



Lagerlogistik: Trends und neue Lagerarten

Bei der Lagerlogistik handelt es sich um das Managen und die Organisation verschiedener Lager im und am Unternehmen. Dabei deckt sie alle Transportvorgänge ab, die mit dem Lager zusammenhängen, sowie die Steuerung und Überwachung dieser Güter.

Daten aus der Lagerlogistik

Bereits beim Transport der Waren im Unternehmen wird eine Fülle von Daten erhoben. Schon immer wurden die Produktionszahlen an den einzelnen Linien aufgenommen, inzwischen werden dazu aber noch wesentlich mehr Daten registriert, je nachdem, was für die Lagerlogistik und Kommissionierung am Ende relevant ist.

Integrierte Kameras, Lichttaster und andere Sensoren erkennen automatisch, um welche Objekte es sich handelt und können damit entscheiden, an welcher Stelle das Objekt gelagert werden kann, ob Kapazitäten frei sind oder erst welche geschaffen werden müssen. Gerade in Zeiten, in denen immer häufiger individualisierte Produkte gewünscht sind, hat die Lagerlogistik die Herausforderung, zu jedem Zeitpunkt zu wissen, an welcher Stelle sich ein spezifisches Produkt findet und ihm einen individuellen Lagerplatz zuzuordnen.

Kombination aus statischer und dynamischer Lagerung

Die Herausforderung in der Lagerlogistik ist es, verschiedenste voneinander abhängige Lager zu

koordinieren. Dabei werden inzwischen nicht nur statische Lager genutzt, wie sie [Palettenregal Hersteller](#) bereitstellen, auch dynamische Lagermöglichkeiten werden immer häufiger verwendet. Der Vorteil von dynamischen Lagern ist die Bereitstellung von flexibler Lagerfläche: werden spontan Kapazitäten für andere Produkte gebraucht, kann hier schnell Lagerfläche bereitgestellt werden.

So kann diese optimal genutzt werden und Lagerflächen stehen möglichst wenig leer, Überkapazitäten aus anderen Lagern können schnell umgeleitet werden und auch die Lagerung von Kleinserien ist so flexibler zu bewerkstelligen. Gleichzeitig können dynamische Lagermöglichkeiten genutzt werden, um Transportwege zu optimieren und so die Geschwindigkeit der Logistikschrte zu erhöhen.

Automatisierung ist essenziell

Gerade in der Logistik und speziell in der Lagerlogistik gibt es ein großes Innovationspotenzial. Die Digitalisierung ermöglicht neue Ansätze, will aber optimal umgesetzt werden. Die effiziente Lagerlogistik ist einer der zentralen Punkte, um die Produktivität in den Unternehmen nachhaltig steigen zu lassen.

Durch die Digitalisierung wurde vor allem die Automatisierung von vielen Schritten im Logistikbereich möglich gemacht. Ein Großteil der Unternehmen sieht gemäß Statistiken eine große bis [sehr große Relevanz](#) für den Einsatz dieser Technologien. Gerade in dieser Branche fallen regelmäßig viele Aufgaben an. Produkte müssen immer wieder von Punkt A nach Punkt B geschaffen werden, dabei schwankt die Komplexität der Aufgaben. Die eingesetzte Sensorik macht es aber möglich, komplexe Aufgaben automatisiert auszuführen.

Intelligente Regale

Ein Schritt zur Automatisierung verschiedener Prozesse ist die Implementierung intelligenter Regale. Das Regal ist dabei nicht nur ein simpler Lagerort, es wird direkt registriert, welche Waren sich an welchem Ort befinden. Dabei ist es möglich, durch Sensorik jedes individuelle Objekt einem Ort zuzuweisen. Die erhobenen Daten ermöglichen es dann, Lagerflächen optimal auszunutzen, wenn nötig neue Lagerflächen für entsprechende Produkte auszuweisen, Transportwege zu optimieren und beim weiteren Transport individuell Teile herauszunehmen.

Fahrerlose Transportsysteme

Ist zu jedem Zeitpunkt bekannt, wo sich an welcher Stelle ein entsprechendes Produkt befindet, so kann zuverlässig ein fahrerloses Transportsystem eingesetzt werden. Dies ermöglicht es, Waren effizienter und schneller zu transportieren, da die Systeme nicht erst Produkte und Lagerplätze suchen müssen, sondern das Richtige direkt ansteuern. Transportwege können dabei optimal berechnet und eingesetzt werden, um den Materialfluss zu beschleunigen. Am Ende steht auch ein standardisierter und kontinuierlich ablaufender Warenfluss, der unabhängig vom Personal ist. Gerade in Zeiten des Personalmangels und einer prognostizierten Verschärfung dessen ist eine Automatisierung, wenn möglich, ein essenzieller Schritt.

Materialflussplanung

Materialflüsse im Unternehmen müssen je nach Produktionsart immer wieder angepasst werden. Durch modernste Sensorik werden aktuelle Materialflüsse analysiert und falls möglich auch optimiert. Unternehmen werden in Zukunft immer flexibler agieren müssen. Sie müssen schnell auf gestörte Lieferketten reagieren können, ihre Produktion, bei Nachfrage, auf andere Produkte umstellen müssen und auch immer häufiger individuelle Produkte anbieten.

All dies erfordert eine schnelle und optimale Anpassung der Materialflüsse und Lagerlogistik im Unternehmen. Durch die Nutzung von Simulationen und künstlicher Intelligenz werden die Materialflüsse in Zukunft noch schneller geplant. Damit kann auf Störungen, die sowohl intern aber auch von außen auf das Unternehmen einwirken, reagiert werden.

Fazit

Die Lagerlogistik stellt die Produktion im Unternehmen sicher und eine Optimierung der Warenflüsse optimiert auch die Produktion. Gerade der störfreie Ablauf wird durch den Einsatz von intelligenten Regalen und fahrerlosen Transportsystemen sichergestellt. Auch der Personalmangel kann mit dem Einsatz von automatisierten Systemen abgeschwächt werden.

Gleichzeitig wird neues Personal für die Wartung und Implementierung von automatisierten Systemen notwendig. Die Digitalisierung in allen Bereichen der Logistik und die Vernetzung aller einzelnen Stationen im Unternehmen ist wichtig, um schneller und zuverlässiger auf [zukünftige Krisen](#) reagieren zu können.

Versicherungs- und Finanznachrichten

expertenReport



<https://www.experten.de/id/4924442/lagerlogistik-trends-und-neue-lagerarten/>