

Cube Storage-Systeme & 3D-Shuttle-Lager

Cost Cutting in der Intralogistik

Einladung zur Besichtigung bei Bünting



Heute revolutionär, morgen schon Alltag!

(Die Auflösung unserer verschlüsselten Headline)

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

beim Betrachten unserer Titelseite sind Sie vielleicht zunächst stutzig geworden: eine Enigma-Maschine, eine verschlüsselte Headline – was hat das mit Logistik zu tun?



Leon Kirsch Berater

- Seit 3 Jahren im Team von viaLog
- Konzeption und Detailplanung von Logistiktechnik

Vor rund 85 Jahren stellten die Enigma-Codes die Alliierten im Zweiten Weltkrieg vor eine schier unlösbare Herausforderung. Erst durch die brillante Arbeit von Alan Turing und seinem Team gelang der Durchbruch. Über Jahre hinweg entwickelten sie eine elektromechanische

Entschlüsselungsmaschine mit deren Hilfe es Kryptografen gelang, die codierten Nachrichten in mühevoller Kleinarbeit zu dechiffrieren. Damals ein technischer Meilenstein. Heute? Wird der gleiche Code mithilfe von künstlicher Intelligenz in Sekunden geknackt.

Diese Entwicklung steht sinnbildlich für den technologischen Fortschritt, der auch die Logistik in unglaublichem Tempo verändert. Was gestern noch visionär klang, ist heute bereits fester Bestandteil moderner Lager- und Materialflusssysteme.

In dieser Ausgabe richten wir daher den Fokus gezielt auf den technologischen Wandel. Im ersten Artikel

betrachten wir zwei hochautomatisierte Lagertechnologien: Cube Storage-Systeme und 3D-Shuttle-Lager. Beide stehen für maximale Effizienz, hohe Flexibilität und einen konsequenten Schritt in Richtung zukunftsorientierter Intralogistik.

Aber Technik allein ist kein Erfolgsrezept. Mindestens ebenso entscheidend ist wirtschaftliches Augenmaß. Deshalb widmet sich der zweite Beitrag einem Thema, das uns in der Projektarbeit momentan regelmäßig begegnet: Cost Cutting in der Intralogistik. Denn wer langfristig wettbewerbsfähig bleiben will, muss klug investieren – und ebenso klug sparen.

Die Themen dieses Magazins im Überblick:

Neue viaLog-Projekte
 Next Level-Kleinteilelogistik
 Einladung zur Besichtigung bei Bünting
 Cost Cutting in der Intralogistik

Seite 3
Seite 4
• Cost Cutting in der Intralogistik
Seite 7

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen! Mit freundlichen Grüßen

on Goch

Leon Kirsch

Berater

viaLog Logistik Beratung GmbH



Tee, Glas, Heimtier- & Gartenbedarf

Neue viaLog-Projekte



Die Kräuterhaus Wild GmbH & Co.

KG / Meßmer produziert am Standort im unterfränkischen Grettstadt Tee für den Lebensmitteleinzelhandel sowie verschiedene Arzneitee-Sorten.

Um weiteres Wachstum zu ermöglichen und die Produktion zukunftsfähig zu machen, sollte die Lagerung und Abwicklung der Verpackungsmaterialien im eigenen Werk geprüft und optimiert werden.

Kräuterhaus beauftragte das viaLog-Team mit

- » der Entwicklung eines zukunftsfähigen Logistikkonzepts für die Produktionsversorgung sowie
- » der Ableitung von kurzfristigen Optimierungs-Maßnahmen.





Die **Bohle AG** mit Hauptsitz im nordrhein-westfälischen Haan ist Europas führender Hersteller und Anbieter rund um den Werkstoff Glas. Im Portfolio des global agierenden Unternehmens mit rund 400 Mitarbeitenden befinden sich Beschläge für Glasgeländer, Schiebetüren und Duschen, Handlingsgeräte und Werkzeuge sowie Verarbeitungsmaterialien und Industrieprodukte.

In Haan, einem der 14 weltweiten Standorte, betreibt Bohle ein Fertigwarenlager für den nationalen und internationalen Versand. Bohle beauftragte die Berater von viaLog dort mit

» der Erarbeitung eines Optimierungs- und Entwicklungskonzepts, um den Kundenanforderungen langfristig gerecht zu werden.



Die **SAGAFLOR AG** ist eine Dienstleistungszentrale für zukunftsorientierte, selbstständige Gartencenter und Tierfachmärkte im deutschsprachigen Raum. Das Unternehmen unterstützt seine Partnerbetriebe an mehr als 700 Standorten durch Angebote in den Bereichen Marketing, Einkauf & Category Management, IT, Finanzen und Logistik.

Perspektivisch erwägte SAGAFLOR eine Weiterentwicklung und Optimierung der firmeneigenen Distributionsstrategie, insbesondere hinsichtlich der durch externe Dienstleister erbrachten Leistungen.

SAGAFLOR beauftragte viaLog mit

- » der Prüfung der aktuellen Distributionsstrategie,
- » der Ausschreibung der Kontraktund Transportdienstleistungen sowie der Begleitung bei der anschließenden Vergabe.

Haben auch Sie Interesse an einer Zusammenarbeit mit viaLog?

Vereinbaren Sie einen unverbindlichen Kennenlern-Termin in Ihrem Hause oder per Webkonferenz!

www.vialog-logistik.com



Next Level-KleinteilelogistikCube Storage-Systeme & 3D-Shuttle-Lager im Check

Die Lagerlogistik für Kleinteile hat sich in den letzten Jahren grundlegend verändert. Nachdem klassische Behälterlager mit Regalbediengeräten oder Shuttle-Technik lange den Markt dominierten, läutete AutoStore vor rund 20 Jahren mit seinem zukunftsweisenden Cube Storage-System einen Wandel ein. Es überzeugte als Stand-Alone-Lösung, die Behälter ohne kostenintensive Fördertechnik automatisiert und kompakt lagert – für viele Unternehmen bot dies einen vergleichsweise unkomplizierten Einstieg in die Automatisierung.

Heute sind Cube Storage-Systeme aus der Kleinteilelogistik nicht mehr wegzudenken. Parallel dazu haben sich weitere innovative Kompaktlagerlösungen etabliert – etwa 3D-Shuttle-Lager. Hierbei agieren die Roboter unabhängig von einem festen Schienensystem: Sie bewegen sich dreidimensional, fahren unter Regalen hindurch und klettern an ihnen entlang in die Höhe. Auch diese Systeme sind mittlerweile fester Bestandteil moderner Lagerlösungen.

Doch welche Technologie passt zu den individuellen Anforderungen eines Lagers? Zur ersten Orientierung stellen wir je zwei Systeme aus den Bereichen "Cube Storage-Systeme" und "3-D-Shuttle-Lager" vor und zeigen anschließend, welche Faktoren bei der Auswahl beachtet werden sollten.

CUBE STORAGE-SYSTEME:Kompakte Leistung auf

engem Raum

Cube Storage-Systeme zeichnen sich durch eine besonders platzsparende Lagerweise aus. Roboter bewegen sich auf einem Schienensystem über einem kompakten Lagergerüst, in dem Behälter über- und nebeneinander gestapelt sind. Die ABC-Struktur sorgt dafür, dass häufig genutzte Artikel weiter oben lagern und schnell verfügbar sind. Die Roboter entnehmen die Behälter und bringen sie direkt zu den Arbeitsstationen.

AutoStore - Der etablierte Marktführer

Mit über 1.600 installierten Anlagen weltweit ist AutoStore einer der Pioniere und zugleich Marktführer im Bereich der Cube Storage-Systeme. Durch die große Verbreitung verfügen zahlreiche WMS-Anbieter über umfassende Erfahrung in der Anbindung und Integration dieser Technologie.

AUTOSTORE

Maximale Bauhöhe: bis zu ca. 6 m (+ ca. 2 m Arbeitshöhe)

Max. Behältergewicht: bis 35 kg

Behältergrößen und Handling: Es können verschiedene Behälterhöhen eingesetzt werden, es ist kein Mischbetrieb möglich. Der einfache Behälterboden erfordert angepasste Fördertechniklösungen.

Erweiterbarkeit: Modular zu allen Seiten erweiterbar. Roboter, Ports und Behälter lassen sich im laufenden Betrieb ergänzen, Gebäudestützen können umbaut werden.



AutoStore-Arbeitsplätze bei ROFU Kinderland Spielwarenh. GmbH

GridStore – Eine neue Alternative?

Mittlerweile stehen im Bereich der Cube Storage-Systeme zahlreiche Alternativen unterschiedlicher Hersteller zur Verfügung – eine davon ist GridStore. Wie auch andere Anbieter verfolgt GridStore die Strategie, einen erweiterten Funktionsumfang im Vergleich zu AutoStore zu bieten. Das System ermöglicht eine größere maximale Bauhöhe, erlaubt die Lagerung unterschiedlicher Behälterhöhen mit höherem zulässigen Gewicht und zeichnet sich durch die Förderfähigkeit der Behälter aus.

GRIDSTORE

Maximale Bauhöhe: 10,8 m (+ ca. 2 m Arbeitshöhe)

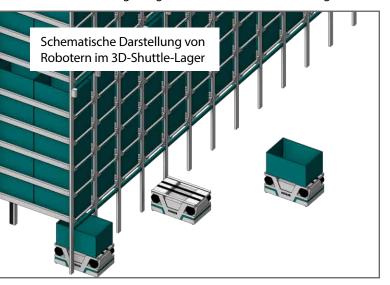
Max. Behältergewicht: bis 50 kg

Behältergrößen und Handling: Es können Behälterhöhen von 250, 350 und 450 mm Höhe eingesetzt werden, ein Mischbetrieb ist möglich.

Erweiterbarkeit: analog zu AutoStore

3D-SHUTTLE-LAGER: Mobile Roboter im Regal

3D-Shuttle-Lager kombinieren die Vorteile klassischer Shuttle-Systeme mit den Eigenschaften fahrerloser Transportsysteme. Sie benötigen keine stationären Heber oder Schienen zwischen den Regalen. Autonome Roboter bewegen sich frei in alle Richtungen, klettern zwischen den Ebenen und transportieren Behälter oder Tablare direkt zur Fördertechnik oder den Übergabestationen. Die Systeme stellen im Vergleich zu klassischen AKL oder Shuttlelagern geringere Anforderungen an die Bodenbeschaffenheit, bieten hohe Skalierbarkeit und zeichnen sich durch einen niedrigeren Energieverbrauch aus – ähnlich wie auch die Cube Storage-Lösungen. Im Unterschied ermöglichen sie jedoch ohne weiteren Technik-Einsatz die Zwischenlagerung von kommissionierten Aufträgen.



Skypod by Exotec - Der Wegbereiter

Skypod war das erste 3D-Shuttle-System am Markt und ist mittlerweile in zweiter Generation verfügbar. Es ermöglicht eine zweifachtiefe Lagerung von Ladungsträgern mit unterschiedlichen Höhen. Die autonomen Roboter klettern bei diesem System über Zahnschienen an den Regalen nach oben und können so von unterschiedlichen Seiten auf sie zugreifen. Mit mehr als 100 installierten Anlagen hat sich das System mittlerweile in der Praxis bewährt.



SKYPOD

Maximale Bauhöhe: bis 14 m **Max. Behältergewicht:** bis 35 kg

Behältergrößen und Handling: Es können Behälterhöhen von 220, 320 oder 420 mm eingesetzt werden, ein Mischbetrieb sowie der Einsatz von Tablaren ist möglich.

Erweiterbarkeit: Die Regalreihen können in alle Richtungen ergänzt werden.

Aerobot - Maximale Bewegungsfreiheit

Im Vergleich zu Skypod ermöglicht Aerobot eine vierfachtiefe Lagerung und damit eine besonders kompakte Lagerstruktur. Die Roboter können sich frei in alle Richtungen bewegen und, anders als die Skypods, auch Kurven fahren. Spezielle Vorrichtungen an den Regalen sind nicht nötig, da sich die Roboter direkt an die Regale klemmen. Die Arbeitsplätze können an allen Seiten des Lagers positioniert werden, was mehr Freiheitsgrade für die Planung mit sich bringt.

AEROBOT

Maximale Bauhöhe: bis 12 m

Max. Behältergewicht: bis 35 kg

Behältergrößen und Handling: Es sind verschiedene Höhen,

Mischbetrieb und Tablare möglich.

Erweiterbarkeit: Die Regalreihen sind modular erweiterbar.

oto: Bunting

NICHT IRGENDEIN SYSTEM FINDEN sondern das richtige

Die Wahl des richtigen Systems ist heute komplexer denn je. Zwar lassen sich AutoStore und Skypod als technologisch ausgereifte Systeme einordnen – doch Alternativen wie GridStore oder Aerobot bieten funktionale Unterschiede, die in bestimmten Anwendungsfällen entscheidend sein könnten. So eröffnen etwa variablere Behältergrößen, eine größere Lagertiefe oder flexibel platzierbare Arbeitsstationen neue Planungsmöglichkeiten. Gleichzeitig handelt es sich bei diesen Lösungen aber derzeit noch um Systeme mit begrenzter Anwendungserfahrung – was bei der Bewertung von Investitionssicherheit und Systemreife berücksichtigt werden sollte.

Die zentrale Frage lautet also nicht: Was ist technisch möglich? Sondern: Was ist technisch sinnvoll? Denn unabhängig von Marktanteilen oder Funktionsvielfalt hängt die Leistungsfähigkeit eines Systems wesentlich von der Übereinstimmung mit den individuellen Rahmenbedingungen des Unternehmens ab.

Wichtige Kriterien bei der Auswahl sind unter anderem:

- · Platzverhältnisse und bauliche Vorgaben
- · Artikelstruktur, Abmessungen und Gewicht
- Auftragsstruktur und Leistungsanforderungen
- · Skalierbarkeit und Erweiterbarkeit
- Reifegrad der Technologie & Erfahrung des Anbieters
- · Energieeffizienz und Nachhaltigkeit

Außerdem spielen wirtschaftliche Faktoren eine Rolle: AutoStore und Skypod werden bspw. im Gegensatz zu Aerobot und Gridstore nicht direkt vom Hersteller, sondern über diverse Vertriebspartner vertrieben. Dadurch kann es in Ausschreibungen zu deutlichen Preis- und Leistungsspielräumen kommen.

Unsere Empfehlung: Vor jeder Systementscheidung steht eine belastbare Anforderungsanalyse. Erst dann lässt sich ein fundierter Technologievergleich der verschiedenen am Markt verfügbaren Systeme durchführen – idealerweise herstellerneutral und mit Blick auf das Zusammenspiel der gesamten Logistikabwicklung.

EINLADUNG: Besichtigung der Bünting-Logistik Hinter den Kulissen von Combi, famila & Co.



Aufgrund des großen Interesses im vergangenen Jahr öffnet die Bünting Unternehmensgruppe

gemeinsam mit viaLog erneut ihr Logistikzentrum in Nortmoor und gewährt exklusive Einblicke in ihre Logistikprozesse.

Die Herausforderungen im Lebensmitteleinzelhandel nehmen zu: steigender Preisdruck, volatile Warenverfügbarkeit, Fachkräftemangel und der unaufhaltsame Trend zum Online-Geschäft fordern zukunftssichere und flexible Lösungen. Die Bünting Unternehmensgruppe (u.a. Combi, famila & MyTime) setzt dabei auf intelligente Automatisierung und eine vorausschauende Logistikstrategie – gemeinsam mit viaLog als langjährigem Partner.

Wir laden Sie herzlich ein, sich vor Ort ein Bild von der Umsetzung dieser Strategie zu machen und sich mit unseren Experten auszutauschen. Auf dem Programm stehen:

- ein Fachvortrag zur Entwicklung der Unternehmenslogistik am Standort Nortmoor
- ein geführter Rundgang durch das Logistikzentrum
- · die Besichtigung des Multishuttle-Lagers



Termin: Donnerstag, 11. September 2025

Zeit: 10:00 Uhr bis ca. 14:00 Uhr **Ort:** Nortmoor (Niedersachsen)

Anmeldepflicht: Eine Teilnahme ist nur nach vorheriger Anmeldung und Bestätigung möglich. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Alle Infos zur Anmeldung und zum Ablauf finden Sie auf unserer Website:

www.vialog-logistik.com/buenting-besichtigung

Anmeldeschluss: 20.08.2025

Cost Cutting in der Intralogistik 5 Schritte für Effizienzsteigerung, Kostensenkung und Zukunftssicherung

In Zeiten globaler Unsicherheit, steigender Energiepreise und wachsendem Wettbewerbsdruck gewinnt das Thema Cost Cutting zunehmend an Bedeutung. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre innerbetrieblichen Logistikprozesse nicht nur leistungsfähig, sondern vor allem auch wirtschaftlich zu gestalten. Doch wo liegen die größten Potenziale zur Kostensenkung – ohne dabei die Servicegualität oder Prozesssicherheit zu gefährden?



Transparenz als Grundlage jeder Optimierung

Effektives Cost Cutting beginnt mit einer detaillierten Analyse der bestehenden Prozesse. Nur wer genau weiß, wo Zeit, Ressourcen und Kapital gebunden sind, kann gezielt Optimierungspotenziale identifizieren. Durch Analysen der grundlegenden Daten, des Materialflusses, der Tätigkeiten und der Lagerstruktur kann die notwendige Transparenz geschaffen werden, um fundierte und bewertbare Entscheidungen zur Kostenoptimierung zu treffen.



Verschwendung von Ressourcen vermeiden

Die Analyse der Arbeitsabläufe ist ein wichtiges Mittel, um "Verschwendung" im Sinne unnötiger Tätigkeiten zu erkennen. Vielfach werden einmal eingeführte "Sonderabläufe" nicht mehr hinterfragt, sodass dauerhaft zusätzliches Personal oder Material erforderlich bleibt. Mittel- und langfristig liegt ein häufig unterschätzter Hebel in der aktiven Einbindung der Mitarbeitenden. Wer tägliche Abläufe kennt, bemerkt schnell unnötige Wege, Doppelarbeiten oder Schnittstellenprobleme. Mit Lean-Methoden wie 5S oder Shopfloor Management können gemeinsam mit dem Team nachhaltige Verbesserungen realisiert werden.



Bestandsmanagement optimieren

Im Zuge der Corona-Pandemie wurden die Lagerbestände vieler Unternehmen aufgrund der fragilen Supply-Chains deutlich erhöht, um lieferfähig zu bleiben. Die Summe der gelagerten Bestände spielte nur eine untergeordnete Rolle, selbst wenn ein oder mehrere zusätzliche Lagerstandorte nötig wurden. Dennoch: Überhöhte Sicherheitsbestände binden Kapital und Lagerfläche – und stellen trotzdem keine Garantie für Liefertreue dar. Durch gezielte Maßnahmen im Bereich Bestands-



optimierung, wie z. B. ABC/XYZ-Analysen oder eine verbesserte Bedarfsplanung, lassen sich Lagerbestände signifikant reduzieren – und damit Kosten sparen.



Digitalisierung als Hebel für Effizienz

Der Einsatz eines Warehouse-Management-Systems (WMS) erhöht die Prozesssicherheit durch Echtzeitdaten nachhaltig. Zusätzlich führen moderne WMS die Mitarbeiter mithilfe einfach bedienbarer MDE-Dialoge weitestgehend automatisiert durch die Prozesse, sodass manuelle Vorarbeiten wie Sortierungen und Priorisierungen auf ein Mindestmaß reduziert werden können. Besonders im Zusammenspiel mit Datenanalyse und Predictive Analytics entstehen neue Möglichkeiten, Engpässe frühzeitig zu erkennen und Prozesse und / oder Personal dynamisch zu steuern.



Automatisierung gezielt und wirtschaftlich einsetzen

Moderne Automatisierungslösungen versprechen große Effizienzgewinne. Doch nicht jede Investition rechnet sich. Wer wirtschaftlich automatisieren will, muss sich auf skalierbare und finanziell tragfähige Lösungen fokussieren, die sich schnell amortisieren und flexibel in bestehende Strukturen integrieren lassen. Idealerweise kann die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen über ein Stufenkonzept weiter optimiert werden.

FAZIT Effizienz steigern, ohne Substanz zu verlieren

Cost Cutting in der Intralogistik ist mehr als das Streichen von Budgets – es ist ein strategischer Prozess zur Effizienzsteigerung und Zukunftssicherung. Wer interne Abläufe kritisch analysiert, Mitarbeitende einbindet und Digitalisierung sowie Automatisierung strategisch nutzt, schafft die Basis für effiziente, wirtschaftliche und zukunftssichere Logistikprozesse.

Unsere Kunden



40

















































DIESEL TECHNIC Global Automotive Solutions - Made in Germany













































































































































































TROST

































