



via **LOG**

magazin

Ausgabe 48 / Mai 2017

Neue viaLog-Projekte

Masterplan für Logistik
und Werkstruktur

Die LogiMAT-Highlights
der viaLog-Berater

KLUGE WEGE

www.vialog-logistik.com



Superkräfte für die Logistik?

Kämpfen wie Asterix oder fliegen wie Superman – haben Sie sich als Kind auch gewünscht, über die beeindruckenden Fähigkeiten Ihrer Helden



Dirk Schlömer,
Geschäftsführer viaLog

zu verfügen? Die meisten von uns haben solche Träume begraben, als der selbstgebraute Zaubertrank weder Wirkung zeigte noch schmeckte und der Sprung vom Baum auch mit Umhang schmerzhaft Folgen hatte. Zu denjenigen, die diese Hoffnung nie aufgegeben haben, gehören vermutlich die Entwickler von Innovationen wie den Exoskeletten. Diese am

Körper getragenen Stützstrukturen ermöglichen ihrem Träger zum Beispiel das Heben von sehr schweren Lasten und erinnern stark an Iron Man.

Die „Roboter-Anzüge“ sind nur eine der zu erwartenden Veränderungen in der Logistik und anderen Branchen. In unserem neuen Magazin werfen wir einen Blick auf die Innovationen, die aktuell „vor der Tür stehen“. Zudem stellen wir ein strategisches Instrument vor, das die Vorbereitung und Anpassung eines Logistik-Standortes für künftige Entwicklungen erleichtert. Eine Wandlungsfähigkeit, besser als die der Transformers, ist das Ziel.

Die Themen dieser Ausgabe sind:

- Neue viaLog-Projekte Seite 3
- Masterplan für Logistik und Werkstruktur Seite 4
- Die LogiMAT-Highlights der viaLog-Berater Seite 6

Wir hoffen, dass Ihnen unser Blick in die Zukunft einige nützliche Anregungen bietet und stehen Ihnen bei individuellen Fragen gerne zur Verfügung.

Viel Vergnügen bei der Lektüre unseres Magazins!

Mit freundlichen Grüßen

Dirk Schlömer
Geschäftsführender Gesellschafter
viaLog Logistik Beratung GmbH

Bodenbeläge, Kompressoren und Papier

Neue viaLog-Projekte

Egbert Wilts GmbH & Co. KG

Das Großhandelsunternehmen Egbert Wilts GmbH & Co. KG vertreibt Boden- und Wandbeläge, Farben, Werkzeug und Vollwärmeschutz. Aus dem Zentrallager in



Leer und 19 Niederlassungen beliefert Wilts Handwerker in ganz Norddeutschland.

Das 300 Mitarbeiter starke Familienunternehmen verfügt über einen eigenen LKW-Fuhrpark und bietet seinen Kunden einen 24-Stunden-Lieferservice bis zur Baustelle.

Wilts beauftragte viaLog mit

- » der Konzeptplanung zur Neustrukturierung und Optimierung des Zentrallagers in Leer sowie
- » der Umsetzung des Konzepts in Form der Detailplanung, Ausschreibung und Realisierung der Gewerke Logistikeinrichtungstechnik und -IT.

BOGE KOMPRESSOREN

Otto Boge GmbH & Co. KG

Die BOGE KOMPRESSOREN Otto Boge GmbH & Co. KG gehört zu den ältesten Herstellern von Kompressoren und Druckluftsystemen in Deutschland. Das international tätige Familienunternehmen ist einer der Marktführer und beschäftigt 800 Mitarbeiter, davon rund 470 am Stammsitz in Bielefeld. BOGE liefert seine Produkte und Systeme in weltweit mehr als 120 Länder.



BOGE beauftragte die Logistikberater von viaLog mit

- » der Entwicklung einer Logistikstrategie zur zukünftigen Abwicklung der Fertigung- und Ersatzteillogistik.

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Die W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG (wbv) ist ein Fach- und Wissenschaftsverlag für Bildung, Beruf und Sozialforschung. Über die Verlagstätigkeit hinaus bietet das Unternehmen publizistische Dienstleistungen von Beratung und Konzepterstellung über Gestaltung und Herstellung bis zu Vermarktung, Vertrieb und Distribution.



W. Bertelsmann Verlag

Zur Distribution gehören unter anderem Wareneingangs- und Qualitätskontrollen, Lagerhaltung, Bestandsführung, Bestellannahme, Kommissionierung, Versand und Inkasso.

wbv beauftragte die Logistikberater von viaLog mit

- » der Einführung eines Lagerverwaltungssystems (Erstellung des Lastenheftes, Ausschreibung und Herstellung der Vergabereife).

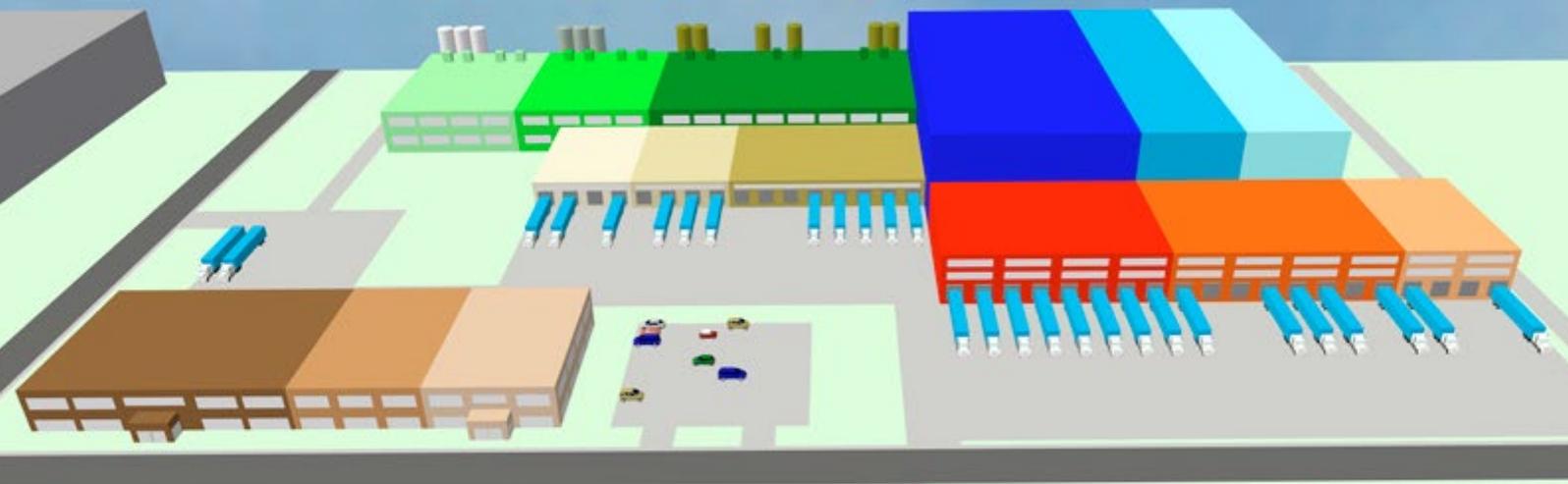
Parador GmbH & Co. KG

Zu einem führenden Hersteller von hochwertigen Systemen für Boden- und Wandgestaltung hat sich die Parador GmbH & Co. KG seit ihrer Gründung im Jahr 1977 entwickelt. Das Produktprogramm umfasst Laminatböden, Parkett, Paneele, elastische sowie textile Bodenbeläge, die am deutschen Stammsitz in Coesfeld und am österreichischen Standort Güssing gefertigt werden.



Parador beauftragte viaLog mit

- » der Konzeptplanung für eine Lagererweiterung am Standort Coesfeld.



Unternehmensentwicklung nicht verbauen –

Masterplan für Logistik und Werkstruktur

Die Erweiterung von Lagergebäuden und Logistikzentren stellt die Werkentwicklung vieler Unternehmen vor große Herausforderungen:

- Der Flächenbedarf in der Logistik steigt, insbesondere durch den E-Commerce.
- Gewachsene und zergliederte Werkstrukturen erschweren den Ausbau bestehender Standorte.
- In vielen Kommunen sind gegenwärtig die Gewerbeflächen knapp.
- Es werden zunehmend automatische Logistik-Systeme eingesetzt, deren Erweiterung deutlich anspruchsvoller ist als die der manuellen Abwicklungen.

Umso wichtiger ist es für Unternehmen, ihre Grundstücke optimal zu nutzen und über langfristige Ausbaukonzepte zu verfügen.

Was ist ein Masterplan?

Ein Masterplan, auch Werkstrukturplan genannt, ist ein Konzept zur langfristigen Entwicklung eines Unternehmensstandorts. Er legt fest, wie die Gebäude und Funktionen eines Werks auf dem Grundstück anzuordnen sind, wie sie vergrößert werden und welche Kapazitäten daraus entstehen. Gleichzeitig beinhaltet der Masterplan einen Materialfluss, der auf die Gesamt-

struktur abgestimmt und bis zum Maximalausbau vorgeplant ist.

Die wichtigsten Ziele bei der Konzeption eines Masterplans sind:

1. Maximale Erweiterungsmöglichkeiten aller relevanten Funktionen auf einem Grundstück nach Bedarf und ohne dass ein Um- oder Rückbau erforderlich wird
2. Realisierung des Ausbaus ohne wesentliche Beeinträchtigung des laufenden Betriebes
3. Jederzeit stimmiger Materialfluss für das gesamte Werk mit möglichst kurzen und gerichteten innerbetrieblichen Transportwegen

Ein solcher Plan zur Entwicklung der Werkstruktur muss Ausbaumöglichkeiten für alle betrieblichen Funktionsbereiche (Verwaltung, Produktion, Logistik etc.) beinhalten.

Die vollständige bauliche Erschließung des Werkgeländes wird in Ausbaustufen unterteilt. Die Baustufen und ihre einzelnen Bausteine, wie Gebäudetypen und Lagersysteme, werden modular konzipiert. Auf diese Weise ist es möglich, je nach Bedarf den passenden Modul-Typ auszuwählen und zu realisieren.

In diesem schematischen Masterplan sind die erste Baustufe dunkel und die Ausbaustufen in helleren Nuancen eingefärbt.

Wann ist die Entwicklung eines Masterplans sinnvoll?

Sowohl für Planungen auf der Grünen Wiese als auch bei der Optimierung bestehender Werke ist die Entwicklung eines langfristigen Werkstrukturplans von Vorteil.

Insbesondere, wenn bereits

- gewachsene und zergliederte Strukturen bestehen,
- der innerbetriebliche Transport einen unverhältnismäßig hohen Aufwand verursacht oder
- der Standortausbau sich aufgrund der bestehenden Gebäudestruktur problematisch gestaltet,

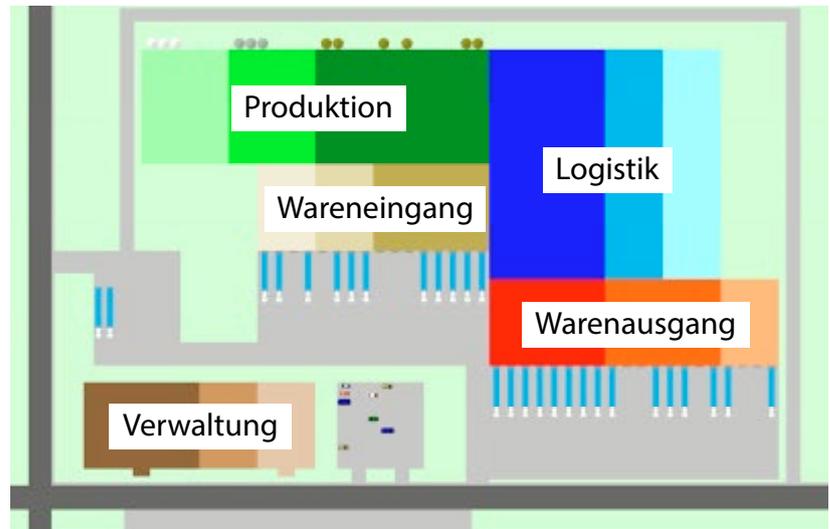
ist die Erstellung eines Masterplans meist notwendig, um das verbleibende Potenzial des Standorts optimal auszuschöpfen.

Den größten Nutzen bietet eine Werkstrukturplanung, wenn sie vor der ersten Baustufe erstellt wird. Zum einen können dann Gebäude und Verkehrswege optimal angeordnet werden. Zum anderen besteht die Möglichkeit, spätere Erweiterungen vorab baulich und technisch anzulegen. Dieses Vorgehen spart Investitionen gegenüber einem Nachrüsten zu späterem Zeitpunkt.

Wie geht man bei der Entwicklung eines Masterplans vor?

Die Entwicklung eines Masterplans ist grob in drei Schritte unterteilbar:

1. Das Entwicklungspotential und die Anforderungen an die Liegenschaft werden analysiert. Dazu zählen die Ermittlung der Schwachstellen, der Entwurf von Entwicklungsszenarien, die Identifikation unveränderbarer Rahmenbedingungen (bauliche Fixpunkte, rechtliche Rahmenbedingungen etc.), die Identifikation von Erweiterungsflächen und andere Aspekte.
2. Auf Basis der Analyse werden verschiedene Ausbau-Szenarien zur maximalen Entwicklung des Standorts erarbeitet. Diese setzen sich aus Modulen zu-



sammen, die unabhängig von einander realisiert werden können.

3. Das Konzept wird für die maximale Bebauung des Werkgeländes in sinnvolle Ausbauschritte unterteilt. Auf diese Weise entsteht ein Masterplan mit Stufenkonzept, der entsprechend den Unternehmensbedürfnissen realisiert werden kann.

Was sind die häufigsten Fehler bei der Erstellung eines Masterplans?

Die meisten Fehler in der Masterplanung werden in folgenden Bereichen gemacht:

- Projektmanagement: Masterpläne, bei deren Erstellung nicht alle Funktionsbereiche ausreichend involviert sind, scheitern oft aufgrund mangelnder Umsetzbarkeit und Akzeptanz.
- Modulare Konzeption: Kaum ein Unternehmen kann seine Entwicklung in den nächsten 10 bis 20 Jahren vorhersagen. Wenn die Planungsbausteine (Gebäude, Funktionsbereiche, Arbeitsplätze etc.) nicht modular gestaltet werden, sodass sie erweitert, verändert und ausgetauscht werden können, ist ein Masterplan unflexibel und nahezu wertlos.
- Gesamtheitliche Planung: Steht bei einer Werkstrukturplanung allein die Entwicklung der Gebäude im Fokus, leiden Prozesse und Materialfluss. Infolgedessen entstehen oft teure Brückenkonstruktionen oder andere Behelfslösungen, welche die Abwicklung signifikant verschlechtern.

Automatisierung, Flexibilisierung, Optimierung – Die LogiMAT-Highlights der viaLog-Berater

50.187 Besucher, 1.384 Aussteller, 102.100 Quadratmeter Ausstellungsfläche – die 15. Ausgabe der LogiMAT im März dieses Jahres hat ihre Position als eine der wichtigsten Intralogistik-Messen wieder bestätigt. Eine enorme Vielzahl von Lösungen, unter anderem aus den Bereichen Technik, IT, Planung und Immobilien, wurde den Besuchern vorgestellt. Dank der weitläufigen Ausstellungsfläche konnten zudem zahlreiche große Systeme live präsentiert werden.



Angesichts der großen Fülle an Informationen fragten viele viaLog-Kunden und -Standbesucher unsere Berater: Was waren die Highlights der LogiMAT 2017? Welche Verbesserungen sind als wichtige Fortschritte einzustufen? Gibt es Innovationen, die gänzlich neue Lösungsansätze bieten? Diese Fragen haben wir zum Anlass für einen Messe-Rückblick genommen.

Trend: Automatisierung und Robotik dominieren

Die auffälligsten Höhepunkte der Messe lieferten wieder einmal die Technik-Hersteller. Sie profitieren von dem großen Interesse an Automatisierung und Robotik. Auf der LogiMAT konnten sie sich durch neue Entwicklungssprünge, insbesondere in der Kommissionierung, weiter profilieren. Zu den wichtigsten Fortschritten zählen:

- Das Angebot an automatischer Kommissionier-Technik nimmt stetig zu.
- Das Einsatzspektrum einzelner Systeme wird durch Optimierungen verbreitert.

Auf diese Weise bieten die Hersteller eine zunehmend attraktive Alternative zu bestehenden Lösungen.

Neben den Innovationen ist für die meisten Logistik-Anwender ebenso relevant, inwiefern bestehende Lösungen weiter entwickelt werden. Der Umstieg auf die verbesserte Version eines bereits im Einsatz befindlichen Systems bietet zwei wesentliche Vorteile:

1. Ausgereifte Systeme sind potenziell deutlich weniger fehleranfällig als neue Lösungen.
2. Bereits implementierte Technik kann meist mit geringem Aufwand gegen Upgrades ausgetauscht werden.

Welche Highlights unsere Berater neben den allgemeinen Trends besonders erwähnenswert fanden, lesen Sie auf der nächsten Seite.

Frei-verfahrbare Regalbedien- geräte bieten neue Möglichkeiten

RBG, die sich unabhängig von einer Schienenführung über den Boden bewegen, bieten eine Alternative für Bereitstellung und Ware-zu-Mann-Kommissionierung. Zudem entlastet eine automatische Beförderung schwerer Behälter die Mitarbeiter. Wenn sich das System bewährt, können Bestandsgebäude mit geringer Deckenhöhe vermehrt für automatisierte Logistik umgenutzt werden.



Klemens Hartmann, Projektleiter Technik

Kommissionier-Roboter optimieren ihr Greifverhalten

Mit der Verfeinerung des Greifverhaltens wird bei einer der bislang größten Schwachstellen der Kommissionier-Roboter nachgebessert. Optimierungen bei Objekterkennung und Greiftechnik sollen ein komplizierteres und filigraneres Picking ermöglichen, sodass heterogene und chaotisch positionierte Artikel besser gegriffen werden können.



Axel Kosfeld,
Projektleiter Technik

Visualisierung und Simulation für greifbarere Logistikplanung

In der Logistik-Planung kommt vermehrt Software für Visualisierung und Simulation zum Einsatz. Mit ihrer Hilfe können Berechnungen beschleunigt und Lösungsvorschläge veranschaulicht werden. Davon profitieren sowohl Kunden als auch Planer, weil die Planungen greifbarer werden und Lösungsansätze leichter diskutiert werden können.



Dirk Schlömer, Geschäftsführer

Freier Kopf dank Pick-by-Voice-Westen

Nicht völlig neu, aber nach wie vor überraschend unbekannt sind die vor wenigen Jahren eingeführten Pick-by-Voice-Westen. Mittels integrierter Lautsprecher- und Mikrofontechnik ermöglichen sie eine Pick-by-Voice-Steuerung. Im Gegensatz zu den bewährten Headset-Lösungen schonen sie Kopf und Ohren.



Dirk Aulbur,
Projektleiter IT & Technik

Fahrerlose Transportsysteme er- weitern Kommissionierfähigkeiten

Dank Roboter-Aufbauten sollen Fahrerlose Transportsysteme in Zukunft nicht nur größere Ladehilfsmittel bewegen, sondern auch kleinteiligere Kommissioniervorgänge ausführen. Für welche Tätigkeiten sich solche Systeme am besten eignen, wird sich noch zeigen. In jedem Fall hat diese Idee das Potenzial, die Einsatzmöglichkeiten von FTS erheblich zu erweitern.



Christian Deiting, Projektleiter IT & Technik

Höhere Shuttle-Lager bieten 25% mehr Kapazität

Im Vergleich mit neuen Robotern mag die Information, dass Shuttle-Lager mittlerweile bis zu 25 Metern hoch gebaut werden können, nebensächlich wirken. Diese Optimierung schafft jedoch mit einem Mal mehr als 25 Prozent höhere Kapazitäten ohne zusätzlichen Grundflächenverbrauch. Angesichts knapper und teurer Gewerbeflächen ist das ein echter Fortschritt.



Stefan Hausmann, Projektleiter Technik

Kluge Kunden

