

Pick-by-Voice in der Praxis – Rewe-Handelsgruppe gewährte Einblicke in ihr Zentrallager in Lehrte

## Höchstleistungen im Lager bis -24 °C

Mitte Mai lud die proLogistik GmbH + Co KG aus Dortmund Kunden und Interessenten zum 5. Userboard nach Lehrte bei Hannover. Zu den Hauptattraktionen der Veranstaltung gehörte die Besichtigung des Zentrallagers der Rewe Nord. Das gesamte Lager wird mit Hilfe der Software „pL-Store“ gesteuert. Für die beleglose Kommissionierung sind neben mobilen Terminals auch über 60 Pick-by-Voice-Geräte parallel im Einsatz.



Bild 1 Die neue Multifunktionsterminal-Reihe mit Touchtechnologie bietet flexible Einbaumöglichkeiten für den mobilen oder stationären Einsatz.

Da die Ideen für neue Produkte immer aus den Erfahrungen und Bedürfnissen der Praxis heraus entstehen, ist der Kontakt zum Anwender sehr wichtig. Aus diesem Grund veranstaltet proLogistik seit 2000 regelmäßige „User Boards“, um gemeinsam mit den Kunden neue Anforderungen, Entwicklungen und Ideen zu diskutieren.

In Lehrte stellte das Unternehmen die erstmals auf der Fachmesse LogiMat in Stuttgart gezeigte neue Gerätegeneration vor. Dazu gehört das Multifunktionsterminal „pL-MFT Touch“ (Bild 1). Das mit wahlweise 8,4 oder 12,1 Zoll großem Touchdisplay ausgestattete Terminal erlaubt aufgrund der Trennung von Rechneinheit und Display eine für den jeweiligen Anwendungsfall op-

timale Montage. Neben der Wahl des Betriebssystems (Linux oder Dos), kann der Anwender auch zwischen der üblichen und einer „High Performance“-Ausstattung mit höherer Prozessorleistung und mehr seriellen Schnittstellen wählen.

Die Voice-Box des sprachgesteuerten Dialogsystems „pL-Voice“ wurde verkleinert und der Akku angeflanscht. So ergibt sich eine kompakte Einheit, die leicht am Gürtel zu tragen ist. Außerdem sind jetzt für das Gerät auch LiION-Akkus erhältlich, die das Gewicht um rd. 200 g reduzieren.

### Einheitliche Software-Technologie

Neben der Hardware präsentierte proLogistik auch die neuen Oberflächen

und Funktionen der Lagerverwaltungs- und -steuerungssoftware „pL-Store“. Architektur und Layout basieren jetzt vollständig auf Java und HTML und bietet mehr Anwenderkomfort, Stabilität und Performance. Durch die Modularität können kundenindividuelle Lösungen basierend auf Standardmodulen erstellt und angepasst werden. Außerdem ist jetzt die Unabhängigkeit von Rechner und Datenbank gegeben. Das System kann sowohl in manuellen Lagern mit Datenfunkterminals als auch in vollautomatischen Systemen zum Einsatz kommen.

Bislang hat proLogistik rd. 60 Systeme in Betrieb. Der Übergang zur Java-basierten Version soll für die Anwender fließend erfolgen, d.h. ein paralleler Einsatz von alten und neuen Systemkomponenten ist gewährleistet. „Wir haben darauf geachtet, dass unsere Kunden stufenweise umsteigen können“, erklärte Geschäftsführerin Heidi Kühnert (Bild 2). Mit den Neuerungen sollen vor allem die Realisierungs- und Einarbeitungszeiten bei Projekten verkürzt werden.

### Neues Staplerleitsystem in der Diskussion

Kein User-Board ohne die gemeinsame Diskussion mit den Anwendern: Vor rd. 80 Teilnehmern stellte Geschäftsführer Jörg Kühnert (Bild 3) zunächst ein selbstlernendes Staplerleitsystem vor. Dabei lässt das Konzept den Weg gänzlich außer Acht und betrachtet ausschließlich die Erledigungszeiten. Das hat den Vorteil, dass vor dem Systemstart keine Dateneingaben (z.B. Koordinatensystem) erforderlich sind. Per Mittelwertbildung der letzten z.B. 100 Werte („Ausreißer“ werden nicht gewertet), errechnet sich das System nun den zeitoptimalen Transport. Damit wird eine höhere Flexibilität erreicht, da Änderungen (z.B. bedingt durch bauliche Maßnahmen) automatisch mit einem zeitlichen Nachlauf berücksichtigt werden. „So kann man in kürzester Zeit Ergebnisse sammeln für die man sonst lange Zeit bräuchte“, so Jörg Kühnert. Ein



Bild 2 Heidi Kühnert.



Bild 3 Jörg Kühnert.

Bilder 1 bis 3: proLogistik



Bild 4 Beleglose Kommissionierung auch bei -24 °C.



Bild 5 Über 60 Voice-Geräte sind bei Rewe täglich parallel im Einsatz – die Spracherkennung läuft dabei auf dem Gerät, dass die dekodierten Daten an den Server weiterleitet.

Bilder 4 und 5: Verfasser

erstes Pilotprojekt soll noch im Sommer aufgesetzt werden.

Ein weiteres Konzept stellten Heidi Kühnert und Mark Vater, Consultant bei proLogistik, zur Diskussion. Sie befassten sich mit der Frage „Wie können wir den Leitstand zukünftig noch besser unterstützen?“. Die Idee ist, das Lager über das Personal bedarfsgerecht zu steuern. Das bedeutet den Abschied von der fahrzeugbezogenen Steuerung. Das ist deshalb sinnvoll, da nicht jedes Gerät im Lager ständig besetzt ist und so keine Wartezeiten auf Flurförderzeugen anfallen, wenn für diese Geräte keine Aufträge vorhanden sind. So kann das Personal flexibler eingesetzt werden. Den Auftrag erhalten die Mitarbeiter entweder über Voice oder am Terminal des Fahrzeuges, auf dem Sie sich befinden.

Noch gibt es bei diesem Konzept viele unklare Punkte, die anschließend lebhaft diskutiert wurden:

- Fühlt sich der Mitarbeiter dabei nicht als Roboter?
- Wie erkennt das LVS, wer heute alles angemeldet ist?
- Wie sieht der Systemstart zu Beginn der Schicht aus?
- Welche Kriterien greifen beim Wechsel des Fahrzeuges?
- Welche Leitstandunterstützung wird dann noch benötigt?

### Beleglose Steuerung im Rewe-Zentrallager in Lehrte

Zu den Highlights der Veranstaltung gehörte die Besichtigung des Zentrallagers der Rewe Nord. Neben Trockenware wird hier auch Obst, Gemüse, Tiefkühlkost und sogar Frischfleisch angeliefert. Das Zentrallager in Lehrte ist das umschlagsstärkste Lager der Rewe-Gruppe. Täglich werden hier bis 15 000 Rollcon-

tainer pro Tag für die Filialen in Niedersachsen, Bremen und die Magdeburger Börde kommissioniert. Bereits bei der Warenannahme wird nach den verschiedenen Temperaturbereichen unterschieden. Besonders hohe Anforderungen an den logistischen Ablauf, stellt die Einhaltung der Kühlkette bei der Tiefkühlkost. Unmittelbar nach der Entladung fließt die Ware durch Temperaturschleusen in kälteisolierte Lagerhallen, deren Temperatur ständig bis zu -24 °C gehalten wird (Bild 4).

Über alle Sortimentsbereiche der Rewe-Gruppe sind insgesamt weit über 10 000 Artikel gelistet. Die Kommissionierstrategie richtet sich nach den Kriterien Gewicht, Volumen, Weg, Umschlag, Warengruppenzugehörigkeit und der Orientierung an der späteren Platzierung im Markt. So werden beispielsweise die schweren Artikel immer zuerst kommissioniert.

Das gesamte Lager wird von „pL-Store“ gesteuert: Staplersteuerung, mobiler Wareneingang, beleglose Kommissionierung, Reserveplatzverwaltung und Anbindung an das 12 000 Palettenstellplätze umfassende Automatiklager. Die Aufschaltung des Systems erfolgte in mehreren Stufen von Ende 1999 bis 2004. Dabei erfüllt das System alle Anforderungen der EU-Verordnung 178/2002 zur Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln, die im Frischfleisch-Bereich schon länger gelten.

### Bis 80 % mehr Leistung durch Pick-by-Voice

Heute hat Rewe die neueste Gerätegeneration von proLogistik im Einsatz. Dazu zählen neben den mobilen Terminals an den Wareneingangshandwagen und Flurförderzeugen auch die Sprachtermi-

nals der pL-Voice-Lösung. Mit der Einführung von Pick-by-Voice im Herbst letzten Jahres im SB-Fleisch-Bereich konnte die Leistung um 80% gegenüber einer beleggesteuerten Kommissionierung gesteigert werden. Aufgrund dieses Erfolges schaltete Rewe daraufhin weitere Frischebereiche und auch Teile des Trockensortiments auf die Voice-Lösung. Heute sind über 60 Voice-Geräte parallel im Einsatz (Bild 5). Dabei ist der hohe Geräuschpegel durch die Rollcontainer kein Problem.

„Die Voice-Entwicklung war ein großer Sprung für unser Unternehmen und den letzten Schliff, den unser Produkt noch gebraucht hat, den haben wir hier im Praxiseinsatz in Lehrte bekommen“, freut sich Heidi Kühnert. Als Dank für die gute Zusammenarbeit überreichte Sie dem Betriebsleiter in Lehrte Hans-Jürgen Loibl eine „Rewe-Uschi“, ein in den Farben der Handelsgruppe gefertigtes Voice-Gerät. Anja Seemann



proLogistik GmbH + Co KG  
Fallgatter 1

D - 44369 Dortmund

Tel.: +49 231 5194-0

Fax: +49 231 5194-94

<mailto:info@proLogistik.com>

<http://www.prologistik.com>