

Stellenausschreibung

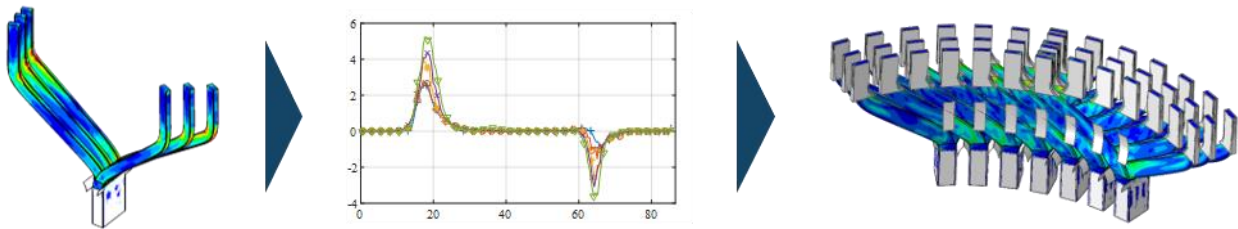
Wir suchen für das [wbk](#) Institut für Produktionstechnik im [Forschungsbereich Maschinen, Anlagen und Prozessautomatisierung](#) zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Vergütungsgruppe TV-L E 13 (100 %), befristet eine/n

Akademische/n Mitarbeiter/in / Doktorand/in (w/m/d)

zum Thema

FE-Simulation von Umformprozessen im Kontext der Hairpin-Technologie für elektrische Traktionsmotoren

Für einen schnellen und ressourcenschonenden Produktionsanlauf gewinnt die Simulation von Produktionsprozessen eine immer größere Bedeutung. In Ihrer Forschung befassen Sie sich vorrangig mit der FE-Modellierung des Umformprozesses von rechteckigen Kupferlackdraht. Dies beinhaltet die Erweiterung, Modifikation und Kopplung von z.T. bereits vorhandenen Simulationsmodelle für Einzelprozessschritte. Eine Kopplung von FE- und datenbasierten Modellen ist möglich und kann untersucht werden. Übergeordnetes Forschungsziel stellt die Modellierung einer durchgängigen digitalen Prozesskette der Statorproduktion dar. Zur Validierung der Simulationsergebnisse steht Ihnen ein umfangreicher Maschinenpark inkl. einer großer Auswahl an verschiedensten Messmitteln zur Verfügung.



Die am wbk durchgeführten Forschungsarbeiten sind durch einen intensiven Austausch mit namhaften Industriepartnern unterschiedlicher Unternehmensgrößen gekennzeichnet, so dass Sie sich während Ihrer Tätigkeit am Institut ein professionelles Netzwerk aufbauen können. Ferner ermöglicht die breite Ausrichtung des wbk im Bereich der Produktionstechnik den tiefen Einblick in verschiedene Industriezweige.

Was Sie erwartet (Auszug):

- Verantwortung in öffentlichen und bilateralen Forschungsprojekten mit namhaften Partnern
- Einbindung in ein interdisziplinäres Team aus Wissenschaft und Industrie
- Modernes und innovationsfreudiges Arbeitsumfeld im Neubau der [Karlsruher Forschungsfabrik](#)
- Hervorragende Weiterbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten
- Möglichkeit zur Promotion

Was wir erwarten:

- Ingenieurs- oder informationstechnisches Studium mit überdurchschnittlichem Abschluss
- Interesse an produktionstechnischen Fragestellungen und der Elektromobilität
- Spaß am Aufbau von Berechnungsmodellen und der Simulation von Fertigungsprozessen
- Engagement, Eigeninitiative, Kreativität und Belastbarkeit
- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Für fachliche Auskünfte zur Stelle wenden Sie sich gerne an [Florian Kößler](#), Tel.: +49 1523 9502657, E-Mail: florian.koessler@kit.edu.

Ihre Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Stellenausschreibungsnummer AGP_19 bis spätestens 06.12.2024 an bewerbung@wbk.kit.edu und florian.koessler@kit.edu.

Am KIT streben wir eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit Beschäftigten (w/m/d) an und würden uns daher für diese Position insbesondere über Bewerbungen von Frauen freuen. Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt.