

**WiWo+** VOM SUPERMARKT ZUM GEISTERSHOP

# Kommt nun der große Kassensturz im deutschen Handel?

von Henryk Hielscher  
07. August 2021



Bild: Julia Sellmann für WirtschaftsWoche

**Kameras an den Decken, Sensoren in den Regalen: Mit Automatenfilialen und Hightechläden wollen deutsche Handelsketten den Ladenschluss abschaffen – und dem Onlinegiganten Amazon Paroli bieten.**

Es gibt keine blinkenden Displays, keine extravaganten Produkte, nicht einmal einen Roboter, der durch die Regalreihen kurvt. Die Handelsrevolution hat sich als normaler Rewe-Markt getarnt. Rechts neben dem Eingang lockt die Kaffeestation, links liegen Bananen. Anzug- und Turnschuhträger schlängeln sich durch den kleinen Laden in der Kölner Innenstadt, um sich mit Brötchen und Obst für den Montagmorgen zu wappnen. Eine junge Frau stellt zwei Dosen Cola auf den Verkaufstresen und nestelt ein paar Münzen aus dem Portemonnaie. Das also soll die Zukunft des Einkaufens sein? Shopping wie immer?

Tatsächlich lässt nur eine rote Hinweistafel vor dem Laden erahnen, dass es hier um mehr geht als den üblichen Verkauf von Brot und Butter. „Wir testen in diesem Markt ein neues kassenloses Einkaufserlebnis mit Kameratechnologie“, steht darauf. Noch ist die Technik nur für Rewe-Mitarbeiter freigeschaltet. Alle anderen Kunden kaufen und bezahlen wie immer: an der Kasse. Vom „Family & Friends“-Modus“ spricht Anika Vooes, die Projektleiterin des Pick & Go getauften Konzepts. Letzte Fehler müssen beseitigt, ein paar Details verbessert werden, bevor im Spätsommer die nächste Phase beginnt: der Live-Test mit externen Kunden, die im Markt ihre Lebensmittel zusammensammeln und anschließend an der Kasse vorbeispazieren.

### **Großer Kassensturz?**

Der Markt ist Teil eines Experiments, das die gesamte Branche in Atem hält. Überall im Handel werden derzeit neue Technologien erprobt, wird nach Kräften automatisiert und algorithmisiert. „Das reicht von Smartphone-Apps und Geräten zum Bezahlen über komplett kassenlose Läden bis zu unbemannten Automatenfilialen“, sagt Çetin Acar, Technologieexperte beim Kölner Handelsforschungsinstitut EHI. Fast alle großen Handelsketten würden „den Einsatz neuer Technik in ihren Läden“ forcieren.

Kommt es dadurch nun zum großen Kassensturz im deutschen Handel? Und wenn ja, was heißt das für die Kunden: Öffnungszeiten rund um die Uhr und nie mehr Anstehen für den Wochenendeinkauf? Dafür aber Geistershops, in denen zwar jede Bewegung von Sensoren und Kameras überwacht wird, aber die freundliche Kassierererin fehlt, die dem Nachwuchs ein paar Sammelbildchen extra in die Hand drückt?

Schon vor gut drei Jahren hatte der Onlineriese Amazon einen ersten kassenlosen Shop namens Amazon Go in Seattle vorgestellt und „die Branche aufgerüttelt“, wie es Experte Acar formuliert. Dabei hatte der Amazon-Markt anfangs mit allerlei Kinderkrankheiten zu kämpfen. Wenn mehr als 20 Kunden gleichzeitig im Laden waren, verlor die künstliche Intelligenz hinter dem Abrechnungssystem den Überblick. Der schlaue Laden wusste nicht mehr, ob Kunden entnommene Waren in den Einkaufskorb oder zurück ins Regal gelegt hatten. Inzwischen aber läuft die Technik, und Amazon betreibt in den USA und England rund 30 Automatishops. Es sei nur eine Frage der Zeit, bis der erste in Deutschland öffnet, heißt es in der Branche. Anders als einst beim Onlinevorstoß der Amerikaner, wollen die deutschen Handelsketten diesmal nicht tatenlos zusehen.

### **Autonomes Snackmobil**

Die Schwarz-Gruppe zum Beispiel, Muttergesellschaft von Lidl und Kaufland, testet mit „shop.box“ und „collect.box“ derzeit zwei Einkaufsmodelle ohne Kassen. Aldi Süd lässt Kunden in der Schweiz versuchsweise Produkte mit dem eigenen Smartphone scannen. Und Rewe will ab August Europas ersten autonom fahrenden Kiosk in einem Kölner Gewerbegebiet auf die Straße bringen – nur ein paar Kilometer entfernt vom Shoppinglabor in der Innenstadt.

In dem zückt Projektleiterin Vooes ihr Smartphone und startet eine App, die einen personalisierten QR-Code erzeugt. Diesen hält sie an einen Scanner am Eingang, eine Schranke öffnet sich, und plötzlich lässt sich erahnen, wie viel Hightech in dem auf den ersten Blick so unscheinbaren Supermarkt steckt. Von nun an orten Deckenkameras die Rewe-Managerin und verfolgen ihre Laufwege. „Wir tracken über die Kameras keine personalisierten Daten“, sagt Vooes. Wer einkauft, sei nicht zu erkennen. „Das System registriert nur stilisierte Skelettmerkmale und erfasst beispielsweise, wenn eine Hand ins Regal greift.“

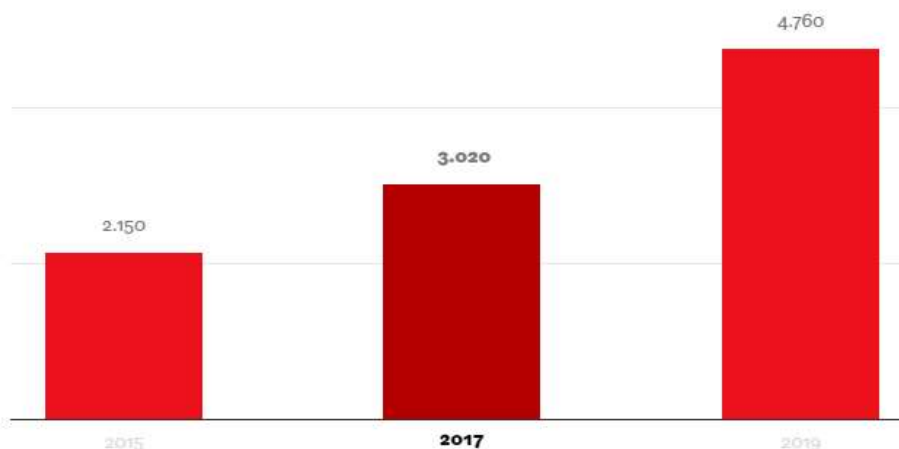
Gewichtssensoren messen, ob ein oder mehrere Produkte entnommen oder wieder zurückgestellt werden. Eine Software analysiert die Daten und ordnet jedem Kunden den richtigen Warenkorb zu. „Das funktioniert selbst bei Obst und Gemüse erschreckend gut“, sagt Vooes. Allerdings: „Je mehr Kunden im Laden sind und je größer die Produktanzahl ist, desto höher sind die Anforderungen an die Rechenleistung im Hintergrund.“ Allein um die Daten des mit 2000 Artikeln vergleichsweise kleinen Markts zu verarbeiten, wurden rund sechs Kilometer Highspeed-Netzwerkkabel verbaut. Trotzdem dauert es bei Vooes' Einkauf ein paar Minuten, bis sie nach dem Verlassen des Ladens die Rechnung in der App abrufen kann.

Über die Kosten der Testfiliale schweigt die Managerin. Viel wichtiger ist für sie ohnehin die Frage: Spielen die Kunden mit? Schließlich sei der Lebensmitteleinkauf „absolut habitualisiert“, so Voes. „Dass man die Waren einfach einsteckt und aus dem Laden geht, ist ungewohnt.“ Zudem gilt der deutsche Verbraucher nicht unbedingt als technikaffin: Statt Kreditkarten nutzt er lieber Bargeld, statt Selbstscanterminals lieber Bedienkassen. Erst „die Pandemie hat das geändert“, sagt Experte Acar.

Vor allem Smartphone-Kassier-Apps gewinnen an Bedeutung. Sie erlauben es Kunden, die Einkäufe mit dem eigenen Handy zu scannen – und nicht über ein separates Gerät im Markt. Seit Oktober bietet etwa die Buchhandelskette Thalia an, Bücher direkt im Laden zu scannen und via App auch zu bezahlen, ganz ohne Wartezeiten an der Kasse.

**■ WARTEN AUF DEN DURCHBRUCH**

Zahl der Selbstbedienungskassen im deutschen Einzelhandel



Quelle: EHI Self-Checkout Initiative ; Grafik: Konstantin Megas

Wird damit das Verkaufspersonal überflüssig? US-Konsumforscher warnen bereits, dass fast 50 Prozent aller Tätigkeiten im Handel durch Automatisierung wegfallen könnten. Die Gewerkschaft [Verdi](#) sieht dagegen keinen Anlass für Alarmstimmung. Der Einkauf werde „nicht nur als der Tausch von Ware gegen Geld verstanden“, sondern habe „auch eine soziale Dimension“, argumentiert Orhan Akman, Verdis Bundesfachgruppenleiter für den Handel. Kunden wollten mit Beschäftigten sprechen und von ihnen beraten und bedient werden, so Akman. So sei die Zahl der Beschäftigten im Lebensmitteleinzelhandel, wo bislang die meisten Selbstscankassen installiert wurden, zwischen 2015 und 2020 um 99 000 auf rund 1,2 Millionen Beschäftigte gestiegen.

Britta Matthes, Leiterin der Forschungsgruppe Berufe in der Transformation am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, sieht dagegen „hohe Substituierbarkeitspotenziale“. Obwohl ihre Aufgaben automatisierbar seien, würden aber nicht alle Kassierer schon bald ihre Jobs verlieren. „Sondern ihre Arbeit kann aufgewertet werden, indem sie andere Aufgaben erledigen“, sagt Matthes – etwa Beratung. Zudem brauche es viel Zeit und Geld, bis sich neue Technologien durchsetzten.

### **„Wer hier eine Dose Linsensuppe klauen will, muss schon einen Schneidbrenner mitbringen“**

Tatsächlich verschlingt die Ausstattung eines Ladens mit Sensoren, Kameras und Software Unsummen. Daher sei es „gut möglich, dass sich zunächst einzelne Module durchsetzen und zu einer Art ‚Brückentechnologie‘ werden“, sagt EHI-Experte Acar. Kleine Automatenläden ohne Personal sollen in den kommenden Jahren im großen Stil ausgerollt werden.

Allein für Teo, das Konzept der hessischen Supermarktkette Tegut, sieht der zuständige Vertriebsmanager Thomas Stüb „ein Potenzial von bundesweit mehreren Hundert Standorten“. Vier unbemannte Minimärkte gibt es schon, einer davon auf einem Areal der [Deutschen Telekom](#) in Fulda, direkt an einer Ausfallstraße.

Von außen erinnert der Kleinstsupermarkt mit heller Holzfassade und begrüntem Dach an ein überdimensioniertes Fass, mit Fahrradstation und Büchertauschregal wirkt er wie ein ökologisch angehauchtes Nachbarschaftsprojekt. Das passt zum Image der auf Biolebensmittel spezialisierten Tegut-Märkte.

Am Eingang wird per App oder EC-Karte die Tür geöffnet. Auf 50 Quadratmetern wartet dann ein rund 950 Artikel umfassendes Sortiment inklusive begehrter Frischeabteilung. Die Kunden nehmen sich Pasta, Schokoriegel und Milch aus offenen Regalen und scannen die Barcodes selbst. Personal schaut nur einmal täglich für das Auffüllen der Ware vorbei.

Die kompakte Größe und die niedrigen Betriebskosten machten das Konzept ideal für „urbane Zwischenräume“, schwärmt Tegut-Manager Stüb. Darunter versteht er Standorte, an denen sich klassische Supermärkte nicht rechnen, zum Beispiel Neubaugebiete, Verkehrsknotenpunkte, Firmengelände sowie Plätze vor Kliniken und Universitäten. Dort sollen Kunden Einkäufe flexibel erledigen oder rasch einen Artikel besorgen können: „Fehlt die Sahne, schnell zu Teo“, beschreibt Stüb die Idee.

Das Konzept kommt offenbar an. Beim Besuch des Marktes an einem Dienstagnachmittag lichten sich hinter den Glastüren des Tiefkühlschranks bereits die Pizzabestände, auch beim Frischfleisch tun sich Lücken auf. Unter der Woche ist die Nachfrage zwischen 17 und 24 Uhr am größten.

Im Schnitt geben die Kunden bei einem Einkauf zwischen sieben und acht Euro aus. Die zahlen sie per Karte. Der Laden wird von Deckenkameras überwacht, anders als im Rewe-Markt erfassen aber keine Hightechsensoren die Laufwege der Kunden. Datenschutzsorgen und Check-out-Kontrollen sollen das Einkaufserlebnis nicht trüben – auch auf die Gefahr hin, dass Ladendiebe zuschlagen. Das sei bislang „kein Problem“, sagt Stüb. Die Diebstahlsquoten würden sich kaum von denen in klassischen Märkten unterscheiden.

### **Tatort: Teo**

Nur eine Stunde nach dem Besuch der WirtschaftsWoche betreten dann aber zwei Männer den Teo-Markt, die sich vor allem für Süßigkeiten und Tiefkühlkost interessieren. „Sie steckten die Lebensmittel in zwei mitgebrachte Tüten und verließen, ohne zu bezahlen das Geschäft“, vermeldet die Fuldaer Polizei. Der Wert der Beute: mehr als 100 Euro. Tegut hat Anzeige erstattet.

Die Konkurrenz setzt lieber gleich auf geschlossene Systeme. „Wer hier eine Dose Linsensuppe klauen will, muss schon einen Schneidbrenner mitbringen“, sagt Alexander Burghardt, Geschäftsleiter des Paderborner Unternehmens LateBird. Grundlage von dessen Konzept ist ein transportabler Container, vollgestopft mit Technik. In diesem können Kunden nicht einfach zu Müsli, Cornflakes und Joghurt greifen.

Stattdessen müssen sie Waren vorab online oder per App zur Abholung reservieren, oder sie direkt vor Ort auf einem Display auswählen. 600 bis 700 verschiedene Produkte passen in das System, „Tiefkühlpizza genauso wie ein warmes Croissant“, sagt Burghardt. Nach der Auswahl holt ein Liftsystem die Produkte aus ihren Fächern mit verschiedenen Temperaturzonen und befördert sie nach Empfindlichkeit sortiert über ein Band zum Kunden.

Das Interesse sei riesig. „Wir sprechen mit allen großen Lebensmittelhändlern“, sagt Burghardt. Schließlich ließen sich die Boxen auch in bestehende Läden integrieren, in denen die Kunden dann auch außerhalb der Öffnungszeiten einkaufen könnten. Als „Stand-alone-Lösung“ taugten die Container für City-Standorte und ländliche Regionen, sogar für Festivals und andere Großveranstaltungen, meint Burghardt.

Die ersten Containershops sollen in diesem Jahr in mehreren Städten starten, Ziel sei eine Jahresproduktion von rund 250 LateBirds. Zu den ersten Großkunden der Paderborner, so heißt es in der Branche, soll übrigens ein Unternehmen gehören, das kassenloses Einkaufen auch mit eigenen Lösungen forcieren will: Rewe.