

Das Ohr am Kunden

Mit Integration eines Pick-by-Voice Systems in das Warehouse Managementsystem PSLwms konnte Logistikdienstleister Zufall logistics group Effizienz und Durchsatz im Lager erhöhen und für Auftraggeber Milupa eine beleglose Kommissionierung mit kundenspezifischer Lagerkommissionierung realisieren.

Leistungsqualität steigern, Effizienz erhöhen – vor diesem Hintergrund entscheiden sich Logistikdienstleister bei der Gestaltung ihrer Kommissionierprozesse immer öfter für eine Ablösung der belegorientierten Kommissionierung. »Gerade in der Handelslogistik ist die beleglose Teilmengenkommissionierung inzwischen ein übliches Kommissionierverfahren«, erklärt Mike Vetter, Senior Consultant Business Development Kontraktlogistik bei der Zufall logistics group. Nach einer Ausschreibung erhielt der Kontraktlogistiker im Mai 2011 von der Milupa GmbH den Zuschlag für die Produktionsver- und -entsorgung, Lagerhaltung, deutschlandweite Distribution für die Märkte der großen Retailer sowie für die Exportabwicklung bei grenzüberschreitenden Transporten. Im Frühjahr 2012 ist das Milupa-Zentrallager in das Fuldaer Logistik Center des Dienstleisters umgezogen. Der Hersteller von hochwertigen Produkten für die Säuglings- und Kleinkinderernährung ist ein Tochterunternehmen des multinationalen Getränke- und Lebensmittelkonzerns Danone. Mehr als 40 000 Tonnen der Nahrungsmittel stellt Milupa jährlich allein in ihrem Produktionswerk Fulda her.

Kaum 300 Meter entfernt davon befindet sich das Zufall-Logistik-Center – einer von insgesamt 20 Lagerstandorten, die der Kontraktlogistiker in Deutschland für mehr als 30 Kunden unterhält. 18 000 Palettenstellplätze stehen dort für Lagerung und Kommissionierung zur Verfügung – knapp die Hälfte davon wird für Milupa-Produkte vorgehalten. Allein für den Nahrungsmittelhersteller

werden in Fulda täglich bis zu 650 Euro- und Displaypaletten im Warenein- und -ausgang bearbeitet. »Dafür haben wir die entsprechenden Kommissionierprozesse in Fulda durch Integration eines Pick-by-Voice Systems in das Warehouse Management System PSL-

wms auf die Anforderungen des Kunden ausgerichtet«, erläutert Vetter. »Für Zufall ist dies ein Pilotprojekt für Anwendungen an weiteren Standorten.«

Seit einigen Jahren arbeitet die Zufall logistics group in ihren Lagern mit dem Warehouse Management Sys-



❖ In Fulda werden täglich bis zu 650 Euro- und Displaypaletten im Warenein- und -ausgang bearbeitet.



Anzeige

↑ **Kundenspezifische Lagenkommissionierung für Milupa im Zufall Lager**

tem PSIlwms der PSI Logistics, Berlin. Besonderer Vorteil: Die eingesetzte Software ist multisite-fähig. Mit dem System lassen sich einerseits die einzelnen Standorte in einer eigenen Prozesslandschaft führen, herunterfahren und verändern. Andererseits kann ein so genannter Superuser Einblick auf die Bestände und Verhältnisse aller angebundenen Standorte nehmen. Und: PSIlwms lässt sich vom Anwender im so genannten Self-Customizing eigenständig und unabhängig vom Softwarehersteller konfigurieren. Das spart Zeit und Geld. »Für die Integration der Pick-by-Voice Kommissionierung haben wir allerdings eng mit den Herstellern zusammen gearbeitet – das war schließlich ein Pilotprojekt für Zufall«, erklärt Christopher Heinemann von der Abteilung Software und Prozessmanagement der Zufall logistics group. Das Logistik-Center in Fulda ist für die Milupa-Produkte in drei Bereiche unterteilt: 1000 Palettenstellplätze stehen für den Export zur Verfügung, 1000 im Rohstofflager zur Belieferung der Produktion und weitere 6500 Palettenstellplätze werden für »Sale Deutschland« vorgehalten. Aus diesem Lagerbereich erfolgt die Ganzpaletten- und die Teilmengenkommissionierung für die bundesweite Distribution der Produkte. Dazu hat Zufall in Fulda eine auftragsorientierte, parallele Kommissionierung eingeführt, die von PSIlwms gesteuert wird. Dabei wird jeder Kundenauftrag entsprechend den Lagerzonen in Teilaufträge getrennt, so dass die Kommissionierung in den einzel-

nen Lagerzonen parallel erfolgen kann. Danach erfolgt eine Zusammenführung der Teilaufträge. Das verkürzt die Auftragsdurchlaufzeiten wesentlich.

Einen weiteren Effizienzvorteil bringt die Pick-by-Voice Kommissionierung. Dazu verfügt das Warehouse Management System der PSI Logistics zunächst über eine integrierte TCP/IP-Schnittstelle zur Anbindung des Pick-by-Voice Systems. Zudem ist PSIlwms via Standardschnittstelle und über einen so genannten Mapper an das SAP-System von Milupa angebunden. Diese Verbindung dient dem Austausch von Avis-Meldungen mit den Informationen über die Nummern der Versandeinheiten (NVE) aus SAP. Darüber hinaus hat Milupa über Internet Zugang zu den Bestandsdialogen in PSIlwms und kann auf diese Weise Änderungen oder Reservierungen direkt in dem Warehouse Management System vornehmen. »Wir sind zudem dabei, für Milupa eine spezielle Web-Oberfläche einzurichten«, sagt Heinemann. »Das ist bislang einmalig für die Zusammenarbeit mit einem unserer Auftragskunden.«

Nach der Wareneingangserfassung der Milupa-Produkte übernimmt PSIlwms den Abgleich mit den Avis-Daten und die entsprechende Lagerplatzzuweisung nach Vorgaben für die jeweiligen Lagerbereiche. Die Aufträge für die Handelskommissionierung der Teilmengen erfolgt per Pick-by-Voice. Über das Funknetz-

Datenerfassungslösung für Transport & Logistik gesucht?

Kabellose Barcodelesegeräte und mobile Computer, speziell entwickelt für raue Umgebungen von Datalogic.



**POWERSCAN™
HANDHELD SCANNER**



**FALCON X3™
MOBILE COMPUTER**



**SKORPIO™X3
MOBILE COMPUTER**



**ELF™
PDA**



**LYNX™
PDA**



**RHINO™
VEHICLE MOUNT COMPUTER**

Kabellose Barcodelesegeräte und mobile Computer, speziell entwickelt für raue Umgebungen von Datalogic.



**Sie wollen mehr erfahren!
www.adc.datalogic.com**

werk im Lager (WLAN) tauschen die Kommissioniergeräte Daten mit dem Warehouse Management System aus. Die Geräteausstattungen der Kommissionierer bestehen aus einem an einem Gürtel tragbaren Spracherkennungssystem mit kabelgebundenem Headset, einer spezifischen Applikationssoftware sowie einem integrierten WLAN-Drucker. Die Software fungiert als unterstützende Verwaltungssoftware für die eingesetzten Voice-Terminals sowie als Gateway für die Übermittlung der Nutzdaten zwischen den Terminals und PSLwms. »Das Pick-by-Voice System speichert viele Informationen, die nun nicht mehr in PSLwms abgebildet werden müssen und das Warehouse Management System entlasten«, fasst Heinemann zusammen.

Zur Benutzung des Terminals hinterlegen die Kommissionierer ein eigenes Sprachprofil. Bei der Erstanmeldung wird in einem Trainingslauf ein Teaching-Prozess mit allen im Dialog vorkommenden Befehlswörtern durchlaufen. Auf diese Weise wird der Benutzer mit seinen Spracheigenschaften vom Gerät optimal erkannt und kann seine Arbeit aufnehmen. Für die Gerätekonfigurationen, Sprachprofile und Taskpakete der Terminals werden die Software des Geräteherstellers sowie eine SQL Datenbank genutzt. »Die sprachgeführte Kommissionierung ist von den Mitarbeitern gut angenommen worden«, erklärt Jakob Gans, Schichtleiter im Zufall Logistik-Center Fulda. »Ein Grund dafür ist sicherlich darin zu sehen, dass die Einarbeitungszeiten ausgesprochen kurz und der Umgang mit dem System sehr einfach sind.«

Zur Kommissionierung teilt eine automatisch generierte Computerstimme dem Mitarbeiter im Lager über das Headset mit, von welchem Lagerregal Waren entnommen werden sollen. Sobald der Kommissionierer dieses Regal erreicht hat, spricht er in das Headset einen Prüfcode, mit denen die Stellplätze gekennzeichnet sind. Wurde der Code von der Spracherkennung legitimiert, wird der Kommissionierer angewiesen, wie viele Einheiten er von der Lagerpalette entnehmen soll. Nach Entnahme quittiert der Kommissionierer diesen Vorgang mittels Schlüsselwörtern, die von der Spracherkennung des Systems verstanden werden.

Besonderheit: Bei Zufall erfolgt die Zusammenstellung der Versandpaletten in einer so genannten Lagenkommissionierung. Die Versandpaletten werden pro Lage mit demselben Artikel bestückt. PSLwms berechnet anhand der Avis- und Bestandsdaten die jeweilige Verteilung und erzeugt die notwendigen Lagenetiketten mit NVE und GS1-Code für jede Produkteinheit. Die Daten für die Lagenetiketten werden über das Funknetz an die WLAN-Drucker der Kommissionierer übertragen, vor Ort ausgedruckt und von den Kommissionierern aufgebracht. Abschließend erfolgen die Folierung der kommissionierten Paletten, ihre Kennzeichnung mit einem Versandetikett und die Bereitstellung in der Warenausgangszone. Dort erfolgt die Auftragskonsolidierung mit den Ganzpaletten. Diese werden von Staplern kommissioniert. Die Stapler sind mit Terminals Scanner ausgestattet und erhalten ihre Aufträge wegeoptimiert gegliedert aus dem Staplerleitsystem (SLS) des PSLwms.

Mit Pick-by-Voice werden die Bediener sicher durch ihre Arbeitsaufträge geführt und können sich mit beiden Händen und dem Blick allein auf die Kommissioniertätigkeiten konzentrieren. Über Abrufbefehle können sie sich zudem mit zusätzlichen Informationen versorgen. Durch die direkte Datenerfassung per Sprache entfallen Zwischenerfassung auf Papierliste oder der ständige Wechsel auf eine

Tastaturbedienung. Ergebnis: eine verbesserte Ergonomie und Arbeitssicherheit sowie gesteigerte Prozesssicherheit und Effizienz. »Das beleglose Kommissioniersystem erhöht Produktivität und Genauigkeit der Erfassungsprozesse in der Feinkommissionierung«, resümiert Vetter die Vorteile der Pick-by-Voice Integration. »Wir verzeichnen bis zu 20 Prozent Zeitgewinn bei der Kommissionierung. Zudem konnte die Fehlerquote in der Kommissionierung deutlich, auf nahe Null Prozent, reduziert werden. Die durch Pick-by-Voice sichereren Kommissionierprozesse sorgen damit für einen weiter verbesserten Servicegrad. Mit den aus der Prozesssicherheit resultierenden Kostensenkungen erzielen wir einen kurzen Return on Investment und erreichen schnell die Rentabilitätszone.« Neben der Effizienzsteigerung hebt Vetter darüber hinaus insbesondere die problemlose Integration in PSLwms hervor. »Der professionelle Projektverlauf und die Ausfallsicherheit des Systems belegen, dass wir mit der Systemeinführung sowie der Wahl der Projekt- und Integrationspartner die richtige Entscheidung getroffen haben. Die erfolgreiche Integration der Pick-by-Voice Kommissionierung in PSLwms sowie die Vorteile, die wir in Fulda daraus erzielen, machen den Einsatz der sprachgeführten Kommissionierung an weiteren Zufall-Standorten wahrscheinlich.« ■

↓ *Die Pick-by-Voice Erfahrungen im Lager Fulda machen den Einsatz der sprachgeführten Kommissionierung an weiteren Standorten wahrscheinlich.*

