

Studentische Hilfskraft (m/w): Bildererkennung / Fehlercharakterisierung

Am Lehrstuhl i-MEET (Werkstoffwissenschaften 6) wird zusammen mit dem ZAE Bayern e.V. eine automatisierte Forschungsanlage aufgebaut. Der Aufbau und Betrieb der Anlage stellt eine interdisziplinäre Aufgabe dar, sodass sich neben Werkstoffwissenschaftlern auch Maschinenbauer, Elektrotechniker und Informatiker an der Entwicklung beteiligen.

Aufgabenbeschreibung:

Zur Qualitätsabschätzung von gedruckten Produkten ist im Verarbeitungsprozess der Anlage ein Messstand zur optischen Charakterisierung von Schichten einer Solarzelle integriert. Die digitalen Bilddaten sollen verwendet werden, um die Schichten der Solarzellen auf Inhomogenitäten, Einschlüsse, Kometen und andere Defekte (vgl. Abb. 1) zu analysieren und letztlich eine zahlenmäßige Abschätzung der jeweiligen Fehler zu berechnen.



Abbildung 1: Inhomogenitäten und Kratzer auf einer gedruckten Solarzelle

Qualifikation:

- Studium der Informatik, IuK, CE oder einschlägige Erfahrung in Mustererkennung
- Erfahrung in der objektorientierten Programmierung
- (optional) Besuch von Vorlesungen des Lehrstuhls Informatik 5 (Mustererkennung)

Konditionen:

- Stundenzahl: max. 19 Std./Woche möglich, gem. Vergütungstabelle Stud. Hilfskräfte
- Arbeitszeiten: flexibel nach Absprache
- Dauer: zunächst befristet auf 3-6 Monate, Verlängerung möglich

Ansprechpartner:

Kontakt: *Christian Berger, M.Sc.*
Lehrstuhl Materialien der Elektronik und Energietechnologie
c/o ZAE Bayern e.V., Raum 2.10
Immerwahrstr. 2
D-91058 Erlangen, Deutschland

E-Mail: christian.berger@fau.de