



Ausgezeichnet...

US-Akademie zeichnet R. R. Breaker aus

Ronald R. Breakers Arbeitsgruppe an der Yale University (New Haven) beschäftigt sich mit der Struktur und den Funktionen natürlicher und künstlicher Nukleinsäuren: Desoxyribozyme, Ribozyme, Enzymkinetik von (Desoxy)ribozymenten, Aptamere und alloste re Ribozyme sowie RNA-Schalter. Gemeinsam mit Tina M. Henkin (Ohio State University) wurde er nun mit dem Award in

Molecular Biology der National Academy of Sciences (USA) ausgezeichnet. Sie wiesen einen neuen Modus der Regulierung der Genexpression nach, in dem Stoffwechselprodukte die Aktivität ihrer zugehörigen Reaktionswege regulieren, indem sie direkt an die mRNA binden. Kürzlich berichtete er in der *Angewandten Chemie* über die molekulare Erkennung von RNA-Schaltern, die an S-Adenosylmethionin binden.^[1]

Breaker studierte Biologie und Chemie an der University of Wisconsin in Stevens Point (USA) und promovierte 1992 an der Purdue University (West Lafayette) unter der Anleitung von P. T. Gilham über chemische und enzymatische Synthesen von Nukleinsäuren. Anschließend forschte er als Postdoc bei G. F. Joyce am Scripps Research Institute in La Jolla (USA). Seit 1995 arbeitet er an der Yale University.



R. R. Breaker

D. W. C. MacMillan erhält Thieme-IUPAC-Preis

Auf der internationalen IUPAC-Tagung über organische Synthese in Mexiko erhält David W. C. MacMillan (California Institute of Technology, Pasadena) den Thieme-IUPAC-Preis für synthetische organische Chemie. Das Preiskomitee würdigte damit seine Arbeiten über die Synthese chiraler Amine aus Aminosäuren, die enantioselektive Cycloadditionen von Dienen oder 1,3-Dipolen an α,β -ungesättigte Aldehyde durch reversible Bildung eines Iminiumions katalysieren. Diesen Ansatz wendete er auch auf die katalytische asymmetrische Friedel-Crafts-Alkylierung an. Seine Arbeiten haben rasch breite Anwendung gefunden. Zuletzt berichtete er in der *Angewandten Chemie* über die Bedeutung der Geometrie des Iminiumions bei der Enamin-Katalyse.^[2]

MacMillan studierte an der Glasgow University (Großbritannien) und promovierte ab 1990 an der University of California in Irvine unter der Anleitung von L. E. Overman. Anschließend arbeitete er als Postdoc in der Gruppe von D. A. Evans an der Harvard University (Cambridge, USA). 1998 startete er seine unabhängige Karriere als Assistant Professor an der University of California in Berkeley. 2000 ging er an das Caltech, wo er 2003 zum Professor ernannt wurde. Noch in diesem Jahr wird er mit seiner Arbeitsgruppe an die Princeton University (New Jersey) umziehen.



D. W. C. MacMillan

Arbeiten auf dem Gebiet der molekularen Chemie der DNA haben das Verständnis über die Entwicklung einiger Krankheiten und erblicher Veränderungen verbessert. Sie setzt dabei Übergangsmetallkomplexe zur Erforschung der Erkennung und Reaktionen der DNA ein. Zuletzt berichtete sie in der *Angewandten Chemie* über die ultraschnelle Dynamik des DNA-vermittelten Elektronentransfers.^[3] Zum ersten Mal haben damit Ehepartner diesen Preis erhalten (P. B. Dervan 1993), und erst zum zweiten Mal geht er an eine Frau (M. Curie J. K. Barton 1921).



Barton studierte am Barnard College und promovierte 1979 in der Gruppe von S. J. Lippard an der Columbia University (New York). Anschließend arbeitete sie als Postdoc in den Bell Laboratories und an der Yale University bei R. G. Shulman und übernahm eine Assistenzprofessur am Hunter College in New York. 1983 ging sie zurück an die Columbia University und wurde dort 1985 Professorin. 1989 folgte sie einem Ruf ans Caltech.

- [1] J. Lim, W. C. Winkler, S. Nakamura, V. Scott, R. R. Breaker, *Angew. Chem.* **2006**, *118*, 978; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 964.
- [2] I. K. Mangion, A. B. Northrup, D. W. C. MacMillan, *Angew. Chem.* **2004**, *116*, 6890; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, *43*, 6722.
- [3] M. A. O'Neill, H.-C. Becker, C. Wan, J. K. Barton, A. H. Zewail, *Angew. Chem.* **2003**, *115*, 6076; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2003**, *42*, 5896.

DOI: 10.1002/ange.200601982

Gibbs-Medaille für J. K. Barton

Jacqueline K. Barton (California Institute of Technology, Pasadena) erhält die Willard-Gibbs-Medaille, mit der die Chicago-Sektion der American Chemical Society (ACS) bahnbrechende Arbeiten auszeichnet, die neue Wege in der Chemie eröffnet haben. Bartons