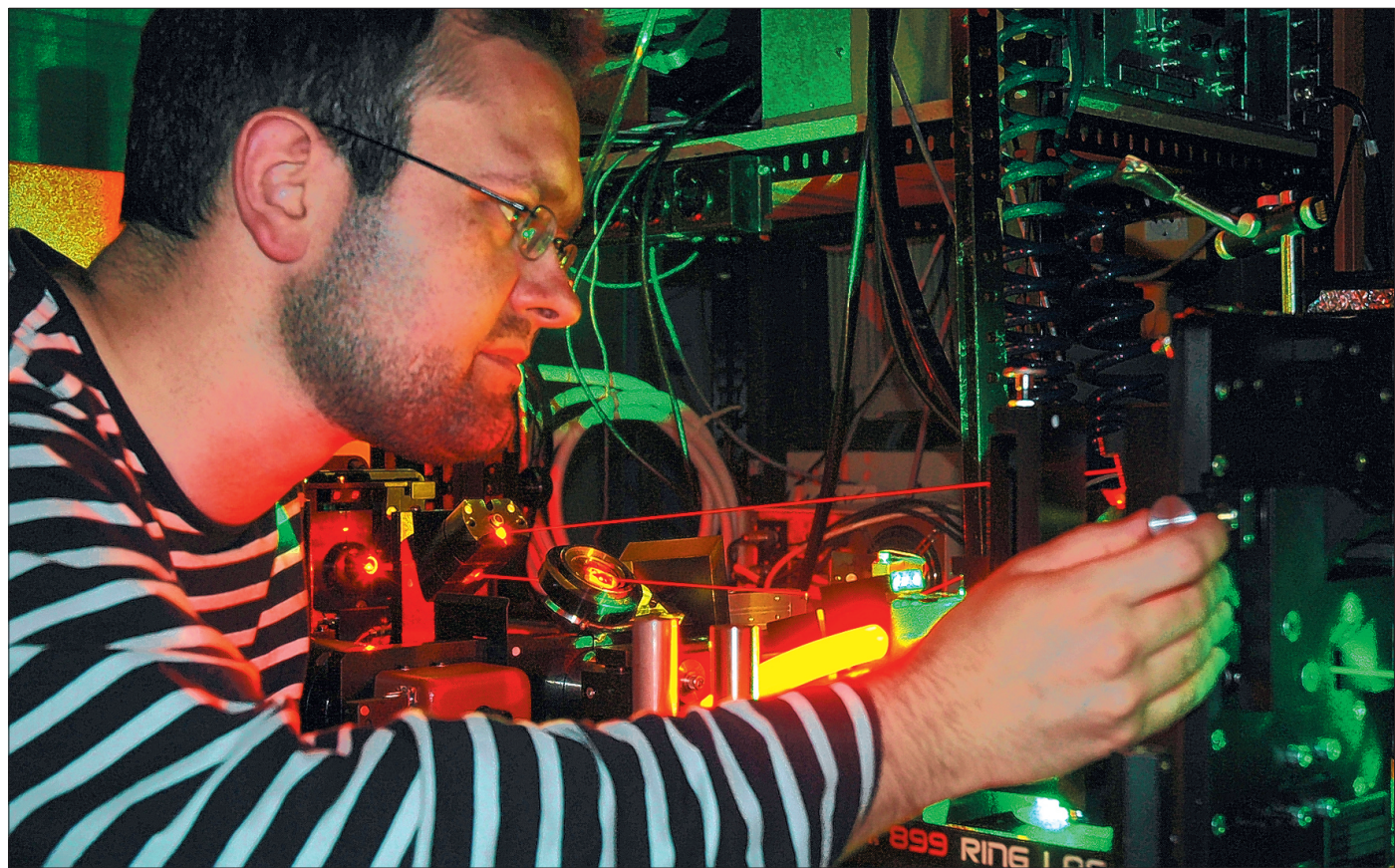


Münchner Römer-Preis für einen Flensburger

Der Doktorand Stephan Wörmke sucht nach den Solarzellen der Zukunft. Jetzt wurde er mit dem Römer-Preis und einem mit 2500 Euro dotierten Stipendium geehrt.

Flensburg/München/sh:z – Damals, als er noch ein Teenager war, erntete Stephan Wörmke erste Lorbeeren. Mit einem computergesteuerten Teleskop gewann er den Wettbewerb „Jugend forscht“. Heute hat der 32-jährige Flensburger seine Promotion in der Tasche, ist in München gelandet und auf der Suche nach den Solarzellen der Zukunft. Und die findet er in der Welt der Pflanzen. Stichwort: Photosynthese.

Für seine Forschungstätigkeit wurde dem Doktoranden an der Ludwig Maximilians Universität (LMU) jetzt der Römer-Preis verliehen – verbunden mit einem Stipendium, das mit 2500 Euro dotiert ist, internationales Renommee inklusive. „Das ist natürlich eine schöne Bestätigung meiner Arbeit“, freut sich Wörmke. Er hat zusammen mit einem Wissenschaftler-Team an der Uni nachgewiesen, dass sich mithilfe von Silbernanoteilchen die Effizienz von Lichtsammelkomplexen enorm steigern lässt. Ein weites Feld, das weltweit



Freut sich über die Anerkennung seiner Forschertätigkeit; Der Doktorand Stephan Wörmke.

Foto: sh:z

„In gewissem Sinne ist die Photosynthese eine Art natürliche Solarzelle.“

Stephan Wörmke

sehr aktiv „beackert“ wird. Die internationale Konkurrenz ist groß, wenn es um die Nutzung von Sonnenlicht geht, die für die Entwicklung neuartiger Hybrid-Solarzellen eine entscheidende Bedeutung hat. „Man findet in den Weltmeeren eine enorme Menge unterschiedlichster Algen, die Chlorophyll und andere Farbstoffe enthalten“, erläutert Wörmke. „Wie Pflanzen können auch sie Photosynthese be-

treiben und aus Sonnenlicht ihre Energie zum Leben generieren. Mit modernen Mikroskopen und Lasern haben wir diese spezialisierten Moleküle untersucht und neue Erkenntnisse über ihre genaue Funktionsweise gefunden. In gewissem Sinne ist die Photosynthese eine Art natürliche Solarzelle. Anhand spezieller Nanopartikel konnten wir zeigen, dass man aus diesen Molekülen Materialien schaffen kann, um sie einmal in Solarzellen einzusetzen.“ Und diese sollen den herkömmlichen um Längen überlegen sein. Denn heutige Solarzellen können nur einen Bruchteil

der Sonnenstrahlung in elektrischen Strom umsetzen.

Der Flensburger machte sein Abitur an der Goetheschule, engagierte sich im „Club der jungen Forscher“ an der Phänomena. Hier faszinierte er wissenschaftlich interessierte Kinder mit den Geheimnissen der Physik. Dieses Fach studierte er in Kiel, nach dem Diplom kam er über Stockholm nach München.

Hier findet er optimale Voraussetzungen für seine Forschungsarbeit; gleichwohl ist er dem Norden verbunden. „Es zieht mich hin und wieder zurück. Die Mentalität hier unten ist doch

deutlich anders“, sagt er schmunzelnd. Drei bis viermal schafft er es, seine Familie in der Fördestadt zu besuchen. Dann schaut er auch mal im Glücksburger Planetarium vorbei, dessen Förderverein „Sternfreunde“ er einst mit aufbaute. „Das“, sagt der Biophysiker, „war mein Einstieg in die Wissenschaft.“

Das Gebäude, in dem die Fakultät untergebracht ist, in der Wörmke forscht, wurde vor gut einem Monat umbenannt – nach dem Chemie-Nobelpreisträger Gerhard Ertl. Und dieser Name verpflichtet...

GUNNAR DOMMASCH