaktlos und DSGVO-konform, und generiert wertvolle 1st-Party-Daten zur Shopper-Segmentierung und für Kampagnenzielgruppen.
- SLACE bietet kontextbezogene, individualisierte Interaktionen im „Messenger der Wahl“. Der Shopper erhält einen sofortigen Nutzen (z. B. Treuepunkte) ohne App-Download oder E-Mail-Registrierung.
- SLACE erfasst über eine zentrale Kundendatenbank alle Shopperaktivitäten (Besuch, Kauf, etc.) bis auf Filialebene und führt diese auf den realen Kontext (z.B. Kampagne, Use Case, Produkt) zurück.
- SLACE nutzt bekannte mobile Funktionalitäten und ermöglicht eine rasche Implementierung ohne zusätzliche Hard-/Software sowie eine API-Integration in gängige POS-/CRM-Systeme.

PROBLEM

Nicht erst durch Corona kämpft der stationäre Handel mit abnehmenden Besucherströmen. Gestiegene Rohstoffpreise erhöhen den Druck auf Rentabilität und Profitabilität. Personalengpässe verhindern, den bestehenden Besucherstrom bestmöglich zu bedienen. Das stationäre Einkaufserlebnis bleibt zunehmend ohne Mehrwert, sodass Kunden in digitale Vertriebswege abwandern. Zudem verlieren die klassischen Kommunikationsinstrumente des Handels an Wirkung: sinkende Reichweiten und abnehmende Werbewirkung bei Funk&TV, steigende Werbeverweigerer von Postwurf, sinkende Öffnungsraten von E-Mail-Kampagnen etc. Nur wenige Händler haben eine eigene Datenstrategie, um ihre Kunden bekannt und adressierbar zu machen, und Messinstrumente, um „Online to Offline“-Store-Effekte messbar und zuordenbar zu machen. In letzter Konsequenz verliert der stationäre Handel an Boden, Innenstädte veröden. Jedoch ist der stationäre Handel ein wichtiger Impulsgeber für Kaufentscheidungen und das stationäre Einkaufserlebnis ist ein zentrales Element für eine effektive Kundenbindung in einer austauschbar gewordenen Produktwelt. Aktuelle Lösungsansätze: – Kundenkarten/Vorteilsprogramme/Apps erreichen oft nicht die kritische Masse, es mangelt ihnen an Relevanz/Attraktivität, sie sind mit Initialaufwand verbunden (Double OptIn, App Download). – POS-Promotions, Rabattaktionen und Postwurfsendungen zum kurzfristigen Besuchsanstoß entfalten aufgrund der sinkenden Werbewahrnehmung und mangelnder Relevanz (Personalisierung) für den einzelnen Shopper nicht mehr die gewünschte Wirkung. –

Technische Messung am POS sowie mobile Apps sind mit Investitions- und Folgekosten verbunden, ohne dabei in die bestehende technische Infrastruktur eingebunden zu sein. Der stationäre Handel benötigt daher ein neues Instrument zur Kundenbindung, das entlang der lokalen Gegebenheiten und der persönlichen Bedarfssituation individualisiert ist, unmittelbaren und messbaren Impact erzeugt und ohne aufwendige Implementierung einsetzbar ist.

LÖSUNG

Mit SLACE werden offline Kundenbeziehungen digitalisiert – völlig DSGVO-konform, innerhalb von 10 Sekunden. Anonyme Shopper werden digitalisiert mit Hilfe von QR-Codes und im „Messenger ihrer Wahl“ adressierbar – ohne E-Mails oder zusätzliche Apps. Die Messenger-basierten Interaktionen über SLACE erhöhen Relevanz und Wirksamkeit durch einen hohen Personalisierungsgrad, kurze Antwortzeiten und nahezu 100%ige Sichtbarkeit der Nachrichten.

SLACE schafft Personalisierung ab der ersten Messenger-Kundeninteraktion: Die proprietäre „Messenger Attribution“ übergibt den realen Kontext des Shoppers in den Chat. Dadurch werden Kontextdaten (Store/POS, Kampagne, etc.) nutzbar. Ergänzt durch Online-Daten (z. B. Profilname) sowie weiteren Daten von angebundenen Drittsystemen (z. B. Kassensbon) entsteht eine individualisierte Interaktion.

Eine eigene Metasprache überführt diese Interaktionen in die gängigen Messenger (WhatsApp,

Telegram, Messenger, Viber, WebChat) mit den Messenger-spezifischen Formatierungen, Funktionen (z. B. Commerce) und Interaktionsmöglichkeiten (z. B. interaktive Buttons).

Über den Dialog (Conversational) erhält der Handel wichtige Stamm- und Verhaltensdaten (CRM) und stärkt die Kundenbindung.

SLACE lässt sich per API in die bestehende Systemarchitektur des Händlers integrieren – zusätzliche Hard- oder Software-Ausstattung und langwierige Mitarbeiterschulungen sind nicht erforderlich.

Aktuelle Anwendungsfälle sind u. a.:

- Aufbau händlereigener Kundendaten (CRM) mit Filialsegmenten, Erfassung von Stamm- und Verhaltensdaten (z. B. Profilname, Handynummer, Filialbesuche, Käufe, Interaktionen), Bildung von „Offline to Online“ Audiences
- Onboarding-Kundenkonto am POS: Reduktion von 5 Minuten per E-Mail (mit Warteschlangen und Kaufabbrüchen) auf unter 1 Minute
- Messung von „Online to Offline“ Werbekampagnen: nachweisbarer Umsatz-Uplift von ca. 15 % im Fachhandel für Consumer Electronics
- Neue Erlösquellen („Retail Media“)

- Drive2Store, Shopper-Aktivierung am POS, Feedback für Store-Optimierung und Produktentwicklungen, Produktregistrierung / Garantieverlängerung, Couponing, Treue-/Rabattaktionen, Cross- und Up-Selling, Freunde werben Freunde

- Kollaborative Handelspromotions, bei denen Hersteller mit „On-Pack“-QR-Codes händlerspezifische Kampagnen mit messbaren „Drive2Store“ Elementen aussteuern
- Der Einsatz von SLACE hebt nachweisbar folgende Potenziale:
- Datenaufbau: Bis zu 90 % Digitalisierungsquote von Store-Besuchern
- Werbeeffizienz: 2- bis 3-mal höhere Response- und Conversion-Raten als bei klassischen Dialogmaßnahmen (z. B. E-Mail)

Text: SLACE

Web: <https://www.slace.com/>

Kontakt: Roland Siebert, roland@SLACE.com

Live Demo "Onboarding"

Einfach selber ausprobieren!

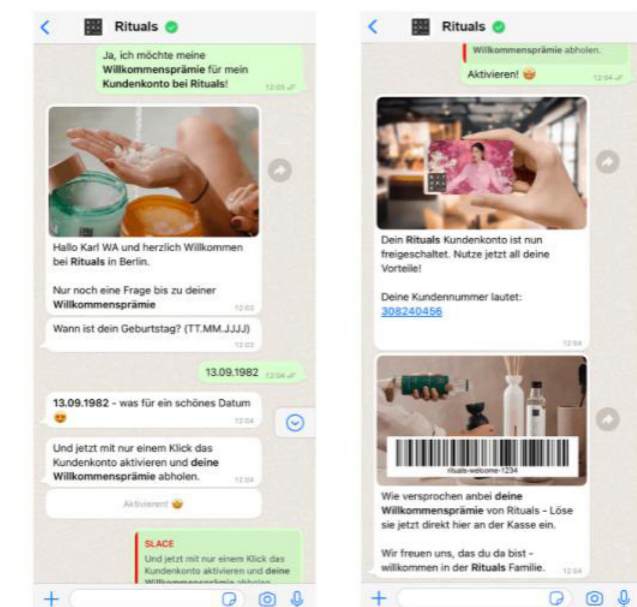


Bild: SLACE

Quellen

Messe Düsseldorf: Retail FutureTech @ EuroCIS Start-up Hub - Live, Vimeo, 31.05.2022, URL: <https://vimeo.com/713241567#t=180s>

Slace: [SLACE] FwF - Video Loop - DE & EN, YouTube, 04.04.2022, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Eh5LO1hqRC0>

Digitale Touchpoints Galeria 2.0

von Bütema AG

- Steuerung aller digitalen Touchpoints in den Showcase-Filialen von Galeria (Frankfurt, Kassel und Kleve) und Rollout in andere Filialen
- Digital Signage in Groß- und Sonderformaten und Digitale Wegweiser
- RegioPoints und Smartwatch-Berater



Bild: Bütema



Bild: Bütema



Bild: Bütema

PROBLEM

Der deutsche Retail leidet seit Jahren unter Rückgang seiner Kunden. Nicht nur ist es für viele bequemer, Erledigungen online zu tätigen, es fehlen auch die Anreize, in ein physisches Geschäft zu gehen. Doch der Retail kann mit Services überzeugen, die ein Online-Shop nicht bieten kann – zum Beispiel das haptische Erlebnis, die professionelle Beratung, die Inspiration einer ‚realen‘ Verkaufsfläche und die stimmige Präsentation der Waren. Dies hat auch unser Kunden GALERIA verinnerlicht. Die Bütema AG stellt Technologien zur Verfügung, um

das Shopperlebnis für GALERIA-Kunden erfüllend zu gestalten. Dabei unterstützen wir die umfangreichen Services von GALERIA mit digitalen Touchpoints auf der Verkaufsfläche. Während der Coronapandemie hat sich unsere Retail-Landschaft neu geordnet und Opfer gefordert. Deshalb ist es nicht nur für ein Unternehmen wie GALERIA essenziell, für seine Kunden attraktiv, relevant und aktuell zu bleiben. GALERIA hat erkannt, dass eine Neuausrichtung ihres Konzepts die großen Retail-Themen unserer Zeit umfassen muss: mehr Service, mehr Individualisierung, mehr Regionalität, mehr relevante Angebote. Sollen Kunden auf Verkaufsflächen

informiert werden, ist das vorherrschende Medium in den meisten Läden das (Papier-)Plakat. Da dieses Medium jedoch weder aktuell noch zeitgemäß oder nachhaltig ist, gehört es unserer Meinung nach in keinen Store mehr, der dem Zeitgeist entsprechen möchte. Mit Papierplakaten zu interagieren und ihnen einen echten Mehrwert abzugewinnen, ist ebenfalls mit engen Grenzen versehen. Wir glauben, dass nur die kluge Einbindung von Technologien auf der Verkaufsfläche ein zeitgemäßes Einkaufserlebnis gewährleisten kann. Dies fängt bei der einfachen Ausspielung von Digital-Signage-Inhalten an und geht bis hin zu interaktiven Selfservice-Anwendungen, die den Kunden einen echten Mehrwert bieten. Immer in Verbindung mit einer intelligenten Software, die die Aktualität der ausgespielten Informationen gewährleistet.

LÖSUNG

Warum ist die Problemlösung innovativ und neuartig? Die Innovation liegt in der intelligenten Verknüpfung und Steuerung der Inhalte: über das Digital Signage Backend kann Content nach feingranularen Kriterien gesteuert werden. Z. B.: – Es werden nur Artikel angezeigt, die (in dieser Filiale) auch vorhanden sind. – Es können Redaktionspläne/Promotion für Wochen im Voraus geplant werden. – Videos können pro Bildschirm/pro Etage/pro Haus/pro Funktion/etc. einzeln angesteuert werden. – Interaktive Lösungen können vom Kunden selbst ganz einfach in unserer Software gebaut werden. – Welche Anwendungsbeispiele gibt es? – Hunderte Digital Signage Screens werden in verschiedenen Formaten in allen Häusern installiert. – In Kassel steht der RegioPoint: ein Touchscreen, über den die Kunden sich über regionale Produkte und Erzeuger informieren können. – In Frankfurt ist ein Smartwatch-Berater installiert, der hilft, die passende Smartwatch zu finden. – Preischecker sind mit einem Barcodescanner ausgestattet, mit dem Kunden die Etiketten der Produkte scannen und weitere Informationen erhalten können. – Digitale Wegweiser können auf 2 Arten und in verschiedenen Sprachen angezeigt werden: per Antippen, oder per Scan eines QR-Codes. Letzteres ermöglicht nicht nur die Sprachauswahl, sondern auch, dass der Wegweiser einfach auf dem Handy des Kunden ‚mitgenommen‘ werden kann. – Wird die Innovation schon angewendet? Ja, die Innovationen sind bereits in

den GALERIA-Häusern in Frankfurt/Main, Kassel und Kleve zu sehen. Weitere Häuser werden aktuell ausgestattet.

Wie aufwendig ist die Implementierung der Innovation? Ist das Warenwirtschaftssystem des Kunden einmal mit unserer Software verknüpft, ist der aufwendigste Part bereits getan. Dies war im Falle von GALERIA bereits geschehen. Da wir ein eigenes Serviceteam haben, können Installationen wie diese kurzfristig und flexibel erfolgen. Auch die Anbindung neuer Bildschirme in unser DS-System erfolgt ohne großen Aufwand.

Was bringt die Innovation? RegioPoint, Smartwatch-Berater dienen dazu, dass die Kunden sich intensiver über Produkte informieren können und die Angebote von GALERIA in den Fokus gerückt werden. Up-Selling, Service und Kundenbindung stehen hier im Vordergrund. Der Preischecker und die Digitalen Wegweiser sind ebenfalls Services für die Kunden und Digital-Signage-Bildschirme ersetzen gedruckte Plakate. Sie senken somit nicht nur (Druck-)Kosten, sondern bedeuten auch eine Zeitersparnis (Austausch). Die Produktion und Einbindung von digitalen Inhalten sind ebenfalls umweltverträglicher als der Druck von Plakaten. Eine zusätzliche Einnahmequelle für die Einzelhändler ist das Vermarkten der Werbeflächen an Marken.

Text: Bütema

Web: <https://www.buetema-ag.de/galeria-2-0/>

Kontakt: Anja Hermann, Marketing-Managerin
Bütema AG, anja.hermann@buetema-ag.de

Ikea Kreativ

von Ikea

- Visualisierung von Ikea-Möbeln in den eigenen Räumen mit Hilfe von Augmented Reality
- Digitales Entfernen von Möbelstücken aus Scans der eigenen Räumlichkeiten
- Visualisierung von Möbelstücken und mehr als 50 virtuellen Räumen

PROBLEM

Beim Kauf neuer Einrichtungsgegenstände fällt es häufig schwer, sich den Gegenstand in der eigenen Wohnung vorzustellen. Um dieses Problem zu lösen, gibt es verschiedene Augmented Reality (AR) Apps. Darüber hinaus können Kunden Einrichtungsgegenstände mit Hilfe ihres Smartphones in einen beliebigen Raum projizieren. So kann beispielsweise ein neues Sofa schon vor dem Kauf im eigenen Wohnzimmer visualisiert werden. Das gilt aber nur, wenn die Stelle im Raum auf frei ist und so das virtuelle Sofa darüber projiziert werden kann. Das ist leider häufig nicht der Fall.

LÖSUNG

Ikea bietet mit Ikea Kreativ eine Möglichkeit, über AR Möbel entweder in den eigenen Räumen oder in einem von über 50 von Ikea bereitgestellten Räumen zu visualisieren. Dabei kann der Kunde wählen, ob die Räume leer, teilmöbliert oder komplett möbliert sind. Die Besonderheit von Ikea Kreativ liegt jedoch darin, dass man die eigenen Räume scannen und dort mit Hilfe von Machine-Learning-Algorithmen die eigenen Möbel entfernen kann. Im Ergebnis entsteht ein 3D-Modell des eigenen Raumes ohne die entfernten Möbelstücke. Der Raum kann dann mit verschiedenen Ikea-Möbeln designt werden. Ikea Kreativ ist als Web-App und als Smartphone-App verfügbar.

Quellen

Ikea: IKEA Kreativ - your space reimagined. URL: <https://www.ikea.com/us/en/home-design/>

Wilson, Mark: Ikea's new app deletes your living room furniture so you can buy even more. in: FastCompany. 22.06.2022. URL: <https://www.fastcompany.com/90762368/ikeas-new-app-deletes-your-living-room-furniture-so-you-can-buy-even-more>

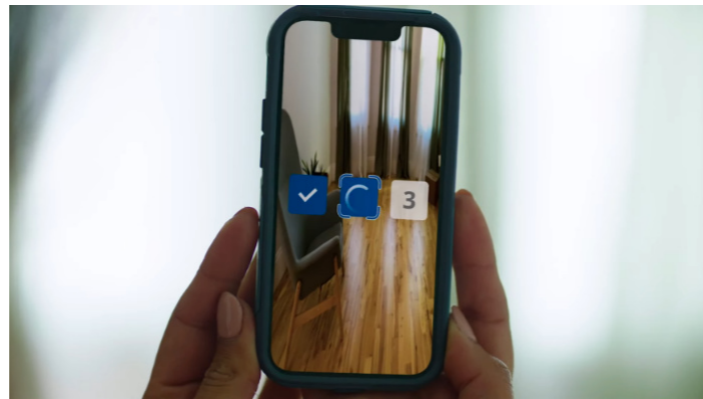


Abb. 1: Schritt 1, Raum scannen
Bild: Ikea: <https://www.ikea.com/us/en/home-design/> (27.07.2022)

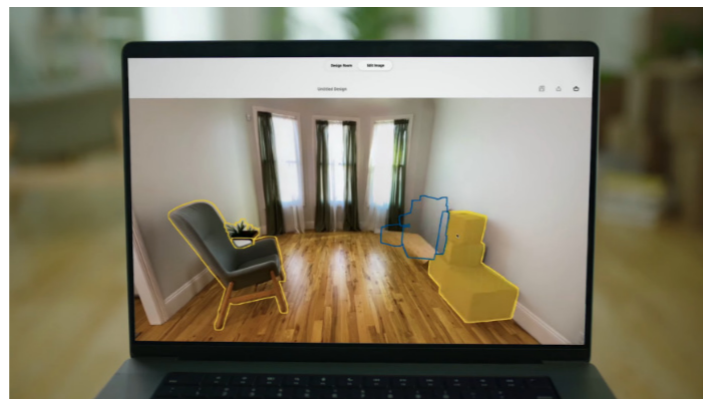


Abb. 2: Schritt 2, Möbel virtuell entfernen
Bild: Ikea: <https://www.ikea.com/us/en/home-design/> (27.07.2022)

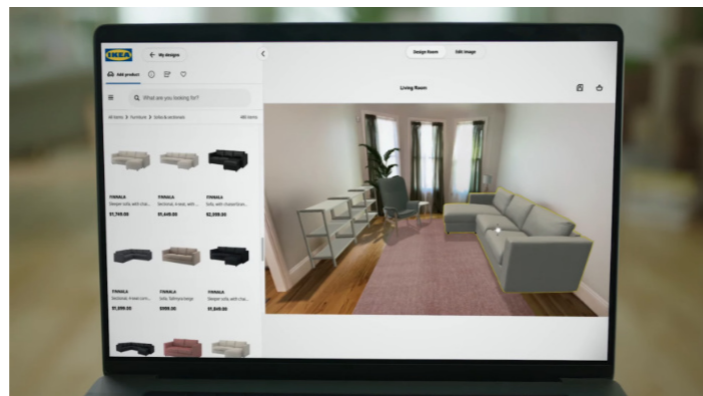


Abb. 3: Schritt 3, virtuell neue Möbel hinzufügen
Bild: Ikea: <https://www.ikea.com/us/en/home-design/> (27.07.2022)

Inabuggy virtual reality shopping

von Inabuggy

- Schätzung detaillierter Körpermaße auf Basis weniger einfacher Fragen
- Nutzung eines großen Datensatzes menschlicher Körperscans in Kombination mit maschinellem Lernen
- Automatische Erstellung von Größen und Passformempfehlungen

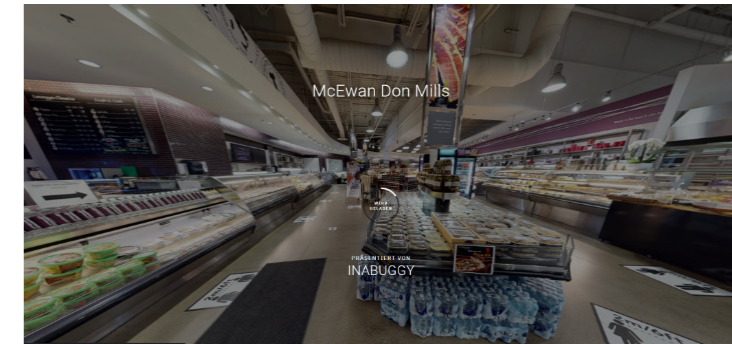


Abb. 1: Boldmetrics: <https://www.boldmetrics.com/technology/> (27.07.2022)

PROBLEM

Im Vergleich zum stationären Lebensmitteleinkauf finden beim Online-Shopping von Lebensmitteln weniger Impulsäufe statt. Im Online-Shop müssen die Kunden nicht mehr an vielen Waren vorbeilaufen, um das Gesuchte zu finden. Sie suchen es über die Produktsuche oder über die Produktkategorien.

Ein anderes Problem könnte darin bestehen, dass Menschen zwar gerne in Geschäfte gehen möchten, aber aufgrund der noch immer anhaltenden Coronapandemie größere Menschenansammlungen lieber meiden.

Quellen

Inabuggy: <https://buggy.ca/>

LÖSUNG

In diesen Fällen bietet das Virtual Reality Shopping-Konzept von Inabuggy möglicherweise eine Lösung. Inabuggy ist ein kanadischer Lieferservice für Lebensmittel. Das Konzept nutzt 360°-Aufnahmen von einem Lebensmittelgeschäft. Der Kunde kann sich am PC oder Smartphone durch den Laden bewegen und die Waren betrachten. Dabei erscheinen kleine Punkte, auf die der Kunde klicken kann, um sich über das Warenangebot an der jeweiligen Stelle zu informieren. Die Produkte werden dabei wie in Online-Shops üblich über kleine Produktbilder (Thumbnails) angezeigt und zum Kauf angeboten. Positiv dabei ist, dass der Kunde das Gefühl hat, wirklich durch einen Laden oder über einen Markt zu gehen. Allerdings ist die Navigation zum gewünschten Produkt deutlich umständlicher als in normalen Online-Shops. Ob die visuellen Reize des Konzepts diesen Nachteil überwiegen oder ob für die Kunden doch die Bequemlichkeit wichtiger ist, bleibt abzuwarten.

Made for you

von Amazon

- Körpermaße über Fotos per App bestimmen
- Maßanfertigung von T-Shirts
- Mass Customization durch freie Wahl von Stoff, Farbe, Weite, Länge, Ärmellänge, personalisiertes Label, Halsausschnitt

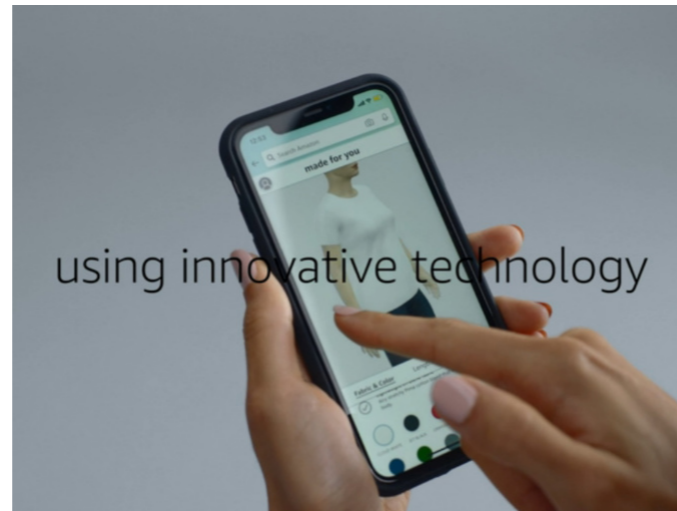


Bild: Amazon: <https://www.amazon.com/dp/B08HPZ3RHR> (24.07.2022)

PROBLEM

Körperformen sind sehr unterschiedlich und trotzdem bieten die meisten Bekleidungshersteller nur eine Handvoll unterschiedlicher Größen an. Eine gute Passform zu finden ist deshalb häufig nicht einfach. Das gilt besonders für den Online-Handel, da eine Anprobe vor der Bestellung nicht möglich ist. Unzufriedene Kunden und eine hohe Zahl an kostenintensiven Retouren sind die Folge. Hinzu kommt, dass es für die Kunden häufig nicht einfach ist, ein Kleidungsstück mit dem präferierten Schnitt zu finden. Die perfekte Kombination aus Passform und Schnitt ließe sich über eine Maßanfertigung realisieren. Diese ist aber in der Regel aufwendig, teuer und langwierig. Dieses Problem versucht Amazon mit Made for You zu überwinden.

Amazon hat mit Made for You eine neue Marke gegründet, welche T-Shirts auf die Maße und Vorlieben der Kunden schneidert. Zunächst wird mit der Amazon-App ein Ganzkörperscan durchgeführt, um die Maße des Kunden zu erfassen. Dieser wird mithilfe von Fotos erstellt, wodurch die Körperform sehr präzise bestimmt werden kann. Sobald der Vermessungsprozess abgeschlossen ist, werden die Fotos gelöscht. Jeder Teil des T-Shirts kann individuell angepasst werden, einschließlich des Stoffs, der Farbe, der Ärmellänge, der Länge und des Halsausschnitts. Auf dem Bildschirm sieht der Kunde zudem ein virtuelles Ebenbild in Kombination mit 24 möglichen Hautton-Optionen. Die Veranschaulichung ist sehr detailliert. Abschließend kann man ein personalisiertes Etikett mit dem eigenen Namen einnähen lassen. Der Versand dauert im Schnitt drei Tage, ein T-Shirt kostet in den USA 25 Dollar und die maßgeschneiderten Shirts können kostenfrei retourniert werden.

LÖSUNG

Quellen

Amazon Made for You: https://www.amazon.com/-/de/stores/madeforyou/page/E853E0F0-6F79-442D-B7E8-3A0E0531FAF2?ref=ast_bln (25.07.2022)

Saguin, Jacqueline, Our honest review of Amazon's \$25 custom T-shirts: We're impressed, in: Insider Reviews, 16.03.2021, URL: <https://www.insider.com/guides/style/amazon-made-for-you-custom-t-shirt>

Clinton, Leah Melby: This Basic T-Shirt is Exactly What I Wanted, in: Elle, 07.12.2021, URL: <https://www.elle.com/fashion/shopping/a38410498/amazon-made-for-you-review/>

Miele Experience Center Amsterdam

von xplace GmbH

- Nutzung digitaler Techniken, um auf kleiner Verkaufsfläche in 1A-Innenstadtlagen der Metropolen Premium-Markenkunden anzusprechen
- Durch mehr Interaktion und digital visualisierte Produktberatung wird der Kunde zur Kaufentscheidung geführt
- Das Miele Experience Center zeigt Miele-Produkte in ihrer natürlichen Umgebung; dort können die Mitarbeiter die Marke Miele repräsentieren und auf alle Bedürfnisse der Kundengruppen eingehen
- Umfang: Ovenwall, virtuelle Waschmaschine, Consumable Wall, Built-In + Hobs Verkaufsberater

PROBLEM

Um das gesamte Sortiment zeigen zu können, benötigen Haushaltswarenhersteller eine große Verkaufsfläche. Einerseits gibt es in immer mehr Innenstädten Leerstand, andererseits sind große Flächen an attraktiven Standorten immer noch sehr teuer. Digitale Tools können dabei helfen, alle Produkte und Produktinfos auf kleiner Fläche darzustellen und Kunden individuell anzusprechen. Im Miele Experience Center kombiniert xplace eine Vielzahl an Digital-Signage-Lösungen. Dabei stehen die individuellen Vorzüge und der Erlebnischarakter des stationären Handels im Fokus.

LÖSUNG

Die Innovation besteht darin, durch Digitalisierung eine kleine kompakte Verkaufsfläche zu schaffen, über die die Markenwerte des Herstellers authentisch an die Premium-Markenkunden kommuniziert werden können. Die kleinen Flächen lassen sich zudem einfacher und kostengünstiger in 1A-Lagen großer Metropolen etablieren. Das Projekt wurde modifiziert bereits mehrmals zur Umsetzung gebracht, bspw. in Brüssel (BE) 2019, Edinburgh (UK) 2020, Seoul (KR) 2020, Düsseldorf (DE) 2021, Doncaster (AU) 2021, ein weiterer internationaler Rollout ist geplant, so z. B. in Southport (AU) 2022.

Zwischen dem Projektstart und dem Rollout liegen etwa 15 Monate Entwicklungszeit (bei Replikationen ist der Aufwand natürlich reduziert).

Miele erreicht eine Verbesserung des Einkaufserlebnisses durch interaktive Digital-Signage-Lösungen von xplace. Mit mehr Interaktion und digital visualisierter Produktberatung führen wir den Kunden zur Kaufentscheidung. Das Miele Experience Center bietet Raum dafür, die Miele-Produkte in ihrer natürlichen Umgebung darzustellen und in den Fokus der Besucher zu rücken. So können die Verkaufsberater die Marke Miele repräsentieren und auf alle Bedürfnisse der verschiedenen Kundengruppen wie der viel beschäftigten Eltern, des kreativen Kochs oder der smarten Hausfrau eingehen und Produktvorteile für alle Sinne erlebbar machen. Durch eine individuelle Ansprache und Einbindung der Besucher entsteht eine enge Kundenbindung.

Text: xplace GmbH

Web: <https://www.xplace-group.com/de/unternehmen/pressebereich/miele-smec-amsterdam>

Kontakt: Susann Schneider, schneiders@xplace.de



Bilder: xplace

Quellen

Xplace: New xplace store concept for Miele. YouTube. 14.08.2019. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=0TeYw02qEbw>

MySizeID

von My Size, Inc.

- Kunden vermessen sich mit Hilfe ihres Smartphones
- Nutzung der Bewegungssensoren des Smartphones statt der Smartphonekamera
- In teilnehmenden Online-Shops erhalten Kunden über ein Widget im Shop persönliche Größenempfehlungen
- Integration in den Stationärhandel über einen Smart Mirror möglich

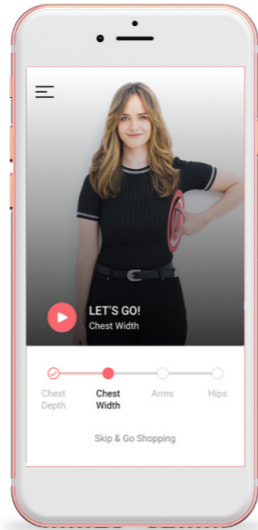


Bild: MySizeID, <https://mysizeid.com/> (31.07.2022)

PROBLEM

Im Online-Handel mit Bekleidung entsteht ein Großteil der Retouren durch Unsicherheit in Bezug auf die richtige Größe. Kunden bestellen entweder mehrere Größen zur Auswahl oder retournieren und bestellen erneut, wenn das gewünschte Teil nicht passt. Verstärkt wird das Problem durch die Verwendung unterschiedlicher Größentabellen je nach Hersteller.

LÖSUNG

Dieses Problem versucht MySizeID mit einer App zu lösen, die Kunden hilft, ihre Maße zu ermitteln. Die Erfassung der Maße erfolgt über Fragen nach Geschlecht, Alter, Größe und Gewicht sowie über Messungen mit Hilfe der Bewegungssensoren des Smartphones des Kunden. Die Kamera wird nicht verwendet. Kunden, die sich mit MySizeID vermessen haben, erhalten in Online-Shops, die MySizeID verwenden, Größenempfehlungen zu den Produkten. Dazu bietet das Unternehmen ein Widget an, das in den Online-Shop integriert werden kann. Aktuell gibt es Schnittstellen zu Bitrix24, Lightspeed, Prestashop, Shopify, Wix und WooCommerce.

Über ein webbasiertes Dashboard können die Händler ihre Größentabellen mit dem Widget verknüpfen. Auch eine Anbindung an Product Lifecycle Management-Systeme und Produktdatenbanken ist möglich.

Für den Stationärhandel bietet MySizeID einen Smart Mirror. Kunden, die sich am Smart Mirror mit Hilfe der MySizeID-App anmelden, können den Bestand des Geschäfts durchsuchen und erhalten Größenempfehlungen. Alternativ kann der Barcode eines Artikels gescannt werden und der Kunde erhält ebenfalls eine Größenempfehlung sowie die Information, ob der Artikel noch im Laden verfügbar ist. Über den Spiegel können auch Online-Bestellung sowie Bestellungen zur Abholung an der Kasse aufgegeben werden.

Unter anderem in folgenden Online-Shops kann MySizeID genutzt werden: U.S. Polo Assn. Retail (USA), Kings of Indigo und Gaala.com. Darüber hinaus kann in der App von MySizeID bei einer Vielzahl von Marken und Händlern gekauft werden, darunter H&M, Tommy Hilfiger, Adidas und vielen mehr.

Quellen

MySizeID: <https://mysizeid.com/>

MySizeID: MySizeID Size and Fit tool (Short), YouTube, 17.09.2020, URL: <https://youtu.be/jtAr0ngKpNo>

Pictofit

von Reactive Reality AG

- Dreidimensionale Erfassung von Kleidungsstücken
- Darstellung der Kleidungsstücke an unterschiedlichen Models in unterschiedlichen Größen, auch als Outfit, dadurch vereinfachte Erstellung von Bildmaterial für den E-Commerce
- Erstellung dreidimensionaler Avatare von Kunden auf Basis von Maßangaben
- Größenempfehlungen und Darstellung von Kleidungsstücken an kundenindividuellen Avataren, dadurch mehr Sicherheit bei der Auswahl von Kleidung beim Online-Kauf
- Smart Mirror für den Stationärhandel

ENABLE LOCALISATION & INCLUSION

ADD YOUR OWN MODELS, CHOOSE FROM DIFFERENT ETHNICITIES, BODY POSES & SHAPES.



Bild: Reactive Reality, Screenshot: <https://pictofit.typeform.com/to/Kk60Ovow> (03.08.2022)

PROBLEM

Reactive Reality adressiert zwei Probleme des Online-Handels mit Bekleidung. Zum einen bietet das Unternehmen Lösungen, um den Aufwand der Produktion von Bild- und Videomaterial zu reduzieren. Zum anderen unterstützt das System Konsumenten bei der Auswahl der richtigen Größen und Passformen sowie bei der Outfitzusammenstellung.

Unsicherheit diesbezüglich führt zu Kaufzurückhaltung und zu hohen Retourenquoten. Neben der Unsicherheit bezüglich Größen und Passformen besteht ein weiteres Problem für die Kunden darin, dass die Kleidungsstücke an Models präsentiert werden, deren Körperform und Aussehen sich sehr von dem des Kunden unterscheiden. Anders als im Laden, in dem man die Kleidungsstücke selbst anprobieren kann, fällt es im E-Commerce häufig schwer, zu beurteilen, ob das Kleidungsstück auch

vom Design her passt. Das gilt besonders bei der Auswahl von Outfits, die mehrere Kleidungsstücke umfassen. Diese können online in der Regel nicht als Outfit kombiniert dargestellt werden.

LÖSUNG

Der Kern der Lösung von Reactive Reality besteht in der Erfassung von Kleidungsstücken als 3D-Modell. Die Modellierung erfolgt entweder auf Basis bestehender Bildmaterials oder mit Hilfe der Scantechnologie von Reactive Reality (Pictofit Capture Kit). Dabei wird das Kleidungsstück auf einem Mannequin drapiert und auf einem Drehtisch von allen Seiten von mehreren Kameras fotografiert. Aus dem Bildmaterial berechnet die Software ein fotorealistisches 3D-Modell. Der Prozess dauert pro Kleidungsstück ca. 10 Minuten. Das Kleidungsstück kann dann als Ghost-Mannequin-Bild von allen Seiten dargestellt werden. Darüber hinaus kann es dreidimensionalen Avataren unterschiedlicher Größe angezogen werden (siehe Bild). Der Avatar kann dabei komplett angezogen werden. Auf diese Weise lassen sich mit Hilfe weniger Klicks Outfitbilder am fotorealistischen Mannequin zusammenstellen. Der User kann bei der Outfitgestaltung wählen, ob Kleidungsstücke darüber oder darunter angezogen werden. So kann das Hemd beispielsweise in der Hose oder aus der Hose dargestellt werden. Reactive Reality bietet den Händlern eine Auswahl unterschiedlicher dreidimensionaler Models. Es können aber auch eigene Models verwendet werden. Die Erstellung von Produktbildern für den E-Commerce wird dadurch erheblich beschleunigt. Das gilt besonders für Outfitbilder.

Ein anderer Vorteil besteht darin, dass die 3D-Modelle der Kleidungsstücke in unterschiedlichen Größen dargestellt werden können. Reactive Reality bietet seinen Kunden ein Software Development Kit (SDK), mit dem eine virtuelle Umkleidekabine in Online-Shops integriert werden kann. Der Kunde hat in diesem Fall die Möglichkeit, seine Maße im Shop zu hinterlegen. Bei Hugo Boss sind das beispielsweise Größe, Halsumfang, Schulterbreite, Armlänge, Brustumfang, Taillenumfang, Hüftumfang und Schrittlänge. Aus diesen Maßen wird dann ein

digitaler Avatar erstellt. In der App von Reactive Reality besteht zudem die Möglichkeit, über ein kurzes Selfie-Video den Avatar mit dem Gesicht des Kunden auszustatten. Alternativ kann der Kunde auch aus vorgefertigten Avataren einen wählen, der seinem Aussehen und seiner Körperform am ehesten entspricht.

In der digitalen Umkleidekabine kann der Kunde die Kleidungsstücke an seiner Körperform betrachten. Darüber hinaus bekommt er eine Größenempfehlung. Auch Outfits lassen sich in der digitalen Umkleidekabine zusammenstellen. Um die Erfahrung noch immersiver zu gestalten, hat der Kunde die Möglichkeit, die angezogenen Avatare vor unterschiedlichen Hintergründen darzustellen.

Die Vorgehensweise hilft den Kunden, die richtige Größe zu wählen, die Passform und das Aussehen am eigenen Körper zu bewerten. Die Möglichkeit, verschiedene Outfits auszuprobieren, sollte Modeinteressierten Freude bereiten und zur positiven Kundenerfahrungen beitragen.

Über einen Smart Mirror bringt Reactive Reality diese Erfahrung auch in den Stationärhandel. Kunden können, ohne sich an- und ausziehen zu müssen, schnell viele Outfits ausprobieren. Darüber hinaus haben sie die Möglichkeit, auch auf Waren zuzugreifen, die sich nicht im Geschäft befinden. Der Smart Mirror bietet bei Bestellungen im Laden damit mehr Sicherheit bei der Auswahl und eine positive Kundenerfahrung.

Quellen

Reactive Reality: <https://www.reactivereality.com/>

Presuss_Simon: Hugo Boss führt digitale Anprobe von Reactive Reality ein. in: Fashion United vom 02.08.2022. URL: <https://fashionunited.de/nachrichten/einzelhandel/hugo-boss-fuehrt-digitale-anprobe-von-reactive-reality-ein/2022080247654>

Omnichannel-Werkzeugmarkt mit ESL

von LET'S DOIT / syreta e-commerce gmbh

- Transformation der LET'S DOIT-Werkzeugfachmärkte in Österreich hin zum Omnichannel-Konzept. Implementierung digitaler Features, die für Kunden On- & Offline-Einkaufserlebnis verbinden und für Betreiber digitale Unterstützungen bringen.
- Scan & Learn-Theke: Durch Scannen der Barcodes können Kunden Produkte am POS miteinander vergleichen. Ein zugehöriger Screen zeigt alle relevanten Features und Funktionen.
- Virtual Shelf: Produkte, die am POS nicht ausgestellt werden, können direkt im Geschäft auf einem Screen bestellt werden. Geliefert wird je nach Kundenwunsch nach Hause oder in das Geschäft.
- Elektronische Preisschilder: Automatische Befüllung durch die Produktdatenbank vermeidet fehlerhafte Unterschiede zwischen Datenbank und Verkaufsfläche und reduziert Arbeitsaufwand für Händler.

PROBLEM

Spätestens die Coronapandemie hat dafür gesorgt, die Bedeutung des Online-Handels in den Fokus zu rücken. Bereits jeder fünfte Euro wird online umgesetzt – Tendenz steigend. Konsumenten sind es heutzutage gewohnt, im Internet nach Produkten und Problemlösungen zu suchen und diese mit einem Mausklick zu kaufen. Kunden werden zwar weiterhin stationäre Flächen besuchen, besonders bei hochpreisigen und vor allem beratungsintensiven Investitionsentscheidungen, allerdings eher als Inspiration und um die Waren physisch zu besichtigen. Demgegenüber steht die zunehmende Tendenz steigender Online-Käufe. Dieser Umsatz geht den stationären Händlern verloren, sofern sie noch keine Online- bzw. Omnichannel-Strategie verfolgen. Die Folge sind Geschäftsschließungen und, besonders in ländlichen Regionen, eine Unterversorgung. Um weiterhin zu bestehen, sind für den stationären Handel sowohl kundenfreundliche Lösungen als auch der Erlebniseinkauf wichtig. Der Kunde erwartet einen Mehrwert und attraktive Gründe für den Geschäftsbesuch. Zusätzlich müssen die Kunden auch digital „abgeholt“ und mit personalisierten Angeboten versorgt werden. Auf der anderen Seite stehen die Betreiber der Werkzeugfachmärkte einer immer größer werdenden Informationsflut entgegen. Die rasche Verfügbarkeit von Produktinformationen im Internet und sich laufend ändernde Preise für Verkaufsprodukte stellen die Betreiber vor die Herausforderung, die Preisauszeichnungen stets tagesaktuell zu halten und Informationen mit Mehrwert zu bieten. Dies bedeutet für das Personal auf

den stationären Flächen einen erheblichen Mehraufwand. Darüber hinaus führt der häufige Wechsel von herkömmlichen Preisetiketten zu höherem Papierverbrauch. Hinzu kommt, dass besonders jene Kunden, die sich bereits vorab über Produkte informiert haben, erwarten, auch am POS Zugang zu sämtlichen relevanten Artikeldaten und -informationen zu haben.

LÖSUNG

Um der oben genannten Problemstellung effektiv entgegenzuwirken und als stationärer Händler auch zukünftig bestehen zu können, muss für die Kunden eine Umgebung geschaffen werden, die ihnen einen Mehrwert bietet. Die Verbindung digitaler und haptischer Elemente, die im Omnichannel-Konzept mündet, schafft die optimale Voraussetzung dafür. Eine elektronische Preisauszeichnung sorgt zusätzlich bei den Storebetreibern für eine Reduktion des täglichen Arbeitsaufwandes. Als Vorreiter in der österreichischen Baumarktbranche rollt LET'S DOIT das Omnichannel-Konzept gemeinsam mit dem Digitalisierungsspezialisten syreta laufend weiter aus. Erst im Mai 2021 wurde in Wien von LET'S DOIT der erste Omnichannel-Werkzeugfachmarkt in einem Einkaufszentrum eröffnet. Gemeinsam mit syreta wurden dafür die nötigen technischen Komponenten implementiert und neu eröffnete LET'S DOIT Stores sollen bereits von Beginn an mit den notwendigen digitalen Elementen ausgestattet werden. In den Stores 4.0 werden zum einen bereits erprobte digitale Elemente, die für die Kunden das On- und Offline-Einkaufserlebnis verbinden,

installiert, und zum anderen neue digitale Features implementiert. Neben bereits erfolgreich eingeführten Features wie dem „Virtual Shelf“, der „Scan & Learn“-Theke und der innovativen Kundenkarte als App, kommen in den Werkzeugfachmärkten seit 2022 auch elektronische Preisschilder zum Einsatz. Die neuen ESLs (Electronic Shelf Labels) zeichnen sich nicht nur durch ein schickes Design, sondern vor allem durch intelligente Funktionalität aus. Die Schilder, die in verschiedenen Formaten und Ausführungen erhältlich sind, werden vollkommen automatisch mit den Daten der Produktdatenbank, die den Webshop befüllt, gespeist. Für die Storebetreiber bedeutet das den Wegfall von Preisabweichungen zwischen Datenbank und Verkaufsfläche und von Arbeit. Während früher Preise manuell gewartet und neue Preisschilder produziert werden mussten, geschieht diese Arbeit nun komplett automatisiert im Hintergrund. Und auch die Inventarisierung wird durch die elektronischen Preisschilder und die technische Unterstützung von syreta ab sofort massiv vereinfacht. Durch die

digitale Vernetzung können innerhalb kürzester Zeit sämtliche Produktinformationen und Lagerstände abgerufen werden. All diese Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt der fortschreitenden Digitalisierung und der Entwicklung eines Omnichannel-Konzepts für den Werkzeugfachhandel bewirken nachweislich die Ansprache einer jüngeren Zielgruppe, die Steigerung des durchschnittlichen Warenkorbwertes und die Gewinnung neuer Verbundgruppenmitglieder.

Text: LET'S DOIT / syreta e-commerce gmbh

Web: <https://lets-doit.at/de/modernster-fachmarkt-huma-eleven>

Kontakt: Christina Prinz, c.prinz@syreta.com



Bilder: 3E: <https://presse.3e-ag.com/Media.aspx?menuid=27813>

Quellen

3e: Europäische Fachpresse bei LET'S DOIT Store 4.0 zu Gast. URL: <https://presse.3e-ag.com/news-europaeische-fachpresse-bei-lets-doit-store-40-zu-gast?id=154015&menuid=27653&l=deutsch>

Syreta: A syreta success story with 3e / Lets Do It, in: YouTube vom 04.07.2022. URL: <https://youtu.be/HDD2AyZxshM>

RC Mannheim – The Adventure Hub

von rpc – The Retail Performance Company GmbH

- **ETWAS ANDERES:** Caravan-Showrooms sind normalerweise langweilig. Wir wollten dies durch eine inspirierende Zusammenarbeit mit zwei Künstlern ändern und eine freundliche Atmosphäre anstelle eines klassischen Auto- und Verkaufs-Showrooms schaffen.
- **SHOWROOM ALS GALERIE:** Durch die Zusammenarbeit mit Joris Kuijper & Alexander Wieck werden die Funktionen des Showrooms mit sorgfältig ausgewählten Orten und Landschaftsfotografien kombiniert, wodurch der Showroom in eine Galerie verwandelt wird.
- **VORSICHT:** Verwendung natürlicher Belüftungsstrategien und nachhaltiger Materialien, um das Innere des Ausstellungsraums energieeffizient zu halten.
- **MULTIPURPOSE:** Im Showroom liegt der Fokus nicht mehr auf den Produktdaten. Stattdessen stehen der Kunde und ein emotionales Einkaufserlebnis im Mittelpunkt.

PROBLEM

Der Caravanning-Branche fehlt es an erfolgreichen ganzheitlichen Verkaufskonzepten für ihre Showrooms. Gestiegene Kundenansprüche und der Trend zur Individualisierung sowie Personalisierung waren der Ausgangspunkt für die Umsetzung eines neuen Showroom-Konzeptes für RC Mannheim. Das Konzept soll ein Wohlfühlerlebnis in den Ausstellungsräumen bieten. Der neu gestaltete Caravan Adventure Hub überrascht mit einer warmen und freundlichen Atmosphäre, die man in den üblichen Verkaufsräumen dieser Art nur selten findet. Die Innenraumgestaltung basiert auf einem klar strukturierten Open-Space-Ansatz mit durchgehenden Sichtachsen. Der Raum schafft eine stark emotional-visuelle Atmosphäre, in der sich funktionale Elemente des Showrooms mit den naturgetreuen Landschaftsfotografien von Joris Kuijper & Alexander Wieck vermischen.

LÖSUNG

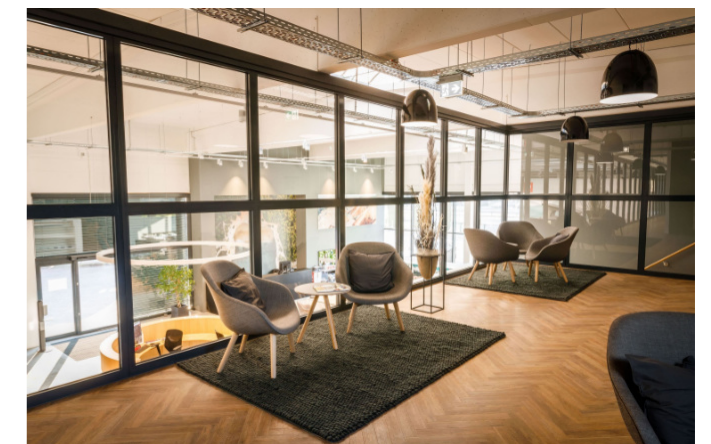
Was erwarten die Kunden von einem Caravan-Händler? Autos zum Erkunden auf eigene Faust – in einer leeren Showroom-Atmosphäre? Definitiv nicht: Es geht um den Start in eine unvergessliche Reise, die nächste Urlaubsreise. Sie wollen beraten werden, welches Fahrzeug perfekt zu ihren Bedürfnissen passt. Der mittlere Teil des Ausstellungsraums, „die Insel“, soll das Herzstück der Marke repräsentieren. Hier findet der Großteil der Interaktion

zwischen Kunden und Markenberatung statt. Er ist so konzipiert, dass er im Laufe der Zeit umgestaltet und an die zukünftigen Bedürfnisse des Showrooms angepasst werden kann. Ein runder Empfangstresen teilt den Kundenfluss in Richtung Verkaufsraum, Wartelounge oder Beratungs- und Produkterlebnis. Um die Kunden zu emotionalisieren und zum Nachdenken über das Reisen und ihr nächstes Ziel anzuregen, verwandelt eine Sammlung sorgfältig platzierter Bilder den Ausstellungsraum in eine Kunstgalerie. Der Fokus liegt nicht mehr auf den Fahrzeugdaten, sondern auf einem ganzheitlichen, emotionalen und reisenden Erlebnis. Über eine Auswahl an großformatigen Bildern geben wir dem Kunden ein Gefühl von Abenteuer. Möglich wird dies durch die Zusammenarbeit zwischen der Marke und den beiden Reise-/Naturfotografen Alexander Wieck (_alexanderwieck) und Joris Kuijper (jorrocooper). Auf diese Weise verwandelt sich ein normaler Caravan-Showroom in eine Kunstgalerie. Durch die Zusammenarbeit mit den beiden Künstlern wird ein besonderes Erlebnis geschaffen.

Text: rpc – Das Unternehmen Retail Performance GmbH (aus dem Englischen übersetzt)

Web: https://www.rpc-partners.com/germany_en/insights/the-adventure-showroom.html

Kontakt: Vladimir Moldovanu,
vladimir.moldovanu@rpc-partners.com



Bilder: rpc - The Retail Performance Company GmbH, URL: https://www.rpc-partners.com/germany_en/insights/the-adventure-showroom.html

Robomart

von Robomart, Inc.

- Kleine Läden, die in einen Van eingebaut sind, können nach Bedarf vom Kunden gerufen werden
- Ruf, Entnahme und Bezahlung der Artikel erfolgt über eine App
- Erfassung der Entnahme erfolgt mittels RFID
- Auf lange Sicht sollen die Robomarts fahrerlos (autonom) fahren



Bild: Robomart: <https://robomart.co/> (31.07.2022)

PROBLEM

Online-Shopping von Waren des täglichen Bedarfs hat die Nachteile, dass man auf die Lieferung eine Zeit warten muss und dass man die Produkte nicht selbst auswählen kann. Letzteres spielt vor allem bei Obst und Gemüse sowie anderen Frischeprodukten eine Rolle.

LÖSUNG

Das Start-up Robomart will diese Probleme über mobile Geschäfte lösen, die bei Bedarf gerufen werden können. Aktuell testet das Unternehmen einen Robomart mit einem Sortiment an Medikamenten und einen, mit Snacks, Süßigkeiten und Getränken. Künftig sollen Lebensmittel, Cafés und Fastfood sowie Speiseeis getestet und umgesetzt werden.

Um einen Robomart zu rufen, wählt der Kunde zuerst einen Robomart-Typ aus. Dabei kann der Kunde im Vorfeld in der App das Angebot des Robomarts sehen. Mit einem Klick in der App kann der ausgewählte Robomart gerufen werden. Ein Warenkorb muss nicht erstellt werden. Die Verbraucher können die Produktauswahl anschließend persönlich durchführen. Wenn das Fahrzeug beim Kunden eintrifft, kann dieses durch die App geöffnet werden. Daraufhin wählt der Kunde seine Produkte aus und entnimmt diese. Man muss weder Artikel noch

eine Karte scannen, da die ausgewählten Produkte über RFID erfasst werden. Die Bezahlung erfolgt anschließend über die App.

Die Robomart-Fahrzeuge führen jeweils rund 50 Produkte des täglichen Bedarfs, die regelmäßig aufgefüllt werden. Das Unternehmen hat festgestellt, dass der gesamte Liefervorgang – vom Anfahren des Ladens bis zur Übergabe der Ware – knapp zwei Minuten dauert, und gibt an, dass die durchschnittliche Bestellzeit etwa neun Minuten beträgt. Es gibt keinen Mindestbestellwert. Allerdings wird eine „Rufgebühr berechnet“.

Aktuell werden die Robomarts noch durch Fahrer gesteuert. Zukünftig sollen die mobilen Läden vollständig autonom betrieben werden.

Quellen

Robomart: <https://robomart.co/>

Wells, Jeff: Robomart launches store-hailing platform for retailers, in Retail Dive vom 22.09.2021, URL: <https://www.retaildive.com/news/robomart-launches-store-hailing-platform-for-retailers/606953/>

TailorWine, der Digitale Sommelier

von TailorWine GmbH

- Ermittlung des Geschmacksprofils von Kunden mit Hilfe eines spielerischen Quiz in nur 60 Sekunden
- Berechnung des passenden Weins mittels eines Deep-Learning-Algorithmus

PROBLEM

Persönlicher Service – komplexes Fachwissen verpackt in einem einzigartigen Quiz. Geschmacksbezogene & persönliche Beratung in nur 60 Sekunden. Mehr Umsatz – Willi Wein weiß, was wirklich schmeckt. Personalisierte Produktempfehlungen steigern den Umsatz. Maximale Qualität – von Gastro-Experten & Tech-Profis entwickelt. Qualität fundiert – einfach integriert. Im Supermarkt vor dem Riesenweinregal erscheint die Auswahl fast unmöglich. Beim Restaurantbesuch den passenden Wein zu finden, ist oft nur mit komplexem Vorwissen machbar. Wo fängt man bei all der Auswahl an, wenn man einen Wein als Geschenk mitbringen soll? Die Einsatzorte sind die Gastronomie, der E-Commerce & der LEH. Im Supermarkt in 60 Sekunden zum passenden Wein, ganz ohne Fachberatung oder Vorkenntnisse. Sie können sich bestimmt vorstellen, dass sich aus den Daten viele relevante Informationen sammeln lassen. Qualifizierte Mitarbeiter zu finden ist generell ein Problem. Für einen Lebensmittelhandel mit Weinabteilung, einen Mitarbeiter zu finden, der auch noch Sommelier-Kenntnisse hat, das ist fast unmöglich. Aber gerade die Beratung und damit auch die Umsätze zu steigern liegt jedem Einzelhändler am Herzen. TailorWine unterstützt: Digitale Sommelier-Funktion (verkaufsfördernde Argumente inklusive), Schulung während des Verkaufens, Bestandsplanung und höhere Planungssicherheit durch personenbezogenes Absatz-Tracking. Kompliziertes Wissen durch TailorWine vereinfacht und zuverlässig dargestellt. Bei der B2C-„Gastrotainment-Solution“ nutzt der

Gast das TailorWine-Tool als Self-Order-Variante auf Tablets im Restaurant oder auf seinem Smartphone. Er wird in seinem persönlichen Geschmacksprofil spielerisch kategorisiert und der komplette Bestellvorgang, inkl. perfekter Weinempfehlung wird digital abgewickelt. Bei der Up-Selling Service Solution nutzt das Servicepersonal das TailorWine-Tool während des Bestellvorganges. Jede beliebige Servicekraft wird dadurch zu einem*r TOP-Verkäufer*in.

LÖSUNG

Neues Tool soll Supermarkt-Kunden digital beraten – erster Einsatz bei Edeka Stiegler im August. Das Go-Live erfolgte am 8. August bei Edeka Stiegler in Frankenthal und Speyer. In der Gastronomie erfolgte im April der erste Einsatz in Bremen auf der Osterwiese/Volksfest. Zum 1. September starten weitere Restaurants. Die Idee: Der Kunde kommt in den Supermarkt und nutzt das webbasierte Programm auf seinem Smartphone oder an einem digitalen Touchscreen im Markt. Dies kann anonym oder personalisiert erfolgen. Basierend auf einer Datenbank mit aktuell rund 30 000 gelisteten Weinen werden dem Kunden spezifische Produkte aus dem Sortiment des jeweiligen Supermarktes empfohlen – und er wird via 2D-Map direkt zum richtigen Regalplatz navigiert. Optional kann der Marktbetreiber digitale Etiketten einsetzen, die zusätzlich aufleuchten und den gesuchten Wein anzeigen. Insgesamt werden in diesem Jahr 20 Märkte mit der Software ausgestattet. Denkbar ist auch, die Applikation an die jeweilige CI des Unternehmens anzupassen und zusätzliche Markt-spezifische

Produkte oder In-App-Angebote zu integrieren. Die Userdaten, die so gesammelt werden, haben für die Märkte den Zusatznutzen, ihre Sortimente noch gezielter an die Kundenwünsche anzupassen. Und auch für die generelle Marktforschung können die Daten wertvolle Ergebnisse liefern. Man sei bereits in Kooperation mit einem großen Meinungsforschungsinstitut, um die weitere Verwertung des Datenmaterials zu überlegen. So ließen sich beispielsweise regionale Geschmacksprofile herausfiltern, die wiederum für gezieltere Produktplatzier-

ungen hilfreich sein könnten. Unser digitaler KI-Sommelier „Willy Wein“ bietet die passgenaue Produktempfehlung und sorgt für Up-Selling am Gast.

Text: TailorWine GmbH

Web: www.tailorwine.de

Kontakt: Philipp Mann, pm@tailorwine.de



Bild: Tailorwine

Quellen

o. V.: Per App zum passenden Wein, in: Weinwirtschaft online, 30.06.2022, URL: <https://www.meininger.de/wein/handel/app-zum-passenden-wein>

Taylored Beauty Products

von Amorepacific

- Mehrere Ansätze zur individuellen Gestaltung von Kosmetika im Laden
- Mind-linked Bathbot: Produktion von Badekugeln im Laden
- Maßgeschneidertes Make-up
- Lip Factory: kundenindividuelle Gestaltung von Lippenstiften



Bild: Amorepacific: <https://www.apgroup.com/int/en/news/2020-12-17.html> (26.07.2022)

handelt es sich um einen Roboter, der im Laden kundenindividuelle Badekugeln fertigt. Die Kugeln unterscheiden sich in Bezug auf Farbe, Duft und Form. Das Besondere dabei ist, dass die Kunden nicht bewusst Farbe, Form und Duft wählen müssen. Die Kunden setzen ein Headset auf, das über acht Sensoren die Gehirnwellen der Kunden misst. Auf Basis der so gewonnenen Daten wird dann eine kundenindividuelle Badekugel entworfen und produziert. Der Prozess dauert ca. ein bis zwei Minuten.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt Amorepacific mit der ‚Lip Factory by Color Tailor‘. Dabei wird das Gesicht der Kundin mit Hilfe einer App und eines Deep-Learning-Algorithmus analysiert. Die App schlägt daraufhin auf die Person abgestimmte Lippenstiftfarben vor. Dabei unterscheidet das System über 2000 Farbvarianten. Der gewählte Farbton kann daraufhin sofort vor Ort produziert und als Lippenstift mitgenommen werden. Das System wird bereits seit August 2020 im Flagshipstore Amore Seongsu in Seoul, Korea, eingesetzt.

Auch für Make-up hat Amorepacific eine entsprechende Technologie entwickelt. Kundinnen können sich im Laden auf Basis von 100 unterschiedlichen Farbtönen und zwei Texturen ihr individuelles Make-up fertigen lassen.

Die Mass-Customization-Ansätze führen nicht nur zu kundenindividuellen Produkten sondern steigern auch das Einkaufserlebnis im Laden.

PROBLEM

Der Kosmetikmarkt ist hart umkämpft. Das gilt besonders für den stationären Einzelhandel, der sich starkem Wettbewerb aus dem Internet gegenüber sieht. Viele Marken bauen das Direct-to-Consumer-Geschäft aus und umgehen so den Einzelhandel. In Summe führt das vielerorts zu sinkenden Kundenfrequenzen in den Geschäften.

Gleichzeitig ist die Produktauswahl im Kosmetikmarkt sehr groß. Sie überfordert nicht selten die Konsumenten. Eine weitere Differenzierung der Produkte ist deshalb nicht einfach möglich. Weitere Produktvarianten erhöhen die Angebotskomplexität weiter und sind zumindest im Stationärhandel allein aus Platzgründen kaum darstellbar. Hinzu kommt, dass tiefere Sortimente an vielen Standorten aufgrund zu geringer Nachfrage nicht wirtschaftlich sind.

Andererseits ist bei den Konsumenten der Wunsch erkennbar, möglichst individuelle, auf die einzelne Person abgestimmte Produkte zu kaufen. Gerade im Kosmetikbereich ist das beispielsweise aufgrund der Vielfalt unterschiedlicher Hauttypen besonders wichtig.

LÖSUNG

Amorepacific adressiert diese Probleme mit Hilfe mehrerer Mass-Customization-Ansätzen. Der neuste ist der sogenannte Mind-linked Bathbot. Dabei

Quellen

Amorepacific: <https://www.apgroup.com/int/en/index.html>

Amorepacific: Amorepacific Wins CES Innovation Award for Two Customized Technologies, 11.11.2021. URL: <https://www.apgroup.com/int/en/news/2021-11-11.html>

Magloff, Lisa: Custom Lipstick Designed and Dispensed via AI, in: Springwise, URL: <https://www.springwise.com/innovation/fashion-beauty/lip-factory-bespoke-lipstick>

Amorepacific: Amorepacific Launches Customized Foundation Service, 'BASE PICKER', 07.04.2021. URL: <https://www.apgroup.com/int/en/news/2021-04-07.html>

The Etsy House

von Etsy / The Boundary

- Virtuelles Haus, das mit Waren von Etsy eingerichtet ist.
- Der User kann sich durch das Haus bewegen.
- Ausgewählte Gegenstände werden detailliert präsentiert und können direkt gekauft werden.



Bild: The Boundary: <https://www.the-boundary.com/projects/the-etsy-house> (27.07.2022)

PROBLEM

Einrichtungsgegenstände beeindruckend zu präsentieren ist sowohl im Online- als auch Offline-Handel eine große Herausforderung. Online wird die Ware über Fotos und Videos präsentiert. Dabei besteht für den Kunden das Problem, sich vorzustellen, wie der Gegenstand im bestehenden oder neu einzurichtenden Raum aussehen wird oder wie man ihn mit anderen Raumausstattungen kombinieren kann. Ein ähnliches Problem hat der Stationärhandel. Zwar kann man die Waren dort live sehen und anfassen, aber die begrenzte Verkaufsfläche führt meist dazu, dass der Kunde keinen guten Eindruck davon bekommt, wie der Gegenstand in einem Raum wirken kann.

LÖSUNG

Dieses Problem löst der Online-Marktplatz Etsy gemeinsam mit der Agentur The Boundary über ein virtuelles Haus, das mit über 600 Produkten von Etsy-Händlern eingerichtet ist. Die User können das Haus über die Website von Etsy betreten und sich frei darin bewegen. Die erwerbbaaren Einrichtungsgegenstände sind mit einem kleinen Punkt markiert. Klickt man darauf, erhält man eine Produktbeschreibung, Bilder, den Preis sowie einen Link, über den man das Produkt direkt erwerben kann. Die Darstellung des Hauses sowie der Produkte ist nahezu fotorealistisch (siehe Bild). Die ansprechende Architektur des Hauses trägt dazu bei, ein Online-Einkaufserlebnis zu schaffen. Architekten, die virtuelle Häuser entwerfen, werden in ihrer Kreativität nicht durch Statik und hohe Baukosten begrenzt. Ein realer Ausstellungsraum wie das Etsy-Haus wäre vermutlich zu teuer und könnte auch nur von Menschen vor Ort besucht werden. Etsy und The Boundary zeigen in anschaulicher Weise, wie Produkte in virtuellen Welten anschaulich und immersiv dargestellt werden können. Das Etsy-Haus ist ein auf die Weihnachtssaison 2021 begrenztes Projekt.

Quellen

The Boundary: The Etsy House. URL: <https://www.the-boundary.com/projects/the-etsy-house>

Etsy News: The Etsy House Opens Its (Virtual) Doors. URL: <https://www.etsy.com/news/the-etsy-house-opens-its-virtual-doors/>

Walk-Morris, Tatjana: Etsy debuts shoppable virtual house, in: Retail Dive, 28.09.2021, URL: <https://www.retaildive.com/news/etsy-debuts-shoppable-virtual-house/607274/>

Tierwohl.tv

von Online Software AG

- Livestreams aus dem Stall direkt auf einen Bildschirm im Supermarkt, ergänzt um Zusatzinformationen zu angebotenen tierischen Erzeugnissen und Hintergrundinformationen als Grafik, Google-Maps-Darstellung und Video.
- Gezeigt werden via Webcam (streamt über deutsche Server) Innen- und Außenbereiche sowie Weiden von Tieren, deren Fleisch, Milch und Eier im Markt verkauft werden.
- tierwohl.tv streamt auf Basis einer speziell entwickelten, gesicherte Streaming- und Content-Technologie mit Bildanalysen in Echtzeit („Schwarzbilderkennung“) zur direkten Reaktion auf Bildinhalte.
- Filialindividuellen Bildschirm-Playlist: Das Programm kann aus mehreren Livestreams von verschiedenen Landwirten bestehen

PROBLEM

Im Vordergrund steht die Schaffung von vollständiger Transparenz der Haltungsverfahren direkt am Regal, dem Ort der Kaufentscheidung. Ich sehe, was ich kaufe! Tierschutz- und Fleischskandale sowie der Dschungel von Marken und Siegeln haben das Verbrauchervertrauen erschüttert. Regionale agierende Händler und engagierte Landwirte haben es schwer, die Preise für verantwortungsvolle Produkte zu begründen. Händler, Landwirte und der Verbraucher (Gesellschaft) profitieren gleichermaßen von tierwohl.tv. Transparenz führt zur Steigerung der Nachfrage nachhaltiger Produkte und gleichzeitig zum Ausbau tiergerechter (Tierwohl) Haltungsverfahren. Die letzten Forsa-Studien haben gezeigt, dass viele Verbraucher bereit sind, mehr Geld für regionale Produkte und gute Haltung (Bio) zu zahlen. Können die Verbraucher aber nicht darauf vertrauen, dass die Aussagen auf den Verpackungen stimmen, schwindet die Bereitschaft und der frustrierte Kunde kauft die billigeren Alternativen. Werden seine (höherpreisigen) Produkte nicht gekauft, kann der Landwirt die Investitionen in den Tierschutz und die bessere Haltung nicht mehr bezahlen. Die Betriebe mit herkömmlicher Massentierhaltung setzen sich durch. Ein Rückgang der artgerechten Haltung ist zu erwarten. Lebensmittelhändler versuchen, mit einer Vielzahl von Prüfsiegeln Vertrauen aufzubauen, und kommunizieren die Zusammenarbeit mit regionalen Landwirten bestmöglich. Aber die Verbraucher bleiben skeptisch. Die Kombination aus einem Lieferanten aus der

Region, an dessen Hof man vorbeifahren kann, und dem direkten Live-Einblick in den Stall mit tierwohl.tv – der nicht selbstverständlich ist – überzeugt die Verbraucher. Die Möglichkeit „zu tricksen“ wird in den Augen der Verbraucher auf ein Minimum reduziert. Das Vertrauen in die Glaubwürdigkeit der Aussagen zu den Haltungsverfahren steigt basierend auf der hohen Transparenz. Zugleich wird mit den Zusatzinformationen ein Verständnis seitens der Verbraucher für die höheren Preise aufgebaut.

LÖSUNG

Tierwohl.tv ist nicht nur reines Livestreaming. Hier wurde ein skalierbares Konzept geschaffen, in welchem zusätzlich zum gezeigten Livestream ergänzende Informationen zu einem unterhaltensamen, informativen visuellen Programm am Point of Sale zusammengestellt werden können. Und das ganz individuell für jeden Händler in dessen Corporate Design und mehreren Livestreams, die in einer Playlist gezeigt werden. Tierwohl.tv bringt alle für die Lösung notwendigen Unternehmen: Technologiepartner, Händler und Landwirte zusammen und schafft damit das Netzwerk, das für eine hohe Verbreitung notwendig ist. Der Bildschirm an der Rückwand der Fleisch- & Wursttheke ist ein perfekter Platz. Hier haben die Kunden während des Wartens Zeit, die Informationen aufzunehmen, und freuen sich über die Unterhaltung, die das Warten kurzweilig macht. Ein Bildschirm zwischen den Molkereiprodukten, der in den Stall der Milchkühe

streamt, deren Milchprodukte verkauft werden, führt zu hoher Transparenz und Kaufimpulsen. Ein am Eierregal angebrachter Bildschirm, der von der Weide der Legehennen Livebilder sendet, zieht auch die Blicke der Einkäufer von morgen auf sich, die schon heute den Einkaufskorb der Eltern mitbestimmen. Tierwohl.tv ist nach ersten Testinstallationen seit Mitte 2021 flächendeckend auf dem deutschen Markt. Seit Anfang 2022 ist tierwohl.tv in Österreich aktiv. Die Installation (Kamera, Stream, Bildschirm) basiert auf Standardkomponenten, die vor Ort beziehbar und durch lokale Dienstleister (Elektriker) installierbar sind. Sie umfasst seitens des Landwirts Webcam(s) pro Stall und einen Internetanschluss (speziell, verhandelter Datenfunkvertrag der Deutschen TELEKOM möglich). Inkl. Installationskosten betragen aktuell ca. 2000,- Euro/Landwirt. Aufseiten des Handels ist die Investition in Displays am Regal (mit Internetanschluss) notwendig. Es können auch bestehende Displays verwendet werden. Ein Upstream (Landwirt) kostet monatlich 49,- Euro an die tierwohl.tv-Plattform, ein

Downstream (Handel) 10,- Euro/Display/Stream/Monat. In einigen Bundesländern lassen sich die Installationen über „Digitalisierung der Landwirtschaft“ Initiativen fördern. Erste tierwohl.tv-Studien der Universität Kassel haben gezeigt, dass sowohl Händler, Verbraucher als auch der Landwirt positive Effekte erfahren. Die durch tierwohl.tv geschaffene Transparenz führt zu höheren Umsätzen der gezeigten Produkte (Bsp.: REWE Budnik, 2022, Umsatzsteigerung von über 16 % beim tierwohl.tv-Schweinefleisch gg. Vorperiode) und höherem Verbrauchervertrauen. Aktuell laufen Studien der FOM Hochschule Münster zu Akzeptanz von bewegten (Live-)Bildern allgemein am POS.

Text: Online Software AG

Web: <https://tierwohl.tv/>

Kontakt: Sandy Heinzmann,
sandy.heinzmann@online-software-ag.de



Bild: Online Software AG



Bild: Online Software AG



Bild: Online Software AG

Quellen

O. V.: REWE Nord - Start mit Tierwohl TV, in: Lebensmittel Praxis, online am 25.06.2020, URL: <https://lebensmittelpraxis.de/handel-aktuell/27702-rewe-nord-start-mit-tierwohl-tv-2020-06-25-13-45-07.html>

Rück, Daniela: Rewe Richrath zeigt Tierwohl im POS-TV, in Lebensmittelzeitung online vom 13.09.2019, URL: <https://www.lebensmittelzeitung.net/handel/nachrichten/transparenz-rewerichrath-zeigt-tierwohl-im-pos-tv-142548>

tierwohl tv: YouTube, URL: https://www.youtube.com/channel/UCp6V9c_j4kiOXN3DzqeiEPa

Touchless Checkout

von Mashgin, Inc.

- Self Checkout für Convenience Stores, Cafeterias und Fintessstudios
- Die Kunden legen einen oder mehrere Artikel unter den Scanner und die Ware wird per Bilderkennung erfasst
- Bezahlen kann man elektronisch über ein Kartenleseterminal



Bild: Mashgin: <https://www.mashgin.com/> (01.08.2022)

PROBLEM

Kunden, die in Convenience-Stores, Duty-Free-Geschäften oder in Cafeterias einkaufen, benötigen oft nur wenige Artikel. Da die Geschäfte häufig mit nur einer oder zwei Kassen ausgestattet sind, kann es zu Stoßzeiten dennoch zu unangenehmen Wartezeiten kommen. Hinzu kommt, dass beispielsweise in Cafeterias oder Fintessstudios zwar Convenience-Produkte verkauft werden können, aber nicht immer Personal verfügbar ist. In diesen Fällen kann die Ware auf Vertrauensbasis ausgegeben werden. Dennoch muss sie korrekt erfasst und abgerechnet werden. Eine weiteres Problem besteht bei Artikeln, die keinen Barcode haben. Gerade in Cafeterias kann das häufig vorkommen.

LÖSUNG

Das Touchless-Checkout-System von Mashgin bietet eine Lösung für diese Fälle. Ähnlich wie bei dem AI Counter von Caper legen die Kunden die Waren einfach unter den Scanner und einzelne oder mehrere Artikel werden von Kameras per Bilderkennung identifiziert. Danach kann am integrierten Terminal elektronisch bzw. mit Karte bezahlt werden. Das System lässt sich an



Bild: Mashgin: <https://www.mashgin.com/> (01.08.2022)

bestehende POS- und Zahlungsabwicklungssysteme anbinden.

Damit die Bilderkennung funktioniert, muss das System auf jeden einzelnen Artikel trainiert werden. Dazu sind 20 bis 50 Fotos notwendig, die über den Scanner des Systems erzeugt werden können. Mashgin verfügt über eine Datenbank, in der bereits über 10 000 Artikel enthalten sind.

Das System ist bereits in knapp 500 Circle K-Geschäften in den USA und Schweden implementiert und soll auf knapp 7000 Geschäfte ausgerollt werden (Wolf 2022).

Quellen

Mashgin: Touchless Checkout System: <https://www.mashgin.com/>

Mashgin: How does Mashgin touchless self-checkout change the checkout experience at Delek? YouTube, 28.04.2021, URL: <https://youtu.be/Gpx9LZiku3o>

Wolf, Michael: Circle K Planning To Deploy Seven Thousand AI-Powered Self-Checkout Machines, in: The Spoon, vom 02.06.2022, URL: <https://thespoon.tech/circle-k-planning-to-deploy-seven-thousand-ai-powered-self-checkout-machines/>

's Fachl

von s Fachl GmbH

- Vermietung kleiner Kisten als Verkaufsfläche an Start-ups
- Franchise-Konzept in Österreich, Deutschland und der Schweiz
- Shop-in-Shop bzw. Corner-Angebot für etablierte Händler



Bilder: <https://www.fachl.at/Service/s-Fachl-Konzept> (29.07.2022)

PROBLEM

Start-ups im Bereich Lebensmittel und Feinkost haben es häufig schwer, ihre Waren einem großen Publikum zu präsentieren und zu verkaufen. Für die großen Lebensmittelhändler sind sie meist zu klein und eigene Geschäfte zu eröffnen ist zu teuer. Es bleibt der Online-Handel über Plattformen wie Amazon. Kunden, die in der Innenstadt bummeln und Waren als Geschenk oder aus einem Impuls heraus kaufen, sind jedoch schwer erreichbar.

LÖSUNG

Das ändert das Franchise-Konzept 's Fachl. Die Franchiseläden bestehen aus kleinen Holzkisten, die Start-ups insbesondere aus den Warengruppen Feinkost und Accessoires und Geschenkartikel mieten können (siehe Abbildungen). Je nach Mietdauer betragen die Kosten dafür zwischen 11 und 14 Euro pro Woche plus einer Verkaufsprovision von 10 %. Mieten dürfen nur Unternehmen, die nicht bei den großen Lebensmittelhändlern gelistet sind. Das ungewöhnliche und häufig wechselnde Sortiment scheint die Kunden anzuziehen. Mittlerweile gibt es 's Fachl-Läden in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Neben den Franchise-Geschäften gibt es auch sogenannte 's Fachl-Corner. Das sind kleine 's Fachl-Verkaufsflächen die sich in etablierte Feinkost-, Blumen-, Accessoires- and andere Geschäfte integrieren lassen.

Quellen

's Fachl: <https://www.fachl.at/Service/s-Fachl-Konzept>

Gräber, Jens: Fachverkäufer, in handelsjournal Nr. 10 vom 15.10.2021, S. 27

Situ Live

von Situ Live Ltd.

- Ausstellungsfläche für innovative Produkte in Westfield Shopping Center, London
- Marken zahlen je Produkt eine jährliche Gebühr (Abonnement)
- Kunden können die Produkte ausprobieren und sich beraten lassen
- Kauf über QR-Code online beim Hersteller oder einem beliebigen Händler



Bild: Situ Live: <https://www.situlive.com/venues/westfield-london>

PROBLEM

Hersteller neuer, innovativer Produkte können ihre Waren über den Einzelhandel und online anbieten. Beide Kanäle stellen die Unternehmen vor unterschiedliche Herausforderungen. Online können innovative Produkte nicht ausprobiert und erlebt werden. Im Einzelhandel besteht die Gefahr, dass die Produkte in der großen Auswahl untergehen und übersehen werden.

Darüber hinaus steht der Handel generell vor dem Problem rückläufiger Kundenfrequenzen. Um Konsumenten in die Einkaufszentren und Geschäfte zu locken, ist die Schaffung von Einkaufserlebnissen ein wirkungsvolles Mittel.

LÖSUNG

Situ Live bietet ein Konzept zur Lösung beider Problembereiche. Das Unternehmen betreibt eine Fläche im Londoner Westfield-Einkaufszentrum. Unter dem Motto „experiential shopping“ werden dort innovative Produkte ausgestellt und präsentiert. Der Kunde kann die Produkte ausprobieren und sich beraten lassen. Über einen QR-Code an dem Ausstellungsstück können die Produkte auch in einen Online-Warenkorb gelegt oder direkt beim Hersteller oder bei einem beliebigen Händler bestellt werden.

Quellen

Situ Live: <https://www.situlive.com/venues/westfield-london>

Trotter, Cate: Retail Today? It's all about the experience, in: Insider Trends, 17.02.2022, URL: <https://www.insider-trends.com/retail-today-its-all-about-the-experience/>

Virtual Flagship Stores

von Obsess, Inc.

- Digitalisierung bestehender Flagship-Stores
- Entwicklung künstlicher dreidimensionaler virtueller Geschäfte
- Einkaufserlebnisse in der virtuellen Realität



Obsess: <https://www.obsessar.com/ways-brands-are-using-virtual-stores/> (24.07.2022)

PROBLEM

Besonders Mode- und Luxusgütermarken, aber auch einige Händler investieren sehr viel Geld in sogenannte Flagship-Stores. Die Stores liegen meist in teuren 1A-Lagen in den Top-Einkaufsdestinationen der Welt. Flagship-Stores repräsentieren auf aufwendige Weise die Marken. Sie lassen den Besucher in die jeweilige Markenwelt eintauchen und machen das Markenimage erlebbar. Dies gilt allerdings nur für Besucher der Stores vor Ort. Das Publikum wird dadurch stark begrenzt. Obsess macht die Stores auch online erlebbar und steigert so das erreichbare Publikum. Darüber hinaus bietet die Technologie immersive Online-Erlebnisse.

LÖSUNG

Obsess nutzt 3D-Technologie sowie 360°-Content, um bestehende Flagship-Stores oder auch künstliche virtuelle Welten als dreidimensionales Geschäft im Web erlebbar zu machen. Durch diese

Quellen

Obsess: <https://www.obsessar.com/>

NRF: 6 Companies transforming the new era of ecommerce, 22.11.2021, URL: <https://nrf.com/blog/6-companies-transforming-new-era-ecommerce>



Obsess: <https://www.obsessar.com/ways-brands-are-using-virtual-stores/> (24.07.2022)

Virtual-Reality-Commerce-Plattform wird ein neuer virtueller Verkaufskanal geschaffen. Obsess macht so das Online-Shopping zu einem Erlebnis. Das Unternehmen entwickelt Virtual-Reality-Konzepte für Einzelhändler wie Tommy Hilfiger, Charlotte Tilbury, Fendi, Ralph Lauren und Christian Dior. Im ersten Schritt stellen die Einzelhändler dabei ihre Ideen für den gesamten Raum und das visuelle Merchandising vor. Obsess verarbeitet diese und rendert sie in hochauflösendem 3D. Anschließend wird das virtuelle Geschäft in die bestehende Website der Marke integriert und bietet den Kunden ein immersives Online-Einkaufserlebnis. Die virtuellen Geschäfte können nicht nur besucht und durchwandert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, sich über Waren mit Hilfe von Texten und Videos zu informieren sowie diese zu kaufen. Die Produkte werden immersiv dargestellt, indem sie zum Beispiel in verschiedenen Umgebungen präsentiert werden. Dadurch erhalten die Kunden die Möglichkeit, sich ihre Verwendung besser vorstellen zu können.

Virtual Promoter

von Ameria AG

- Interaktive Screens, die über Gesten gesteuert werden können
- Reaktion auf vorbeigehende Passanten
- Integration von Online-Informationen und -Anwendungen im Laden
- Shopperlebnisse durch virtuelle Kundeninteraktionen schaffen
- Auswertung der Kundeninteraktionen



Bild: Ameria

durch die berührungslos per Gestensteuerung navigiert werden kann. Um die Aufmerksamkeit zu erhalten, kann das System auf Passanten reagieren. Passend zu der Hardware bietet Ameria auch Softwarelösungen, über die die Geräte mit bestehenden Systemen und Datenbanken verknüpft werden können.

Die Lösungen von Ameria bringen Online-Inhalte in den öffentlichen Raum. So können beispielsweise Guided Selling-Prozesse, Bestands- und Preisabfragen, Produktinformationen und -bewertungen im Laden verfügbar gemacht werden. Kunden haben so die Möglichkeit, sich selbstständig und ohne Kontakt zum Verkaufspersonal zu informieren. Auch Bestellungen sind möglich. Dabei blättert der Kunde per Wischgeste durch das Sortiment. Zu jedem Produkt wird ein QR-Code angezeigt. Scannt der Kunde den Code mit seinem Smartphone, gelangt er direkt zu einer Bestellseite, auf der er das Produkt kaufen kann.

Die Kundeninteraktionen können mit Hilfe der Lösungen von Ameria systematisch und datenschutzkonform ausgewertet werden.

PROBLEM

Auch heute besteht im Handel vielfach nur eine schwache Verknüpfung zwischen der Online- und Offline-Welt. Insbesondere im Stationärhandel fehlen vielerorts Ansätze zur Nutzung und Verknüpfung von Online-Tools und Informationen. Das gilt zum Beispiel für Kundenbewertungen, Produktinformationen, Online-Beratung, Regalverlängerung über den Online-Shop. Um diese Dienste und Informationen online verfügbar zu machen, braucht es Kundeninteraktionspunkte in Form von Bildschirmen, mit denen interagiert werden kann. Dabei besteht eine besondere Herausforderung darin, dass die Interaktion aus hygienischen Gründen berührungslos erfolgen muss.

LÖSUNG

Diesen Herausforderungen stellt sich Ameria. Das Unternehmen bietet neben einer Vielzahl unterschiedlicher interaktiver Digital-Signage-Lösungen einen „Digital Promoter“ an.

Dabei handelt es sich um einen 2,15 m hohen Screen, auf dem Inhalte gezeigt werden können,

Quellen

Ameria: <https://www.ameria.de/>

Ameria Virtual Promoter: <https://virtualpromoter.com/de/>

Ameria: Virtual Promoter: Plug and Play, YouTube vom 25.09.2020, URL: <https://youtu.be/Of1hfkFm3I>

Hamberger, Antonia: „die Menschen sind von passiven Screens genervt“, in: *invidis* vom 16.05.2022, URL: <https://invidis.de/2022/05/ise-2022-die-menschen-sind-von-passiven-screens-genervt/>

Konrad, Jörg: Aldi Nord testet Verkaufsterminals, in: *Lebensmittelzeitung*, online vom 22.11.2022, URL: <https://www.lebensmittelzeitung.net/handel/nachrichten/marketing-aldi-nord-testet-verkaufsterminals-162592>

warrify Smart Digital Receipts

von Warrify Smart Product Assistance GmbH

- Verwandelt Papierbelege in einen digitalen Touchpoint direkt auf dem Smartphone des Kunden.
- Individuelle & anpassbare Module ermöglichen ein personalisiertes Kundenerlebnis nach dem Kauf.
- Personalisierte Coupons verteilen, Leads für ein bestehendes Kundenbindungsprogramm generieren, passende Produkte auf Basis des gerade gekauften Produktes vorschlagen, Kunden direkt in den Webshop leiten, personalisierte Serviceangebote passend zum gerade gekauften Produkt kommunizieren.

PROBLEM

Jedes Jahr werden weltweit mehr als 300 Milliarden Papierquittungen produziert. Dies führt zu einer unnötigen Verschwendung von Millionen von Bäumen sowie von Milliarden Litern Wasser und Erdöl. Das Schlimmste daran ist, dass die meisten Papierquittungen nicht recycelbar sind. Warrify hat erkannt, dass Papierquittungen eine verpasste Gelegenheit sind, um einen zusätzlichen Touchpoint auf dem Smartphone des Kunden zu schaffen, einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft zu leisten, indem keine Quittungen mehr gedruckt werden müssen, und dem Kunden ein hervorragendes und personalisiertes Erlebnis nach dem Kauf zu bieten, indem er alle Quittungen digital an einem Ort vorfindet und somit der Prozess der Rückgabe/des Umtauschs eines Produkts vereinfacht wird. Bisherige Versuche, dieses Problem zu lösen, waren nur teilweise erfolgreich, da sie die Papierquittung nur in ein PDF umwandelten, und in den meisten Fällen war es immer noch notwendig, die Quittung zusätzlich auszudrucken, da das PDF nicht alle relevanten rechtlichen Informationen enthielt.

LÖSUNG

warrify ist nicht nur dazu da, den Kassenbon zu digitalisieren, sondern vor allem, dem Kassenbon einen völlig neuen Zweck zu geben, indem es ihn in einen digitalen Marketingkanal für Einzelhändler

verwandelt. Intelligente und interaktive Quittungen werden zu einem wichtigen Lead-Generator.

Die Art und Weise, wie die Kunden die Quittung erhalten, ist von Einzelhändler zu Einzelhändler unterschiedlich. Grundsätzlich müssen die Kunden einen QR-Code scannen, um den Kassenbon zu erhalten. Dies kann in Form von statischen Displays oder Aufklebern geschehen oder über ein elektronisches Kundendisplay im Kassensbereich. Der Bon öffnet sich dann automatisch im Webbrowser des Smartphones. Der Bon kann nun als PDF heruntergeladen werden oder der Kunde kann sich in unserer WebApp registrieren, um dort alle seine Bons zu sammeln. Es ist auch möglich, eine Bank in der WebApp zu verknüpfen. Wenn ein Kunde also das nächste Mal bei einem unserer Partnerhändler einkauft, wird die Quittung automatisch an sein WebApp-Konto gesendet, wenn die verknüpfte Karte für die Zahlung verwendet wurde. Darüber hinaus hat warrify bereits digitale Quittungen an einigen Self-Checkout-Terminals implementiert.

Generell ist die Quittung je nach Branche und Einzelhändler anpassbar. Ein Ziel aller Einzelhändler ist es jedoch, es den Kunden so einfach wie möglich zu machen, die Quittung digital zu erhalten. Technisch gesehen funktioniert die Ausgabe digitaler Quittungen über eine einfache POS-Integration.

Die Quittung von warrify ermöglicht es den Einzelhändlern darüber hinaus, dem Kunden auf der Grundlage seiner Einkäufe maßgeschneiderte Angebote zu machen. Dazu können Coupons, Serviceangebote oder Produktempfehlungen

gehören, die als Grundlage für Cross-Selling dienen und die Kunden wieder in den Laden locken sollen. Zusätzlich können Einzelhändler über die digitale Quittung für ihr eigenes Kundenbindungsprogramm werben und ihr Anmeldeformular direkt verlinken. Dies ist auch mit dem Online-Shop des Händlers möglich. Der kanalübergreifende Einsatz von warrify kann somit die Omnichannel-Strategie der Händler unterstützen.

Um digitale Quittungen zu nutzen, müssen Kunden weder eine App herunterladen noch sich vorab registrieren. Da für die Übertragung von digitalen Quittungen keine personenbezogenen Daten

erforderlich sind, schließt warrify die Übertragung personenbezogener Daten über die PoS-API-Schnittstelle kategorisch aus.

Warrify hat den diesjährigen RETA Award als Toplieferant in der Kategorie „Best Customer Experience“ zusammen mit porta Möbel gewonnen. <https://www.reta-europe.com/winners/>

Text: warrify (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <https://www.warrify.com/en>

Kontakt: Simon Hasenauer (Co-Founder & CSO), s.hasenauer@warrify.com

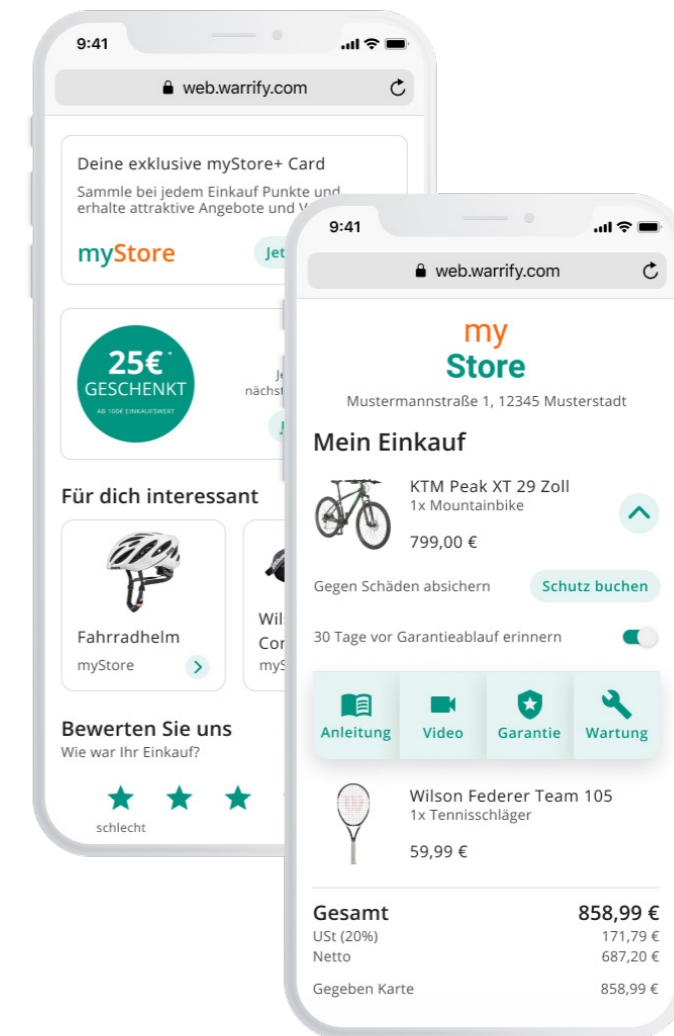


Bild: warrify

Quellen

Pinhammer, Joachim: Christ takes customers out of anonymity with Warrify. in: The Retail Optimizer, 22.6.2022. URL: <https://retail-optimiser.de/en/christ-takes-customers-out-of-anonymity-with-warrify/>

Oliver Janz

Retail Innovation Report 2022

STORE OPERATIONS



Algoretail

von Algoretail Ltd.

AI-gestütztes ganzheitliches Warenmanagement im Lebensmittelhandel

Autodisposition

Bestandsmanagement

Kommissionierung und Auffüllung

Regalmanagement

Personaleinsatzplanung

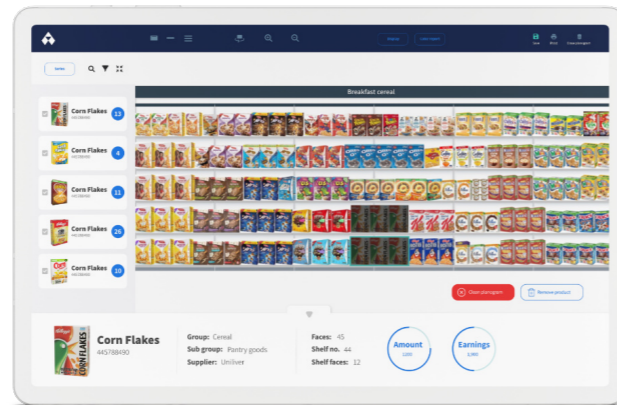


Bild: Algoretail: <https://www.algoretail.co.il/> (24.07.2022)

PROBLEM

Lebensmittelgeschäfte sind aufgrund der Vielzahl der Produkte, relativ geringer Margen, einer hohen Lagerdrehung und der Verderblichkeit der Waren auf eine effiziente Logistik angewiesen. Das beginnt mit der Disposition und Bestellung der Waren und endet beim Verkauf an der Kasse. Prognosefehler, mangelhafte Disposition und Bestandsführung, unabhingestimmte Prozesse zwischen Disposition, Lager und Verkauf und mangelhafter Warenaufbau führen zu Fehlmengen und Abschriften und beeinträchtigen den Abverkauf. Diese Probleme versucht Algoretail durch ein ganzheitliches Warenmanagement von der Disposition bis zum Verkauf der Waren zu lösen.

LÖSUNG

Diese Probleme versucht Algoretail durch ein ganzheitliches Warenmanagement von der Disposition bis zum Verkauf der Waren zu lösen. Der Prozess beginnt mit der automatisierten Bestellung (Autodispo) von Waren bei den Lieferanten. Dabei werden die Bestände auf der Verkaufsfläche und im Filiallager sowie Verkaufsdaten und geschäftsspezifische Abverkaufsmuster berücksichtigt. Algoretail bietet

auch Funktionalität zur Vereinnahmung der Waren und zum Bestandsmanagement des Filiallagers. Dabei werden sowohl Mengen als auch Haltbarkeitsdaten berücksichtigt. Je nach Abverkauf aus den Verkaufsregalen werden Kommissionieraufträge für das Filiallager generiert. Die Aufträge werden entsprechend der Anordnung der Waren und Regale auf der Verkaufsfläche sortiert zusammengestellt. Das erleichtert das Verräumen der Waren in die Verkaufsregale. Auch der Personaleinsatz der Kommissionierer und Verräumer wird durch Algoretail entsprechend der erwarteten Abverkäufe, der Lieferungen und vorhandenen Bestände geplant. Innovativ an diesem Ansatz ist vor allem die ganzheitliche Herangehensweise und die Integration von Autodisposition, Bestandsmanagement im Filiallager und im Verkaufsregal, der Kommissionierung und Verräumung sowie der Personaleinsatzplanung. Im Ergebnis führt das zu geringeren Fehlmengen und Abschriften, zu einem ordentlichen Warenbild auf der Verkaufsfläche sowie zu einem effizienteren Personaleinsatz.

Quellen

Algoretail: <https://www.algoretail.co.il/index.html>

Algoretail: Algoretail Introduces: Optimize Retail, Increase Growth, Shelf and inventory management, auf YouTube: <https://youtu.be/CJc23PXMkk>

Batterielose Electronic Shelf Label

von Instore Solutions GmbH

- Digitale Preisschilder (ESL)
- Versorgung der ESL mit Solarstrom aus der LED-Beleuchtung des Geschäfts
- Solarpanel versorgt bis zu 100 ESL
- Der Einsatz von Batterien entfällt, was zu positiven Umweltwirkungen und Kosteneinsparungen führt

PROBLEM

Die jährliche Lithiumproduktion hat sich in den letzten 5 Jahren mehr als verdoppelt. Dessen Gewinnung hat schwerwiegende Folgen für die Umwelt. In Chile, Kongo und Tibet haben irreversible Umweltschäden und massive Wasserverschmutzung Hunderttausende von Bewohnern der betroffenen Gebiete gezwungen, ihr angestammtes Land aufzugeben. Gleichzeitig hat sich die Entsorgung einer so großen Anzahl von Batterien in den letzten Jahren zu einer großen ökologischen Herausforderung entwickelt. Eine Studie von Forschern der Australian National University ergab, dass die Entsorgung von Batterien äußerst schädliche Auswirkungen auf die Meeresökologie hat. Eine AAA-Batterie kann bis zu 400 Liter Wasser und 20 Quadratmeter Land verschmutzen. Und die negativen Auswirkungen des Entsorgens von Batterien gehen oft über die Umweltbelastung hinaus. Auch bei der digitalen Preisauszeichnung sind bis dato batteriebetriebene ESLs das Maß aller Dinge. ESLs sind ein Dauerbrenner, seit die Vorteile des dynamischen Pricings erkannt wurden. Für das Jahr 2025 wird prognostiziert, dass über zwei Milliarden ESLs weltweit im Einsatz sein werden. Das sind – je nach Größe dieser digitalen Preisschilder – zwischen drei und vier Milliarden Batterien, die alle paar Jahre ausgetauscht werden müssen. Dazu müssen die ESLs, die einen schwachen Batteriestand melden, im Handelsgeschäft gefunden und zunächst aus der Halterung genommen werden, um dann den Batteriedeckel auf der Rückseite zu öffnen und die Batterie(n) auszutauschen. Die alten Batterien

müssen recycelt werden. Davon einmal abgesehen ist der Aufwand für den sukzessiven Batterietausch enorm. Hierzu muss ein Mitarbeiter ca. 10–15 Minuten täglich aufbringen. Auf's Jahr hochgerechnet entstehen so Kosten in Höhe von mind. 10 k€ (bei einem Mindestlohn von 12 Euro, ohne Lohnnebenkosten). Damit verdoppeln sich die ESL-Kosten in zehn Jahren der Nutzung – ohne die Kosten für die Batterien, deren Entsorgung und die Belastung der Umwelt zu berücksichtigen.

LÖSUNG

Bisher hatte man versucht, durch Integration eines Photovoltaik-Moduls in jedes einzelne ESL das Problem des Batterieaustausches zu lösen. Dadurch wurden aber die ESLs teurer und für die Nachhaltigkeit war es kein Fortschritt, weil Batterien nur durch Akkus ausgetauscht wurden. Die Idee, zentrale ausgelagerte PV-Module zur Bespeisung Dutzender ESLs auf einer Art Stromschiene zu montieren, adressiert dagegen beide Aspekte: Der Aufwand für den Batterietausch entfällt und die Anwendung ist extrem nachhaltiger. Diese Innovation wurde Ende 2021 entwickelt und im ersten Quartal 2022 bei den ersten Handelsunternehmen in der Schweiz als Proof of Concept erfolgreich installiert. Die Produktionskosten für die ESLs konnten aufgrund der Vermeidung der Batterien und weiterer Materialkostenreduktionen um 15 % gesenkt werden. Demgegenüber stehen geringfügige Mehrkosten für die Solarmodule, die etwa so viel kosten wie ein ESL, aber nur im Verhältnis 1:20 bis 1:100 eingesetzt werden müssen. Hinzu kommen geringfügig höhere

Kosten für die Scannerschiene mit zwei integrierten Leitungsdrähten zu den darauf ebenfalls aufgesteckten ESLs. Damit ist die Implementierung kaum aufwendiger, als bei herkömmlichen ESLs, die Initialkosten sind sogar leicht geringer und die Folgekosten sind dramatisch geringer, weil keine Batterien gekauft, ausgetauscht und entsorgt werden müssen. Handelsunternehmen können problemlos auf die GreenTag-ESL-Technologie migrieren, wenn sie bereits traditionelle ESLs im Einsatz haben. Auch ein Mix zwischen traditionellen und nachhaltigen ESLs ist möglich, sofern aus Investitionsschutzgründen ein Unternehmen nicht einen gerade abgeschlossenen ESL-Rollout abschreiben möchte.

Text: Instore Solutions

Web: www.instore-solutions.com

Kontakt: Matthias Ernst, Co-Founder & COO,
matthias.ernst@instore-solutions.com



Bild: Instore Solutions



Bild: Instore Solutions



Bild: Instore Solutions

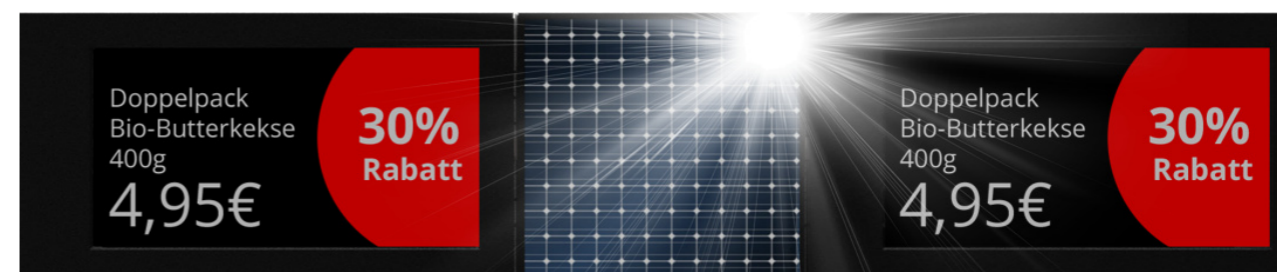


Bild: Instore Solutions

BetterPark

von Nexobility GmbH

- BetterPark-Technologie auf Basis der Kennzeichenerkennung als Multi-Park Solution
- Schranken, Kontrolleure, Sensoren, Parkscheibe werden nicht benötigt
- Nutzenmaximierung der Parkierungsanlage (Fremdparker-Vermeidung für die Filiale, Auslastungsanalysen für das Marketing, Vermietung der Parkplätze zu Nebenzeiten (Anwohner, Touristen))
- Parkplätze werden zu gemanagten Mobility Hubs



Bild: Nexobility GmbH

Einzelhändlers, der Anwohner, des Umfelds, die Kommune und das Quartier.

Wie wird das Problem bisher gelöst und warum braucht man eine Innovation? Bisherige Lösungen versuchen durch Sanktionierung nur die Problematik des Dauerparkens zu lösen.

- Parkscheibe: 90 % der Kunden bekommen eine Strafe, da sie die Parkscheibe vergessen haben, nicht aufgrund von zu langen Parkzeiten. Fazit: Tausende von schlechten Google-Bewertungen und wütende Kunden
- Schranken schrecken Kunden als physische Barriere ab; zudem sind sie sehr kostspielig und verschleißanfällig, gerade wenn die erste Stunde frei geparkt werden darf. Fazit: In vielen Fällen fahren über 95 % der Kunden innerhalb der Gratiszeit wieder heraus. Meistens ein unrentables Investment
- Bodensensoren: hohe Investitionskosten und Personaleinsatz. Fazit: bessere Parkscheibe ohne Doppelnutzen bei hohen Kosten.

Das BetterPark-System vereint Einfachheit, Nutzenmaximierung bei niedriger Kostenstruktur und hohem Digitalisierungsgrad.

PROBLEM

Warum ist das Problem wichtig? Gerade in hoch frequentierten Lagen sind Parkplätze ein wichtiges Asset für den Einzelhandel, aber stark umkämpft. Fremd-/Dauerparker sind an der Tagesordnung und Einzelhändler müssen sich nebenbei der Thematik annehmen. Bisherige Lösungen gehen zulasten der Kundenakzeptanz. Gerade bei der Parkscheibe und bei Bodensensoren gibt es keine alternative Nutzung der attraktiven Parkflächen. Auch Schrankenanlagen können aufgrund der Kostenstruktur nur bedingte Erweiterungen zulassen.

Für wen genau ist das Problem wichtig? Alle Händler mit eigenen Parkplätzen, die idealerweise durch eine oder mehrere Einfahrten zugänglich sind. Fachmärkte, Einkaufszentren, einzelne Filialen, Fitnessstudios, Kommunen, Freizeiteinrichtungen und Krankenhäuser etc.

Warum ist die Lösung aktuell? Aufgrund der politischen Lage (On-Street Parking soll reduziert werden) und der dichten Bebauung muss über Konzepte nachgedacht werden, vorhandene Flächen maximal für alle Seiten zu nutzen. Für die Interessen des

LÖSUNG

BetterPark erfasst die Kennzeichen ein- und ausfahrender Fahrzeuge und kann so die Parkdauer ermitteln. Parken Fahrzeuge länger als erlaubt, werden dem Fahrzeughalter Parkgebühren in Rechnung gestellt. Zusätzlich erlaubt BetterPark die Vermietung von Parkplätzen zu vorgegebenen Zeiten, z. B. nach Ladenschluss oder zu Zeiten geringer Kundenfrequenz.

Anwendungsfälle:

- Einzelhändler, die ab 20:00 Uhr Anwohner gegen eine kleine Gebühr parken lassen.
- Touristen, die sonntags die Parkplätze eines Fachmarktes zum Sightseeing nutzen.
- Reisende, die Überkapazitäten in einem Parkhaus nutzen, um ihr Auto für mehrere Tage abzustellen.
- Das Schwimmbad, das im Winter, im Frühling zu einem Stellplatz für Camper wird.

Solche Use Cases sind an Hunderten von Standorten in ganz Deutschland bereits realisiert. Zug um Zug auch im Ausland. Kunden sind unter anderem EDEKA, REWE, ALDI SÜD, KAUF LAND, TEGUT, BIO COMPANY.

Die Minimalinvasive kostengünstige Ausstattung ist in den meisten Fällen innerhalb von 1–2 Tagen installiert und für Rahmenvertragspartner meist kostenlos.

BetterPark führt zu Zeitersparnis für den Einzelhandel (Konzentration auf das Wesentliche, nicht auf den Parkplatz). Darüber hinaus ist bei bestehenden Kunden ein Umsatzwachstum von 3–5% zu beobachten. Das System erlaubt auch Analysen hinsichtlich Verweildauer und Auslastung der Parkflächen.

Text: Nexobility

Web: <https://www.betterpark.de/>

Kontakt: Sebastian Löffler,
sebastian@nexobility.com



Bild: Nexobility GmbH

Quellen

Braintinger, Philipp: Kamera ahndet Parkverstöße. in: Stuttgarter Nachrichten, StN.de, vom 13.07.2021, URL: <https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.fe-z-in-leinfeld-n-kamera-ahndet-parkverstoesse.4253fee7-2f25-4421-887b-7ddb6ecaf1c0.html?reduced=true>

Kratt, Mareike: So reagieren Kunden auf das Scannen der Nummernschilder. in: Schwarzwälder Bote online, vom 12.05.2022, URL: <https://www.schwarzwaelder-bote.de/inhalt.aldi-parkplatz-schwennigen-so-reagieren-kunden-auf-das-scannen-der-nummernschilder.1e6b3f0b-343d-4dcf-9810-0cd4d639a31c.html>

Captana Shelf Scanning

von SES-imagotag SA

- Erfassung von Daten aus dem Verkaufsregal mit Hilfe kabelloser IoT-Kameras und Sensoren
- Identifizierung von Verfügbarkeiten und Leerständen
- Reduzierung von Stockouts und Lebensmittelverschwendung
- Optimierung des Personaleinsatzes

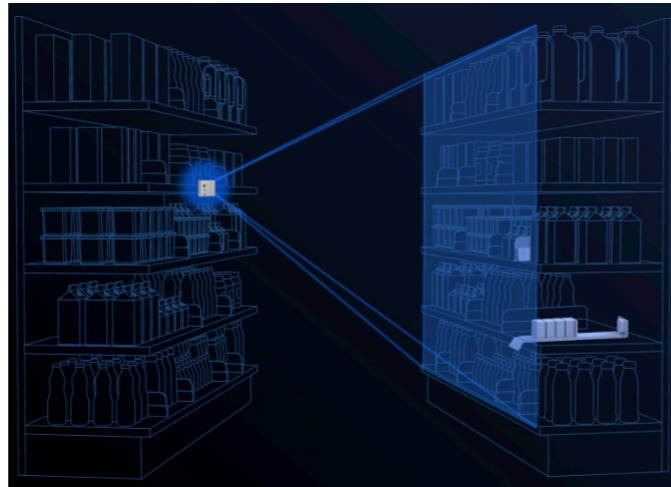


Bild: Captana



Bild: Captana



Bild: Captana

PROBLEM

Leerstand im Regal und die Einhaltung von Merchandising-Vorgaben sind die größten Herausforderungen für Einzelhändler und Markenhersteller. Diese Leerstände verursachen, dass Shopper den Markt verlassen, ohne etwas gekauft zu haben, oder sie kaufen ein Ersatzprodukt, welches ggf. günstiger ist als das ursprüngliche. Dadurch können dem Einzelhändler bis zu 4 % des Umsatzes verloren gehen. Bei Leerständen sinkt auch die Kundenzufriedenheit. Mit Captana lassen sich Regalbestände in Echtzeit überprüfen und es lässt sich zeitnah darauf

reagieren. Einzelhändler ohne Captana müssen den Lagerbestand auf der Fläche manuell kontrollieren, was sehr zeit- und kostenintensiv ist und stark vom eingesetzten Personal differiert. Dadurch muss der Einzelhändler keine Gedanken mehr daran verschwenden und kann sich in Echtzeit alle relevanten Daten über seine Regale und Produkte im Captana Dashboard anschauen. Durch die intelligenten Algorithmen werden dem Personal auf der Fläche mit Hilfe der Captana Live App Vorschläge angezeigt und Handlungsanweisungen empfohlen (bspw. Produkt auffüllen, Produktfehlplatzierung oder Produkt nachbestellen). Mit den von Captana gewonnenen Daten lassen sich auch Vorhersagen

treffen, bei welchen Produkten in absehbarer Zeit Regallücken entstehen werden, und lassen so das Personal präventiv tätig werden. Dies hilft auch bei der Lagerbestandsreduzierung und reduziert Lebensmittelverschwendung.

LÖSUNG

Eine kabellose Minikamera nimmt regelmäßig (unter Berücksichtigung des Datenschutzes) Bilder vom Verkaufsregal auf. Monoprix (führende französische Handelskette) befindet sich gerade im Rollout, die Märkte setzen es nicht nur bei normalen Verkaufsregalen ein, sondern auch im Kühlregal. Die Implementierung ist kinderleicht, man klickt die Kamera einfach in die Regalschiene und verbindet sie mit dem WLAN. Die Kamera nimmt dann selbstständig Bilder auf, welche an die Cloud übermittelt werden. Die generierten Daten werden mit Hilfe unserer KI in strukturierte Daten umgewandelt und stehen dem Einzelhändler in Echtzeit zur Verfügung. Durch

Interaktion von elektronischem Preisschild und Kamera, können die Daten genau einem entsprechenden Produkt zugeordnet werden. Daraus lässt sich eine Vielzahl von Vorteilen ableiten wie bspw. – Welche Produkte werden (auch zu welchen Zeiten) besonders häufig verkauft? – Planogram-Realogram-Vergleich – Workforce-Optimierung – Sicherstellung einer optimalen Warenverfügbarkeit – Vermeidung von Lebensmittelverschwendung – Minimierung des ökologischen Fußabdrucks – Steigerung der Kundenzufriedenheit/Kundenbindung – Kostenreduktion – Umsatzsteigerung – Daten als Basis für Marketingaktionen (4 Ps). Der durchschnittliche ROI liegt bei unter 12 Monaten.

Website: [captana.ai](https://www.captana.ai)

Kontakt: info@captana.ai

Quellen

Captana: [captana.ai](https://www.captana.ai)

sesimagotag: Monoprix baut die Digitalisierung seiner Filialen mit der Captana Sensor Cloud Lösung von SES-imagotag massiv aus, vom 30.11.2021, URL: <https://www.ses-imagotag.com/de/monoprix-baut-die-digitalisierung-seiner-filialen-mit-der-captana-sensor-cloud-loesung-von-ses-imagotag-massiv-aus/>

Sesimagotag: Badische Projektpartnerschaft für den Einzelhandel – Schwarzwaldmilch, SAP und Captana machen die Lieferkette vom Kuhstall bis zum Supermarktregal digital sichtbar, vom 24.05.2022, URL: <https://www.ses-imagotag.com/de/projektpartnerschaft-schwarzwaldmilch/>

Circly

von Circly GmbH

- Unterstützung von Planung und Disposition durch Künstliche Intelligenz (KI)
- Webplattform, auf der KI ohne Programmierkenntnisse auf die eigenen Datenbestände angewendet werden kann
- Einfacher und kostengünstiger Zugang zu KI-Methoden
- Federated Machine Learning sorgt für anonymes Schwarmwissen (Technologieinnovation)
- Reduzierung von Fehlmengen, Überbeständen, Abschriften und Lebensmittelverschwendung

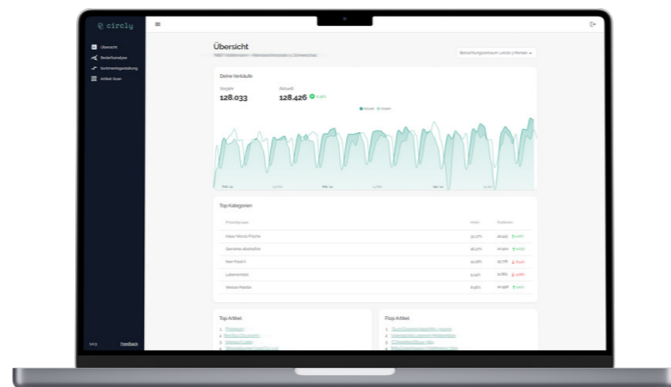


Bild: Circly

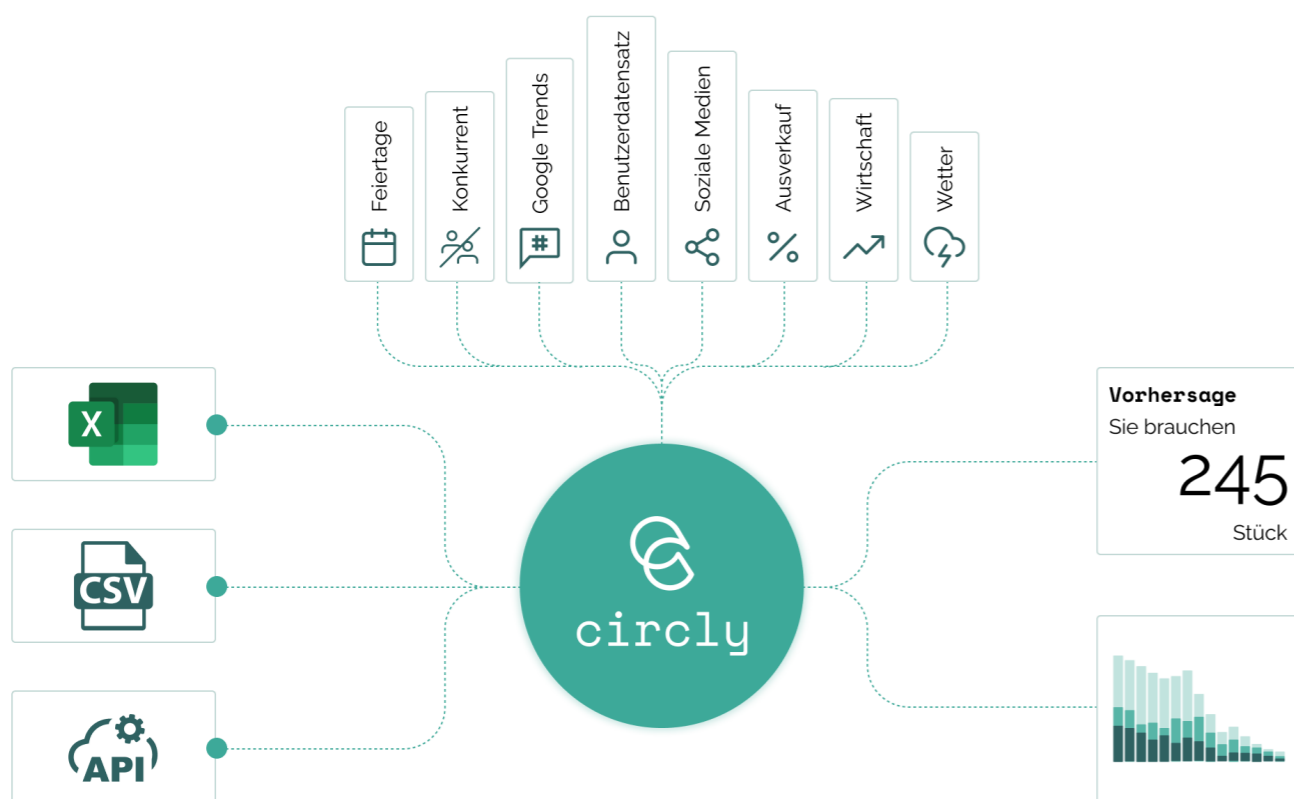


Bild: Circly

PROBLEM

Leider steht KI derweil primär großen Unternehmen zur Verfügung, die über ausreichend Ressourcen (finanziell und personell) verfügen, um kapitalintensive Beratungsprojekte und KI-Entwicklung umzusetzen. Bestenfalls können Unternehmen danach nur auf sogenannte DevOps-Systeme zurückgreifen, die durch geschultes Personal bedient werden müssen. Dies macht den flächendeckenden Einsatz durch den Gesamtmarkt schwer und unpraktikabel. Insbesondere bei Prognosen sind die Händler deshalb häufig auf einfachere, weniger genaue Methoden oder das Bauchgefühl der Mitarbeiter angewiesen. Ungenaue Prognosen führen im Handel zu Überbeständen und Abschriften. Diese könnten mit besseren Algorithmen und Künstlicher Intelligenz reduziert werden.

LÖSUNG

Die No-Code-Lösung von Circly gibt Unternehmen jeglicher Größe die Möglichkeit, passende Algorithmen und KI in der Datenauswertung und Prognose einzusetzen. Circly ist eine webbasierte Lösung, bei der Daten per Schnittstelle aus beliebigen Systemen angebunden oder per CSV- oder Excel-Upload hochgeladen werden können. Die Programmierung der Schnittstellen benötigt jeweils nur wenige Stunden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die eigenen Daten mit externen Daten zu verknüpfen. Relevant könnten beispielsweise Wetterdaten, Daten aus sozialen Medien oder die Feiertage sein.

Sind die Daten angebunden, müssen sie zur Auswertung vorbereitet werden. Das wird in Circly durch eine KI-gestützte Datenbereinigung vereinfacht. Danach stehen branchenspezifische Modelle zur Verfügung, die ohne Programmierkenntnisse angewendet werden können.

Die Federated Machine Learning Engine von Circly optimiert dabei im Hintergrund die einzelnen Modelle und passt sie an die Use Cases an. Das bedeutet, je mehr Daten und je mehr Unternehmen die Engine nutzen, um so besser werden die Vorhersagen für alle (Schwarmintelligenz). Zwischen den Unternehmen werden dabei keine Daten, sondern nur Modellparameter ausgetauscht. Die Innovation

Quellen

Circly: Circly im Einsatz, YouTube vom 19.04.2022, URL: <https://youtu.be/Exq8EKT0AMQ>
 Dax, Patrik: Green Tech: Wie künstliche Intelligenz beim Klimaschutz hilft, in Futurezone vom 29.10.2021, URL: <https://futurezone.at/start-ups/green-tech-start-ups-oesterreich-kuenstliche-intelligenz-maschinelles-lernen/401778204>
 Rutkowski, Matthias: KI-Baukasten für den Handel - einfach optimiert Waren bestellen, in: Handelsblatt Podcast vom 08.12.2021, URL: <https://www.handelsblatt.com/adv/soklingwirtschaft/start-up-circly-ki-baukasten-fuer-den-handel-einfach-optimiert-waren-bestellen/27871572.html>

von Circly besteht vor allem darin, KI-Technologien auf einfache Weise verfügbar zu machen.

Ein Anwendungsbeispiel im Lebensmitteleinzelhandel ist z. B. Nah&Frisch in Österreich. Einzelne Kaufleute betreiben selbstständig Filialen und bestellen bei zentralen Großhändlern. Vormalig haben diese Kaufleute ihre Verkaufs- bzw. Bestellmengen gar nicht oder in Excel-Tabellen geplant. Circlys KI übernimmt nun diesen zeitaufwendigen Prozess vollkommen autonom und dabei müssen Anwenderinnen und Anwender keine komplexen Auswertungen vornehmen oder die KI verstehen. Gemeinsam mit dem Großhändler hat man die Ergebnisse auf das branchenübliche Gerät zur mobilen Datenerfassung (MDE) gebracht.

Durch einen einfachen Scan werden KI-basierte Informationen, wie KPIs und präzise Mengeneempfehlungen der nächsten Wochen zu den jeweiligen Produkten angezeigt. Möchten Kaufleute detailliertere Informationen abrufen, können diese auf einem einfachen und für IT-Laien verständlichen User Interface im Web abgerufen werden.

Die KI-gestützten Prognosemodelle helfen Händlern dabei, die Planung und Disposition zu optimieren und so Fehlmengen zu vermeiden, um leere Regale wie auch Abschriften und Lebensmittelverschwendung zu reduzieren. Neben den finanziellen Vorteilen sparen sich Händler auch kostbare Zeit, die nicht mehr per Hand durchgeführt werden muss.

Das führt zu Kosteneinsparungen und zur Steigerung der Kundenzufriedenheit. Die KI-Engine wird unter anderem von folgenden Unternehmen erfolgreich eingesetzt: Nah&Frisch, Stiegl, Post.at, Kastner.

Text: Circly

Web: <https://www.circly.at/>

Kontakt: Eric Weisz, eric@circly.at

FashionAPPucation

von FashionAPPucation GbR

- E-Learning-Plattform für Azubis im Fashion-Einzelhandel
- Interaktives Lernen
- Ausbildungs- und fachrelevante Praxisinhalte der Textilbranche



Bild: FashionAPPucation



Bild: FashionAPPucation

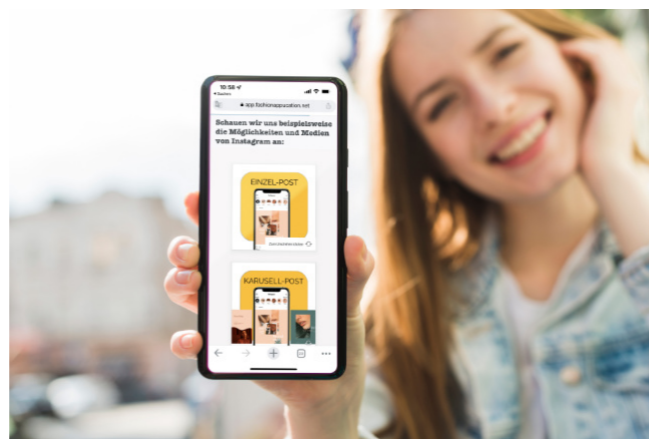


Bild: FashionAPPucation

PROBLEM

Der Fachkräftemangel im Einzelhandel ist allgegenwärtig und nach Corona noch akuter als zuvor. Die Nachwuchsförderung und Bindung von Auszubildenden an das Unternehmen sind zeitaufwendige und ressourcenintensive Unterfangen für stationäre Textilunternehmen. Gerade in Zeiten der Digitalisierung, Frequenzverlusten und aussterbenden Innenstädten rücken diese Themen in den Hintergrund. Dem fällt oft die Vermittlung der – durch die IHK vorgeschriebenen – Praxisinhalte im

Ausbildungsbetrieb zum Opfer. Die in der Berufsschule vermittelten theoretischen und branchenspezifischen Inhalte reichen in der Regel nicht aus, um den Azubi auf ein Arbeitsleben im Modehandel mit all seinen Spezifika vorzubereiten. Das Lernverhalten der Auszubildenden der Generation Z ist hybrid, digital, mobil und interaktiv. Das zeigt auch deren Nutzungsverhalten im Netz. Auf Platz 1 findet sich dabei mit großem Abstand YouTube. Auf Platz 2 folgt WhatsApp und auf Platz 3 Instagram. Und die Moral von der Geschichte: Ohne Video geht es zukünftig nicht. Denn die Wirkung von Videos ist

eine ganz besondere. Videos beinhalten Informationen, die multisensorisch verarbeitet werden und gleichzeitig unterhaltende Geschichten darbieten. Was zu einem außergewöhnlichen Lerneffekt führt. Denn unser Gehirn verarbeitet Bilder im Vergleich zu Texten viel schneller. Somit gehen die Informationen auch viel schneller ins Bewusstsein über. Durch die Bewegung im Video wird parallel dazu unsere Aufmerksamkeitsspanne erhöht. Letztlich verstehen wir durch die Kombination aus Bild und Ton Informationen und deren Zusammenhänge einfach besser. Vor allem bei jüngeren Menschen ist das Lernen aus der Mischung Bild und Ton am erfolgreichsten, denn diese Zielgruppe wächst bereits seit Jahren mit digitalen und mobilen Devices auf. Nur wenige Unternehmen können sich dem stellen. Die bisherige Wissensvermittlung auf der Fläche durch Verantwortliche und Vorgesetzte ist nicht nur überholt, sondern auch ein Störfaktor im Tagesgeschäft.

LÖSUNG

Unter der Berücksichtigung der Ausgangssituation, dass beim formellen Lernen die Vergessenskurve nach Ebbinghaus bereits nach kurzer Zeit eintritt, schaffen wir nun eine zeitgemäße Innovation für Personengruppen, denen ein permanentes Coaching – bisher sehr kostenintensiv – vorenthalten wurde. Mit FashionAPPucation vermitteln erfahrene Dozenten und Spezialisten aus verschiedenen Bereichen dem Branchennachwuchs theoretisches und vor allem praktisches Wissen. Der größte Vorteil vom selbstgesteuerten E-Learning liegt in der zeitlichen und örtlichen Flexibilität der Lernenden. Durch die mobile Anwendungsmöglichkeit kann jederzeit und überall gelernt werden, ob zu Hause auf dem Sofa, oder auf dem Weg zur Arbeit, in Bus oder Bahn oder während der Mittagspause. Computer, Tablet oder Smartphone ist alles, was benötigt wird, um an einem Training teilzunehmen. Darüber hinaus bestimmt jeder sein eigenes Tempo und Lernpensum. Sodass jeder seine Aufgaben in kleinere oder größere Lernabschnitte aufteilen kann. Unser Lernkonzept umfasst eine Lern-Journey, bei der die Azubis über Lernpfade mit gut konsumierbaren Lerneinheiten konfrontiert werden. Dabei gibt es in

den ersten drei Wochen des Monats jeweils einen neuen Lern-Snack zum IHK-seitig vorgegebenen Monatsthema. Zur Vertiefung der Lernsnacks schließt jeder Monat in der letzten Woche mit einem Live-Webinar ab. Dabei sind alle Inhalte On-Demand verfügbar und somit jederzeit individuell bearbeitbar. Mittels einer Wochenaufgabe und eines Quiz ist jeder Azubi zum Self-Check seines Wissens imstande. Dabei schaffen wir nicht nur durch kurzweilige, spannende Videos Freude am Lernen. Auch mittels Engagement durch interaktive Parts innerhalb der Snacks. Das können Flip-Cards, Clickimages oder Zuordnungsaufgaben sein. Mit Hilfe der Lernkontrolle bekommt jeder sofortiges Feedback und weiß selbst, wo er steht und wo nachgearbeitet werden muss. Die Kombination aus verschiedenen Medien sowie aus Übungen, Repetition und Feedback verankert Lerninhalte nachhaltig. Optimal also, um Wissen langfristig aufzubauen und zu verinnerlichen. Aber auch um sich auf Prüfungen vorzubereiten. Aber auch für die Unternehmen generiert durch FashionAPPucation Mehrwerte. So können diese bei der Ausbildung deutlich an Ressourcen und Zeit sparen. Die Imagesteigerung als Ausbildungsbetrieb, durch die Nutzung modernster Technik ist ein weiterer Gewinn. Auch Lücken im innerbetrieblichen Know-how, gerade bei Spezialthemen wie Online & Multichannel, Nachhaltigkeit, Social Media und Zukunftsthemen, können durch FashionAPPucation problemlos geschlossen werden. Durch gezielte Aufgaben zum Know-how-Transfer profitiert auch das Unternehmen in der Praxis.

Text: FashionAPPucation

Web: www.fashionappucation.net

Kontakt: Carolin Timm,
hey@fashionappucation.net

Quellen

Q. V.: Digital, mobil und schlauer - Azubis gewinnen, binden und zu den Fachkräften der Zukunft entwickeln, in: Marketing Berater, Nr. 4/2021, S. 14

Flip App

von Flip GmbH

- Mitarbeiter-App für interne Kommunikation
- Fokus auf operative Mitarbeitende ohne Schreibtisch-Arbeitsplatz
- Whitelabel-Lösung, die nach Kundenwunsch designt wird
- Referenzprojekte: REWE, EDEKA, toom, Rossmann

PROBLEM

Im Einzelhandel fühlen sich Beschäftigte an der Kasse oder auf der Verkaufsfläche häufig nicht gut informiert. Wichtige Informationen werden zu spät an das Personal auf der Fläche weitergeleitet. Eine gestaffelte interne Kommunikation führt zu einem Ungleichgewicht innerhalb der Belegschaft. Mitarbeitende, die später oder gar nicht informiert werden, können sich schnell vernachlässigt und demotiviert fühlen. Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels und des War for Talents ist es wichtig, Mitarbeitende zu halten und attraktiv für Bewerber zu wirken. Auf der anderen Seite führt der unterbrochene Informationsfluss auch dazu, dass wichtige Informationen oder Innovationsvorschläge aus der Belegschaft nicht an das Management gelangen können. Wenn es Möglichkeiten gibt, sind diese meist enorm zeitintensiv und werden daher oft nicht umgesetzt. Bisher wird entweder auf nicht datenschutzkonforme, private Messenger zur Information der operativen Mitarbeiter zurückgegriffen oder auf veraltete Medien wie z. B. das schwarze Brett. Die Mitarbeiter-App von Flip ermöglicht es ihnen, alle Mitarbeitenden zu erreichen, und schafft ebenfalls Platz für die Kommunikation untereinander – sowohl top-down als auch bottom-up. Die BYOD-Lösung (Bring-Your-Own-Device) füllt somit die Informationslücken und passt sich außerdem nahtlos an die internen Strukturen an.

LÖSUNG

Die Flip-App ermöglicht die gleichzeitige und gleichwertige Information aller Beschäftigten, unabhängig von Dienstschrift und Beschäftigungsart sowie über mehrere Märkte und Filialen hinweg. Mit Flip erreicht man alle Kolleginnen und Kollegen aus der gesamten Belegschaft effizient mit nur zwei Klicks. Die App erhöht nachweislich die Mitarbeiterbindung, reduziert die Fluktuation und führt zu einer besseren Integration aller Voll- und Teilzeit-Beschäftigten. Flip ermöglicht darüber hinaus noch eine automatische Übersetzung der Beiträge, somit gehören Sprachbarrieren der Vergangenheit an. Mitarbeitende haben die Möglichkeit, öffentlich in Beiträgen oder Gruppenchats zu kommunizieren oder privat in 1:1-Chats. Über 200 Kunden profitieren bereits von der Bring-Your-Own-Device-Lösung, darunter REWE, EDEKA, toom oder Rossmann. Unser Kunde EUROPART integrierte ein Innovations- und Ideenmanagement in die App. Hiervon wurden bereits 150 Vorschläge aus der Belegschaft erfolgreich umgesetzt. Flip bietet keinen Mehraufwand für die IT-Abteilung und ist schnell und sicher aufgesetzt dank unkompliziertem Set-up und DSGVO-konformem Hosting in Deutschland. Für die Anmeldung benötigen User keine E-Mail-Adresse. Flip dient der Produktivitätssteigerung und Zeiteinsparung bei der Suche nach Informationen. Außerdem wird die Mitarbeiterbindung gestärkt und somit werden die Fluktuationsrate und damit verbundene Kosten gesenkt.

Text: Flip GmbH

Web: <https://www.flipapp.de/>

Kontakt: Sophia Bittinger,
sophia.bittinger@flipapp.de

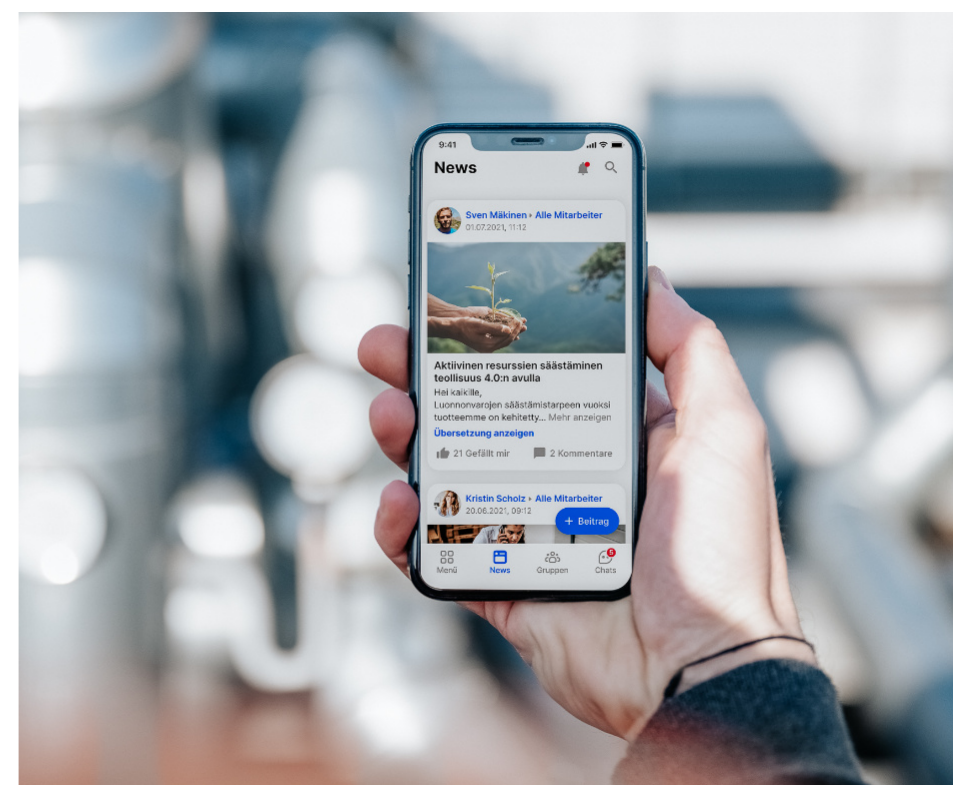


Bild: Flip GmbH

Quellen

Biester, Silke: Direkter Draht, in: Lebensmittelzeitung online vom 17.07.2020, URL: <https://www.lebensmittelzeitung.net/handel/karriere/Interne-Kommunikation-Direkter-Draht-147236>

Buchenau, Martin W.: Flip: Die Arbeiter-App sammelt 30 Millionen Dollar ein, in: Handelsblatt online vom 03.02.2022, URL: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/dienstleister/digitalwirtschaft-flip-die-arbeiter-app-sammelt-30-millionen-dollar-ein/28034312.html>

Theile, Gustav: Die alte Garde investiert in eine junge App, in: FAZ online vom 02.02.2022, URL: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/warum-die-alte-managerelite-in-eine-stuttgarter-app-investiert-17773941.html>

FraudSight

von Worldpay from FIS

- FraudSight ist eine Betrugslösung, die Datenerkenntnisse, Technologie für maschinelles Lernen und Erfahrung in der Betrugsbekämpfung im Zahlungsverkehr kombiniert, um genau vorherzusagen, ob eine Transaktion betrügerisch ist.
- Nutzung von Daten aus jährlich 40 Milliarden Transaktionen sowie Millionen von bestätigten Betrugstransaktionen
- Nutzung von proprietären maschinellen Lerntechnologien, die dynamisch nach Mustern und Verbindungen suchen, um potenziellen Betrug zu erkennen
- Jahrelange Erfahrung in der Betrugsbekämpfung bei Händlern und Finanzdienstleistern

PROBLEM

Betrug ist komplex – Betrugstrends ändern sich ständig, und die Betrüger sind raffinierter als je zuvor, ob es sich nun um Bot-Angriffe, Phishing, Kartentests oder Identitätsdiebstahl handelt.

Begrenztes Fachwissen – Händler sind in der Regel keine Experten in Sachen Betrug. Probleme werden häufig nicht rechtzeitig erkannt und die Beseitigung ist langwierig und aufwendig.

Fehlende Ressourcen auf Kundenseite – Es bedarf spezieller Ressourcen, um eine starke Abwehr gegen Betrug aufzubauen und zu betreiben.

Zugang zu Tools und Daten – Für eine effektive Betrugsbekämpfung sind die richtigen Werkzeuge und Daten erforderlich.

Der E-Commerce, digitale Interaktionen und Geschäftsmodelle wachsen weiterhin. Damit steigt kontinuierlich auch die Zahl der Betrugsangriffe, was zu Problemen für die Kunden und Verlusten für die Händler führt.

Bislang beruht die Betrugsbekämpfung in Händlerumgebungen auf statischen Regeln, die reaktiv erweitert oder verstärkt werden, wenn neue Betrugsmuster auftauchen. Diese Vorgehensweise ist jedoch nicht flexibel genug, da sie erhebliche manuelle Eingriffe von Experten erfordert, die zeitaufwendig und fehleranfällig sind. Aus diesem

Grund hat Worldpay von FIS FraudSight entwickelt. FraudSight hilft dabei, Betrug sowohl in stationären Geschäften als auch im Online-Handel zu stoppen. Gleichzeitig ist es mit Hilfe von FraudSight möglich, Genehmigungsraten für elektronische Zahlungen zu erhöhen und falsche Genehmigungen zu minimieren. FraudSight ist auf Kartenzahlungen anwendbar und hilft Händlern, neue Betrugsarten zu bekämpfen, unabhängig vom Ort oder der Zahlungsmethode. FraudSight kann international eingesetzt werden.

LÖSUNG

- FraudSight ist eine innovative Lösung zur Bekämpfung von Betrug durch:
- Integration von überwachten und unüberwachten KI-Algorithmen für eine kohärente Betrugserkennungsstrategie
 - Nutzung und Verwertung eines großen Datensatzes (> 40 Milliarden Transaktionen/ Jahr)
 - Anwendung von Verhaltensanalysen, die einen proaktiven Ansatz für das Betrugsmanagement ermöglichen

- Einrichtung von maßgeschneiderten Regeln, die auf bestimmte Branchen oder Betrugsarten abzielen

FraudSight basiert auf branchenführender Technologie für maschinelles Lernen. Die Lösung überwacht Transaktionen während des Genehmigungsprozesses dynamisch in Echtzeit. Sie stützt sich auf die fortschrittlichsten Algorithmen der Künstlichen Intelligenz (KI).

Das Risk Management Module (RMM) von Worldpay umfasst 50 Regeln mit Schwellenwerten, die an das Geschäftsmodell und die Risikobereitschaft des Händlers angepasst werden können. Die Regeln innerhalb des RMM konzentrieren sich auf Zahlungsverhaltensweisen, die statistisch gesehen mit höherer Wahrscheinlichkeit betrügerische Aktivitäten darstellen. Jede Zahlung, die über das System eines Händlers abgewickelt wird, unterliegt dem RMM-Regelwerk. Im Gegensatz zu RMM hebt FraudSight den Betrugsschutz durch den Einsatz von KI-Technologie auf die nächste Stufe. Der mehrschichtige Ansatz von Worldpay kombiniert globale Datenkenntnisse, branchenführende Technologie und Erfahrung in der Betrugsprävention im Zahlungsverkehr, um möglichst genau

vorherzusagen, ob eine Transaktion betrügerisch ist. Mit FraudSight können Händler von einer verbesserten und proaktiven Betrugserkennung profitieren. Es hilft ihnen, die mit betrügerischen Transaktionen verbundenen Kosten zu senken, die Kundenbindung zu stärken und sicher und zuversichtlich in neue Märkte zu expandieren. FraudSight ist eine eigenständige Lösung, die auch Nicht-Worldpay-Kunden zur Verfügung steht.

Die Lösung ist bereits implementiert und erfolgreich in verschiedenen Sektoren im Einsatz. Die Implementierungskosten hängen vom Händlerprofil und der Komplexität des Projekts ab. Die Integrationskosten sind besonders gering, wenn bereits eine bestehende Worldpay-Plattform (z. B. VAP, CORE, Express, WPG) implementiert ist.

Text: Worldpay from FIS (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <https://www.fisglobal.com/en/products/fraudsight>

Kontakt: Fredrik Neumann, fredrik.neumann@fisglobal.com

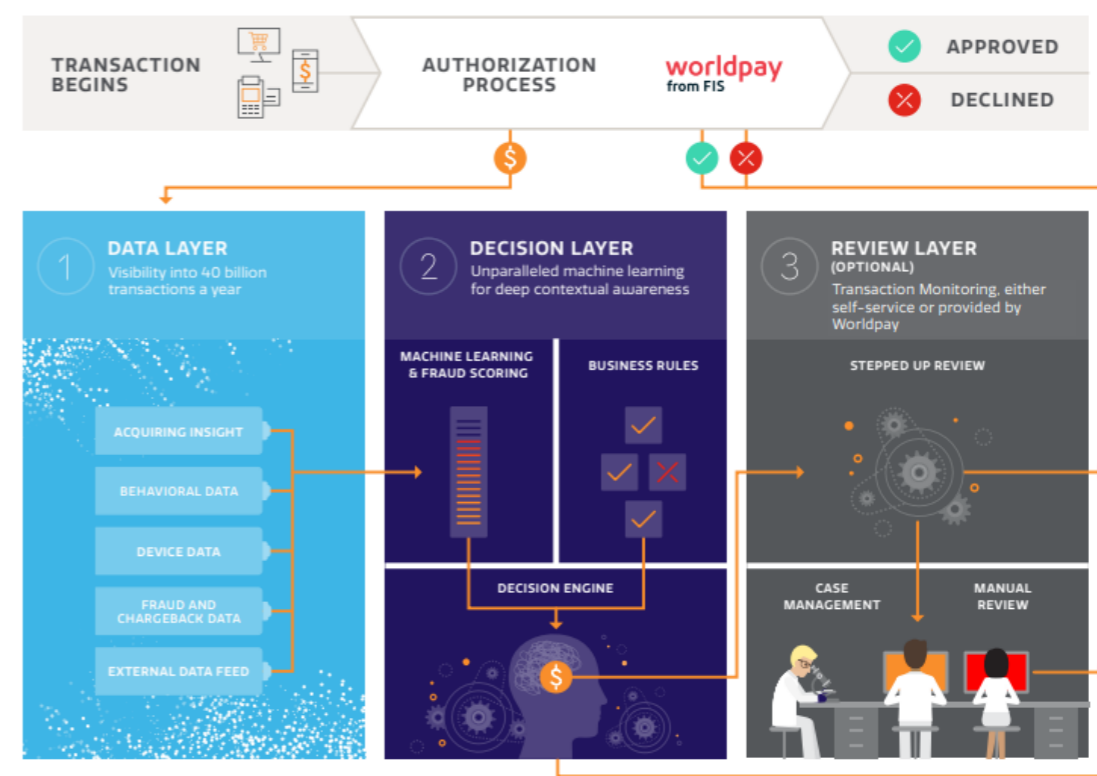


Bild: FIS Global: <https://www.fisglobal.com/-/media/fisglobal/WorldPay/Docs/Solutions/fraudsight-protect-datasheet.pdf>

Quellen

TSYS: The Card & Payments Awards 2022 - The 2022 Winners, p. 19. URL: https://evessio.s3.amazonaws.com/customer/0f2483a1-c28e-413f-941a-c62dc776b50e/event/18f45381-b4a7-4d64-8c5c-9969ed484d4c/media/My_Media/News_Page/TCPA22_Winners_Digi.pdf

Intelligenter Tagesplaner

von Delicious Data GmbH

- Erfassung von Daten aus dem Verkaufsregal mit Hilfe kabelloser IoT-Kameras und Sensoren
- Identifizierung von Verfügbarkeiten und Leerständen
- Reduzierung von Stockouts und Lebensmittelverschwendung
- Optimierung des Personaleinsatzes

PROBLEM

Delicious Data stellt dem globalen Problem der Lebensmittelverschwendung ein Tool entgegen, mit dem Lebensmittelüberproduktion sowie -abfälle einfach und effizient vermieden werden können. In Deutschland entstehen jährlich ca. 1,7 Mio. Tonnen Lebensmittelabfälle in der Außer-Haus-Verpflegung. Ein enormes Potenzial, um einen ressourcenschonenden Beitrag im Bereich der Großküchen, Bäckereien, LEH, Verkehrs- oder der Systemgastronomie zu leisten. Global ist das Problem noch viel größer: Ungefähr $\frac{1}{3}$ aller Lebensmittel gehen entlang der Wertschöpfungskette verloren. Das ist nicht nur Vergeudung von wertvollen Ressourcen, sondern auch hochgradig klimaschädlich. Denn alleine die verschwendeten Lebensmittel sind für 8 % der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich. Jedes Kilogramm Food Waste verursacht nämlich 2,5 kg CO₂-Äquivalente. Genau hier setzt Delicious Data an. Zuvor wurden Bestellmengen in untertägigen Prozessen oftmals nach Bauchgefühl oder nur auf Basis vergangener Zahlen festgelegt. Seit 2017 liefert Delicious Data eine smarte digitale Software-Lösung und ist damit Vorreiter im Bereich der intelligenten Planungsoptimierung im Lebensmittelsektor. Delicious Data hat ein vollumfängliches KI-basiertes Betriebssystem entwickelt, das die Errungenschaften der Digitalisierung nutzt, um den Lebensmitteleinsatz präzise zu prognostizieren und die Bestellmengen zu optimieren. Gleichzeitig schafft das Tool mehr Effizienz und Transparenz in den Prozessen. Durch den Einsatz dieser KI-basierten Software leisten die Nutzer einen wertvollen Beitrag zum nachhaltigen und verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen. Die Künstliche Intelligenz reduziert Lebensmittelüberproduktion, indem präzise Absatzprognosen erstellt werden. Auf dieser Basis werden die Bestell- und Produktionsmengen optimiert. So wird entlang der gesamten Wertschöpfungskette

genauer gewirtschaftet, wodurch weniger Lebensmittel sowie Ressourcen verschwendet und damit auch die CO₂-Emissionen reduziert werden.

LÖSUNG

Der Intelligente Tagesplaner von Delicious Data beruht auf dem Prinzip der dynamischen Absatzprognose im Tagesverlauf. Über die Verbindung zum Kassensystem erhält der Tagesplaner die Absatzdaten der Vergangenheit und des aktuellen Tages. Die KI ergänzt zukünftige Faktoren, wie Wetter, Ferien- und Feiertage, sodass der aktuelle Artikelbestand und Produktionsbedarf im Tagesverlauf berechnet werden können. Automatisch terminierte Produktionsaufgaben werden in einer interaktiven Checkliste angezeigt, sodass immer das richtige Produkt in der richtigen Menge in der Auslage verfügbar ist, ohne dass es zu Überproduktion oder Ausverkäufen kommt. Der Tagesplaner beantwortet so für jede Filiale individuell die Frage: „Wie viel muss wann produziert werden?“ Ausgedruckte, standardisierte Pläne und vages Bauchgefühl gehören der Vergangenheit an. Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur untertägigen Produktionssteuerung ist ein absolutes Novum und Alleinstellungsmerkmal des Intelligenten Tagesplaners von Delicious Data. Im Backshop beispielsweise werden alle Verantwortlichen der Abteilung stets in Echtzeit über anstehende Produktionsaufgaben informiert. Ausverkäufe werden somit drastisch reduziert und eine optimale Warenpräsenz, gerade in Stoßzeiten, sichergestellt. Mit der intuitiv bedienbaren Nutzeroberfläche entfallen aufwendige Schulungen und Einarbeitungen, wodurch wertvolle Zeit eingespart wird. Mitarbeiter*innen können sich ganz auf den Kunden und den Service fokussieren. Durch die Möglichkeit zur individuellen Justierung kann auch der Frischegrad der jeweiligen Produkte festgelegt werden, wodurch sich ein

Wettbewerbsvorteil gegenüber Mitbewerbern ergibt. Weitere Anwendungsbereiche sind neben dem gesamten Food-Sortiment vor allem alle Frische-Bereiche (Mopro, O&G, Bedientheken), in welchen die meisten Abschriften entstehen. Da der Tagesplaner eine smarte Web-App ist, kann er mit jedem internetfähigen Gerät bedient werden (sowohl IOS und Android). Die intuitive Handhabung macht die Einarbeitung zum Kinderspiel. Durch die Nutzung der Tools von Delicious Data liegt die Reduktion vermeidbarer Lebensmittelabfälle bei ca. 30 % pro Betrieb. Mit allen Kunden konnte Delicious Data bis 2021 rund 327 000 kg Lebensmittel retten, was einer Einsparung von 820 Tonnen CO₂e entspricht. Der Nutzen der Software liegt auch in einem klaren wirtschaftlichen Vorteil. Durch die um bis zu 40 %

bessere Planungsgenauigkeit beim Wareneinsatz, ergeben sich für den Anwender Kosteneinsparungen von ca. 4 % gegenüber dem Wareneinsatz ohne KI-basierte Planung.

Website: delicious-data.com

Kontakt:
Roland Prestl
roland@delicious-data.com

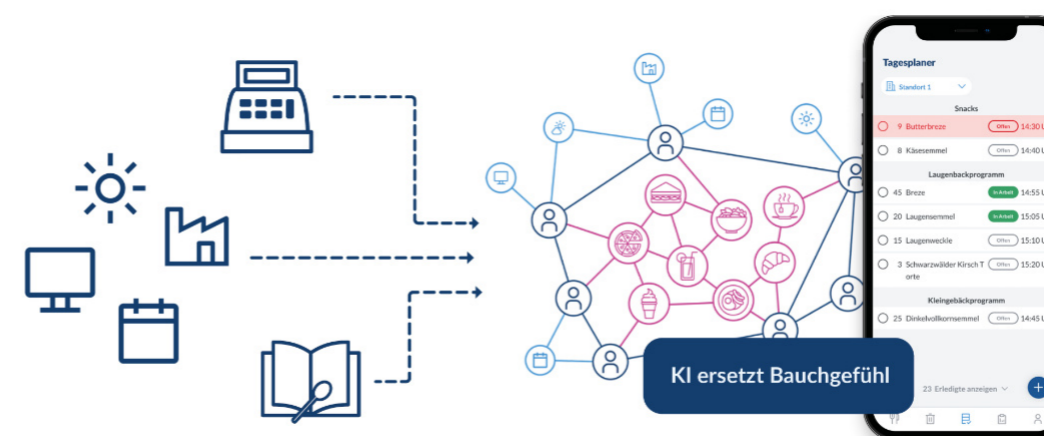


Bild: Delicious Data



Bild: Delicious Data



Bild: Delicious Data

Quellen

Delicious Data: delicious-data.com

Göttler, Bettina: Delicious Data nimmt den Druck aus dem Alltag, in Sprit+, Systeme 2021, S. 14 f.

Kotteder, Franz: Bäcker-Jubiläum in München - Im Zeichen der Breze, in: Süddeutsche Zeitung (SZ) Online vom 7.04.2022, URL: <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/muenchen-breze-franz-hoeflinger-mueller-brot-brezn-concept-store-delicious-data-1.5562085>

Ludwig, Diana-Fabienne: Mit Künstlicher Intelligenz der Lebensmittelüberproduktion begegnen, in: Climate Tech, Nr. 1, 2022, S. 16 f.

Next by Ergo: Weniger Essen wegwerfen - mit Hilfe von KI, ohne Datum, URL: <https://next.ergo.com/de/KI-Robotics/2021/Delicious-Data-ERGO-KI-Food-Waste-Lebensmittelverschwendung-Klimaschutz.html>

Timmmer, Vivien: Delicious Data - Kochen mit KI, in Süddeutsche Zeitung (SZ) Online vom 19.01.2021, URL: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/delicious-data-start-up-lebensmittelverschwendung-1.5179592>

Inventurroboter TORY RFID

von MetraLabs GmbH

- Roboter für die effiziente und automatisierte RFID-Inventur
- Höchste Präzision mit einer Erfassungsquote von 99 %
- TORY navigiert vollständig autonom und sicher auch in dynamischen Umgebungen
- Digitalisierung des Filiallayouts und der Produktpositionen

PROBLEM

Bestandsinformationen über Artikel auf der Verkaufsfläche und im Lager sind häufig nicht korrekt oder veraltet. Sie sind aber der Schlüssel, um Artikel in der richtigen Menge nachzubestellen, um sicherzustellen, dass rechtzeitig Waren aus dem Lager auf die Verkaufsfläche verräumt werden, die Ursachen von Schwund zeitnah zu erkennen oder um Bestellungen, die online getätigt werden, überhaupt aus den Filialen heraus versenden zu können. Darüber hinaus sind Artikelstandorte bisher nicht in digitaler Form verfügbar, sodass Artikel möglicherweise nicht gefunden werden, auch wenn sie an sich prinzipiell in der Filiale vorhanden sind. All das führt letztlich zu Umsatzverlust und zu einem schlechten Shopperlebnis beim Kunden. Die Ursache für falsche Bestände besteht darin, dass die Bestandserfassung sehr zeitintensiv ist, damit hohe Kosten verursacht und deshalb in der Praxis nur in sehr großen Abständen gemacht wird. Ideal wäre deshalb eine Technologie, die Bestände möglichst tagesaktuell schnell und zu geringen Kosten erfasst, ohne dass Personal dafür benötigt wird.

LÖSUNG

Die Einführung der RFID-Technologien auf Artikelbene im Textileinzelhandel legt die Grundlage dafür, Artikel in einem Umkreis von wenigen Metern zu erfassen, ohne sie physisch „sehen“ zu müssen. Mit TORY RFID haben wir einen autonomen mobilen Roboter entwickelt, der in der Lage ist, vollkommen

selbstständig durch Verkaufsräume und Lager zu fahren und mit der integrierten RFID-Lesetechnik über 99 % aller Artikel zu erfassen. Hinsichtlich Geschwindigkeit übertrifft er die manuelle Inventur um das 10fache: In einer Filiale von 2000 bis 4000 qm führt er die Bestandserfassung in ca. 4 Stunden durch. In der Regel wird TORY täglich nach Ladenschluss, zum Teil auch während der Öffnungszeiten eingesetzt. Da TORY neben der Menge auch den Standort der Artikel ermittelt, ermöglicht er eine Trennung des Bestands zu dem Frontstore und dem Backstore bzw. sogar zu einzelnen Warenträgern. Damit können direkt nach der Verarbeitung der Daten Vorräumvorschläge an die PDA der Mitarbeiter generiert werden. Der Einsatz des Roboters rechnet sich in der Regel innerhalb von zwei Jahren. Mitarbeiter haben mehr Zeit für den Kunden und der Kunde hat ein besseres Shopperlebnis. Mit mehr als 300 verkauften TORYs ist der Roboter inzwischen erfolgreich im Einzelhandel bei Adler Modemärkte in Deutschland und Österreich, bei DECATHLON in mehreren europäischen Ländern und in einem großen Deployment bei Kmart Australia im Einsatz. Die Erfassung der Menge und des Standorts von Artikeln ist nur einer von zahlreichen weiteren Use Cases: So können z. B. auch Warenträger und Assets im Store mit RFID-Tags ausgestattet und durch TORY getrackt werden. Des Weiteren erzeugt TORY eine aktuelle Karte der Filiale, die zukünftig dem Shopper in den jeweiligen Apps der Einzelhändler gezeigt werden kann. Das erleichtert die Orientierung, verbessert das Shopperlebnis und ermöglicht passende Produktvorschläge. Mit einer optionalen 360°-Kamera kann TORY Bilder von der Verkaufsfläche erstellen, die es

dem Visual Merchandise ermöglichen, schnell und ohne Reisekosten die Umsetzung von Platzierungsvorgaben zu überprüfen. Über den Einzelhandel hinaus gibt es noch zahlreiche andere Anwendungsmöglichkeiten von TORY, Daten schnell und zu geringen Kosten zu erfassen, um digitale Zwillinge zu erschaffen und Prozesse zu automatisieren. So sind z. B. 4 TORYs seit Dezember 2021 in der Universitätsbibliothek Dortmund im Einsatz, die dort helfen, Bücher schneller zu finden.

Text: MetraLabs

Web: <https://www.metralabs.com/rfid-roboter-tory/>

Kontakt: Dr. Andreas Bley
Andreas.Bley@metralabs.com



Bild: MetraLabs

Quellen

- Q. V.: In der Universitätsbibliothek der TU Dortmund suchen vier Serviceroboter verschollene Bücher, in: Fachbuchjournal, o. D., URL: https://www.fachbuchjournal.de/in-der-universitaetsbibliothek-der-tu-dortmund-suchen-vier-serviceroboter-verschollene-buecher/zt_zmc=nl.int.zonaudev.112331552451_385080154918.nl_ref
- Swedber, Claire: Decathlon Expands Robotics Use, Offers RFID Consulting, in: RFID Journal, 21.04.2022, URL: <https://www.rfidjournal.com/deathlon-expands-robotics-use-offers-rfid-consulting?fbclid=IwAR0SIPYZGgN0o8q0D5Pi7byFTQgGmZ-xZakf30rMZh3lPUHZVdyo2TQ>
- Wagner, Regina: Roboter haben Erfolg mit RFID, in: Retail Optimizer, 28.04.2022, URL: <https://retail-optimiser.de/roboter-haben-erfolg-mit-rfid?fbclid=IwAR2a70XZA6OVnJOLgBNSfgKNMb9d3LemaaXWfCNJB7Kdczi4E25tu2ZuOFk>

KI-basierte Prozessoptimierung

von Westphalia DataLab GmbH

- Optimierte Personalplanung auf der Grundlage von Vorhersagen zu Wareneingangs- und Warenausgangsmengen in der Handelslogistik
- KI-basierte Verbesserung der Vorhersagequalität unter Verwendung historischer Daten
- Automatisierte Einbindung von Aktionsplänen zur Berücksichtigung in den Vorhersagen
- Visualisierung von Warenströmen inkl. Prozessmengen an einer zentralen Stelle

PROBLEM

Hohe Volatilität im Kunden- und Lieferantenverhalten sorgt in der passgenauen Planung von Personalressourcen entlang der gesamten Supply Chain vermehrt für Herausforderungen, speziell im Geschäft mit Handelswaren und der E-Commerce-Logistik. Erhöhte Unsicherheit entsteht weiterhin durch multiple Lieferwege (Luft, Schiff, Straße, Schiene) sowie eine hohe Bandbreite an Herkunftsländern und Lieferanten. Logistikbetreiber mit Verantwortung von der Transportsteuerung bis hin zum Betrieb von Warenverteilzentren erhalten durch die Lieferanten entsprechend vermehrt sehr breite Angaben zu Lieferspannen. Fehlende Planbarkeit birgt die Notwendigkeit, stetig eine hohe Anzahl an Personal vorzuhalten, um dem Risiko der Versorgungsunsicherheit in der Belieferung entgegenzuwirken. Das Ergebnis sind hohe und grundsätzlich vermeidbare Kosten. Bisherige Planungsansätze basierten auf manueller Expertenerfahrung, waren dementsprechend zeitaufwendig und konnten die hohe Komplexität kaum abbilden.

LÖSUNG

Eine effiziente Problemlösung für Fashion-Retailer bietet der Einsatz von Künstlicher Intelligenz auf Basis der eigenen historischen Daten. Über das bereitgestellte Tool können Prognosen per Knopfdruck angefertigt und optimal in den Arbeitsalltag einbezogen werden. Dies sorgt für hohe

Planungsgenauigkeit bei reduziertem manuellem Aufwand. Die Nutzung von automatisierten, Machine-Learning-basierten Vorhersagen bietet sich unter anderem in der Personaleinsatz-, Lieferanten- und Lagerplanung an. Im Zuge dieser Umsetzung werden Prognosen von Bestellungen und Rückläufern im Online-Handel betrachtet. Die Innovation wird bereits über einen längeren Zeitraum erfolgreich angewendet. Dabei hängt die Implementierung der Innovation insbesondere von der Verfügbarkeit qualitativ hochwertiger Daten und der individuellen Prozesskomplexität ab. Eine durchschnittliche Projektlaufzeit beträgt zwischen 3 und 6 Monaten. Als Ergebnis bringt der Einsatz der Innovation Planungs- und Versorgungssicherheit sowie eine erhebliche Kostenreduktion und deutliche Erleichterung in der Kapazitätsplanung.

Text: Westphalia DataLab GmbH

Web: <https://www.westphalia-datalab.com/success-story-retourenprognose/>

Kontakt: Sina Farwick, farwick@westphalia-datalab.com

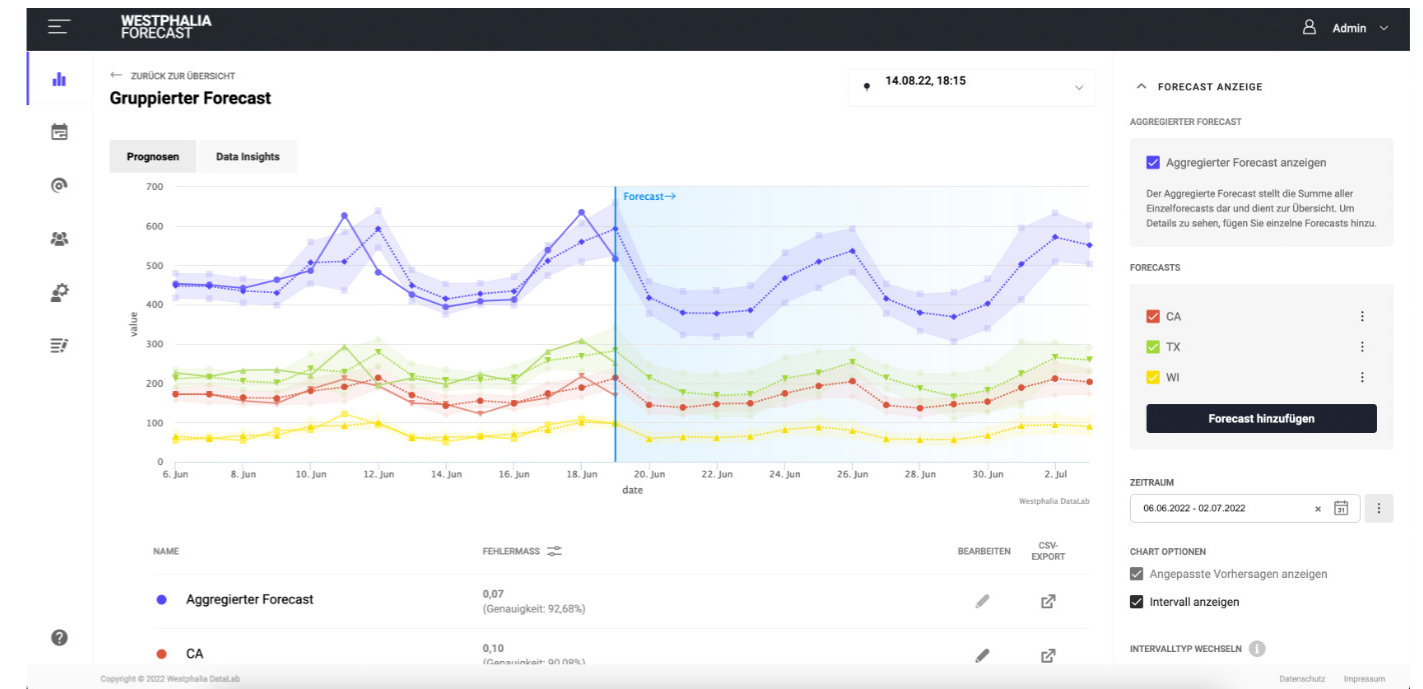
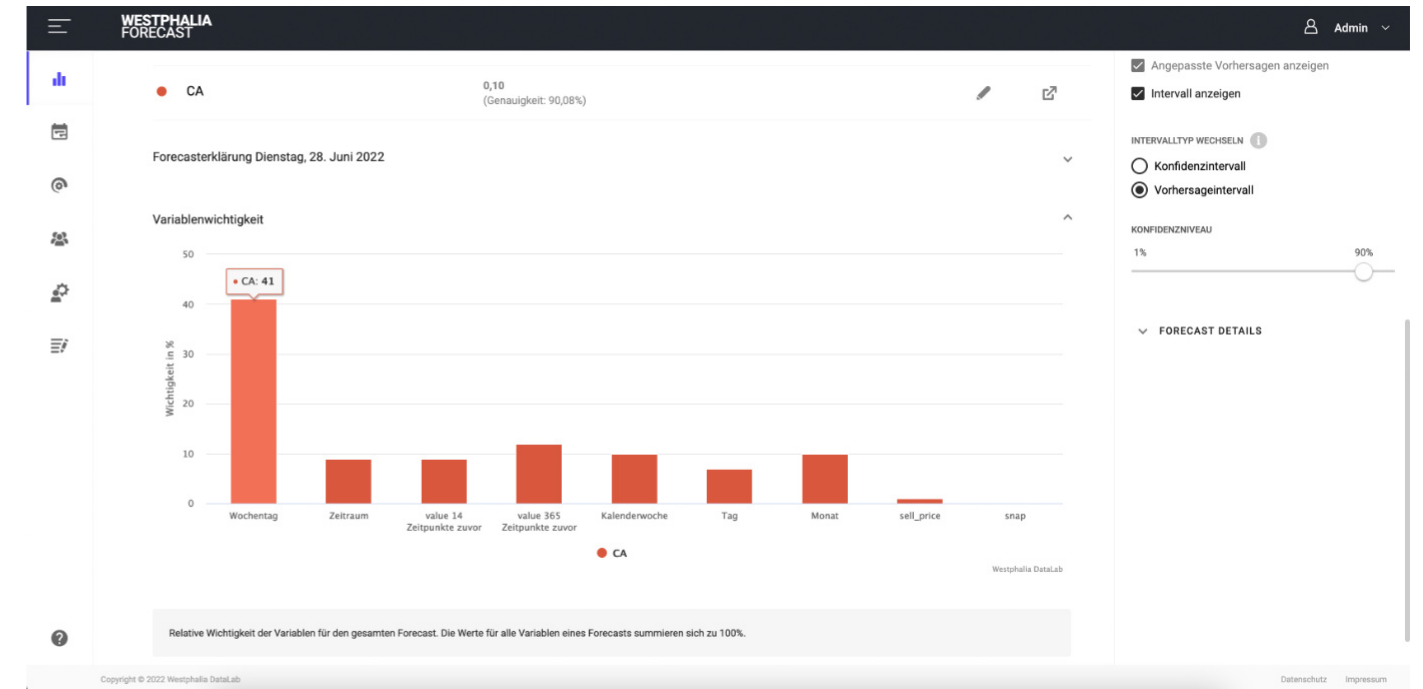


Bild: Westphalia DataLab GmbH

Liveshop.ai

von belive.ai

- Flächendeckende Ausstattung von Lebensmittelgeschäften mit Videokameras
- Nutzung von Bilderkennung und Künstlicher Intelligenz zur Identifikation von Problemen
- Information der Mitarbeiter



Bild: Belive.ai: <https://belive.ai/en/liveshop/> (26.07.2022)



Bild: Belive.ai: https://youtu.be/hz4JantW_Os (26.07.2022)

LÖSUNG

Liveshop.ai von belive.ai nutzt zur Lösung des Problems zahlreiche Videokameras, die flächendeckend im Laden installiert werden. Über Bilderkennungssoftware und Künstliche Intelligenz kann so die aktuelle Situation im Laden permanent (live) beobachtet werden. Das System beobachtet zum Beispiel die Verkaufsregale und meldet fehlende Waren (Stockouts) und falsch verräumte Ware. Sobald die Software ein solches Problem erkennt, werden Verkaufsmitarbeiter beauftragt, das konkrete Problem zu beseitigen. Neben den Regalen beobachtet liveshop.ai auch die Situation vor und an den Kassen. Auf Basis aktueller Kundenbewegungen prognostiziert das System zehn Minuten im Voraus die zu erwartende Anzahl Kunden an den Kassen. Auf diese Weise lässt sich eine Unterbesetzung der Kassen frühzeitig erkennen und beseitigen. Ein weiteres Anwendungsfeld ist das Monitoring der zur Verfügung stehenden Einkaufswagen und Einkaufskörbe. Auch in diesem Fall werden Mitarbeiter informiert, falls keine ausreichende Anzahl für die Kunden zur Verfügung steht.

PROBLEM

Die Kunden haben heute hohe Ansprüche an den Lebensmittelhandel. Der Wettbewerb ist hart. Die Unternehmen versuchen deshalb, das Einkaufserlebnis für die Kunden so angenehm wie möglich zu machen. Dabei steht der Handel jedoch vor großen Herausforderungen. So führen fehlende Waren (Stockouts), unterbesetzte Kassen, unaufgeräumte Regale und fehlende Einkaufswagen und -körbe zu Unzufriedenheit bei den Kunden. Treten solche Probleme auf, sollten sie so schnell wie möglich beseitigt werden. Erste Voraussetzung dafür ist, dass die Probleme schnell erkannt oder besser noch vor dem Entstehen identifiziert werden. Das versucht believe.ai mit liveshop.ai zu ermöglichen.

Quellen

Belive.ai: <https://belive.ai/en/liveshop/>

Belive.ai: Belive.ai - liveshop.ai - The data driven store! YouTube, 18.01.2022, URL: https://youtu.be/hz4JantW_Os

MoodX

von Modern Expo

- Schnelle Planung von Einzelhandelsflächen mit all ihren Bestandteilen
- Nutzung eines umfangreichen Katalogs zur Ladenausstattung
- Detaillierte Übersicht über ein 3D-Modell des Geschäfts
- Schnelle Einholung von Angeboten bei Ladenausstattern

PROBLEM

Unternehmer, die ein Geschäft eröffnen möchten, sehen sich von Anfang an mit zahlreichen Problemen konfrontiert:

- der Gestaltung der Verkaufsfläche,
- der Auswahl der Ausstattung,
- der Planung des Layouts usw.

Diese Probleme können dazu führen, dass die Idee, ein Einzelhandelsgeschäft zu eröffnen, scheitert oder wieder verworfen wird. Wie lassen sich Regalsysteme, Kühlanlagen und Kassentische am effizientesten kombinieren und wie können Sie Ihren Kunden den besten Service bieten? Nun, dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Man kann ein Innenarchitekten beauftragen oder Kurse in Innenarchitektur belegen. Beides ist jedoch entweder mit hohen Kosten oder hohem Zeitaufwand verbunden, den sich besonders Kleinunternehmer nicht leisten können. MoodX ist ein universelles Planungswerkzeug, das den Entwurf eines Ladens einfach macht. Spezielle Fähigkeiten oder Kenntnisse sind nicht erforderlich. Mit MoodX können Unternehmer Einzelhandelsgeschäfte planen, ohne eine große Anzahl von Vertragspartnern und Spezialisten einzubeziehen, was Zeit und Geld spart. Diese Innovation ist besonders nützlich für Unternehmer, die gerade erst in den Einzelhandel einsteigen.

LÖSUNG

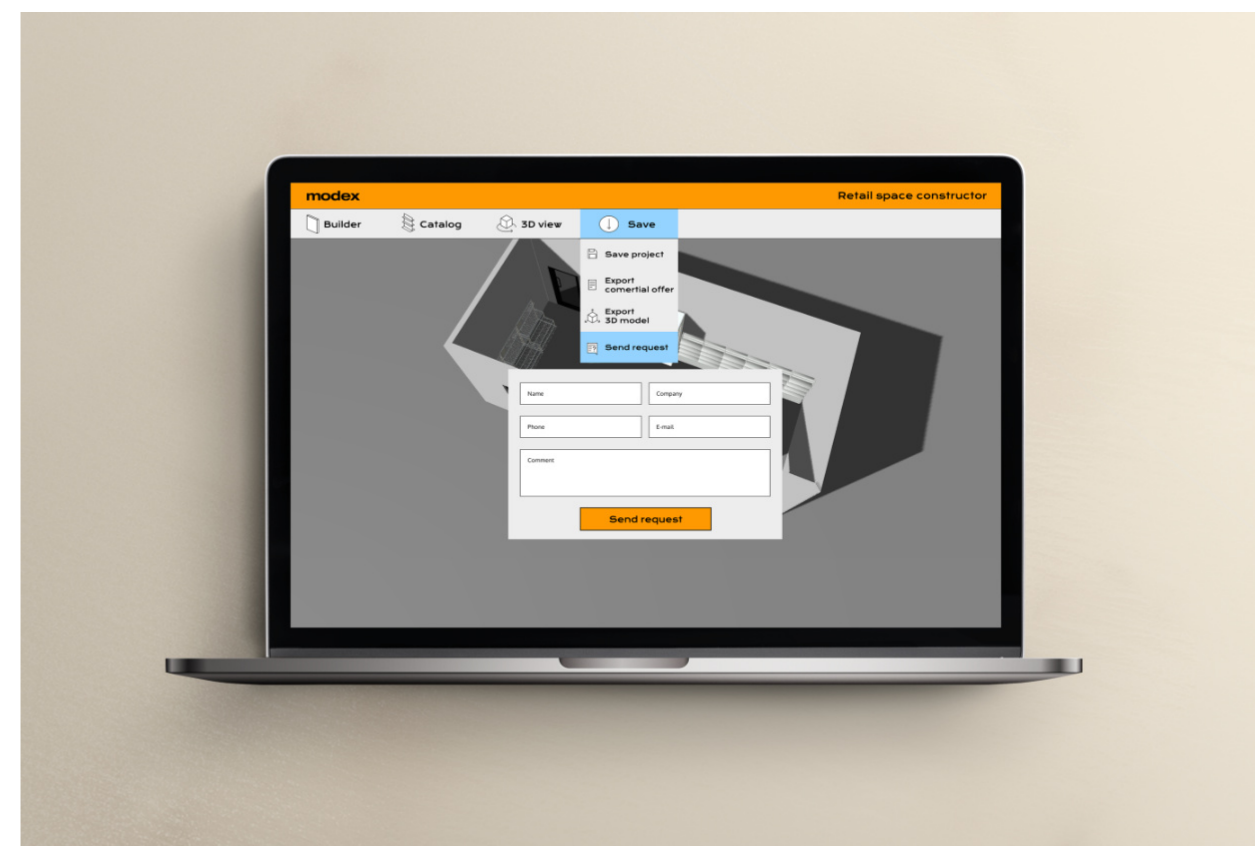
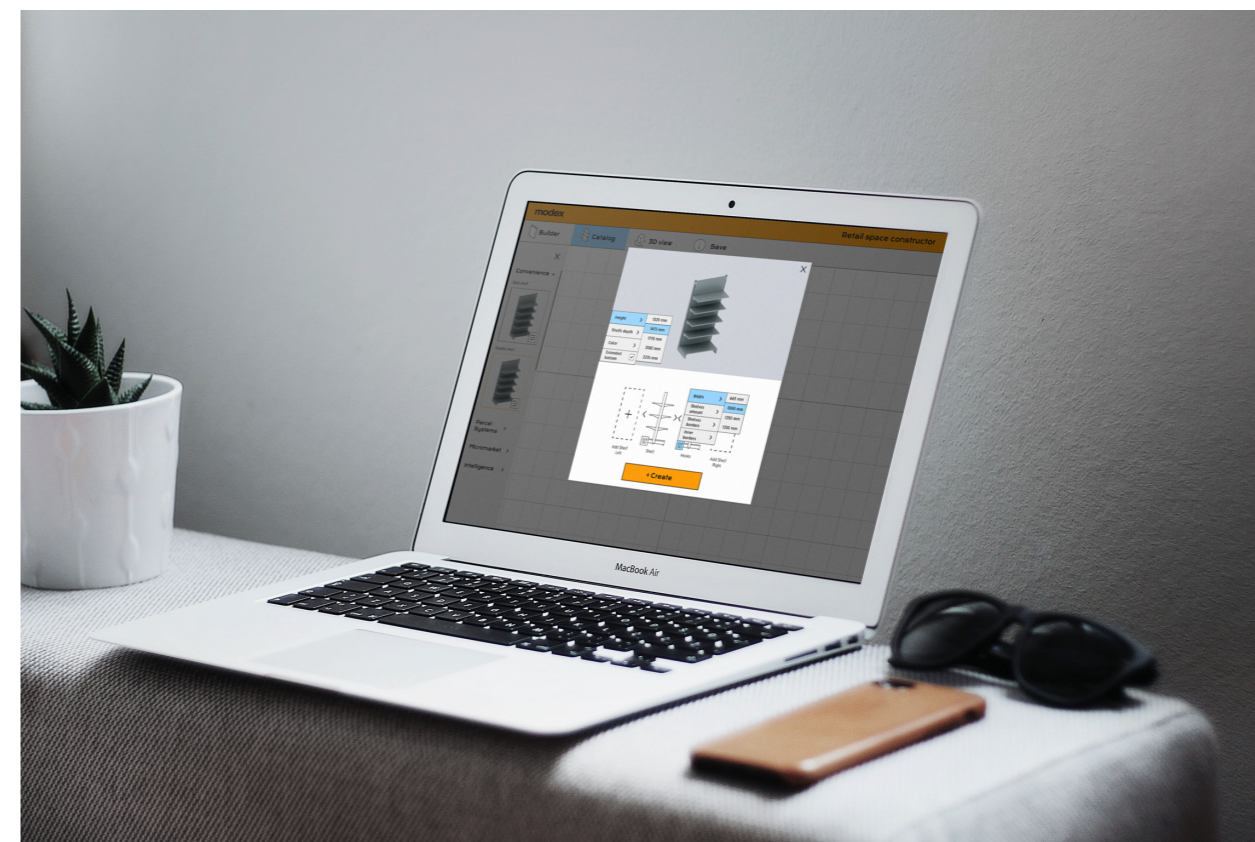
MoodX ist eine spezielle Software für die einfache und intuitive Erstellung von Einzelhandelsflächen. Es handelt sich um einen Planungswerkzeug für Einzelhandelsflächen. Funktionen von MoodX:

- Ladenfläche mit praktischen Softwarewerkzeugen planen,
- Entwurf von Layouts mit Möbeln aus dem Katalog,
- Erstellung und Export eines 3D-Modells des Ladeninneren inkl. Ladenausstattung,
- Export kommerzieller Angebote auf Basis der Planungen.

MoodX bietet eine kostengünstige Möglichkeit, Ladenlayouts selbst zu planen, Optionen zu vergleichen und Entscheidungen zu treffen. Das Tool vereinfacht den Prozess der Entwicklung eines Ladenlayouts und der Auswahl der Ausstattung für den Laden. Da die Funktionalität einfach und intuitiv ist, braucht man keine besonderen Fähigkeiten, um mit einem solchen Programm zu arbeiten. Es ist sowohl für große Einzelhandelsketten als auch für kleine Händler nützlich. Darüber hinaus erleichtert MoodX den Kommunikationsprozess mit den Ladenausstattern.

Text: Modern Expo (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <https://moodx.modern-expo.com/>



Bilder: Modern Expo

Pathr.ai

von pathr.ai

- Analyse des Kundenverhaltens im Laden mit Hilfe der vorhandenen Sicherheitskameras
- Auswertung der Kundenbewegungen mit Hilfe von maschinellem Lernen
- Datenbereitstellung zur Anpassung von Layout, Platzierung, Bepreisung und Personaleinsatz



Bild: <https://pathr.ai/> (29.07.2022)

PROBLEM

Im E-Commerce kann das Kundenverhalten über Web Analytics nachvollzogen werden. Darauf basierend lassen sich wichtige Entscheidungen hinsichtlich Sortimentierung, Preissetzung, Usability und Werbung vorbereiten. Im Stationärhandel ist das noch immer schwer umsetzbar. Nicht alle, aber viele Händler nutzen heute Kundenzähler. Sie wissen, wann sich wie viele Kunden im Laden aufhalten, und können so Konversionsraten ermitteln. Das Einkaufsverhalten der Kunden lässt sich damit aber in der Regel nicht erfassen. Welche Produkte und Produktgruppen rufen besonderes Interesse hervor, werden dann aber doch nicht gekauft? Welche Waren bekommen viel Aufmerksamkeit, werden aber im Verhältnis selten gekauft? Wie kann die Durchflutung der Verkaufsfläche mit Kunden verbessert werden? Welche Wirkungen hat eine Veränderung des Ladenlayouts auf die Laufwege? Wie viele Kunden werden von Verkäufern bedient und beraten und wie lange sind die Schlangen vor den Kassen zu verschiedenen Zeitpunkten? Diese Fragen sind für viele Stationärhändler immer noch schwer zu beantworten.

LÖSUNG

Die Lösung von Pathr.ai hilft, diese Fragen zu beantworten. Dabei werden bereits vorhandene Sicherheitskameras genutzt. Die Videofeeds der Kameras werden mit Hilfe von maschinellem Lernen

analysiert. Die Kunden bleiben dabei vollständig anonym. Pathr.ai erfasst, wie Kunden sich durch das Geschäft bewegen und wie lange sie sich in verschiedenen Bereichen aufhalten. Damit lassen sich beispielsweise folgende Informationen gewinnen:

- Anzahl Kunden im Laden und Kundenfrequenz vor dem Laden
- Verkaufsanteil je Platzierung bei Mehrfachplatzierungen
- Bereiche, in denen Verkaufspersonal am meisten gebraucht wird
- Verhalten der Kunden nach Interaktion mit dem Verkaufspersonal
- Verkaufsbereiche, die kaum von Kunden besucht werden
- Kundenfrequenz und Konversionsraten von Abteilungen und Shop-in-Shops
- Dauer der Wartezeit an den Kassen

Eine weitere Anwendung besteht darin, das Verkaufspersonal auf Kunden, die möglicherweise Hilfe brauchen oder die im Begriff sind, Ware zu stehlen, in Echtzeit darauf hinzuweisen.

Die gewonnenen Daten helfen dem Händler, das Kundenverhalten und die Kundenerfahrung besser zu verstehen. Darauf basierend kann er die Bereiche Personaleinsatz, Layout, Platzierung und Preissetzung anpassen, um das Kundenerlebnis zu verbessern und den Umsatz zu steigern.

Quellen

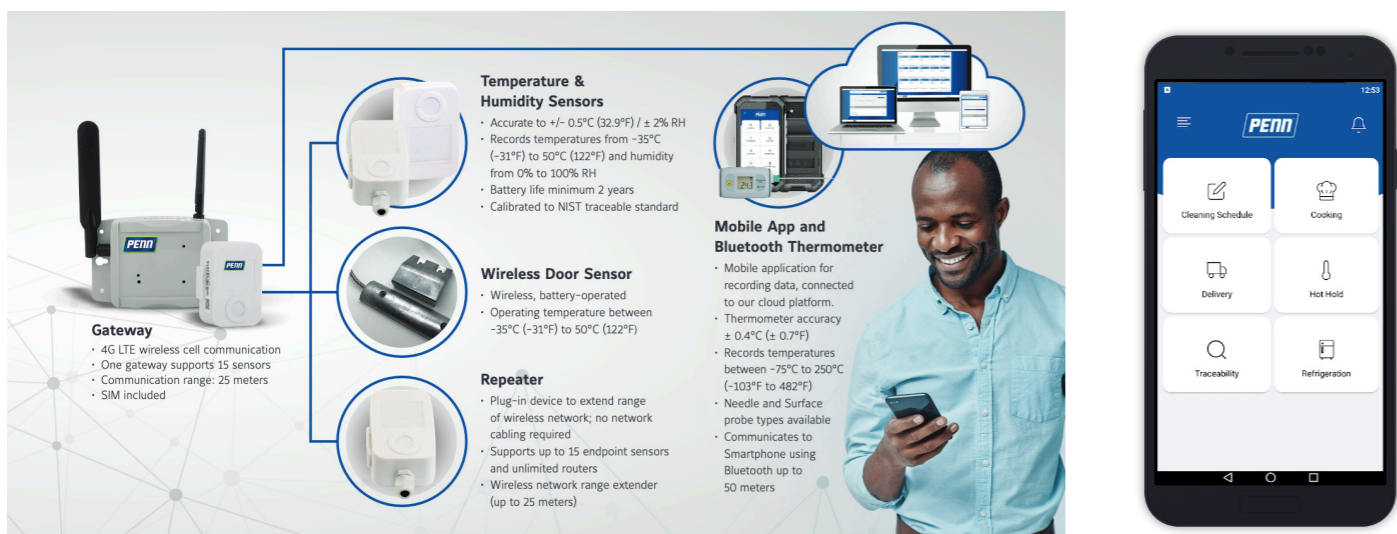
Pathr.ai: <https://pathr.ai/>

GlobeNewswire: Pathr.ai™ Joins Forces with Meiyume to Drive In-Store Profitability. URL: <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2022/03/23/2408466/0/en/Pathr-ai-Joins-Forces-with-Meiyume-to-Drive-In-Store-Profitability.html>

PENN Connected

von Sensormatic Solutions

- Cloud-basierte Plattform, die alle Aspekte der Lebensmittelsicherheit und -konformität über eine konfigurierbare, innovative und einfach zu bedienende, laptop- und mobilfreundliche Anwendung verwaltet.
- Digitalisierung von Lebensmittelsicherheits- und Compliance-Aufgaben sowie Benachrichtigung, wenn Maßnahmen erforderlich sind.
- Leicht zugängliches Portal zum Abrufen von Daten im Falle eines Audits.
- Temperaturkontrollen mit IoT-Geräten und Warnungen, wenn die Temperatur außerhalb der vordefinierten Schwellenwerte liegt.
- Reduzierung von Lebensmittelabfällen und -verlusten, Rationalisierung der Compliance-Prozesse, Verringerung des Bedarfs an manuellen Temperaturkontrollen und der mit der Ablage von Dokumenten verbrachten Bürostunden.



Bilder: Sensormatic Solutions

PROBLEM

Manager für Lebensmittelsicherheit und -qualität in Handel und Gastronomie müssen zahlreiche Daten zur Einhaltung lokaler Vorschriften aufzeichnen. Beispiele für diese Aufzeichnungen sind:

- Anlieferung: Alle gekühlten und gefrorenen Lieferungen müssen im System erfasst werden.
- Warmhaltetemperatur: Jeden Morgen vor 12 Uhr und jeden Abend vor 16 Uhr müssen die Temperaturen an allen zugehörigen Stellen überprüft werden, z. B. an den Suppentöpfen, der Heitheke, der Wursttheke usw.

- Temperatur im Kühlraum: Jeden Morgen vor 12 Uhr und jeden Abend vor 16 Uhr vollständige Kontrollen an allen zugehörigen Stellen, z. B. Feinkosttheke, Milchkannen, Kühlschränke usw.
- Garen: Die Kochtemperaturen müssen bei jeder gekochten Charge gemessen werden, sobald sie anfallen.
- Kühlungsalarne: Kühlalarne müssen im Laufe des Tages behoben und die entsprechenden Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.
- Rückverfolgbarkeit: Alle geöffneden, gefrorenen und aufgetauten Produkte müssen aufgezeichnet werden.

- Abzeichnung durch den Manager: Tägliche Abzeichnung durch den Manager, um sicherzustellen, dass alle Aufgaben erledigt sind und gegebenenfalls Korrekturmaßnahmen ergriffen werden.
- Reinigung: Erfassung aller Reinigungsaufgaben, um sicherzustellen, dass sie zeitnah erledigt werden.

Die Erfassung dieser Daten auf Papier ist mit vielen Problemen verbunden:

- Das Personal vor Ort vergisst, die Daten zu erfassen.
- Das Personal vor Ort erfasst manchmal falsche Daten (falsche Temperaturen oder Datum/ Uhrzeit).
- Die manuelle Erfassung von Aufgaben führt zu Ineffizienzen und hohen Arbeitskosten.
- Fehlerhafte Temperaturaufzeichnungen können zu Lagerbestandsverlusten führen.
- Papierbasierte Aufzeichnungen sind nur vor Ort sichtbar.

Eine digitale Lösung löst die oben genannten Probleme durch:

- Automatische Aufzeichnung von Daten, soweit möglich.
- Erinnerungsmeldungen für manuelle Aufgaben, damit das Personal sie nicht vergisst.
- Ein geschlossenes System, bei dem die Temperaturen direkt von einem Thermometer abgelesen werden und Datum/Zeitstempel nicht geändert werden können.
- Versenden von Warnmeldungen, wenn die Kühltemperaturen die vordefinierten Schwellenwerte überschreiten.
- Bereitstellung von Berichten und Dashboards für die Beteiligten, um die Transparenz zu erhöhen und die Einhaltung der Vorschriften zu verbessern.

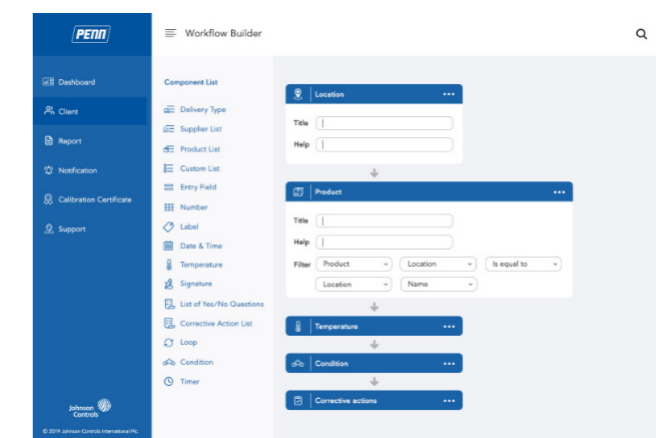
LÖSUNG

PENN Connected ist eine digitale Compliance-Management-Lösung, die entwickelt wurde, um alle Aspekte der Lebensmittelsicherheit und Lebensmittel-Compliance zu verwalten. PENN Connected ist eine digitale End-to-End-Lösung. Sie ist derzeit bei einigen der größten Lebensmitteleinzelhändler in Europa im Einsatz und hilft ihnen, vorausschauend und proaktiv zu handeln.

Bei der Erfassung von Daten und der Erstellung von Berichten ist Automatisierung für PENN von zentraler Bedeutung. Die Lösung geht über die reine Temperaturüberwachung hinaus und umfasst auch die Verwaltung von Aufgaben wie Lieferung, Reinigung usw. Sie dient dazu, die gesamte Aufzeichnung von Aufgaben zu digitalisieren. Das steigert die betriebliche Effizienz. Die Zeit, die für jede Aufgabe aufgewendet wird, kann um 50 % reduziert werden und Möglichkeiten des Reportings werden ausgebaut. PENN unterstützt bei der Implementierung eines Lebensmittelsicherheitsplans und hilft, Compliance-Prozesse effizienter zu gestalten. Die Hauptvorteile von PENN Connected sind eine signifikante Reduktion der Arbeitskosten sowie der Lagerverluste und eine Erhöhung der Lebensmittelsicherheit sowie eine Optimierung des Personaleinsatzes. Unsere Lösung trägt auch zur Verbesserung der Kundenerfahrung und des Markenschutzes bei.

Text: PENN Connected (aus dem Englischen übersetzt)

Website: https://www.sensormatic.com/en_uk/landing/penn-connected



Picture: Sensorvc Solutions

Quellen

Zboraj, Marian: Creating a Fresh Food Safety Culture, in Progressive Grocer, online, 16.05.2022, URL: <https://progressivegrocer.com/creating-fresh-food-safety-culture>

PRVZ EYE

von Modern Expo

- Erkennung der Verfügbarkeit im Regal (OSA) mit Kameras
- Benachrichtigung des Personals bei Nichtverfügbarkeit
- Einfach in Installation, Skalierung und Nutzung

PROBLEM

Eine der Schlüsselkennzahlen für die Effizienz einer Filiale ist der durchschnittliche Umsatz pro Bon. Diese Kennzahl wird maßgeblich durch die Warenverfügbarkeit im Regal beeinflusst. Die für die Regalbestückung zuständigen Mitarbeiter arbeiten möglicherweise nicht effizient. Wenn das Produkt nicht im Regal steht, kaufen 39 % der Kunden es bei einem anderen Einzelhändler. Gleichzeitig befinden sich 25 % der Produkte, die nicht im Regal stehen, im Lager des Geschäfts. In den meisten Fällen gibt es keine geeigneten automatisierten und einfach zu bedienenden Tools, die die Produktverfügbarkeit (On-Shelf-Availability – OSA) überwachen und kontrollieren können. Dies wird in teilweise großen Zeitabständen von den Mitarbeitern erledigt. Das führt zu Verzögerungen bei der Problemerkennung und -lösung. Diese Probleme treten in regelmäßigen Abständen auf. Es gibt zwei Möglichkeiten, mit den bestehenden Herausforderungen der OSA umzugehen: 1. mehr Mitarbeiter zur Kontrolle der Regalbediengeräte; 2. ein kostengünstiges automatisiertes Tool, das die Probleme kontrolliert und bekämpft, sobald sie auftreten.

LÖSUNG

Das Produkt PRVZ EYE wurde entwickelt, um Einzelhändlern ein automatisiertes, einfach zu bedienendes Tool zur Verfügung zu stellen, das die Produktverfügbarkeit erhöht und damit die Kundenbindung und den Gewinn der Einzelhändler verbessert. Dies geschieht durch die Lösung des Out-of-Shelf-Problems für umsatz- und margenstarke Produktkategorien. PRVZ EYE umfasst eine leistungsstarke KI-Software, die Fotos analysiert, die von vorhandenen IP-Kameras im Geschäft oder von einer autonomen, batteriebetriebenen PRVZ-Minikamera

aufgenommen werden. Der Prozess ist einfach: Die Kamera macht alle 30 Minuten ein Foto und sendet es an den Cloud-Dienst. Dort wird das Foto analysiert und mit der vorgegebenen idealen Situation verglichen. Wird eine Regallücke festgestellt, sendet das System eine Nachricht an den zuständigen Mitarbeiter. Die konsolidierten Daten der Regallücken werden auf einem Dashboard angezeigt.

PRVZ EYE besteht aus vier verschiedenen Tools:

1. SaaS-Cloud-Service mit der Out-of-Shelf-Erkennungs-Engine
2. Messenger, über den Benachrichtigungen über Regallücken verschickt werden
3. Dashboard, das das Produktverfügbarkeitsniveau im Vergleich von Filiale zu Filiale, Zeit zu Zeit und Kategorie zu Kategorie anzeigt
4. Gut dokumentierte APIs für einfache Kamera-/Fotoquellenintegration, Benachrichtigungen und Rohdatenstatistiken.

Dies ermöglicht eine einfache und schnelle Integration der PRVZ EYE-Tools, ohne dass interne Softwarelösungen, zusätzliche Kosten und lange Softwareentwicklungszeiten erforderlich machen. PRVZ EYE hat seine Effizienz während der Pilotprojekte und der Einführung bei ukrainischen Filialisten bewiesen und wird derzeit auf den EU-Markt ausgeweitet.

Text: Modern Expo (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <https://modern-expo.eu/de/about-us>

https://drive.google.com/file/d/1Nx8M-8NXC3zv_I8lW-JYeJLyqNKeNHMv/view

Kontakt: Dmytro Visyn, dmytro.visyn@modern-expo.com



Bilder: Modern Expo

Real life Marktforschung

von go2market GmbH

- Testsupermärkte mit monatlich wechselndem Sortiment in Wien und Köln
- Nach soziodemografischen Kriterien ausgewählte Mitglieder (Kunden)
- Kunden beantworten einige Tage nach dem Kauf einen Fragebogen zu den gekauften Produkten
- Zielgruppenspezifische Bewertung der Erfolgsaussichten neuer Produkte

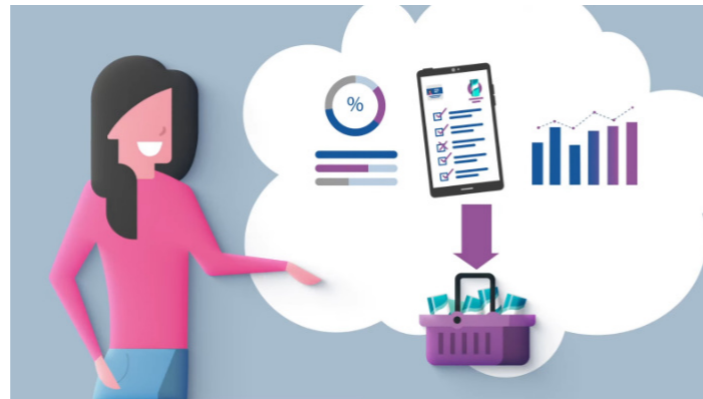


Bild: go2market: <https://youtu.be/NWRAfR4qtfs> (27.07.2022)

PROBLEM

Laut HDE kommen in Deutschland jedes Jahr ca. 120 000 neue Produkte in den Handel, von denen sich jedoch nur 5 bis 10 % am Markt durchsetzen (HDE, S. 3). Über 90 % der Produkteinführungen sind demnach Flops. Ein Ansatz zur Vermeidung von Flops ist die Marktforschung, beispielsweise in Form von Befragungen. Hierbei bestehen allerdings folgende Probleme: Probanden haben eine Tendenz, bei Umfragen sozial erwünscht zu antworten. Das verfälscht die Ergebnisse. Ein weiteres Problem besteht darin, dass die Probanden das Produkt nicht in ihrer natürlichen Umgebung testen können. Auch das kann die Ergebnisse verfälschen.

LÖSUNG

go2Market bietet Konsumgüterherstellern die Möglichkeit neue oder abgewandelte Produkte in einem Testsupermarkt in Wien und in Köln zu testen. Das Sortiment der Märkte wird jeden Monat ausgewechselt. Die Kunden bzw. Mitglieder des Supermarkts sind nach soziodemografischen Merkmalen ausgewählte Personen. Die Zusammensetzung der Mitglieder entspricht der

soziodemografischen Struktur Deutschlands. Die Mitglieder bezahlen einen Monatsbeitrag, um in den Testmärkten einkaufen zu können. Im Gegenzug erhalten sie ein Einkaufsbudget, das sie im Laden einsetzen können.

Wenige Tage nach dem Einkauf werden die Mitglieder über einen Online-Fragebogen zu ihrem Einkauf befragt. Auf diese Weise erhalten die Konsumgüterhersteller, unter denen sich auch Start-ups befinden, zielgruppenspezifisches Feedback zu ihren Produkten. Diese Informationen werden ergänzt durch Verkaufsdaten sowie durch Daten, die über die Beobachtung der Kunden im Laden gewonnen werden. Die Testsupermärkte sind flächendeckend mit Kameras ausgestattet, die messen können, wie häufig und wie lange sich Kunden an den Regalen mit dem jeweiligen Produkt beschäftigen.

Neben dem Test von Produkten ermöglicht go2Market auch den Test von digitalen Technologien, wie z. B. Self-Scanning mit dem eigenen Smartphone oder Roboter, die durch den Laden führen. Nach eigenen Angaben bietet go2Market eine kostengünstige Marktforschungsalternative, die Konsumgüterherstellern und Start-ups valide Ergebnisse liefert.

Quellen

go2market: <https://go2.markets/>

Deutsche Welle: Go2Market: der Supermarkt für die Marktforschung. 07.06.2021. URL: <https://www.dw.com/de/go2market-der-supermarkt-f%C3%BCr-die-marktforschung/av-60463092>

HDE: Was Sie schon immer über den Handel wissen wollten, aber bisher nicht zu fragen wagten. URL: <https://www.handel-erklart.de/-/assets/handel-erklart/documents/handel-sortimente-hde-brochuere-pdf.pdf>

Samsonova, Jana: Wissen was dreht, in: handelsjournal, Nr. 7/8 vom 30.07.2021, S. 16

RetailCX

von KNAPP AG / Würth Group

- RetailCX von KNAPP als Micro-Fulfillment Center in einer Würth-Filiale in Bitburg.
- Selbstbedienungsterminal im regulären Store: Kunden können 1400 (!) unterschiedliche Würth-Artikel (Verbindungselemente = Schrauben, Nägel, Dübel, usw.) via Touchscreen bequem auswählen und in ein Ausgabefach auslagern, bezahlt wird an der Kasse
- Convenience: Mühsames Suchen und Durchsuchen mehrerer Gänge entfällt
- In-Store-Technologie RetailCX dient bei Würth gleichzeitig als Warenlager und Ausgabeterminal

PROBLEM

RetailCX löst mehrere Probleme gleichzeitig: endkundenseitig (= Handwerker):

- Convenience: bequemes Suchen von Produkten 24/7 (von Standardprodukten, die i. d. R. keiner Beratung bedürfen) betreiberseitig (Würth):
- +33 % Gewinn an Fläche durch hochverdichtetes Einlagern im RetailCX-Automaten => Filiale kann nun Sortiment erweitern und hat mehr Platz für Produktpräsentation für beratungsintensive Artikel
- 50 % weniger Zeitaufwand für Verräumtätigkeit im betroffenen Sortiment (Verbindungselemente), da die angelieferte Ware direkt von der Palette einzeln in den Automaten geschoben werden kann, wobei diese gescannt, digital erfasst und hochverdichtet eingelagert wird;
- Store-Personal hat entsprechend mehr Zeit für wertschöpfende Beratung
- Immer akkurater Warenbestand

LÖSUNG

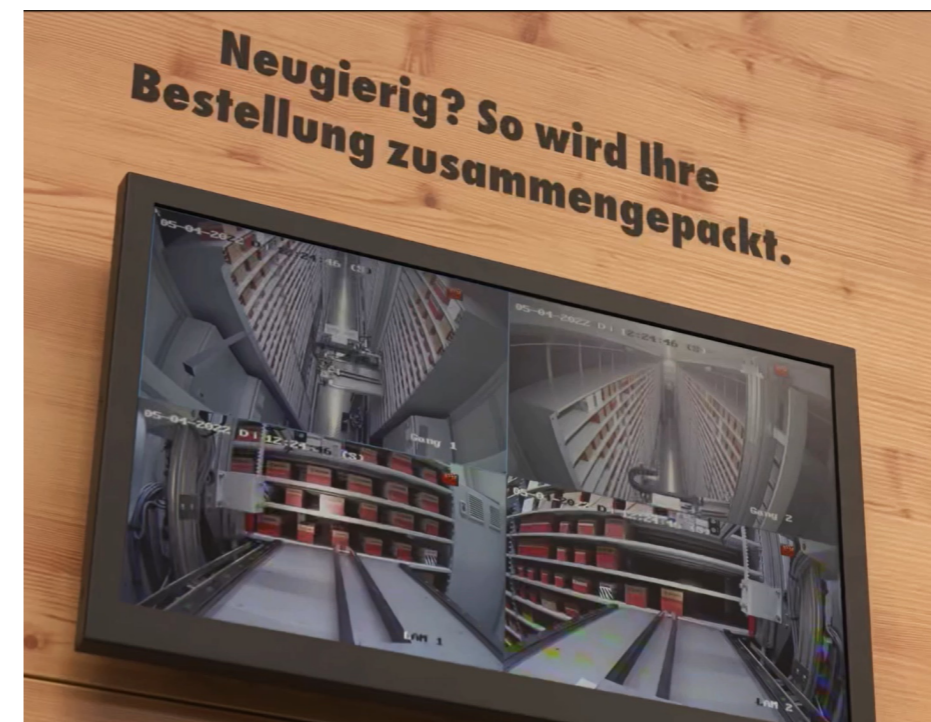
RetailCX ist eine automatisierte In-Store-Lösung, die als Micro-Fulfillment Center am Standort Würth Bitburg seit Oktober 2021 in Betrieb ist. Weitere RetailCX-Installationen sind seit 2020 im LEH in Österreich und Deutschland in Betrieb, eine Drogerie-Installation in den USA. Durch Automatisierung/Robotik am Point of Sale werden Kunden und auch Mitarbeiter stark entlastet. Dieses Konzept ist in dieser Form vollkommen neu im Handel. In der Industrie ist die robotikgestützte Automatisierung „monotoner“ Vorgänge schon lange üblich, die Vorteile daraus entdeckt nun auch der Handel für sich. Durch den Einsatz von RetailCX bei Würth konnte die Lagerfläche um 33 % reduziert werden. Stehen sonst 1400 Produkte auf der Fläche in Regalen, so lagert die In-Store-Lösung RetailCX automatisiert die Produkte ein. Die Flächeneffizienz steigt damit enorm. Durch die Flächeneinsparung ist es Würth möglich, ein weitaus ansprechenderes Ladendesign zu verwirklichen. Die Möglichkeit, den Fokus mehr auf das Einkaufserlebnis und das Erkunden des Stores zu legen, ist dabei wichtig. Weiters werden die Mitarbeiter entlastet, da die monotonen Verräumzeiten der Mitarbeiter auf ca. 50 % der ursprünglichen Zeit reduziert werden konnten. Eingelagert wird nun effizient und ressourcenschonend beim Automaten. Die Mitarbeiter können sich so auf die wertschöpfenden Aufgaben am Kunden konzentrieren. Ein weiteres Plus: Die integrierte Dokumentation liefert stets

einen aktuellen Überblick über den Warenbestand. Durch die einfache Handhabung sparen sich Kunden das Suchen im Geschäft und bekommen alle Verbindungselemente konzentriert an einem Ort. Marcus Winter (verantwortlicher Projektleiter bei Würth) meint dazu: „die Reaktionen der Kunden sind extrem positiv“! Möchte man RetailCX als Lösung implementieren, so kann dies bereits bei der

Planung der Filiale oder auch im laufenden Betrieb erfolgen. Weiters kann RetailCX auch als autonomer POS als Container-Lösung aufgebaut werden.

Text: KNAPP / Würth

Web: <https://retailcx.knapp.com/>



Bilder: Knapp / Würth

Quellen

Knapp: Digitaler Spezialitäten-Shop versorgt Bevölkerung mit regionalen Produkten, 20.04.2020, URL: <https://www.knapp.com/digitaler-spezialitaeten-shop-versorgt-bevoelkerung-mit-regionalen-produkten/>

Schweikl, Tobias: Automatisierung: Innovativste Würth-Filiale steht in Bitburg, in: Logistra online, 13.07.2022, URL: <https://logistra.de/news/nfz-fuhrpark-lagerlogistik-intralogistik-automatisierung-innovativste-wuerth-filiale-steht-bitburg-169433.html>

SCM-A

von CahDev Group

- Automatisches Kassiersystem mit Anschluss an das Kassensystem
- Entlastung des Kassierers vom Zählen und Sortieren der Zahlungen
- Sichert, vereinfacht und verbessert Transaktionen und Kundenerfahrung
- Schnelle Transaktionszeit



Picture: CashDev Group

PROBLEM

Das automatische Kassiersystem SCM-A ermöglicht die Verwendung aller Zahlungsmittel und trägt zur sicheren Vereinnahmung und Aufbewahrung von Bargeld bei. Die Innovation beseitigt Zählfehler, verringert den Stress der Mitarbeiter und verhindert interne Diebstähle und Einbruchrisiken. Das SCM-A verringert die Unzufriedenheit der Kunden, die sie ihre Einkäufe schnell bezahlen und keine Zeit mit Schlangestehen oder Warten auf das Wechselgeld verschwenden müssen. In einer Welt, in der es viele Ungleichheiten gibt (sozial, kulturell, digital ...) und in der die Digitalisierung allgegenwärtig ist, ermöglicht das SCM-A Menschen, die keinen Zugang zu einem Bankkonto haben, ihre Einkäufe trotzdem zu bezahlen. Seit der Pandemie haben sich die Verbraucher daran gewöhnt, aus hygienischen Gründen mit alternativen Zahlungsmitteln zu bezahlen, ohne dabei auf eine schnelle Bezahlung verzichten zu müssen. Die Innovation ermöglicht es, dem Personalmangel entgegenzuwirken, da der Automat völlig autonom ist. Der Kunde wirft selbst Münzen und

Geldscheine in den Automaten ein und erhält sein Wechselgeld zurück. Das ist für alle Beteiligten von Vorteil, für Verbraucher, Angestellte und Einzelhändler. Die Kunden haben mehr Zeit zum Stöbern im Geschäft. Für die Mitarbeiter entfällt durch SCM-A der Stress durch Zählfehler und lange Schlangen. Sie können sich lohnenderen und wertsteigernden Aufgaben widmen. Für das Management entfällt die Notwendigkeit, die Kasse zu Beginn des Dienstes vorzubereiten oder am Ende des Tages erneut zu zählen. Sie sparen Zeit, sei es beim Zählen der Kasse, bei der Herausgabe von Wechselgeld oder beim Gang zur Bank, um das Geld einzuzahlen.

LÖSUNG

Barzahlungen sind bisher durch das Zählen und Wechselgeldherausgeben zeitaufwendig und kostenintensiv. Das SCM-A reduziert diese Probleme und macht es Händlern leichter, Bargeld zu akzeptieren. Schließlich ist Bargeld die demokratischste Art zu bezahlen. Bargeld erfordert keine besondere

Infrastruktur, und Bargeld ist gebührenfrei. Das SCM-A ist ein Selbstbedienungsgerät, das es den Menschen ermöglicht, Bargeldzahlungen auf effiziente Weise vorzunehmen: ohne Fehler bei der Rückgabe von Wechselgeld. Das Gerät kann auf oder in der Kassentheke platziert werden. Das System ist mit den meisten Kassensoftwareprogrammen kompatibel. Der Händler kann jederzeit den Bargeldbestand des Automaten überprüfen, um eine vollständige Kontrolle zu erhalten. Er kann auch Bargeld entnehmen, um eventuelle Einkäufe zu bezahlen. Alle Transaktionen werden registriert.

Der erforderliche Wechselgeldbestand zu Beginn sowie die Auswahl der Wechselgeldmünzen wird mit Hilfe Künstlicher Intelligenz festgelegt. Wenn zum Beispiel keine 1-Euro-Münzen mehr vorhanden sind, werden automatisch zwei 50-Cent-Münzen ausgegeben usw., sodass der Besitzer nicht gezwungen ist, das System im Laufe des Tages aufzuladen. Das SCM-A ist seit einem Jahr auf dem Markt.

Die Studie „Health of Cash“ zeigt, dass die Wahl des Zahlungsmittels für die Verbraucher wichtig ist: 66 % der dort Befragten geben an, dass Bargeld ihre

Privatsphäre und ihre finanzielle Situation schützt, 44 % glauben, dass Bargeld immer noch die einfachste Art der Bezahlung ist und 63 % sagen, dass es für die Gesellschaft wichtig ist, dass jeder mit Bargeld bezahlen kann.

Text: CahDev Group (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <http://cashdev-group.eu/en/scm-a-2/>

Kontakt: Marie-Carmen Infantes, mariecarmen.infantes@cashdev-group.eu

Characteristics	SCM-A	SCM-B	SCM-C
Deposit	Coins and notes	Coins and notes	Coins and notes
Storage capacity	Coins : 250 to 500/hopper (8) Notes : 460	Coins : 100 to 350/hopper (8) Notes : 650 to 1 400	Coins : 220 to 730/hopper (8) Notes : 650 to 1 400
Transaction time	6sec	5sec	7sec
Screen	7" touch screen	5"7 touch screen	Optional
Dimensions, mm (H x W x D)	654 x 500 x 618	1 300 x 250 x 340	Coins : 595 x 685 x 355 Notes : 700 x 685 x 245
Weight	70kg	95kg	140kg
Power supply	100-240 VAC, 50-60 Hz	100-240 VAC, 50-60 Hz	100-240 VAC, 50-60 Hz
Connection	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP

Picture: CashDev Group: <http://cashdev-group.eu/en/scm-a-2/> (04.08.2022)

Sitoo POS and Platform

von Sitoo

- Sitoo ist eine mobile Cloud-native-POS- und Unified-Commerce-Plattform für Mode- und Lifestyle-Einzelhändler. Die Lösung ermöglicht es Einzelhändlern, alle Filialen und Online-Verkaufskanäle in Echtzeit zu verknüpfen.
- Sitoo POS bietet Mitarbeitern im Laden an mobilen Geräten Zugriff auf kanalübergreifende Kunden- und Bestandsdaten. Auch Kundentransaktionen können damit durchgeführt werden.
- Die Sitoo Unified Commerce Platform ermöglicht kundenzentrierte Erlebnisse durch Echtzeitdaten über alle Filialen und Online-Verkaufskanäle hinweg.
- Die Cloud-Technologie von Sitoo ist dynamisch skalierbar und auf Integration ausgelegt. APIs sorgen für eine offene, flexible und schnelle IT-Architektur.

PROBLEM

Die Auswahl und Bequemlichkeit waren beim Einkauf für Verbraucher schon immer wichtig. An diesen Wünschen orientiert sich Unified Commerce. Darüber hinaus unterstützt die Lösung Einzelhändler dabei, Prozesse schlanker und effizienter zu machen, indem sie alle Backend- und Frontend-Systeme in Echtzeit miteinander verbindet. Alle relevanten Informationen werden in Echtzeit an allen Kundenkontaktpunkten (Customer Touch-points) verfügbar. Die Kunden erwarten heute, dass jede Interaktion leicht, einfach und mühelos ist. Wenn das nicht der Fall ist, wenden sie sich ab und decken ihren Bedarf woanders. Angesichts des Booms von E-Commerce und mobilen Technologien im letzten Jahrzehnt ist die Bereitstellung eines nahtlosen Omnichannel-Kundenerlebnisses über alle Berührungspunkte und Kundeninteraktionen hinweg ein entscheidender Erfolgsfaktor des Einzelhandels, den viele Händler noch immer nicht erfolgreich nutzen. Die Kunden sehen eine Marke unabhängig vom Verkaufskanal als eine Einheit und sie erwarten, dass das Markenversprechen unabhängig vom Verkaufskanal eingehalten wird. Ein Omnichannel-Ansatz, bei dem alle Kanäle miteinander verbunden sind (vorzugsweise in Echtzeit), ist die einzige Möglichkeit, dieses Versprechen zu erfüllen.

LÖSUNG

Die Sitoo-Unified-Commerce-Plattform bietet eine Echtzeitverknüpfung aller Handelssysteme (u. a. CRM, ERP, OMS, Empfehlungen, Produktdatenbank). Auch alle Verkaufskanäle (z. B. Läden, E-Commerce, Marktplätze, soziale Kanäle etc.) lassen sich verknüpfen. Auf diese Weise ermöglicht Sitoo:

- einheitliche Kaufprozesse,
- kanalübergreifende Einkaufsprozesse,
- Omnichannel-Fulfillment-Prozesse,
- kanalübergreifende Rückgabeprozesse,
- einheitliche Bestellinformationen,
- einheitliche Zahlungsabwicklung,
- Omnichannel-Geschenkkarten,
- übergreifende Bestandstransparenz,
- kanalübergreifende Bestandsverfügbarkeit,
- einheitliche Produktinformationen und Bilder,
- einheitliche benutzerdefinierte Attribute,
- einheitliche Preise einschließlich der Handhabung von Steuern,
- einheitliche Kampagnen,

- einheitliche 360°-Kundendaten,
- einheitliche Benutzer- und Berechtigungsverwaltung,
- einheitliche Kassenverwaltung,
- In-Store-Inventarverwaltungsfunktionen wie Bestandsaufnahme, Empfang von Sendungen, Versand von Sendungen usw.,
- In-Store-Abwicklung von Omnichannel-Bestellungen,
- einheitliche Lieferungen,
- lokale und kanalübergreifende Produktsuche,
- Produktsuche mit Anbindung an externe Produktdatenbanken,
- Upsell-Funktionalität,
- digitale Quittungen,
- vereinheitlichte Serviceaufträge,
- einheitliche Kundenbenachrichtigungen,
- automatisierte Tagesabschlussberichte,
- Funktionen zum Personalmanagement,
- Dashboards mit KPIs, die auf allen Daten einer Filiale basieren, wie z. B. lokale Transaktionsdaten, Omnichannel-Bestellungen,

Besucherzahlen, Loyalitätsdaten sowie aktuellen und historischen Budgetdaten.

Anders Ammilon, ehemaliger Business Process & IT Development Manager bei Skandinavien's größter Schuhkette, Nilson Shoes, fasst zusammen: „Seitdem es weniger Menschen in den Geschäften gibt, ist es für uns wichtiger denn je, die Bedürfnisse unserer Kunden zu erfüllen. Sitoo lässt sich nahtlos in unsere CRM-Lösung Voyado integrieren, was es unseren Mitarbeitern leicht macht, unseren Kunden einen persönlicheren Service zu bieten. Außerdem lässt sich Sitoo in Episerver, unsere E-Commerce-Plattform, integrieren, sodass Online-Bestellungen in unseren Geschäften abgeholt und zurückgegeben werden können.“

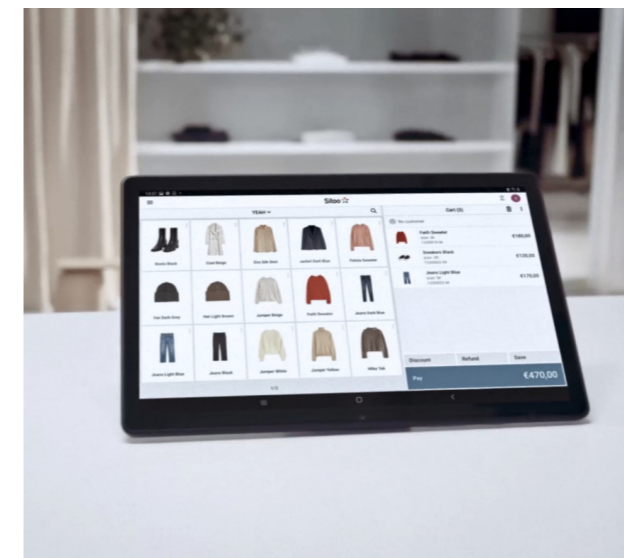
Michael Jarestad, Chief Digital Officer bei der Modekette Gina Tricot, fügt hinzu: „Für uns ist es wichtig, dass wir dem Kunden seine Wünsche zur richtigen Zeit am richtigen Ort mit dem richtigen Angebot erfüllen können. Es ist wichtig, einheitliche Daten zu haben, die zum Beispiel personalisierte Kampagnen auslösen können. Es ist fantastisch, dass unsere Mitarbeiter personalisierte Angebote in Sitoo sehen können.“

Text: Sitoo (aus dem Englischen übersetzt)

Web:

<https://www.sitoo.com/>

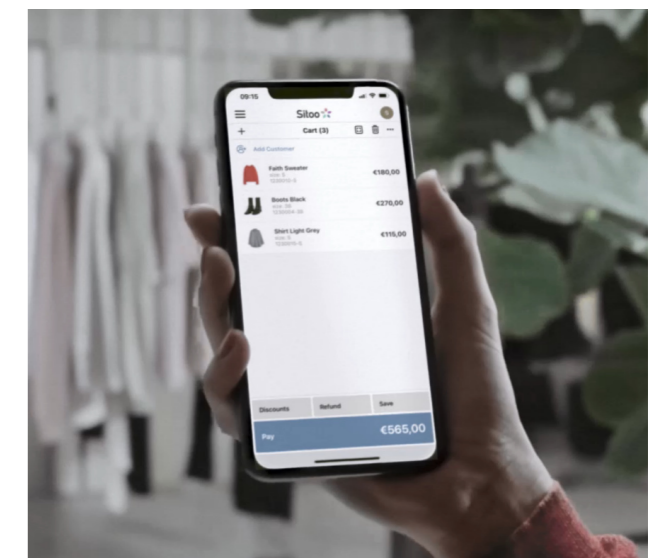
<https://www.sitoo.com/pos/>



Bilder: Sitoo

Quellen

Businesswire: Sitoo Recognised in 2021 Gartner® Market Guide for Unified Commerce Platforms Anchored by POS for Tier 1 and Tier 2 Retailers, vom 18.10.2021. URL: <https://www.businesswire.com/news/home/20211018005046/en>



SofortID

von epay, Lekkerland, D-Trust

- Vereinfachung des Verkaufs identifizierungspflichtiger Produkte (z. B: Prepaid-SIM-Karten)
- Auslesen der Ausweisdaten mit dem NFC-Terminal über die Online-Ausweisfunktion (AusweisIDent von D-Trust und Governikus)
- Beim Verkauf von Prepaid-SIM-Karten sofortige Übertragung der Daten zum Mobilfunkbetreiber
- Weitere KYC-(Know-Your-Customer)-Anwendungsfälle möglich



Bild: epay, Lekkerland, D-Trust

PROBLEM

Der Gesetzgeber verlangt seit 2016 zunehmend einen Identitätsnachweis beim Kauf verschiedener Produkte – bei Prepaid-SIM-Karten, die insbesondere im Einzelhandel, an Tankstellen, in Convenience Stores und Telekommunikationsfachgeschäften fester Bestandteil des Produktangebotes und Umsatzes sind. Die geforderte Nachweispflicht erhöht die Komplexität für Konsumenten und Händler. Aktuell wird die Identifizierung vor Ort in Mobilfunkshops, online oder telefonisch (Hotline/ Videoident) vorgenommen und ist für Kunden unbequem und aufwendig. Bisherige Verfahren, bei denen sich der Kunde nachträglich identifiziert (z. B. Videoident oder stationäre Identverfahren), bringen hohe Nutzungshürden in Form von zusätzlichen App-Downloads oder Filialbesuchen – und damit potenziellen Kundenverlust – mit sich. Der Aufwand beim Händler ist enorm. Der Händler muss oftmals Ausweisdaten noch händisch in ein Formular eintragen und Ausweiskopien erstellen. Seit Einführung des Telekommunikationsgesetzes gehen daher Verkäufe und Nutzungen von SIM-Karten zurück. Laut Bundesnetzagentur entfallen von den 107,2 Mio. aktiven SIM-Karten in Deutschland in

2019 auf Prepaid 34 %, 2017 noch 36 %. Anbieter und Händler stehen vor der Herausforderung, die Prepaid-SIM-Karte trotz gesetzlicher Hürden attraktiver zu gestalten. Durch die Integration von AusweisIDent können epay und Lekkerland eine bequeme, digitale Lösung als „Identity as a Service“ direkt beim Prepaid-Kartenkauf vor Ort anbieten. AusweisIDent bestätigt digitale Identitäten von Kunden auf Vertrauensniveau „hoch“ nach eIDAS. Identifizierungsprozesse mit hohem Vertrauensniveau sind insbesondere zur Bekämpfung von Geldwäsche, Wirtschaftskriminalität und Terrorismus gesetzlich vorgeschrieben und werden unter wirtschaftlichen Aspekten von immer mehr Unternehmen gewünscht.

LÖSUNG

Lekkerland und epay haben mit eIDent gemeinsam eine digitale, schnelle und medienbruchfreie Identifizierungslösung für den POS entwickelt. Mittels NFC über ein Prepaid-Terminal werden Personalausweisdaten fehlerfrei ausgelesen, direkt über eine Schnittstelle an den Mobilfunkanbieter übertragen und geprüft. Das Prepaid-Terminal, welches Lekkerland bereits bei Tankstellen- und Convenience-Shops für den Vertrieb und die

Aktivierung der Geschenkkarten von epay nutzt, ist mit NFC ausgestattet und wurde nun um die Identifizierungs-App ergänzt. Innerhalb von 1–2 min. werden Kartenkauf und Identifizierung des Kunden am POS durchgeführt. Der Kunde muss nur abwarten, bis seine Karte durch den Mobilfunkanbieter freigeschaltet wurde, was ihm mittels SMS oder E-Mail bestätigt wird. Somit kann er direkt die Karte nutzen und telefonieren, der Mobilfunkanbieter erhält durch die rechtskonforme Identifizierung einen rechtlich gültigen Vertrag und der Händler verdient durch den Identifizierungsservice anteilig mit.

Text: epay, Lekkerland, D-Trust

Web:

- <https://www.d-trust.net/de/innovation-hub/schnelle-identifizierung-am-posmit-ausweisident>
- <https://epay.de/lekkerland-epay-digitale-id-loesung/>



Ablauf E-IDENT-Prozess von Lekkerland und epay: CAN-Verfahren aus Kundensicht
Bild: epay, Lekkerland, D-Trust

Quellen

Q. V.: Lekkerland und Epay lösen KYC-Problem. in: Karten - Zeitschrift für Zahlungsverkehr und Payments, vom 17.05.2021. URL: <https://www.kreditwesen.de/cards/marktberichte/marktnotizen/lekkerland-epay-loesen-kyc-problem-id72216.html>

TakeTask

von HeBe, Shell, Natura, Duży Ben

- TakeTask ist eine NO-CODE-Plattform zur Automatisierung der Aufgabenverteilung.
- Mitarbeiter erhalten priorisierte Aufgaben mit klaren Richtlinien in einer mobilen Anwendung.
- Durch die Optimierung der Prozesse steigert TakeTask die Effizienz und Genauigkeit der Arbeit und verbessert die Kommunikation.
- Viele Einzelhändler nutzen TakeTask für Betriebschecklisten, Vorfalserfassung, Audits, Preiskontrollen und Aktionsbereitschaft in ihren Filialen.

PROBLEM

Große Einzelhandelsunternehmen tendieren dazu, Prozesse genau zu definieren. Die Mitarbeiter wissen so unabhängig von ihrer Erfahrung, wie Aufgaben erledigt werden müssen. Kleinere Unternehmen haben dagegen oft keine klar definierten Prozesse. Häufig werden diese nur auf Papier festgehalten. Prozessbeschreibungen sind nicht an einer einheitlichen Stelle abgelegt und es gibt keine Vorgaben zur Priorisierung von Aufgaben. Aufgaben werden deshalb oft nicht in der optimalen Reihenfolge durchgeführt. Auch fehlt es häufig an Feedback, das den Mitarbeitern hilft, sich zu verbessern.

LÖSUNG

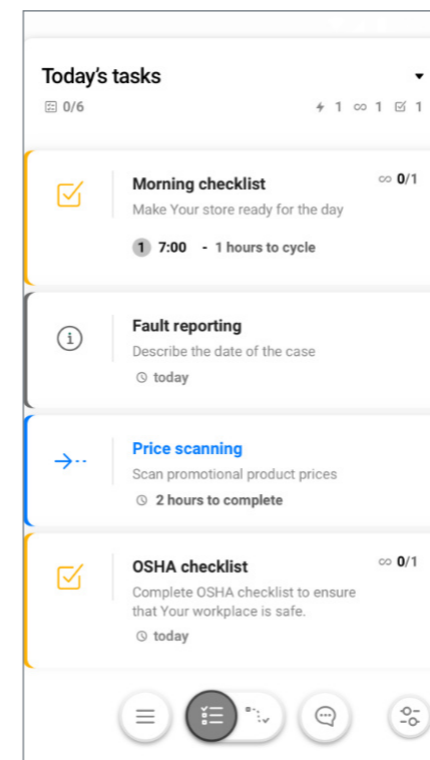
Das TakeTask-System ermöglicht eine einfache Konfiguration, Verteilung, Bestätigung und Überprüfung von Arbeitsaufgaben in großem Umfang für jede Branche mit einer komplexen Betriebsstruktur. Es ist eine flexible, codefreie Plattform, die das Aufgabenmanagement vereinfacht und eine effiziente Aufgabenausführung gewährleistet. Die Mitarbeiter erhalten priorisierte Aufgaben über eine mobile Anwendung. Standardisierte Aufgaben lassen sich mit Prozessbeschreibungen verknüpfen, sodass auch neue Mitarbeiter wissen, wie Aufgaben erledigt werden müssen. Das erleichtert das Onboarding neuer Mitarbeiter sowie die Implementierung neuer Prozesse. Die Mitarbeiter sind weniger gestresst, da das System ihnen hilft, sich an ihre Aufgaben zu erinnern, und ihnen alle notwendigen Informationen zu deren Ausführung liefert. Die mobile App und die interaktive Touchscreen-Tafel im Backoffice ermöglichen es

Einzelhändlern, alle Papierformulare und -prozesse zu digitalisieren (tägliche Checklisten, Inventur, Preisänderungen, neue Planogramme, Aktionsbereitschaft, Verluste, Lebensmittelsicherheit, Lieferungen, E-Commerce-Kommissionierlisten, Reklamationen, Geräteausfälle, Schulungen, Onboarding, Urlaube und Audits). Dank des No-Code-Ansatzes dauert die Implementierung nur wenige Tage und kostet nur einige tausend Euro. Es werden keine internen IT-Ressourcen für die Implementierung des Systems benötigt. Die gesamte Implementierung wird von den Betriebs- und Vertriebsteams geleitet. Mit dem intuitiven grafischen Editor können auch Personen ohne IT-Kenntnisse komplexe Prozesse aus vielen verschiedenen Bereichen erstellen. Dank der Optimierung der Prozesse erhöht TakeTask die Effizienz und Genauigkeit der Arbeit und verbessert die Kommunikation. Planogramme und andere Standards werden schneller umgesetzt, die Läden sind sauberer dank geplanter Routinen und unserer Benachrichtigungsmechanismen (dies verhindert auch Inventurverluste). TakeTask kann mit anderen Systemen verknüpft werden, um Aufgaben auszulösen oder Daten in digitalem und strukturiertem Format für weitere Analysen zu senden. Insgesamt bemerken Einzelhändler Umsatzsteigerungen dank besserer Ausführung von Standards und geringere Kosten dank optimierter Prozesse.

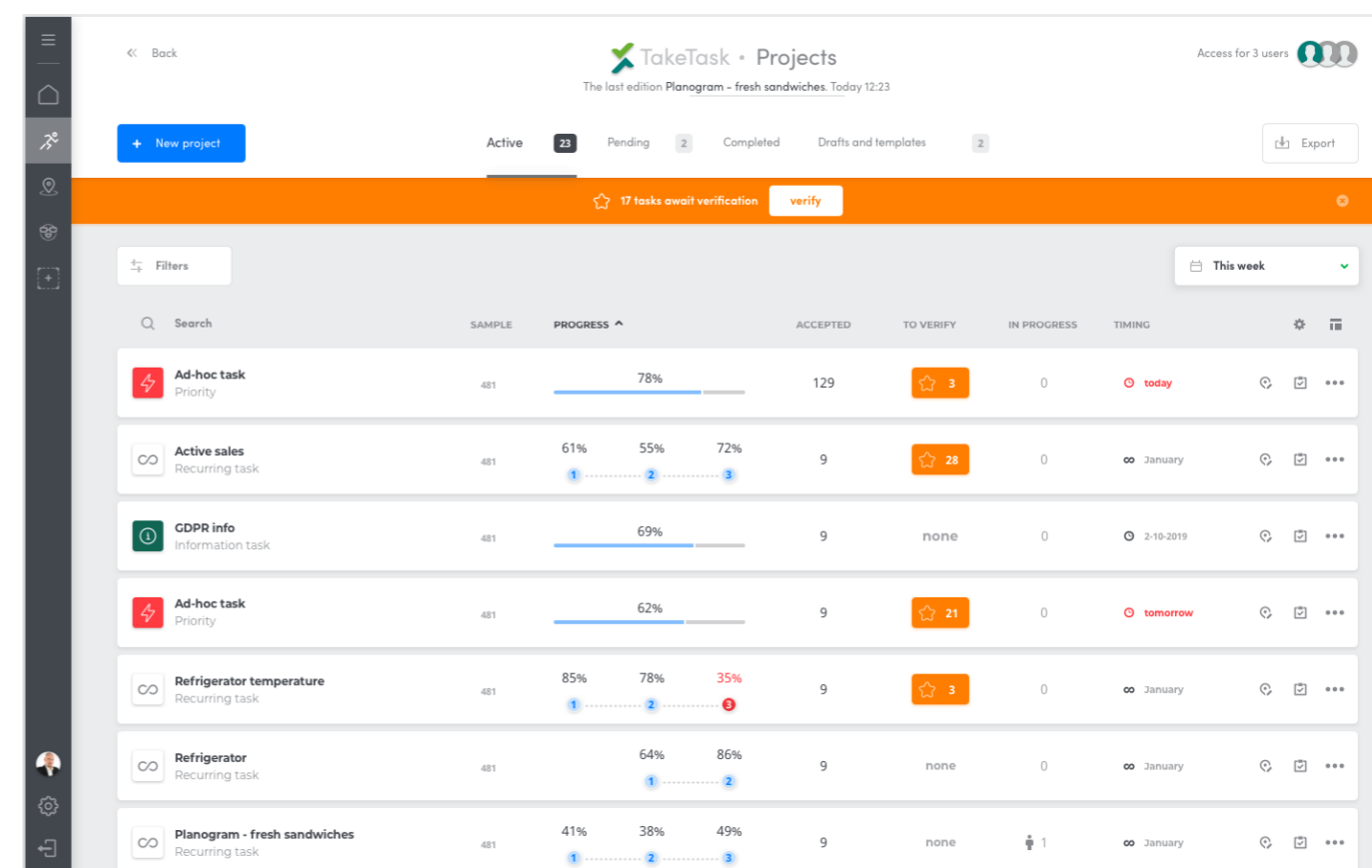
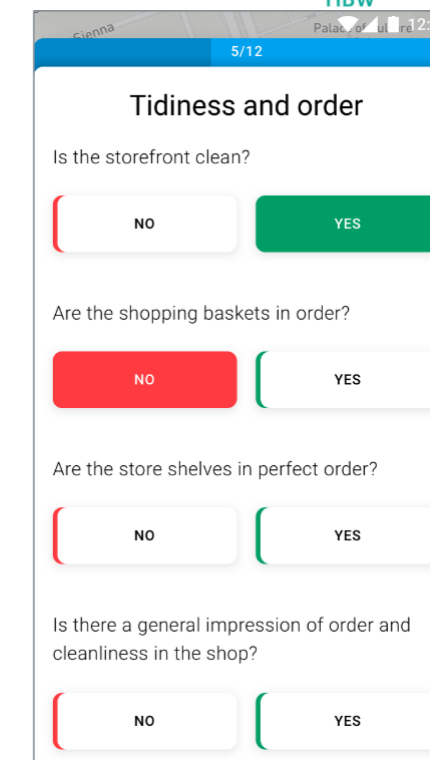
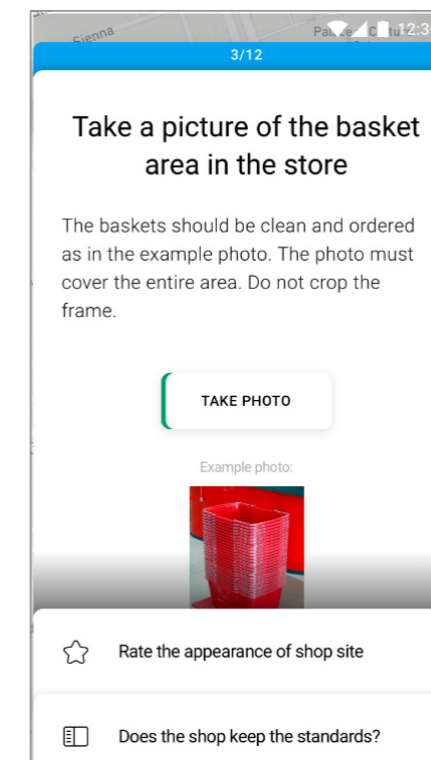
Text: HeBe, Shell, Natura, Duży Ben (aus dem Englischen übersetzt)

Web: <https://taketask.com/>

Kontakt: starzynski.s@taketask.com



HeBe, Shell, Natura, Duży Ben



HeBe, Shell, Natura, Duży Ben

Tap to Pay

von Apple

- Zahlungen mit dem iPhone kontaktlos annehmen
- Scannen von Kundenkarten mit dem iPhone
- Elektronische Zahlungen überall ohne Kasse annehmen

PROBLEM

Besonders zu Stoßzeiten stellen die Kassen im Einzelhandel einen Engpass dar. Die Folge sind lange Wartezeiten, Kaufabbrüche und unzufriedene Kunden. Dieses Problem kann nicht einfach durch eine größere Anzahl von Kassen gelöst werden, denn Kassen sind teuer und belegen wertvolle Fläche. Außerdem werden die zusätzlichen Kassen nur zu Stoßzeiten benötigt. Gerade im beratungsintensiven Einzelhandel wäre es deshalb von großem Vorteil, wenn man die Ware gleich bei dem Kundenberater bzw. Verkäufer bezahlen könnte.

Ein weiteres Problem haben kleinere Händler, beispielsweise auf Märkten, mit der Akzeptanz elektronischer Zahlungsmittel. Um diese anbieten zu können, brauchen die Händler eine internetfähige Kasse sowie einen Internetzugang. Beides ist häufig nicht vorhanden.

LÖSUNG

Apple hat mit „Tap to Pay“ eine Lösung vorgestellt, bei der ein iPhone zur Kasse wird. Kunden halten ihr iPhone an das iPhone des Händlers und können über eine NFC-Verbindung per Apple Pay bezahlen. Künftig soll das auch mit Kredit- und Debitkarten sowie mit Google Pay und Android-Smartphones möglich sein. Das ist eine Grundvoraussetzung für den Erfolg der Technologie.

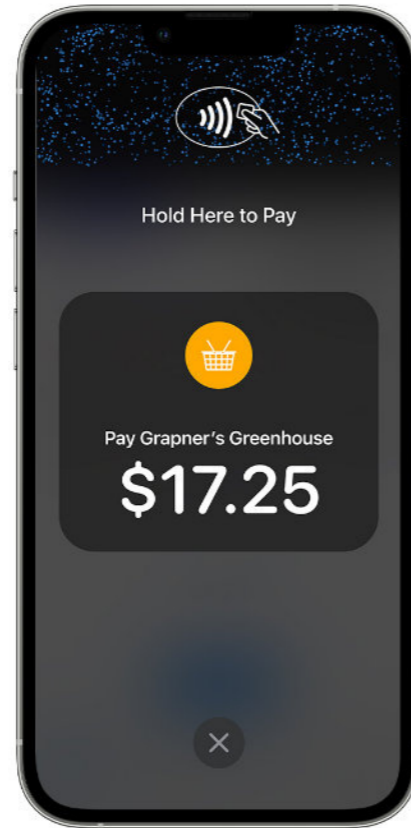


Bild: Apple Developer: <https://developer.apple.com/tap-to-pay/> (26.07.2022)

Tap to Pay kann auch in Kombination mit Kundenkarten angewendet werden. Voraussetzung ist, dass die Kundenkarte NFC-Funktionalität besitzt. Über die Kundenkarte könnte auch ein elektronischer Kassenbon ausgegeben werden. Für Kunden ohne Kundenkarte stellt der fehlende Kassenbon allerdings ein Problem dar. Schließlich sind Händler in Deutschland verpflichtet, dem Kunden für jede Transaktion einen Beleg auszustellen (Kassenbonpflicht).

Quellen

Apple Developer: Tap to Pay on iPhone, URL: <https://developer.apple.com/tap-to-pay/>

Walk-Morris, Tatiana: Apple unveils Tap to Pay on iPhone tool for merchants, in: Retail Dive, 09.02.2022, URL: <https://www.retaildive.com/news/apple-unveils-tap-to-pay-on-iphone-tool-for-merchants/618568/>

Dynamic Smart Vision / Age Verification

von Diebold Nixdorf

- Konsumenten möchten Einkäufe schnell und selbstbestimmt erledigen, da bieten Selfservice-Technologien (Self-Scanning und Self-Checkout) neue Optionen.
- In vielen Bereichen sieht man schon SB-Systeme, hauptsächlich allerdings im LEH, dafür hat Diebold Nixdorf innovative, AI-basierte Technologien geschaffen, die zu besseren Abläufen und weniger Interventionen durch Personal führen.
- Altersbeschränkte Artikel (Alkohol, Zigaretten, Medien ...) werden durch eine Alterserkennung des Kunden automatisch erfasst und ggfs. freigegeben – Retailer hat weniger Eingriffe durch das Personal und der Kunde kann seinen Einkauf schnell erledigen.



Bild: Diebold Nixdorf

PROBLEM

Bei der Altersüberprüfung wird der Self-Checkout-Ablauf in etwa 25 % aller Fälle unterbrochen. Dies hat erhebliche negative Auswirkungen auf Durchsatzraten und den Kundenfluss im Selbstbedienungsbereich. Altersüberprüfungen dauern in der Regel 2–3 Minuten und währenddessen wird die Warteschlange länger und die Frustration des Kunden steigt. Wenn ein Mitarbeiter die Altersüberprüfung manuell durchführen muss, fehlt er im Kassensbereich, daher sind automatisierte Prozesse erforderlich und sehr gefragt. Vynamic® Smart Vision | Age Verification reduziert die Anzahl dieser Interventionen um 80–90%. Mit dieser neuen Technologie können Kunden ihr Alter in weniger als 10 Sekunden ohne Intervention seitens des Personals nachweisen. Mit einer Kamera am Selbstbedienungsgeschäft löst die Software eine automatische Altersverifizierung aus, wenn ein Artikel mit Altersbeschränkung gescannt wird. Die Gesichtsmarkmalen des Kunden werden automatisch von einem Algorithmus analysiert. Mitarbeiter müssen lediglich diejenigen Kunden überprüfen, die die Altersgrenze unterschreiten oder ihr Einverständnis zur Analyse verweigern. Durch die Anwendung ausgefeilter Algorithmen, die auf KI basieren, schätzt Vynamic

Quellen

Diebold Nixdorf: Vynamic Smart Vision

Britton, Sarah: Co-op customers trial Age Scan technology at self checkout, in: Convenience Store vom 26.05.2022, URL: <https://www.conveniencestore.co.uk/your-business/co-op-customers-trial-age-scan-technology-at-self-checkout/667856.article>

Smart Vision | Age Verification das Alter eines Kunden. In vielen Fällen ist eine Altersschätzung sogar erfolgreich, wenn das Gesicht teilweise von einem Schal oder einer Gesichtsmaske verdeckt ist. Händler können die Altersakzeptanzstufe konfigurieren, und nur negative Übereinstimmungen (die unter dem Altersschwellenwert liegen) werden automatisch an einen Mitarbeiter mit mobilem Endgerät weitergeleitet. Kunden können Altersverifizierungen unabhängig vom Marktpersonal durchführen, was zu einer höheren Effizienz und einem besseren Durchsatz führt. Diese Änderung erhöht die Investitionsrendite, da die Notwendigkeit entfällt, Mitarbeiter für die Altersverifizierung in den Kassenzonen in Bereitschaft zu halten.

LÖSUNG

Es gibt Händler im LEH, die die Software bereits eingeführt haben und sehr zufrieden sind, z. B. COOP in UK. Mit deutschen Händlern stehen wir in Verhandlungen, der Aufwand für den Händler hängt vom Stand der Technologie (HW und SW) ab, eigentlich bedarf es nur einer Kamera für das SB-System und der SW-Integration.

Oliver Janz

Retail Innovation Report 2022

E-COMMERCE



Influencer Marken Monitor

von Buzzbird / Pilot / Splendid Research

- Bewertung von Influencern und der Wirkung von Influencer-Kampagnen
- Befragung der Follower von Influencern nach einem Influencer-Post
- Vergleich der Ergebnisse mit den Ergebnissen der Befragung einer Kontrollgruppe

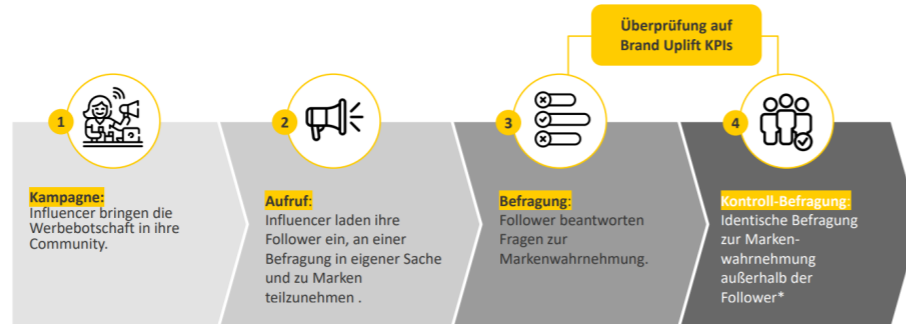


Abb. 1: Pilot: Der Influencer Markenmonitor, S. 6

PROBLEM

Influencer auf Social-Media-Plattformen sind heute ein wichtiges Marketinginstrument. Zwischen 2017 und 2021 ist der weltweite Influencer-Werbemarkt im Durchschnitt um jährlich 39 % gewachsen (StockApps). Mit einem steigenden Anteil am Werbeetat stellt sich für Influencer-Marketing vermehrt die Frage, welche Influencer und welche Art von Kampagnen besonders erfolgreich sind. Als Indikator für den Erfolg gibt es einige Kenngrößen, wie beispielsweise die Anzahl der Interaktionen mit dem jeweiligen Post oder auch die Anzahl der Klicks auf einen Link oder die Anzahl eingelöster Rabattcodes, die der Influencer beworben hat. Schwer messbar ist hingegen der Einfluss der von Influencer-Kampagnen auf die Markenwahrnehmung der Follower. Insbesondere durch Belohnungen und Gewinnspiele lassen sich leicht Interaktionen provozieren, ob die User aber auch mittel- bis langfristig in ihrer Markenwahrnehmung positiv beeinflusst werden, bleibt meist unsicher.

LÖSUNG

Die drei Agenturen Buzzbird, Pilot und Splendid Research haben sich im Rahmen des „Influencer Marken Monitor“ zusammengetan und eine Lösung für dieses Problem entwickelt. Neben der reinen Betrachtung von Social-Media-Kennzahlen erhebt der Influencer Marken Monitor weitere Daten. Dazu werden die Follower des Influencers ein bis zwei Tage nach dem Post in einer dreiminütigen Online-Umfrage befragt. Die Fragen beziehen sich auf die Markenwahrnehmung und auch auf die Wahrnehmung des Influencers durch den Follower. Aus dieser Basis lässt sich der Influencer im Vergleich mit anderen bewerten. Zur Bewertung der Kampagnenwirkung wird zusätzlich über ein Online-Panel eine Kontrollgruppe befragt, die aus einer ähnlichen Zielgruppe besteht (Alter und Geschlecht), den Post des Influencers aber nicht kennt. Die Wirkung der Kampagne kann dann über einen Vergleich der Antworten der beiden Gruppen ermittelt werden. Der ganze Prozess dauert vom Post des Influencers bis zur Auswertung der Daten ca. 10 Tage. Der Influencer Marken Monitor leistet damit einen Beitrag zur Bewertung der Qualität von Influencern und zur Wirkung von Influencer-Kampagnen.

Quellen

Pilot: Der Influencer Marken Monitor. URL: https://www.pilot.de/wp-content/uploads/2021/04/Influencer-Marken-Monitor_Sales-Deck-pilot.pdf

Splendid Research: Influencer Marken Monitor. URL: <https://www.splendid-research.com/de/influencer-marken-monitor>

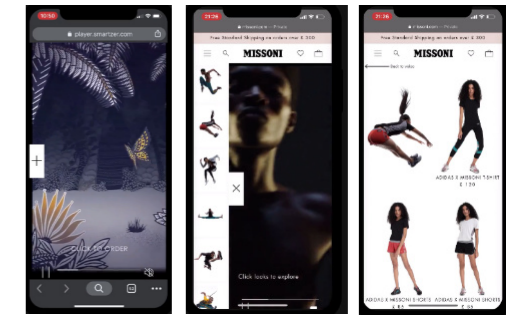
Kalscheur, Ralf: Meinungsmacher unter der Lupe - Welche Influencertypen punkten?, In: handelsjournal, Nr. 9 vom 15.09.2021, S. 42

StockApps: Brands will Spend \$27.5 billion on Influencer Advertising in 2022, vom 05.07.2022. URL: <https://stockapps.com/blog/brands-will-spend-27-5-billion-on-influencer-advertising-in-2022/>

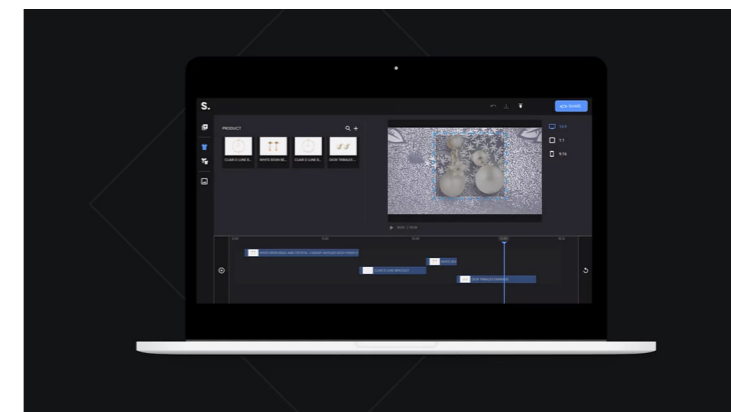
Interactive Video Platform

von Smartzter

- Videos hochladen
- Klickbare Hotspots auf dem Video hinterlegen
- Aussehen des Players an das Corporate Design anpassen
- Automatische Erstellung verschiedener Videoformate für E-Commerce, Social Media und CRM



Bilder: Smartzter: <https://www.smartzer.com/product> (28.07.2022)



Bilder: Smartzter: <https://www.smartzer.com/product> (28.07.2022)

PROBLEM

Videocontent ist auf Social Media sehr beliebt, das belegen die Erfolge von TikTok und Instagram Reels. Das Gleiche gilt für Online-Live-Shopping. Im Bereich Video gibt es allerdings erst wenige Ansätze, Videos mit einer Kauffunktionalität zu hinterlegen. Auf der wichtigsten Videoplattform YouTube muss man auf die Links unter dem Video verweisen. YouTube plant, das künftig zu ändern und Kaufoptionen direkt in Videos zu integrieren. Videos sind aber nicht nur auf YouTube relevant, sondern auch auf den eigenen elektronischen Kanälen des Händlers. Interaktive Videos könnten auf der Website bzw. im Online-Shop genutzt werden. Sie können über Newsletter, Social Media oder Messengerdienste verbreitet werden. Dafür braucht es eine Plattform.

LÖSUNG

Smartzer bietet neben seinem Live-Shopping-Angebot, eine interaktive Videoplattform. Dort können Videos hochgeladen und anschließend mit klickbaren Hotspots ausgestattet werden. Der Betrachter hat dann die Möglichkeit, auf Produkte (Hotspots) im Video zu klicken und sich Informationen zu dem Produkt anzeigen zu lassen. Das Video wird solange angehalten. Findet das Produkt Gefallen, kann es im Video gekauft werden. Die Videos können in unterschiedlichen Formaten und über verschiedene Kanäle ausgespielt werden. Ergänzt wird das Angebot durch ein Analytics-Dashboard, das wichtige Kennzahlen zum Video bereitstellt.

Quellen

Smartzter: <https://www.smartzer.com/product>

Livescale

von Livescale

- Online Live-Shopping Software as a Service
- Streams können vollständig an das Corporate Design angepasst werden
- Einbettung der Streams in die eigenen Online-Kanäle
- Kauf von Produkten im Stream.

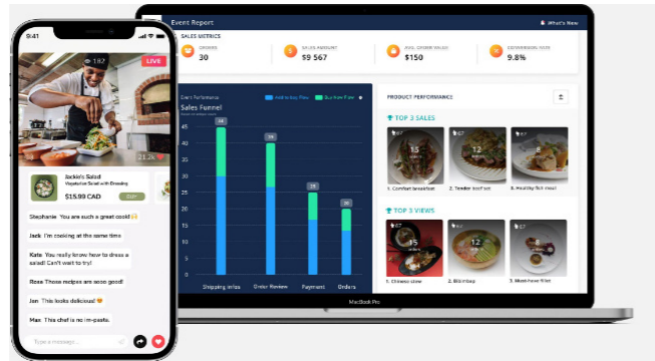


Bild: <https://www.livescale.tv/> (28.07.2022)

PROBLEM

Online-Live-Shopping ist ein Wachstumsmarkt. So meldet Astound Commerce, dass das Marktvolumen von Live-Shopping in Europa seit Anfang 2020 um 86 % gewachsen ist (Astound Commerce, S. 24). Laut einer Befragung von US-Händlern sind die wichtigsten Gründe, warum Unternehmen Live-Shopping durchführen: 1. Schaffung eines positiven Einkaufserlebnisses, 2. Steigerung der Kundenbindung und Einholung von Kundenfeedback, 3. Umsatzgenerierung (Coresight Research, S. 5). Die großen Social-Media-Plattformen wie YouTube, Instagram, Facebook und TikTok bieten mittlerweile Live-Shopping-Funktionalitäten an oder stehen kurz davor die Funktionalität auch in Deutschland zugänglich zu machen. Der Vorteil von Live-Shopping über Social-Media-Plattformen liegt darin, die Teilnehmer dort abzuholen, wo sie sich bereits aufhalten. Es gibt aber auch zahlreiche Nachteile. So können die Livestreams nur bedingt gebrandet werden. Sie sind in die jeweilige Social-Media-Plattform eingebunden. Darüber hinaus können nur Nutzer der jeweiligen Plattform den Stream auch sehen. Außerdem lässt sich der Stream nicht auf den eigenen Online-Kanälen einbinden und nicht immer kann der erstellte Videocontent plattformübergreifend und in den eigenen Kanälen genutzt werden.

LÖSUNG

Diese und weitere Probleme können durch die Nutzung Social-Media-Plattform unabhängigen Anbietern wie Livescale behoben werden. Livescale ermöglicht das Senden von Livestreams, in denen die Teilnehmer die beworbenen Produkte direkt im Stream kaufen können. Sie müssen dazu den Stream nicht in Richtung eines Online-Shops verlassen. Um das zu ermöglichen, bietet Livescale Integrationen mit gängigen Online-Shop-Systemen wie z. B. Shopify. Darüber hinaus können die Teilnehmer, wie bei Livestreams üblich, mit dem Moderator interagieren. Sie können Likes senden und Kommentare und Fragen in den Chat stellen. Auch die Durchführung von Umfragen ist möglich. Die Streams können auf der eigenen Website eingebunden werden und in ihrem Aussehen dem Corporate Design des Händlers angepasst werden. Das hat den Vorteil, dass User, die unterschiedliche Social-Media-Plattformen nutzen, sowie Personen, die nicht auf Social Media vertreten sind, den Stream dennoch verfolgen können. Neben reinen Verkaufaktionen können so auf der eigenen Website auch regelmäßige Tutorials gezeigt werden, in denen Waren direkt gekauft werden können. Das eignet sich besonders für die Branchen Beauty und Fashion. Der Content lässt sich nach dem Live-streaming beliebig weiterverwerten.

Alternative Anbieter zu Livescale sind beispielsweise Bambuser, GoLive und Smartzter.

Quellen

Livescale: <https://www.livescale.tv/>

Astound Commerce: Preparing for an Ever-Evolving Holiday Season. URL: <https://astoundcommerce.com/landing/2021-holiday-preparedness/>

Coresight Research: Understanding the Livestreaming Opportunity: Global Retail Executive Survey Findings. URL: <https://coresight.com/research/understanding-the-livestreaming-opportunity-global-retail-executive-survey-findings/>

Local Media Mix Modelling (LM³)

von Media Central Group

- Analyse von Filialstandorten auf Basis automatisierter räumlicher Datenmodellierung hinsichtlich: Wettbewerbsdruck, digitaler Affinität der Konsumenten, Pendlersaldo, Zielgruppen etc.
- Modellierung des lokalen Mediamixes mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz
- Aussteuerung der lokal optimierten Print- und Digital-Kampagnen



Bild: Offerista: <https://www.offerista.com/local-media-mix-modelling/>

PROBLEM

Bis dato erfolgt die Angebotskommunikation im Handel nach wie vor primär über die klassisch gedruckten Werbeprospekten. Der gesamte stationäre Handel sieht sich allerdings zunehmend mit enormen Herausforderungen konfrontiert: Die Folgen der Coronapandemie, die zunehmende Inflation und die Auswirkungen der Ukraine-Krise sorgen für steigende Preise und Energieversorgungsengpässe. Das setzt einerseits die Konsument:innen unter Druck, die immer preissensibler werden, und sorgt gleichzeitig für steigende Kosten bei den Werbetreibenden, etwa durch die gestiegenen Papierpreise. In dieser sich transformierenden Zeit kommt es darauf an, die vorhandenen Ressourcen optimal zu nutzen. Eine weitere Herausforderung: Kein Händlerstandort gleicht dem anderen, jeder Standort bringt seine individuellen und lokalen Besonderheiten mit sich. Viele Rahmenbedingungen, wie der Wettbewerbsdruck, die digitale Affinität der Bevölkerung oder auch Werbeverweigererquoten, schwanken dabei lokal sehr. Die MEDIA Central Gruppe besteht aus der MEDIA Central, Marktführer in der haptischen Angebotskommunikation, Offerista, Europas größtem Netzwerk für digitales Handelsmarketing, und Yagora, Spezialist für Data-Analytics und Data-Science. Die Gruppe schafft mit dem neuen Produkt namens Local Media Mix Modelling, kurz LM³, eine innovative Lösung für standortbasiertes Handelsmarketing und macht sich dabei die jahrzehntelange Expertise am Markt zunutze.

LÖSUNG

Mit dem innovativen Ansatz über LM³ werden erstmals die Vorteile des klassischen Printmarketings mit den Benefits der digitalen Welt vereint. Neben dem einzigartigen Reichweitennetzwerk der Offerista Group mit über 1400 unabhängigen Partnern bezieht die MEDIA Central Gruppe dabei zielgerichtet und intelligent alle am Markt zur Verfügung stehenden Anbieter für digitale Angebotskommunikation und weitere Kanäle wie bspw. Radio oder Out-of-Home in die Geo-intelligenten und zielgruppengerechten Handlungsempfehlungen für Werbetreibende mit ein. Mithilfe marktführender Händler aus der LEH-Branche, bei denen LM³ getestet wurde, liegen erste Daten bzw. Ergebnisse vor. Diese wirken vielversprechend und zeichnen eine positive Wirkung auf den Erfolg des neuen Ansatzes in der Angebotskommunikation hin. Der Aufwand hierbei ist sehr hoch. Es braucht im Bereich Print den Media-Geo-Optimierungsansatz der Media Central und die Mechanismen der Offerista Group. Vorab werden die Verteilerstrukturen des Kunden analysiert und mit dem Kunden gemeinsam eine optimierte Kanalwahl besprochen. Die Vorteile für den Handel sind, dass eine deutliche bessere Werbewirkung und höhere Kosteneffizienz erzielt werden. Darüber hinaus entstehen keine Rivalitäten der Kanäle, was eine optimierte Werbewirkung verspricht, da alles aus einer Hand erfolgt. Dadurch verspricht sich die Media Central Group ein hohes Umsatzpotenzial für den Handel.

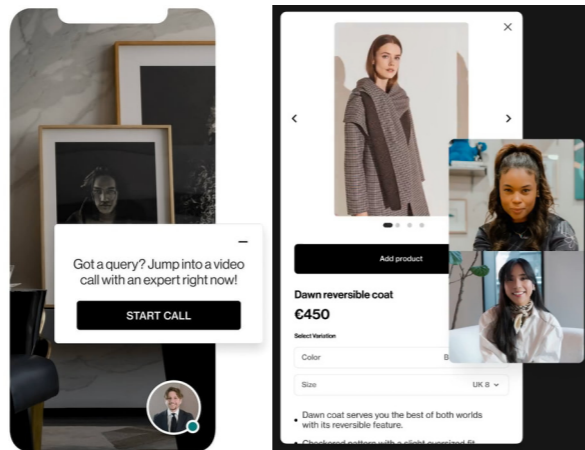
Text: Media Central Group

Web: <https://www.offerista.com/local-media-mix-modelling/>

One-to-One

von Bambuser

- Kundenberatung über ein Videokonferenzsystem
- Inkl. Buchungssystem
- Waren können während der Beratung im Stream in den Einkaufswagen gelegt und gekauft werden
- Einache Einbindung in den Online-Shop und jede beliebige Website



Bilder: Bambuser: <https://bambuser.com/packages/one-to-one> (28.07.2022)

PROBLEM

Beratung fehlt in den meisten Online-Shops und E-Commerce-Plattformen noch immer. Falls vorhanden, erfolgt diese meist über Text-Chats oder per Telefon. Besonders bei beratungsintensiven Produkten führt das entweder zur Überforderung der Kunden oder zu Retouren, wenn das Produkte noch nicht die gewünschten Anforderungen erfüllt. Im Stationärhandel erfolgt Beratung üblicherweise durch Verkaufsberater. Diese sind jedoch nur vor Ort im Laden erreichbar. Das schränkt die Kundschaft, die die Beratung in Anspruch nehmen und anschließend auch einen Kauf tätigen kann, erheblich ein. Hinzu kommt, dass ein Teil der Kunden versucht, in Zeiten der Pandemie Kontakte zu vermeiden.

LÖSUNG

Bambuser, ein Anbieter von Software as a Service für die Durchführung von Online-Live-Shoppings, bietet mit „One-to-One“ eine Lösung zur Kundenberatung via Smartphone an. One-to-One lässt sich in den Online-Shop oder auf Websites integrieren. Kunden können über das Tool entweder direkt nach einem Verkaufsberater fragen oder über ein integriertes

Buchungssystem einen Termin vereinbaren. Die Beratung wird per Videochat durchgeführt. Der Berater kann live Produkte im Videostream vorführen und die Fragen des Kunden beantworten. Darüber hinaus können die Produktdaten über das Shopsystem im Stream angezeigt werden. Dazu scannt der Berater lediglich den Barcode oder QR-Code am Produkt. Dieses kann dann von dem Kunden auch direkt im Stream in den Einkaufswagen des Online-Shops gelegt werden. Eine weitere Funktion ist der Produktvergleich. Der Berater kann damit mehrere Artikeln im Stream gegenüberstellen. Er hat zudem die Möglichkeit, den Bildschirm zu teilen und beispielsweise Webseiten oder vorbereitete Präsentationen zu zeigen, ganz so wie in gängigen Videokonferenzsystemen.

Diese Form der Beratung scheint besonders für beratungsintensive Handelsbranchen wie Unterhaltungselektronik, Do it Yourself, Beauty und Fashion geeignet. One-to-One wird beispielsweise in allen LVMH Maisons eingesetzt. Aber auch im Lebensmittelbereich könnte es besonders im Bereich Feinkost interessante Anwendungsmöglichkeiten geben.

Quellen

Bambuser: <https://bambuser.com/packages/one-to-one>

The Paypers: Bambuser partners with LVMH for One-to-One live video shopping solution, 10.02.2022, URL: <https://thepappers.com/ecommerce/bambuser-partners-with-lvmh-for-one-to-one-live-video-shopping-solution--1254298>

Voice Engagement Solution

von Blutag

- Plattform zur Erstellung von Voice-Commerce-Apps
- Auslieferung an Amazon Alexa und Google Home
- Schnittstellen zu Spotify, WooCommerce, Magento und anderen
- Erleichtert Händlern den Einstieg in Voice Commerce



PROBLEM

Mehr als ein Fünftel der Deutschen besitzen einen Smart Speaker wie Amazon Alexa oder Google Home (Beyto). Zählt man die auf Rechnern und Smartphones installierten Assistenten dazu, dürfte der Anteil jedoch bei Weitem höher sein. So nutzen 55 % der Deutschen regelmäßig oder gelegentlich eine Sprachanwendung (Beyto). Einkaufen per Sprachanwendung ist jedoch noch wenig verbreitet. Nur 6 % der Deutschen kaufen regelmäßig über Sprachassistenten ein, 12 % gelegentlich oder selten. Ein Grund dafür könnte ein Mangel an verfügbaren Voice-Apps sein. Händler, die Voice Commerce einsetzen wollen, brauchen dazu nicht nur eine entsprechende App für die jeweiligen Assistenzsysteme. Sie müssen diese auch an ihre jeweiligen Warenwirtschaftssysteme anbinden.

Quellen

Blutag: <https://blu.ai/>

Beyto: BeytoSmart Speaker & Voice Studie 2021-2022, vom 03.02.2022, URL: <https://www.beyto.com/beyto-smart-speaker-voice-studie-2021-2022/>

LÖSUNG

Den Aufwand zur Entwicklung von Voice-Commerce-Apps versucht Blutag mit Hilfe einer Software-as-a-Service-Plattform zu reduzieren. Händler können mit Hilfe von Blutag eigene Voice-Commerce-Apps erstellen. Die Apps bieten unter anderem folgende Funktionen per Sprache: Produktsuche und Bestellung, Zustellbenachrichtigungen, Sendungsverfolgung, Werbeaktionen, Nachrichten über die Wiederverfügbarkeit von Waren, Verwaltung von Abonnements. Die Apps können an die Appstores von Amazon Alexa und Google Home ausgeliefert werden. Die Apps können über Standard-Schnittstellen an Shopsysteme wie WooCommerce, Shopify, Magento und BigCommerce angebunden werden. Auch die Programmierung individueller Schnittstellen kann in Auftrag gegeben werden. Blutag senkt so die Einstiegshürde in Voice Commerce.

XC Digital Shelves

von xCircular Ltd.

- Innovative Darstellung der Produktübersicht in Online-Shops, die den Online-Kauf bequemer macht
- Ästhetische und kompakte Ansicht aller Produkte pro Abteilung, Bereich und Produkttyp – wie in einem stationären Ladengeschäft.
- Responsives Design für jede Bildschirmgröße
- Modulare Architektur und API

PROBLEM

Das Problem, das mit dieser Innovation gelöst werden soll, besteht darin, dass trotz der Fortschritte im elektronischen Handel immer noch über 70 % der Einkäufe im Einzelhandel in physischen Geschäften getätigt werden. Das Einkaufserlebnis in Online-Shops ist oft suboptimal, verwirrend und zeitaufwendig und schreckt potenzielle Kunden vom Online-Kauf ab. Das Problem ist für die Einzelhändler von Bedeutung, da es ihre Bemühungen bremst, mehr Kunden und mehr Umsätze ins Internet zu verlagern. Das Problem ist auch für die Verbraucher von Bedeutung, die oft der Meinung sind, dass die Navigation in Webshops und die Suche nach dem Gewünschten immer noch langsam, fehleranfällig und frustrierend ist. xCircular ist der Meinung, dass ein neues Einkaufserlebnis erforderlich ist, um die 70 % der Kunden, die immer noch in Geschäften einkaufen, in die Online-Shops zu bringen. Wir sind davon überzeugt, dass unsere neue digitale Lösung, die sich an das Einkaufserlebnis im Laden anlehnt, dem Kunden beim Online-Shopping echten Mehrwert bietet.

LÖSUNG

Die Lösung von xCircular bietet ein Einkaufserlebnis, das dem in einem physischen Einzel- oder Großhandelsgeschäft sehr ähnlich ist, wodurch Webshops für Zielgruppen zugänglicher werden, die derzeit nicht online einkaufen. Die Nutzer können ganze Abteilungen mit Produkten auf einmal sehen und durch Wischen nach oben und unten die gewünschten Produkte schnell in ihren Warenkorb legen und zur Kasse gehen. Benutzer, die sich mit Technik schwertun, und ältere Menschen finden den Ansatz

intuitiver in der Nutzung. User sparen bei ihrem Einkauf Zeit und Fehler werden vermieden. Bei einem Lebensmitteleinkauf mit 30 Artikeln kann die Suche und die Erstellung der Einkaufsliste mit der Lösung von xCircular um bis zu 80 % beschleunigt werden, und es geht nicht nur um Geschwindigkeit. Die Tools für eingebettete relevante Werbung, die Anzeige verwandter Produkte, personalisierte Coupons und ästhetische produktbezogene Anzeigen schaffen ein neues attraktives Erlebnis. Die Innovation der xCircular-Lösung ist unsere patentierte Technologie zur effizienten Erstellung von großen Clustern von Produktbildern, die innerhalb ihrer Produktgruppe schnell auf einmal angezeigt werden können. Es handelt sich um eine Kombination aus Computergrafik, Inhaltstaxonomie und neuen Webtechnologien. Die Umsetzung variiert im Spektrum zwischen Unternehmen, die eine vollständige Anzeige ihrer großen Geschäfte mit Zehntausenden von Artikeln auf ihrer Website implementieren wollen, und Online-Shops, die nur ein Suchergebnis von Produkten in einem einzigen Regal anzeigen. xCircular wird derzeit bei dem führenden Einzelhandelsunternehmen in Israel eingeführt.

Einzelhändler erzielen 3 wesentliche Vorteile: 1. Erreichen von mehr Kunden, die ein einfacheres Einkaufserlebnis erwarten, 2. Vergrößerung der durchschnittlichen Größe der Warenkörbe der Verbraucher, 3. steigende Umsätze.

Text: xCircular (aus dem Englischen übersetzt)
 Web: www.xcircular.com
 Kontakt: Uri Levy,
uri.levy@xcircular.com



Bilder: xCircular

Stephan Rüschen, Julia Schumacher

Retail Innovation Report 2022

SMART STORES



Einführung

Smart Stores 24/7

5 Merkmale von Smart Stores 24/7*

- Unbemannt (Automated Self Service)
- 24/7 geöffnet
- Cashless
- Tiny (i. d. R. 100–200 m²)
- Identifizierung notwendig

*Ausnahmen bestätigen die Regel

PROBLEM

Die Einzelhandelsbranche ist vom Arbeitskräftemangel betroffen und hat Schwierigkeiten, insbesondere die Filialen mit ausreichend Personal zu besetzen (EHI Retail Institute GmbH 2021). Das führt unter anderem insbesondere in ländlichen Gebieten zu einem Rückzug des Einzelhandels aus der Fläche und einem Rückgang der wohnungsnahen Grundversorgung mit Waren des täglichen Bedarfs.

Neben dieser Versorgungslücke wirken sich aber auch Arbeitszeiten, die mit den Öffnungszeiten der Stores kollidieren, und lange Schlangen an den Kassen negativ auf das Einkaufserlebnis der Kunden aus.

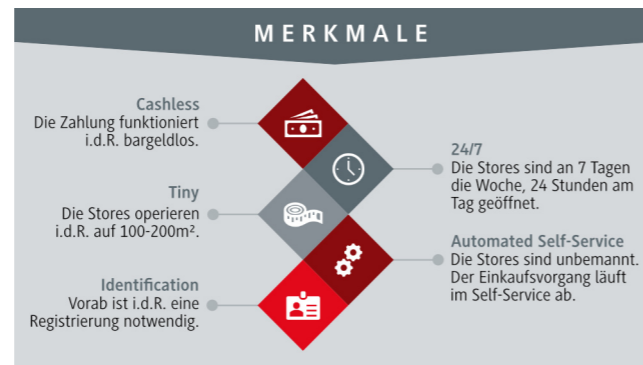
LÖSUNG

Smart Stores 24/7 sind kleine Geschäfte, die in der Regel eine Fläche von 100 bis 200 m² aufweisen und ohne Personal betrieben werden können.

Aufgrund ihrer Größe können sie an vielen verschiedenen Orten aufgestellt werden. Smart Stores in der Form eines Containers können flexibel den Standort wechseln und brauchen keine bestehenden Handelsflächen. Da die Stores ohne Personal betrieben werden können, muss der Bezahlvorgang entweder automatisiert stattfinden oder von den Kunden

Quellen

EHI Retail Institute GmbH 2021: EHI-Studie untersucht Personalsituation im deutschen Einzelhandel. <https://www.ehi.org/news/personal-dringend-gesucht/>



Eigene Darstellung

selbst durch ein Self-Checkout durchgeführt werden. Es ist also ein Automated Self Service notwendig, bei dem zur Vereinfachung meist nur eine bargeldlose Bezahlweise möglich ist. Stores mit automatisiertem Checkout (Grab & Go) ermöglichen das Verlassen des Stores ohne aktiven Zahlungsvorgang durch den Einsatz von KI. Dies erhöht den Komfort der Kunden (Frictionless Shopping).

Da die Stores unbemannt (ohne Personal) betrieben werden können, sind diese rund um die Uhr (24/7) geöffnet. Zudem können Stores an Standorten eröffnet werden, an denen ein Betrieb mit Kassenspersonal nicht rentabel wäre.

Aus Sicherheitsgründen (Diebstahlprävention) ist eine vorherige Registrierung der Kunden beim Betreiber notwendig/sinnvoll.

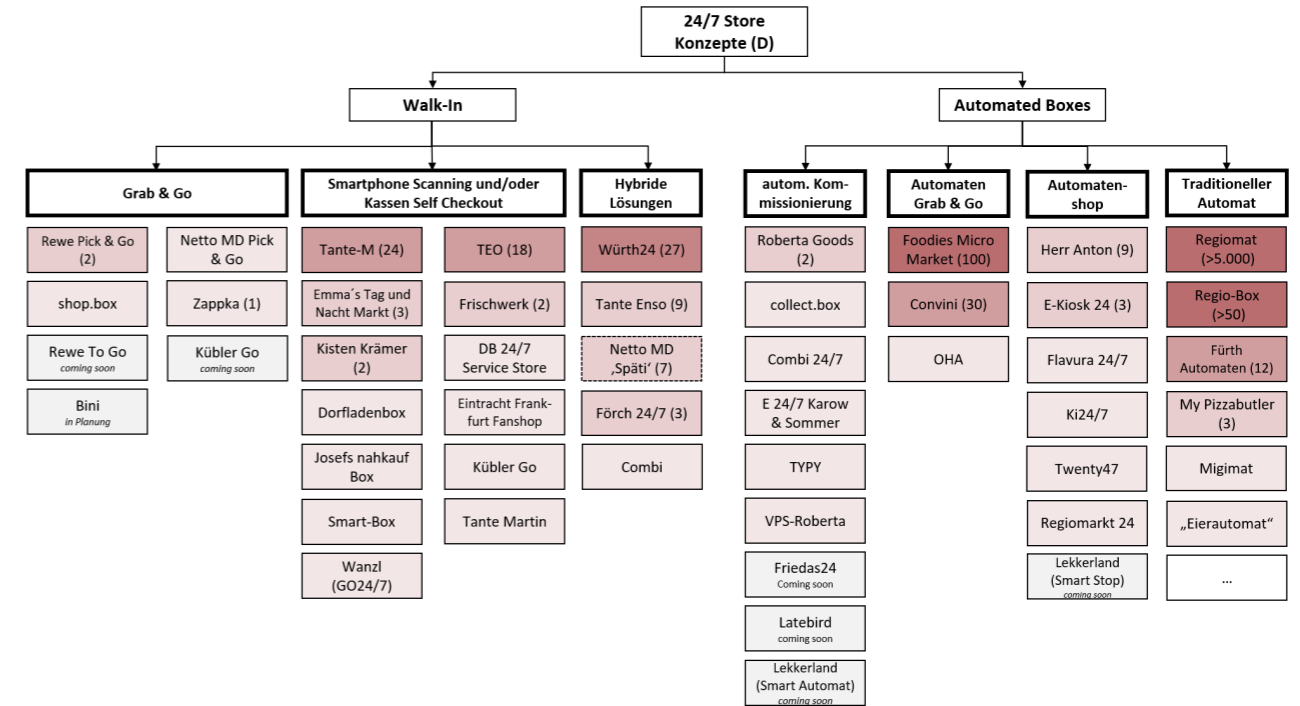
KONZEPTE

24/7 geöffnete Smart Stores können in zwei Kategorien mit jeweiligen Unterkategorien unterteilt werden.

In **Walk-in Stores** können Kunden wie gewohnt die Ware aus den Regalen nehmen. Lediglich die Zahlweise unterscheidet sich:

Grab & Go: Kunden registrieren sich vor dem Einkauf in einer App, mit der sie sich am Eingang des Stores identifizieren. Im Store erkennt eine Künstliche

Smart Stores 24/7 – Überblick Deutschland



Übersicht Smart Stores in Deutschland: Rüschen/Schumacher 2022, S. 5

Intelligenz mithilfe von Kameras und Gewichtssensoren, welche Artikel der Kunde aus den Regalen nimmt. Wenn der Kunde alle Artikel zusammen hat, kann er den Laden ohne einen aktiven Zahlungsvorgang verlassen. Die mitgenommene Ware wird über die in der App hinterlegte Zahlungsmethode abgerechnet.

Self-Checkout: Kunden müssen die Ware an Self-Checkout-Kassen oder über eine Smartphone-App selbst scannen und über eine im Kundenkonto hinterlegte Zahlungsmethode oder mit EC- und Kreditkarte zahlen.

Hybride Lösungen: Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie das Self-Checkout-System als alternative Zahlungsmethode oder zur Verlängerung der Öffnungszeiten nutzen, während zu ausgewählten Zeiten auch Personal im Laden ist.

Automated Boxes sind Ausgabeautomaten, die sich in der Art der Kommissionierung und der Ausgabe der Waren unterscheiden:

Automatische Kommissionierung: Hier können Kunden in einer App oder an einem Terminal die Waren auswählen, die dann durch eine Robotik, einen Greifarm oder traditionelle Automaten kommissioniert werden und an einem Ausgabefach für die Kunden zur Entnahme bereitgestellt werden.

Automaten Grab & Go: Es werden gläserne Kühlschränke verwendet, die sich nur durch das Vorzeigen einer EC-/Kreditkarte oder einer Kundenkarte öffnen lassen. Nach dem Öffnen erkennt eine KI über Gewichtssensoren und/oder Kameras die entnommenen Produkte. Diese werden dann von der vorgezeigten Zahlungsmethode abgerechnet.

Automatenshops: Für Automatenshops werden mehrere traditionelle Verkaufsautomaten in einem Shop kombiniert, um das Sortiment zu vergrößern.

Traditioneller Automat: Traditionelle Verkaufsautomaten sind eine Art Automated Box mit sehr limitiertem Sortiment.

Quellen

Rüschen/Schumacher 2022: Smart Stores 24/7 - Eine Nische etabliert sich, Heilbronn

Aldi Nord Shop & Go

- Produkte werden durch KI (Kameras und Gewichtssensoren) erkannt (Grab & Go-Technologie)
- Nutzung von Kaffeemaschine, Orangenpresse und Pfandautomaten wird durch IoT automatisch erkannt und dem Kunden zugeordnet
- Technologie-Partner: Trigo
- Standort: Utrecht (NL)



Aldi Nord Shop & Go in Utrecht: <https://www.aldi-nord.de/unternehmen/presse/dank-kuenstlicher-intelligenz-aldi-testet-kassenlosen-markt-in-utrecht.html> (01.08.2022)

Der Store ist nicht 24/7 geöffnet und hat somit normale Öffnungszeiten von Montag bis Samstag. Außerdem befindet sich im Store dauerhaft Personal, das z. B. für die Alterskontrolle beim Kauf von Alkohol benötigt wird. Alkoholische Getränke befinden sich in einem abgegrenzten Bereich der Filiale, der durch Personal geöffnet werden muss.

Web: <https://www.aldi.nl/supermarkt.html/utrecht/lange-viestraat-2/3433681>

Kunden müssen sich vor dem Einkauf in der zugehörigen App registrieren und eine Zahlungsmethode hinterlegen. Anschließend können sie den Store durch das Scannen eines QR-Codes aus der App betreten. Im Store können die Kunden die gewünschten Produkte aus den Regalen nehmen und direkt einpacken. Eine Künstliche Intelligenz, die mit Kameras und Gewichtssensoren arbeitet, erkennt die eingepackten Produkte und ordnet sie einem digitalen Einkaufswagen zu. Die Nutzung des Kaffeautomaten oder des Pfandautomaten wird mithilfe des Internet of Things ebenfalls automatisch erkannt. Beim Verlassen des Stores muss der QR-Code in der App erneut gescannt werden. Dann wird der digitale Einkaufswagen dem Kunden über die in der App angegebene Zahlungsmethode berechnet. Die Kunden müssen keinen aktiven Zahlvorgang abschließen.

Quellen

<https://www.lebensmittelzeitung.net/tech-logistik/nachrichten/aldi-shop-go-aldi-nord-startet-kassenlosen-store-in-utrecht-166212>

Boxy

- Erkennung der Produkte durch KI (Kameras und Gewichtssensoren)
- Stores in recycelten Schiffscontainern
- Technologie-Partner: Storelift
- Standort: Paris und Umgebung (F, 27 Boxen)



Boxy: <https://www.getboxy.co/en> (01.08.2022)

Boxy ist ein Convenience Store und funktioniert mit einer Grab & Go-Technologie. Das französische Start-up betreibt seine Stores in Form von recycelten 15 m² großen Schiffscontainern und ist somit bei der Standortwahl sehr flexibel. Die Technologie hinter den Boxen hat das Unternehmen Storelift selbst entwickelt. Die Entwicklung sowohl der Container, als auch der Technologie geschieht vollständig in Frankreich. Im Inneren der Boxen werden 250 bis 300 verschiedene Produkte angeboten.

Zur Nutzung der Stores wird eine zugehörige App benötigt, mit der sich ein QR-Code erstellen lässt. Über diesen können Kunden den Laden betreten. Eine KI kann den Einkauf der Kunden nachverfolgen, indem Gewichtssensoren in den Regalen die entnommenen und gegebenenfalls wieder zurückgestellten Produkte erkennen und Kameras an den Decken die Position der Kunden im Laden nachverfolgen. Beim Verlassen des Stores wird den Kunden der Einkauf automatisch über die App abgerechnet.

Mittlerweile gibt es 27 Standorte der pinken Container in der Stadt und dem Umland von Paris.

Web: <https://www.getboxy.co/en>

Quellen

Boxy: <https://www.getboxy.co/en>

Combi City

- Verlängerung der regulären Öffnungszeiten durch autonomen Betrieb mit Kassen-Self-Checkout (hybrid)
- Breite Sortimentsauswahl mit 8000 Artikeln
- Alterskontrolle zum Kauf alkoholischer Getränke im autonomen Betrieb
- Technologie-Partner: Wanzl
- Standort: Emden



Beispiel: Combi City in Oldenburg: <https://www.combi.de/marktauswahl/Combi-City> (01.08.2022)

Der Combi City in Emden nutzt das Kassen-Self-Checkout, um seine Öffnungszeiten zu verlängern. Regulär ist der 550 m² große Store von 8 bis 18 Uhr mit Personal besetzt. Zwischen 6 und 8 Uhr und zwischen 18 und 23 Uhr können Kunden den Laden mittels einer Anmeldung mit Bank- oder Kundenkarte am Eingang betreten. Sie können dann einkaufen wie sonst auch und nutzen zum Bezahlen (bargeldlos) die Self-Checkout-Kassen, die im regulären Betrieb als alternative Zahlungsmethode zur Verfügung stehen. Zum Verlassen des Stores muss anschließend ein QR-Code auf dem Kassenbon gescannt werden.

Auch frische Backwaren und alkoholische Getränke werden im autonomen Betrieb verkauft. Um eine Alterskontrolle zu gewährleisten, befinden sich alkoholische Getränke in einem abgetrennten Bereich, wodurch die Kunden an einer Schranke ihren Ausweis oder Führerschein präsentieren müssen, um zur Auswahl zu gelangen.

Die Zugangstechnologie des gesamten Stores wird von der Firma Wanzl bereitgestellt.

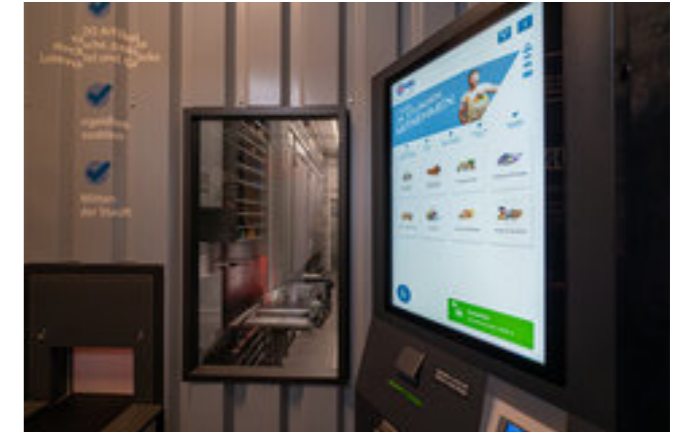
Web: <https://www.combi.de/marktauswahl/City-Emden>

Quellen

Combi City: <https://www.lebensmittelzeitung.net/handel/storechecknews/combi-im-emen-autonomes-einkaufen-im-city-format-161971>

Combi 24/7

- Ergänzung des Angebotes des Combi Citys durch 24/7-Öffnungszeiten
- Kommissionierautomat mit Greifarm
- Technologie-Partner: Knapp (KHT GmbH)
- Standort: Oldenburg



Combi 24/7 in Oldenburg: <https://www.combi.de/marktauswahl/Oldenburg-Automat> (01.08.2022)

Der Combi 24/7 ist ein Kommissionierautomat und befindet sich in Oldenburg direkt neben einem Combi City. Er ist für Kunden rund um die Uhr zugänglich und beherbergt über 500 Artikel, aus denen die Kunden an einem Terminal vor dem Automaten wählen können. Nach der Auswahl kommissioniert ein Greifarm im Warenlager die gewünschten Produkte vollautomatisiert, welche über ein Lieferband zu einem Ausgabefach transportiert werden. Dort können die Kunden die Ware schließlich entnehmen. Die Bezahlung am Automaten erfolgt bargeldlos über EC- oder Kreditkarte.

Der Combi 24/7 ergänzt das Angebot des angrenzenden Combi Citys, welches auf Frische und Convenience ausgelegt ist.

Weiterführend ist geplant, den Ausgabeautomaten an die E-Commerce-Plattform von Combi anzuschließen, sodass Kunden ihre Bestellung im Voraus auch online abgeben können.

Der Kommissionierautomat des Combi 24/7 wird von der Firma Project Retail CX by Knapp (KHT GmbH) zur Verfügung gestellt.

Web: <https://www.combi.de/marktauswahl/City-Emden>

Quellen

Combi 24/7: <https://www.combi.de/Combi-24-7>

Combi 24/7 in der LZ: <https://www.lebensmittelzeitung.net/handel/storechecknews/Combi-City-in-Oldenburg-Automatisch-naeher-dran-147595>

Convini

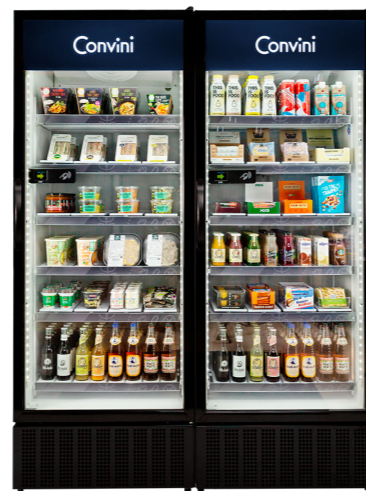
- Erfassung der Einkäufe durch Gewichtssensoren
- Standorte: ca. 300 vorwiegend in Büros zur Verpflegung der Mitarbeiter

Convini ist ein Kühlschrank nach dem Grab & Go-Prinzip. Er funktioniert wie ein gläserner Kühlschrank, der durch die Präsentation einer Kundenkarte geöffnet werden kann. An ausgewählten Standorten kann der Schrank auch mit einer Kreditkarte oder mit Mobile Payment geöffnet werden.

Nach dem Öffnen des Schrankes können sich Kunden die gewünschten Produkte aus dem Schrank entnehmen und auch wieder zurückstellen, sollten sie sich doch dagegen entscheiden. Sobald sich die Kühlschranktüre wieder schließt, werden die entnommenen Produkte von der zuvor gezeigten Kundenkarte oder der Bankkarte abgebucht.

Die Erkennung der entnommenen Produkte erfolgt über Gewichtssensoren.

Web: <https://convini.de/>



Convini Kühlschrank: <https://convini.de/> (01.08.2022)

Quellen

Convini: <https://convini.de/>

Emma's Tag und Nacht Markt

- 24/7-Store mit Kassen-Self-Checkout in einem eigenen Containerbau
- Kommune ist am Store beteiligt
- Technologie-Partner: Emma's Tag und Nacht Markt
- Standorte: 3 Standorte in Thüringen (7 weitere in der Umsetzung)

Emma's Tag und Nacht Markt ist ein 24/7 geöffneter Walk-in Store, in dem Kunden ca. 1200 Produkte vorfinden. Nachdem sie den Laden mithilfe einer Kundenkarte und eines Pin-Codes betreten haben, können die Kunden ihren Einkauf erledigen und die Artikel an einer Self-Checkout-Kasse selbst scannen. Bezahlt wird anschließend mit EC- oder Kreditkarte.

Die Märkte sind vor allem in ländlichen Gebieten vertreten. Die jeweilige Kommune, in der der Markt eröffnet wird, ist an dem Projekt eines Emma's Tag und Nacht Markts beteiligt und finanziert diesen mit. Nach einer Laufzeit von 20 Jahren geht der Store automatisch vollständig in den Besitz der Gemeinde über. Die Märkte bieten so die Möglichkeit, die Nahversorgung in ländlichen Gebieten zu sichern, und ermöglicht es den Kommunen, die Entwicklung ihres Ortes zu beeinflussen.

Web: <https://www.tagundnachtmarkt.de/>



Emma's Tag und Nacht Markt: <https://www.tagundnachtmarkt.de/galerie> (01.08.2022)

Quellen

<https://www.tagundnachtmarkt.de/galerie>

Foodji

- Frische vollwertige Mahlzeiten und Snacks
- Bestellung durch App vollständig kontaktlos möglich
- Standorte: vor allem an Arbeitsplätzen, in Hotels, Bildungseinrichtungen, Flughäfen und Bahnhöfen

Foodji ist ein moderner Ausgabeautomat für frische und gesunde Gerichte zum Aufwärmen, Snacks wie belegte Bagel, Sandwiches und Wraps sowie Getränke.

Kunden können die gewünschten Gerichte an einem Touchscreen am Automaten direkt auswählen. Zudem besteht auch die Möglichkeit, Produkte über eine App für sechs Stunden zu reservieren und dann zum gewünschten Zeitpunkt abzuholen. Durch die App kann ein Kauf von foodji-Produkten auch komplett kontaktlos erfolgen. Bezahlt wird mit EC- und Kreditkarte oder mit Mobile Payment.

Der Foodji-Automat ist mit einer Cloud verbunden, die es ermöglicht, die Nachfrage eines Standortes möglichst genau vorherzusagen und so durch eine intelligente Planung die Abfälle zu reduzieren.

Durch die geschlossene Bauweise bietet der Automat einen Diebstahlschutz und höchste Hygienestandards, da Kunden nur die Produkte berühren können, die sie gekauft haben.

Web: <https://www.foodji.com/>



Foodji-Automat: <https://www.foodji.com/#products> (01.08.2022)

Quellen

Foodji Produkte: <https://www.foodji.com/#products>

Josefs Nahkauf Box (Rewe)

- 24/7-Store mit Kassen-Self-Checkout
- Rollout über selbstständige Rewe-Einzelhändler möglich
- Technologie-Partner: Storebest
- Standort: Pettstadt

Josefs Nahkauf Box ist ein 39 m² großer Walk-in Store, der die Nahversorgung in ländlichen Gebieten sicherstellen soll. Mit EC- oder Kreditkarte erhalten Kunden Zugang zum Store, wo sie eine Sortimentsauswahl von ca. 700 Artikeln für den täglichen Bedarf vorfinden. Im Store können sie die gewünschten Artikel aus den Regalen nehmen und anschließend an der Self-Checkout-Kasse einscannen. Bezahlt wird bargeldlos mit EC- oder Kreditkarte.

Josefs Nahkauf Box ist jeden Tag rund um die Uhr zugänglich und bietet durch seine unbemannte Funktionsweise die Möglichkeit, auch in kleinen Gemeinden, in denen keine Lebensmitteleinzelhändler mehr ansässig sind, eine Grundversorgung zu gewährleisten. Für selbstständige Rewe-Kaufleute bietet sich die Chance, eine Nahkauf-Box als Erweiterung zu einem Bestandsmarkt zu betreiben. Somit ist eine zügige Multiplikation in Deutschland denkbar.

Web: <https://www.nahkauf.de/nahkauf-box>



Josefs Nahkauf Box: <https://www.nahkauf.de/nahkauf-box> (01.08.2022)



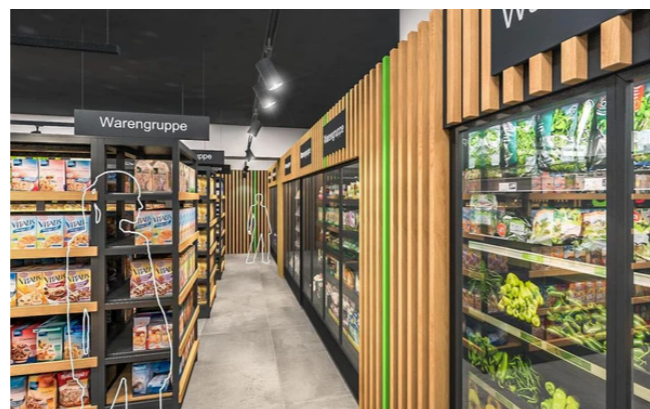
Josefs Nahkauf Box innen: <https://www.nahkauf.de/nahkauf-box> (01.08.2022)

Quellen

Josefs Nahkauf Box: <https://www.rewe-group.com/de/presse-und-medien/newsroom/stories/konzept-test-zur-nahversorgung-nahkauf-eroeffnet-ersten-walk-in-store/>

Kübler Go

- 24/7-Store (zunächst mit Self-Checkout; ab Spätsommer 2022 mit Grab & Go)
- Anlernen einer KI während des laufenden Betriebs an den Self-Checkout-Kassen
- Kombination mit Online-Shop
- Technologie-Partner: Walkout Technologies
- Standort: Stuttgart



Kübler Go: <https://kueblergo.de/pages/24-7-shop-in-stuttgart> (01.08.2022)

Kübler Go ist ein 24/7 geöffneter Walk-in Store, der im Juli 2022 eröffnet wurde. Er befindet sich in einer städtischen Lage und hat eigene Metzgereiprodukte, Feinkost, Bio-Obst und -Gemüse, alkoholische Getränke sowie Drogerieartikel im Sortiment. Er wird ohne Verkaufspersonal betrieben. Betreiber ist die Metzgerei Kübler.

Der Store kann durch das Scannen eines QR-Codes aus der zugehörigen App oder durch die Nutzung einer EC-Karte betreten werden. Nachdem die Kunden die gewünschten Produkte aus den Regalen entnommen haben, müssen diese an einer Self-Checkout-Kasse gescannt und bargeldlos bezahlt werden. Neben EC- und Kreditkarte ist eine Zahlung auch über Mobile Payment möglich.

Während des Scannens der Produkte an der Self-Checkout-Kasse wird eine Künstliche Intelligenz angelernt, die ab Oktober 2022 die Produkte automatisch erkennen soll, sodass ein Bezahlen auch nach dem Grab & Go-Prinzip möglich sein wird.

Zudem gibt es hinter Kübler Go auch einen Online-Shop mit über 3000 Artikeln, der im Jahr 2020 online gestellt wurde. Die Produkte werden ebenfalls in der Filiale Kübler Go kommissioniert und dort zur Abholung bereitgestellt oder innerhalb Deutschlands versendet.

Web: <https://kueblergo.de/>

Quellen

Kübler Go: <https://kueblergo.de/>

Instagram Kübler Go: <https://www.instagram.com/kueblergo/>

Latebird

- Autonomes, personalloses und vollautomatisiertes 24/7-Einkaufssystem
- International patentierter Supermarkt im Container
- Kombination bewährter Technologien
- Lagerung von bis zu 650 Produkten mit einer maximalen Artikelmenge von mehr als 9000 in 14 Temperaturzonen
- Automatisierte MHD-Verwaltung, Warenausgabe nach Empfindlichkeit (Gewicht, Größe, Zerbrechlichkeit), hohe Hygienestandards wie z. B. UV-C-Licht zur Entkeimung
- Standort: ab September 2022 in Oberhausen

Das autonome und vollautomatisierte Einkaufssystem LateBird ist einzigartig auf dem Markt. Hier sind bewährte Technologien intelligent miteinander verknüpft, die einen schnellen und reibungslosen Einkauf und den Erhalt der Ware ermöglichen. Der Konsument kommt nur mit seiner geordneten Ware in Kontakt. Diebstähle durch Kunden sind hier zu 100 Prozent ausgeschlossen. LateBird kann ohne Verkaufspersonal rund um die Uhr betrieben werden. Mit dem Einsatz dieses Containers (oder alternativ einer Inhouse-Lösung) erweitert der Handel seine Verkaufsfläche und seine Öffnungszeiten. Im LateBird befinden sich Systemschränke, die mit den Produkten bestückt sind. Hier sind Temperaturzonen von minus 21 Grad (für Tiefkühlprodukte), über Plus-4-Grad-Schränke (für gekühlte Getränke) bis hin zu 41-Grad-Schränken (für warme Backwaren) untergebracht. Bis zu 650 unterschiedliche Produkte und bis zu 9000 Artikel können hier gelagert werden. Die Inbetriebnahme der ersten LateBirds (die unter einem Markennamen des Handels betrieben werden) ist für September 2022 geplant. Der Urtyp des LateBird ist ein Container mit den Maßen 12 x 3 x 3 m. Er benötigt eine Aufstellfläche von 36 m². Durch diese Größe ist er als „Kiosk“ anerkannt, daher sind nur unwesentliche

Quellen

Latebird: <https://www.mylatebird.de/veroeffentlichungen/>

POS Technology + Ladenbau, Ausgabe 4/2022 „Der Supermarkt im Container revolutioniert den Einkauf“

Lebensmittelzeitung, 03.03.2022 „Lekkerland + Latebird starten Pilot“

Westfalen-Blatt, 02.03.2022 „Im Container steckt ein automatisierter Supermarkt“ | stores + shops, 01.03.2022 „Best of Technology: Die reta awards 2022“



Latebird: Einsendung des Unternehmens

Aufstellgenehmigungen erforderlich. In dieser Form ist der Handel von der Pfandrücknahmeverpflichtung befreit. Bei einer Version mit einer Mobilitätsrampe wird eine Aufstellfläche von ca. 50 m² benötigt. Das Gesamtgewicht des Containers beträgt ca. 16 t. Als Infrastruktur wird eine Starkstromleitung (400 Volt /32 Ampere) und (optional) eine Ethernet-Zuleitung benötigt. Die Ausstattung mit der Möglichkeit der LTE-Anbindung ist im LateBird standardmäßig verfügbar.

Vorteile von Latebird: Kostenreduktion, Umsatzpotenzial, Kundenbindung # Erweiterung der Verkaufsfläche ohne aufwendiges Baugenehmigungsverfahren # Verlängerung der Öffnungszeiten auf 24/7 # Kein zusätzliches Verkaufspersonal notwendig # Flexible Integration in bereits im Einsatz befindliche operative Prozesse (zum Beispiel bei IT, Logistik, Stuffing, ERP) # Kein Warendiebstahl durch Kunden möglich # Schnellste Abholung von gekauften Produkten innerhalb von nur 1 bis 2 Minuten nach Auftragserteilung durch ein vollautomatisches internes Ausgabesystem # Höchste Hygienestandards sowohl im Produkt- als auch im Kundenbereich.

Ergänzende Dienstleistungen seitens LateBird (optional): # LateBird-Design (im Corporate Design des Betreibers) # Standortplanung und Architekturdienstleistungen für Inhouse-Lösungen # White-Label-Konsumenten-App u. v. a. m.

Livello

- Kühlschrank mit Grab & Go-Technologie (Gewichtserkennung)
- Standort: Bürogebäude



Livello-Automat: <https://www.livello.com/technologies> (01.08.2022)

EMV Kartenlesegerät für kontaktlose Giro-, Kreditkarten und Mobile Payment	Touch Screen von User Interface für Befüller und Kunden
Kameras und Computervision analysieren Kunden- und Produktbewegungen	HD Bildschirme für interaktiven Digital Signage, der sich basierend auf Aktionen und Bewegungen anpasst
Intelligente Regale mit 3D-Gewichtssensoren	Lautsprecher - Audio-Mitteilungen für Hinweise und Produkt-Infos
Smart LED Lichtsystem reagiert auf Umgebung	Bewegungssensoren für Kundenerkennung und zählen
GPS-Tracking für Positionsbestimmung	Electronic Shelflabels für dynamische Preise und Produkt Infos
Eingebettetes System mit Einplatinencomputer	Proximity Beacons senden personalisierte Angebote
Temperatursensoren für optimale Überwachung & Regulierung	5G / LTE Gateway Router , optional (WLAN-Internetverbindung)
RFID für kontaktlose Produktidentifikation und Nachverfolgung	Elektromagnetische Türschlösser Zugriffskontrollsystem

Livello Merkmale: <https://www.livello.com/technologies> (01.08.2022)

Livello vertreibt Ausgabeautomaten, die sich des Prinzips des Grab & Go bedienen, um die Verpflegung am Arbeitsplatz zu verbessern. Sie funktionieren wie ein gläserner Kühlschrank, dessen Türen sich nur durch das Vorzeigen einer EC-/Kreditkarte oder die Livello-App öffnen lassen. An manchen Standorten funktioniert das Öffnen und Bezahlen auch mit Mitarbeiter- oder Kundenkarten.

Die Kunden können nach dem Öffnen des Schrankes die gewünschten Produkte einfach entnehmen. Der Automat arbeitet mit Kameras und Gewichtssensoren, um die entnommenen Produkte zu identifizieren. Nach dem Schließen des Schrankes wird der Einkauf den Kunden über die zuvor vorgelegte Zahlungsmethode abgerechnet.

Eine Bezahlung ist kontaktlos mit EC- oder Kreditkarte oder auch mit Mobile Payment über die App möglich.

Die Automaten beinhalten vor allem Convenience-Produkte und Getränke und haben ein Fassungsvermögen von bspw. 720 Dosen pro Kühlschrank.

Durch die ständige Überwachung des Sortiments können fehlende Produkte bei Bedarf automatisch nachbestellt werden.

Web: <https://www.livello.com/>

Quellen

Livello: <https://www.livello.com/technologies>

Rewe Pick&Go

- Grab & Go als alternative Zahlungsmethode neben normalem Kassenbetrieb
- KI und Sensor Fusion
- Technologie-Partner: Trigo
- Standorte: Köln (ab Spätsommer: Berlin)

Der Rewe Pick&Go ist ein Walk-in Store nach dem Grab & Go-Prinzip in der Kölner Innenstadt.

Zur Nutzung des Grab & Go-Angebotes wird die Rewe Pick&Go-App benötigt, in der zu Beginn Kontaktdaten und eine Kreditkarte hinterlegt werden. Beim Betreten des Stores müssen die Kunden, die das Angebot nutzen wollen, den QR-Code aus der App am Eingang scannen. Im Shop kann dann wie gewohnt eingekauft werden.

Durch Kameras an den Decken, sowie Gewichtssensoren in den Regalen wird erkannt, welche Produkte eingepackt werden. Nach dem Einkauf können die Kunden, die die Technologie nutzen, das Geschäft ohne ein weiteres Scannen des QR-Codes und ohne Anstehen an der Kasse verlassen. Der Einkauf wird dann von der in der App hinterlegten Kreditkarte abgerechnet.

Die Technologie hinter dem Grab & Go wird vom Anbieter Trigo zur Verfügung gestellt.

Ab Spätsommer 2022 soll in Berlin ein weiterer Rewe Pick&Go für die Öffentlichkeit zugänglich sein. Hier soll statt eines Stückpreises für Obst und Gemüse die Abrechnung nach Gewicht getestet werden.

Web: <https://www.rewe.de/service/pick-and-go/>

Quellen

Rewe Pick&Go Funktionsweise: <https://www.rewe.de/service/pick-and-go/>

Rewe Pick&Go FAQ: <https://www.rewe.de/service/pick-and-go/faq/>

Rewe Pick&Go Berlin: <https://mediacenter.rewe.de/pressemitteilungen/rewe-pick-and-go-berlin>



Rewe Pick & Go in Berlin: <https://mediacenter.rewe.de/pressemitteilungen/rewe-pick-and-go-berlin> (01.08.2022)

Roberta Goods

- Kombi aus automatischer Kommissionierung und Self-Scanning von frischen Produkten
- Technologie-Partner: Smark
- Standort: Stuttgart (2x)



Roberta Goods: <https://www.robtagoods.de/home> (01.08.2022)

Roberta Goods ist ein 24/7 geöffneter Walk-in Store, der die Nutzung eines Kommissionierautomaten mit dem selbstständigen Scannen von frischen Produkten kombiniert. Bisher existieren zwei Standorte in der Innenstadt Stuttgarts. Die Stores umfassen ein Sortiment von ca. 300 Produkten des täglichen Bedarfs wie Convenience-Produkte, Obst & Gemüse, Backwaren, Kochboxen und Food-Bundles.

Über einen Terminal können die Kunden im Store die Produkte auswählen, die der Automat kommissionieren soll. Ein Greifarm stellt dann die gewählten Produkte im Lager zusammen und gibt sie an einem Ausgabefach aus. Frische Produkte wie Obst, Gemüse oder Backwaren können aus offenen Regalen im Store entnommen werden und müssen am Terminal gescannt werden. Außerdem steht im Store ein Kaffeeautomat zur Verfügung. Das gewünschte Kaffeegetränk kann ebenfalls am Terminal ausgewählt und bezahlt werden. Bezahlt werden können alle ausgewählten Produkte – ob vom Automaten kommissioniert oder selbst eingescannt – mit EC- oder Kreditkarte am Terminal.

Zusätzlich soll demnächst eine App veröffentlicht werden, die das Zusammenstellen und Bestellen der Produkte am Handy ermöglicht.

Der Kommissionierautomat in den Stores wird vom technologischen Anbieter Smark bereitgestellt.

Web: <https://www.robtagoods.de/home>

Quellen

Roberta Goods: <https://www.robtagoods.de/about>

Roberta Goods Funktionsweise: <https://www.robtagoods.de/how-to>

Tante ENSO

- Bezahlmethoden: Barzahlung, aufladbare Kundenkarte, EC-/Kreditkarte
- Mitbesitz der Gemeinde durch Genossenschaft
- Anbindung an Online-Supermarkt myEnso, der Lieferungen ermöglicht
- Teilweise mit Personal besetzt (hybrid)
- Standorte: 10 in Deutschland (24 weitere in Planung)



Tante ENSO Schwiegershausen: <https://www.myenso.de/content/blog/2022/04/eroeffnung-in-schwiegershausen> (01.08.2022)

Tante ENSO bedient sich einer hybriden Lösung, um die Stores 24/7 zugänglich zu machen. Die Läden sind an Werktagen i. d. R. zwischen vier und sieben Stunden mit Personal besetzt. Außerhalb dieser Zeiten sind die Stores mit einer Kundenkarte begehbar.

Nach dem Betreten des Geschäftes haben die Kunden eine Auswahl von 2500 bis 3000 Produkten aus den Bereichen Food und Drogerie.

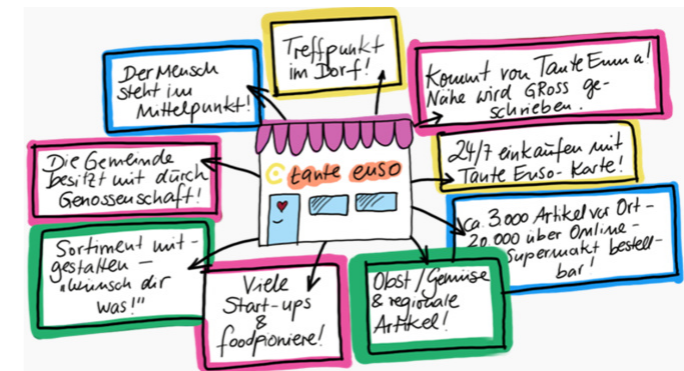
Bezahlt werden kann zu den mit Personal besetzten Zeiten an normalen Kassen oder rund um die Uhr an den zur Verfügung stehenden Self-Checkout-Kassen, an denen die einzelnen Produkte selbst gescannt werden müssen. Die Kundenkarte, die zum Betreten des Stores zu den unbemannten Zeiten notwendig ist, kann auch als Zahlungsmittel fungieren, da sie mit Guthaben aufladbar ist. Daneben kann aber auch mit EC- und Kreditkarte oder bar bezahlt werden.

Besonders an diesem Konzept ist vor allem, dass sich Kommunen selbstständig für einen Tante ENSO in ihrem Ort bewerben können. Die Gründung einer Genossenschaft mit mindestens 300 Teilhabern an einem Tante ENSO führt zu einer verbindlichen Eröffnung und die Teilhaber können bei der Gestaltung des Stores mitwirken.

Zudem sind die Tante ENSO-Stores an den Online-Supermarkt myEnso angebunden, wodurch auch eine Lebensmittellieferung an die Haustür möglich ist.

Quellen

Tante Enso: <https://www.myenso.de/content/tanteenso>



Tante ENSO Idee: <https://www.myenso.de/content/tanteenso/die-idee-von-tanteenso> (03.08.2022)

Web: <https://www.myenso.de/content/tanteenso>

TWENTY47

- Kombination traditioneller Automaten zur Vergrößerung des angebotenen Sortiments
- 38 Automaten; 30 unterschiedliche Betreiber
- Regionale Artikel und Lieferanten
- Standort: Freiburg (Hauptbahnhof)



Marktplatz TWENTY47: <https://www.marktplatz247.de/GALERIE/> (01.08.2022)

Der TWENTY47 ist ein rund um die Uhr zugänglicher Automatenshop am Freiburger Hauptbahnhof. Er setzt auf die Ausgabe von Produkten über konventionelle Automaten. Um das begrenzte Sortiment eines Automaten zu erweitern, werden hier insgesamt 38 Automaten von ca. 30 verschiedenen Betreibern verwendet. Dadurch kommt der Automatenshop auf ein Sortiment von insgesamt ca. 300 verschiedenen Produkten.

Die Besonderheit an diesem Konzept ist das umfangreiche Angebot an lokalen und regionalen Artikeln (z. B. Stefans Käsekuchen). Zudem befindet sich im Automatenshop ein Pizza-Automat und ein Salat-Automat von Bonduelle, sowie eine Amazon-Abholstation.

Der Einkauf muss dabei an jedem Automaten einzeln bezahlt werden.

Web: <https://www.marktplatz247.de/>

Quellen

Marktplatz TWENTY47: <https://www.marktplatz247.de/STARTSEITE/>

VPS-Roberta

- Kommissionierung durch Roboterarm (aus der Automobilbranche bekannt)
- Reservierung von Produkten über Web-Browser möglich, keine App notwendig
- Hohe Artikelkapazität durch kompaktes automatisiertes Lager
- Standorte: Nersingen, Theley (4 weitere im Aufbau)

VPS-Roberta ist ein Kommissionierautomat, der eine Robotertechnologie verwendet, die aus der Automobilbranche bekannt ist. Dabei werden die einzelnen Produkte von einem dreigelenkigen Roboterarm angesaugt und zu einem Ausgabefach transportiert.

Die Robotik VPS-Roberta wird in Nersingen von der Metzgerei Klein betrieben. Im August 2022 eröffnete zudem Friedas24 in Theley eine mit VPS-Roberta ausgestattete Automated Box. Vier weitere Shops mit dieser Robotik befinden sich derzeit im Aufbau. Sie können sowohl in bestehende Gebäude als auch freistehend installiert werden. Durch die kompakten automatisierten Lager haben diese Automated Boxes ein vergleichsweise großes Fassungsvermögen.

Der VPS-Roberta in Nersingen hat Kapazitäten für 5600 Artikel und ist 24/7 zugänglich. Kunden können an einem Terminal vor dem Automaten ihre gewünschten Produkte auswählen. Der Roboterarm kommissioniert im Anschluss die Produkte und befördert sie zum Ausgabefach. Bezahlt werden kann am Terminal direkt mit EC-/Kreditkarte oder Mobile Payment. Zudem ist auch eine Reservierung der Produkte im Voraus über den Web-Browser möglich. Das Herunterladen einer zusätzlichen App ist damit nicht notwendig.

Web: <http://vps-roberta.de/>

Quellen

VPS-Roberta: <http://vps-roberta.de/>

VPS-Roberta Stores: <http://vps-roberta.de/vps-stores/>

VPS-Roberta Metzgerei Klein: <http://vps-roberta.de/metzgerei-klein/>



VPS-Roberta der Metzgerei Klein in Nersingen: <http://vps-roberta.de/metzgerei-klein/> (01.08.2022)



VPS-Roberta: <http://vps-roberta.de/vps-stores/> (01.08.2022)

Würth24

- Self-Checkout im Non-Food-Bereich
- Verlängerung der Öffnungszeiten durch Self-Checkout
- Kauf auf Rechnung, ohne das Hinterlegen einer Zahlungsmethode im Voraus
- Technologie-Partner: Wanzl
- Standorte: 30 in Deutschland



Würth24: https://www.wuerth.de/web/de/awkg/niederlassungen/wuerth24_niederlassungen/wuerth24.php (01.08.2022)

Würth nutzt mit Würth24 das Self-Checkout, um seine Öffnungszeiten für Kunden zu verlängern.

Bis 18 Uhr sind die Filialen mit Personal besetzt. Wer nach Ladenschluss noch einkaufen möchte, muss registrierter Würth-Kunde sein und benötigt die Würth-App, um einen QR-Code zu generieren und so die Filiale zu öffnen.

Im Geschäft kann wie gewohnt eingekauft werden. Das Sortiment, das nach Ladenschluss zugänglich ist, umfasst ca. 4500 Produkte. Zum Abschluss des Einkaufs müssen die ausgewählten Waren auf ein Kassenförderband gelegt werden. Dort werden sie automatisch mithilfe eines Scanners erfasst.

Beim Verlassen des Stores bekommen die Kunden einen Lieferschein der erworbenen Produkte. Der Betrag wird den Kunden dann in Rechnung gestellt.

Mit der Verlängerung der Öffnungszeiten zur 24/7-Nutzung ist Würth einer der wenigen Anbieter im Non-Food-Bereich.

Web: https://www.wuerth.de/web/de/awkg/niederlassungen/wuerth24_niederlassungen/wuerth24.php

Quellen

Würth24: <https://www.wuerth.de/web/de/awkg/unternehmen/magazin/article.php?article=63936&type=article#:~:text=Um%20Zugang%20zur%20W%C3%BCrth24%20Niederlassung,iPhone%20und%20Android%2DSmartphone%20erh%C3%A4ltlich>

Zappka 24/7

- 24/7 geöffneter Convenience Store mit Grab & Go-Technologie
- Technologie-Partner: Aifi
- Standorte: 50 in Polen + 1 in Deutschland



Zappka 24/7 <https://aifi.com/case-studies/zabka/> (01.08.2022)

Zappka 24/7 sind die Smart Stores vom Convenience-Händler Zappka in Polen. Zappka arbeitet mit dem Technologie-Partner Aifi zusammen und ist mit 51 Stores der in Europa bisher größte Anbieter des Grab & Go-Walk-in Konzeptes.

Die Stores umfassen je nach Größe ein Sortiment von ca. 450 bis zu 1500 verschiedenen Produkten.

Zum Betreten der Stores benötigen Kunden entweder die App, mit der sie einen QR-Code generieren können, oder eine Bankkarte. Im Store können die Kunden die Waren einfach aus den Regalen nehmen und einpacken. Eine Künstliche Intelligenz erkennt mit Hilfe von Kameras und Gewichtssensoren die eingepackten Produkte und rechnet sie über die in der App hinterlegten Zahlungsmethode oder die vorgezeigte Bankkarte ab.

Web: <https://www.zabka.pl/zappka-store>

Quellen

Zappka: <https://www.presseportal.de/pm/161120/5125793>

Aifi: <https://aifi.com/case-studies/zabka/>

Oliver Janz

Retail Innovation Report 2022

SMART CARTS



Übersicht

Smarte Einkaufswagen (Smart Cart)

- Einkaufswagen scannt automatisch alles, was hineingelegt oder herausgenommen wird
- Instore Navigation
- Personalisierte Produktangebote
- Bezahlung am Wagen oder über eine App, keine Wartezeit an der Kasse

PROBLEM

Der alltägliche Einkauf im Lebensmittelgeschäft sollte einfach, schnell und bequem sein. Denn die sogenannte Convenience beeinflusst die Einkaufsstättenwahl und die Kundenzufriedenheit maßgeblich. Aus diesem Grund gibt es zahlreiche Ansätze im Lebensmittelhandel, den Bezahlprozess an der Kasse zu vereinfachen oder komplett zu eliminieren. Ein weiteres Problem besteht für die Kunden in der Suche nach Waren. Mehrere Anbieter versuchen, diese Probleme aktuell mit Hilfe von smarten Einkaufswagen zu lösen.

LÖSUNGEN

Die Lösungsansätze der Anbieter ähneln sich zum Teil sehr. Meist wird über Kameras erfasst, was der Kunde in den Einkaufswagen legt und auch was er wieder herausnimmt. Die Kameras erfassen die Artikel via Bilderkennung. D. h., der Barcode der Artikel muss nicht gescannt werden, was für den Kunden einfacher und bequemer ist. Voraussetzung ist allerdings, dass das System vorher auf das Erkennen jedes einzelnen Artikels trainiert wird. Das ist für den Händler aufwendig und langwierig. Sind Artikel im Sortiment, die die Kameras nicht erkennen, bittet der Wagen den Kunden, den Barcode der

Quellen

- Caper: <https://www.caper.ai/>
 Dash Cart (Amazon): <https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=21289116011>
 Easy Shopper: <https://www.easy-shopper.com/de>
 Flow.: <https://www.shopandflow.com/>
 Imagr: <https://www.imagr.co/en>
 Shopic: <https://www.shopic.co/home/>
 Tracxpoint: <https://tracxpoint.com/>
 Veeve: <https://veeve.io/index.html>

Ware zu scannen. Einige Wagen haben eine integrierte Waage, bei anderen muss der Kunde die Ware an einer fest installierten Waage wiegen und das gedruckte Etikett am Einkaufswagen einscannen. Alle Einkaufswagen zeigen über einen Bildschirm an, was sich im Wagen befindet. Auch der Wert der im Wagen liegenden Artikel wird angezeigt.

Einige Lösungen bieten darüber hinaus eine Navigationsfunktionalität. Kunden können Artikel in die Suche eingeben und der Wagen navigiert zu dem entsprechenden Regal. Alternativ können beispielsweise über die Kunden-App Einkaufslisten auf den Wagen übertragen werden und dieser übernimmt die Tourenplanung und navigiert auf dem kürzesten Weg durch den Laden.

Darüber hinaus bieten die Wagen eine Möglichkeit, den Kunden auf interessante Angebote und zum Einkauf passende ergänzende Artikel hinzuweisen. Die Vorschläge können auf dem Kundenprofil basieren, sich an den im Wagen befindlichen Artikeln orientieren oder abhängig vom Standort des Wagens ausgespielt werden.

Im Anschluss an die Übersicht werden neben Nomitri, das den Einkaufswagen über das Smartphone des Kunden „intelligent“ macht, die Bewerber für den Retail Innovation Award 2022 aus dem Segment Smart Cart vorgestellt.

Modell / Anbieter	Besonderheiten												Anbieterwebsite
	Erfassung über	Bestehende Einkaufswagen können genutzt werden	App-Integration	Verknüpfung mit der Kundenkarte möglich	Einkaufsliste übertragen	Produktempfehlungen	Im Angebot	Standortspezifische Angebote	Waage für Gewicht/Artikel	Instore Navigation	Wegeaufzeichnung (Shopper Insight)		
Carper	Kameras	nein	ja	ja	k. A.	ja	ja	ja	ja	ja	ja	Große Bilddatenbank, sodass nur noch wenige Artikel trainiert werden müssen (gilt nur für Nordamerika)	https://www.caper.ai/
Cust2Mate	Scanner	nein	ja	ja	ja	ja	ja	k. A.	ja	ja	k. A.	Suche nach Produkten am Touchscreen und anschließend Instore Navigation	https://www.cust2mate.com/
Dash Cart (Amazon)	Kameras	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	k. A.	Integration der Alexa-Einkaufsliste	https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=21289116011
Easy Shopper	Scanner	nein	ja	ja	ja	ja	ja	k. A.	nein	nein	nein	Barcodescanning statt Bilderkennung	https://www.easy-shopper.com/de
Expresso	Scanner	nein	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	nein	nein	nein		https://www.smartshopper.com/amy/
Flow.	Kameras	ja	k. A.	k. A.	k. A.	ja	ja	nein	nein	nein	nein		https://www.shopandflow.com/
Imagr	Kameras	ja	ja	ja	k. A.	ja	ja	nein	nein	nein	nein	Lösung zum schnellen Training der Bilderkennung	https://www.imagr.co/en
Nomitri	Scan per Smartphone	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	Hardware besteht lediglich aus einer Handyhalterung, dadurch sehr geringer Investitionsaufwand	https://www.nomitri.com/de/
Shopic	Kameras	ja	k. A.	k. A.	k. A.	ja	ja	ja	nein	ja	ja	Scannereinheit kann abgenommen werden. Der Wagen kann dann mit zum Auto genommen werden. Einfaches Aufladen.	https://www.shopic.co/home/
SmartShopper	Scanner	nein	nein	nein	nein	geplant	geplant	k. A.	nein	nein	nein	Prüfung, ob alle Artikel korrekt gescannt wurden, über integrierte Waage. Aktuell nur Bezahlung an einer Kasse möglich.	https://smartsshopper.com/amy/
Tracxpoint	Kameras	nein	k. A.	k. A.	k. A.	ja	ja	ja	nein	ja	ja	Benachrichtigung von Mitarbeitern bei Fehlern Voice Navigation	https://tracxpoint.com/
Veeve	Kameras	nein	ja	ja	k. A.	ja	ja	nein	ja	nein	nein	Mitarbeiter haben über ein eigenes Tablet Zugriff auf alle Wagen und können so bei Problemen schnell helfen.	https://veeve.io/index.html

Tabelle: Smarte Einkaufswagen



Carper

Bild: Caper: <https://www.caper.ai/cart> (31.07.2022)



Dash Cart

Bild: Amazon: <https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=21289116011> (31.07.2022)



Easy Shopper

Bild: Pentland Firth Software GmbH: <https://www.easy-shopper.com/de> (31.07.2022)



Flow.

Bild: Flow.: <https://www.shopandflow.com/> (31.07.2022)



Imagr

Bild: Imagr: <https://www.imagr.co/en> (31.07.2022)



Shopic

Bild: Shopic: <https://www.shopic.co/home/> (31.07.2022)



Tracxpoint

Bild: Tracxpoint: <https://tracxpoint.com/> (31.07.2022)



Veeve

Bild: Veeve: <https://veeve.io/media.html#gallery> (31.07.2022)

Cust2Mate

von Cust2Mate Ltd.

- - SELF-CHECKOUT – Cust2Mate ist der weltweit erste in der Praxis bewährte SCO Smart Cart für den Einzelhandel. Er nutzt fortschrittliche und benutzerfreundliche Technologien, um das Einkaufen für die Verbraucher zu vereinfachen und gleichzeitig die Effizienz des Ladenmanagements zu steigern.
- - PICK-PAY-GO – Mit dem intelligenten Einkaufswagen Cust2Mate wählen die Kunden einfach die gewünschten Produkte aus. Die Bilderkennungs- und Wiegesysteme des Wagens berechnen den Preis und ermöglichen die Bezahlung am Wagen
- - DATEN – Der intelligente Einkaufswagen kommuniziert laufend mit dem Ladenmanagement, verfolgt die Aktivitäten jedes Kunden, verhindert Betrug und gibt automatisch Hinweise zur Wiederauffüllung von Beständen aus.
- - ZIELGERICHTETE WERBUNG - Der intelligente Einkaufswagen geht auf die Bedürfnisse der Kunden ein und bewirbt ausgewählte Produkte.



Bild: Cust2Mate

PROBLEM

Heutzutage sind sowohl Einzelhändler als auch Kunden mit den folgenden Problemen konfrontiert, die ihnen das Einkaufen erschweren:

- Probleme, Kassierer auf dem Arbeitsmarkt zu finden,
- hohe Betriebskosten,
- komplexe IT-Integration mit Altsystemen,
- unangenehme Kundenerfahrungen,
- keine Echtzeit-Bestandstransparenz im Laden und
- häufige Bestandslücken.

Cust2Mate löst diese Probleme mit Hilfe eines „intelligenten“ Einkaufswagens. Darüber hinaus bietet Cust2Mate eine Verbesserung des Einkaufserlebnisses.

LÖSUNG

Der Cust2Mate Smart Cart wurde als sichere Einzelhandelslösung entwickelt, die den zusätzlichen Vorteil hat, dass sie zusätzliche Einnahmen für den Einzelhändler generiert, während sie das Einkaufserlebnis interaktiver und unterhaltsamer macht und letztendlich Zeit und Geld für den Verbraucher spart. Ein Gewinn für alle Parteien. Der Cust2Mate-Einkaufswagen erkennt jeden Artikel, stellt Instore-Anwendungen zur Verbesserung des Kundenerlebnisses bereit und ermöglicht die Zahlung am Wagen, sodass Schlangestehen an der Kasse überflüssig wird. Gleichzeitig können die Einzelhändler ihre Kunden von der Minute an, in der sie das Geschäft betreten, besser kennenlernen, sie auf vergünstigte Produkte und Instore-Aktionen hinweisen und den Bestand effizient verwalten.

In den letzten Monaten haben wir Rollouts und Pilotprogramme mit Einzelhändlern auf der ganzen Welt gestartet. Unsere Technologieplattform ist robust und skalierbar und positioniert Cust2Mate nicht nur als mobile Self-Checkout-Plattform, sondern auch als Anwendungsmarktplatz für den Einzelhandel im Allgemeinen. Stellen Sie sich einfach einen App-Store für alle Dinge im Einzelhandel vor. Die Vorteile unseres Smart Carts für den Einzelhändler sind gesteigerte In-Store-Verkäufe, digitale Flächen für Werbung, Einsparungen bei den Personalkosten, verbesserte Nutzung der Einzelhandelsflächen, verlängerte Betriebszeiten und Erkennung von Fehlbeständen.

Text: Cust2Mate (aus dem Englischen übersetzt)

Web: cust2mate.com

Kontakt: Hila Kraus, hila.kraus@cust2mate.com

Nomitri

von Nomitri GmbH

- Smartphonehalterung für den Einkaufswagen
- Scannen der Barcodes mit der Handykamera
- Smartphonekamera überwacht, ob etwas in den Einkaufswagen gelegt wird, ohne vorherigen Scan
- Integration in Handler-App möglich
- Bezahlung am Smartphone möglich

PROBLEM

Smarte Einkaufswagen, die automatisch erfassen, was hineingelegt und was herausgenommen wird, verursachen einen hohen Investitionsaufwand. Die Empfindlichkeit der Technologie und die hohen Kosten eines solchen Wagens führen in manchen Fällen dazu, dass Händler ihren Kunden nicht gestatten, den Einkaufswagen aus dem Gebäude hinaus zum Auto zu fahren. Die Einkäufe müssen noch im Laden in Taschen geräumt und zum Auto getragen werden. Das macht den Einkauf nicht bequemer. Eine weitere Herausforderung entsteht darüber hinaus durch die Notwendigkeit, die Akkus der Wagen immer wieder zu laden.

LÖSUNG

Diese Probleme versucht das deutsche Start-up Nomitri zu beseitigen. Die Lösung besteht aus einer einfachen Smartphonehalterung für den Einkaufswagen und einer App. Mithilfe der Smartphonekamera kann der Kunde den Barcode der Waren scannen, bevor er sie in den Einkaufswagen legt. Die App erfasst so alle Einkäufe und listet diese für den Kunden auf. Gleichzeitig beobachtet die App, ob etwas in den Wagen gelegt wird, das nicht gescannt wurde. Ist das der Fall, meldet sich die App und der Einkauf kann über die App so lange nicht fortgesetzt werden, bis der Artikel gescannt oder wieder aus dem Wagen herausgenommen wurde.

Bezahlt wird am Ende des Einkaufs über die App. Wartezeiten an den Kassen können so vermieden werden. Die App lässt sich auch als Whitelabel-Lösung in die Kunden-App des Händlers integrieren.



Bilder: Nomitri: <https://vimeo.com/657951177> (15.08.2022)

Quellen

Nomitri: <https://www.nomitri.com/de/>

O. V.: Nomitri: So führen Händler Selfscanning in nur einem Tag ein, in: Etailment, 04.08.2021, URL: <https://etailment.de/news/start-ups/Start-ups-Nomitri-So-fuehren-Haendler-Selfscanning-in-nur-einem-Tag-ein--23541>

SmartShopper

Expresso GmbH & Co. KG und KBST GmbH

- Einkaufswagen mit Wägetechnik und Scaneinheit – kompatibel mit allen gängigen Kassensystemen
- Keine Bestandsdifferenzen durch Einzelscan der Produkte, durch Wägetechnik sind Diebstähle nahezu ausgeschlossen
- Kostensenkung durch erhöhte Kassenleistung



Bild: Expresso/KBST

PROBLEM

Der Lebensmitteleinzelhandel unterliegt einer rasanten Dynamik, in der das „Erlebnis Einkaufen“ eine immer bedeutendere Rolle zur Gewinnung und Bindung von Kunden spielt. Der SmartShopper unterstützt Kaufleute dabei, mit dieser Entwicklung Schritt zu halten, und setzt bei einem der elementarsten Bestandteile des Einkaufens an: dem Einkaufswagen. Dabei überzeugt er mit einer intuitiven Bedienbarkeit und wird von Kunden hervorragend angenommen. Da die Einkäufe nicht mehr aufs Band geräumt werden müssen, werden die Wartezeiten an den Kassen erheblich reduziert. Die so gewonnenen Personalkapazitäten tragen zur Verbesserung der Performance und Servicequalität im Markt bei.

LÖSUNG

Der SmartShopper vereint den Komfort eines hochwertigen Einkaufswagens mit dem Innovationsgehalt moderner Shopping-Erlebnisse. Dabei ist die Kombination eines Einkaufswagens mit hochpräziser Wägetechnik und einer Scaneinheit absolut neuartig und aufgrund seiner Vielseitigkeit jeder App-Lösung überlegen. Dies bietet große Vorteile, die Kaufleute und deren Kunden bereits im täglichen Einsatz überzeugen. Das SmartShopper-System ist leicht

verständlich und die Kunden können praktisch keine Fehler machen. Die so vermittelte Sicherheit sorgt für eine hohe Akzeptanz des Einkaufswagens. In der Anwendung bietet der SmartShopper den Kunden eine ganze Reihe an Vorzügen: Man hat seinen Warenkorbwert jederzeit im Blick und die Einkäufe können bereits im eigenen Einkaufsverhältnis vorsortiert werden, das zu Beginn des Einkaufs im SmartShopper platziert wird. Die intuitive Führung über die Benutzeroberfläche des Wagens hält die Kunden an, jeden eingelegten Artikel exakt zu erfassen. Das senkt den Inventuraufwand und steigert die Genauigkeit der Bestände. In Märkten mit automatisiertem Bestellwesen bedeutet das: präzisere Nachbestellungen und genauere Analysen der Waren. Das macht den SmartShopper zu einem pflegeleichten Helfer in jedem Supermarkt, der tagesaktuell relevante Kennzahlen zur Verfügung stellt. Die hochpräzise Wägetechnik arbeitet auf wenige Gramm genau, was in Kombination mit dem Kontrollalgorithmus Diebstähle nahezu ausschließt. Mit jedem Einkauf verbessert der Wagen dank selbstlernender KI die Kontrolle des Einkaufes. Bei der Entwicklung des SmartShoppers wurde besonders auf eine einfache Integrationsmöglichkeit in bestehende Marktstrukturen Wert gelegt. Eine Implementierung in alle gängigen Kassensysteme ist ohne größeren Aufwand möglich. In wenigen Sekunden überträgt der SmartShopper einen vollen

Einkaufskorb an das Kassensystem des Marktes, was eine Steigerung der Kassenleistung um ein Vielfaches bedeutet. So werden Kassenkräfte entlastet und können in anderen Bereichen

– z. B. Sortimentspflege oder Beratung – die Kundenzufriedenheit steigern. So lässt sich eine bessere Mitarbeiterverfügbarkeit auf der Fläche erreichen, bei gleichbleibenden Personalkosten. Die Wartezeiten an den Kassen werden erheblich reduziert, wodurch sich automatisch auch eine kundenfreundlichere Auslastung der Parkplätze einstellt. Durch die präzise Auswertung des Warenkorbes können Kassenplätze für den Kassiervorgang

effizienter besetzt und durch Selbstbedienungskassen ersetzt werden. Damit amortisiert sich die Anschaffung einer SmartShopper-Flotte bereits in weniger als zwölf Monaten – bei steigender Kundenzufriedenheit.

Text: Expresso und KBST

Web: <https://smartshopper.company/>

Kontakt: Stefanie Meier, smeier@expresso.de



Bild: Expresso/KBST



(c) DHBW HN/magmell

Über die DHBW Heilbronn

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) ist die erste duale, praxisintegrierende Hochschule in Deutschland. Mit mehr als 35.000 Studierenden und über 145.000 Alumni ist die DHBW die größte Hochschule des Landes.

Die DHBW Heilbronn wurde 2010 gegründet und hat sich mit ihrem einmaligen Studienangebot zur ersten Adresse für den Einzelhandel entwickelt. Über 1.300 Studierende sind derzeit in den BWL-Studiengängen Handel, Digital Commerce Management, Wirtschaftsinformatik, Dienstleistungs-Management, Food-Management und Wein-Technologie-Management eingeschrieben. Das jährliche Fachsymposium "Retail Innovation Days" versammelt Experten und Praktiker aus der Branche, um neue Entwicklungen im Handel zu präsentieren und zu diskutieren.

HANDEL Kompetenznetzwerk

Retail Innovation Report



<https://handel-dhbw.de>