

L 581 Verkehrslogistik

Sommersemester 2010

Kurzbeschreibung

Lernziel: Lernziel ist die Vermittlung von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, welches die Studierenden bei zukünftigen typischen beruflichen Aufgaben in der Logistik unterstützen soll. Besonders relevant sind die außerbetrieblichen Logistikprozesse.

Inhalte: Die Verkehrslogistik befasst sich mit den außerbetrieblichen Logistikprozessen. Die geographisch verteilten Quellen und Senken der Warenströme innerhalb eines logistischen Netzwerkes sind bedarfsgemäß temporär zu außerbetrieblichen Logistikketten verbunden. Dies kann mit unterschiedlichen Verkehrsträgern erfolgen und bedarf des Weiteren eines effektiven Informations- und Kommunikationssystems. Weiterer Gegenstand dieser Veranstaltung sind Mittel zur Planung und Entscheidung von derartigen Prozessen.

Im Rahmen der Veranstaltung werden die Aspekte der Verkehrslogistik näher betrachtet. Im Einzelnen werden folgende Themen näher behandelt:

Themenblock I

- Bedeutung und Entwicklung der Verkehrslogistik,
- Konzepte in der Logistik,
- Verkehrsinfrastruktur,
- Logistiksysteme der Dienstleister,
- Verkehrsträger in der Logistik (Straße, Schiene, Seeschiff, Binnenschiff, Luftfracht, kombinierter Verkehr),
- Informations- und Kommunikationssysteme (GPS, Dispositionssysteme, Verkehrsinformations- und Steuerungssysteme),
- Qualitätsmanagement in der Logistik,
- Rechtliche Rahmenbedingungen und
- Beförderung von Gefahrgut.

Themenblock II

- Entscheidungen über logistische Netze (Standortoptimierung, Warehouse Location Problem, Steiner-Weber-Ansatz, Add-Verfahren, DROPP-Verfahren, Standort-Austauschverfahren)
- Grundlagen der Netzoptimierung (Transportnetze, Netzplanung, Direktverkehrsnetze, Hub-and-Spoke-Systeme, Optimierung bei unimodalen Netzen, mathematische Formulierung von Transport-, Zuordnungs- und Umladeproblemen, Lösungsverfahren wie Northwest-Ecken Algorithmus, Vogel'sche Approximationstheorie und Matrixminima - Verfahren)

- Routen- und Tourenplanung
(Definitionen, Standardproblem der Routen- und Tourenplanung, Traveling Salesman Problem, Lösungsverfahren, Sweep-Algorithmus, Savingsverfahren, 2 opt-Verfahren, 3 opt Verfahren)

Veranstaltung:

Der Themenblock I wird nicht mehr als Diplomvorlesung angeboten. Bei Bedarf können Studierende sich die Veranstaltung A L 05 (Verkehrslogistik) im Bachelor anhören. Die Veranstaltung findet ab Dienstag den 30.03.10 von 11:30 Uhr bis 15:45 Uhr im Raum A 017 statt.

Dies ist allerdings ein Seminar im Rahmen des BA-Studiums, wo Studierende diese Inhalte mit Referaten vorstellen und anschließend wird darüber diskutiert.

Der Themenblock II wird nicht mehr angeboten. Eine Fragestunde findet statt am:

02. Juni 2010
13:00 Uhr bis 14:00 Uhr
im Raum A 209.

Bewertung:

Abschlussklausur mit einer Dauer von 90 Minuten. Es handelt sich um eine Prüfungsleistung, die gegen die Note der Diplomprüfung zählt.

Die Klausur findet im Prüfungszeitraum statt und wird vom Prüfungsamt terminiert.

Literatur: **Aberle, G.:** Transportwirtschaft, Oldenburg Verlag, München, 2003

Arnold, D.; Isermann, H.; Kuhn, A.; Tempelmeier, H. (Hrsg.): Handbuch Logistik, Springer Verlag, Berlin, 2008

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2008/2009, DVV Media Group, Hamburg, 2008

ten Hompel, M.; Heidenblut, V.: Taschenlexikon Logistik, Springer Verlag, Berlin, 2007

ten Hompel, M.; Schmidt, T; Nagel, L.: Materialflusssysteme. Förder- und Lagertechnik. Springer Verlag, Berlin, 2007

Koether, R. (Hrsg.): Taschenbuch der Logistik. Carl Hanser Verlag, München, 2006

Krampe, H.; Lucke, H.-J. (Hrsg.): Grundlagen der Logistik, Huss Verlag, München, 2006

Kummer, S.: Einführung in die Verkehrswirtschaft. Verlag WUV UTB, Wien, 2006

Lorenz, W.: Leitfaden für Spediteure und Logistiker in Ausbildung und Beruf, Band 1, 21. Auflage, Deutscher Verkehrsverlag, Hamburg, 2008

Schubert, W. (Hrsg.): Verkehrslogistik, Verlag Vahlen, München, 2000

Vorlesungsunterlagen:

Die Vorlesungsunterlagen werden auf MyStudy abgelegt.

Empfehlungen:

Bei Fragen können sich die Studierenden in meine Sprechstunde kommen. Sie ist in der Vorlesungszeit an jedem Mittwoch von 12:00 bis 13:00 Uhr. Änderungen finden Sie auf MyStudy.