Bestandsoptimierung für zwei Kundenklassen mit verschiedenen Servicegraden

Thomas Waljor

Abstract

Die Masterarbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung und Analyse von Strategien für die Belieferung von Lagern mit unterschiedlichen Servicegraden.
Im typischen Lagersystem befinden sich ein Hauptlager und einige nachgestellte Lager. Das Hauptlager bestellt bei externen Zulieferern Teile. Mit diesen Teilen werden dann die nachgestellten Lager beliefert. Die nachgestellten Lager liefern wiederum an Kunden. Diese Struktur ist so in Abbildung 1 dargestellt. Zwischen Hauptlager und nachgestellten Lagern kann der sogenannte gewünschte Servicegrad festgelegt werden. Der Servicegrad vom Typ 2 gibt an, wie viel Prozent der eingehenden Bestellungen ohne Wartezeit bedient werden.
Ziel ist die Konstruktion einer Bestellpolitik, welche die gewählten Servicegrade erfüllt, während der Bestand am Zentrallager minimiert wird. Die wesentliche Herausforderung liegt dabei in der ungewissen künftigen Nachfrage und den zwei zu erfüllenden Servicegraden.
Im Vortrag soll eine kurze Einführung in die relevanten Begriffe aus der Logistik erfolgen. Weiterhin werden das Problem sowie vielversprechende Lösungsansätze betrachtet. Abschließend werden vorläufige Ergebnisse auf Basis von realen Daten präsentiert.

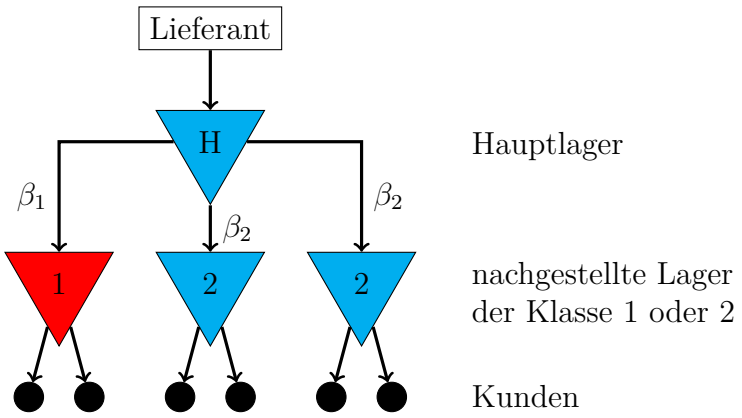

Abbildung 1: Problemstellung