

Analyse und Vergleich aktueller Forschungsarbeiten zur Planung von Palettenlagersystemen (Bachelorarbeit) – Jan Sawatzki

Kurzfassung

Anforderungen an die Planung und die Bedeutung der Planung von Lagersystemen sind in den letzten Jahren gestiegen. Die Intralogistik hat sich zu einem der wichtigsten, wenn nicht dem wichtigsten Bestandteil der Supply Chain entwickelt. Kürzere Produktlebenszyklen und verschärfter Wettbewerb durch einen globalisierten Markt müssen daher mit schnellen und maßgeschneiderten Planungen begegnet werden um die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu sichern. Die vorliegende Arbeit vergleicht und bewertet Ansätze zur Lagerplanung. Dazu wird zunächst eine kurze Übersicht über die Begrifflichkeiten der Entscheidungstheorie und der Optimierung gegeben. Es wird u.a. an einem einfachen Beispiel aus dem Operations Research gezeigt, welche Möglichkeiten sich aus der mathematischen Optimierung ergeben. Anschließend wird der Stand der Technik und Wissenschaft anhand allgemeiner Planungsansätze dargestellt. Den Hauptteil der Arbeit macht der Vergleich von zwei vielversprechenden Ansätzen zur Lagersystemplanung aus. Diese beiden Ansätze werden detailliert beschrieben und am Ende der vorliegenden Arbeit verglichen. Die Stärken und Schwächen der Ansätze ergeben ein Profil, das sich sehr gut ergänzt. Die Entwicklungspotentiale der Ansätze werden vor allem in diesen Synergieeffekten gesehen..