



LÖSUNG für mehr Leistungsfähigkeit

Zur Bewältigung volatiler Auftragsmengen, zur Effizienzsteigerung einer flexiblen Auftragsfertigung sowie als Basis für digitale Transformation sind moderne Softwaresysteme für das Warehousing unabdingbar. Der Fashion-Konzern LPP bewältigte in der Pandemie auf diese Weise E-Commerce-Steigerungen von zwölf Prozent.

von Vanessa Schekalla

Gemessen am Boom im zentralen Pandemiejahr 2021 sind Aufkommen und Umsätze im Online-Handel 2022 deutlich rückläufig. Über alle Warengruppen betrachtet hat der Bundesverband E-Commerce und Versandhandel (BEVH) ein Minus von fast zehn Prozent ermittelt. Parallel dazu steigen hingegen die Anforderungen der Kunden an Qualität und Geschwindigkeit der Auftragsbearbeitung. Vor diesem Hintergrund richten Industrie- und Handelsunternehmen mit Ambitionen im E-Commerce die Prozesse ihrer internen Logistik zunehmend auf volatile Nachfragesituationen aus. Ein Instrument dafür bietet Automatisierung. Sie reduziert den Personalbedarf, beschleunigt die Auftragsfertigung und steigert die Qualität in der Intralogistik. Damit verbunden ist eine koordinierte Prozesssteuerung sowie zielführende Datenverarbeitung und -bereitstellung im Rahmen der digitalen Transformation. Enabler zur Erfüllung dieser Anforderungen sind moderne Softwaresysteme für die Intralogistik. Welche Bedingungen sie erfüllen und wie sie erfolgreich kontinuierliches Unternehmenswachstum fördern, zeigt das Beispiel des polnischen Fashion-Unternehmens LPP S.A. (Lubianiec, Piechocki & Partner). Mit der Marke Reserved ist das 1995 gegründete Unternehmen seit 2014 auch in Deutschland präsent.

Parallel zum Börsengang 2001 baute LPP das Vertriebsnetz aus. Mit rund 1.800 Einzelhandelsgeschäften in 25 Ländern in Europa, Nahost und Nordafrika und einer Verkaufsfläche von deutlich mehr als einer Million Quadratmetern sowie dem frühzeitig etablierten E-Commerce-Geschäft ist LPP inzwischen drittgrößter Körperschaftssteuer-Zahler unter den polnischen Handelsunternehmen. Beinahe alle zwei Monate bringt der Händler neue Bekleidungskollektionen auf den Markt.

Täglich bis zu 1,8 Millionen Kleidungsstücke und Accessoires

Das damit verbundene Wachstum stellte LPP vor große Herausforderung insbesondere in der Logistik. Zur Optimierung der Intralogistik wurde daher ein zentrales Logistik- und Distributionszentrums nahe dem Firmensitz in Danzig eingerichtet. Auf rund 91.000 Quadratmetern, einer Fläche von mehr als zehn Fußballfeldern, steht dort seit 2007 eines der größten Logistikzentren Mittel- und Osteuropas.

Im automatisierten, 18 Meter hohen Hochregallager (HRL) sind mehr als eine Million Behälterstellplätze eingerichtet. Weitere 300.000 Stellplätze stehen in manuell bedienten Block- und Regallagern und einem weiteren Kommissionierlager mit mehr als 56.000 Pickpositionen zur Verfügung. Mehrere Kilometer automatisierte Fördertechnik, vier Sorter mit insgesamt 1.200 Zielstellen sowie mehrere automatische Kartonhandhabungseinheiten, integrierte Scanner und automatische Wiegesysteme unterstützen die Materialflüsse für Kommissionierung und Versand von täglich bis zu 1,8 Millionen Kleidungsstücken und Accessoires.

Für die Lagerverwaltung, intelligente Ressourcenplanung und die koordinierte Prozesssteuerung suchte der Bekleidungshersteller und -händler ein zukunftsfähiges Warehouse Management System (WMS). Gefordert war zudem maximale Systemflexibilität, um die geplanten, wachstumsdefinierten künftigen Anpassung im Warehousing integrieren und koordiniert steuern zu können. Den Zuschlag erhielt PSI-wms. „Damit können wir die hochkomplexen Prozesse optimal abwickeln“, unterstreicht Jacek Kujawa, zweiter Vorstandsvorsitzender von LPP S.A. „Das System verwaltet und steuert alle Phasen des Warenumschs im Lager – vom Wareneingang und der Verteilung zwischen Inlandslager und dem Zolllager über das Hochregallager und das automatische Kleinteilelager bis hin zum Sortieren und Versenden der Waren an einzelne Markengeschäfte und Länder.“

Bereits zur Eröffnung wurden mehrere hinfällige Lagerstandorte im neuen Logistikzentrum konzentriert. Dabei wurden Fördertechnik-Komponenten unterschiedlicher Hersteller übernommen und in die koordinierte Prozesssteuerung durch das WMS eingebunden. Gleiches gilt für Automationserweiterungen der intralogistischen Prozesse. 2013 wurden zwei neue Sorter sowie eine Miniload-Einheit installiert und, gesteuert vom WMS, alle Lagerprozesse automatisiert.

Optimierungen durch Künstliche Intelligenz (KI)

2020 wurde eine zweite Erweiterungsphase mit weiterer Fördertechnik und Fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF) für die internen Transporte in das WMS eingebunden. Vor dem Hintergrund der anwachsenden Covid-19-Pandemie



verzeichnete LPP zudem stark steigende Online-Bestellungen. Bis dahin erfolgten zwölf Prozent der jährlich rund 11 Millionen Bestellungen über den LPP-Online-Shop. Mit Beginn der Pandemie verzeichnete der Bekleidungshersteller über diesen Vertriebskanal einen rund vierfachen Anstieg der Verkäufe. Basierend auf Algorithmen der Künstlichen Intelligenz (KI) wurde das WMS darauf ausgelegt, die Kommissionierwege und den Einsatz der Lagerressourcen weiter zu optimieren. Mit dem KI-Instrument konnten die Kommissionier- und Auftragsfertigungszeiten weiter gesenkt werden. „Ohne das innovative IT-System würde unser Distributionszentrum nicht funktionieren“, sagt Miroslaw Hoffmann, Leiter Logistik-IT-Systeme LPP S.A..

Als einer der ersten Anwender überhaupt hat LPP zudem eine dynamische Ressourcenplanung implementiert. Mit dem innovativen Modul lassen sich der Einsatz von Mitarbeitern, Geräten und Systemen unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Qualifikationen und Eigenschaften optimieren, die Anlagenauslastung verbessern und der Zeitpunktbestimmung zur automatisierten, rückwärtigen Berechnung des

Auftragsfertigungsstartes noch exakter terminieren. Bereits in den ersten Monaten nach dessen Einführung konstatierte LPP eine schnellere Planung der Logistikoperationen mit einer um fast 40 Prozent verkürzten Planungszeit. „Das Planungsmodul bietet uns ein einzigartiges Werkzeug für intelligente Erfassung und Verarbeitung aller spezifischen Lagerdaten sowie für maximale Flexibilität, um auf verschiedene, unvorhersehbare Situationen reagieren zu können“, fasst IT-Experte Hoffmann zusammen. „Durch die vom WMS gesteuerte Automatisierung haben wir eine Skala der Wiederholbarkeit von Prozessen erreicht, die sonst nicht möglich gewesen wäre. Die Qualität der Auftragsabwicklung hat von der deutlichen Reduzierung manueller Tätigkeiten profitiert. Insgesamt eine professionelle Lösung, die die hohe Leistungsfähigkeit unseres Logistikzentrums weiter fördert.“ //

DIE AUTORIN...

Vanessa Schekalla ist Referentin Unternehmenskommunikation bei der PSI Logistics GmbH.

