# Ausschreibung für Abschlussarbeiten im Themenfeld:

## Simulationsbasierte Untersuchung von PPS-Verfahren im Kontext des Remanufacturings







Remanufacturing gewinnt zunehmend in der Industrie und Forschung an Bedeutung, da es durch die Wiederaufarbeitung von Produkten und Komponenten einen wichtigen Beitrag zur Ressourceneffizienz leistet. Die erfolgreiche Umsetzung stellt jedoch besondere Anforderungen an die Produktionsplanung und -steuerung (PPS). Charakteristisch insbesondere die Unsicherheiten bezüglich Rücklaufmengen, -zeitpunkten und Produktzuständen sowie die hohe Variabilität der erforderlichen Bearbeitungsschritte. Um Remanufacturing breitflächig in der industriellen Praxis implementieren zu können, fehlt jedoch noch die Brücke zwischen der Theorie und Praxis. Aus diesem Grund soll der Einfluss der remanufacturing-Herausforderungen unternehmensinternen spezifischen auf die Produktionsprozesse und die Anwendbarkeit bestehender PPS-Methoden untersucht werden.

#### MÖGLICHE THEMEN SIND:

- Simulationsbasierte Analyse zirkulärer Produktionssysteme: Bewertung der Eignung klassischer PPS-Verfahren im Remanufacturing-Kontext
- Untersuchung zirkulärer Produktionssysteme mittels ereignisdiskreter Simulation und Ableitung von Handlungsempfehlungen für bspw. die Reihenfolgebildung und Auftragsfreigabe

#### **IHR AUFGABENBEREICH:**

- Analyse der remanufacturing-spezifischen Herausforderungen
- Identifikation von Forschungslücken im Kontext der PPS

#### DAS BRINGEN SIE MIT:

- Laufendes technisches Studium
- Interesse am Produktionsmanagement sowie mögliche Vorkenntnisse im Bereich der PPS
- Zuverlässigkeit, Selbstständigkeit und ein analytisches Denkvermögen

#### BEI INTERESSE MELDEN SIE SICH.

Wenden Sie sich gerne jederzeit mit Ihrer Bewerbung (inkl. Notenspiegel und tabellarischen Lebenslauf) an uns.

Ihr Ansprechpartner:



Jonah Schulz, M. Sc. Fon: +49.4131.677-1882 E-Mail: jonah.schulz@leuphana.de

### **Professur Produktionsmanagement:**



Prof. Dr.-Ing. Florian Stamer