



Fraunhofer Institut
Materialfluss
und Logistik

**Beschreibung der
funktionalen und
unternehmensspezi-
fischen Anforder-
ungen eines
zukünftigen
LVS-Anbieters**



**warehouse
logistics**
meet tomorrow's standards...today

**Fraunhofer-Institut für
Materialfluss und Logistik IML**
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2-4
D-44227 Dortmund
<http://www.iml.fraunhofer.de>

Team warehouse logistics
Telefon +49 (0) 2 31/97 43-2 14
Telefax +49 (0) 2 31/97 43-1 62
e-mail: info@warehouse-logistics.com
<http://www.warehouse-logistics.com>

Ansprechpartner
Dipl.-Inform. Oliver Wolf

Das Fraunhofer Institut für Materialfluss und Logistik (Fraunhofer IML) wurde von der bee-line accessoires Vertriebs GmbH (bee-line) mit der Planung und Realisierungsbegleitung eines zukunftsorientierten Lager-, Kommissionier- und Versandsystems beauftragt. Im Rahmen dieses Projektes unterstützte das Team warehouse logistics bee-line bei der Auswahl eines Lagerverwaltungssystems (LVS) für das neue Kommissionier- und Versandlager.

Mit feinem Gespür hat sich bee-line im Verlauf von 15 Jahren zu einer führenden Marke für Modeschmuck entwickelt. Davon zeugt nicht zuletzt das Major-Label SIX. Teamarbeit und flache Hierarchien sowie eine offene Kommunikation kennzeichnen die Firmenphilosophie.

Veranlassung und Zielsetzung

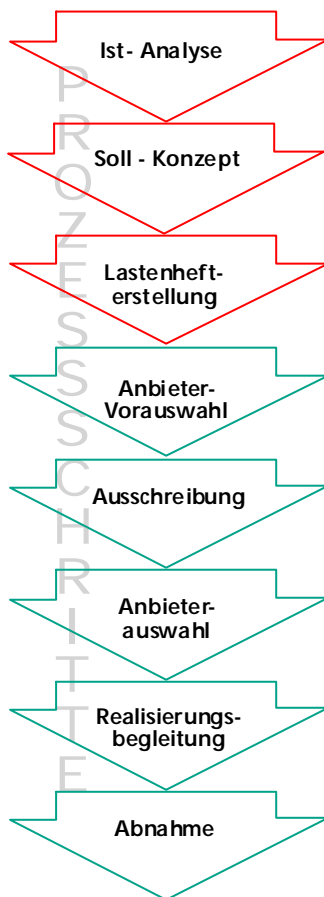
Seit Jahren liegen die Wachstumsraten von bee-line bei einem Wert von ca. 30% per anno. Diese auch zukünftig prognostizierte, progressive Entwicklung sowie eine wachsende Sortimentsvielfalt, begleitet von einer immensen Zunahme von Kleinstaufträgen, waren der Auslöser für den Ausbau der Kapazitäten und eine Optimierung der logistischen Prozesse am Standort Köln in einem neu zu errichtendem Logistikzentrum.

Das Fraunhofer IML wurde mit der Planung des zukunftsorientierten Logistikkonzeptes beauftragt. Die Aufgabe bestand zunächst darin, Szenarien zu entwickeln und Lösungsvarianten aufzuzeigen, welche im Hinblick auf ihre jeweilige Kosten / Nutzen Relation zu bewerten waren. Der Planungshorizont wurde unter Berücksichtigung bestehender und zukünftig zu erwartender Artikeldaten und Verkaufszahlen auf das Jahr 2012 festgesetzt. Angesichts der gelebten Firmenphilosophie wurden soziale Aspekte und eine ergonomische Arbeitsplatzgestaltung bei der Systemvorauswahl stärker gewichtet.

Das Ziel war es, einen Systemanbieter auszuwählen, der sowohl die materialflusstechnischen als auch die informationstechnischen Anforderungen (LVS) für das neue Logistikzentrum vollständig unterstützt.



Beschreibung der funktionalen und unternehmensspezifischen Anforderungen eines zukünftigen LVS-Anbieters



Fraunhofer-Institut für
Materialfluss und Logistik IML
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2-4
D-44227 Dortmund
<http://www.ima.fraunhofer.de>

Team warehouse logistics
Telefon +49 (0) 2 31/97 43-2 14
Telefax +49 (0) 2 31/97 43-1 62
e-mail: info@warehouse-logistics.com
<http://www.warehouse-logistics.com>

Ansprechpartner
Dipl.-Inform. Oliver Wolf

Anforderungsdefinition

Die Aufnahme der Ist-Situation zeigt eine hohe Produktivität in den manuellen Prozessen. Pro Mitarbeiter und Stunde werden 350 Picks erreicht. Dies entspricht einem Durchsatz von 9,3 Mio. Positionen per anno. Zum Vergleich: für das Jahr 2010 werden 30,3 Mio. Positionen per anno prognostiziert, d.h. das Kommissionieraufkommen wird sich erwartungsgemäß mehr als verdreifachen.

Favorisiert wurden zunächst drei Lösungsansätze, die dem Anforderungsprofil von bee-line klar Folge leisten:

- Behälterlager mit Multi-Transfer-Wagen für die seitliche, dynamische Bereitstellung von B-, C- und D-Artikeln sowie statische Bereitstellung von A-Artikeln in Regalen.
- Automatisches Behälterlager (AKL oder Shuttle), Kommissionierung sämtlicher Artikel im 2 Stunden Batch.
Sorter für die 2-stufige Batch-/Inverse-
- Kommissionierung mit dynamischer Bereitstellung aus dem AKL.

Im Rahmen von Projektgesprächen vor Ort wurden die zukünftigen Lagerstrategien und Geschäftsprozesse auf Basis der in Frage kommenden Systemtechnik definiert. Die dabei ermittelten Abläufe, Strategien, Leistungsdaten und Schnittstellen zu weiteren Systemen wurden vom Team warehouse logistics in einem Lastenheft für das neue LVS zusammengefasst. Das Lastenheft ist Bestandteil der Ausschreibung für das neue Logistikzentrum.

Ergebnis

Das Ergebnis dieser Unterstützung ist

- ein Lastenheft, das die heutigen und zukünftigen Funktionsanforderungen an das LVS
- und die unternehmensspezifischen Anforderungen an den LVS-Anbieter ausschreibungsfähig beschreibt.