

## Nach welchen Kriterien in der Logistik Konkurrenz ausgestochen werden kann - Was macht den Unterschied?

Erschienen: ITJ - Internationale Transport Zeitschrift, Mai 2021

Autor: Dr. Peter Acél, CEO der Dr. Acél & Partner AG und  
Lehrbeauftragter für «Betriebliche Simulation» an der ETHZ

**Produkte sind ersetzbar, gute Lagerlogistik nicht, sagt Berater Dr. Peter Acél, der 2021 ein Vierteljahrhundert im Geschäft ist. Ein Kriterium, um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, liegt in der effizienten und fehlerfreien Lagerlogistik. Das gilt vom Wareneingang bis -ausgang bzw. zur Übergabe an die Kunden. Logistik ist Service – wer schneller liefert, macht das Geschäft. Ein Gastbeitrag.**

Waren annehmen, kontrollieren und lagern, kommissionieren, verpacken und manchmal auch über mehrere Lagerstufen bereitstellen, sind oft aufwendige Arbeiten – aber ohne sichtbaren Mehrwert für den Kunden. Der Handel mit physischen Gütern ist jedoch ohne diese Tätigkeiten nicht möglich. Es besteht Handlungsbedarf angesichts immer kleinerer Mengen bei höherer Frequenz sowie Preisdruck auf Kunden- und Händlerseite.

### Service macht den Unterschied

Die zeitliche und mengenmässige Flexibilität im Service sowie die Geschwindigkeit von Bestellung bis Zustellung zum Kunden bilden die entscheidenden Differenzierungsmerkmale. Die Lieferung am Folgetag – oder sogar am gleichen Tag – ist ein starker, nicht einfach zu kopierender Service, der den Preiswettbewerb reduzieren kann. Weitere entscheidende Messgrössen sind die Kosten, die sich unter anderem aus effizienten Prozessen, der Mitarbeitenden- und der Flächenproduktivität ergeben. Die grössten beeinflussbaren Zeit- und Kostentreiber finden sich dabei in der Lagerlogistik.

### Zentrale oder dezentrale Lagerung?

Die Frage der Lagerstruktur und Kundennähe ist wichtig. Grosse Lager erlauben eine höhere Automatisierung. Jedes zusätzliche Lager führt bei gleicher Verfügbarkeit zu höheren Beständen im System, was zu einer höheren Kapitalbindung führt. Bestandes- und Fixkosten werden i.d.R. unterschätzt und sind in der Summe bei mehreren Standorten immer höher. Zusätzlich steigt die Komplexität der Steuerung (2 Lager heisst 2 Verbindungen, 3 Lager bereits 6 etc.). Eine bewährte Kompromisslösung ist ein Logistiknetz aus wenigen Zentrallagern mit eng angebundenen Satellitenlagern. Dadurch kann eine lokale Präsenz mit Mengen- und Fahrtenbündelung erfolgen. Ist die Standortfrage geklärt, geht es um die Ausstattung der Lagerstandorte.

### Chancen der Automatisierung

Durch das stetig zunehmende Home-Shopping steigt die Notwendigkeit des E-Commerce-Fulfillments stark. Der Bedarf an Logistikflächen wird weiter steigen und den Wettbewerb anheizen. Dadurch müssen viele bestehende und neue Logistikzentren automatisieren. Das Gros der Förder- und Lagertechnik ist etabliert und im Betrieb relativ robust. Doch das allein wird in Zukunft nicht ausreichen. Zukunftsfähige Verteilzentren sind heute hoch vernetzte und vollständig computerdirigierte Systeme. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der Kombination einer dynamischen

Steuerung von Mitarbeitenden- und Technikeinsatz.  
Das Potenzial für die Rationalisierung ist hoch, denn rund 70% der Lagerarbeiten werden heute noch manuell oder mit Hilfsmitteln durchgeführt. Mitarbeitende benötigen im Schnitt pro Schritt eine Sekunde. Eine Person läuft in einer Kommissionierung heute pro Tag 10000 bis 20000 Schritte. Die Zukunft gehört den «Ware zu Mann-» und/oder «Warehouse Robotics-» Systemen.

Lästige, repetitive, fehleranfällige sowie körperlich anstrengende Arbeiten werden künftig z.B. durch flexible Roboterlösungen im 24 h-Betrieb ersetzt. Das führt bei entsprechenden Volumina zu Quantensprüngen in der Produktivität. In der Verpackung ist die Automatisierung noch am wenigsten fortgeschritten, da hier oft eine Optimierung nach Gewichten und Volumen erwünscht ist. Hier gilt es, ergonomische Packplätze zu realisieren.

Automatisierung und Digitalisierung sind komplexe Projekte. Hier kann die Hilfe externer Experten von Nutzen sein.



Feiert rundes Jubiläum: **Dr. Acél.**