



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Pressedienst Chemie

19/26

1. September 2026

GDCh-Preis für Biokatalyse für Mona Haase

Auszeichnung für Dissertation zur enzymatischen Wirkstoffsynthese – Verleihung bei SusChem 2026

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. Mona Haase, Universität Durham (Vereinigtes Königreich), mit dem GDCh-Preis für Biokatalyse aus. Die Verleihung erfolgt am 1. Oktober 2026 im Rahmen der „GDCh SusChem 2026“, der Jahrestagung der GDCh-Fachgruppe Nachhaltige Chemie, in Dortmund.

Mona Haase fertigte ihre mit „summa cum laude“ bewertete Dissertation am Institut für Bioorganische Chemie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf an. Darin untersuchte sie, wie sich der Wirkstoff Lansai B mithilfe von Enzymen gezielt und ressourcenschonend synthetisieren lässt.

Die Biokatalyse lenkt chemische Reaktionen mithilfe von Enzymen – Proteinen, die als biologische Katalysatoren wirken. Ihr Vorteil liegt in der Selektivität: Enzyme setzen oft nur eine funktionelle Gruppe eines Moleküls um. Zudem arbeiten sie unter milden Bedingungen, ihre Anwendung gilt als umweltschonend. Sie findet sich etwa bei der Herstellung von Wirkstoffen. Verbessern lassen sich die Enzyme durch das rationale Proteindesign.

Genau hier setzt Haases Arbeit an. Sie entwickelte eine neue chemoenzymatische Route zur Synthese von Lansai B, einem Vertreter der Pyrroloindol-Alkaloide. Diese Naturstoffe dienen als Vorbild für neue Wirkstoffe.

Als Werkzeug nutzte Haase Enzyme, sogenannte C-Methyltransferasen.

Diese setzen einen chemischen Baustein hochselektiv an die richtige

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

Stelle des Moleküls. So gelang ihr ein effizientes und skalierbares Verfahren. Zugleich klärte sie die natürliche Bildung des Wirkstoffs auf.

Die Enzyme selbst verbesserte Haase durch rationales Proteindesign. Ihre Arbeit verband dabei Molekularbiologie, organische Synthese und Strukturbiologie. Die Auswahlkommission überzeugte nicht nur die inhaltliche Exzellenz der Dissertation, sondern auch deren interdisziplinäre Breite.

Die Arbeit resultierte in fünf Publikationen mit Haase als Erstautorin, darunter eine im Fachjournal ACS Catalysis. Ihre Ergebnisse stellte sie zudem auf rund 20 Tagungen vor und wurde mit vier Posterpreisen ausgezeichnet.

Zur Person: Mona Haase

Mona Haase studierte Biochemie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, wo sie 2018 den Bachelor und 2021 den Master abschloss. 2019 absolvierte sie ein Forschungspraktikum an der Aalto-Universität in Espoo (Finnland). Von 2021 bis 2025 promovierte sie am Institut für Bioorganische Chemie der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit dem Prädikat „summa cum laude“. Seit 2026 ist sie als Postdoktorandin im Bereich Biokatalyse an der Universität Durham in Durham (Vereinigtes Königreich) tätig.

Zum GDCh-Preis für Biokatalyse

Für herausragende Dissertationen auf dem Gebiet der Biokatalyse wurde von GDCh-Mitglied Professor Dr. em. Manfred Schneider der GDCh-Preis für Biokatalyse eingerichtet. Er wird von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) an junge Doktoren und Doktorinnen vergeben, deren Promotion nicht länger als zwei Jahre zurückliegt.

Zur GDCh SusChem 2026

Die „GDCh SusChem 2026“ ist die Jahrestagung der GDCh-Fachgruppe Nachhaltige Chemie und findet 2026 in Dortmund statt. Sie bringt Forschende aus Wissenschaft und Industrie zusammen, die an nachhaltigen chemischen Verfahren arbeiten. Weitere Informationen:

www.gdch.de/suschem2026

Über die GDCh

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 28 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 33 Fachstrukturen, darunter die 2009 gegründete Fachgruppe Nachhaltige Chemie mit über 800 Mitgliedern. www.gdch.de

Bildmaterial zum Download:



Mona Haase (Foto: privat)