

GRECO-Auftakt in Madrid: Photovoltaik durch „offene Wissenschaft“ voranbringen

13.07.2018 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Das Pilotprojekt GRECO im Europäischen Rahmenprogramm Horizont 2020 soll Open Science Ansätze für den Wissensaustausch und die Verfügbarkeit von Forschungsdaten erproben, um die Entwicklung von innovativen Photovoltaik-Produkten weltweit zu beschleunigen. GRECO wird bis 2021 mit 3 Millionen Euro gefördert.

Ende Juni 2018 fand das Auftakt-Treffen in Madrid statt. Das Institut für Solarenergie der Universidad Politécnica de Madrid (UPM) koordiniert das Forschungsprojekt, in dem zivilgesellschaftliche Organisationen, Industrie, Regierung und Wissenschaft, darunter das Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB), zusammenarbeiten.

Aus dem HZB beteiligen sich Dr. Eva Unger und ihr Team an GRECO (Fostering a Next Generation of European Photovoltaic Society through Open Science): *„Wir bringen unsere Expertise im Bereich Perowskit-Absorberschichten für Tandemphotovoltaik ein und wollen eine Materialdatenbank aufbauen, in der Kennzahlen und Daten von unterschiedlichen Absorbieren gesammelt und offen zur Verfügung gestellt werden“*, erklärt die Chemikerin. Außerdem plant sie ein Videotutorial über die Vermessung und Charakterisierung von Solarzellen. *„Strom-Spannungskennlinien sind oft nicht eindeutig in der Ermittlung des Wirkungsgrades von Perowskitsolarzellen“*, erklärt die PV-Expertin, *„Viel aussagekräftiger ist es, die maximale Leistung der Zelle gegen die Zeit zu erfassen.“* Das Video soll dazu beitragen, dass sich weltweit einheitliche Qualitätsstandards für die Vermessung von Solarzellen durchsetzen.

Ziel: Transparenz und innovative Produkte

Durch Open Science Tools wie Open Access, Open Data, Open Education, Open Notebooks, Open Software und Open Peer-Review will GRECO vollständige Transparenz und Austausch über den Forschungsprozess schaffen. *„Dadurch können neue wissenschaftliche Konzepte schnell von Dritten wiederverwendet werden, was die Fortschritte beschleunigen hilft“*, kommentieren die Koordinatoren Ana B. Cristóbal und Carlos del Cañizo von der Universidad Politécnica de Madrid.

Zu den innovativen Produkten, die durch GRECO entwickelt werden sollen, zählen Reparatur- und Recyclingmethoden für Solarmodule, präzise Modellierungen der Erträge über Jahrzehnte (Alterung), solarbetriebene Bewässerungsanlagen sowie innovative Solarmodule und PV-Wärmepumpensysteme für den Einsatz in unterschiedlichen Alltagsbereichen.

Quelle: Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH via IDW Nachrichten

Redaktion: 13.07.2018 von Miguel Krux, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU

Themen: Energie, Physik. u. chem. Techn.

[Zurück](#)

Weitere Informationen

