

Stellenausschreibung Hiwi (m/w/d)

Abwechslungsreiche Aufgaben im Bereich Fördertechnik: Dynamik und die Wechselwirkung auf den Regalbau von Shuttle-Systemen

In der Lagerlogistik gewinnen – aufgrund von Flexibilität und Skalierbarkeit – Shuttle-Systeme zunehmend an Bedeutung. Die Shuttle-Fahrzeuge werden benutzt, um Lagergüter automatisch ein- bzw. auszulagern. Durch die gleichzeitige Bewegung mehrerer Shuttle-Fahrzeuge treten große dynamische Kräfte auf. Daher werden die Regale oft überdimensioniert und zu robust gebaut. Um den Regalbau noch wirtschaftlicher zu gestalten, soll in diesem Forschungsvorhaben eine simulative Analyse und Bewertung der dynamischen Wechselwirkung von Shuttle-Systemen auf die Regalkonstruktion erfolgen.

Aufgaben sind u.a.

- Verschiedene simulative/analytische Modellierungen mit ausgewählten Modellierungsmethoden (Matlab/Simulink, Python, Ansys, Abaqus, Maple...)
- Betreuung, Validierung und Erweiterung bestehender Modelle
- Recherche zu verschiedenen Themen, z.B. Stand der Technik, Modellierungsmöglichkeiten...
- Mitarbeit bei der Erstellung von wissenschaftlichen Ausarbeitungen

Es gibt hier sicher noch etliche weitere Aufgaben und wir können uns gerne über Interessen und Stärken unterhalten bei der Vergabe der Aufgaben.

Voraussetzungen sind

- Engagiertes und selbständiges Arbeiten
- Gute Kenntnisse in der technischen Mechanik
- Strukturiertes Herangehen an neuen Problemstellungen
- Erfahrung mit CAD von Vorteil
- Erfahrung mit Programmiersprachen und FEM-Software von Vorteil, jedoch kein Muss

Wichtig ist vor allem Eigeninitiative, grundlegende Interesse und Engagement sowie Freude beim Einarbeiten in neue Themengebiete.

Geboten wird

eine spannende Arbeit, bei der Kreativität, eigene Ideen und Vorschläge eingebracht werden sollen. Die Aufgabenpalette zeichnet sich durch Ihre Vielseitigkeit aus. Die Arbeiten können dabei flexibel von zu Hause aus bearbeitet werden.

Anfragen bitte per E-Mail mit tabellarischem Lebenslauf und aktuellem Notenauszug.

Forschungsbereich:
Fördertechnik & FLX

Ausrichtung:

- Experimentell
- Theoretisch
- Praktisch
- Simulation
- Konstruktion (CAD)
- Graphische Gestaltung

Studiengang:

- Maschinenbau
- Mechatronik
- Elektrotechnik
- Informatik
- Informationswirtschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen

Beginn: ab sofort

Umfang: ab 30 h/Monat

Vorerst befristet auf 6 Monate.
Verlängerung möglich

Bei **Interesse** einfach kurz
melden

Ansprechpartner:

Manmit Padhy
Geb. 50.38; Raum 2.11
Telefon: 0721 608 48624
manmit.padhy@partner.kit.edu