



## PRESSEINFORMATION 20.8.2015

### Anwendungsorientierte Weiterbildung im Solar Energy Engineering

**Neue Seminarreihe der Fraunhofer Academy und der Universität Freiburg vermittelt ingenieur- und naturwissenschaftliches Wissen auf Masterniveau**

**Der Trend hin zur regenerativen Energieerzeugung wird im Zuge der Energiewende für Industrie und Wirtschaft immer wichtiger. Um den neu gewonnenen Aufschwung der Branche nach der Solarkrise der vergangenen Jahre nun nachhaltig zu etablieren, ist insbesondere die Qualifizierung von Fachpersonal sowohl in der Photovoltaik-Industrie als auch in den Zulieferbetrieben notwendig. Daher haben das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE und die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg in Kooperation mit der Fraunhofer Academy die neue berufsbegleitende Seminarreihe »Solar Energy Engineering« entwickelt. Die Online-Module starten erstmals im November, die Anmeldefrist endet am 15. Oktober 2015.**

Laut der Bilanz der Bundesregierung zur Energiewende lag der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch 2014 bereits bei über 25 Prozent. Bis 2050 sollen mindestens 80 Prozent des Verbrauchs durch regenerative Energien abgedeckt werden. In der Solarindustrie spielt vor allem die Entwicklung effizienter und umweltfreundlicher Photovoltaik-Module eine wichtige Rolle. »Dazu ist die Ausbildung qualifizierter Fachkräfte unumgänglich. Nach der Solarkrise in den Jahren 2012 und 2013 werden dabei immer flexiblere und nachhaltigere Weiterbildungsmöglichkeiten nachgefragt«, weiß Dr. Roman Götter, Leiter der Fraunhofer Academy. »Denn viele Personen, die in der Solarbranche arbeiten, bringen heute keine formale passende Ausbildung hierfür mit«. Die berufsbegleitende Seminarreihe »Solar Energy Engineering« richtet sich daher an Akademikerinnen und Akademikern mit erstem Hochschulabschluss im MINT-Bereich oder entsprechender Erfahrung auf dem Gebiet der Photovoltaik.

---

**Kontakt:** Fraunhofer Academy | Jutta Haubenreich | Hansastraße 27c | 80686 München  
Telefon +49 89 1205 -1517 | [academy@fraunhofer.de](mailto:academy@fraunhofer.de) | [www.academy.fraunhofer.de](http://www.academy.fraunhofer.de)

**Redaktion:** factum Presse und Öffentlichkeitsarbeit GmbH, München | Veronika Mehl  
Telefon +49 89 809 1317-51 | [mehl@factum-pr.com](mailto:mehl@factum-pr.com) | [www.factum-pr.com](http://www.factum-pr.com)



### **Aufbau und Entwicklung von Solarzellen**

Die englischsprachige Seminarreihe besteht aus fünf Modulen, die jeweils ein Semester dauern und mit 10 ECTS-Punkten und einem Universitätszertifikat abgeschlossen werden. „Die inhaltliche Ausrichtung orientiert sich am Markt und kombiniert verschiedene Kompetenzen und Disziplinen in einem anwendungsbezogenen Lehrangebot“, erläutert Stefan Glunz, Programmleiter am Fraunhofer ISE und Professor für Photovoltaische Energiekonversion an der Universität Freiburg. Das erste Modul »Solar Cells and Photovoltaic Systems« vermittelt zum einen ein Verständnis für relevante physikalische Mechanismen sowie Basiswissen im Aufbau und der Limitierungen verschiedener Typen von Solarzellen. Zum anderen lernen die Studierenden, Photovoltaiksysteme zu designen und zu optimieren und dabei die Umwelteinflüsse auf die Energiegewinnung zu berücksichtigen. In den Modulen 2 bis 5 können die Teilnehmenden ihr Grundwissen in der Photovoltaik spezialisieren. Sie lernen hier beispielsweise die Wechselwirkungen zwischen Photovoltaiksystemen und dem Energieversorgungsnetz kennen, erhalten einen Einblick in die Wertschöpfungskette und die Charakterisierung von Solarzellen und beschäftigen sich mit Solarzellen, die über den derzeitigen Standardtyp aus Siliziumwafern hinausgehen.

### **Blended Learning und Buchung einzelner Module**

Die verschiedenen Module sind einzeln belegbar und werden im Blended-Learning-Format angeboten. Selbstlernphasen und regelmäßige Online-Meetings werden durch eine Präsenzphase in Freiburg ergänzt. Dabei können sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit den Dozierenden und Mitstudierenden vor Ort vernetzen, Prüfungen absolvieren und in den Laboren des Fraunhofer ISE die Theorie in der Praxis anwenden. Außerdem können sich Interessierte die in den Einzelmodulen erlangten ECTS-Punkte auch auf den berufsbegleitenden Studiengang »Master Online Photovoltaics« anrechnen lassen, den die Universität Freiburg in Kooperation mit der Fraunhofer Academy und mit dem Fraunhofer ISE anbietet. »So können die Teilnehmenden zunächst testen, wie sie Weiterbildung, Beruf und Alltag miteinander verbinden. Damit möchten wir die Entscheidung für ein langfristiges, berufsbegleitendes Studium erleichtern«, so Dr. Götter.

**Presseinformation**  
**20.8.2015 Seite 2**

---

#### **Fraunhofer-Gesellschaft**

Die Fraunhofer-Gesellschaft betreibt in Deutschland derzeit mehr als 80 Forschungseinrichtungen, davon 66 Institute. Mehr als 24.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2 Milliarden Euro.

### **Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung**

Die Seminarreihe entstand im Rahmen des Verbundprojekts »Freiräume für wissenschaftliche Weiterbildung« und hat 2014 ihre Testphase durchlaufen. Entwickelt wurde sie von der Freiburger Akademie für Universitäre Weiterbildung (FRAUW) – der Dienstleistungsplattform der Universität Freiburg für die Entwicklung und Durchführung von wissenschaftlichen Weiterbildungsangeboten – und der Technischen Fakultät der Universität Freiburg in Kooperation mit dem Fraunhofer ISE. Im Wettbewerb »Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen« wurde das Weiterbildungsangebot vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Die nächste Modulreihe »Solar Energy Engineering« beginnt im November 2015, Anmeldungen werden noch bis zum 15. Oktober 2015 entgegengenommen. Weitere Informationen zur Seminarreihe sowie zur Anmeldung auf [www.academy.fraunhofer.de/de/energie\\_nachhaltigkeit/photovoltaics-pilotmodule.html](http://www.academy.fraunhofer.de/de/energie_nachhaltigkeit/photovoltaics-pilotmodule.html)

### **Fraunhofer Academy**

Die Fraunhofer Academy bündelt die Weiterbildungsangebote der Fraunhofer-Gesellschaft unter einem Dach. Neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Forschung fließen unmittelbar in die Lehrinhalte ein. Dies garantiert einen einzigartigen Wissenstransfer aus der Fraunhofer-Forschung in die Unternehmen. Die berufsbegleitenden Studiengänge, Zertifikatskurse und Seminare der Fraunhofer Academy richten sich an Fach- und Führungskräfte. Sie basieren auf den Forschungstätigkeiten der Fraunhofer-Institute in Kooperation mit ausgewählten und renommierten Partneruniversitäten und Partnerhochschulen. Weitere Informationen auf [www.academy.fraunhofer.de](http://www.academy.fraunhofer.de)

**Presseinformation**  
**20.8.2015 Seite 3**

---

**Kontakt:** Fraunhofer Academy | Jutta Haubenreich | Hansastraße 27c | 80686 München  
Telefon +49 89 1205 -1517 | [academy@fraunhofer.de](mailto:academy@fraunhofer.de) | [www.academy.fraunhofer.de](http://www.academy.fraunhofer.de)

**Redaktion:** factum Presse und Öffentlichkeitsarbeit GmbH, München | Veronika Mehl  
Telefon +49 89 809 1317-51 | [mehl@factum-pr.com](mailto:mehl@factum-pr.com) | [www.factum-pr.com](http://www.factum-pr.com)