

Im Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik gibt es zum 15. Juni 2018 offene Stellen für

Zwei wissenschaftliche Mitarbeiter (w/m)

Hierarchische modellprädiktive Regelung und Scheduling



Kontakt

Gottlieb-Daimler-Str. 42
67663, Kaiserslautern
☎ +49 (0)631/205-3230
☎ +49 (0)631/205-4201
☎ +49 (0)172/614-8209
@ mec-apps@mv.uni-kl.de

Forschungsgruppe

Die Forschungsgruppe vom Prof. Dr.-Ing. Bajcinca forscht schwerpunktmäßig an modernen Methoden und anspruchsvollen Anwendungen der Regelungs- und Systemtheorie mit Hauptsäulen:

- Hybride und cyber-physische Systeme
- Komplexe dynamische Systeme
- Lernende und kognitive Systeme.

Keywords

Regelungstechnik
DSM u. Energieeffizienz
Getränkeproduktion

Bewerbungsunterlagen

Anschreiben
Lebenslauf
Universitätszeugnisse

Bewerbungsschluss

30. April, 2018

Stellenbeschreibung

Die Energiewende erfordert neuartige Strategien für Verteilnetzbetriebe. Eine davon ist das sog. Demand-Side-Management. Dabei soll eine Laststeuerung insb. für die Industrieabnehmer eingeführt werden wodurch sich der Energieverbrauch den zur Verfügung stehenden Ressourcen unterordnet um die Netzstabilität garantieren zu können. Diese Systemdienstleistung ermöglicht den Verbrauchern eine gezielte Teilnahme an Strommärkten. Ziel dieses öffentlich geförderten Projektes ist die Ermittlung solcher Dienstpotentiale für die Getränkeindustrie insbesondere durch eine intelligente Regelung von Abfüllanlagen und Produktionslinien. Im Speziellen sollen die notwendigen Schritte zur Nutzung von energetischer Flexibilität durch Einsatz einer prädiktiven Regelung von Getränkeproduktion unter Berücksichtigung von Produktionsvorgaben sowie Marktmechanismen entwickelt werden.

Anforderungen

Bewerber sollen mit einem überdurchschnittlichen Erfolg ein Studium im Bereich Elektrotechnik, Mathematik, Informatik oder Physik abgeschlossen und ausgezeichnetes mathematisches und abstraktes Denken sowie regelungstechnisches Sachkenntnis bewiesen haben. Erfahrungen in spezifischen mathematischen Bereichen, z.B. Optimierung und Wahrscheinlichkeitstheorie sind vorteilhaft.

Der Arbeitsvertrag richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrags der Länder (TV-L) und ist zeitlich beschränkt. Bewerber/innen mit Kindern sind willkommen. Schwerbehinderte werden bei entsprechender Eignung bevorzugt eingestellt (bitte Nachweis beifügen). Die Technische Universität Kaiserslautern ermutigt qualifizierte Akademikerinnen nachdrücklich, sich zu bewerben.