

## Praxisbeispiel: Mephisto

Mit festem Schritt zu einem automatisierten Omnichannel-Vertrieb

Land: Frankreich



**Der Omnichannel-Vertrieb hat die Lagerabläufe und insbesondere die Auftragszusammenstellung vollständig transformiert. Um diese Herausforderung zu bewältigen, hat der Schuhhersteller Mephisto sein Logistikzentrum im Elsass (Frankreich) optimiert mit dem Ziel, bis zu 3.500 Aufträge pro Tag zusammenzustellen, die an die 900 Ladengeschäfte auf der ganzen Welt und an die Internetkunden geliefert werden. Mecalux hat Lagersysteme, die die Organisation der 35.000 Artikelarten erleichtern, sowie auch Fördervorrichtungen und Hubsysteme zur automatischen Verbindung der drei Ebenen des Lagers installiert.**

### Tradition und Innovation

Der Schuhhersteller Mephisto wurde 1965 in Sarrebourg (Frankreich) gegründet und besitzt mehr als 900 Filialen in Ländern auf der ganzen Welt, darunter Frankreich, Deutschland, die Vereinigten Staaten, Italien oder Großbritannien, sowie mehr als 18.000 Schuhgeschäfte. Um die Anforderungen des Markts zu erfüllen, hat sich das Unternehmen entschieden, den Schritt in die Welt des E-Commerce zu wagen, und hat vor Kurzem seinen Online-Shop gestartet, bei dem die Kunden die Modelle, die ihnen am besten gefallen, kaufen und sich bequem nach Hause liefern lassen können. Aus logistischer Sicht ist die Anpassung an den Omnichannel-Vertrieb bei Verwaltung von 35.000 Artikelarten mit einem sehr an-

spruchsvollen Arbeitsablauf verbunden, wobei eine Vielzahl von Aufträgen innerhalb von Stunden zusammengestellt und geliefert werden müssen. In seiner Geburtsstadt besitzt das Unternehmen eine Produktionsstätte und ein 18.000 m<sup>2</sup> großes Lager, das angesichts der Zunahme der Produktion und der Konsolidierung des Omnichannel-Vertriebs zu klein geworden war. Von diesem Lager aus werden die Schuhe sowohl an die Filialen als auch die Kunden, die über die Internetseite von Mephisto kaufen, vertrieben. Das Unternehmen wollte das Lager neu organisieren, um die B2C-Strategie zu verstärken. Zu diesem Zweck setzte es sich mit Mecalux in Verbindung, da dieser Anbieter, wie Christian Kalch, Industriedirektor und Logistikleiter des Unternehmens, be-

tont, über eine große Vielfalt an Lösungen für jede Anforderung verfügt: „Wir haben Mecalux aufgrund seiner Professionalität und des guten Preis-Leistungs-Verhältnisses seiner automatischen Lagersysteme gewählt. Uns gefiel auch die Präsentation, die sie uns im Showroom in Barcelona zeigten und bei der wir uns von den Eigenschaften seiner Lagersysteme überzeugen konnten.“

### Drei automatisch verbundene Ebenen

Um die nutzbare Lagerfläche zu verdreifachen und eine größere Anzahl von Artikeln unterzubringen, hat Mephisto sein Lager in drei Arbeitsebenen aufgeteilt:

**- Untere Ebene.** Diese grenzt an die Produktionslinien und dort befinden sich



ebenfalls der Wareneingangsbereich (in dem die Produkte von der Produktionsstätte in Sarrebourg und von den Lieferanten der Rohstoffe, die zur Herstellung der Schuhe verwendet werden, eintreffen), der Konsolidierungsbereich sowie der Lagerbereich.

**- Obere Ebenen (1 und 2).** Auf diesen werden die 35.000 Artikelarten von Mephisto auf strategische Weise nach Artikelart, Eigenschaften und Rotation gelagert. Dort wird die Auftragszusammenstellung größtenteils nach dem Prinzip „Mann zur Ware“ durchgeführt: die Lagerarbeiter durchlaufen das Lager und entnehmen die für den jeweiligen Auftrag notwendigen Produkte.

Die drei Ebenen sind durch Paletten- und Behälterhubsysteme miteinander verbunden. Das Palettenhubsystem transportiert die Paletten automatisch zu der entsprechenden Ebene, wo sie gelagert werden. Das Behälterhubsystem wiederum transportiert die zusammengestellten Aufträge automatisch nach unten in den Konsolidierungsbereich, wo diese verpackt, verschlossen und etikettiert werden..

### Zur Auftragszusammenstellung konzipiert

In diesem Lager werden täglich zwischen 2.000 und 3.500 Aufträge zusammenge-

stellt und in die ganze Welt geliefert. Das hohe Arbeitsvolumen und die breite Vielfalt an Produkten im Bestand erfordern ein geordnetes Lager, um Fehler und Lieferverzögerungen zu verhindern.

Daher hat Mecalux das Lager mit zwei Lagersystemen ausgestattet, die die Aufgaben der Lagerung und der Auftragszusammenstellung beschleunigen und außerdem direkten Zugriff auf die Ware bieten, um die Verwaltung der Tausenden von Artikelarten zu erleichtern. Die Installation der beiden Systeme (Palettenregale und Kommissionierregale) wurde ohne jegliche Unterbrechung der Schuh-

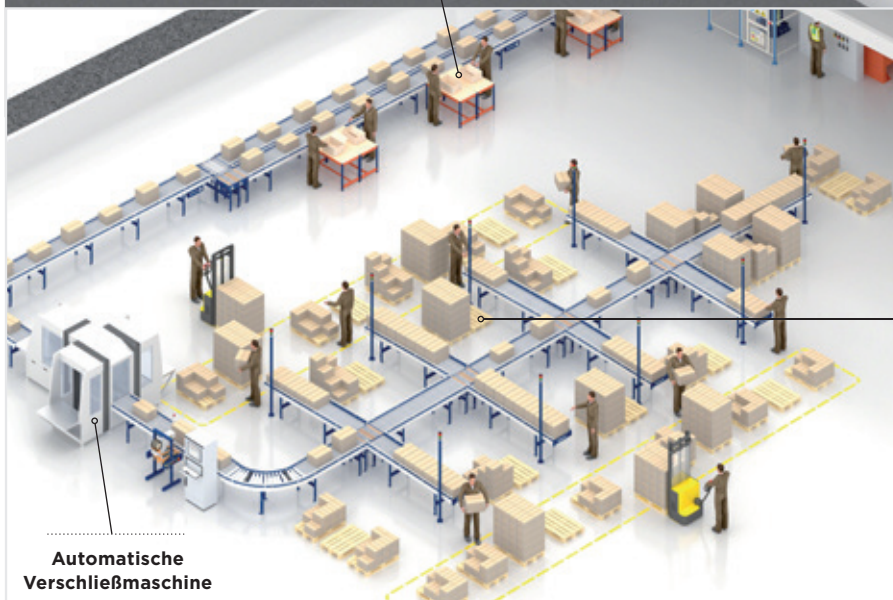
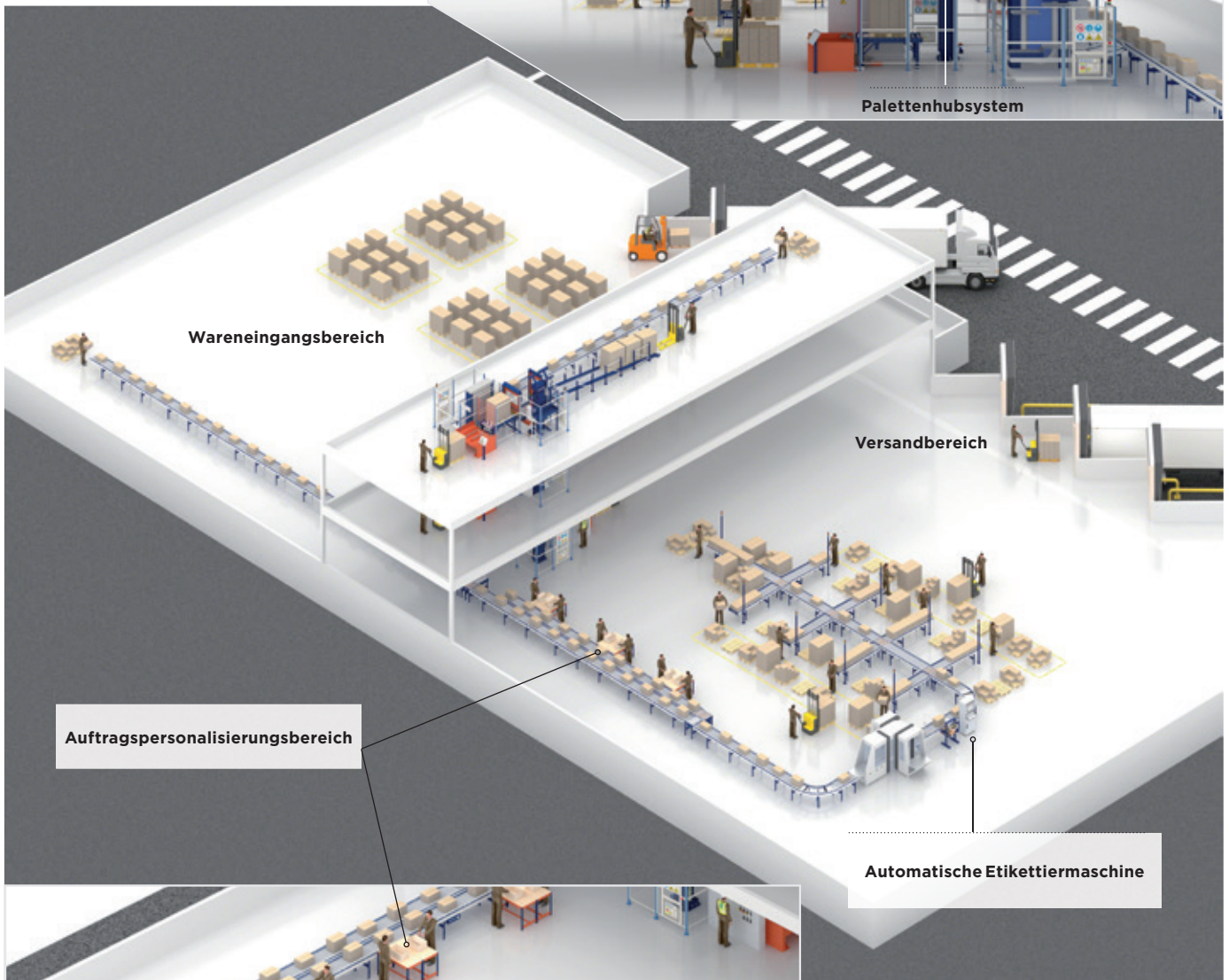
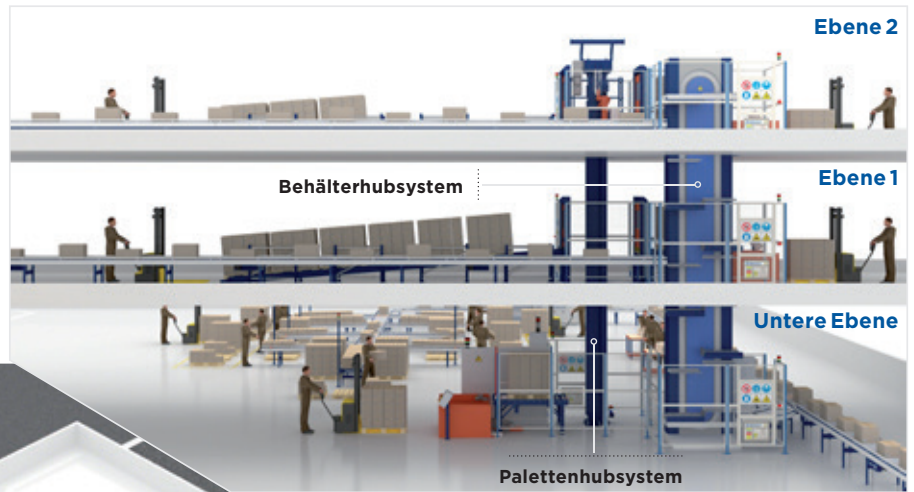
produktion oder des Versands der Bestellungen durchgeführt.

Palettenregale sind das vielseitigste System für einen direkten Zugriff auf jede Palette. Sie sind 6,5 m hoch und bieten Platz für 1.920 Paletten. In diesen lagert Mephisto hauptsächlich palettierte Waren, die für den Versand an die Filialen bereit sind, Produkte mit einer hohen Rotation und Reserveprodukte, die an den Kommissionierregalen verwendet werden.

Die Kommissionierregale wiederum sind 2,5 m hoch und bieten direkten Zugriff auf kleinere Ware (Schuhkartons). Genau wie



# ÜBERSICHTSPLAN DES LAGERS VON MEPHISTO





bei den Palettenregalen ist der direkte Zugriff eine grundlegende Anforderung für ein einfaches und dynamisches Platzieren und Entnehmen der Produkte. Christian Kalch sagt: „Die beiden Lagersysteme haben die gesamte Organisation des Lagers verändert und stellen einen Wendepunkt in unserem Geschäft dar. Dank der korrekten Warenanordnung finden die Lagerarbeiter die Produkte einfacher und stellen die Aufträge schneller zusammen. Dadurch haben wir die Effizienz bei der Auftragszusammenstellung gesteigert.“

#### Zusammenstellung der Aufträge

Die Lagerarbeiter haben einen zugewiesenen Arbeitsbereich auf den beiden oberen Lagerebenen, wo sie die Aufträge unter Befolgung der Methode zur Gruppierung von Bestellungen zusammenstellen. Die Arbeiter bewegen sich durch das Lager und entnehmen die Artikel für die verschiedenen Aufträge. Hierzu fahren sie mit einem Wagen mit acht Lagerpositionen die Gänge entlang, suchen nach dem gewünschten Produkt in den Regalen und legen es in den Wagen. Im Allgemeinen ist jede Lagerposition des Wagens für einen Auftrag vorgesehen.

Sobald sie den Auftrag fertiggestellt haben, platzieren die Lagerarbeiter ihn in die Behälterfördersysteme. Diese beschleunigen die Auftragszusammenstellung erheblich, da die Arbeiter die Behälter nicht mehr zum Konsolidierungsbereich befördern müssen, sondern die Fördervor-

richtung dies selbstständig durchführt. Wenn die Lagerarbeiter einen Auftrag nach dem anderen einzeln zusammenstellen müssten, benötigten sie viel mehr Zeit, da die meisten Bestellungen Bestände aus unterschiedlichen Arbeitsbereichen beinhalten. Aus diesem Grund ist die Methode zur Gruppierung von Bestellungen in einem Lager wie dem von Mephisto so effizient, und gleichzeitig kommt dem Konsolidierungsbereich eine entscheidende Bedeutung zu. Dort werden die Artikel für jeden Auftrag zusammengeführt, um zu überprüfen, ob diese ordnungsgemäß fertiggestellt wurden und kein Artikel fehlt.

#### Untere Lagerebene

Bei Ankunft der Aufträge auf der unteren Ebene werden die letzten Prozesse vor dem Versand durchgeführt. Zunächst werden die Aufträge gewogen, um zu bestätigen, dass sie die für ihren Vertrieb festgelegten Parameter erfüllen. Anschließend werden sie zum Personalisierungsbereich befördert, in dem weitere Kundenanforderungen bearbeitet werden, wie zum Beispiel Hinzufügen von Werbeprospekten oder Anbringen von Preisetiketten auf den Schuhkartons. Anschließend werden die Aufträge zu einer automatischen Verschließ- und einer automatischen Etikettiermaschine befördert. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass sie während des Transports verschlossen bleiben und ordnungsgemäß gekennzeichnet sind. Schließlich gelangen die Aufträge in den Klassifizierungs-

bereich, in dem sie nach Transportroute gruppiert werden. Dieser Bereich besteht aus neun 3 m langen Ausgangsrampen, die mit nach dem Schwerkraftprinzip arbeitenden Fördervorrichtungen ausgestattet sind, das heißt, sie haben eine leichte Neigung, damit die Behälter bis zum Ende des Förderers rutschen. Jede Rampe entspricht einem Lastwagen oder einer Versandroute. Die Lagerarbeiter entnehmen die Behälter von jeder Rampe und platzieren sie auf einer Palette, die dann in den Lastwagen geladen wird.

#### Ein Schritt voraus in Effizienz

Der Schuhhersteller Mephisto hat sein Lager in Frankreich vollständig neu organisiert, um erfolgreich eine Omnichannel-Strategie zu implementieren. Von dieser Anlage aus werden die Aufträge an Tausende von Schuhgeschäften sowie auch an die Internetkunden versandt. Um dies zu erreichen, nutzt das Unternehmen Lagersysteme, die direkten Zugriff auf die Ware bieten, und automatische Transportsysteme, die die Verteilung der Produkte beschleunigen. Sowohl die automatischen Fördervorrichtungen und Hubsysteme als auch die Paletten- und Kommissionierregale von Mecalux unterstützen Mephisto bei der Zusammenstellung und Lieferung von bis zu 3.500 Aufträgen pro Tag. Außerdem kann das Unternehmen jetzt mit allen diesen Systemen eine größere Anzahl von Produkten unterbringen: 35.000 Artikelarten auf einer 18.000 m<sup>2</sup> großen Fläche.

# „Mecalux ist ein wichtiger Partner für die Verbesserung unserer Logistik geworden“



**Christian Kalch**  
Industriedirektor und  
Logistikleiter von Mephisto

## Welche logistischen Anforderungen hatte das Lager von Mephisto?

Unsere Anlage war bereits mehr als dreißig Jahre alt und hatte sich angesichts der Veränderungen unseres Geschäfts als veraltet erwiesen. Als wir die B2C-Strategie verstärken wollten, wurde uns bewusst, dass wir den Lagerbereich erweitern, die Warenflüsse neu organisieren, die Abläufe beschleunigen und die Produktivität erhöhen mussten. Insgesamt benötigten wir Effizienz.

## Was hat Mephisto dazu bewogen, die Warenbewegungen im Lagerinneren zu automatisieren?

Unsere wichtigsten Prioritäten waren eine größere Geschwindigkeit, denn wir wussten, dass wir die Kunden so am besten bedienen konnten, und die Einführung einer effizienten B2C-Strategie. Dank der Automatisierung der Fördervorrichtungen und der Hubsysteme sind die Warenflüsse jetzt viel schneller und wir haben die Bewegungen unserer Mitarbeiter erheblich reduziert.

## Worin bestand die Erneuerung des Lagers?

Wir haben unser Lager neu organisiert, um unsere Lieferkette viel moderner zu machen. Mecalux hat Paletten- und Kommissionierregale sowie auch Fördervorrichtungen und Hubsysteme installiert, die die drei Ebenen, aus denen das Lager besteht, automatisch verbinden.

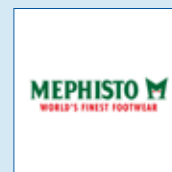
Sowohl die Regale als auch die Hubsysteme und Fördervorrichtungen sind aus hochwertigen Materialien gefertigt, die eine erhöhte Langlebigkeit gewährleisten. Dank aller dieser Lösungen wurde die Organisation des Lagers vollständig verändert und unsere 35.000 Artikelarten sind jetzt viel logischer angeordnet. Wir sind mit unserem jetzigen Lager sehr zufrieden, es hat unsere Erwartungen bei Weitem übertroffen.

## Was sind die Zukunftsaussichten von Mephisto?

Unser Ziel ist es, die Kunden effizient zu bedienen und Fehler und Verzögerungen zu beseitigen. Hierzu müssen wir uns ständig erneuern: wir haben keine Angst vor Veränderungen. Irgendwann in der Zukunft können wir sicherlich die Aufgaben der Lagerung und der Auftragszusammenstellung mithilfe von Robotik und Automatisierung weiter verbessern.

## Vorteile für Mephisto

- **3.500 Aufträge/Tag:** Die korrekte Verteilung der Produkte hat sich positiv auf die Produktivität des Lagers ausgewirkt und beschleunigt die Aufgaben der Lagerung und der Auftragszusammenstellung.
- **35.000 gelagerte Artikelarten:** Mephisto hat die nutzbare Lagerfläche verdreifacht, um seine Lagerkapazität zu maximieren.
- **Automatische Verbindung:** Die drei Ebenen des Lagers sind über Paletten- und Behälterhubsysteme verbunden, wodurch eine schnelle und sichere Warenbewegung erzielt wird.



## Technische Daten

### Palettenregale

Lagerkapazität	1.920 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1.200 mm
Höchstgewicht der Paletten	600 kg
Regalhöhe	6,5 m

### Kommissionierregale

Höchstgewicht pro Ebene	240 kg
Regalhöhe	2,5 m