

## Stellenausschreibung

Wir suchen für das [wbk](#) Institut für Produktionstechnik im [Forschungsbereich Produktionssysteme](#) 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

### **Nachhaltige Produktion in globalen Produktionsnetzwerken**



Die Entnahme und die Verarbeitung natürlicher Rohstoffe sind die Grundpfeiler heutiger industrieller Produktion. Sinkende Kosten und Effizienzsteigerungen bei deren Gewinnung sind seit Jahren ein Garant für das Wachstum der Weltwirtschaft und die Verbesserung des globalen Lebensstandards. Um einen nachhaltigen Umgang mit den endlichen Ressourcen und der Umwelt zu erreichen ist jedoch ein Paradigmenwechsel notwendig, der die Ressourcenentnahme drastisch reduziert und den Ausstoß von umweltschädlichen Substanzen und Treibhausgasen auf ein Minimum reduziert.

Heutige globale Produktionsnetzwerke sind weitestgehend auf eine lineare Form der Wertschöpfung ausgelegt und erfordern einen stetig wachsenden Zufluss von Rohstoffen. Die Schließung von Produkt- und Stoffkreisläufen im Sinne einer Kreislaufwirtschaft bietet das Potential, Rohstoffverbrauch, Umweltauswirkungen und Wertschöpfung zu entkoppeln und so zu einer nachhaltigeren Gesellschaft beizutragen.

Für die Umsetzung zirkulärer Produktionsnetzwerke müssen jedoch noch zahlreiche Hürden überwunden werden. Es müssen neue Fähigkeitskonzepte für zirkuläre Produktionsstandorte gestaltet werden, Netzwerkstrukturen die unterschiedlichen Formen zirkulärer Produktion zulassen definiert werden und ein gezielter Informationsaustausch in einem Partnerökosystem koordiniert werden. Hierzu müssen modellgestützte Entscheidungsunterstützungssysteme geschaffen werden und geeignete Vorgehensweisen systematisch untersucht werden. Die zu erforschenden Lösungen müssen sich an den Bedürfnissen der industriellen Produktion orientieren und gleichzeitig ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsbedürfnissen gerecht werden. Durch eine enge Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen und die Identifikation von Verbesserungspotentialen können neue Ideen entwickelt und diese direkt in der realen Produktion erprobt werden.

Wenn Sie sich für die nachhaltige Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke von morgen interessieren und Spaß an der Entwicklung neuer Ansätze aus den Bereichen Operations Research, künstliche Intelligenz und Industrie 4.0 haben, bewerben Sie sich bei uns.

**Aufgaben (Auszug):**

- Entwicklung innovativer Ansätze zur Gestaltung globaler Produktionsnetzwerke
- Eigenverantwortliche Bearbeitung von Projekten in enger Kooperation mit Industriepartnern
- Übernahme von Aufgaben in der Lehre
- Berufliche und persönliche Weiterbildung
- Möglichkeit zur Promotion und zu mehrwöchigen Auslandsaufenthalten (z. B. USA, VR China)

**Anforderungen:**

- Ingenieurwissenschaftliches oder informationstechnisches Masterstudium (z. B. Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik) mit sehr gutem Ergebnis
- Herausragendes Engagement, hohe Eigeninitiative und Kreativität
- Sehr gute Team- und Kommunikationsfähigkeit & sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Fachliche Auskünfte zur Stelle erteilt Ihnen gerne Martin Benfer, Tel.: +49 1523 9502651, E-Mail: [martin.benfer@kit.edu](mailto:martin.benfer@kit.edu)

Ihre Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte bis spätestens 31.08.2023 an [scpfc@wbk.kit.edu](mailto:scpfc@wbk.kit.edu) und [martin.benfer@kit.edu](mailto:martin.benfer@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.