



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

Schumpeter School of Business and
Economics

Lehrstuhl für
BWL, insb. Produktion und Logistik

Prof. Dr. Dirk Briskorn

Ausschreibung einer Bachelorarbeit

Global Changeable Production Networks: Ein Überblick von mathematischen Modellen

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Unternehmen global aufgestellt sein. Bei der Gestaltung des zugehörigen Produktionsnetzwerks gibt es unterschiedliche Zielsetzungen, u.a. die Minimierung von Kosten. Im Rahmen der Arbeit soll der Fokus insbesondere darauf gelegt werden, inwiefern die Produktionsnetzwerke anpassungsfähig bzw. änderbar sind.

Im Rahmen der Arbeit soll

- die aktuelle relevante Literatur zum Thema Global Changeable Production Networks aus dem Blickwinkel des Operations Research systematisch erfasst und kategorisiert werden
- und ein ausgewähltes mathematisches Modell mit Hilfe der Software IBM ILOG CPLEX implementiert und getestet werden. Hierfür stehen mehrere Screencasts 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)

- Prinz A., Bauernhansl T. (2015) Optimization of global production network structures. In: Bargende M., Reuss HC., Wiedemann J. (eds) 15. Internationales Stuttgarter Symposium. Proceedings. Springer Vieweg, Wiesbaden. ([Link](#))

- Treber, S., Moser, E., Helming, S. et al. Practice-oriented methodology for reallocating production technologies to production locations in global production networks. *Prod. Eng. Res. Devel.* 13, 283-291 (2019). ([Link](#))

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte per Email an Lena Rotfuß. ([Link](#)).

Wuppertal, 15. März 2022