



Pressemitteilung

Moleküle fangen Sonnenlicht ein

Forschungspreis der Dr. K. H. Eberle Stiftung: Chemiker arbeiten an alternativen Energiespeichern – Schlüsselübergabe für neues Lehr- und Lernzentrum zu digitalen Kompetenzen

Dr. Karl Guido Rijkhoek
Leiter

Antje Karbe
Pressereferentin

Telefon +49 7071 29-76788
+49 7071 29-76789

Telefax +49 7071 29-5566
karl.rijkhoek[at]uni-tuebingen.de
antje.karbe[at]uni-tuebingen.de

www.uni-tuebingen.de/aktuell

Tübingen, den 24.05.2019

Der Forschungspreis der Dr. K. H. Eberle Stiftung geht in diesem Jahr an Professor Holger Bettinger und Juniorprofessorin Ivana Fleischer aus dem Institut für Organische Chemie. In einem gemeinsamen Projekt arbeiten sie an der Weiterentwicklung einer alternativen Speicherform für Sonnenlicht: Bei der Molekularen Solarthermie (MOST) wird Solarenergie in Form von chemischer Energie in einem Molekülpaar gespeichert.

Die Stiftung zeichnet seit 2017 jährlich innovative Forschungsprojekte an der Universität Tübingen aus, die sich drängenden Zukunftsfragen widmen. Der mit 300.000 Euro dotierte Preis wurde am Freitag im Rahmen des „Tübinger Fensters für Forschung (TÜFFF)“ der Universität überreicht.

Bei der Molekularen Solarthermie fungiert als Energiespeicher ein Stoff (Molekül A), der durch Sonnenlicht in eine energiereichere Form (Molekül B) umgewandelt wird. Ein Katalysator setzt die in Molekül B gespeicherte Energie wieder frei und macht sie als Wärme nutzbar. Weil es dafür Molekülpaare mit speziellen Eigenschaften brauche – zum Beispiel eine hohe Energiespeicherdichte – seien MOST-Systeme noch nicht auf dem Markt etabliert, sagt Holger Bettinger. Seine Arbeitsgruppe stieß auf ein Molekülpaar, das sehr gut geeignet scheint. In einem nächsten Schritt will das Team für eine bessere Absorption des Sonnenlichts sorgen und entsprechende Katalysatoren optimieren. „Wir wollen Langlebigkeit und Effizienz des Systems erforschen und so ein anwendbares MOST-System entwickeln“, erklärt der Chemiker. „Dies ist unser Beitrag zu einer CO₂-neutralen und ressourcenschonenden Energieversorgung.“

„Das Projekt ist aus Sicht der Stiftung von hoher gesellschaftlicher Relevanz. Die Steigerung des Einsatzes von erneuerbaren Energien ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz“, begründeten die Vorstandsmitglieder Dr. Alexandra Zoller und Dr. Georg von Schönau die Auszeichnung.

Im Rahmen der Preisverleihung übergab Vorstandsvorsitzender Thomas Schwind zudem den Schlüssel für das neue „Dr. Eberle Zentrum für digitale Kompetenzen“ an die Universität. Das Lehr- und Lernzentrum wird ab 2019 Studierende sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler im Einsatz digitaler Medien für Forschung und Studium ausbilden. Es wird von der Stiftung für zunächst fünf Jahre mit jährlich 200.000 Euro gefördert.

Die Dr. K. H. Eberle Stiftung mit Sitz im baden-württembergischen Lörrach wurde aus dem Vermögen des Unternehmers Dr. Karl Helmut Eberle gegründet und engagiert sich in der Forschungs- und Innovationsförderung in Tübingen und anderen Hochschulen. Eberle, der im November 2015 im Alter von 88 Jahren starb, hatte an der Universität Tübingen Medizin studiert und war danach erfolgreich in der Immobilienbranche tätig. <https://dreberlestiftung.de/>

Kontakt:

Prof. Dr. Holger Bettinger
Universität Tübingen
Institut für Organische Chemie
Telefon +49 7071 29-72072
holger.bettinger[at]uni-tuebingen.de