

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

Agile Produktion von Natrium-Ionen-Batteriezellen

Die zunehmende Elektrifizierung der Mobilität und des täglichen Lebens basiert derzeit auf einem weltweiten Ausbau der Produktionskapazitäten für Lithium-Ionen-Batteriezellen (LiB). Gründe hierfür sind die hohe Energiedichte, sowie das bereits aufgebaute Wissen hinsichtlich der Produkteigenschaften und der industriellen Produktion von LiBs. Sich anbahnende, geopolitische Herausforderungen und der derzeit hohe Energieverbrauch zur Produktion von LiBs erfordern jedoch zukünftig auch die Industrialisierung von ressourcenschonenderen Alternativen, wie beispielsweise der Natrium-Ionen-Zellchemie.

In diesem Kontext verfolgt das wbk Institut für Produktionstechnik den Ansatz, die eigens entwickelt und aufgebaute, hochflexible Anlagentechnik zur agilen Produktion von LiBs bedarfsgerecht zu erweitern. Ziel ist es zukünftig auch Natrium-Ionen-Batteriezellen zu fertigen und die Produktionsprozesse besser zu verstehen. Neben dem Aufbau eines vertieften Prozessverständnisses der Einzelprozessschritte und der Prozessverkettung, soll insbesondere auch untersucht werden, in wie weit diese Zellchemie eine so genannte Drop-In-Technologie darstellt. Darüber hinaus liegt der Fokus der Forschungsarbeiten auf der Erarbeitung einer Methodik zur Flexibilisierung von Produktionsprozessen basierend auf agilen Produktionsanlagen.



Agile Batteriezellfertigung © KIT, Amadeus Bramsiepe

In diesem Zusammenhang suchen wir eine/n akademische/n Mitarbeiter/in, die/der unser Institut im Forschungsfeld agile Produktionsanlagen unterstützt. Im Rahmen Ihrer Tätigkeit werden Sie tiefe Einblicke in verschiedene Industriezweige erhalten und sich ein professionelles Netzwerk aufbauen können.

Was Sie erwartet (Auszug):

- Verantwortung in öffentlichen und bilateralen Forschungsprojekten mit namhaften Partnern
- Einbindung in ein interdisziplinäres Team aus Wissenschaft und Industrie
- Abwechslungsreicher Arbeitsalltag im Neubau der [Karlsruher Forschungsfabrik](#)
- Hervorragende Weiterbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten u.a. im Rahmen einer Graduiertenschule des Exzellenzclusters POLiS
- Möglichkeit zur Promotion

Was wir erwarten:

- Ingenieurwissenschaftliches Studium mit sehr gutem Abschluss
- Interesse an produktionstechnischen Fragestellungen und der Batteriezellfertigung
- Interesse an praktischen Tätigkeiten
- 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_21 bis spätestens 09.04.2025 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.