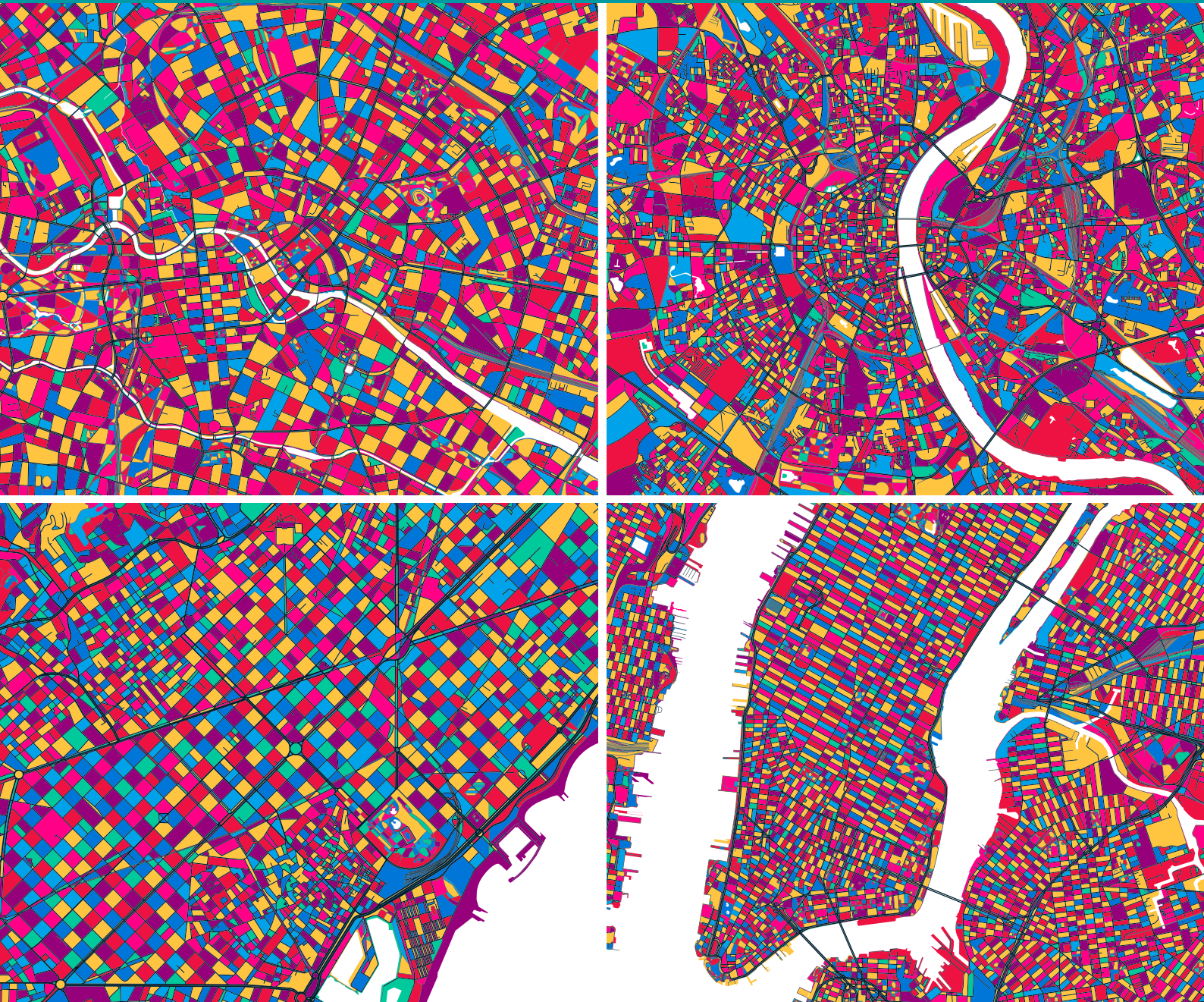


via LOG magazin

Ausgabe 62 · Dezember 2022



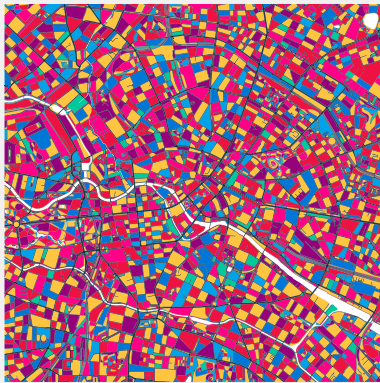
SIE KENNEN ES – ERKENNEN SIE ES AUCH?

Neue
viaLog-Projekte

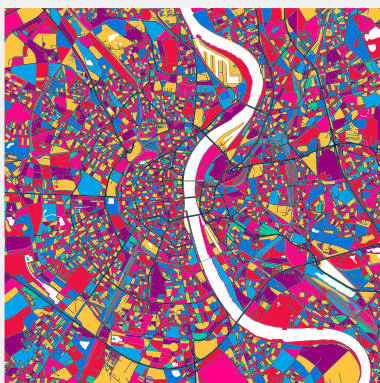
Distributionsstrategie
für einen
Fachgroßhändler

Einsatz von
Fahrerlosen
Transportsystemen

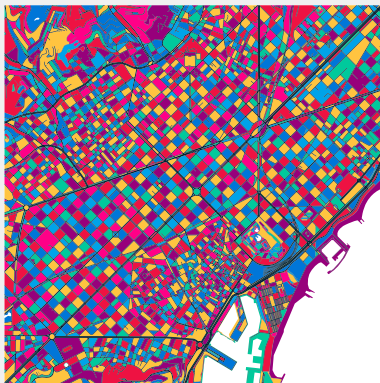
Haben Sie ein Auge für Muster und Strukturen?



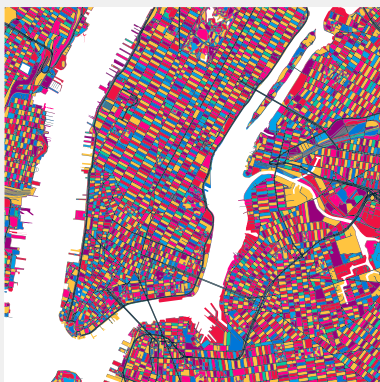
Berlin



Köln



Barcelona



New York

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

darf ich mich vorstellen? Mein Name ist Nadine Beckmann. Ich bin Logistikberaterin bei viaLog und möchte Ihnen einen Überblick über die neue Ausgabe unseres Magazins geben. Derzeit werden Sie in jedem Heft von einem anderen Team-Mitglied begrüßt und können uns so ein bisschen besser kennen lernen.



NADINE BECKMANN

Beraterin

- 2017 Einstieg bei viaLog
- Tätigkeitsschwerpunkte: Konzeption, Realisierung, Lagertechnik

Haben Sie unser Bilderrätsel auf dem Titelbild gelöst?

Zugegeben: Ich hatte einen Vorteil, denn ich bin an jedem dieser Orte zu Besuch gewesen bzw. habe dort gewohnt.

Sind Ihnen die unterschiedlichen Strukturen der Städte

aufgefallen? Die Anordnung der Flächen und Verkehrsnetze scheinen in Berlin und Köln viel chaotischer als in Barcelona und New York. Tatsächlich konnte ich mich in New York auch viel schneller orientieren als in Köln. Als Logistikberaterin würde ich natürlich empfehlen, gleiche Flächen zusammenzulegen und regelmäßiger anzuordnen, um die Orientierung zu erleichtern und das Verkehrsnetz zu optimieren. Aber eine rational durchstrukturierte Stadt riskiert eventuell, ihren Charme zu verlieren.

Eine gut strukturierte Logistik hingegen erleichtert das Arbeiten enorm. Deshalb gehört die Reorganisation gewachsener Distributions- und Lagerstrukturen einschließlich deren Transportwege zu einem zentralen Aspekt der Logistikoptimierung. Die Themen „Distributionsstrategie“ und „Fahrerlose Transportsysteme“ (FTS), die wir in dieser Magazin-Ausgabe aufgreifen, erfordern ein Auge für genau solche Muster und Strukturen. Am Beispiel des Fachgroßhändlers BACH zeigen wir, welche Fragen eine Distributionsstrategie beantworten und wie sie umgesetzt werden kann. Im Falle der FTS wird erläutert, welche Voraussetzungen die Einführung begünstigen und welche Kriterien eine Rolle spielen.

Alle Themen dieser Ausgabe sind:

- | | |
|-------------------------------------------------------|---------|
| • Neue viaLog-Projekte | Seite 3 |
| • Distributionsstrategie für den Fachgroßhändler BACH | Seite 4 |
| • Auswahlkriterien für Fahrerlose Transportsysteme | Seite 6 |

Ich wünsche Ihnen einen schönen Jahresausklang und einen guten Start ins neue Jahr!

Mit freundlichen Grüßen

Nadine Beckmann, Beraterin
viaLog Logistik Beratung GmbH



Möbel, E-Commerce und Windeln

Neue viaLog- Projekte



Die 3C Holding mit Sitz im nordrhein-westfälischen Rheda-Wiedenbrück entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Polstermöbel für unterschiedliche Zielgruppen. Die Produktion erfolgt an verschiedenen Standorten in Polen und in der Slowakei. Der Vertrieb erfolgt zu 100% über den Fachhandel.

Zur Weiterentwicklung seiner Logistik in den Produktionswerken erarbeiteten 3C und viaLog

- » ein Grobkonzept, um Durchlaufzeiten zu reduzieren und schneller auf Kundenanforderungen reagieren zu können,
- » eine Neudefinition der Anforderungen an die Lagerverwaltung der Werke im Rahmen der generellen 3C-Digitalisierungsstrategie. Dies umfasst unter anderem eine Optimierung der Prozesse in den Lagern, belegloses Arbeiten und die Nutzung mobiler Endgeräte (Terminals, Scanner).



Als Logistik-Dienstleister für e-Commerce und Handel bietet die eCom Logistik GmbH die komplette Bandbreite individueller Logistik-Lösungen – von der Beschaffung bis hin zur Distribution zum Filialhandel oder direkt zum Endverbraucher. Das Unternehmen betreibt an seinem Hauptsitz in Falkensee nahe Berlin unter anderem ein vollautomatisches Hoch- und Kastenlager mit rund 49.000 Palettenstellplätzen und 72.000 Behältern. Um die Zukunftsfähigkeit des Logistikzentrums zu sichern, wurde insbesondere die Paketabwicklung überprüft, angepasst und optimiert.

eCom Logistik beauftragte viaLog mit

- » der Konzept-Detaillierung, Lastenhefterstellung, Ausschreibung sowie Unterstützung beim Vergabeprozess für die Logistik-Einrichtungstechnik und mögliche IT-Systeme.



Seit mehr als 50 Jahren steht Lohmann-koester für Verschlusslösungen für hygienische, medizinische und technische Anwendungen. Das Unternehmen gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Verschlussystemen für Einwegwindeln. Mit rund 600 Mitarbeitern, Produktionsstandorten in Deutschland und Mexiko sowie einem globalen Vertriebsnetzwerk bedient Lohmann-koester Kunden auf der ganzen Welt. Zur Weiterentwicklung der Logistik am Standort Altendorf/Bayern wurde viaLog mit der Konzeption eines Fahrerlosen Transportsystems (FTS) zur Ver- und Entsorgung der Produktion beauftragt.

Derzeit unterstützt viaLog das Unternehmen bei

- » der Detailplanung für das FTS inklusive Lastenhefterstellung, Ausschreibungen bis hin zur finalen Vergabereife.

Haben auch Sie Interesse an einer Zusammenarbeit mit viaLog?

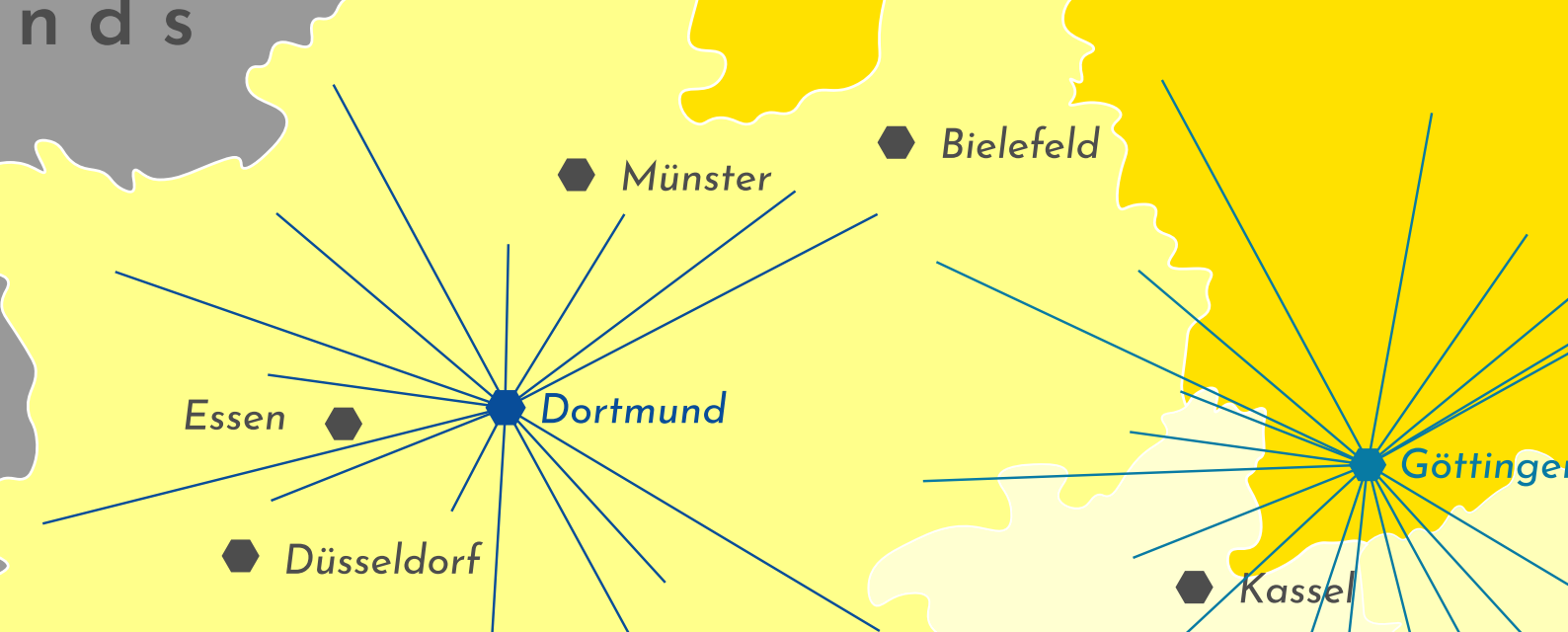
Vereinbaren Sie einen unverbindlichen Kennenlern-Termin mit unseren Logistikplanern und/oder Architekten.

viaLog Logistik Beratung GmbH
☎ 05247/9364-0
✉ info@vialog-logistik.com



viaLog Bauplanung GmbH
☎ 05247/60296-60
✉ info@vialog-bauplanung.com





Weitere Lagerkapazitäten schaffen – aber wo?

Neue Distributionsstrategie für ein Fachgroßhandelsunternehmen

Sechs Regionallager und 20 Niederlassungen mit eigener Lagerhaltung – an welchem Ort ist die Schaffung neuer Lagerkapazitäten sinnvoll? Vor dieser Frage stand das westfälische Fachgroßhandelsunternehmen Hermann Bach GmbH & Co. KG. Die Lagerkapazitäten des Spezialisten für Sanitär, Heizung, Baustoffe und Fliesen waren gleich an mehreren Standorten erschöpft. Die Führungsriege diskutierte unterschiedliche Lösungsansätze und entschied sich letztlich zur Entwicklung einer ganzheitlichen Distributionsstrategie. Bei diesem Vorhaben begleitete viaLog das Unternehmen mit seiner Logistik-Expertise.



Über Hermann Bach GmbH & Co. KG

Ursprünglich im Jahr 1906 gegründet, hat sich das Unternehmen Hermann Bach von einem lokalen Baustoffhandel zu einem der führenden Fachgroßhändler mit einem ganzheitlichen Produkt- und Leistungsportfolio rund um das Haus und Bauen etabliert. An 32 Standorten in 5 Bundesländern mit rund 10 Bad- und Fliesenausstellungen engagieren sich mehr als 530 Mitarbeiter in den Kernbereichen Sanitär, Heizung, Baustoffe und Fliesen. Kunden werden aus 6 Regionallagern und 20 Niederlassungen mit eigener Lagerhaltung und einem kundenspezifischen Fuhrpark versorgt. Das Unternehmen befindet sich seit seiner Gründung in Familienbesitz und verfolgt eine wertorientierte und persönliche Unternehmensführung.

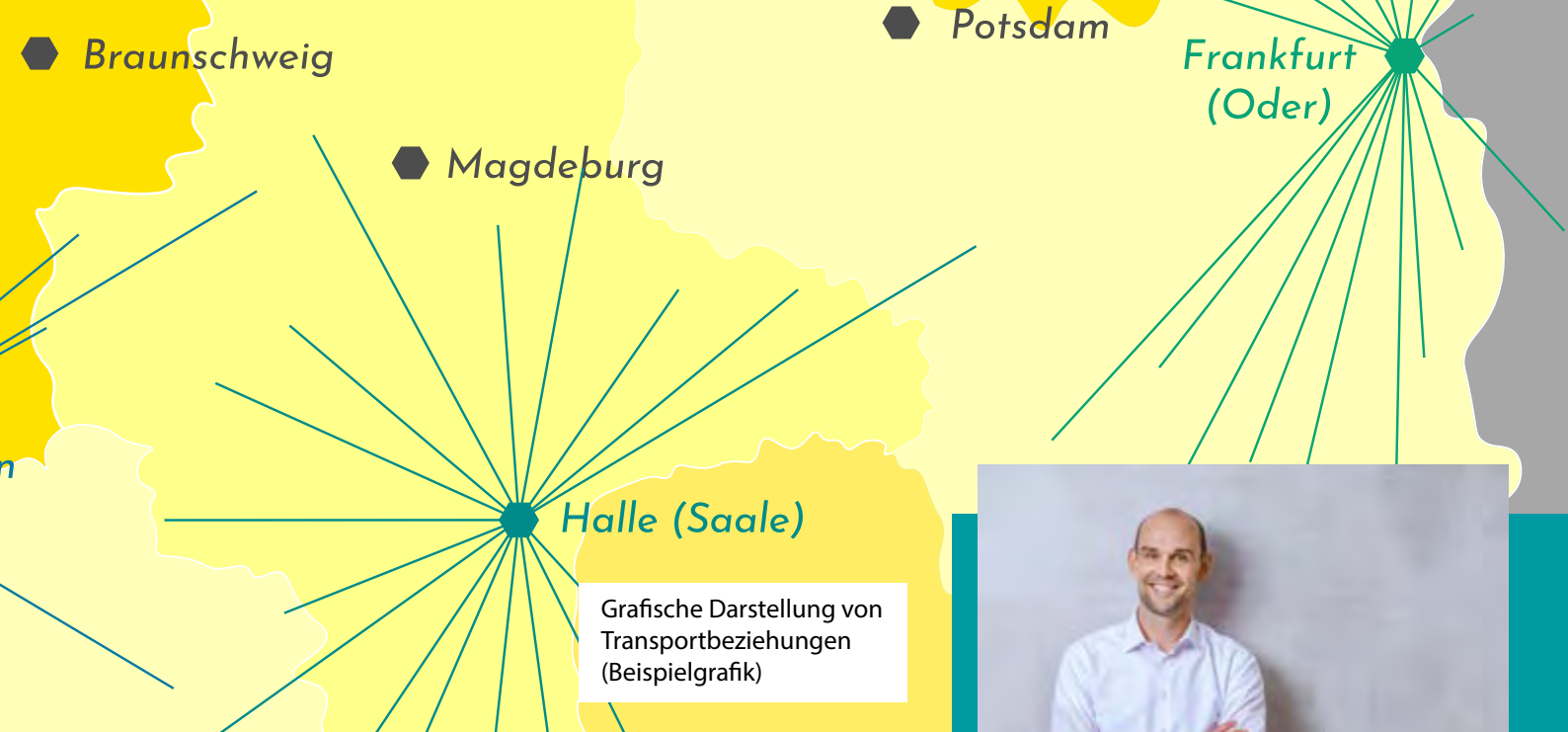
Schritt 1: Detaillierte Analyse

Die Grundlage der Strategieentwicklung bildete eine umfassende Analyse und Darstellung der bestehenden Distributionsstruktur. Diese Analyse beinhaltete eine softwaregestützte Visualisierung der Lieferbeziehungen und der Umsatzverteilung ebenso wie die Prüfung der Hauptstandorte unter folgenden Gesichtspunkten:

- Bewertung der Produktivität der Hauptstandorte, Aufzeigen von Stärken und Schwächen,
- Ermittlung des baulichen Erweiterungspotenzials für jeden Standort (Bewertung von Zustand und Eignung der Bestandsgebäude sowie Freiflächen),
- Bewertung der Lagerabwicklungen (Technik, Prozesse, Kapazitäten, Personalbedarf, Optimierungspotenzial etc.) sowie
- Bewertung des Investitionsvolumens für Gebäude, Lagertechnik und Logistik-IT.

Schritt 2: Umfangreicher Lösungsvergleich

Auf Basis der Ist-Situation entwarf und bewertete viaLog unterschiedliche Distributionsszenarien für BACH, z. B. eine stärkere Zentralisierung sowie einen Anbau, Neubau oder eine Anmietung an unterschiedlichen Standorten. Zentrale Kennzahlen dabei waren die Transportkosten, Lager- und Umschlagskosten sowie die Bestandskosten. Besondere Berücksichtigung fanden die vorgegebenen Rahmenbedingungen, u. a. die erwartete Unternehmensentwicklung, die Erhaltung und Verbesserung des Lieferservices, die Unterbringung zukünftig erforderlicher Lagerkapazitäten und Abwicklungsflächen sowie Ressourcenschonung und Einhaltung des vorgegebenen Budgets.



Grafische Darstellung von Transportbeziehungen (Beispielgrafik)



Sebastian Mertens
Geschäftsführer BACH

„Mit der neuen Distributionsstrategie haben wir einen zukunftsorientierten und nachhaltigen Entwicklungsplan vorliegen. Das macht unsere Logistik zu einem entscheidenden Baustein im Unternehmensgefüge. viaLog hat sich als zuverlässiger, fachkundiger Partner auf Augenhöhe bewährt. Wir schätzen es sehr, dass wir auch in Zukunft mit einem kompetenten und zuverlässigen Team zusammenarbeiten können.“

Schritt 3: Strategieentwicklung

Im letzten Schritt arbeitete viaLog eine umfassende Distributionsstrategie aus. Diese setzt sich aus „Quick Wins“ ebenso wie aus umfangreichen Projekten, standortspezifischen und standortübergreifenden Maßnahmen zusammen.

Im Zentrum der Distributionsstrategie stand die Empfehlung, Kapazitätserweiterungen am besten in Form eines Neubaus im Raum Göttingen zu schaffen. viaLog lieferte neben der Analyse eine grobe Lagerplanung, eine Investitionsberechnung sowie einen Zeitplan für die Realisierung. Gleichzeitig entwarf viaLog eine Strategie zur distributiven Optimierung, die Empfehlungen für jeden Standort hinsichtlich eines Lagerneubaus oder einer Lagererweiterung einschließlich Lagerlayout, Lagertechnik, zu erwartender Investitionen und einen Terminplan zur Umsetzung umfasste. Zudem empfahlen die Berater diverse punktuelle Optimierungsmaßnahmen, z. B.

- zur Optimierung der Arbeitsorganisation (Aufgabenzuteilung, Vermeidung häufiger Fehlerquellen, Arbeitsplatzgestaltung, u. a.),
- zur Prozessgestaltung sowie
- zur standortübergreifenden Standardisierung.

Die Umsetzung: Neubau in Göttingen

Nach Fertigstellung der Distributionsstrategie begann das Fachgroßhandelsunternehmen zügig mit der Realisierung des Bauvorhabens auf einem neu erworbenen Grundstück in Hardegsen bei Göttingen.

viaLog unterstützte BACH dabei mit folgenden Leistungen:

- Detaillierte Lagerplanung inkl. Materialfluss und Prozessen, Planung der Logistik-Einrichtungstechnik,
- Integration der Logistikabwicklung in die bestehende IT-Struktur,
- Ausschreibung, Vertragserstellung und -verhandlung für einzelne Gewerke sowie
- Projektmanagement im Rahmen der Realisierung.

Ausblick: Sukzessive Distributionsoptimierung

Seit der Fertigstellung des neuen Logistikzentrums in Hardegsen nimmt BACH sukzessive weitere Optimierungsmaßnahmen in den Fokus. Auch hier unterstützt viaLog mit unterschiedlichen Leistungen wie Lagerplanung, Ausschreibung und Projektleitung der Realisierung.

Entwicklung einer Distributionsstrategie mit viaLog

Auf unserer Webseite finden Sie weitere Infos zur Entwicklung einer Distributionsstrategie mit viaLog sowie unsere Referenzen. Vereinbaren Sie einen unverbindlichen und kostenfreien Kennenlern-Termin mit einem der viaLog-Planer!

Telefon: 05247/9364-0
E-Mail: info@vialog-logistik.com
Web: vialog-logistik.com



Fahrerlose Transportsysteme in der Intralogistik

Welche Kriterien sind bei der Auswahl zu beachten?



Die technologische Entwicklung im Bereich der Fahrerlosen Transportsysteme (FTS) verläuft rasant. Wurden FTS bis in die 90er-Jahre hinein fast ausschließlich in der Automobil(zuliefer)-Industrie eingesetzt, stehen heutzutage Systeme für die Abwicklung unterschiedlichster Transportaufgaben zur Verfügung. In der Praxis erstreckt sich der FTS-Einsatz insbesondere auf die Ver- und Entsorgung von Produktion und Montage sowie Unterstützung bei der Kommissionierung.

Viele Gründe für den FTS-Einsatz

Es gibt verschiedene Gründe für Unternehmen, den Einsatz eines FTS (Englisch: Automated Guided Vehicle, AGV) in Erwägung zu ziehen. Zu den häufigsten gehören

- steigender Transportbedarf,
- Kompensation des Fachkräftemangels,
- mehr Transparenz über den innerbetrieblichen Materialfluss,
- höhere Arbeitssicherheit sowie
- Vorantreiben der Automatisierung und Digitalisierung der firmeneigenen Logistik.

Doch nicht immer ist eine Automatisierung per FTS wirtschaftlich sinnvoll, auch wenn sie technisch möglich wäre. Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass sich Fahrerlose Transportsysteme insbesondere dort eignen, wo ein kontinuierliches Transportaufkommen im Mehrschichtbetrieb anfällt. Darüber hinaus gibt es individuelle Gegebenheiten, die den FTS-Einsatz begünstigen können, z. B. weite Transportwege innerhalb der Logistik, bei denen der einzelne Mitarbeiter pro Arbeitsgang lange gebunden ist. Oder spezifische Einsatzbereiche mit erschwerten Arbeitsbedingungen, etwa im Kühlhaus. Unternehmen, die die Anschaffung eines FTS in Erwägung ziehen, sollten vor dem Einstieg in die detailliertere Planung fünf grundsätzliche Themenbereiche in den Blick nehmen.

1. Ladegut festlegen

Vom Kleinteil bis hin zu kompletten Karosserien in der Automobilindustrie – der Markt bietet für (fast) jeden Anwendungsfall geeignete FTS-Lösungen. In der Praxis transportieren FTS am häufigsten Paletten, Behälter, Kartons, Gitterboxen und Gestelle. Aber auch für herausfordernde Ladegüter, wie etwa Langgut, großvolumige/unförmige, sehr schwere Artikel oder Hängeware sind Systeme verfügbar.

2. Transportaufgabe definieren

Zahlreiche Innovationen in den vergangenen Jahren haben zu einer schier unendlichen Fülle an Einsatzmöglichkeiten für FTS geführt. Zu den häufigsten FTS-Anwendungen in bestehenden Logistikabwicklungen gehören der Boden-zu-Boden und der Boden-zu-Regal-Transport von Großladungsträgern – meist Paletten – sowie die Aufnahme/Abgabe von Behältern in Verbindung mit Fördertechnik, häufig in Kombination mit einem angebotenen Automatiklager. Diese Einsatzgebiete für FTS bieten sich in vielen Betrieben an, da oft ohne größere Umbauten von einer manuellen auf eine automatisierte Abwicklung umgerüstet werden kann.

3. Fahrzeugtypen sichten

Aus der Kombination von Ladegut, Ladehilfsmittel und Transportaufgabe lässt sich bereits eine Vorauswahl an geeigneten Fahrzeugtypen ableiten. Für den Transport von Großladungsträgern kommen häufig fahrerlose Gabelhubfahrzeuge als Weiterentwicklung des klassischen Gabelstaplers zum Einsatz. Sie spielen ihre Stärke vor allem da aus, wo bei der Lastaufnahme und -abgabe Höhenunterschiede zu überwinden sind. FTS für Behälter, Kartons und andere Kleinladungsträger werden zumeist in Kombination mit Fördertechnik bzw. als Ersatz für stationäre Fördertechnik eingesetzt.



Hinzu kommt eine Vielzahl an spezielleren Fahrzeugtypen, etwa FTS, die ganze Regale verfahren können, die eigenständig Behälter aus Fachbodenanlagen kommissionieren oder Anhänger an- und abkoppeln können.

4. Navigations-Optionen kennenlernen

Frühere Generationen von FTS wurden meist durch Induktion oder optische Verfahren navigiert. Bei neu installierten Systemen kommen immer häufiger andere Technologien zum Einsatz, wie die Raster-, die Laser- und die Konturnavigation, wobei die Lasernavigation derzeit eine der verbreitetsten Varianten ist. Hierbei erkennt ein rotierender Laserstrahl in der Umgebung platzierte Reflektoren und berechnet darauf basierend die Position des FTS im hinterlegten Fahrparcours. Auch die Rasternavigation unter Nutzung von QR-Codes findet sich häufig. Welche Navigationsart im individuellen Einzelfall die beste ist, hängt u.a. vom eingesetzten FTS-Typ, den baulichen Gegebenheiten, der Einsatzumgebung

(Mischverkehr oder kein Mischverkehr) sowie dem gewünschten Grad an Flexibilität ab.



Benedikt Gohsen,
Projektleiter viaLog

5. Auftragssteuerung diskutieren

Grundsätzlich gilt: Je höher der Automatisierungsgrad, desto komplexer das FTS-Projekt. Nicht selten starten Unternehmen mit einfachen „Von A nach B“-Transporten. Die dabei eingesetzten Fahrzeuge haben in der Regel keine Schnittstelle zu einer übergeordneten Software. Bei diesen autarken Systemen werden die Transportaufträge durch Informationen von Belegtsensoren, manuellen Eingaben, Barcode-Scannern oder Transpondern generiert. Wird eine FTS-Lösung angestrebt, die alle Schnittstellen zum firmeninternen ERP-System/LVS berücksichtigt, sollte frühzeitig die eigene IT-Abteilung einbezogen werden. Denn diese Projekte sind häufig sehr komplex. Aber Vorsicht: Auch bei autarken Systemen können IT-seitig Anpassungen nötig sein.

Fazit

Die „eine“ FTS-Lösung gibt es nicht. Ob und welches FTS zu einer Logistikabwicklung passt, kann immer nur individuell ermittelt werden. Sicher ist aber: Der sich weiter verschärfende Fachkräftemangel in Kombination mit der hohen technologischen Innovationsgeschwindigkeit werden dem Thema weiter Vorschub leisten und FTS mittel- und langfristig für immer mehr Unternehmen interessant machen.

Webinar: FTS in der Intralogistik

Weitere Infos zum Thema erhalten Sie in unserem Webinar „FTS in der Intralogistik“.

Nächste verfügbare Termine

13.01.2023, 11 – 12 Uhr
24.02.2023, 10 – 11 Uhr

Alle Webinare + Anmeldung
vialog-logistik.com/webinare



Unsere Kunden

