

Thema: Standortoptimierung am Beispiel eines Reifendistributionszentrums der Continental AG

Bearbeiter(in): Schuster, Stephan

Art der Arbeit: Diplomarbeit

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)
Dr. rer. nat. Reik Donner (TU Dresden)
Dr.-Ing. Thomas Seidel (TU Dresden)
Dipl.-Kffr. Judith Orlob, Continental AG, Abt. Warehousing and Distribution, Hannover

Tag der Abgabe: 08.03.2010

Kurzinhalt:

Der Praxispartner Continental AG betreibt zur Bedienung der Märkte Belgien und Nordfrankreich ein Distributionslager in Herstal (Belgien). Das Unternehmen plant die Auflösung des Lagers und die Ausschreibungen der logistischen Dienstleistungen zur Übernahme durch externe Unternehmen. In dem Zusammenhang wird nach einem neuen Standort des Lagers gesucht, bei dem die Gesamtkosten optimal sind.

Für die Lösung der Aufgabenstellung werden Optimierungsmodelle zur Standortwahl aufgelistet und analysiert. Durch den Abgleich der Modelleigenschaften mit den praktischen Anforderungen konnte das mehrstufige, kapazitierte Warehouse Location Problem identifiziert und angewendet werden.

Als Ergebnis der Optimierung wurde für den neuen Standort das belgische Postleitzahlgebiet 30** ermittelt. Im Vergleich zum derzeit existierenden Lagerstandort kann durch eine Umsiedlung die Transportleistung um 15 % reduziert werden. Diese Reduzierung entspricht einer monetären Einsparung von ca. 5 %.