



Im Fachbereich Maschinenbau ist am Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau (IMS) zum frühestmöglichen Zeitpunkt eine Stelle für eine/n **Wiss. Mitarbeiterin/Mitarbeiter** in einem zunächst auf 3 Jahre befristeten Arbeitsverhältnis zu besetzen.

Was wir Ihnen bieten

Die Forschung am IMS fokussiert die mechatronische Systementwicklung und -integration. Schwerpunkte bilden die Bereiche Fahrzeug, Energie, Robotik und aktuierte Systeme. Eine Vielzahl von Querschnittsthemen, von der Sektorenintegration über Künstliche Intelligenz und Mensch-Mechatronik-Interaktion, vernetzen diese Bereiche sowohl virtuell als auch real.

Die Forschung und Entwicklung im Bereich der Fahrzeug-Systeme am IMS leistet einen Beitrag zur nachhaltigen Verkehrs- und Energiewende. Die Ziele sind u. a. die Verbesserung der ökologischen Eigenschaften der Fahrzeuge und des subjektiven Fahr- und Schaltkomforts sowie die Senkung der Kosten. Die Untersuchungsschwerpunkte reichen von der Entwicklung, Modellierung und Erprobung der Getriebetechnik bis hin zu kompletten elektrifizierten Antriebssystemen. Ein Schwerpunkt bilden die neuartigen rein elektrischen und hybriden Mehrgang-Antriebskonzepte mit zwei E-Maschinen, die bereits in zahlreichen Projekten von der simulativen Optimierung bis hin zur realen Erprobung von Demonstratoren untersucht wurden.

Als IMS bieten wir Ihnen ein positives und dynamisches Umfeld mit sicheren und freundlichen Arbeitsbedingungen. Neben Fachkompetenz umfasst unser zentrales Selbstverständnis Offenheit, Verantwortung und Teamgeist. So unterstützen wir uns in unserer Forschung gegenseitig, haben Spaß miteinander und erleben Wir-Gefühl. Mitarbeitende übernehmen bei uns Verantwortung, sind verlässlich und ergreifen Eigeninitiative. Am IMS begegnen wir anderen mit Respekt und Vertrauen und sind offen für Neues. Das aus unserer Forschung generierte Wissen teilen wir im Dienste der Gesellschaft und erweitern unsere Fachkompetenz kontinuierlich.

Ihre Aufgaben

Sie werden in der Forschungsgruppe Fahrzeug-Systeme die Möglichkeit haben, an Lösungen für die Mobilität der Zukunft zu forschen. Unsere Forschungsprojekte umspannen hier einen großen Teil des Entwicklungsprozesses von effizienten mehrgängigen Getrieben über prädiktive Betriebsstrategien bis hin zum Aufbau und der Erprobung von Prototypenfahrzeugen. So bietet Ihnen das IMS ein Themenumfeld, um Ihre Fähigkeiten in anwendungsnaher und hochgradig praxisrelevanter Forschung einzusetzen.

Im Rahmen von Lehraufgaben treten Sie darüber hinaus mit Studierenden in Interaktion. So betreuen Sie studentische Arbeiten im Projektkontext und führen Übungen zu Lehrveranstaltungen wie z. B. das „Tutorium Elektrischer Fahrzeugantrieb“ durch.

Ihre Qualifikation

Wir erwarten von Ihnen

- ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium der Fachrichtung Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik oder vergleichbar.
- überdurchschnittliche Studienleistungen.
- vertiefte Kenntnisse auf den Gebieten der elektrischen und hybriden Fahrzeugantriebe und der computergestützten Simulation.

Darüber hinaus zeichnen Sie sich durch kreatives Denken sowie eine zielstrebige und selbstständige Arbeitsweise aus. Neben sehr guten deutschen und englischen Sprachkenntnissen zählen Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit zu Ihren Stärken.

Die Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion ist gegeben. Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem TV-TU Darmstadt. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen an das Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau, Otto-Berndt-Str. 2, 64287 Darmstadt oder per E-Mail an rinderknecht@ims.tu-darmstadt.de, zu senden.

