

## Humboldt- und Bessel-Forschungspreise

Die Alexander von Humboldt-Stiftung vergibt jedes Jahr mehr als 100 Humboldt-Forschungspreise. Damit werden ausländische Wissenschaftler für Arbeiten mit großer Wirkung innerhalb ihres Fachgebiets geehrt. Die Preise wurden eingerichtet, um die Zusammenarbeit zwischen deutschen und ausländischen Forschern zu fördern, und ermöglichen es diesen, bis zu ein Jahr an einer deutschen Einrichtung an einem gemeinsamen Langzeitprojekt zu arbeiten. Die Stiftung vergibt außerdem bis zu 25 Friedrich-Wilhelm-Bessel-Forschungspreise an Wissenschaftler, deren Promotion weniger als 18 Jahre zurückliegt, um maximal ein Jahr an einer deutschen Einrichtung an einem Forschungsprojekt mitzuarbeiten. Wir stellen hier einige der diesjährigen Chemiepreisträger (Tabelle 1) vor.

**Thomas Baumgartner** studierte an der Universität Bonn, promovierte dort 1998 bei Edgar

**Tabelle 1:** Humboldt- und Bessel-Preisträger in Chemie 2013.

Preisträger	Gastgeber
Thomas Baumgartner (University of Calgary)	Rik R. Tykwinski (Universität Erlangen-Nürnberg)
Hendrik Bluhm (Lawrence Berkeley National Laboratory)	Hans-Joachim Freund (FHI der Max-Planck-Gesellschaft)
Herman S. Overkleft (Universität Leiden)	Roderich Süssmuth (Technische Universität Berlin)
Shu Kobayashi (Universität Tokio)	Benjamin List (MPI für Kohlenforschung)
	Thorsten Bach (Technische Universität München)
Joseph O. Lalah (Kenya University Polytechnic College)	Karl-Werner Schramm (Helmholtz-Zentrum München)
Thomas Loerting (Universität Innsbruck)	Roland Böhmer (Technische Universität Dortmund)
Nazario Martín (Universidad Complutense de Madrid)	Rik R. Tykwinski (Universität Erlangen-Nürnberg)
Martin Reinhard (Stanford University)	Martin Jekel (Technische Universität Berlin)
John Tully (Yale University)	Alec M. Wodtke (Universität Göttingen und Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie)
Michael R. Wasielewski <sup>[1]</sup> (Northwestern University)	Frank Würthner (Universität Würzburg)
Zhiyuan Zhong (Soochow-Universität)	Rainer Haag (Freie Universität Berlin)
	Andreas Lendlein (Helmholtz-Zentrum Geesthacht)

Niecke und blieb bis 1999 als Forschungsassistent. 1999–2002 war er Postdoc bei Ian Manners an der University of Toronto. 2002–2006 arbeitete er bei Jun Okuda an der Universität Mainz und der RWTH Aachen an seiner Habilitation, und 2006 ging er an die University of Calgary, an der er jetzt Professor ist. Sein Forschungsinteresse gilt der Chemie von Materialien, der phosphaorganischen Chemie und der Organometallchemie. In der *Angewandten Chemie* hat er über bioinspirierte Phospholipide geschrieben<sup>[2a]</sup> und in *Chemistry—A European Journal* über stark emittierende Dithiazolophosphole.<sup>[2b]</sup>

**Hendrik Bluhm** studierte an der Universität Leipzig und promovierte 1996 bei Roland Wiesendanger an der Universität Hamburg. 1996–2000 war er Postdoc bei Miquel B. Salmeron am Lawrence Berkeley National Laboratory, und 2001–2004 gehörte er dem Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft an. Danach kehrte er ans Lawrence Berkeley National Laboratory zurück und ist dort nun Senior Scientist. Im Zentrum seiner Forschung steht die In-situ-Untersuchung von Fest-Gas-, Fest-flüssig- und Flüssig-Gas-Grenzflächen mithilfe weicher Röntgen-Strahlen. Er hat in der *Angewandten Chemie* Goldnanopartikel auf Titanoxidträgern<sup>[3a]</sup> und in *ChemPhysChem* die Bandenbiegung auf Metalloxidoberflächen beschrieben.<sup>[3b]</sup>

**Shū Kobayashi** studierte und promovierte (1988 bei Teruaki Mukaiyama) an der Universität Tokio. Bereits 1987 begann er an der Science University of Tokyo mit seiner unabhängigen Forschung, und 1998 wechselte er an die Universität Tokio, an der er derzeit Professor für Organische Chemie ist. In seiner Forschung geht es um die Entwicklung neuer Synthesemethoden und neuartiger Katalysatoren, organische Reaktionen in Wasser, Synthesen an fester Phase und in Durchflusssystemen, Totalsynthesen biologisch interessanter Verbindungen und die Organometallchemie. In *Advanced Synthesis & Catalysis* erschien eine Arbeit von ihm über abstimmbare Calciumkatalysatoren<sup>[4a]</sup> und in der *Angewandten Chemie* eine über asymmetrische C-C-Kupplungen in Durchflusssystemen.<sup>[4b]</sup> Kobayashi gehört den Editorial oder Advisory Boards von *Advanced Synthesis & Catalysis*, dem *Asian Journal of Organic Chemistry* und *Chemistry—An Asian Journal* an.

**Thomas Loerting** studierte an der Universität Innsbruck und promovierte im Jahr 2000 bei Klaus R. Liedl. Nach Postdoktoraten dort beim inzwischen verstorbenen Erwin Mayer (2001) und am Massachusetts Institute of Technology bei Mario J. Molina (2001–2003) habilitierte er sich 2008 an der Universität Innsbruck. Zu seinen Forschungsthemen zählen weiche kondensierte Materie, Polyamorphie, Phasenübergänge und Umweltchemie. Sein Bericht über die spektroskopische Beobach-

## Ausgezeichnet ...



T. Baumgartner



H. Bluhm



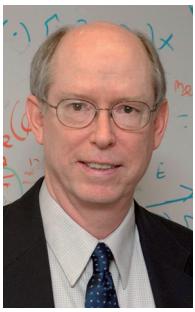
S. Kobayashi



T. Loerting



N. Martín



J. C. Tully



Z. Zhong

tung von matrixisoliertem Kohlendioxid wurde auf einem Titelbild der *Angewandten Chemie* vorgestellt,<sup>[5a]</sup> und in *ChemPhysChem* erschien eine Arbeit von ihm über die Bildung makroskopischer Mengen Kohlensäure in der Atmosphäre.<sup>[5b]</sup>

**Nazario Martín** wurde in dieser Rubrik vorgestellt, als er ein EUCheMS Lectureship erhalten hatte.<sup>[6a]</sup> Seine neuesten Veröffentlichungen in der *Angewandten Chemie* behandeln sich selbst anordnende Donor-Akzeptor-Nanohybride<sup>[6b]</sup> und enantioselektive phosphankatalysierte Cycloadditionen mit  $C_{60}$ .<sup>[6c]</sup> Martín ist in den International Advisory Boards von *ChemPlusChem* und *ChemSusChem*.

**John C. Tully** studierte an der Yale University und promovierte 1968 bei R. Stephen Berry an der University of Chicago. 1968–1970 war er Postdoc bei Richard Wolfgang an der University of Colorado und der Yale University, und danach ging er zu den Bell Laboratories, Murray Hill, New Jersey. 1996 kehrte er an die Yale University zurück und ist dort zurzeit Sterling Professor of Chemistry und Professor of Physics and Applied Physics. Er befasst sich mit der Entwicklung und Anwendung theoretischer Methoden, um dynamische Prozesse auf der Molekülebene zu verstehen. In der *Angewandten Chemie* hat er die durch Mahlen verstärkte Deracemisierung<sup>[7a]</sup> und die Anregung der Schwingung von NO-Molekülen auf einer Goldoberfläche beschrieben.<sup>[7b]</sup>

**Zhiyuan Zhong** studierte an der Jilin-Universität und dem Institut für Angewandte Chemie der chinesischen Akademie der Wissenschaften in Changchun und promovierte 2002 bei Jan Feijen an der Universität Twente. Anschließend arbeitete er dort als Assistant Professor, bis er 2007 an die Soochow-Universität (China) wechselte. Derzeit leitet er das Biomedical Polymers Laboratory der Soochow-Universität und ist Coleiter des Jiangsu Key Laboratory of Advanced Functional Polymer Design and Application. Im Zentrum seiner Forschung steht die Entwicklung neuartiger biomedizinischer Materialien, steuerbarer Systeme zum

Freisetzen von Wirkstoffen und Proteinen sowie multifunktioneller Gentransportssysteme. Er hat in der *Angewandten Chemie* über Dextransnanopartikel für den Wirkstofftransport berichtet.<sup>[8]</sup>

- [1] *Angew. Chem.* **2012**, *124*, 8823; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 8693.
- [2] a) Y. Ren, W. H. Kan, V. Thangadurai, T. Baumgartner, *Angew. Chem.* **2012**, *124*, 4031; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 3964; b) X. He, A. Y. Y. Woo, J. Borau-Garcia, T. Baumgartner, *Chem. Eur. J.* **2013**, *19*, 7620.
- [3] a) S. Porsgaard, P. Jiang, F. Borondics, S. Wendt, Z. Liu, H. Bluhm, F. Besenbacher, M. Salmeron, *Angew. Chem.* **2011**, *123*, 2314; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, *50*, 2266; b) M. Lampimäki, V. Zelenay, A. Křepelová, Z. Liu, R. Chang, H. Bluhm, M. Ammann, *ChemPhysChem* **2013**, DOI: 10.1002/cphc.201300418.
- [4] a) M. Hut'ka, T. Tsubogo, S. Kobayashi, *Adv. Synth. Catal.* **2013**, *355*, 1561; b) T. Tsubogo, T. Ishiwata, S. Kobayashi, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 6722; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 6590.
- [5] a) J. Bernard, M. Seidl, I. Kohl, K. R. Liedl, E. Mayer, Ó. Gálvez, H. Grothe, T. Loerting, *Angew. Chem.* **2011**, *123*, 1981; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, *50*, 1939; b) J. Bernard, M. Seidl, E. Mayer, T. Loerting, *ChemPhysChem* **2012**, *13*, 3087.
- [6] a) *Angew. Chem.* **2012**, *124*, 10112; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 9972; b) F. G. Brunetti, C. Romero-Nieto, J. López-Andarias, C. Atienza, J. L. López, D. M. Guldi, N. Martín, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 2236; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 2180; c) J. Marco-Martínez, V. Marcos, S. Reboreda, S. Filippone, N. Martín, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 5219; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 5115.
- [7] a) W. L. Noorduin, W. J. P. van Enckevort, H. Meekes, B. Kaptein, R. M. Kellogg, J. C. Tully, J. M. McBride, E. Vlieg, *Angew. Chem.* **2010**, *122*, 8613; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 8435; b) R. Cooper, C. Bartels, A. Kandratsenka, I. Rahinov, N. Shenvi, K. Golibrzuch, Z. Li, D. J. Auerbach, J. C. Tully, A. M. Wodtke, *Angew. Chem.* **2012**, *124*, 5038; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 4954.
- [8] Y.-L. Li, L. Zhu, Z. Liu, R. Cheng, F. Meng, J.-H. Cui, S.-J. Ji, Z. Zhong, *Angew. Chem.* **2009**, *121*, 10098; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, *48*, 9914.

DOI: 10.1002/ange.201305125