



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Pressedienst Chemie

14/22

7. Juli 2022

August-Wilhelm-von-Hofmann-Denkmünze für die Begründer des Konzeptes der Grünen Chemie

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt/Main
Tel: 069/ 7917 493
Fax: 069/ 79171493
E-Mail: pr@gdch.de

Preisverleihung für Paul Anastas und John Warner in Lissabon

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) zeichnet Professor Dr. Paul T. Anastas und Professor Dr. John C. Warner für ihre besonderen Verdienste um die Chemie mit der August-Wilhelm-von-Hofmann-Denkmünze aus. Die GDCh würdigt damit die Preisträger als Begründer des Konzeptes der Grünen Chemie, für das sie nicht nur die wissenschaftlichen und intellektuellen Grundlagen gelegt, sondern auch konkrete Umsetzungen realisiert haben. Die Verleihung erfolgt am 1. September im Rahmen des 8th EuChemS Chemistry Congress in Lissabon, Portugal.

Vor über zwanzig Jahren formulierten Paul Anastas und John Warner in ihrem Werk „Green Chemistry: Theory and Practice“ zwölf Prinzipien der grünen Chemie. Mit visionärem Blick auf die Chemie begründeten sie damit das heute unverzichtbare Gebiet der Grünen Chemie und legten den Grundstein für eine nachhaltige chemische Produktentwicklung. Die Preisträger engagierten sich darüber hinaus für eine fächerübergreifende Integration der Grünen Chemie an Universitäten und trugen selbst aktiv zur Realisierung in ihrem Umfeld und an anderen Standorten weltweit bei. Für diesen beispielhaften Einsatz um die Verdienste der Chemie erhalten Anastas und Warner nun die August-Wilhelm-von-Hofmann-Denkmünze der GDCh.

Lange als eine Art Chemievision für Nichtchemiker und „Grüne“ belächelt, sind die Prinzipien der Grünen Chemie heute aktueller denn je. Immer drängender werden die Fragen, wie wir in naher Zukunft industrielle Stoffströme und

Diesen Text können Sie im Internet abrufen unter <http://www.gdch.de>

Prozessketten mit regenerativen Energiequellen aufrechterhalten können oder Synthesen aus fossilen Ressourcen aus ökologischen Gründen aufgeben müssen. Anastas und Warner haben erstmals gezeigt, wie mit einem ganzheitlichen (kreislaufwirtschaftlichen) Ansatz aus diesen komplexen ökonomischen und ökosozialen Zusammenhängen heraus neue kreative Syntheseverfahren zur Herstellung von toxikologisch und ökologisch weniger bedenklichen Stoffen entstehen können. Insbesondere vor dem Hintergrund der großen Herausforderungen, vor denen die chemische Industrie beispielsweise hinsichtlich der Decarbonisierung bzw. einer rigorosen Regenerierung von Ausgangsmaterialien in bestehenden Stoffströmen steht, werden die Prinzipien der Grünen Chemie in Zukunft von wachsender Bedeutung sein.

Abgesehen von ihren Pionierleistungen im Feld der Grünen Chemie können Paul Anastas und John Warner hochkarätige universitäre Wissenschaftlerkarrieren mit zahlreichen herausragenden wissenschaftlichen Publikationen und Patenten vorweisen.

Paul T. Anastas, geboren 1962 in Quincy, Massachusetts, USA, erwarb seinen B.S. in Chemie an der University of Massachusetts, Boston, USA, und seinen M.A. und Ph.D. in Organischer Chemie an der Brandeis University, Waltham, Massachusetts, USA. Er begann seine Karriere als Chemiker bei der United States Environmental Protection Agency (EPA), wo er den Begriff Grüne Chemie prägte und das erste Forschungsprogramm in diesem Bereich ins Leben rief. 1997 war er Mitbegründer des Green Chemistry Institute bei der American Chemical Society (ACS) und arbeitete von 1999 bis 2004 im Büro für Wissenschafts- und Technologiepolitik des Weißen Hauses – zuletzt als stellvertretender Direktor für Umweltfragen. Anastas kehrte 2009 als stellvertretender Verwalter des EPA-Büros für Forschung und Entwicklung (Office of Research and Development, ORD) und als wissenschaftlicher Berater der Behörde zum EPA zurück, ehe er 2012 nach Yale ging. Dort ist er heute Professor für Epidemiologie, Inhaber des Teresa and H. John Heinz III Chair in Chemistry for the Environment sowie Direktor des Center for Green Chemistry and Green Engineering an der Yale University, New Haven, Connecticut, USA. Anastas ist für seine mitreißenden und inspirierenden Vorträge bekannt und erhielt für seine Forschung bereits zahlreiche Preise und Ehrungen.

John C. Warner, geboren 1962 in Quincy, Massachusetts, USA, erwarb seinen B.S. in Chemie ebenfalls an der University of Massachusetts, Boston, USA, und seinen M.A. und Ph.D. in Organischer Chemie an der Princeton University, New Jersey, USA. Nach einer mehrjährigen Forschungstätigkeit bei der Polaroid Corporation ging er von 1996 bis 2007 zurück zur University of Massachusetts. Dort führte Warner unter anderem das weltweit erste Promotionsprogramm in Grüner Chemie ein. 2007 gründete er zusammen mit James Babcock das Warner Babcock Institute for Green Chemistry, dessen Präsident und CTO er bis 2020 war. Heute ist er Senior Vice President (Chemistry) und Distinguished Research Fellow bei der Zymergen Corporation sowie Global

Sustainability Chair an der University of Bath, UK, außerordentlicher Professor für Grüne Chemie an der Monash University, Melbourne, AUS, und Invited Professor am AgroParisTech, FR. Außerdem engagiert sich Warner in der von ihm mitgegründeten Non-Profit-Organisation Beyond Benign, die sich für die Ausbildung in Grüner Chemie einsetzt. Warner hat über hundert Publikationen veröffentlicht und für seine Arbeiten zahlreiche Auszeichnungen erhalten. So kündigten 2017 das deutsche Wirtschaftsministerium und die Technische Universität Berlin an, Warner zu Ehren die „Chemical Invention Factory“, die der Förderung und Unterstützung von Technologietransfer in der Grünen Chemie dient, „John Warner Center for start-ups in Green Chemistry“ zu nennen. Die Realisierung des Neubaus befindet sich aktuell in der zweiten von drei Planungsphasen, die Fertigstellung ist für 2025 geplant.

Die GDCh verleiht die August-Wilhelm-Hofmann-Denkmünze – eine Goldmünze – an Persönlichkeiten aus dem In- oder Ausland, die Großes für die Chemie geleistet haben. Der Preis hat eine lange Tradition und wurde bereits von der Vorgängergesellschaft, der Deutschen Chemischen Gesellschaft, 1902 etabliert.

Die European Chemical Society (EuChemS) ist Nachfolgeorganisation der 1970 unter maßgeblicher Mitwirkung der GDCh gegründeten FECS (Federation of European Chemical Societies). EuChemS hat über 40 chemiewissenschaftliche Gesellschaften in über 30 Ländern als Mitglieder, darunter die GDCh als größte kontinentaleuropäische chemische Gesellschaft mit rund 30 000 Mitgliedern – rund 20 Prozent der von EuChemS repräsentierten Chemikerinnen und Chemiker. Die wissenschaftlichen Aktivitäten der EuChemS werden vor allem durch die entsprechenden Divisions und Working Parties wahrgenommen. Im Mittelpunkt steht der alle zwei Jahre stattfindende EuChemS Chemistry Congress.

Bildmaterial zum Download:



Paul T. Anastas (Foto: privat)



John C. Warner (Foto: privat)