



# Presseinformation

Halle,  
20. Oktober 2008

## **Alles im Solar-Lot: Spitzenforschung am Fraunhofer CSP in Halle**

Im Rahmen des Förderprogramms »Fraunhofer Attract« konnte der renommierte Wissenschaftler Dr. Steffen Wiese für ein Forschungsvorhaben in Halle gewonnen werden. Wiese forscht am Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP an neuen Verbindungstechniken für Solarzellen. Damit wird die wissenschaftliche Forschung auf diesem Gebiet wesentlich verstärkt.

Eine Solarzelle allein erzeugt nicht viel Spannung - erst gemeinsam sind die Zellen stark. Damit die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach auch stetig volle Leistung bringen kann, müssen die Zellen optimal verbunden sein. Doch die Standardprozesse in der Verbindungstechnik genügen den Anforderungen neuer Solarzellen-Generationen nicht mehr: Zu oft verwölben sich die Solarzellen beim Zusammenlöten zu sogenannten Strings. Im Rahmen des »Attract«-Projektes werden nun neuartige Kontaktierungsprozesse für die Serienschaltung von kristallinen Solarzellen erarbeitet, um so die Fehleranfälligkeit bei der Herstellung von Modulen zu reduzieren. Dabei geht Dr. Steffen Wiese einen noch unbeschrittenen Weg: »Wir greifen auf die langjährigen, methodischen Erfahrungen in der Mikroelektronik zurück und wenden sie in der Photovoltaik an«. Im Vordergrund stehen hierbei die Kriechigenschaften von Weichloten, die ausschlaggebend für die Reduzierung der Verspannung in Solarzellenmodulen sind.

Mit Dr. Steffen Wiese ist ein weiterer »Attract«-Wissenschaftler am Fraunhofer CSP tätig: Seit Beginn des Jahres forscht bereits eine »Attract«-Gruppe an einem neuen Verfahren zur Energiegewinnung aus Sonnenlicht.

Die Fraunhofer-Gesellschaft bietet mit dem Förderprogramm »Fraunhofer Attract« externen Wissenschaftlern die Möglichkeit, ihre Ideen innerhalb eines optimal ausgestatteten Fraunhofer-Instituts marktnah in Richtung Anwendung voranzutreiben. Der Förderzeitraum beträgt fünf Jahre und die Forschungsgruppe wird mit ca. 2,5 Mio Euro unterstützt.

**Fraunhofer-Institut für  
Werkstoffmechanik IWM**  
Walter-Hülse-Straße 1  
06120 Halle

Pressekontakt:  
Jasmine Ait-Djoudi  
Telefon +49 (0) 345/55 89-2 13  
jasmine.ait-djoudi@iwmh.fraunhofer.de