

Das FMDauto -Institut für Produktentwicklung und Innovation wurde im Jahr 2009 gegründet.

Die Arbeitsschwerpunkte des Instituts sind die allgemeine Produkt- und Produktionsentwicklung, mit einem besonderen Fokus auf der Entwicklung mechanischer und mechatronischer Systeme sowie der Simulations- und Experimentaltechnik.

Das Institut arbeitet mit einer Vielzahl von Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus verschiedenen Branchen und Ländern zusammen. Es beschäftigte im Jahr 2017 durchschnittlich 20 wissenschaftliche sowie 6 studentische Mitarbeiter und erwirtschaftete einen Umsatz von ca. 720.000 €. Mehrere Mitarbeiter des Instituts wurden zur Promotion, z. B. an der RWTH Aachen, zugelassen.

Seine Forschungs- und Entwicklungsergebnisse stellt das Institut regelmäßig in einschlägigen Fachveröffentlichungen sowie in Form von Vorträgen auf Tagungen sowie auf Messen vor.

Für eine Bachelor- / Studienarbeit

Entwicklung einer 3-Komponenten Kraftmessvorrichtung

suchen wir eine **Bearbeiterin oder einen Bearbeiter**.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes suchen wir Student/innen die interessiert sind, sich in das Themengebiet der Simulations- und Experimentaltechnik einzuarbeiten. Ziel ist die Entwicklung und Applizierung von Messtechnik für eine 3 achsige Kraftmessung an einer vorgegebenen Geometrie.

Aufgaben:

1. Einarbeitung in die Theorie der (DMS-)Messtechnik
2. Formoptimierung für die Applizierung von DMS
3. FEM Simulation
4. Konstruktion und Fertigung der Teile
5. Applizierung der DMS Technik
6. Entwicklung einer Kalibriervorrichtung
7. Kalibrierung und Inbetriebnahme der DMS Messtechnik

Arbeitspunkte:

- Recherche über mehrachsige Kraftmessung
- Einarbeitung in die Messtechnik
- Konstruktion und Fertigungszeichnungen mit Creo
- FEM Simulationen
- Applizierung und Kalibrierung der Konstruktion

Anforderungen:

- Student des Maschinenbaus oder Verfahrenstechnik
- Gute Kenntnisse im Bereich 3D-CAD
- Kenntnisse im Bereich der FEM Simulation
- Motivation und Eigeninitiative
- Selbständige, zielorientierte Arbeitsweise
- Gute Englisch- und Deutschkenntnisse

Bei Interesse melden Sie sich bitte mit Ihrem aktuellen Lebenslauf und Leistungsnachweis bei Herrn Markus Gellings, M.Sc.

markus.gellings@hs-duesseldorf.de

Geb. 5, Raum 3.031

Tel.: 0211 4351 -3591

Stand 4. Februar 2019