

Das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE ist das größte Solarforschungsinstitut Europas. Mit unseren derzeit rund 1100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern betreiben wir anwendungsorientierte Forschung für die technische Nutzung der Solarenergie und entwickeln Materialien, Systeme und Verfahren für eine nachhaltige Energieversorgung. Dabei sind wir in ein (inter)nationales Netzwerk von Kooperationen mit der Wirtschaft und Wissenschaft eingebunden.

Für unsere Gruppe „CalLab PV Modules“ suchen wir zum 01.08.2014 oder später eine(n) Student/-in zur Anfertigung einer **Bachelor-/Master-/Diplomarbeit** zum Thema:
„Weiterentwicklung von Charakterisierungsmethoden für PV Module“

Das akkreditierte PV-Kalibrierlabor „CalLab PV Modules“ zählt seit 1986 zu den führenden Laboren weltweit. Zu unseren Dienstleistungen gehören hochpräzise Leistungsmessungen sowie die umfassende Charakterisierung von Moduleigenschaften wie z. B. Temperaturabhängigkeit und Schwachlichtverhalten. Messmethoden werden mit anderen international führenden Laboren verglichen, und kontinuierlich weiterentwickelt. Im Rahmen ihrer Arbeit unterstützen Sie unser Team bei der Entwicklung und Optimierung von Messmethoden und Versuchsständen mit dem Ziel, die Charakterisierung von PV-Modulen stetig zu verbessern. Detaillierte Informationen zum Thema erhalten Sie auf Anfrage. Nach Abschluss der Arbeit besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Aufgabenstellung

- Literaturrecherche und -zusammenfassung zu vorhandenen Messmethoden und -geräten, Herausarbeitung von Vor- und Nachteilen
- Literaturrecherche und -zusammenfassung zu vorhandenen Messmethoden und -geräten, Herausarbeitung von Vor- und Nachteilen
- Durchführung von Messungen zur Erprobung bzw. Optimierung des Versuchsstands
- Auswertung und Bewertung der durchgeführten Messungen
- Erarbeitung von Empfehlungen für die Optimierung

Anforderungen

- Studium Ingenieurwissenschaften, Physik oder Mathematik oder vergleichbar
- Grundkenntnisse im Bereich Photovoltaik wünschenswert
- Sehr gut MS-Office Kenntnisse, Programmierkenntnisse in Python und/oder Labview wünschenswert
- Teamfähigkeit, eigenverantwortliche und kundenorientierte Arbeitsweise
- Sehr gute Englisch- und Deutschkenntnisse in Wort und Schrift

Fragen zu dieser Position beantwortet Ihnen gern Daniela Dirnberger, 0761 45 88-57 58.

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an:
Dipl.-Ing. Daniela Dirnberger,
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE,
CalLab PV Modules,
Heidenhofstr. 2, 79110 Freiburg,
daniela.dirnberger@ise.fraunhofer.de