

# Otto lässt die Roboter los



Spot ist ein vierbeiniger mobiler Roboter von Boston Dynamics für Inspektions- und Kontrollarbeiten im Lager

Foto: Otto Group

Mit dem Ziel, die Abläufe in ihren Logistikzentren zu automatisieren und dem Fachkräftemangel zu begegnen, bringt die Otto Group gleich mehrere Roboterflotten an den Start.

**Bernd Liening**

Mit zwei groß angelegten strategischen Kooperationen stellt die Otto Group die Weichen ihrer Logistik auf Zukunft. Im September 2023 wurde mit Boston Dynamics, führendes Unternehmen für mobile Robotik, ein umfangreiches Projekt für die Automatisierung der Logistikabläufe vereinbart. Bereits im Mai hatte Otto eine Partnerschaft mit dem kalifornischen Robotikunterneh-

men Covariant für die Automatisierung der Intralogistik in die Wege geleitet. Ziel dieser Projekte ist es, die betriebliche Effizienz zu steigern und die Attraktivität von Lagerarbeiten angesichts des Fachkräftemangels zu erhöhen.

Auch bei Otto ist der sich zuspitzende Fachkräftemangel einer der wesentlichen Gründe für den Einsatz von

Robotik – noch vor dem Aspekt der Kostenersparnis. So besteht an mehreren Logistikstandorten in Oberfranken bereits seit Jahrzehnten Vollbeschäftigung. Hier geht es nur mit dem Anwerben von Arbeitskräften aus dem Nachbarland Polen. In Haldensleben, dem größten und stark wachsenden Logistikstandort der Gruppe, verschärft die im nah gelegenen



Fotos (2): Otto Group/Jewgeni Roppel



**Bild oben:** Das Besondere an Covariants Lösungen ist die Künstliche Intelligenz, die den Roboterarm lenkt  
**Bild oben links:** Ein Vacuumflifter pickt im Warehouse Pakete und stapelt sie auf Paletten

Magdeburg entstehende Intel-Fabrik den Wettbewerb um Mitarbeitende.

**SPOT & STRETCH** Otto will in den kommenden beiden Jahren eine Flotte von Boston Dynamics „Spot“-Robotern in mehr als zehn und eine „Stretch“-Roboterflotte in mehr als 20 Logistikzentren einsetzen. Den Anfang macht dabei Hermes Fulfilment. „Spot“ ist ein vierbeiniger mobiler Roboter, der bei Tunnelinspektionen und präventiven Wartungsaktivitäten für Betriebsanlagen eingesetzt wird. Mit seiner Sensorik hilft er bei der thermischen Überwachung, beim Ablesen von analogen Messgeräten und der akustischen Erkennung von Luft- und Gaslecks. Die „Spot“-Flotte wird laut Otto zudem „autonome Missionen durchführen“ und Daten für maschinelles Lernen sammeln, um mit der Überwachung von Notausgängen und dem Erkennen von Veränderungen in den Lagerregalen die Hallen sicherer zu machen.

„Stretch“, ein Roboter zum Transport von Kisten in Lageranwendungen, wird 2024 mit der Entladung von Containern in zehn Sortieranlagen beginnen. Bis Ende 2025 soll er dann an allen Standorten in Betrieb gehen. Der Kraftprotz eignet sich besonders für das Entladen von schweren Paketen im Containersektor und leistet damit eine technologische Unterstützung für körperlich anspruchsvolle Tätigkeiten. Die

wichtiger Schritt, um uns für die Zukunft zu stärken“, sagt Kay Schiebur, Vorstand Services der Unternehmensgruppe. „Robotik und Künstliche Intelligenz sind bereits heute zentrale Bestandteile unserer täglichen Arbeit und gewinnen zunehmend weiter an Bedeutung.“

Der Senior Project Manager der Otto Group Dr. Sebastian Sterzik lieferte im August 2023 auf der „KI & Ro-

### „In fünf bis zehn Jahren wird man im Lager sehr viel Robotik sehen.“

**Dr. Sebastian Sterzik**  
Senior Project Manager, Otto Group

Otto Group und Boston Dynamics wollen in den nächsten Jahren auch in der Forschung und Entwicklung zusammenarbeiten, um weitere Anwendungsfälle für „Spot“- und „Stretch“-Roboter zu entwickeln. „Die Kooperation ist für uns ein weiterer

botics4Retail Konferenz“ in Mönchengladbach Einblicke in die Robotikpläne des Händlers – speziell, was die Partnerschaft mit Covariant betrifft. Zwar werde die meiste Arbeit im Lager immer noch per Hand erledigt, aber seit etwa fünf Jahren schreite die Automa-

Foto: IFR/Mech-Mind



## ROBOTERMARKT

## Nachfrage steigt weiter

Der Markt für Roboter entwickelt sich seit 2017 dynamisch mit durchschnittlich plus fünf Prozent Wachstum pro Jahr. 2022 wurden in der deutschen Wirtschaft 25.636 Roboter neu installiert. Damit stieg der operative Bestand auf den neuen Spitzenwert von 259.636 Einheiten (+5%). Wie die aktuellen Zahlen der International Federation of Robotics (IFR) zeigen, hat Deutschland einen Anteil von 36 Prozent an den in der EU installierten Industrierobotern und steht damit an erster Stelle.

tisierung rasch voran „und Roboter erschließen immer mehr neue Lösungsfelder“. Beispiele sind Entladeroboter für Seecontainer und Ladebrücken, Ware-zu-Person-Roboter (Magazino), die zum Beispiel Schuhkartons aus Regalen heben und anreichen können, oder Greifroboter (Item-Picker).

**LERNEFFEKT DURCH KI** Covariant nimmt für sich in Anspruch, derzeit das umfangreichste Portfolio an robotergestützten Kommissionier-, Platzierungs- und Sortierlösungen anzubieten. Jede dieser Lösungen wird durch das sogenannte „Covariant Brain“ unterstützt, eine universelle KI-Plattform, die es Robotern ermöglichte, „zu sehen, zu denken und zu handeln“. Diese KI-Lösung läuft systemunabhängig auf den gängigen Robotern, etwa von Kuka oder ABB. „Ein Roboter, der beim Picken dank Künstlicher Intelligenz dazulernt, gibt diese Informationen weiter an die anderen Roboter im Betrieb“, skizziert Sterzik die Skaleneffekte im Netzwerk. Die Lösung von Covariant ist zum Beispiel auch in der Lage, unterschiedliche – große/kleine, eckige/runde, harte/weiche – Artikel zu identifizieren und den Greifarm so



**„Robotik und Künstliche Intelligenz sind bereits heute zentrale Bestandteile unserer täglichen Arbeit und gewinnen zunehmend weiter an Bedeutung.“**

**Kay Schiebur**

Vorstand Services, Otto Group

zu steuern, dass er jeden Artikel sicher, aber materialschonend greift und am richtigen Zielort ablegt. Dank der selbstlernenden Software kann der Roboter bislang „unbekannte“ Artikel erkennen und in das System einordnen.

Ziel ist es, bis 2027 mehr als 100 solcher KI-gesteuerten Roboterstationen von Covariant in den Logistikstandorten zu installieren. Die Vision sei, so Sterzik, vor allem in der Intralogistik die Automatisierung auf ein neues Level zu heben. Er zählt verschiedene Anwendungen zwischen Warenein- und -ausgang auf: das Entladen von Seecontainern, das Picking von Produkten aus Regalen und der Transport zu Arbeitsstationen, das Sortieren und die interne Beförderung von Artikeln zum Warenausgang, wo wiederum ein Roboter die Fahrzeuge belädt. Bei der weiteren Entwicklung will man gemeinsam mit Covariant vorgehen, schrittweise die robotikfähigen Prozesse identifizieren und automatisieren. Neben Covariant und Boston Dynamics tragen weitere Technologiepartner zur Automatisierung der Supply Chain bei. Otto unterhält eine Innovationsabteilung, die mit Start-ups zusammenarbeitet, mit denen neue Lösungsansätze entwickelt werden. „Meine Überzeugung ist“, so Sterzik, „in fünf bis zehn Jahren wird man im Lager sehr viel Robotik sehen – zumindest bei Otto.“ ■

# EuroCIS

THE LEADING TRADE FAIR FOR

RETAIL TECHNOLOGY 27 – 29 FEB 2024

DÜSSELDORF, GERMANY

[eurocis.com](https://eurocis.com)

GO  
BEYOND  
TODAY!



Messe  
Düsseldorf