

Industrie 4.0 hält Einzug ins Lager PUMA, ITG, Gigaton und Magazino setzen gemeinsam Pilotprojekt um

Die Zukunft hat bereits begonnen. Unter dem Begriff „Industrie 4.0“ wird nicht nur viel berichtet, sondern neue Technologien halten inzwischen in fast allen Wertschöpfungsbereichen Einzug. So auch in der Logistik. Die ITG startete jüngst am Standort Schwaig zusammen mit der Sportmarke PUMA, dem Start-up Magazino als Technologiepartner sowie dem Softwarehersteller Gigaton ein Pilotprojekt. In dem Logistikcenter, das die ITG für die PUMA Retail Stores betreibt, kommt seit Mai 2017 ein Kommissionier-Roboter zum Einsatz.

Schwaig, 12. Juli 2017 - Das Pilotprojekt hatte PUMA initiiert, nachdem man bei einem Messebesuch auf den Hersteller des Roboters, das Münchner Start-up Magazino, gestoßen war. Die Vision des Start-ups ist „das erste selbstdenkende und selbsthandelnde Warenlager der Welt“ zu schaffen. Bis die hohen Ambitionen Realität werden, müssen die Geräte im Praxiseinsatz getestet werden, um mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen die Entwicklung voranzubringen. Die ITG war dem Projekt gegenüber von Anfang an aufgeschlossen. Seit Ende Juli 2016 kümmert sich ein gemeinsames Projektteam der beteiligten Unternehmen um die Umsetzung.

Mit TORU wird der stückgenaue Zugriff auf das einzelne, individuelle Objekt ermöglicht und nicht nur auf genormte Ladungsträger wie Trays oder Kisten. Der adaptive Greifer kann verschiedene quaderförmige Objekte greifen – von einem kleinen Taschenbuch über einen Schuhkarton bis zu einem schweren Lexikon. Anschließend kann der Roboter das gegriffene Objekt in seinem Regal zwischenlagern und direkt zur Versandstation bringen.

TORU lernt beim Picken dazu

Die Hardware mit Fördertechnik setzt auf bewährte Elemente. Neuartig an diesem System ist die Software, welche Technik und Sensorik miteinander vernetzt. Bei TORU handelt es sich um einen perzeptionsgesteuerten Roboter – dank Kameras, Computervision, zahlreichen Sensoren und dem Einsatz von künstlicher Intelligenz kann der Roboter seine Umwelt wahrnehmen, interpretieren und darauf basierend Entscheidungen treffen. Dies ermöglicht nicht nur die permanente Anpassung an die Lagertopologie und den Einsatz des Roboters in Arbeitsbereichen gemeinsam mit Menschen, sondern auch die eigenständige Lernfähigkeit des Systems.

Der „neue Kollege“ namens TORU unterstützt nun die Mitarbeiter der ITG. Die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine wird durch zahlreiche Sensoren am Roboter sichergestellt. Diese erfassen permanent die Umgebung. Sobald jemand TORU zu nahe kommt, reduziert er seine Geschwindigkeit und stoppt letztendlich seine Bewegungen. Das System wurde durch die Berufsgenossenschaft und technische Prüfstellen abgenommen, um die Arbeitssicherheit zu gewährleisten.

Zusammenarbeit Mensch - Maschine

Ein großer Vorteil ist, dass der Roboter unabhängig von Arbeitszeitmodellen eingesetzt werden kann, zum Beispiel in einer Spät- oder Nachtschicht. TORU kommt sogar ohne Hallenbeleuchtung aus, denn mit eingebauten Scheinwerfern beleuchtet er seine Arbeitsumgebung selbst. Besonders innovativ und ein echter Pluspunkt bei diesem Konzept ist die agile Gestaltung des Systems: Der Roboter kann ohne Zusatzaufwand in andere Bereiche versetzt werden und lernt diese von selbst kennen. Diese Flexibilität liefert einen großen Mehrwert, was PUMA und ITG überzeugte.

Ziel des Pilotprojektes ist einerseits den Roboter beim Einsatz im Praxisumfeld zu testen. Dabei sollen Fragen zum Verhalten im Arbeitsumfeld mit Menschen, Stabilität und Konstanz im täglichen Einsatz sowie Reifegrad der Technik unter Realbedingungen beantwortet werden. Andererseits möchten die beteiligten Partner verstehen, wie leistungsfähig Roboter sein können. Dafür werden verschiedene Szenarien dargestellt, um am Ende Erkenntnisse zu haben, wie ein ideales Umfeld für die Technik aussieht.

Nach der Verknüpfung der Robotertechnik mit dem externen Lagerverwaltungssystem LogoS von Gigaton, ersten positiven Tests und einer Einarbeitungszeit, wird voraussichtlich im September der Livebetrieb des TORU starten. Bis dahin werden sich die Kollegen sicherlich einen eigenen Namen für ihren neuen Kollegen ausgedacht haben.

- Ende -

Über ITG

Die ITG GmbH Internationale Spedition + Logistik mit Hauptsitz in Schwaig am Münchener Flughafen ist ein mittelständisch geprägter Logistikdienstleister mit 12 eigenen Niederlassungen und acht Logistikzentren in Deutschland, den Niederlanden, den USA sowie in Russland. Zusammen mit einem Netzwerk aus über 200 Agenten und Partnern bietet die ITG speditionelle Dienstleistungen in der weltweiten Luft- und Seefracht, im europäischen und nationalen Landtransport sowie der Zollabwicklung. Im Unternehmensbereich Logistik werden umfassende Kontraktlogistik-Dienstleistungen angeboten. Über besondere Kompetenzen verfügt der Dienstleister in den Branchen Mode, Sport, Kosmetik, Lifestyle & Luxusgüter sowie Werbung / Merchandising.

Die ITG ist ein Tochterunternehmen der LGI Logistics Group International GmbH. Seit Mitte 2016 gehört die LGI zur schwedischen Elanders Gruppe, einem globalen Anbieter von integrierten Lösungen in den Bereichen Supply Chain Management, Print & Packaging und E-Commerce.

Über Gigaton

Seit 1996 folgt GIGATON der Leidenschaft komplexe Logistikprozesse kontrollier- und steuerbar zu machen. Eine Leidenschaft, die sich zur Kunst entwickelte, Organisationssysteme integrativ branchenübergreifend und hocheffizient in der täglichen Praxis anzuwenden. Und diese Kunst kultivierte man in 20 Jahren Erfahrung zu einer Expertise, die das Heddeshheimer Unternehmen zu einem der führenden Anbieter im Segment der Warehouse-Management-Systeme werden ließ. Heute vertrauen Logistikdienstleister, Industrie, Groß-, Versand- und Filial-Handel in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf 'The Art of WMS made by GIGATON'.

Über Magazino

Die Magazino GmbH mit Sitz in München wurde 2014 von Frederik Brantner, Lukas Zanger und Nikolas Engelhard gegründet. Das Startup ist mittlerweile auf über 70 Mitarbeiter angewachsen und entwickelt und baut wahrnehmungsgesteuerte, mobile Roboter für die Intralogistik. Der Kommissionier-Roboter TORU ist die neueste Entwicklung von Magazino. Konnten bisher meist nur ganze Ladungsträger wie Paletten oder Kisten automatisiert geholt werden, so wird mit TORU endlich der stückgenaue Zugriff auch auf das einzelne Objekt möglich. Mit Magazinos Technologie können über 2D- und 3D-Kameras einzelne Objekte im Regal identifiziert und lokalisiert, sicher gegriffen und schließlich präzise an ihrem Bestimmungsort wieder abgelegt werden. Der intelligente Roboter TORU arbeitet parallel mit den Menschen und bringt benötigte Teile zum richtigen Zeitpunkt direkt bis zur Werkbank oder zur Versandstation. Magazino liefert damit die perfekte Waren-Logistik für die Industrie 4.0.

Über PUMA

PUMA ist eine der weltweit führenden Sportmarken, die Schuhe, Textilien und Accessoires designt, entwickelt, verkauft und vermarktet. Seit über 65 Jahren stellt PUMA die innovativsten Produkte für die schnellsten Sportler der Welt her. Zu unseren Performance- und sportlich-inspirierten Lifestyle-Produktkategorien gehören u.a. Fußball, Running und Training, Golf und Motorsport. PUMA kooperiert mit weltweit bekannten Designer-Labels und bringt damit innovative und dynamische Designkonzepte in die Welt des Sports. Zur PUMA-Gruppe gehören die Marken PUMA, Cobra Golf und Dobotex. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte in über 120 Ländern und beschäftigt weltweit mehr als 10.000 Mitarbeiter. Die Firmenzentrale befindet sich in Herzogenaurach/Deutschland. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: <http://www.puma.com>

KONTAKT:

Thomas Bogner

Leitung Kommunikation + Marketing


E-Mail: thomas.bogner@itg.de


Fon: (08122) 567-1131

Mobil: (0171) 733 16 81

Fax: (08122) 567-1101

ITG GmbH Internationale Spedition + Logistik

 Postfach 23 17 35, D-85326 München-Flughafen

 Eichenstr. 2, D-85445 Schwaig (Oberding)

www.itg.de