

Press release**Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE****Karin Schneider**

08/05/1998

<http://idw-online.de/en/news5988>

Research projects

Biology, Electrical engineering, Energy, Environment / ecology, Oceanology / climate
transregional, national**Promotion of Technology Transfer to the Silicon PV Industry**

German-US Workshop

Promotion of Technology Transfer to the Silicon Photovoltaic Industry

Wichtige deutsch-amerikanische Begegnung auf dem Gebiet der Photovoltaik:

Am 2. und 3. Juli 1998 trafen sich hochrangige Vertreter aus Forschung und Industrie aus den USA und aus Deutschland, um auf einem Workshop gemeinsame Probleme der Industrialisierung neuer FuE-Ergebnisse im Bereich Photovoltaik zu erörtern.

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), vertreten durch den Projektträger BEO aus Jülich, und das US Department of Energy (DOE) unterstützten dieses Treffen, das vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg, und dem National Renewable Energy Laboratory (NREL), Golden, Colorado, organisiert wurde. Dr. Armin Rüber vom Fraunhofer ISE war verantwortlich für die Gesamtleitung, Dr. Bushan Sopori (NREL) und Prof. Dr. Wolfram Wettling (Fraunhofer ISE) gestalteten das Programm.

Die USA und Deutschland sind zusammen mit Japan die führenden Nationen sowohl bei Forschung und Entwicklung als auch in der Industrialisierung der Photovoltaik (PV), der Erzeugung elektrischer Energie aus dem Sonnenlicht mit Hilfe von Solarzellen, Bauelementen der Halbleitertechnik. Die Industrievertreter, die an dem Workshop teilnahmen, repräsentierten nahezu 50 Prozent der gesamten Weltproduktion an Solarzellen. Dabei dominieren immer noch die USA, doch wird der Standort Deutschland stark aufholen. Drei große Solarzellenfabriken der Firmen Shell Solar, ASE Angewandte Solarenergie GmbH und ANTEC Solar sind derzeit im Aufbau; Vertreter der Firmen auf dem Workshop zeigten sich sehr zuversichtlich bezüglich einer schnellen Produktionsaufnahme.

Sowohl die Regierung der USA als auch die Bundesregierung fördern seit Jahren intensiv die Forschung und Entwicklung der Photovoltaik in Forschungseinrichtungen, in Universitäten und in der Industrie. Hauptgegenstand der Diskussionen auf dem Workshop war der Transfer der Erkenntnisse aus FuE in die industrielle Fertigung. Es wurde allgemein anerkannt, daß die Laborentwicklungen in beiden Ländern äußerst erfolgreich sind, daß aber in der Industrie noch beträchtliche Anstrengungen nötig sind, die Erkenntnisse auch umzusetzen. Höhere Wirkungsgrade der Solarzellen bei gleichzeitig vereinfachten und kostengünstigeren Prozeßschritten bleiben eine große Herausforderung.

Diese Erkenntnis hat in den USA zu einem intensiven Entwicklungsprogramm (PVMaT = Photovoltaic Manufacturing Technologies) geführt, in dessen Rahmen das DOE die Industrie mit bisher mehr als 65 Millionen US Dollar gefördert hat. Die Berichte aus der amerikanischen PV-Industrie zu den Erfolgen dieses Programms waren sehr eindrucksvoll. Das BMBF fördert Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Photovoltaik derzeit mit jährlich etwa 60 Millionen DM in einem breit gefächerten Programm.

Die deutsche und die amerikanische PV-Industrie sind sehr stark verflochten. Breiten Raum auf dem Workshop nahm die Frage ein, wie die Forschungsaktivitäten beider Länder zusammenrücken könnten, um auch von dieser Seite die schon engen industriellen Kontakte widerzuspiegeln. Als erstes bieten sich gemeinsame Projekte der großen Forschungsinstitute an; hoffnungsvolle Gespräche wurden im Anschluß an den Workshop in Freiburg geführt.

Ansprechpartner für weitere Informationen:
Fraunhofer ISE, Presse und Public Relations

(idw)

idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Tel. +49 (0) 7 61/45 88-1 50, Fax +49 (0) 7 61/45 88-3 42
e-mail: info@ise.fhg.de

D