



## Neue Mitglieder des Kuratoriums...

Die Mitglieder des Kuratoriums der *Angewandten Chemie* werden von der Gesellschaft Deutscher Chemiker bestellt, um die Redaktion in Fragen des Inhalts und der Gestaltung der Zeitschrift zu beraten. Es sind Universitäten, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (MPG) und die Industrie vertreten. Die Amtszeit beträgt vier Jahre, eine Wiederberufung ist möglich. Das Kuratorium tritt in der Regel einmal jährlich zusammen.

## Physikalische Chemie: Michael Dröscher

Michael Dröscher ist seit 2002 bei der Degussa AG in Düsseldorf als Konzernbereichsleiter und Senior Vice President für Innovationsmanagement verantwortlich. Seine Laufbahn begann an der Universität Mainz, wo er 1975 bei G. Wegner in Physikalischer Chemie promovierte. Anschließend arbeitete er ein Jahr als Postdoc bei IBM in San José (USA) und habilitierte sich 1981 für makromolekulare Chemie an der Universität Freiburg unter anderem über segmentierte Polyesterester. 1982 wechselte er in die Industrie (Hüls AG, Marl), wo er bis 1990 technische Kunststoffe entwickelte. Seit 1988 ist er zusätzlich außerplanmäßiger Professor an der Universität Münster. Über das Technikum in Herne und die Abteilung Kunststoffe und Umwelt gelangte er in die Rolle des Sprechers des Komitees, das neue Geschäftsfelder für



M. Dröscher

Hüls finden sollte, woraus Ende 1997 Projekte der neuen Firma CREAVIS wurden. Dröscher leitete diese Firma bis 2002. Für die Amtszeit 2005/06 wählte ihn die Deutsche Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie zu ihrem Vorsitzenden.

## Theoretische Chemie: Walter Thiel

Die Arbeitsgruppe von W. Thiel am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim betreibt Theoretische Chemie mit Ab-initio-, Dichtefunktional-, semiempirischen und kombinierten Quanten-Molekülmechanikverfahren. Sie will damit zum Verständnis von enzymatischen Reaktionen, der Struktur und Reaktivität kleiner



W. Thiel

Moleküle und der katalytischen Reaktionen von Übergangsmetallverbindungen beitragen. Kürzlich berichtete sie in *ChemPhysChem* über ungewöhnliche thermische Effekte bei der Propen-Polymerisation mit sterisch starren Zirconocen-Katalysatoren.<sup>[1]</sup>

Thiel promovierte 1973 an der Universität Marburg bei A. Schweig. Als Postdoc arbeitete er bei M. J. S. Dewar an der University of Texas in Austin. Er kehrte anschließend zurück nach Marburg, wo er sich 1981 habilitierte. 1983 nahm er einen Ruf an die Universität Wuppertal an, 1992 zog es ihn weiter an die Universität Zürich. Seit 1999 hat er seine derzeitige Stelle als Direktor am MPI in Mülheim inne.

## Analytische Chemie: Otto S. Wolfbeis

O. Wolfbeis promovierte 1972 an der Universität Graz bei H. Junek und ging anschließend als Postdoc an das Max-Planck-Institut für Strahlenchemie nach Mülheim zu E. A. Koerner von Gustorf und an die Technische Universität Berlin zu E. Lippert. 1977 kehrte er als Assistenzprofessor zurück nach Graz, wo er 1987 zum Professor ernannt wurde. 1990 gründete er das Institut für

optische Sensoren in Graz. 1995 folgte er einem Ruf auf eine Professur für analytische und Grenzflächenchemie an die Universität Regensburg. Die Forschung seiner Arbeitsgruppe konzentriert sich unter anderem auf chemische und biochemische Sensoren, Laser-Fluoreszenzspektroskopie einschließlich Sondenentwicklung und bildgebenden Verfahren sowie Assays mit Enzymen, Proteinen und Genen. Kürzlich berichtete er in der *Angewandten Chemie* über einen Chamäleon-Marker zur Anfärbung und quantitativen Bestimmung von Proteinen.<sup>[2]</sup>



O. S. Wolfbeis

## ... und des Internationalen Beirats

Seit 1995 unterstützt auch ein Internationaler Beirat die Redaktion per Korrespondenz bei ihrer Arbeit. Die Mitglieder des Beirats fungieren gewissermaßen als Botschafter der *Angewandten Chemie*, und mit ihrem Renomee stärken sie das Vertrauen der Leser und Autoren.

## Biochemie: Lia Addadi

L. Addadi studierte Organische Chemie an der Università degli Studi di Padova (Italien) und promovierte 1979 am Weizmann-Institut in Rehovot (Israel) unter der Anleitung von M. Lahav. Als Postdoc arbeitete sie 1981/82 in der Gruppe von J. R. Knowles an der Harvard University. Anschließend kehrte sie zurück an das Weizmann-Institut und wurde dort 1988 zur Professorin ernannt. Die Forschungsinteressen ihrer Arbeitsgruppe schließen die Biomimikalisierung und die Wechselwirkungen von Zellen, Proteinen und Antikörpern



L. Addadi

mit Kristalloberflächen ein. Zuletzt diskutierte sie in *ChemBioChem*, dessen Beirat sie angehört, das Konzept der räumlichen und zeitlichen Abfolge der Ereignisse bei der Zellhaftung und berichtete über eine neue, an Aspartat reiche Familie von Proteinen aus der Schale der Steckmuschel *Atrina rigida*.<sup>[3]</sup>

### Neue Materialien: Chun-Li Bai

C.-L. Bai promovierte 1985 am Institut für Chemie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften in Beijing. An-



C.-L. Bai

schließend arbeitete er als Postdoc am California Institute of Technology in Pasadena. 1987 kehrte er zurück nach China und ging 1991/92 nach Japan als Gastprofessor an die Tohoku-Universität in Sendai. Bai entwickelte neue Ras-

tersondenmikroskope zur Oberflächenanalyse. Kürzlich berichtete er in der *Angewandten Chemie* über die Massenproduktion und photokatalytische Aktivität von nanoporösen ZnS-Nanopartikeln und in *ChemPhysChem* über den Einfluss der Polarität auf coadsorbierte molekulare Nanostrukturen substituierter Phthalocyanin- und Thiolderivate.<sup>[4]</sup> Bai ist Mitglied und Executive Vice President der Chinesischen Akademie der Wissenschaften und Präsident der Chinesischen Chemischen Gesellschaft.

### Medizinische Chemie: Scott Biller

S. Biller leitet die Abteilung „Global Discovery Chemistry“ der Novartis Institutes for BioMedical Research und ist



S. Biller

verantwortlich für die Projekte in der kombinatorischen, medizinischen und computergestützten Chemie an den Standorten Basel, Cambridge (MA), Wien und Horsham (UK). Er lernte Organische Chemie von K. B.

Sharpless (Massachusetts Institute of Technology), D. Evans (Promotion am California Institute of Technology 1982) und G. Stork als Postdoc an der Columbia University in New York 1982/83. Seitdem hat er mehrere erfolgreiche Leitungspositionen in der Medikamentenentwicklung inne gehabt: Vice President, Pharmaceutical Candidate Optimization (Bristol-Myers Squibb; BMS), Head of Discovery Chemistry bei BMS und Executive Director of Metabolic Diseases Chemistry.

### Organische Chemie: Andrew Holmes

A. B. Holmes studierte Chemie an der University of Melbourne und promovierte 1971 über Heteroannulene bei F.



A. Holmes

Sondheimer am University College in London. Bei A. Eschenmoser an der ETH Zürich machte er sich anschließend fit für seinen weiteren Weg auf dem Gebiet der Naturstoffe. 1972 erhielt er eine Stelle an der University of Cambridge, wo er 1994 Direktor des Melville Laboratory for Polymer Synthesis und 1998 Professor wurde. 2004 erhielt er einen Ruf an das Imperial College London und „back down under“ an die University of Melbourne. Sein Forschungsinteresse gilt längst nicht mehr nur der Naturstoffchemie, sondern auch halbleitenden konjugierten Polymeren für Dioden, Transistoren und Solarzellen. Kürzlich berichtete er über blaues Licht emittierende Polyfluoren-Copolymere mit verdrehten Biphenylresten.<sup>[5]</sup> Holmes wurde 2000 zum Fellow of the Royal Society gewählt. Er ist u. a. Mitglied der Redaktionsbeiräte von *Macromolecular Chemistry and Physics* und *Macromolecular Rapid Communications*.

### Physikalische Chemie: Yuan-Tseh Lee

Y.-T. Lee studierte Chemie an der National Taiwan University und der National Tsing Hua University und promovierte 1965 an der University of Ca-

lifornia in Berkeley (USA) bei B. Mahan. Als Postdoc blieb er zunächst bei Mahan und ging dann (1967/68) zu D. R. Herschbach an die Harvard University. Anschließend wurde er Assistenzprofessor an der Universität von Chicago, wo er in fünf Jahren zum Professor für Chemie aufstieg. 1974 folgte er einem Ruf nach Berkeley, wo er an der Universität und am Lawrence Berkeley National Laboratory lehrte und forschte. Seit 1994 ist er Präsident der Academia Sinica in Taipeh (Taiwan). Seine Forschung dreht sich um die Dynamik der chemischen Elementarprozesse, für die er 1986 gemeinsam mit D. R. Herschbach und J. C. Polanyi mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet wurde.<sup>[6]</sup> Die von ihm geleitete Arbeitsgruppe setzt dazu insbesondere die Technik der gekreuzten Molekularstrahlen und Lasertechniken ein. Lee ist u. a. Mitglied des Redaktionsbeirates von *ChemPhysChem*.

### Organische Chemie: Shengming Ma

S. Ma erhielt 1988 und 1990 Master- und Dokortitel vom Shanghai Institut für Organische Chemie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (SIOC) unter der Anleitung von X. Lu. Er blieb an dieser Institution bis kurz nach seiner Ernennung zum Assistenzprofessor 1992 und ging dann als Postdoc an die ETH Zürich zu L. M. Venanzi und an die Purdue University (West Lafayette, IN, USA) zu E. Negishi. 1997 kehrte er als Professor an das SIOC zurück. Seit 2003 ist er darüber hinaus als Professor an der Zhejiang-Universität in Hangzhou tätig. Shengming Ma ist stellvertretender Chefredakteur des *Chinese Journal of Chemistry*. Aus seiner Gruppe stammen zwei Zuschriften in der *Angewandten Chemie* im abgelaufenen Jahrgang: über katalytische Al-lenchemie; ein Kurzaufsatz über die 1,4-Wanderung von Rhodium und Palladium bei metallorganischen Katalysereaktionen erschien in Heft 46/2005.<sup>[7]</sup>



Y.-T. Lee



S. Ma



## Bioanorganische Chemie: Bernard Meunier

B. Meunier hat metallorganische Chemie von Robert Corriu und Hugh Felkin gelernt. Er ist seit 1973 am CNRS tätig: zunächst am Institut für Naturstoffe in Gif-sur-Yvette bei Paris, seit 1979 am Institut für Koordinationschemie in Toulouse, das er seit 2003 als stellvertretender Direktor leitet. Gleichzeitig lehrt er seit 1993 an der Pariser École Polytechnique. Er ist seit 1999 Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften und seit 2004 Präsident des CNRS, Frankreichs nationaler Forschungsorganisation. Seine Arbeitsgruppe befasst sich mit biomimetischer Katalyse, Oxidationsreaktionen, bioanorganischer Chemie und medizinischer Chemie. In Heft 12/2005 von *ChemBioChem* berichtete er über die Analyse der sequenzabhängigen Spaltung von DNA durch eine chemische Nuclease.<sup>[8a]</sup> In einem Aufsatz in *Advanced Synthesis & Catalysis* beschrieb er biomimetische Katalysatoren für die oxidative Aktivierung von Wirkstoffen.<sup>[8b]</sup> Meunier ist auch Mitglied der Redaktionsbeiräte des *European Journal of Inorganic Chemistry* und von *ChemBioChem*.



B. Meunier

## Nanowissenschaften: Chad Mirkin

C. Mirkin promovierte 1989 an der Pennsylvania State University bei G. L. Geoffroy und arbeitete 1989 bis 1991 am Massachusetts Institute of Technology bei M. Wrighton. Sein Schwerpunkt dort war synthetische metallorganische Chemie. 1991 ging er an die Northwestern University in Evanston bei Chicago, wo er heute als Professor und Direktor des Instituts für Nanotechnologie lehrt und forscht. Sein Interesse gilt heute der Entwicklung von Methoden zur Kontrolle der Architektur von Molekülen und Materialien im Nanometermaßstab und der Anwendung solcher Bausteine in der chemischen und biologischen Analytik, bei der Lithographie, der Katalyse und der Optik. Mirkin ist einer der Vorsitzenden des Redaktionsbeirates von *Small*. In der *Angewandten Chemie* diskutierte er vor zwei Jahren die Entwicklung der Dip-Pen-Nanolithographie in einem Aufsatz, der auch Titelbildbeitrag war. Kürzlich berichtete er in *Small* über parallele Dip-Pen-Nanolithographie mit weniger als 100 nm Auflösung im Zentimetermaßstab.<sup>[9]</sup>



C. Mirkin

gischen Analytik, bei der Lithographie, der Katalyse und der Optik. Mirkin ist einer der Vorsitzenden des Redaktionsbeirates von *Small*. In der *Angewandten Chemie* diskutierte er vor zwei Jahren die Entwicklung der Dip-Pen-Nanolithographie in einem Aufsatz, der auch Titelbildbeitrag war. Kürzlich berichtete er in *Small* über parallele Dip-Pen-Nanolithographie mit weniger als 100 nm Auflösung im Zentimetermaßstab.<sup>[9]</sup>

## Bioorganische Chemie: Klaus Müller

K. Müller promovierte 1970 unter der Anleitung von A. Eschenmoser an der ETH Zürich und arbeitete anschließend als Postdoc bei G. L. Closs an der University of Chicago, wo er Radikationen mit Hilfe der NMR-Spektroskopie untersuchte. 1971–74 war er als Visiting Lecturer für theoretische und physikalische organische Chemie an der Harvard University (Cambridge, MA, USA) tätig. Daraufhin kehrte er an die ETH zurück und habilitierte sich dort 1977 über die Beziehungen zwischen Struktur, Eigenschaften und Reaktivität gespannter Heterocyclen. Am Beginn der 1980er Jahre wandte er sich der molekularen Erkennung dreidimensionaler Biomakromoleküle zu. 1982 nahm er eine Tätigkeit bei Hoffmann La Roche (Basel) auf, wo er zunächst Arbeitsgruppen für molekulare Modellierung und Strukturaufklärung von Biomakromolekülen aufbaute. Heute leitet er die „Science and Technology Relations“ und die Roche Research Foundation. 1990 ernannte ihn die Universität Basel zum außerplanmäßigen Professor. Er ist Mitglied der Beiräte von *Chemistry—A European Journal* und von *ChemBioChem*, für das er als Gastherausgeber des Sonderheftes „Fluorine in the Life Sciences“ (5/2004) tätig war. Er ist Coautor eines Aufsatzes über orthogonale multipolare Wechselwirkungen in chemischen und biologischen Strukturen, der kürzlich in der *Angewandten Chemie* erschien.<sup>[10]</sup>



K. Müller

## Organische Chemie: Eiichi Nakamura

E. Nakamura promovierte 1978 am Tokyo Institute of Technology unter der Anleitung von I. Kuwajima. Anschließend war er als Postdoc in der Gruppe von G. Stork an der Columbia University (New York) tätig. 1980 wurde er Assistant, 1984 Associate und 1993 Full Professor am Tokyo Institute of Technology; 1995 folgte er einem Ruf an die University of Tokyo. 2001 erhielt er die silberne Nagoya-Medaille. Nakamura ist Gründer der seit 2000 regelmäßig stattfindenden Tateshina-Konferenz über Organische Chemie. Im Laufe des Jahres 2005 erschienen drei Zeitschriften aus seiner synthetisch arbeitenden Gruppe: über die ultraschnelle Synthese <sup>15</sup>O-markierter 2-Desoxy-D-glucose, über den Mechanismus der ferngesteuerten Addition eines Lithiumorganocuprats an eine mehrfach konjugierte Carbonylverbindung und über die Synthese chiraler  $\alpha$ -Fluorketone.<sup>[11]</sup>



E. Nakamura

## Metallorganische Chemie: Luis Oro

Die Arbeitsgruppe von L. Oro an der Universität von Zaragoza konzentriert sich auf die metallorganische Chemie (insbesondere der Edelmetalle Rhodium, Iridium, Ruthenium und Osmium) und auf die Katalyse (Hydrierung, Hydrosilylierung, C-H-Aktivierung). Oro ist auswärtiges Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften, Präsident der Real Sociedad Española de Química 2001–2005, Mitglied des Beirates des *European Journal of Inorganic Chemistry* und



L. Oro

Mitherausgeber eines mehrbändigen Handbuches über Metallcluster.<sup>[12a]</sup>

Oro promovierte 1970 an der Universität von Zaragoza. Nach einer Postdoc-Zeit bei J. Lewis in Cambridge (Großbritannien) übernahm er nacheinander Stellen an den Universitäten von Zaragoza, Madrid (Complutense) und Santander, bevor er 1982 als Professor für Anorganische Chemie nach Zaragoza zurückkehrte. In einer Zusage aus seiner Arbeitsgruppe berichtete er kürzlich über die Sauerstoffaktivierung und Bildung eines zweifach sauerstoffverbrückten Dirhodiumkomplexes.<sup>[12b]</sup>

- [1] V. R. Jensen, M. Graf, W. Thiel, *ChemPhysChem* **2005**, *6*, 1929.
- [2] B. K. Wetzl, S. M. Yarmoluk, D. B. Craig, O. S. Wolfbeis, *Angew. Chem.* **2004**, *116*, 5515; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, *43*, 5400.
- [3] a) M. Cohen, D. Joester, B. Geiger, L. Addadi, *ChemBioChem* **2004**, *5*, 1393, b) B.-A. Gotliv, N. Kessler, J. L. Sum-  
rel, D. E. Morse, N. Tuross, L. Addadi, S. Weiner, *ChemBioChem* **2005**, *6*, 304.
- [4] a) J.-S. Hu, L.-L. Ren, Y.-G. Guo, H.-P. Liang, A.-M. Cao, L.-J. Wan, C.-L. Bai, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 1295; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 1269, b) Z.-Y. Yang, S.-B. Lei, L.-H. Gan, L.-J. Wan, C. Wang, C.-L. Bai, *ChemPhysChem* **2005**, *6*, 65.
- [5] S.-F. Lim, R. H. Friend, I. D. Rees, J. Li, Y. Ma, K. Robinson, A. B. Holmes, E. Hennebicq, D. Beljonne, F. Cacialli, *Adv. Funct. Mater.* **2005**, *15*, 981.
- [6] Y.-T. Lee, *Angew. Chem.* **1987**, *99*, 967; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* **1987**, *26*, 939.
- [7] a) R. Qian, H. Guo, Y. Liao, Y. Guo, S. Ma, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 4849; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 4771, b) S. Ma, P. Lu, L. Lu, H. Hou, J. Wei, Q. He, Z. Gu, X. Jiang, X. Jin, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 5409; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 5275, c) S. Ma, Z. Gu, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 7680; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 7512.
- [8] a) S. Mourgues, A. Kupan, G. Pratviel, B. Meunier, *ChemBioChem* **2005**, *6*, 2326; b) J. Bernadou, B. Meunier, *Adv. Synth. Catal.* **2004**, *346*, 171.
- [9] a) D. S. Ginger, H. Zhang, C. A. Mirkin, *Angew. Chem.* **2004**, *116*, 30; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, *43*, 30, b) K. Salaita, S. W. Lee, X. Wang, L. Huang, T. M. Dellinger, C. Liu, C. A. Mirkin, *Small* **2005**, *1*, 940.
- [10] R. Paulini, K. Müller, F. Diederich, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 1820; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 1788.
- [11] a) H. Yorimitsu, Y. Murakami, H. Takamatsu, S. Nishimura, E. Nakamura, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 2768; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 2708, b) N. Yoshikai, T. Yamashita, E. Nakamura, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 4799; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 4721, c) M. Nakamura, A. Hajra, K. Endo, E. Nakamura, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 7414; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 7248.
- [12] a) P. Braunstein, L. A. Oro, P. R. Raithby (Hrsg.), *Metal Clusters in Chemistry*, Wiley-VCH, Weinheim, **1999**, b) C. Tejel, M. A. Ciriano, E. Sola, M. Pilar del Río, G. Ríos-Moreno, F. J. Lahoz, L. A. Oro, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 3331; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 3267

DOI: 10.1002/ange.200504113