

---

# ANWENDERBERICHT

## *Vom Wunschtraum zum Traumbad*

- Belegloses Lagerverwaltungs-, Staplersteuerungs- und Kommissioniersystem beschleunigt den Service

von .....

Das Sanitär- und Heizungs-Großhandelshaus, die Eugen König GmbH, nutzt gezielt technologische Innovationen, um kontinuierlich die Effektivität zu steigern. Neben den Ein- und Verkaufsbedingungen ist es unerlässlich, die logistischen Prozesse vom Wareneingang bis zur Kommissionierung und Verladung stets zu optimieren und Fehlauslieferungen nahezu auszuschließen. Das Management verfolgt konsequent diese Ziele und setzt auf die modernste IT-Logistik. So kommt pL-Store<sup>®</sup>, ein Lagerverwaltungssystem des Dortmunder Systemhauses proLogistik, zum Einsatz. Das Rheinland-Pfälzer Großhandelshaus startete bei der Unterstützung der logistischen Abläufe u. a. mit Infrarot und Schmalbandfunkkommunikation und setzt heute Breitbandfunk sowie Voice-Technologie ein. Die Umsetzung innovativer Lösungen in das bestehende System wird als Investitionssicherung verstanden und hat König bei der Entscheidung für pL-store entscheidend beeinflusst.

15. September 2006  
Blatt: 1 von 6

Eine Dampfdusche zum Preis eines Mittelklassewagens? Oder doch die erschwinglichere Lösung für das Drei-Quadratmeter-Bad? Bzw. ein Austausch der veralteten Heizungsanlage auf Basis regenerativer Energien wie z. B. Pelletsanlage oder doch im herkömmlichen Stil? Dies und noch viel mehr hält das Koblenzer Großhandelshaus in der Zentrale, im Logistikzentrum sowie an 10 weiteren Standorten vornehmlich in Rheinland-Pfalz für die Kunden bereit. Zum Kundenkreis zählen alle Fachhandwerker im jeweiligen Einzugsgebiet. Über ihn werden der Endverbraucher, der Industrie- und Gewerbetreibende sowie Krankenhäuser und Behinderteneinrichtungen beraten und beliefert. Das Unternehmen ist mit über 30.000 Artikeln stets lieferfähig. Durch den Einsatz von mehr als 30 eigenen Lkws gestaltet sich die Anlieferung sehr flexibel.

### ***Logistikzentrum mit vielseitigem Service***

Das unabhängige, von Dr. Rolf-Eugen König geführte mittelständische Familienunternehmen wurde im Jahr 1934 in Koblenz gegründet. Seitdem ist das Unternehmen kontinuierlich gewachsen und zählt heute mit mehr als 350 Mitarbeitern zu den bedeutenden Großhandelshäusern der Branche in Rheinland-Pfalz und dem Westen Deutschlands. Um diese führende Position auszubauen, hat sich die Unternehmensleitung Mitte der 90er Jahre entschlossen, einen neuen Standort mit ausbaufähigem Grundstück und verkehrsgünstiger Autobahnanbindung in Koblenz-Lützel zu erwerben. Die Konzeption des neuen Logistikzentrums umfasst neben dem Hauptlager – bestehend aus Kleinteilelager, Paletten-Hochregallager, Kragarmregallager und einem Freilager –, einen Abholmarkt, die Verwaltung und eine große Ausstellungsfläche. Im 2.500 m<sup>2</sup> großen Ausstellungsbereich können sich Handwerker und Verbraucher einen ausführlichen Überblick über die neusten Trends und Produkte in den Bereichen Bad/Sanitär und Heizungstechnologie verschaffen. Im modernen Abholmarkt werden über 10.000 verschiedene Artikel für den Fachhandwerker zur Abholung bereitgehalten.

### ***Standardisierte Logistiksoftware mit individuellem Zuschnitt***

Es war mit der Einrichtung des neuen Logistikzentrums erklärtes Ziel, eine hohe Effizienz zu erreichen. Das gesuchte System sollte beleglos logistische Abläufe mit hoher Transparenz und Flexibilität abbilden und eine zeitnahe Auslieferung an den Kunden sicherstellen. Weiteres Ziel mit dem neuen System war die Reduzierung von Reklamationen, eine permanente Inventur sowie erhöhte Bestandssicherheit. Spezielle unternehmensspezifische Anforderungen bestanden u. a. in der Vorkommissionierung, der Lagerung von Kommissionsware und Eil-Kommissionierungen für den Abholmarkt. Bei aller Funktionalität durfte aber die Effizienz und Investitionssicherheit nicht aus den Augen verloren werden.

Das Studium der Fachpresse und die Orientierung auf Logistikmessen bildeten die ersten Schritte auf der Suche nach einem geeigneten, flexiblen Partner mit innovativer Logistik-Software. Eines der wichtigsten Auswahlkriterien bestand darin, dass dieser Anbieter in der Lage ist, auf die individuellen logistischen Anforderungen einzugehen. D. h. über die Anpassung vorhandener Standardmodule hinaus auch neue Funktionsbausteine zu entwickeln und in eine Gesamtlösung einzubinden. Gesamtlösung bedeutete in dem Zusammenhang auch die Integration von Förder- und Auskunftssystemen, mit einer Schnittstelle zum LVS (Lagerverwaltungssystem), um die vorhandenen Daten für die

Steuerung der Systeme zu nutzen. Der entscheidende Hinweis auf das Dortmunder Logistiksystemhaus proLogistik kam über das Architektenbüro der Planungsgruppe Lapp aus Groß-Gerau, welches mit der Projektierung des Neubaus betraut war.

Nach ersten Kontakten 1996 wurde 1997 mit der Erstellung des Pflichtenheftes begonnen, welches alle Anforderungen einer beleglosen Lagerverwaltung im Logistikzentrum sowie des Abhollagers beinhaltet. Besondere Kriterien waren:

- Online-Kommunikation mit dem vorhandenen Warenwirtschaftssystem Sangross
- Realisierung eines Leitstandes zur Steuerung und Kontrolle der wesentlichen Lagerfunktionen
- Mit Strategien unterlegte Wareneingangsbearbeitung und Retourenverwaltung
- Prioritätengesteuerte Kommissionierung mit Kommissionsbildung und Einlagerung

### ***Damalige Besonderheiten prägen heute den logistischen Alltag***

Die zum Einsatz kommenden Standardmodule des pL-Store wurden den individuellen Anforderungen angepasst bzw. erweitert, z. B. um die 'Vorkommissionierung'. Sie bietet den Vorteil, die Ware entsprechend der Aufträge tourengerecht im Vorfeld zu sortieren, um sie zur Auslieferung kompakter packen zu können. Mit der 'Kundenkommissionierung' besteht die Möglichkeit, für einen bestimmten Abnehmer sukzessive Bestellware einzulagern, so dass dem Kunden die Ware komplett zur Verfügung gestellt werden kann. Damit wird erreicht, dass durch diese „Baustellen-Kommissionierung“ der Kunde nicht mehrmals eine Baustelle anfahren muss.

Der interne 'Eilauftrag' beansprucht eine Abwicklung mit höchster Priorität. Es wird immer dann ein Eilauftrag ausgelöst, wenn eine vom Kunden verlangte Ware im Abhollager nicht vorrätig ist, sie aber laut Bestandsauskunft im Hauptlager zur Verfügung steht. Mit der Feststellung der Verfügbarkeit aktiviert der Eilauftrag die Prioritätensteuerung, welche eine entsprechende Vor-Taktung des Auftrags gegenüber der momentanen Auftragsplanung vornimmt. Mit dem Abschluss der Kommissionierung erfolgt der Ausdruck des Lieferscheins als Indiz dafür, dass die Ware im benachbarten Hauptlager abholbereit zur Verfügung steht.

Im normalen Ablauf der Tourenplanung wird bei einer Auftragsannahme bis 10.00 Uhr die Auslieferung ab 12.00 Uhr am gleichen Tag sichergestellt. Diese kurzen Reaktionszeiten werden durch die integrierte Prioritätssteuerung ermöglicht. Diese richtet sich im Wesentlichen nach den festgelegten Abfahrtszeiten der LKW. Touren mit frühen Abfahrtszeiten

werden von der Prioritätensteuerung innerhalb der Kommissionierung bevorzugt und ermöglichen die Kundenbelieferung mehrmals am Tag zu festgelegten Zeiten. Um den vorgenannten Anforderungen gerecht zu werden, werden grundsätzlich mehrere LKW zusammen strategiert, kommissioniert und unmittelbar danach verladen.

Der Umzug in die neuen Räumlichkeiten fand Ende 1997 zwischen Weihnachten und Silvester statt. Zunächst wurde die aus den alten Lagerbereichen übernommene Ware manuell erfasst, zugeordnet und in das vorhandene Warenwirtschaftssystem Sangross eingebucht. Damit wurde gleichzeitig die Inventur durchgeführt – die letzte ihrer Art, da mit dem neuen Lagerverwaltungssystem automatische eine permanente Inventur erfolgt. Die Einführung des beleglosen Lagerverwaltungssystems mit den ersten mobilen Geräten erfolgte Anfang 1998. Doch zuvor wurde die von der proLogistik programmierte Online-Schnittstelle zwischen dem Lagerverwaltungssystem pL-Store, dem Warenwirtschaftssystem und den gewünschten Softwareerweiterungen eingehend getestet. Im Rahmen der Tests und Werksabnahme wurden die Mitarbeiter der Eugen König GmbH frühzeitig mit einbezogen, so dass sie sich mit dem Logistiksystem in allen Details vertraut machen konnten.

### **Hardware und Software**

#### ***im innovativen Gleichklang geben Investitionssicherheit***

Bei der Einführung wurde mit dem Kleinteilelager begonnen. Anschließend folgten Paletten-Hochregal-, Heizkörper- und Kragarmregallager. Seit Mitte des Jahres 1998 wurde die beleglose, Datenfunk gestützte, Abwicklung vom Wareneingang bis zur Kommissionierung sukzessive eingeführt. Die einstige Kommunikationstechnik mit Infrarot und Schmalbandtechnik wurde im Jahr 2003 um den Bereich Breitbandfunk erweitert, um zusätzliche Abläufe auf moderneren, mobilen Handgeräten abzubilden. Die erforderliche Performance für die Geräte war mit dem Schmalband nicht mehr darstellbar. „Nach der ersten Implementierung der pLStore-Lösung sind wir gegenüber Software- und technologischen Neuerungen stets sehr aufgeschlossen, um einerseits unsere Ergebnisse kontinuierlich zu verbessern und andererseits unsere Investitionen langfristig zu sichern“, erklärte Walter Luipers, Prokurist und Betriebsleiter der Eugen König GmbH in Koblenz. Er unterstreicht damit die Flexibilität der eingesetzten Lösung von proLogistik.

Von der Einführung 1998 bis 2006 wurden die technologischen Innovationen ohne konzeptionelle Anpassungen und Ablaufänderungen umgesetzt. Das bedeutet, dass jederzeit eine Erweiterung und ein paralleler

Betrieb von alten und neuen Technologien unter Verwendung der bestehenden Software möglich ist. Vom VT-220 Terminal bis zum HTML-Browser und der Voice-Anbindung, von der Infrarot- über Schmalband- bis Breitbandkommunikation ist die Kompatibilität sichergestellt, eine der grundlegenden Philosophien der proLogistiker aus Dortmund.

Bestellungen und Beststellungsänderungen werden im Warenwirtschaftssystem (WWS) erfasst und automatisch an das proStore übergeben. Das Lagerverwaltungssystem verwaltet offene Bestellungen bis zur abschließenden Bearbeitung, d. h. eingehende Wareneingänge werden direkt im LVS verbucht. Sollte eine Bestellung bzw. eine Position nicht vollständig bedient werden, wird sie weiterhin im LVS geführt. Offene und bearbeitete Positionen werden erkennbar ausgewiesen. Die Rückmeldung einer Bestellposition an das WWS erfolgt nach Quittierung der Einlagerung.

Die Einführung des Lagerverwaltungssystems hat zu einer beachtlichen Steigerung der Effektivität beigetragen, d. h. insbesondere im Hinblick auf die Beschleunigung der Abläufe. Dies wird durch eine merkliche Reduzierung der Durchlaufzeiten bei der Vereinnahmung, Kommissionierung und Verladung deutlich. Gleichfalls wurde festgestellt, dass die Fehlerquote von ca. 3 % auf bemerkenswerte 1,5 % reduziert werden konnte. Darüber hinaus wurde eine völlige Transparenz sowie aufgrund der permanenten Inventur eine hohe Bestandssicherheit und Verfügbarkeit erzielt. Die Vorteile wirken sich positiv auf den Einkauf, die Disposition sowie auf den Verkauf aus. Das LVS ermöglicht ein sogenanntes "Log-In" bei den Lieferanten, so dass Bestands- und Verkaufsdaten an die Lieferanten gehen. Das bietet den Lieferanten die Möglichkeit, die Dispositionen bzw. Bestellungen abzuleiten und versetzt die Eugen König GmbH in die Lage, optimale Losgrößen zu beziehen.

„Diese erzielte Fehlerquote mit 1,5 % vermag auf den ersten Blick gering zu sein, doch wird jede Unstimmigkeit analysiert, um eine weitere Reduzierung zu erreichen. Denn erst auf der Baustelle zu bemerken, dass sich die Ware am falschen Bestimmungsort befindet, ist nicht nur unangenehm, sondern je nach Entfernung und Objekt mit erheblichen Kosten verbunden“, erörtert Walter Luipers und fügt hinzu: „Von daher konnten wir uns mit dem Erreichten im Hinblick auf die Fehlerquote noch nicht zufrieden geben.“ Vor dem Hintergrund eines anhaltenden Wachstum, der erfreulichen Entwicklungstendenzen und der positiven Erfahrungen mit der IT-Logistik hat sich die Unternehmensleitung entschlossen, mit innovativer Voice-Kommissionierung eine weitere Produktivitätssteigerung anzustreben. Im Mai 2006 wurden die ersten Voice-Geräte in den Echtbetrieb übernommen.

Die Mitarbeiter werden für die beleglose Arbeit mit Voice-Clients ausgestattet und kommunizieren direkt mit dem LVS. Zur Ausrüstung des Mitarbeiters gehören ein Head-Set, der Zigarettenschachtel große Client sowie ggf. ein integrierter Strichcode-Scanner. Auf diese Weise können die unterschiedlichsten Abläufe wie z. B. Wareneingang, Kommissionierung etc. unterstützt werden. Die Mitarbeiter haben die Hände und Augen frei und können das Gehörte gleich in eine Aktion umsetzen, ohne erst visuelle Informationen verarbeiten zu müssen. Das pL-Voice-System zeichnet sich durch seine Sprecherunabhängigkeit aus, so dass jeder mit einem vorhandenen Gerät, ohne die Erstellung eines Sprachprofils, direkt losarbeiten kann. Dialekte, Geschlechter und Altersgruppen sind für eine jeweilige Sprache vorab berücksichtigt. Auch Variationen eines Sprachbildes, z. B. bei einer Erkältung, werfen keine Probleme auf. „Wir haben bereits kurzfristig, schon nach einem Monat, festgestellt, dass wir im Durchsatz nochmals haben zulegen können und im gleichen Zuge die Fehlerquote weiterhin gegen „NULL“ geht,“ resümiert Walter Luipers. Die nächsten technologischen Schritte sind geplant, und die Eugen König GmbH ist aufgrund der Erfahrungen aus den vergangenen Jahren sicher, den richtigen Weg mit einem verlässlichen Partner eingeschlagen zu haben.

-----  
Wir danken für die Veröffentlichung und die Übersendung eines Belegexemplars  
**GIVE 4 Public Relations, Dr. R. V. Schüler**  
Von-Seeckt-Str. 57, 45130 Essen, Tel.0201-260554, Fax. 0201-260273  
e-mail: dr.schueler@give4pr.de

**Weitere Informationen:**

*Martin Preuss*  
**proLogistik GmbH + Co KG**  
Fallgatter 1  
44369 Dortmund  
**Telefon: 0231 - 51 94 - 0**  
Telefax: 0231 - 51 94 – 94  
[www.proLogistik.com](http://www.proLogistik.com)