



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Schumpeter School of Business and
Economics

Lehrstuhl für
BWL, insb. Produktion und Logistik

Prof. Dr. Dirk Briskorn

Ausschreibung einer Bachelorarbeit

Parcel Locker auf der letzten Meile: Ein Überblick über Probleme und Lösungsverfahren

In den letzten Jahren hat die Erforschung der Logistik der letzten Meile viel Aufmerksamkeit erfahren. Ein wesentlicher Bestandteil der vorgeschlagenen Logistikkonzepte in diesem Bereich ist einerseits der Einsatz mehr oder minder neuartiger Technologien wie (mobile) Schließfächer, Lastenräder, Drohnen oder Roboter sowie andererseits Alternativen zur klassischen Haustür-Lieferung wie bspw. Postfach- oder Kofferraum-Lieferung. Damit verbunden stellt sich eine Vielzahl neuer Planungsprobleme, die von strategischen Problemen wie bspw. der Ausgestaltung einer entsprechenden Infrastruktur bis hin zu operativen Problemen wie bspw. Routing und Scheduling reichen.

In dieser Arbeit soll der Fokus auf Problemen liegen, bei denen Parcel Locker Teil des Logistikkonzeptes sind. Bei Problemen dieser Art sind u. a. Entscheidungen bzgl. Standorten, Kundenzuordnung sowie Routenplanung zu treffen.

Im Rahmen der Arbeit soll

- die aktuelle relevante Literatur zum Thema „Parcel Locker auf der letzten Meile“ systematisch erfasst und kategorisiert werden
- und ein ausgewähltes mathematisches Modell mit Hilfe der Software IBM ILOG CPLEX implementiert und getestet werden. Hierfür stehen mehrere Screenshots und ein ausführliches Skript zu Verfügung, anhand derer der Umgang mit der Software vermittelt wird. Darüber

hinaus erhalten Sie eine Einführung durch die Betreuenden.

Einführende Literatur (aus dem Universitätsnetz abrufbar):

- Boysen et al. (2020). Last-mile delivery concepts: a survey from an operational research perspective. *OR Spectrum*, Vol. 43, pp. 1-58 ([Link](#))

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte per Email an Dr. Michael Dienstknecht ([Link](#)).

Wuppertal, 8. Februar 2022