

Analyse und Optimierung der Lager- und Intralogistik eines Herstellers für fördertechnische Anlagen der Druckindustrie

Diese Bachelorarbeit umfasst Analysen und Optimierungskonzepte für die Intralogistik der Ferag AG. Die Ferag AG, ein führendes Unternehmen für die Förderung und das Handling von Printmedien, konnte in den vergangenen Jahren kontinuierliches Wachstum verzeichnen. Die Produktion sowie die Sicherstellung von Ersatzteilen erfordern umfangreiche Lagerbestände. Das stetige Wachstum und die Komplexität des Firmengeländes stellt die Intralogistik vor immer grössere Herausforderungen.

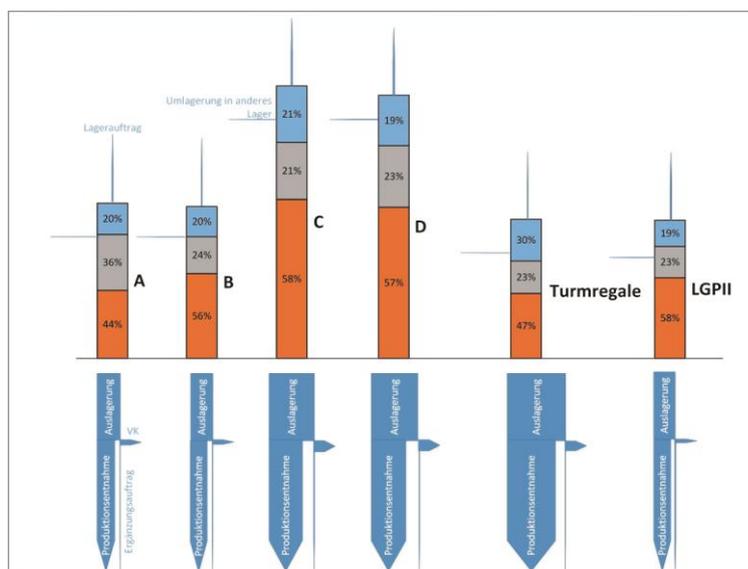
In dieser Arbeit wird der Materialfluss vom Warenein- bis zum Warenausgang analysiert, visualisiert und verbessert. In einem Problemlösungsprozess sollen ausgehend von einer Situationsanalyse Schwachstellen gefunden und Potentiale identifiziert werden. Eine ABC-Analyse aufgrund von Zugriffszahlen, qualitative Untersuchungen zu Stamm- und Bewegungsdaten sowie eigene Beobachtungen vor Ort liefern die Grundlagen.

Ein Soll-Konzept stellt die wichtigsten Erkenntnisse und Optimierungsmöglichkeiten dar und wägt diese in einer Nutzwertanalyse ab. Mit dem Hintergrund des Lean Management werden Prozesse kritisch beleuchtet. Neben dem Weglassen eines kompletten Prozessschrittes wird als Resultat vorgeschlagen, die Beziehung zur Tochterfirma als Lieferanten entsprechend zu nutzen, in Form eines VMI. Weitere Ergebnisse bilden alternative Lagersysteme wie Supermarkt oder ein automatisches Kleinteile-Lager, sowie eine JIT-Strategie innerhalb des Unternehmens.



Diplomierende
Marco Hüppin
Markus Oetiker

Dozierende
Andreas Besse
Jean-Jacques Keller
Stefan Dingerkus



Visualisierung der Lagerbestände und Bewegungen mittels kombiniertem Säulen- und Sankeydiagramm. Die Säulen zeigen die einzelnen Lager, wobei deren Höhe die Artikelanzahl repräsentiert. Zusätzlich werden die Artikel pro Lager mit der ABC-Verteilung nach Zugriffen klassifiziert und innerhalb der Säule farblich visualisiert. Die blauen Pfeile stellen die Bewegungen dar. Die Stärke der Pfeile steht für den prozentualen Anteil an Bewegungen. Unterschieden wird grundsätzlich zwischen Bewegungen innerhalb des Lagers und Auslagerungen. Bewegungen im Lager sind im Diagramm oberhalb, die Auslagerungen unterhalb der Säulen dargestellt.