



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

04/16
24. Februar 2016

**PRESSE-
INFORMATION**

Wenn es an wirksamen Medikamenten fehlt

Hoffnungsträger Medizinische Chemie

Wegen ihrer molekularen Vielfalt erleben gerade Naturstoffe eine Renaissance, wenn es um die Entdeckung wirksamer Medikamente geht. Das Screening großer Sammlungen synthetischer Moleküle, sogenannter molekularer Bibliotheken, hat in der Praxis enttäuscht, so Professor Ronald J. Quinn vom Eskitis Institute for Drug Discovery an der Griffith University in Brisbane, Australien. Er hält den Eröffnungsvortrag zur Tagung „Frontiers in Medicinal Chemistry“ am 13. März 2016 in Bonn. Quinn macht deutlich, worum es in der Medizinischen Chemie geht, nämlich solche Moleküle zu identifizieren, die komplementär zur Oberfläche makromolekularer Zielsubstanzen im Körper sind, die die Krankheitssymptome verursachen. Neben der Suche nach diesen Zielsubstanzen und nach medikamentösen Leitstrukturen gehen die Vorträge der viertägigen Tagung auf Protein-Protein-Wechselwirkungen, auf die „Antibiotika-Krise“ und auf neue Erkenntnisse in der strukturellen Biologie ein. Besondere Highlights sind die Auszeichnungen für acht jüngere Wissenschaftler, die vorbildliche Leistungen auf dem Gebiet der Medizinischen Chemie erbracht haben.

Den Auftakt macht am 15. März die Vergabe von drei Klaus-Grohe-Preisen durch die gleichnamige, bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) angesiedelte Stiftung. Preisträger sind Dr. Daniel T. Hog, der in Münster und München Chemie studiert hat und nach einem einjährigen Aufenthalt an der Harvard University nun Laborleiter bei Bayer Pharma in Berlin ist. Er vollendet am Tag der Preisverleihung sein 31. Lebensjahr. Dr. Nicole

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt am Main
Tel.: 069/7917-493
Fax: 069/7917-1493
E-Mail: pr@gdch.de

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

Nischan (30) studierte in Dresden Chemie, absolvierte ihre Doktorarbeit in Berlin an der Humboldt- und der Freien Universität sowie am Leibniz-Institut für Molekulare Pharmakologie und forscht seit dem vergangenen Jahr an der University of Texas Southwestern Medical Center in Dallas. Dr. Dietmar Weichert (32) ist studierter Apotheker, der auf dem Gebiet der Pharmazeutischen/Medizinischen Chemie an der Universität Erlangen-Nürnberg promovierte. Er hatte u.a. einen Forschungsaufenthalt an der Stanford University. Zzt. arbeitet er am Trinity College in Dublin in der weltweit führenden Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der Entwicklung und Anwendung innovativer Verfahren zur Kristallisation von Membranproteinen. Ausgezeichnet wird er für seine Arbeiten über G-Protein-gekoppelte Rezeptoren, die zu den wichtigsten Schaltstellen im Organismus zählen und als Membranproteine für eine Signalübertragung zwischen dem Äußeren und dem Inneren einer Zelle verantwortlich sind. Nicole Nischan wird ausgezeichnet für ihre Arbeiten zur ortsspezifischen Modifikation von Peptiden und Proteinen, um funktionale Biomoleküle herzustellen und zu evaluieren. Daniel T. Hog hat hocheffiziente Synthesestrategien für Naturstoffe entwickelt, die trotz ihrer hohen biologischen Relevanz vollsynthetisch gar nicht oder nur sehr schwer zugänglich waren. Der Klaus-Grohe-Preis ist mit 2.000 Euro dotiert.

Den Innovationspreis in Medizinischer/Pharmazeutischer Chemie, dotiert mit 5.000 Euro, teilen sich in diesem Jahr Dr. Dennis Schade (36), Nachwuchsgruppenleiter Medizinische Chemie an der Technische Universität Dortmund, und Dr. Andreas Koeberle (34), Leiter der Lipidomics-Facility am Lehrstuhl für Pharmazeutische/Medizinische Chemie der Universität Jena. Schade erhält die Auszeichnung für die rationale Wirkstoffentwicklung, -synthese und -charakterisierung niedermolekularer Substanzen vor allem für kardiovaskuläre Indikationen. Gegenwärtige Arbeiten befassen sich mit der Entwicklung niedermolekularer Stammzell-Modulatoren für die Regeneration von Herzmuskelgewebe. Schade studierte Pharmazie in Kiel und promovierte dort in Pharmazeutischer Chemie. Koeberle leistet Pionierarbeit bei der Entschlüsselung von Lipidnetzwerken mit dem Ziel, pharmakologisch in das Lipidprofil einzugreifen, und arbeitet somit an der Schnittstelle von Krebs, Entzündung und Immunsystem. Koeberle studierte Biochemie in Tübingen und promovierte dort in Pharmazeutischer Chemie. Die GDCh-Fachgruppe Medizinische Chemie und die Fachgruppe Pharmazeutische/Medizinische Chemie der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft schreiben den Innovationspreis gemeinsam aus. Sie sind auch, gemeinsam mit der Société de Chimie Thérapeutique, Veranstalter der Internationalen Tagung in Bonn, zu der über 250 Teilnehmer erwartet werden.

Der Promotionspreis auf dem Gebiet der Medizinischen/Pharmazeutischen Chemie wird seit 2013 von der GDCh-Fachgruppe Medizinische Chemie an jeweils drei Wissenschaftler verliehen, die jeweils 500 Euro als Preisgeld erhalten. 2016 sind dies Dr. Matthias Gehringer (31) von der ETH Zürich, Dr. Christine K. Maurer (30) vom Helmholtz Institut für

Pharmazeutische Forschung in Saarbrücken und Dr. Alexander Metz, Universität Marburg (37). Sie haben, wie alle Preisträger in Bonn, Gelegenheit, ihre Arbeiten in Vorträgen vorzustellen.

Weitere Informationen finden sich unter: www.gdch.de/medchem2016.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit über 31.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 28 Fachgruppen und Sektionen, darunter die Fachgruppe Medizinische Chemie. Sie besteht seit 1971 und hat über 800 Mitglieder. Diese sind in Hochschulinstituten, anderen Forschungseinrichtungen und in der pharmazeutischen Industrie tätig. Es sind vor allem Chemiker und Pharmazeuten, aber auch Informatiker, Verfahreningenieure u.a. Die Fachgruppe hat den Brückenschlag zwischen Chemie einerseits und Biologie, Medizin und Pharmazie andererseits zum Ziel.