

Stellenausschreibung Akademische/r Mitarbeiter/in im Bereich Thermoelektrische Materialien und Generatoren

Tätigkeitsbeschreibung:



Das Lichttechnische Institut erforscht in Kooperation mit dem KIT Spin-off otego GmbH (www.otego.de) druckbare anorganische und organische thermoelektrische Materialien und die Herstellung vollständig Rolle-zu-Rolle gedruckter thermoelektrischer Generatoren (TEGs). Mit diesen Komponenten bietet sich ein besonders günstiger Zugang zum Energy Harvesting für die Sensorik und das Internet der Dinge. TEGs können basierend auf dem Seebeck-Effekt thermische Energie direkt in elektrische Energie umwandeln. Der Schwerpunkt der Tätigkeit besteht im Design und der Charakterisierung neuartiger Materialien mit verbesserten thermoelektrischen Eigenschaften. Gleichzeitig sollen diese Materialien durch Drucktechnologien verarbeitbar sein. Ebenso arbeitet die Gruppe an der Optimierung des Bauteildesigns bzw. Drucklayouts sowie an konkreten Anwendungsszenarien für die Abwärmerückgewinnung. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine/n wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in zur Entwicklung und Charakterisierung von druckbaren Halbleitern mit verbesserten thermoelektrischen Eigenschaften.

Darüber hinaus übernehmen Sie Aufgaben in der Lehre, gestalten Lehrveranstaltung mit und sind an deren Durchführung aktiv beteiligt.

Die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifizierung (Promotion/Habilitation) ist gegeben.

Persönliche Qualifikation:

- Ein sehr gut abgeschlossenes Hochschulstudium (Master/Diplom) in Elektrotechnik und Informationstechnik, Materialwissenschaften, Physik oder verwandter Fachrichtungen.
- Sehr gute Kenntnisse im Bereich elektronischer Bauelemente/Festkörperphysik.
- Erfahrungen im Design und Aufbau von Messplätzen sowie Freude am experimentellen Arbeiten im Labor.
- Strukturierte und analytische Arbeitsweise sowie ein Interesse an selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten.

Entgelt:

Die Bezahlung erfolgt auf Grundlage des Tarifvertrages der Länder (TV-L).



Institut/Dienstleistungseinheit: Lichttechnisches Institut
Vertragsdauer: befristet; es besteht die Möglichkeit zur Weiterqualifizierung
Eintrittstermin: Zum nächstmöglichen Zeitpunkt
Bewerbung bis: 31.03.2018
Bewerbung: Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte in elektronischer Form mit dem Betreff TEG_2018 an bewerbung@lti.kit.edu.
Das KIT legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Wir würden uns daher insbesondere über die Bewerbung von Frauen freuen.
Schwerbehinderte Bewerber/innen werden bei entsprechender Eignung bevorzugt berücksichtigt.