

Stellenausschreibung

Wir suchen für das [wbk](#) Institut für Produktionstechnik im Bereich Produktionssysteme bei Prof. Dr.-Ing. Gisela Lanza zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Vergütungsgruppe TV-L E 13 (100 %), befristet eine/n Akademischen Mitarbeiter (m/w/d) zum Thema:

Datengetriebenes Produkt-Produktions-CoDesign

Eine große Variantenvielfalt, eine zunehmend kürzere Time-to-Market und immer komplexere Systeme unterstreichen heutzutage erneut die Relevanz einer integrierten Betrachtung von Produktentwicklung und Produktionssystemplanung. Ihre Aufgabe als Mitarbeiter des Teams „Produktionssystemplanung“ ist es deshalb gemeinsam mit Partnern aus Forschung und Industrie Methoden und Tools für ein datengetriebenes Produkt-Produktions-CoDesign zu entwickeln. In der Konstruktion bspw. kann Künstliche Intelligenz eingesetzt werden, um basierend auf ähnlichen Produkten vergangener Systemgenerationen fertigungstechnisch unterschiedliche Designalternativen zu generieren, welche im Anschluss quantitativ (z.B. hinsichtlich Produktionskosten) bewertet werden können. Sie verknüpfen hier modellbasiert Produkt und Produktion miteinander (bspw. durch die Nutzung digitaler Zwillinge) und optimieren Freiheitsgrade auf beiden Seiten. Im Kontext immer komplexerer Zusammenhänge zwischen Produkteigenschaften und den zugehörigen Produktionssystemen sind zudem computerunterstützt die Ausbreitung und Auswirkung einzelner Änderungen auf das Gesamtsystem zu bestimmen, um die Effizienz im Engineering zu maximieren. Den Fokus der Projektarbeit sowie der Promotionsidee können Sie im Rahmen der Antragstellung selbst mitgestalten.

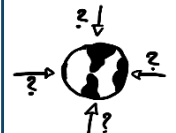
...Wissensbreite und -tiefe

Abwechslungsreiche Aufgabengebiete in Forschung und Industrie. Bringe Deine Ideen in unseren Projekten und der Lehre ein.



...Freiheit und Stabilität

Freie Themenwahl bei deiner Promotionsidee. Freie Arbeitstagggestaltung, Option zum Forschungsaufenthalt im Ausland.



Wir als Team der Produktionssystemplanung versprechen dir...

...Verbundenheit und Anerkennung

Teamkultur und Innovationskultur. Fehlerkultur und Feedbackkultur. Mentoring und Onboarding.



...Sinn und Entwicklungsmöglichkeit

Weiterbildungsangebote zur persönlichen Entwicklung. Übernahme von Verantwortung in Forschung & Lehre.



Das erwartet Sie

- Forschung & Lehre & Industriekontakt/-beratung
- Projektmanagement & Führungserfahrung
- Wissenschaftliches Arbeiten
- Moderation von Schulungen in der Lernfabrik

Das bringen Sie mit

- Begeisterung & Leistungsbereitschaft
- Kommunikationsstärke
- Breites Interesse an aktuellen Themen
- (sehr) guter Hochschulabschluss

Tools, die Sie im Laufe Ihrer Promotion erlernen und anwenden können:

- Simulation: PlantSimulation, AnyLogic, VC & mehr
- Sprachen: Flexibel (Python, R, Java, u.v.m.)
- Model-Based Systems Engineering: Cameo, SysML
- ML- & OR-Libraries: TF, Gurobi, Scikit, Pandas, ...

Fachliche Auskünfte zur Stelle erteilt Ihnen gerne Marvin Carl May, M.Sc. M.Sc., E-Mail: marvin.may@kit.edu. Ihre Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte bis spätestens 30.3.23 an bewerbung@wbk.kit.edu und marvin.may@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.