



Simulative Validierung eines modularen Montage- systems für die Elektrofahr- zeugproduktion

Die zunehmende Vielfalt an Fahrzeugmodellen, kürzere Produktlebenszyklen und die Nachfrage nach individuellen Fahrzeuganpassungen erfordern flexible Montageprozesse. Modulare Produktionsansätze besitzen das Potenzial, starre Strukturen aufzubrechen und Effizienzgewinne zu ermöglichen. Diese Abschlussarbeit entsteht im Rahmen eines Promotionsprojekts mit der Mercedes-Benz AG und fokussiert die simulative Validierung eines modularen Montagesystems für die zukünftige Fahrzeugmontage.

Folgende Teilaufgaben werden bearbeitet:

- Festlegung der Bewertungsmetrik zur Leistungsbeurteilung des Montagesystems
- Modellierung und Simulation in MATLAB und Simulink
- Validierung der Simulationsergebnisse
- Übertragung der Ergebnisse in die Auslegung des Montagesystems

Beginn der Arbeit: tbd
Notwendige Vorkenntnisse: Keine
Zeitlicher Arbeitsumfang: tbd

Sollten Sie Interesse haben, dann wenden Sie sich an Stefanie Dechant

E-Mail: stefanie_ruth.dechant@mercedes-benz.com
Tel.: +49 151 58641430
Internet: www.iat.uni-stuttgart.de

Rückfragen gerne auch an oliver.ruessel@iat.uni-stuttgart.de
Frau Dechant wird von Frau Prof. Hölzle in Ihrem Dissertationsvorhaben als Zweitprüferin begleitet.

Masterarbeit