



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Pressedienst Chemie

16/24
16. Juli 2024

GDCh-Preis für Biokatalyse für Sebastian Gergel

Verleihung im Rahmen der Tagung der Fachgruppe Nachhaltige Chemie

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

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) zeichnet Dr. Sebastian Gergel, EnginZyme AB, Solna, Schweden, mit dem GDCh-Preis für Biokatalyse aus. Die Verleihung erfolgt am 12. September im Rahmen der Jahrestagung der GDCh-Fachgruppe Nachhaltige Chemie in Mülheim an der Ruhr.

Sebastian Gergel erhält den GDCh-Preis für Biokatalyse für seine Dissertation, die er an den Universitäten Stuttgart und Bielefeld anfertigte. In dieser beschäftigte er sich mit dem Protein Engineering und dem Design neuer Enzyme.

Protein Engineering beschäftigt sich mit dem Design, der Optimierung und der Herstellung von Proteinen, darunter auch Enzyme. Mögliche Anwendungsgebiete reichen von der Wissenschaft über die Industrie bis hin zur Landwirtschaft. Protein Engineering kann beispielsweise bei der Entwicklung neuer Medikamente und Therapien, bei der Herstellung von Biokraftstoffen oder bei der Entwicklung neuer biotechnologischer Verfahren eine wichtige Rolle spielen.

In seiner Arbeit verband Gergel mechanistisches Verständnis organischer Reaktionen mit den Methoden des Protein Engineering, ebenso wie deren Anwendung in der organischen Synthese. Er konzentrierte sich auf die gerichtete Evolution sowie mechanistische Studien von carbonyl-selektiven Alken-Oxygenasen und deren Anwendung in der asymmetrischen Synthese. Dabei gelang es Gergel, tiefe Einblicke in den Reaktionsmechanismus der Umsetzung der biokatalytischen Wacker-

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

Oxidation zu gewinnen. Nach erfolgreichem Design solcher Enzyme gelang ihm, diese in der regioselektiven bzw. regio- und enantioselektiven Wacker-Oxidation einzusetzen.

Die Auswahlkommission überzeugte nicht nur die inhaltliche Exzellenz der mit „summa cum laude“ bewerteten Dissertation, sondern auch deren sprachliche und visuelle Ausarbeitung. Die Arbeit legte außerdem den Grundstein für weitere Projekten und resultierte in einer Vielzahl hochrangiger Publikationen in wissenschaftlichen Top-Journalen.

Sebastian Gergel studierte Chemie an der Universität Stuttgart. Seine Doktorarbeit fertigte er an den Universitäten Stuttgart und Bielefeld an. Nach seiner Promotion im Jahr 2021 trat er eine Stelle bei EnginZyme AB, Solna, Schweden, an.

Weitere Informationen zur Tagung unter: www.gdch.de/nachhaltig2024

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 30 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen, darunter die 2009 gegründete Fachgruppe Nachhaltige Chemie mit über 800 Mitgliedern.

Bildmaterial zum Download:



Sebastian Gergel (Foto: Ostflut.net - Fotograf Richard Westebbe)