



Produktionsplanung und -steuerung (PPS) finden heutzutage stark IT-gestützt durch Business-Software wie ERP- und ME-Systeme statt. Die Abläufe und Methoden basieren dabei zwar auf etablierten wissenschaftlichen Erkenntnissen, allerdings haben sich die Systeme in den vergangenen Jahren unabhängig weiterentwickelt. In der Praxis treten immer wieder Probleme bei der Verknüpfung verschiedener Systeme auf, da Datenmodelle nicht klar definiert und Schnittstellen nicht beschrieben sind. Folglich ist eine Vergleichbarkeit verschiedener PPS-Konfigurationen ohne ein geeignetes Simulationsmodell nicht möglich. Deshalb bieten wir ab sofort die Möglichkeit der Erstellung einer

## Bachelor-/Master-/Projektarbeit zum Thema ,Modulare Simulation von Verfahren der Produktionsplanung und -steuerung‘

### Ihre Aufgaben:

- Einarbeitung in die Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung,
- Auswahl praxisrelevanter Module der PPS in Business-Software (ERP, MES, APS),
- Erarbeitung eines geeigneten Datenmodells,
- Aufbau eines diskreten ereignisorientierten Simulationsmodells zur modularen Simulation verschiedener PPS-Konfigurationen in der Werkstattfertigung.

### Ihr Profil:

- Studierende\*r aus den Bereichen Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen BWL o.ä.,
- gute Studienleistungen,
- idealerweise erste Praxiseinblicke,
- sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (Level C2 erforderlich),
- engagierte und selbständige Arbeitsweise.

### Wir bieten Ihnen:

- interessante und anspruchsvolle Aufgaben,
- die Möglichkeit zu praxisnahem Wissenserwerb,
- Zusammenarbeit mit renommierten Unternehmen und Forschungspartnern,
- die Möglichkeit zu flexibler Zeiteinteilung und eigenständigem Arbeiten,
- einen Arbeitsplatz am Institut.

### Ansprechpartner:

Tobias Schröer, M.Sc.  
Telefon: +49 241 47705-402  
E-Mail: Tobias.Schroerer@fir.rwth-aachen.de

**Bitte schicken Sie bei Interesse Ihre Unterlagen (kurzes Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, aktueller Auszug des Notenspiegels) in digitaler Form an die angegebene E-Mail-Adresse.**