

# Konzept zur optimalen Bewirtschaftung der Lagerkapazitäten

Studiengang: EMBA General Management

Die Logistik als Bindeglied zwischen Lieferanten und Kunden ist stetigem Wandel und einem hohen Kostendruck ausgesetzt. Beispielweise werden grosse Losgrößen beschafft, um einen guten Einkaufspreis zu erzielen, aber dies meistens auf Kosten der Lagerhaltung. Dabei stossen die Lagerkapazitäten an ihre Grenzen und die Prozesse können nicht effizient durchgeführt werden. Wie mit dieser Herausforderung umgegangen werden kann, soll in dieser Master-Thesis beantwortet werden.

## Ausgangslage

Die Lagerung von Waren in einem national organisierten Distributionszentrum ist ein wichtiger Teil des Kernprozesses in der innerbetrieblichen Logistik. Die kurzfristigen Anlieferungen, der Bestandes-Aufbau von voluminösen Artikeln und der Wechsel von Sortimenten vor saisonalen Auslieferungen führen zu kurzfristigen Engpässen in der Lagerkapazität.

## Ziele

Das Hauptziel der Master-Thesis ist die Entwicklung eines Konzepts zur Bewirtschaftung der Lagerkapazitäten. Die Teilziele beinhalten die Erfassung der Lagerkapazität/-möglichkeiten und deren optimale Nutzung sowie eine Entscheidungsgrundlage für die Einlagerung von Waren.

## Analyse / SWOT

Die Analyse hat ergeben, dass mehr als die Hälfte der Wareneingänge von wenigen Lieferanten ausgeht und fast die Hälfte der gelagerten Volume aus C- und D-Artikeln bestehen. Ein grosser Teil der Lager wird manuell betrieben und Sortimente werden, wegen fehlender Lagerkapazitäten vorort, an verschiedenen Lagerorten gelagert. Die Chancen und Stärken haben grosses Potential und gute Ansätze wie mit wenigen und handlichen Artikeln der Warenfluss gesteuert werden kann. Die Risiken sind die Kehrseite der Artikel, die einen tiefen Umschlag haben und über eine hohe Reichweite verfügen. Die Schwächen sind vor allem im Warenfluss und in der Lagerung anzutreffen, die sich auf die Kosten negativ auswirken.

## Konzept

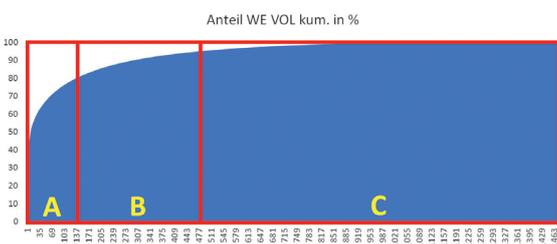
Der grösste Handlungsbedarf wurde im Warenfluss erkannt, so dass dieses Handlungsfeld priorisiert wurde. Bei der Entwicklung der Lösung wird entweder mit den bestehenden Lagerkapazitäten oder mit neuen automatisierten Lagerkapazitäten eine Optimierung angestrebt. Aufgrund der bestehenden Lagerkapazitäten ist eine Optimierung nur bedingt möglich, weil bei Verschiebungen Sortimente mit hohen Umschlägen von den guten Standorten verdrängt und die Gesamtbewegungen steigen werden.

## Empfehlung

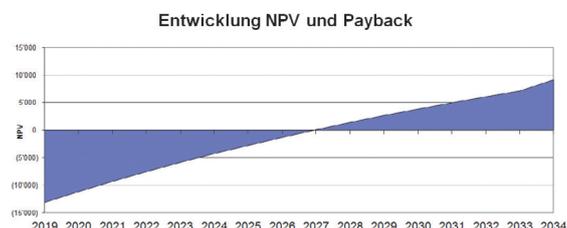
Zur Umsetzung wird die Automatisierung des manuell betriebenen Reservelagers in ein automatisches Hochregallager mit einem Payback von 7.9 Jahren empfohlen. Mit der Kapazitätserweiterung können vor allem externe Kosten und mit der Automatisierung Prozesskosten eingespart werden.



Tuncay Kiral  
tuncay.kiral@sunrise.ch



ABC-Analyse



Payback neues Hochregallager