

Fachbereich Maschinenbau

Prof. Dr.-Ing. J. Hesselbach

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3
D - 34125 Kassel

Telefon: 0561 - 804 3179
Telefax: 0561 - 804 3995
e-mail: hesselbach@uni-kassel.de

19.10.18

Titel : Lastmanagement durch Energieträgerwechsel am Beispiel der deutschen Kunststoffindustrie

Art der Arbeit: Masterarbeit + HiWi-Stelle

Inhalt:

Im Rahmen der Energiewende steigt der Anteil fluktuierender Erneuerbarer Energien in den Verteilnetzen weiter an. Dadurch weichen Erzeugung und Verbrauch immer öfter voneinander ab. Um eine Harmonisierung von Erzeugung und Verbrauch zu erreichen bietet sich im Bereich des Lastmanagement (demand side management) die Flexibilisierung von Erzeugern (KWKK-Anlagen) an. Im Rahmen eines Forschungsprojektes soll nun das deutschlandweite Potential dieser Maßnahme für die Kunststoffindustrie angewendet werden. Zu diesem Zwecke wurde ein Simulationsmodell aufgebaut und validiert. Dieses gilt es nun anzupassen und im Anschluss relevante Szenarien zu fahren.

Im Rahmen der Masterarbeit sollen u.a. folgende Aufgaben durchgeführt werden:

- Anpassung des Simulationsmodells in Matlab / Simulink (das Modell besteht schon und es kann auf Hilfe zurückgegriffen werden)
- Identifizierung und Entwicklung von zu Prüfenden Szenarien
- Simulation von typischen Netz- und Produktionsszenarien zur Bestimmung des Potentials

Parallel dazu wird eine Stelle als wissenschaftliche Hilfskraft angeboten, deren Aufgabe es ist, am Schlussbericht des Forschungsprojektes mitzuwirken.

Gesucht werden: Studenten aus den Fachrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Elektrotechnik, REE, o.ä..

Bei Interesse melden Sie sich einfach bei:
Heiko Dunkelberg
Raum 2115 KW3
E-Mail: dunkelberg@upp-kassel.de
Tel.: 0561-804 7230