



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

## Pressedienst Chemie

01/25

11. Februar 2025

### Fresenius-Preis für Kathrin Breuker

#### Innovative Methoden für die biomolekulare Massenspektrometrie

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

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) verleiht Associate Professor Dr. Kathrin Breuker, Universität Innsbruck, den Fresenius-Preis. Sie erhält die Auszeichnung, die mit einer Goldmedaille sowie einem Preisgeld in Höhe von 7500 Euro verbunden ist, für besondere Verdienste um die analytische Chemie. Mit ihren wissenschaftlichen Arbeiten liefert Breuker grundlegende Erkenntnisse über die Eigenschaften von Biomakromolekülen in der Gasphase. Sie erhält den Preis am 10. März im Rahmen der ANAKON 2025 in Leipzig. Auch die GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie, die die Tagung veranstaltet, sowie ihre Arbeitskreise zeichnen vor Ort Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus.

Kathrin Breuker erhält den Fresenius-Preis insbesondere für ihre Leistungen auf dem Gebiet der biomolekularen Massenspektrometrie, einem Verfahren zur Bestimmung der Masse von Biomolekülen. Sie entwickelte innovative Methoden zum Studium komplexer molekularer Systeme. Dazu gehören native Proteinstrukturen, die Faltung und Entfaltung von Proteinen in der Gasphase sowie die Dissoziation (Zerfall) von Proteinen und Nukleinsäuren (RNA). Dafür verwendet Breuker hochauflösende Massenspektrometrie (FT-ICR-MS, eine Technik zur präzisen Massenbestimmung) und verschiedene Fragmentierungsmethoden, die Moleküle in kleinere Teile zerlegen. Ihre Arbeiten liefern grundlegende Erkenntnisse über die Eigenschaften von Biomakromolekülen in der Gasphase.

Darüber hinaus engagiert sich Breuker in wissenschaftlichen Gremien, insbesondere in der Deutschen Gesellschaft für Massenspektrometrie

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

(DGMS), und knüpft aktiv internationale Netzwerke. Sie ist Juryvorsitzende für den Preis "Massenspektrometrie in den Biowissenschaften" und Mitglied der Jury für den Mattauch-Herzog-Preis der DGMS.

Kathrin Breuker schloss 1994 ihr Studium der Physik an der Universität Münster mit dem Diplom ab. Anschließend wechselte sie an die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Schweiz, wo sie 1999 promovierte. Nach Postdoc-Aufenthalten an der Cornell University, Ithaca, USA, und in Innsbruck, Österreich, begann sie 2002 zunächst als Arbeitsgruppenleiterin an der Universität Innsbruck. Nach dem Erlangen ihrer Venia Docendi in Biophysikalischer Chemie war sie dort ab 2014 als Assistenzprofessorin tätig. Seit 2019 ist Breuker Associate Professor am Institut für Organische Chemie der Universität Innsbruck. Ihre Forschung wurde bereits mehrfach ausgezeichnet und gefördert.

#### Weitere Preisverleihungen:

Im Rahmen der ANAKON verleihen auch die GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie und zwei ihrer Arbeitskreise mehrere Auszeichnungen:

- Professor em. Dr. Wolfgang Lindner, Universität Wien, Österreich, erhält die Clemens-Winkler-Medaille für seinen jahrelangen persönlichen und leidenschaftlichen Einsatz zur Förderung und Anerkennung der analytischen Chemie sowie um die Nachwuchsförderung.
- Die Fresenius Lectureship 2024-2026 geht an Prof. Dr. Johanna Irrgeher, Montanuniversität Leoben, und an Prof. Dr. Kevin Pagel, Freie Universität Berlin. Die Vorlesungsreihe, die seit 2011 an renommierte jüngere Hochschullehrkräfte aus dem deutschsprachigen Raum vergeben wird, soll aktuelle Forschungsergebnisse aus der modernen analytischen Chemie und die Faszination für die Disziplin einem breiten chemischen Fachpublikum näherbringen.
- Dr. Anika Retzmann, University of Calgary, Kanada, erhält den Fachgruppenpreis Analytische Chemie für ihre herausragenden und selbständigen Leistungen bereits in der Anfangsphase ihrer wissenschaftlichen Karriere.
- Darüber hinaus zeichnet der Arbeitskreis Separation Science der Fachgruppe Analytische Chemie Dr. Thorsten Teutenberg, Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e.V. (IUTA), Duisburg, mit dem Gerhard-Hesse-Preis für seine hervorragenden Leistungen auf dem Gebiet der analytischen Trenntechniken aus.
- Den von der Merck KGaA gestifteten Preis des Deutschen Arbeitskreises für Analytische Spektroskopie (DAAS) der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie erhält Dr. Andrea Teuber für ihre an der Universität Ulm angefertigte Dissertation auf dem Gebiet der analytischen Spektroskopie.

Weitere Informationen zur Tagung unter [www.gdch.de/anakon2025](http://www.gdch.de/anakon2025)

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit über 28 000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen, darunter die im Jahr 1951 gegründete Fachgruppe Analytische Chemie mit über 2400 Mitgliedern. Die Fachgruppe gibt der analytischen Chemie in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Öffentlichkeit eine starke Stimme und fördert die Ausbildung in analytischer Chemie. Intensive sachbezogene Arbeit wird in den neun Arbeitskreisen und im Industrieforum Analytik geleistet.

**Bildmaterial zum Download:**



Associate Professor Dr. Kathrin Breuker (Foto: privat)