



## **Master-/Diplomarbeit**

# **Dynamische Routenzugplanung bei schwankenden Auftragsvolumina im Praxisunternehmen**

Die Planung von Routenzügen – konkret von Wegen und Zeiten – folgt mittelfristig dem Lastprofil, welches sich aus dem dahinterliegenden Produktionsprogramm ergibt. Kommt es aber zu Schwankungen bei Bedarf und Verfügbarkeit von Material, sind auch die generierten Fahrpläne obsolet. Einschränkungen wie Einbahnstraßenregelungen oder Überholverbote erschweren die kurzfristige Neuplanung zusätzlich. Die Folgen sind Stau und schlimmstenfalls Materialflussabrisse. In Kooperation mit einem Praxispartner aus der Automobilindustrie sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie die logistischen Zielwerte dennoch bestmöglich erfüllt werden können.

### Aufgabenfeld Theorie:

- gemeinsame Erarbeitung der Forschungsfrage im Kontext des Unternehmens
- Erarbeitung der Grundlagen zum Thema (fachliche Inhalte und Methoden, insbesondere im Umgang mit Routenplanungsproblemen)

### Aufgabenfeld Praxis:

- Situationsanalyse vor Ort
- Ableitung von geeigneten Bewertungsgrößen und Konzeptionierung von Lösungsvarianten
- Validierung der Ergebnisse im Hinblick auf das theoretische Konzept

### Informationen zum Unternehmen:

- Standort in Chemnitz
- Situationsanalyse erfolgt ein-/mehrtägig direkt im Werk

### Ansprechpartner:

M. Sc. Florian Förster  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Professur Fabrikplanung und Intralogistik  
Fakultät für Maschinenbau

Technische Universität Chemnitz  
Erfenschlager Straße 73  
Raum C112 (neu: E03.112)  
09126 Chemnitz  
Deutschland

Tel: [+49 371 531-33874](tel:+4937153133874)  
Fax: +49 371 531-833874  
[florian.foerster@mb.tu-chemnitz.de](mailto:florian.foerster@mb.tu-chemnitz.de)  
[www.tu-chemnitz.de](http://www.tu-chemnitz.de)