

# via LOG magazin

Ausgabe 58 · Dezember 2020



Neue  
viaLog-Projekte

Ein AutoStore® für  
ROFU Kinderland

5 häufige Fehler in  
der Palettenlogistik

Logistik-Webinare  
von viaLog:  
Neue Termine

# „Ich hätte gern ein AutoStore® für's Kinderzimmer!“

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

kennen Sie das: Sie tragen Ihre „Berufliche Brille“ schon so lange, dass es Ihnen manchmal schwerfällt, sie abzusetzen? Eine Kollegin und Mutter eines Kleinkindes seufzt bei der Themenauswahl für dieses Magazin: „Ich hätte auch gern ein AutoStore® für's Kinderzimmer.“ Und ich kann nicht



Dirk Schlömer,  
Geschäftsführer viaLog

anders, als sie aufzuklären – darüber, dass ein Großteil des Spielzeugs vermutlich behälterfähig ist, dass ihre Deckenhöhe trotz Altbauwohnung allerdings nicht ausreichen wird und dass bei der zu erwartenden Dynamik eine manuelle Lösung die bessere Wirtschaftlichkeit erwarten lässt. Wir überlegen kurz, ob eine ABC-Strukturierung im Regal sinnvoll ist und kommen dann zu dem Schluss, dass ein paar zusätzliche Aufbewahrungskisten das Problem bereits lösen könnten.

Doch auch wenn chaotische Kinderzimmer und automatische Lager-systeme eigentlich nichts gemeinsam haben, zeigt das Gedankenspiel wieder einmal eines: Es gibt nicht das eine Lagersystem, das alle glücklich macht. Es geht immer wieder darum, aus den vorhandenen Möglichkeiten die passendste(n) auszuwählen, zu individualisieren und richtig zu kombinieren. So war ein AutoStore® für die Firma ROFU die richtige Lösung zur Optimierung der Logistik. Die Gründe dafür versuchen wir Ihnen in dieser Ausgabe unseres Magazins näher zu bringen. Zudem beschäftigen wir uns mit einer anderen Lagerform, der Palettenlogistik, und ihren Herausforderungen.

Die Themen dieser Ausgabe sind:

- Neue viaLog-Projekte Seite 3
- Ein AutoStore® für ROFU Kinderland Seite 4
- 5 häufige Fehler in der Palettenlogistik Seite 6
- Logistik-Webinare von viaLog: Neue Termine Seite 7

Ich wünsche Ihnen einen entspannten Jahresausklang, erholsame Feiertage und vor allem, dass Sie gesund bleiben!

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink that reads "Dirk Schlömer".

Dirk Schlömer  
Geschäftsführender Gesellschafter  
viaLog Logistik Beratung GmbH





## Kleister, Milch und Buch- schrauben

### Neue viaLog- Projekte



Das mittelständische Unternehmen PUFAS Werk KG produziert und vertreibt renovierungs- und bauchemische Produkte für den professionellen Markt und den DIY-Bereich. Zum Sortiment der Malermarkte gehören Kleister, Klebstoffe, Spachtelmasse, Grundierungen, Anstrichmittel, Dispersionsfarben und sonstige Renovierungsprodukte. Mit dem Glutoclean-Programm steht ein Vollsortiment aus über 40 Spezialprodukten für Reinigung und Werterhalt zur Verfügung. Das inhabergeführte Unternehmen mit Sitz in Hannoversch Münden vertreibt seine Produkte hauptsächlich in Deutschland, arbeitet aber auch mit einer Vielzahl von ausländischen Handelspartnern zusammen.

Zur Weiterentwicklung seiner Logistik beauftragte PUFAS die Berater von viaLog mit

- » der Lastenhefterstellung, Ausschreibung und Vergabe eines Lagerverwaltungssystems (LVS) sowie
- » der anschließenden Begleitung der Pflichtenheft-/Schnittstellengespräche und Einführung.



frischli Milchwerke GmbH gehört zu den modernsten und leistungsstärksten Molkereien Deutschlands. Seit über 100 Jahren stellt das inhabergeführte Unternehmen mit Hauptsitz in Rehburg/Loccum bei Hannover sowie den Standorten Weißenfels und Eggenfelden Milchprodukte her. Über 750 Landwirte aus der jeweiligen Region der drei Standorte liefern die Grundlage für die zahlreichen Produkte wie H-Milch, Milchpulver und Sahne. Aufgrund anhaltenden Wachstums erweitert frischli aktuell seine Produktionskapazitäten.

Bereits seit 2005 arbeiten frischli und viaLog zur Entwicklung der Produktions- und Distributionslogistik zusammen. Derzeit unterstützt viaLog die Molkerei bei

- » der Planung und Beschaffung der Abfüll-, Palettier- und Fördertechnik.



Als international agierender, familiengeführter Online-Großhandel mit über 90 Mitarbeitern und Niederlassungen im In- und Ausland vertreibt SPRINTIS Schenk GmbH & Co. KG weltweit mehr als 4.000 Artikel für den Druckerei- und Werbemittelbedarf, die logistische Lagerkennzeichnung und den Versand. Durch anhaltendes Wachstum und die zunehmende Internationalisierung kamen die Lagerkapazitäten an ihre Grenzen. Um dem steigenden Bedarf gerecht zu werden, beauftragte SPRINTIS die Berater von viaLog mit

- » der Konzeption der Logistik für den Erweiterungs-Neubau,
- » der Planung, Ausschreibung und Realisierung einer 3-geschossigen Fachbodenbühnenanlage und einer Verschieberegalanlage für Reserven sowie
- » der Erschließung einer förder-technisch angebundenen Versandpackerei.

### 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



# Ein AutoStore® für ROFU Kinderland

## Automatisierung der Kleinteilelogistik im Bestandsgebäude

Seit 17 Jahren unterstützt viaLog das mehr als 90 Filialen starke Handelsunternehmen ROFU bei der Entwicklung seiner Logistik. Aufgrund kontinuierlichen Wachstums hat der rheinland-pfälzische Mittelständler seine Logistik in der Vergangenheit stetig erweitert und automatisiert. Der hohe Arbeitsanfall im Kleinteile-Segment rückte nun diesen Bereich in den Fokus.

### **Das Ziel: Optimierung der Kleinteile-Kommissionierung im Bestandsgebäude**

ROFU engagierte viaLog diesmal zur Entwicklung eines Optimierungskonzepts sowie zur Unterstützung für dessen Umsetzung. Die zentralen Ziele des Projekts waren

- eine Erhöhung der Produktivität in der Kommissionierung,
- eine Beschleunigung der Durchlaufgeschwindigkeit sowie
- eine Verbesserung der Arbeitsergonomie.

ROFU suchte nach einer Lösung, die in der bestehenden Gebäudestruktur umsetzbar war. So sollten hohe Investitionen in teure, für die Produktivitätssteigerung irrelevante, Baumaßnahmen vermieden werden.

Das Kalkül dabei war: Durch eine signifikante Senkung der laufenden Kosten bei moderaten Investitionen in die Optimierungsmaßnahmen sollte ein guter ROI für das Gesamtvorhaben erzielt werden. Zudem war die Vorgabe für viaLog, die Lösung ausreichend flexibel und skalierbar zu konzipieren, damit ROFU sie möglichst langfristig nutzen kann.

### **Die Konzept-Findung: Neutraler Vergleich unterschiedlicher Lösungsansätze**

Zur Ermittlung der besten Abwicklungsmöglichkeit in der Kleinteile-Logistik erstellte viaLog eine Konzeptplanung mit folgenden Inhalten:

- eine Ermittlung der aktuellen und zukünftigen Anforderungen an die Kleinteilelogistik,
- eine umfangreiche Diskussion von verschiedenen manuellen und automatischen Kommissionier-Lösungen,
- eine Vorauswahl von Lösungen auf Basis quantitativer und qualitativer Faktoren.

### **Die Ausschreibung: Wettkampf der Ideen**

Im Anschluss an die Konzeptplanung wurde auf Basis einer funktionalen Ausschreibung ein leistungsstarkes Bieterfeld zu verschiedenen automatischen Kleinteillager-Lösungen angefragt. Nach Auswertung und Beurteilung der Angebote in mehreren Detaillierungs- und Verhandlungsrunden ergab sich die finale Präferenz für ein AutoStore®-System. Für die Lösung sprach:

- Sie war in der Lage, die erforderlichen Leistungen mit Blick auf Dynamik und statische Lagerkapazität zu erbringen.
- Sie ließ sich unter den gegebenen Rahmenbedingungen (niedrige Lagerhöhe, höchste Anforderungen an Kompaktheit, ausreichende Skalierbarkeit der Leistung und Arbeitsplätze) am besten in die Bestandslogistik integrieren und anpassen.
- Sie überzeugte im Preis-Leistungs-Verhältnis.

### **Detailplanung: Anpassungen an Gebäude und Bestandslogistik**

Bevor die Vergabe des AutoStore®-Lagers final erfolgen konnte, war eine Vertiefung der Planung mit den favorisierten Anbietern notwendig. Gebäudeseitige Vorgaben insbesondere zur Statik, Fußbodenbeschaffenheit und zum Brandschutz wurden weiter detailliert. Zudem wurden die Schnittstellen zu den übrigen Bereichen definiert. Dies umfasste z. B.:

- individuell angepasste Arbeitsplätze,
- eine Sortierung für Filialen sowie
- die Einbindung eines Sequenzier-Puffers.

### **Ausschreibung: Ein System, mehrere Anbieter**

AutoStore® wird baugleich von unterschiedlichen Unternehmen angeboten. viaLog unterstützte ROFU bei der Ausschreibung und den Vertragsverhandlungen. Kriterien für die Auftragsvergabe waren unter anderem der Kaufpreis sowie Wartungs- und Support-Leistungen. Die Implementierung des AutoStore®-Systems ist bis Mitte 2021 geplant.

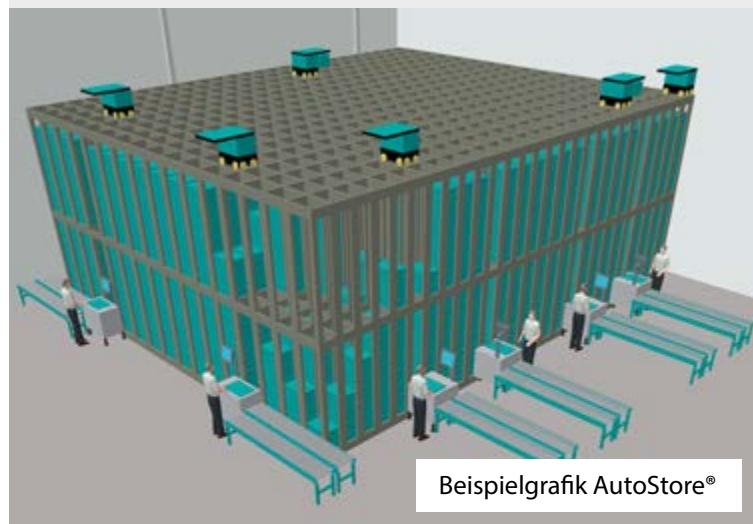
### **Über ROFU Kinderland**

#### **Spielwarenhandelsgesellschaft mbH**

Mit über 90 Filialen und über 2.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zählt ROFU zu Deutschlands größten Spielwarenhändlern. Das Sortiment des Unternehmens umfasst Spielwaren aller bekannten Marken wie LEGO, Playmobil etc., Fahrzeuge (Fahrräder, Roller, Tretautos usw.), Babyartikel, Schulbedarf, Haushalts- und Dekorationsartikel bis hin zu Faschings- und Halloweenkostümen sowie eine große Auswahl an Eigenmarken. Neben den stationären Geschäften betreibt ROFU auch einen Spielwaren-Onlinehandel.

#### **Zusammenarbeit von ROFU und viaLog (2003 – heute)**

- 2004 – 2009: Logistikkonzept, Schwerpunkt Flächenkonsolidierung, Kapazitätserweiterung, Layout-Optimierung, Prozessdesign, Lagerverwaltungssystem
- 2010 – 2012: Erweiterung Zentrallager, Umstellung Auslagerprozess, innerbetrieblicher Transport, Masterplan
- 2015: Erweiterungs- und Optimierungsplanung Zentrallager
- 2019: Planung und Realisierung Teilautomatisierung Kleinteilelager



### **Über AutoStore®**

AutoStore® gehört zu den automatischen Lager- und Kommissioniersystemen im Kleinteilebereich. Es besteht aus auf den Boden gestellten, übereinander gestapelten Kunststoffbehältern. AutoStore® kommt ohne Gänge oder Regale aus. Stattdessen fahren Kommissionierroboter auf einem Fahr schienensystem, das über den gestapelten Behältern angebracht ist. Sie lagern die Behälter um und fahren die benötigten Ziel- bzw. Quellbehälter zu den Ports für Wareneingang und Kommissionierung. AutoStore® zeichnet sich u.a. durch einen hohen Volumennutzungsgrad, gute Dynamik sowie eine vergleichsweise einfache Erweiterbarkeit aus. AutoStore® ist v.a. dort interessant, wo niedrige Bestandsgebäude für eine Logistikabwicklung genutzt werden sollen.



# 5 häufige Fehler in der Palettenlogistik

Diese Faktoren schwächen  
die Leistung im Palettenlager

Eine Lagerung auf Palette findet sich in fast allen Logistikabwicklungen, von der kleinen Lagerhalle bis zum großen Logistikzentrum. Im Vergleich zur Kleinteilelogistik gilt die Palettenlogistik, selbst automatisierte, oft als weniger anspruchsvoll. Diese Sichtweise verkennt allerdings das Potenzial dieses Lagertyps, im Positiven wie im Negativen: Eine schlecht strukturierte Palettenlogistik kann aus einem kleinen Auftragsvolumen eine personal- und zeitintensive Abwicklung machen. Eine effiziente Palettenlogistik hingegen ist in der Lage, mit begrenzten Ressourcen hohe Leistungen zu erzielen. Folgende fünf Fehler werden bei der palettenbasierten Logistik häufig gemacht.

## **1. Sortiment für Palettenlagerung ungeeignet**

Oft werden kleinteilige Artikel oder Kleinmengen eines Artikels auf Palette gelagert, obwohl sie eigentlich besser in einem Kleinteilelager untergebracht wären. Gründe dafür sind häufig, dass sich eine separate Lagerform vermeintlich nicht lohnt oder dass die Strukturen gewachsen sind und nie optimiert wurden. In beiden Fällen verliert die Logistik stark an Effizienz, wenn hohe Mengen Kleinteile von Palette kommissioniert werden. Dies gilt für automatische Palettenlager ebenso wie für eine manuelle Palettenabwicklung.

## **2. Lagersystem für Hauptzweck unpassend**

Auch ein Palettenlager sollte stets mit Blick auf seine Aufgabe konzipiert sein, also Reservelagerung oder Kommissionierung oder integriertes System für beides. Andernfalls entstehen Probleme etwa, dass

- die SOLL-Kommissionierdynamik zu hoch für das gewählte System ist,
- es an Kommissionierplätzen mangelt,
- sich Kommissionier- und Nachschubbereiche durch eine fehlende Trennung gegenseitig behindern,
- Gangbreiten zu schmal für den Begegnungsverkehr ausgelegt sind oder
- niedrige Fachhöhen und Tieflagerung zu einer schlechten Arbeitsergonomie beitragen.

## **3. Fehlende oder suboptimale Technik**

Die Nutzung von Logistiktechnik beeinflusst die Arbeit gerade im Bereich der Palettenlogistik mit häufig langen Wegen und höheren Gewichten extrem. Fehlende oder unpassende Flurförderzeuge bei der Arbeit im Palettenlager führen zu schweren Belastungen für die Mitarbeiter und schlechter Effizienz. Dennoch sind beispielsweise die Kommissionierung zu Fuß oder der Einsatz von Staplern anstelle von Kommissionierfahrzeugen in vielen Lagern noch Realität.

Die Verwendung von zu viel, zu wenig oder „falscher“ Technik ist auch auf den langen Wegen im innerbetrieblichen Transport ein Wirtschaftlichkeits-Killer. Eine Vielzahl von Systemen steht zur Verfügung. Manuelle Flurförderzeuge, diverse Stetigfördersysteme oder autonome Fahrzeuge mit unterschiedlichen Facetten werden angeboten. Eine falsche Auswahl und unausgewogene Kombination der Systeme treiben Investitionen oder laufende Kosten in die Höhe.

#### **4. Skalierbarkeit falsch eingeschätzt**

Vielfach wird der Output in der manuellen Palettenlogistik insbesondere durch den Einsatz zusätzlicher Mitarbeiter gesteuert. Die Möglichkeiten zur Leistungssteigerung durch ein Tuning von Prozessen, IT-Steuerung und Lagertechnik werden häufig unterschätzt. Schnell umsetzbare, niedrig-investive Optimierungen werden nicht hundertprozentig ausgereizt. Ob volumendurchsatzorientierte Lagerorganisation, Nachschubsteuerung, Wegeoptimierung, Packstückvorbereitung, Pick-und-Pack oder Gestaltung der Fachtypen: Fast immer findet sich Verbesserungspotential. In der automatischen Palettenlogistik ist die Sicherstellung der Skalierbarkeit ein besonders schwieriges Unterfangen. Der Einsatz von Systemen mit entkoppelten Vertikal- und Horizontaltransporten – vergleichbar mit Shuttle-Systemen im Bereich der Kleinteilelogistik – bietet hier neue Möglichkeiten. Dennoch stellt sich bei der Automatisierung von Palettenlagern mehr noch als für andere Bereiche die Frage nach der Aufgabe. Insbesondere die Nutzung als Kommissionierlager ist hinsichtlich der Dynamik kritisch zu hinterfragen.

#### **5. IT-Unterstützung zu gering**

Häufig unterschätzt wird in der manuellen Palettenlogistik auch, welches Maß an IT-Unterstützung sinnvoll ist. Sicherlich lässt sich die Arbeit nicht ganz so eng steuern wie an stationären Arbeitsplätzen im Bereich von Automatiksystemen. Dennoch sollten auch in manuellen Palettenlagern alle verfügbaren Möglichkeiten ausgenutzt werden, um die Mitarbeiter zu unterstützen.

Beleglose Prozesse sind hierbei notwendig aber nicht hinreichend. Eine gute Leistung erfordert zusätzliche Maßnahmen, etwa eine automatische Auftragsortierung, Freigabe und Steuerung, eine dezentrale Übertragung von Aufträgen, einen optimalen Einsatz der Fahrzeugflotte auf Basis eines Staplerleitsystems, eine Erfassung von Leistungs- und Arbeitszeitdaten zum Einsatz eines Leistungslohnsystems und Weiteres.

#### **Fazit: Palette, aber oho!**

Die Palettenlogistik gehört insbesondere im Vergleich zur Kleinteilelogistik zu den unterschätzten Bereichen in der Logistik. Dabei wird verkannt, dass eine effizient strukturierte Palettenlogistik hohe Leistungen mit vergleichsweise niedrigem Aufwand und Investitionen erzielen kann.

## Neue Webinar-Termine

### Fachvorträge der viaLog-Berater

#### **Die optimale Lagerplanung**

14. Januar 2021 | 15 – 16 Uhr

#### **Erfolgsfaktoren für Multichannel-Logistik im Handel**

20. Januar 2021 | 10 – 11 Uhr

#### **Automatisierung in der Logistik: Paletten**

26. Januar 2021 | 15 – 16 Uhr

#### **Einführung eines Lagerverwaltungssystems**

11. Februar 2021 | 15 – 16 Uhr

Eine vollständige Übersicht aller Webinar-Themen und -Termine finden Sie unter

 [vialog-logistik.com/logistik-webinare/](https://vialog-logistik.com/logistik-webinare/)

# Unsere Kunden

