

Das Institut für Maschinenwesen (IMW) der Technischen Universität Clausthal forscht und lehrt in den Themenfeldern integrierte Produktentwicklung und Maschinenelemente.

Am Institut für Maschinenwesen ist ab sofort eine Stelle als

Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
(Entgeltgruppe 13 TVL)
Schwerpunkt: Lebenszyklusplanung für heterogene Systeme

mit Vollbeschäftigung zu besetzen. Die Stelle ist zunächst befristet auf drei Jahre und teilzeitgeeignet. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Ziel der Forschungsarbeiten ist es, die Bewertung und Auswahl von Lebenszyklusoptionen für Komponenten technischer Systeme methodisch zu unterstützen. Schwerpunkt sind hierbei Methoden für die Modellierung und Simulation der unterschiedlichen Lebensdauern (Lebensdauerheterogenität) unter Berücksichtigung physikalischer, technologischer und nutzerorientierter Kriterien. Die Lebensdauerheterogenität soll als wesentliches Kriterium für die Entwicklung geeigneter Systemarchitekturen genutzt werden.

Die Stelle ist eingebunden in das Exzellenzcluster SE²A - Sustainable and Energy-Efficient Aviation an der TU Braunschweig. Die Erforschung und Erprobung der Ansätze zur Modellierung und Simulation der Lebensdauerheterogenität erfolgt an ausgewählten Subsystemen zukünftiger Flugzeugsysteme.

Aufgabenfelder sind:

- Entwicklung eines Modells zur (quantitativen) Beschreibung der Lebenszykluseigenschaften von Komponenten bspw. auf Basis etablierter Ansätze zur Systemmodellierung (z.B. SysML)
- Entwicklung eines Simulationsmodells zur Bestimmung der Lebensdauerheterogenität unter Berücksichtigung verschiedener Nutzungsszenarien
- Entwicklung und Erprobung einer Methode zur Bewertung komponentenbezogener Lebenszyklusoptionen
- Intensive Zusammenarbeit mit den Forscherinnen und Forschern des Exzellenzclusters
- Nationale und internationale Veröffentlichung von Forschungsergebnissen
- Aktive Mitwirkung bei der Entwicklung innovativer Lern-Lehrkonzepte und der Betreuung von Studierenden am Lehrstuhl für Rechnerintegrierte Produktentwicklung

Für die Promotionsstelle bringen Sie folgende **Qualifikationen und Vorerfahrungen** mit:

- Überdurchschnittlicher Universitätsabschluss im Bereich Ingenieurwissenschaften (Maschinenbau, Mechatronik) oder des Wirtschaftsingenieurwesens, Informatik oder einem angrenzenden Gebiet
- Interesse und bestenfalls Vorerfahrung in Methoden des Model-based Systems Engineering und des Life Cycle Engineerings sowie Vorkenntnisse im Bereich Flugzeug- und Antriebssysteme
- Analytisch-strukturierte, selbstständige Arbeitsweise und ausgeprägtes konzeptionelles und systemorientiertes Denken
- Teamfähigkeit und kommunikative Stärke in der interdisziplinären Zusammenarbeit
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Wir bieten Ihnen im Rahmen der Stelle die Möglichkeit zur Promotion mit intensiver Betreuung. Sie haben die Möglichkeit zur intensiven interdisziplinären Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Forschungspartnern, Industriepartnern und Studierenden.

An der TU Clausthal werden Ihnen hervorragende Möglichkeiten für die fachliche und persönliche Weiterentwicklung geboten. Am Lehrstuhl für Integrierte Produktentwicklung erhalten Sie Verantwortung und Freiraum für die Umsetzung eigener Ideen.

Gleichstellung mit ihren Facetten Chancengerechtigkeit, Diversität und Familienfreundlichkeit ist der TU Clausthal ein wichtiges Anliegen. Menschen mit Behinderung werden bei entsprechender Eignung mit Vorrang berücksichtigt. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen.

Bei Interesse nehmen Sie telefonisch Kontakt auf oder senden Sie ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen **bis zum 15.08.2020** an:

Dr.-Ing. David Inkermann
Institut für Maschinenwesen
Robert-Koch-Straße 32
38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel. 05323/ 72-2271
inkermann@imw.tu-clausthal.de
www.imw.tu-clausthal.de

Bitte beachten Sie die Hinweise zum Datenschutz im Bewerbungsverfahren unter <https://www.tu-clausthal.de/info/stellenangebote/datenschutz/>.

Eingereichte Bewerbungsunterlagen werden nach Abschluss des Auswahlverfahrens unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen vernichtet.