

Gizeh Raucherbedarf setzt nach ganzheitlicher Analyse auf Modernisierung der Logistikprozesse

Optimierung der Distribution und Planung eines neuen Zentrallagers



Bild 1 Neubau der Gizeh-Verwaltung mit Druckerei und Zentrallager.

Für den Ausbau der Marktführerschaft der Gizeh Raucherbedarf GmbH im Bereich manuelle Herstellung von Zigaretten wurde die Distributionslogistik gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) sowie der MaLOrg Consulting GmbH optimiert. Dafür wurde ein neuer zentraler Standort für Verwaltung, Druckerei und Zentrallager in Gummersbach aufgebaut. In einem weiteren Projekt des Logistik-Teams geht es um die Einführung von EAN 128 und den Aufbau eines Systems zur Früherkennung von Fehlern in der Logistikkette.

Von Markus Nave, Detlef Spee und Winfried Hinz

Seit 1920 bietet die Gizeh Raucherbedarf GmbH (damals noch in Köln beheimatet) Produkte für die manuelle Herstellung von Zigaretten nach individuellem Geschmack an. Das breite Programm umfasst heute u. a. feinste Zigarettenpapiere und Filterhülzen sowie Zubehör wie Dreh- und Stopfmaschinen. Gizeh ist eines der marktführenden Unternehmen weltweit.

Das Logistik-Projekt begann bereits im Oktober 1998 und gliederte sich zunächst in die Phasen Ermittlung einer zukunftsorientierten Planungsbasis,

Dr.-Ing. Markus Nave ist Geschäftsführer der MaLOrg Consulting GmbH, Bönen.

Dipl.-Ing. Detlef Spee ist Abteilungsleiter Materialflussplanung im Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, Dortmund.

Winfried Hinz ist Geschäftsführer der Gizeh Raucherbedarf GmbH, Gummersbach.

Analyse und Optimierung der Distribution sowie Lagerkonzeptplanung als Entscheidungsvorlage bis Mitte 1999. Es folgten die Feinplanung und Realisierung eines neuen Standortes in Gummersbach mit Verwaltung, Produktion, Druckerei und Zentrallager mit Inbetriebnahme Mitte 2003 (**Bild 1**).

Ausgangssituation und Problemstellung

Strategische Unternehmenspläne auf der Grundlage intensiver Marktbeobachtungen sahen eine Steigerung des Marktanteils durch Reorganisation der Distributionslogistik vor. Die Struktur des Vertriebes war damals auf eine äußerst kundennahe Abwicklung ausgerichtet: Die Belieferung der Großkunden erfolgte über das alte Zentrallager in Bergneustadt, die Belieferung der übrigen Kunden überwiegend direkt durch den Außendienst. Für die Steigerung des Marktanteils ist die Entlastung der Au-

ßendienstmitarbeiter durch eine Belieferung aller Kunden aus dem Zentrallager erforderlich, um die zur Verfügung stehende Akquisitionszeit zu erhöhen.

Aufgrund der zunehmenden Produktpalette und Artikelvielfalt werden immer häufiger Kleinstmengen auch per Post oder Paketdienst direkt vom zentralen Werkslager zum Kunden gesendet, da die Regionalläger aus wirtschaftlichen Gründen nicht alle Artikel des großen Spektrums vorhalten können. Dadurch ergeben sich höhere Anforderungen an die operative Logistik, da die Umstellung der Distribution zu einer Direktbelieferung der Kunden immer häufiger Bestellungen mit immer kleineren Stückzahlen und kurzfristiger Lieferung zur Folge hat, um deren eigene Lagerhaltung und das gebundene Kapital möglichst gering zu halten.

Aufgrund struktureller Probleme durch die mehrstufige Distribution und den damit begründeten langen Liefer- und Servicezeiten wurde seinerzeit das

IML zusammen mit der MaOrg Consulting GmbH mit einer Neustrukturierung der Distribution und der Logistik beauftragt. Schwerpunkt war zunächst die Optimierung der Distributionslogistik. Aufgrund der Reorganisation folgte dann die Planung und Realisierung eines neuen Logistikzentrums mit optimierten Prozessen. Ziel der Standortplanung war es, für die Neuorientierung des Unternehmens eine standortneutrale Entscheidungsgrundlage zu schaffen.

Analyse und Optimierung der Distribution und des Zentrallagers

Ausgangsbasis war die Analyse der Auftrags- und Distributionsstruktur. Sie deckte Verbesserungspotentiale hinsichtlich der Bewirtschaftung der Außendienstlager, der Fahrzeugkapazität und der Wareneinstellung auf. Unter Berücksichtigung der Transportrelationen, Sendungs- und Standortstruktur sowie der Analyse der Servicezeiten, der Sendungsgewichte und -frequenzen folgte die Auswahl eines optimalen Distributionsystems.

Mit Hilfe eines Entscheidungsmodells erfolgte die Auswahl der Distributionsvariante. So zeigte sich nach der Umsetzung, dass durch eine direkte Kundenbelieferung sämtlicher Aufträge vom Zentrallager (ohne zusätzliche Regionallager) das Akquisitionspotential des Außendienstes – auf Grund seiner Entlastung um 25 % – erheblich gesteigert wurde, so dass die Grundlage für eine Steigerung des Marktanteils geschaffen wurde.



Bild 3 Kleinmengenkommissionierung mit Karton-Durchlaufregalanlage.

Nach der Umstellung der Distribution folgte die Analyse des Zentrallagers, u. a. bezüglich der Lagerbewirtschaftung, des Bestandes und des Informationsflusses. Den aus der Distributionsumstellung resultierenden Anforderungen konnte das existierende Speditionslager nicht gerecht werden, was dazu führte, dass im Rahmen eines neuen Standortes die logistischen Anforderungen an das Zentrallager angepasst wurden.

Im Rahmen der nachfolgenden Planung wurde durch das externe Logistik-Team zunächst eine Analyse der Auftragsdaten durchgeführt. Nach der Artikelklassifizierung bzgl. Bestellhäufig-

keit und Volumen sowie der Reichweitenbetrachtung und Bestandsoptimierung folgte die Ermittlung der Leistungsdaten und der Lagerkapazitäten. Aufgrund der o. g. Direktbelieferung der Kunden aus dem Zentrallager und der Tendenz zu häufigeren Bestellung werden die Lagerausgangsleistung steigen sowie verstärkt Kleinmengen kommissioniert und versendet werden.

In gemeinsamen Workshops des externen Teams mit Gizeh-Fachleuten aus den Bereichen Einkauf, Logistik und Vertrieb wurden die zukünftigen Steigerungsraten, die Auftragsstruktur und die Kundenanforderungen wie Lieferzeit, Lieferservice, Liefertreue usw. festgeschrieben. Daraus resultierte eine zukunftsorientierte Planungsbasis mit einem Planungshorizont von acht bis zehn Jahren.

Hierauf aufbauend folgten die Technikauswahl und die Erstellung des Gesamtlayouts. Geeignete Lagersysteme und Layouts wurden einem Variantenvergleich unterzogen, um die optimale Variante zu ermitteln und die erforderliche Lager- und Umschlagstechnik sowie die Investitions- und Betriebskosten zu bestimmen.

Anhand dieser Kriterien wurden die Lagerkonzepte Mitte 1999 gemeinsam bewertet und die zu realisierende Variante ausgewählt. Um den wachsenden Kundenanforderungen sowie der o. g. Veränderung der Auftragsstruktur gerecht zu werden und kurze Durchlaufzeiten zu garantieren, wurde eine Klein-teile-Kommissionierung mit Karton-

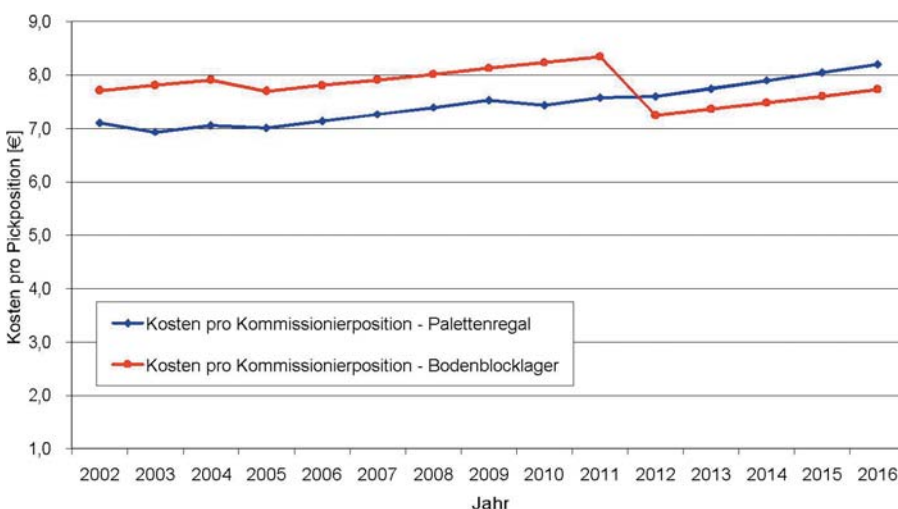


Bild 2 Vergleich der Kommissionierkosten.

Durchlaufregalanlage (**Bild 3**) konzipiert. Hinzu kamen für die hohen Palettenbestände der A- und B-Artikel ein Palettdurchlauflager und für die D-Artikel mit geringen Beständen Palettenregale.

Mit Hilfe dieser Entscheidungsvorlage folgte durch die Geschäftsleitung die Freigabe zur Realisierung und Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen.

Die anschließende Feinplanung des Lagers umfasste die detaillierte Festlegung der Funktionsbereiche und der Lagerprozesse. Bei der Layout-Planung wurde die Kleinteile-Kommissionierung unmittelbar in der Nähe der Versandabwicklung geplant. Weiterhin erfolgte während der Feinplanung die Ermittlung, Dimensionierung und Layoutierung der Teilgewerke und die Gestaltung effektiver Lagerprozesse.

Sämtliche Planungen wurden gemeinsam mit den Gizeh-Mitarbeitern durchgeführt. So hat das Team die Mitarbeiter aus der operativen Lagerlogistik mit hinzugezogen, um deren Erfahrungen zu nutzen und ihre Wünsche zu berücksichtigen. Das galt auch für die Technikauswahl und die Bewertung der Layoutvarianten, um so eine möglichst hohe Akzeptanz für die neuen Techniken und Abläufe bzw. Prozesse zu erhalten.

Ausschreibung und Realisierung

Die Feinplanung diente als Basis für die Erstellung der Ausschreibung für die Lagertechnik und für das Einholen von Lieferantenangeboten. Diese wurden zusammen mit dem Auftraggeber bewertet. In den Vergabeverhandlungen Anfang 2002 wurden Leistungsmängel behoben und letztendlich der Auftrag für die Lagertechnik an die Bito-Lagertechnik GmbH, Meisenheim, vergeben. Für die Lagerfahrzeuge erhielt die Atlet Flurförderzeuge GmbH, Oberhausen, den Auftrag.

Im Rahmen der Realisierung waren die Mitarbeiter der MaLOrg Consulting GmbH für das Projektmanagement verantwortlich. Letzter Schritt war die Abnahme der Gewerke. Die Aufnahme des Betriebes am neuen Standort in Gummersbach folgte Mitte 2003.

Durch die Umsetzung des Konzeptes konnten deutliche Verbesserungen in den Bereichen Kommissionierleistung und -sicherheit erzielt werden. Die Leistung stieg um 25 %; die Kommissionierfehler wurden halbiert.

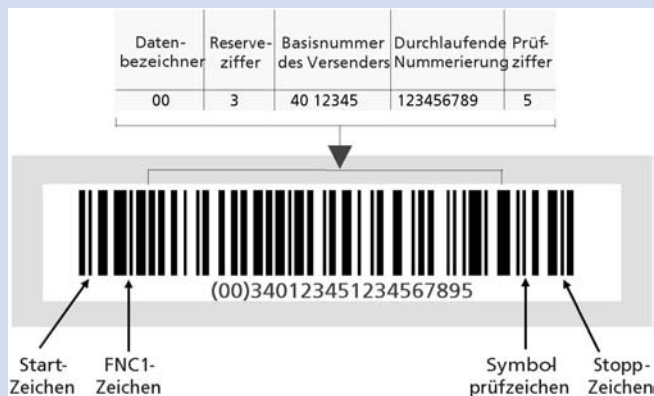


Bild 4 Beispiel für ein Transportetikett EAN 128.

Bilder: Verfasser

Vorbereitung der EAN-Einführung

Neben der operativen Logistikplanung übernahmen IML und MaLOrg eine ganzheitliche Analyse der Logistikprozesse zur vorbereitenden Einführung eines permanenten Logistik-Controlling in der Gizeh Raucherbedarf GmbH, um ein internes System zur Früherkennung von Fehlern in der Logistikkette zu schaffen. So wurde ein Logistik-Kennzahlensystem entwickelt, das aus 49 Kennzahlen (Logistikleistung und -kosten, Mengendaten, Materialkosten, Materialbestand und Terminen) besteht. Um den Aufwand bei der Vorbereitung und Anwendung in SAP zu strukturieren, wurde die Einführung der Kennzahlen nach ihrer Priorität in drei Etappen gegliedert.

So hat das Team Konzepte für die Themenbereiche Logistik-Stammdatenbank und Datenverarbeitungsstruktur sowie die Einführung des Strichcodesystems EAN 128 am Beispiel eines Testkunden für Gizeh erarbeitet. Schwerpunkte für das EAN-Konzept bildeten folgende Aspekte:

- Erarbeitung eines Anforderungskataloges für eine Logistik-Stammdatenbank,
- Entwicklung eines Konzeptes zur Stammdatenpflege,
- Entwicklung einer geeigneten DV-Struktur,
- Vorbereitung der Einführung von EAN 128 am Beispiel eines Testkunden.

Die Grundlage für die Erarbeitung der Konzepte bildeten die Prozessanalyse sowie die Auswertung der Stammdatenbasis. Ausgehend von der Zielhierarchie - Steigerung der Logistikleistung und Senkung der Logistikkosten - erfolgte

die Erarbeitung eines unternehmensspezifischen Vorschlages für die Einrichtung eines Systems von Logistik-Kennzahlen sowie die Aufgabenstellung für die Umsetzung auf das vorhandene SAP R/3-System. Die Vorbereitung der Einführung von EAN 128 machte die Analyse der Logistik-Stammdaten notwendig. Durch die Einführung von EAN 128 und die spätere mögliche Anbindung an den Sinfos-Stammdatenpool der CCG war die Anpassung der Verpackungshierarchie des Verkaufssortimentes an die CCG-Systematik erforderlich (EAN 13). Dazu wurde für alle Warengruppen ein Vorschlag erarbeitet.

Die Anforderungen der Kunden Edeka und Gallaher an das EAN-System von Gizeh wurden definiert sowie ein Stufenplan zur Einführung der ECR-Technologien entwickelt. Für die EAN-Einführung erarbeitete man ferner Ablaufstrategien und definierte Muss-Anforderungen für die EAN-Kunden.

Auf der Basis einer Analyse der betrieblichen Hard- und Software sowie der zukünftig notwendigen Informationsabläufe und deren Schnittstellen folgte schließlich die Entwicklung einer geeigneten DV-Struktur in mehreren Varianten. Durch die ganzheitliche Analyse der Logistikprozesse und die Einführung eines permanenten Logistik-Controllings wurde ein internes System zur Früherkennung von Fehlern in der Logistikkette sowie für ein Leistungs-Benchmark geschaffen.

Die Einführung des EAN128 für die Kunden Edeka und Gallaher erfolgte im August 2003. Zur Zeit ist die Erweiterung der EAN-Einführung auf weitere Kunden in Vorbereitung.