



Edeka mit Dematic-System mit Pick by Voice und automatisierten Sammelfahrzeugen

# FTS-Fahrzeuge gehorchen aufs Wort

Die Marktkauf Logistik GmbH, Teil der Edeka-Gruppe, hat für die Kommissionierung im Lager Laichingen eine ‚Logistics by Voice‘-Konzeption vom Intralogistik-Anbieter Dematic in Kombination mit einem Fahrerlosen Transportsystem eingesetzt. Ohne Listen und manuelle Sammelfahrzeuge erreicht der einzelne Picker nun etwa doppelt so große Kommissionierleistungen, bei überdies noch spürbar reduzierter Fehlerquote. Zu den weiteren Ergebnissen wie ergonomisches Handling und automatisierter Förderfluss der kommissionierten Paletten zum Warenausgang zählt der günstige Return of Investment für ‚Logistics by Voice‘. Trotz deutlich größerer Komplexität gegenüber sonst üblichen Ausführungen dieser Art liegt der Punkt unterhalb von drei Jahren.



**Torsten Winter, Betriebsleiter Marktkauf Logistik GmbH, Bielefeld**

Der Hauptbereich bei Marktkauf Logistik GmbH, deren Holding in Bielefeld sitzt, vereint alle Lager für den optimalen Warenumsatz der Edeka-Gruppe. Als einer der großen Anbieter im deutschen Lebensmittelgeschäft beschäftigt die Gruppe 27 000 Mitarbeiter bei einem Umsatz von 5,6 Milliarden Euro.

## Logistik spielt eine Schlüsselrolle im Lebensmittelhandel

Kein anderer Markt ist bekanntlich so hart umkämpft wie der für Lebensmittel. Die Margen sind knapp bemessen, und niedrige Kosten für die Logistik spielen eine Schlüsselrolle. Das führte bei Marktkauf zur Entscheidung, die Logistik wir-

kungsvoll zu modernisieren: Alle in der Gesellschaft zusammengefassten Lager erhalten daher schrittweise durch neue Technologien Lösungen für den wirtschaftlich und technisch verbesserten Warenumsatz. Gestartet wurde die Aktion im Marktkauf-

Lager Laichingen. Hier verlangte die Analyse einzelner Funktionen zuerst die Planung einer effizienten Systemlösung für die Kommissionierung. Sowohl verschiedene Erhebungen als auch Berechnungen über einen längeren Zeitraum hatten zum Ergebnis, dass mit der bisherigen Kommissionierung nach üblichem Standard zu viele ineffektive Handgriffe verbunden sind: Die einzelnen Pickvorgaben waren Position für Position von langen Listen zu streichen. Selbst die von Bildschirmen ablesbaren Vorgaben verlangten eine Bestätigung per Hand. Außerdem waren die manuell vom Kommissionierer gesteuerten Sammelfahrten über lange Wege bis zum Warenausgang ein großer Nachteil.

Diese Kommissionierart ist also deutlich geprägt von zeitraubenden Nebentätigkeiten. Nicht nur die genaue Beobachtung führt zu diesem Ergebnis, sondern weit mehr und eindeutiger die errechneten Zahlenwerte. Danach waren die Kommissionierer in einer 7,5-Stunden-Schicht lediglich drei Stunden mit ihrer eigentlichen Tätigkeit beschäftigt, dem Zusammenstellen von Kollis aus den Regalen zu fertigen Versandeinheiten.

## Integriertes System verdoppelt die Pickleistung

Bei der neuen Konzeption erhält der Kommissionierer heute seine Aufträge in gesprochener Form per Funk auf seinen Kopfhörer übertragen. Für seine Arbeit hat der Picker jetzt beide Hände frei, zumal sein zugeordnetes Fahrerloses Transportsystem, FTS, immer bereits zum nächsten Orderpunkt vorausfährt. So entfällt für den Kommissionierer das Auf- und Absteigen und das Parken des Fahrzeugs. Selbst die Wege zwischen Fahrzeug und Regal sind kürzer geworden, weil



Kommissionierer mit Pick-by-Voice-Talkman und Headset. Der Lagerrechner kommuniziert direkt mit dem Mitarbeiter



FTS als Kommissionierfahrzeug. Automatische Anfahrt der Regalpositionen für die Kollie-Entnahme durch den Picker



## LAGERTECHNIK

die Paletten jetzt immer genau am Regal positioniert sind. Die Pick- und Transportfahrzeuge übernehmen überdies die automatischen Fahrten zum Stretcher und danach in den Warenausgang, um anschließend sofort wieder mit Leerpalletten in die Regalgänge zu fahren.

„Aufgrund der genannten Prozesse und der eingeführten Technik haben wir die Leistung der Kommissionierer um fast 100 Prozent steigern können“, erklärt Torsten Winter, Betriebsleiter Marktkauf Logistik GmbH.

Ein Vorteil für die Realisierung ist offenkundig: Das System wurde von Dematic vollständig in die vorhandene IT-Landschaft von Marktkauf integriert mit dem Ziel der weitgehenden Automatisierung der Prozesse. Bei dieser Konstellation übergibt das Warehouse-Management-System von Marktkauf die Kommissionieraufträge an den Dematic-Software-Voice-Manager. Der übersetzt die Aufträge in gesprochene Worte. Und die vom Picker gesprochenen Quittierungen gehen wieder zurück ins System als Datenanweisung. Danach steuert der Dematic-Voice-Manager das Kommissionieren der einzelnen Aufträge durch den Picker, gleichzeitig das automatische FTS-Transportfahrzeug und auch den Etikettendruck am Stretcher im Warenausgang.

Diese Versandetiketten enthalten die Vorgaben für den weiteren Weg der Ware nach der Auslieferung. Einen Überblick darüber, welcher Auftrag gerade bearbeitet wird und wo sich welches Fahrzeug befindet, bietet sich den Mitarbeitern im Leitstand.

Die Funktion von ‚Logistics by Voice‘ kennzeichnen einfache Abfolgen. Zu Beginn der Schicht holt sich der Kommissionierer einen Pick-by-Voice-Talkman mit Headset und meldet sich im System an. Sein Name und seine Stimmcharakteristik sind hinterlegt. Keinen Einfluss haben seine Aussprache und die klanglichen Eigenarten seiner Stimme. Der Umgang mit dieser Technologie ist also völlig problemlos. Das zeigt sich unter anderem daran, dass für das Eintrainieren eines neuen Mitarbeiters nur 15 Minuten verlangt sind.



**Automatisches Transportfahrzeug auf dem Weg zum Stretcher, der die Paletten für den Transport sichert und schützt**

Schon während der Anmeldung zu Schichtbeginn setzt sich ein FTS-Fahrzeug in Bewegung. Jeder Auftrag startet dann mit einer kurzen Ansage des Kommissionierers. Der Voice-Manager nennt daraufhin die Nummer des ersten Regals und des Pickplatzes für die Entnahme. Zudem nennt das System die Anzahl der zu pickenden Kolti. Ist der Vorgang abgeschlossen, spricht der Kommissionierer die Bestätigung in sein Headset-Mikrofon ins System und erhält daraufhin den nächsten Auftrag. Wenn die Sammelpalette voll ist, wird sie provisorisch mit Wickelfolie gesichert. Per Sprachbefehl schickt der Kommissionierer das Sam-

mel-(Pick-)Fahrzeug dann in Richtung Warenausgang. Während dieser Zeit fährt ein zweites FTS-Sammelfahrzeug in Position für das Kommissionieren der nächsten Aufträge.

Die Pickfahrzeuge fahren die vollen Paletten bis zum Gassenausgang und stellen sie ab für die Aufnahme durch automatisierte Transportfahrzeuge. Das Pickfahrzeug holt anschließend sofort eine Leerpallette aus dem Speicher und fährt zum vorgesehenen Regalgang. Der weitere Weg des Transportfahrzeugs führt zum Stretcher für die versandgerechte Folienumwicklung. Von einem integrierten Drucker werden die vom System gesendeten Daten für den Bestim-

mungsort in Form eines Paletten-Labels an die Ladung angebracht. So erhält die Fertigmalette alle wichtigen Angaben für den Versand. Zuerst für die automatische Bereitstellung in Reihen nach einzelnen Touren und für das Verladen durch den Spediteur.

Torsten Winter, Betriebsleiter der Marktkauf Logistik GmbH, hebt in seinem Resümee hervor: „Mit der Einführung von ‚Logistics by Voice‘ kann sich der Kommissionierer über die gesamte Arbeitszeit auf seine Primäraufgabe, das Picken von Kolti, konzentrieren. Die erwähnte Leistungsverdoppelung bezieht sich jetzt auf rund 400 Kolti pro Stunde. Zudem wurde die Fehlerquote um 60 Prozent reduziert. Hinzu kommt nicht zuletzt eine deutliche Verbesserung der Handlingergonomie.“

Die Systementwicklung ‚Pick by Voice‘ von Dematic ermöglicht erhöhte Kommissionierleistungen in Logistik-Lagern. Eine Steigerung der vorbildlichen Ergebnisse wird durch die Kombination mit einem Fahrerlosen Transportsystem, FTS, erreicht, somit durch Automatisierung der Sammelfahrten. Der Return of Invest liegt bei dieser Ausführlichkeit trotz hoher Komplexität noch unterhalb von drei Jahren. Bei ‚Stand-alone‘-Versionen von Dematic ‚Logistics by Voice‘ liegt dieser Zeitraum meistens sogar unter einem Jahr.

Franz Gremm

### Weitere Informationen

[www.dematic.de](http://www.dematic.de)



**Bereitstellung der auszuliefernden Paletten für Versand durch den Spediteur**