

Seminarveranstaltung

für Masterstudierende
Sommersemester 2025

Lehrstuhl für BWL, insb. Produktion und Logistik

Inhalt:

Das Seminar befasst sich mit quantitativen Optimierungs- und Entscheidungsproblemen sowie Lösungsverfahren im Anwendungsfeld Produktion und Logistik.

Voraussetzungen für den Erwerb eines Seminarscheins:

1. Erfassen des Inhaltes eines vorgegebenen wissenschaftlichen Artikels (überwiegend englische Literatur).
2. Erstellen einer schriftlichen Seminararbeit (schriftliche Ausarbeitung im Rahmen einer Hausarbeit) im Umfang von maximal 7 Seiten (Text inkl. Abbildungen, Tabellen; Anhang, Titelblatt und Verzeichnisse zählen nicht ins Seitenlimit) in der der wesentliche Teil des Artikels erläutert und Verständnis demonstriert wird (siehe "Erwartungshorizont").
3. Präsentation der eigenen Seminararbeit bzw. des zugrundeliegenden Artikels unter Zuhilfenahme von Whiteboard und/oder Beamer.

Einen Leitfaden zum Erstellen der Seminararbeit finden Sie auf der [Homepage des Lehrstuhls](#).

Anmeldung:

Die Anmeldung zum Seminar kann ab sofort bis zum **31.03.2025** über StudiLöwe erfolgen. Geben Sie nach erfolgter Anmeldung dort zwingend unter nachfolgendem Link Ihre Themenprioritäten und Ihren Anrechnungswunsch an.

Bringen Sie die E-Mail, die Sie nach der Anmeldung erhalten, unterschrieben zum Auftakttermin mit.

Auftakttermin

Am **16.04.2025** um 14:30 Uhr findet eine konstituierende Sitzung in den Räumlichkeiten des Lehrstuhls (I.14.70) statt.

Abgabe der Seminararbeit:

Die schriftliche Fassung muss spätestens bis Mittwoch, den **02.07.2025**, um 12 Uhr mittags im Sekretariat des Lehrstuhls eingereicht werden. Sie können die Arbeit auch fristgerecht in das Postfach von Prof. Dr. Briskorn (Gebäude M, Ebene 11, gegenüber von M.11.08) einwerfen, beim Pförtner abgeben oder per Post (Adresse: siehe Website des Lehrstuhls) senden.

Zusätzlich senden Sie die Seminararbeit bitte per E-Mail im PDF-Format an Ihren Betreuer.

Ablauf des Seminars:

Die Seminarvorträge finden am Montag, dem **14.07.2025**, vormittags in den Räumlichkeiten des Lehrstuhls statt. Die genaue Uhrzeit wird noch bekanntgegeben **und mit den Kandidaten abgestimmt**.

Erwartungshorizont

Form Die Arbeit enthält keine Rechtschreib- oder Grammatikfehler. Die Formatvorgabe und das Seitenlimit werden eingehalten.

Der Schreibstil ist wissenschaftlich. Das Deckblatt enthält alle wesentlichen Informationen. Im Abbildungs-, Tabellen- und Symbolverzeichnis, sofern vorhanden, sind alle Elemente korrekt bezeichnet. Das Literaturverzeichnis, sofern vorhanden, ist einheitlich formatiert.

Fokus Der Fokus der Seminararbeit liegt auf dem vorgestellten Lösungsverfahren oder Optimierungsmodell. Werden mehrere gleichwertige Verfahren vorgestellt oder ist dieses/sind diese zu umfangreich, wird der Fokus auf ausgewählte relevante Bestandteile gelegt. Wenig relevante Teile werden knapp oder gar nicht beschrieben, ohne dass die Seminararbeit an Geschlossenheit verliert.

Inhalt Die Arbeit stellt ein in sich geschlossenes Werk dar und kann auch von Dritten nachvollzogen werden ohne den Originalartikel zu kennen. Werden Abkürzungen oder Symbole genutzt, werden diese zunächst im Text, nicht alleinig in Verzeichnissen, erläutert. Studierende demonstrieren Verständnis für die beschriebenen Inhalte und setzt sich intensiv mit diesen auseinander.

Verständnis kann u.a. wie folgt demonstriert werden:

- ausführliche Beschreibung
- Illustration von Wirkungsmechanismen (über die Darstellung im Artikel hinaus)
- Entwicklung von eigenen, verdeutlichenden (Rechen-)Beispielen.

Auf eine textnahe Übersetzung oder Kopie des Originalartikels wird weitestgehend verzichtet.

Betreuung Für jeden Teilnehmenden wird ein einführendes Gespräch angeboten, um den individuellen, thematischen Fokus abzustimmen. Zu dem Zeitpunkt des Gesprächs sollte sich der/die Teilnehmende bereits mit dem Paper auseinandergesetzt haben und einen ersten Vorschlag für die Gestaltung der Seminararbeit haben. Für den Fall, dass weitere Fragen auftreten werden diese zunächst präzise ausformuliert per E-Mail an die Betreuenden gesendet. Es wird versucht selbstständig einen Lösungsvorschlag zu entwickeln, der dann mit dem/der Betreuenden abgeglichen wird. Treten keine Fragen auf und/oder besteht kein Interesse an dem Einführungsgespräch, ist das kein Nachteil.

Themen:

1. Paketumschlagplatzplanung in der Post-Industrie

Bugow, S. and Kellenbrink, C., 2023. The parcel hub scheduling problem with limited conveyor capacity and controllable unloading speeds. OR Spectrum, 45(2), pp.325-357. ([Link](#))

Betreuerin: Thiemeyer

2. Einsatz von Drohnen für effiziente und automatisierte Inventur in Lagerhäusern

Vichitkunakorn, P., Emde, S., Masae, M., Glock, C.H. and Grosse, E.H., 2024. Locating charging stations and routing drones for efficient automated stocktaking. European Journal of Operational Research, 316(3), pp.1129-1145. ([Link](#))

Betreuerin: Thiemeyer

3. Lieferungen auf der letzten Meile unter Verwendung von autonomen Robotern

Alfandari, L., Ljubić, I. and da Silva, M.D.M., 2022. A tailored Benders decomposition approach for last-mile delivery with autonomous robots. European Journal of Operational Research, 299(2), pp.510-525. ([Link](#))

Betreuerin: Thiemeyer

Wuppertal, 14. Februar 2025

gez. Prof. Dr. Dirk Briskorn