

Schrödinger-Medaille für Prof. Dr. Peter R. Schreiner

Gießener Chemiker im „Quantenjahr“ von der World Association of Theoretically Oriented Chemists (WATOC) ausgezeichnet

Große Ehre für den Gießener Chemiker Prof. Dr. Peter R. Schreiner: Die World Association of Theoretically Oriented Chemists (WATOC) hat ihn mit der Schrödinger-Medaille 2025 ausgezeichnet. Die Medaille für Theoretische Chemie und Rechnerische Chemie (Computational Chemistry) wird seit 1987 jährlich vergeben und ist nach dem Quantenphysiker Erwin Schrödinger benannt.

Prof. Schreiner leitet das Institut für Organische Chemie an der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU). Er forscht im Bereich der metallfreien Katalyse, der Nanodiamanten und des quantenmechanischen Tunnelns an der Entwicklung und Verbesserung nachhaltiger chemischer Methoden. Seine bahnbrechenden Forschungsarbeiten haben einen tiefgreifenden Einfluss auf mehrere Bereiche der Chemie, so die Begründung seiner Nominierung für die Schrödinger-Medaille. Dazu gehören zum einen seine Forschungen zu den Quantentunnel-Effekten – ein Gebiet, das er mitbegründet hat. Hier entdeckte er mit seinem Team unter anderem eine neue Triebkraft chemischer Reaktionen, die sogenannte Tunnelkontrolle. Zum anderen hat Prof. Schreiner einflussreiche Arbeiten zu den Londonschen Dispersionswechselwirkungen verfasst und die Art und Weise, wie diese oft übersehenen Kräfte in der Chemie betrachtet und genutzt werden, neu gestaltet. „Darüber hinaus hat er konsequent die Kluft zwischen Theorie und Experiment überbrückt, indem er hochentwickelte Computermethoden mit innovativem experimentellem Design kombinierte, um das grundlegende Verständnis der chemischen Reaktivität zu verbessern“, heißt es in der Nominierung.

„Es freut mich besonders, dass ich diese Auszeichnung ausgerechnet in diesem Jahr erhalte, denn 2025 ist als ‚Quantenjahr‘ der Deutschen Physikalischen Gesellschaft ausgerufen worden – zu Ehren der 1925 entwickelten Quantentheorie durch Schrödinger, Heisenberg, Pauli, Bohr und andere“, so Prof. Schreiner.

Prof. Schreiner ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina sowie der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Seine Forschungsarbeiten wurden vielfach gewürdigt und gefördert, etwa mit der Adolf-von-Baeyer-Denkmünze der Gesellschaft Deutscher Chemiker (2017) oder durch einen ERC Advanced Grant (2022). Von der American Chemical Society (ACS) bekam er einen der höchsten US-amerikanischen Preise für organische Chemie, den Arthur C. Cope Scholar Award 2021. Im vergangenen Jahr erhielt er mit dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis 2024 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) den wichtigsten deutschen Forschungsförderpreis.

Bild



Prof. Dr. Peter R. Schreiner. Foto: JLU / David Ausserhofer

Kontakt

Prof. Dr. Peter R. Schreiner
Institut für Organische Chemie
Telefon: 0641 99-34300
E-Mail: prs@uni-giessen.de

Die 1607 gegründete **Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)** ist eine traditionsreiche Forschungsuniversität, die rund 25.000 Studierende anzieht. Neben einem breiten Lehrangebot – von den klassischen Naturwissenschaften über Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Gesellschafts- und Erziehungswissenschaften bis hin zu Sprach- und Kulturwissenschaften – bietet sie ein lebenswissenschaftliches Fächerspektrum, das nicht nur in Hessen einmalig ist: Human- und Veterinärmedizin, Agrar-, Umwelt- und Ernährungswissenschaften sowie Lebensmittelchemie. Unter den großen Persönlichkeiten, die an der JLU geforscht und gelehrt haben, befindet sich eine Reihe von Nobelpreisträgern, unter anderem Wilhelm Conrad Röntgen (Nobelpreis für Physik 1901) und Wangari Maathai (Friedensnobelpreis 2004). Seit dem Jahr 2006 wird die Forschung an der JLU kontinuierlich in der Exzellenzinitiative bzw. der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gefördert.