

Ausschreibung: Abschlussarbeit am Institut für Operations Management

Thema

Simulation von Versorgungsstrategien in der Variantenfließfertigung

Kurzbeschreibung

In sog. Variantenfließfertigungssystemen werden unterschiedliche Modellvarianten derselben Grundprodukte in wahlfreier Reihenfolge auf demselben Fließsystem hergestellt. Wesentliche Anwendungsbereiche finden sich z.B. in der Automobilindustrie sowie der Herstellung vom Elektronikprodukten. Aufgrund der daraus resultierenden Heterogenität der Leistungsanforderungen müssen eine Reihe herausfordernder Planungsprobleme gelöst werden, angefangen beim Design des Produktionssystems, über Austaktungs- und Reihenfolgeplanung bis hin zur Planung der Materialversorgung.

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit soll insbesondere die Materialversorgung des Produktionssystems genauer untersucht werden. Ziel der Arbeit ist die Simulation verschiedener Materialversorgungsstrategien in Kombination mit der Lösung eines statischen Planungsmodells der Materialversorgung.

Zusätzliche Informationen	
Bachelor / Master	Master
Betreuer	Malte Fliedner
Unternehmenspartner	-
Forschungsfrage	Wie sollte die Materialversorgung von Variantenfließfertigungssystemen organisiert werden?
Methodik und Implementierung	Modellentwicklung und Implementierung
Literaturhinweise	Schmid, N. A., Limère, V., 2017. The assembly line feeding problem: classication and literature review. Book of Abstracts of the thirty-first annual conference of the belgian operations research society 31, 91{92.
Sonstige Hinweise	Kenntnisse von Simulationssoftware und GAMS notwendig