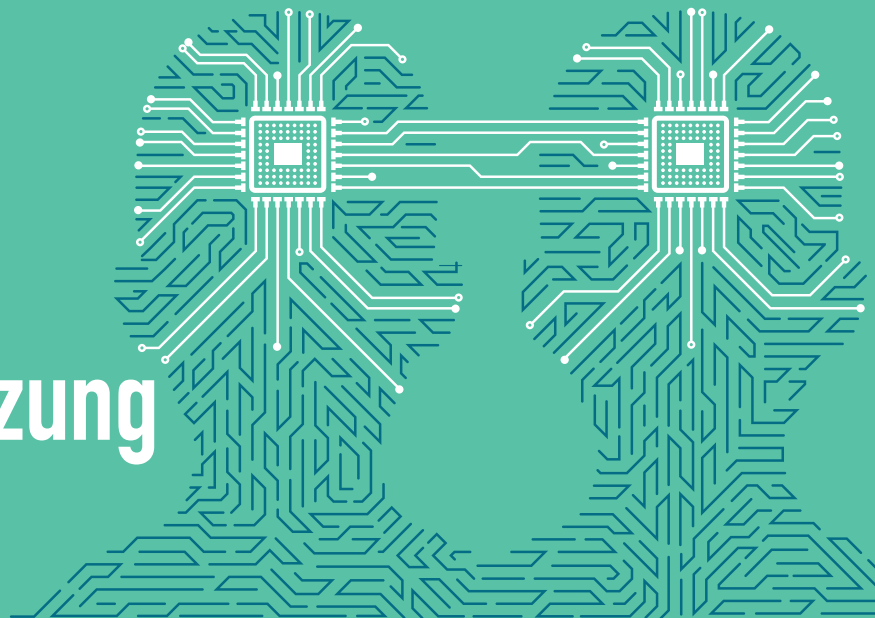


Ubica: Unterstützung für den Handel



Der Handel wird von vielen Seiten attackiert: von Internethändlern, von Markenherstellern im Direktvertrieb. Die Margen geraten dadurch unter Druck. Doch Hilfe naht. Ein Start-up aus Deutschland dreht kräftig an der Kostenschraube.

Das Geschäft ist geschlossen, nur die Nachtlichter leuchten. Alles ist ruhig. Plötzlich bricht die Stille auf, Geräusche sind zu vernehmen. Sind hier Einbrecher am Werk?

Nein, keine Einbrecher. Stattdessen rollt ein etwa zwei Meter großer Roboter durch die Gänge. Unten mit stabilem Stand, oben mit einem langen Hals zum Scannen der Regale ausgestattet, fährt er von Regal zu Regal, richtet Scheinwerfer und Kamera auf die ausliegenden Produkte. Sein Job: sichten, messen, zählen.

Druck auf dem Kessel

Der Handel hat es schwer. Im Internet kaufen Kund*innen bequem von zu Hause. Produkte zum Anfassen finden sie dort aber nicht. Und auch keine Beratung.

Beides bekommen sie im stationären Geschäft. Wollen die Filialen allerdings wettbewerbsfähig bleiben, müssen sie auf die Kosten achten. Einen Großteil dieser Kosten stellt dabei die Filiallogistik mit rund 50 Prozent der Kosten der gesamten Lieferkette.

Ein Bild verdeutlicht dies: Zwischen 10.000 und 50.000 Artikel umfasst das durchschnittliche Sortiment eines deutschen Supermarkts. In der Praxis ist es unmöglich, darüber den Überblick zu behalten: Kund*innen entnehmen Produkte und stellen sie an den falschen Ort zurück. Andere Produkte fallen auf den Boden oder werden gestohlen. Die Folge: Artikelbestände im Warenwirtschaftssystem sind nicht korrekt. Ein rein manuelles Erfassen der Fehlbestände ist sehr zeitaufwendig und im Einzelhandel nicht praktikabel. Andere Lösungen müssen her.

Andere Lösungen müssen her – dachte auch das Start-up-Unternehmen Ubica Robotics und entwickelte kurzerhand einen intelligenten Roboter für den Handel. Dieses Projekt gewann jüngst den euRobotics Technology Transfer Award 2022 und den Wissenschaftspreis der EHI-Stiftung als bestes Start-up. Vielleicht hat es das Potenzial, den Handel zu revolutionieren.

Bitte recht freundlich

Der selbst steuernde Roboter fährt immer noch emsig die Regale entlang. Er schießt Tausende Fotos und wertet diese mittels KI-Bilderkennung aus. Die Maschine merkt die Position der Regale, Preisschilder und Artikel und zählt die Bestände. Durch den Abgleich von Preisschildern und Verpackungen erkennt sie sogar, ob Produkte richtig einsortiert sind. Aus den Informationen erstellt sie einen digitalen Zwilling – ein virtuelles Abbild der Filiale. Die dort hinterlegten Daten ermöglichen den Mitarbeitenden einen schnellen Überblick über fehlende oder falsch platzierte Produkte. Dies sichert beispielsweise rechtzeitige Nachbestellungen. Falls nötig, arbeitet der Roboter auch mit Heuristiken. Das bedeutet, dass er aus vorliegenden Stammdaten wie Höhe und Breite eines Produkts eine Schätzung vornimmt. Auf dieser Vorleistung übernehmen später Mitarbeiter*innen das genaue Abzählen.

Kollege, kein Rivale

Der Ubica-Roboter ist konzipiert als Unterstützung der Mitarbeitenden, nicht als Rivale. Die Studie „Talents4Retail 2021“ des Einzelhandelsinstituts EHI zeigt, dass die

Suche nach geeigneten Fachkräften für Filialen immer schwieriger wird. So gaben 80 Prozent der befragten verantwortlichen Personalbeauftragten an, vakante Positionen für Filialfachkräfte nur schwer besetzen zu können. In solchen Situationen ist jede Arbeitsentlastung willkommen. Während die Maschine lästige Tätigkeiten wie Nullzählungen übernimmt, konzentrieren sich die Mitarbeiter*innen auf das Wesentliche: die Kundenbetreuung und -beratung.



Der Ubica-Roboter zeichnet den Aufbau der Filiale, den exakten Standort der Produkte und den Warenbestand auf. Foto: Ubica Robotics.



Stefan Gerum,
Director Digital Transformation Retail,
Nagarro



Jonas Reiling,
Geschäftsführer,
Ubica Robotics

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Bereits in der Vergangenheit gab es Projekte zu Robotern im stationären Handel. Ubica war aber wichtig, einen Roboter zu konzipieren, der nicht auf einen spezifischen Anwendungsfall konzipiert ist. Vielmehr waren vielfältige Anwendungsmöglichkeiten eines digitalen Filialzwillings das erklärte Ziel des Projekts. Das virtuelle Abbild der Filiale lässt sich so beispielsweise zur Optimierung des Regalaufbaus und der Kundeninteraktion nutzen. Auch die Intralogistik lässt sich so verbessern. Für den Handel ist das elementar. Allein im Jahr 2021 verlor dieser 4,1 Milliarden Euro durch Inventurdifferenzen. Grund seien fehlerhafte Anlieferungen, Diebstähle oder auch defekte Waren, die in der Hektik des Alltags nicht erkannt würden. Der digitale Zwilling lässt sich aber beispielsweise auch nutzen, um für das Picken von Click-and-Collect-Bestellungen die kürzesten Wege zu berechnen und den Artikelstandort auf dem Mitarbeitersmartphone darzustellen.

Hinzu kommt dieser Benefit: Die bei Ubica hinterlegten Daten erlauben Zeitreihenanalysen. Auch Verfahren des Predictive Analytics lassen sich auf die großen Datenbestände anwenden. Dadurch lassen sich künftige Absätze extrapolieren. Die Beschaffung erfolgt gezielter, unnötige Lagerbestände werden vermieden. Die Folge: Kapitalbindungskosten verringern sich, frei werdendes Kapital lässt sich nutzen, um kurzfristige Verbindlichkeiten aufzulösen.

Pläne für die Zukunft

Für die Zukunft hat Ubica Robotics noch Großes vor. Bereits heute können Händler vom Einsatz des Roboters profitieren. Eine weitere Optimierung ist aber bereits

angedacht: die Anbindung des Roboters an SAP. Unterstützung erhält Ubica dabei vom IT-Spezialisten und SAP-Experten Nagarro. „Durch einen Austausch mit SAP (for) Retail wären beidseitig Synergien realisierbar. Ubica könnte so beispielsweise die Artikelstammdaten von SAP übernehmen. Eine einheitliche Datenbasis wäre so gesichert. Im Austausch liefert der Roboter dafür genauere Daten über die tatsächlichen Warenbestände. Damit verbessert sich auch die Datenqualität im SAP-System – und das ohne aufwendige manuelle Korrekturen“, erläutert Stefan Gerum, Director Digital Transformation Retail bei Nagarro.

Elektronische Träume

Langsam geht die Sonne auf. Die ersten Mitarbeitenden betreten das Ladenlokal. Der Roboter hat sein „Tagwerk“ verrichtet. Wichtige Vorarbeiten für die morgendliche Inventur sind somit bereits erledigt – und verschaffen den Mitarbeiter*innen genügend Zeit, sich den eintrudelnden Kund*innen zuzuwenden.

Für die Maschine ist nun Schlafenszeit. Bei dem Gewusel in der Früh würde sie ja doch nur stören. Am Abend aber beginnt der Arbeitseinsatz im Hintergrund erneut.



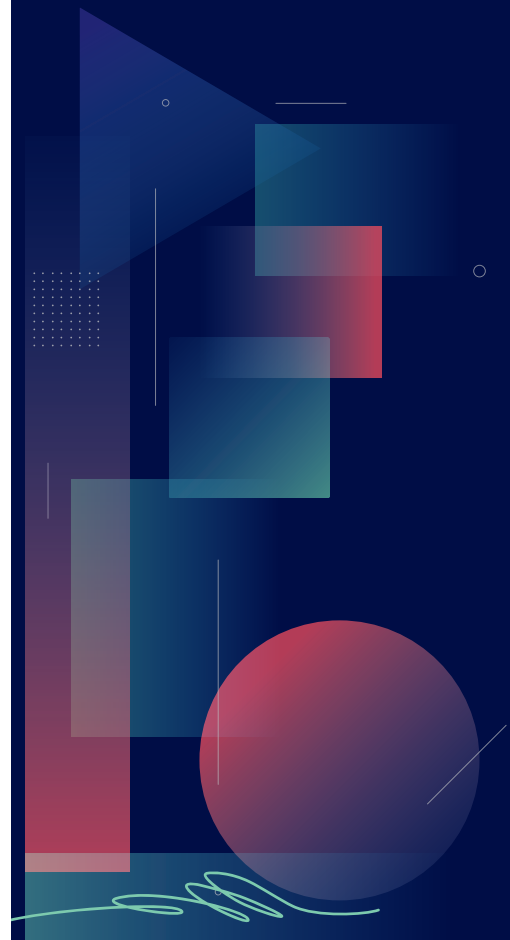
Nagarro

Westerbachstraße 32
61476 Kronberg im Taunus
Telefon: +49 6173 3363000
info@nagarro-es.com
www.nagarro-es.com



Transformation

– mit SAP als digitalem Kern



Besuchen Sie uns auf dem
DSAG Jahreskongress
11.–13. Oktober 2022,
Messe Leipzig



nagarro