

BACHELOR- / MASTERARBEIT ggf. mit Praktikum (Mechatronik mit Formgedächtnismetallen)

Humboldtstraße 15
42579 Heiligenhaus
Tel: +49 (0)2056 / 58690-0
Fax: +49 (0)2056 / 58690-19
info@hoffmann-kunststoffe.de
www.hoffmann-kunststoffe.de

Heiligenhaus, den 14.01.19

THEMA: Intelligente mechatronische Systeme auf Basis von Formgedächtnismetallen
(Entwicklung)

Formgedächtnislegierungen sind intelligente Metalle, die bei thermischer oder elektrischer Aktivierung hohe Stellkräfte und moderate Stellwege erzeugen. Sie eignen sich heutzutage in der Entriegelungstechnik, Ventiltechnik und Kommunikationstechnik. Durch ihre intrinsischen Eigenschaften eignen sie sich auch als Sensoren für Dehnungen und Kräfte.

Die folgende Abschlussarbeit umfasst die methodische Entwicklung einer mechatronischen Komponente auf Basis von Formgedächtnislegierungen.

Die Arbeit umfasst folgende Punkte:

- Einarbeitung in die Thematik Formgedächtnislegierungen und Produktentwicklung
- Methodische Entwicklung eines Musterszenarios unter Einbeziehung gängiger Richtlinien
- CAD-Gestaltung des Bauteils sowie eines zugehörigen Versuchsstandes
- Technische Validierung des Musterszenarios
- Kritische Auseinandersetzung mit den erarbeiteten Resultaten.

Wir bieten Ihnen eine kompetente Betreuung, einen deutlichen praktischen Bezug zu Studieninhalten sowie die Möglichkeit eines kombinierten Praktikums zur gleichen Thematik.

Bei Interesse bitten wir um eine E-Mail Kontaktaufnahme an:

Dr.-Ing. Alexander Czechowicz
entwicklung@hoffmann-kunststoffe.de

Bitte fügen Sie ihrer E-Mail folgende Dokumente an:

- Tabellarischer Lebenslauf
- Vorläufiger Notenspiegel der Hochschule