

Handel klagt über Kosten für Cash

Lohnsteigerungen bei Geldtransporteuren erhöhen Preise – Bundesbank-Studie – Rewe digitalisiert

Frankfurt. Tarifierhöhungen bei Geldtransporteuren und steigende Stückkosten in der Bargeldlogistik belasten die Branche. Deshalb suchen immer mehr Händler nach Wegen, das Cash-Handling zu rationalisieren. Rewe, dm, Metro und Co. arbeiten daran.

Händler beklagen steigende Kosten im Umgang mit Bargeld. Hintergrund sind die bereits seit dem Sommer 2018 spürbaren Lohnerhöhungen in der Wertdienstleistungsbranche sowie die steigenden Stückkosten aufgrund des rückläufigen Bargeldbestands. Zwar werden laut dem Handelsforschungsinstitut EHI immer noch rund 77 Prozent aller Transaktionen sowie rund 50 Prozent des Umsatzes in bar abgewickelt (2017). Aber der Anteil sinkt. Nicht rasend schnell, aber stetig: jedes Jahr um etwa 1,5 Prozentpunkte.

Beschleunigt wird diese Entwicklung durch den zunehmenden Einsatz kontaktloser Giro- und Kreditkarten per NFC-Nahfunk sowie den Anstieg von Handy-Zahlverfahren wie Apple Pay und Google Pay. Da die Logistikinfrastruktur-Kosten trotz des sinkenden Bargeldaufkommens bleiben, steigen die Stückkosten. Ulrich Binnebösel, Zahlungsverkehrsexperte beim Handelsverband Deutschland (HDE), spricht in diesem Zusammenhang von „einer Art negativer Skaleneffekte“. Daraus ergäben sich neue Herausforderungen für den Handel, so Binnebösel weiter. Hinzu komme,

dass Banken Bargeldleistungen wie die Bargeldannahme und Münzausgabe kürzen, verteuern oder sogar ganz streichen. Die Tarifanpassungen bei den Geldtransporteuren, die zwischen 14 und 19 Prozent liegen, werden zu ungefähr 70 Prozent an den Handel weitergegeben, rechnet der Chef eines Geldlogistikers vor. „Das schlägt schon ordentlich durch“, bestätigt der Manager eines LEH-Filialisten.

Klar ist: Cash ist nicht mehr King. Der Handel ist mit deutlich steigenden Kosten fürs Bargeld konfrontiert, und die Zeiten, in denen Bargeld das für den Handel billigste Zahlverfahren am POS waren, sind passé. Am

22,3

Sekunden dauert eine Barzahlung an der Kasse. Mit der Girokarte sind es laut Bundesbank 29,4 Sekunden

günstigsten ist inzwischen die Akzeptanz der Girokarte, landläufig EC-Karte genannt. Zumindest, wenn die Vollkosten betrachtet werden, erklärt der Payment-Spezialist eines großen deutschen Handelsunternehmens. Scheine und Münzen folgen auf Platz zwei; Schlusslicht bilden Kreditkarten mit ihren relativ hohen Händlergebühren.

Eine noch unveröffentlichte Studie der Deutschen Bundesbank in Kooperation mit dem EHI Retail Institu-

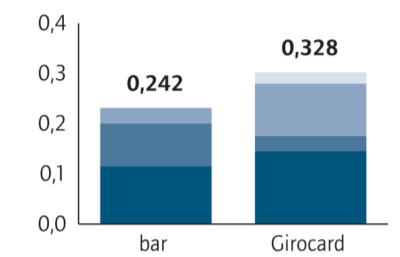
te kommt demgegenüber zu einem anderen Ergebnis als die Praktiker aus dem Handel. Demnach ist Bargeld pro Transaktion weiterhin das günstigste Zahlungsmittel, referieren Johana Cabinakova und Fabio Knümann aus dem Zentralbereich Bargeld der Deutschen Bundesbank auf der GSI-Konferenz Cashcon in Frankfurt. Bei Barzahlungen sind es je Transaktion rund 24 Cent, bei Girocard-Transaktionen knapp 33 Cent (siehe Grafik). Beim Elektronischen Lastschriftverfahren (ELV) mit Unterschrift sind es 34 Cent, bei Kreditkarten mit PIN-Eingabe 97 Cent sowie bei Kreditkarten mit Unterschrift rund 1 Euro.

Neben der Untersuchung der Kosten gibt auch die Erhebung der jeweiligen Bezahldauer interessante Einblicke: Was geht an der Kasse schneller, bar oder Karte? Das erstaunliche Ergebnis: Die Bezahlung mit Münzen und Scheinen dauert am kürzesten, nämlich durchschnittlich 22,3 Sekunden. Am längsten wiederum Zahlungen, die eine Unterschrift des Kunden erfordern (38,6 Sekunden), etwa das ELV.

Vor dem Hintergrund steigender Kosten fürs Cash-Handling arbeiten immer mehr Händler daran, manuelle Prozesse zu standardisieren und zu digitalisieren. Einen Teilpro-



KOSTEN DER ZAHLUNGSARTEN in Euro je Transaktion



■ Kassierzeiten ■ Kassenhintergrund
■ Ver- und Entsorgung/Transaktionskosten
■ Terminals

QUELLE: DEUTSCHE BUNDESBANK/EHI LZ GRAFIK

zess haben sich jetzt Rewe und der Bargelddienstleister Alvara vorgeknöpft: die so genannte Fahrerlegitimation. Darunter versteht man die Authentifizierung des Wertlogistikers, der das Bargeld aus der Filiale abtransportiert. Diese Kontrolle soll schon bald per Alvara-Logistic-App, NFC-Funk und QR-Code passieren. Rewe will die Lösung im Laufe des Jahres in mehreren Filialen und Vertriebslinien pilotieren. Nach LZ-Informationen sind auch andere Alvara-Kunden an ersten Tests inter-

ressiert. Dazu zählen dm-Drogeriemarkt, Kaufhof, Real, Metro, Bartels-Langness und Globus.

st/lz 06-19

FOTO: K.-U. HASSLER/STOCKA.DOBIE.COM

Weniger Aufwand und mehr Effizienz durch Künstliche Intelligenz

Lager-Automatisierung wird durch Künstliche Intelligenz kontinuierlich wirtschaftlicher – Technik nachrüstbar als Add-On / Von Andreas Hartwig

Frankfurt. Der Trend zur starken Automatisierung von Lagern ist ungebrochen und wird zukünftig gestützt durch die Integration Künstlicher Intelligenz (KI) in die Supply-Chain-Steuerung und den Lagerbetrieb. Investitionen in Automatisierung werden dadurch kontinuierlich wirtschaftlicher.

Künstliche Intelligenz (KI) kann die Kapazitätsgrenzen anheben und die Auslastung automatisierter Anlagen verbessern. Hierbei wird primär gar nicht die Automatisierungslösung oder -technik verändert, eher werden deren Nutzung und Rahmenbedingungen verbessert.

KI dient dazu, die Supply-Chain-Steuerung, etwa Nachschub- und Transportdisposition und den Lagerbetrieb also unter anderem Einlastung, Steuerung und Verfügbarkeit so zu verbessern, dass die Kapazitäten optimal genutzt werden. Gelingt dies, wird die „gefühlte Kapazitätsgrenze“ erhöht. Zudem werden die Wirtschaftlichkeit und die Sicherheit von Automatisierungsinvestitionen deutlich verbessert.

Der Clou ist, dass dies nicht im Detail vorgeplant werden muss, sondern auch nachträglich erfolgen kann. KI kann als Add-On in die Planungs- und Steuerungssysteme nachgerüstet werden. Denkt man dies weiter, dann wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) für automatisierte Lager möglich.

Der KVP strebt neben der Kapazitäts- und Wirtschaftlichkeitserhöhung auch Verbesserungen hinsichtlich Service, gefühlter Flexibilität und Robustheit der Prozesse an und zwar sowohl bei der Einsatzplanung als auch im Management der Mitarbeiter. Diese Potenziale wären ohne Big Data

und KI nicht erreichbar, da zu komplex und zu datenintensiv.

Soll die Kapazitätsnutzung verbessert werden, müssen komplexe Zusammenhänge und die Art der Nutzung berücksichtigt werden. Bisher ist dies nur durch Simulationen eingeschränkt machbar. Denn diese sind nicht selbstlernend und bieten auch keine Echtzeit-Abbildung, weshalb der Fortschritt dabei wiederum relativ langsam ist.

Das „Nutzungsverhalten“ hat wesentlichen Einfluss auf die Engpässe im System und damit die erlebten Kapazitätsgrenzen. Auch das Auftreten von Störungen, die Reaktionen hierauf und deren Behebung haben Einfluss auf nutzbare Kapazitäten.

KI schickt sich an, dem Betreiber automatisierter Anlagen zu helfen, ein optimales Nutzungsverhalten zu entwickeln sowie Störungen vorausschauend zu vermeiden, so dass die gefühlte Kapazität ohne negative Auswirkungen steigt. Gleichzeitig sollten

auch die Ziele der Märkte und Transporteure berücksichtigt werden, um auch sie positiv zu beeinflussen.

Künstliche Intelligenz bietet hierzu neue Ansätze primär in drei Bereichen: Zum einen durch schnelle Muster- und Trenderkennung, zum Bei-

Daten müssen definiert, erfasst und sukzessive in KI-Anwendungen umgesetzt werden

spiel für Nachfrage und Dispo aber auch bei Materialflüssen und Kapazitätssammenhängen der Intralogistik als Ansatzpunkte zur Multi-Faktor-Engpasserkennung.

Des Weiteren bietet sie verbesserte Prognosen und damit Ansatzpunkte

zur Glättung beim Planen der Absätze und zur vorausschauenden Steuerung durch verbesserte Kapazitätskenntnis und -vorplanung.

Und zuguterletzt hilft sie, per automatisiertem Lernen, Entscheidungen zu verbessern. Letztlich also komplexere Zusammenhänge ganzheitlich zu erkennen und zu optimieren, als Ansatzpunkt für bessere Steuerung und Entscheidungen unter Berücksichtigung vielfältiger und nicht exakt erkennbarer Zusammenhänge.

KI kann ein Gesamtoptimum für Märkte und Kunden, den Transport und im Lager erreichen, und zwar in folgenden Bereichen: In der Disposition beispielsweise durch eine weiter optimierte Nachschubglättung. Das kann das qualifizierte Vorziehen oder nach hinten Schieben von Positionen und Mengen sein. Dies kann sich aber auch in einem optimierten Sortiments- und Artikelmix im Nachschub unter Kenntnis der Kapazitätseffekte

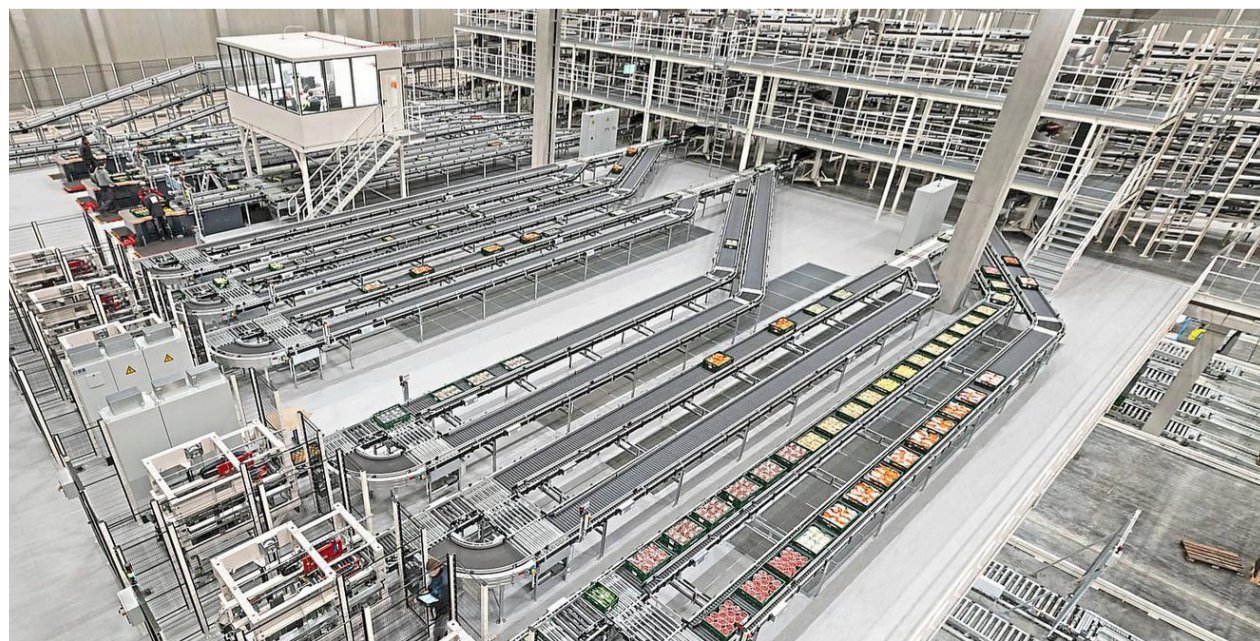
im Lager äußern. Positive KI-Effekte sind auch im Lagermanagement vorstellbar, durch Unterstützung beim Einlasten des Auftragsmixes zur gleichzeitigen Bearbeitung je Lagerbereich und Sequenz und der optimalen Platzierung von Artikeln in den Lagerzonen.

Darüber hinaus hilft KI auch in der Steuerung und Anlagenutzung durch differenzierte, präzise Feinsteuerung der Materialflüsse im System, Erkennung von Engpass-Mustern und selbsttätige kontinuierliche Verbesserung der Steuerung sowie Nutzung von Alternativen und verbesserte Mitarbeitersteuerung.

Auch im Lagerbetrieb hilft KI durch frühzeitiges Erkennen von Problemen, Engpässen und Störungen sowie ihrer vorausschauenden Behebung, durch optimierte Service-Mitarbeitersteuerung, Vereinfachung differenzierter Schichtmodelle für unterschiedliche Bereiche und Minimierung der Fixaufwände für den Betrieb der Zone.

In der Supply Chain und im Netzwerk lässt sich per KI eine lagerübergreifende flexible Zuordnung von Bedarfen verwirklichen und eine geschickte Lieferkettenwahl je nach Auslastungssituation und -planung ermöglichen.

Das Ziel ist eine Erhöhung der Auslastung und der realen Kapazitätsgrenzen, was zu einer deutlich besseren Nutzung der Investitionen und damit zu geringeren Stückkosten führt. Mit KI zur Entlastung und zur Unterstützung der Menschen wird dies möglich sein. Der erste Schritt zur Lagerautomatisierung durch KI sollte frühzeitig getan werden, indem die notwendigen Daten definiert, erfasst und sukzessive in KI-Anwendungen umgesetzt werden. lz 06-19



Automatisierte Lager: Dieses Verteilzentrum von Kaufland ist bereits hochmodern. KI verspricht dem Handel weitere Verbesserungen.

FOTO: KAUF/LAND/GÜNTHER THUNERT

Andreas Hartwig ist Marktsegmentleiter Stationärer Handel bei Miebach Consulting.