

Neue Mitglieder der Chinesischen Akademie der Wissenschaften

Die Chinesische Akademie der Wissenschaften (CAS) wählte im Dezember 2013 53 chinesische Bürger und 9 ausländische Wissenschaftler als neue Mitglieder. Im Folgenden stellen wir einige davon vor.

Hongjie Zhang (Institut für Angewandte Chemie in Changchun, CAS) studierte an der Universität Peking und am Institut für Angewandte Chemie in Changchun und promovierte 1993 an der Universität Bordeaux I. 1994 wurde er Professor am Institut für Angewandte Chemie in Changchun, dessen Vizepräsident er seit 2000 ist. 1996 wurde er Direktor des State Key Laboratory of Rare Earth Resource Utilization. Sein Interesse gilt lumineszierenden Materialien, die Seltenerd- und Übergangsmetallkomplexe enthalten. In der *Angewandten Chemie* hat er die Abbildung von Zellen mithilfe von Polymerpunkten beschrieben.^[1]

Yi Xie (University of Science and Technology of China) wurde in dieser Rubrik vorgestellt, als sie als eine der IUPAC Distinguished Women in Chemistry or Chemical Engineering 2013 bekannt gegeben worden war.^[2a] Ihr neuester Beitrag in der *Angewandten Chemie* ist ein Bericht über die katalytische Oxidation von Kohlenmonoxid an atomar dünnen Zinndioxidschichten.^[2b]

Kuiling Ding (Shanghai-Institut für Organische Chemie) wurde in dieser Rubrik vorgestellt, als er Mitglied des Internationalen Beirats der *Angewandten Chemie* geworden war.^[3a] Zuletzt hat er in der *Angewandten Chemie* über die Verwendung von Rhodium(I)-Komplexen für die katalytische asymmetrische Hydrierung berichtet.^[3b]

Xiaoming Feng (Universität Sichuan) studierte an der Universität Lanzhou und promovierte 1996 bei Zhitang Huang und Yaozhong Jiang an der CAS, Beijing. Danach war er Professor am CAS-Institut für Organische Chemie in Chengdu (1997–2000) und Postdoc bei Yian Shi an der Colorado State University (1998–1999), und 2000 wurde er Professor an der Universität Sichuan. Im Mittelpunkt seiner Forschung stehen das Design neuer chiraler Liganden und Organokatalysatoren, die metallvermittelte Katalyse, die Organokatalyse und die Totalsynthese von Pharmaka. In der *Angewandten Chemie* hat er katalytische asymmetrische Homologisierungen beschrieben.^[4] Feng gehört den Advisory Boards von *Advanced Synthesis & Catalysis* und dem *Asian Journal of Organic Chemistry* an.

Buxing Han (CAS-Institut für Chemie) studierte an der Hebei-Universität für Wissenschaft und Technologie in Shijiazhuang und am CAS-Institut für Angewandte Chemie in Changchun und promovierte 1988 bei Riheng Hu und Haiké Yan am CAS-Institut für Chemie. 1989–1991 war er

Postdoc bei Ding-Yu Peng an der University of Saskatchewan, und 1993 ging er ans CAS-Institut für Chemie, an dem er jetzt Professor ist. Er befasst sich in seiner Forschung mit grünen Lösungsmitteln. Seine neueste Veröffentlichung in der *Angewandten Chemie* ist ein Essay über eine grüne Kohlenstoffwissenschaft.^[5] Han gehört dem International Advisory Board von *ChemSusChem* an.

Wie-Hai Fang (Beijing Normal University) studierte am Fuyang Teachers College in der Provinz Anhui und promovierte 1993 bei R. Z. Liu an der Beijing Normal University. 1996–1998 war er als Alexander-von-Humboldt-Stipendiat bei Sigrid D. Peyerimhoff an der Universität Bonn, und 2000 wurde er Professor für Chemie an der Beijing Normal University. Er interessiert sich für das Modellieren nichtadiabatischer Dynamik, um so das Verhalten komplexer molekularer Systeme im angeregten Zustand und ihre mechanistische Photochemie zu erforschen. In *Chemistry—A European Journal* hat er weiße OLEDs mit nur einem Dotierungsmittel vorgestellt.^[6]

Christian Amatore (École Normale Supérieure, Paris) wurde in dieser Rubrik vorgestellt, als er in die Academia Europaea gewählt worden war.^[7a] Amatore ist Covorsitzender des Editorial Advisory Boards von *ChemPhysChem* und Mitglied des Editorial Boards von *ChemElectroChem*. Er hat kürzlich in *ChemElectroChem* über den Mechanismus der Reduktion von Benzylchlorid an Silberkathoden berichtet.^[7b]

Aaron Ciechanover (Technion) studierte am Hassadah Medical Center und an der Hebrew University School of Medicine, Jerusalem, und promovierte 1981 am Technion. 1981–1984 arbeitete er als Postdoc bei Harvey F. Lodish am Whitehead Institute for Biomedical Research am Massachusetts Institute of Technology (MIT), und danach kehrte er ans Technion zurück, an dem er jetzt Distinguished Research Professor ist. Ciechanover erhielt 2004 gemeinsam mit Avram Hershko und Irwin Rose den Nobelpreis für Chemie.^[8a] Derzeit steht im Fokus seiner Forschung die Beteiligung des Ubiquitinsystems an bösartigen Veränderungen. Sein Kurzaufsatz über die Ubiquitinierung findet sich in der Jubiläumsausgabe zu 125 Jahre *Angewandte Chemie*.^[8b]

Preise der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft 2014

Der Paracelsus-Preis ist die höchste Auszeichnung der SCS und wird alle zwei Jahre einem international angesehenen Wissenschaftler für sein Lebenswerk verliehen. 2014 erhält **Richard R. Schrock** (MIT) den Preis für seine Arbeiten zur präparativen und mechanistischen Organübergangsmetallchemie. Schrock studierte an der University of California, Riverside, und promovierte

Vorgestellt ...



H. Zhang



Y. Xie



K. Ding



X. Feng



B. Han



W.-H. Fang



C. Amatore



A. Ciechanover



R. R. Schrock



C. Corminboeuf



J. Waser



E. Reisner

1971 bei John A. Osborn an der Harvard University. Nach einem Jahr als Postdoc bei Jack Lewis an der University of Cambridge wurde er Mitglied der Gruppe von George Parshall im Central Research and Development Department von DuPont. 1975 ging er ans MIT, an dem er jetzt Frederick G. Keyes Professor of Chemistry ist. Schrock teilte den Nobelpreis in Chemie 2005^[9a] mit Yves Chauvin und Robert Grubbs. Zu seinen heutigen Forschungssinteressen zählen die Synthese von Molybdän- und Wolframalkyidenkomplexen und die Anwendung von Olefinmetathesereaktionen in der organischen und Polymerchemie. Er ist Mitautor zweier neuerer Arbeiten in der *Angewandten Chemie* über Ringchluss-^[9b] und Kreuzmetathesereaktionen.^[9c] Schrock gehört dem International Advisory Board von *Chemistry—An Asian Journal* an, und er hat 2014 den International Solvay Chair in Chemie inne.

Der Werner-Preis geht an vielversprechende Wissenschaftler, die noch keine 40 Jahre alt sind und noch keine Festanstellung haben. 2014 teilen sich den Preis Clémence Corminboeuf und Jérôme Waser (École Polytechnique Fédérale de Lausanne; EPFL).

Clémence Corminboeuf wird für die Entwicklung und Anwendung aktueller Computer- und theoretischer Methoden zur Interpretation und Lösung chemischer Probleme in komplexen Systemen geehrt. Corminboeuf studierte an der Universität Genf und promovierte dort 2004 bei Jacques Weber und Thomas Heine. Sie war Postdoc bei Yingkai Zhang und Mark E. Tuckerman an der New York University (2005–2006) und bei Paul von Ragué Schleyer an der University of Georgia (2006–2007). 2007 ging sie an die EPFL. In der *Angewandten Chemie* hat sie die Verwendung von NMR-Verschiebungen für die Abschätzung der Elektronendelokalisierung vorgestellt.^[10]

Jérôme Waser erhält den Preis für die Entwicklung neuartiger Synthesemethoden und -strategien zum Aufbau komplexer Strukturen von möglicherweise biologischem Interesse, z.B. hypervalenter Alkynylidreagentien, und den Einsatz von Donor-Akzeptor-aktivierten Cyclopropanen und Cyclobutanen zur Synthese stickstoffs substituierter Ringe. Waser studierte an der ETH Zürich und promovierte dort 2006 bei Erick M. Carreira. 2006–2007 war er Postdoc bei Barry M. Trost an der Stanford University, und 2007 begann er an der EPFL mit seiner unabhängigen Forschung. Zu seinen neuesten Arbeiten in der *Angewandten Chemie* zählt ein Bericht über die Totalsynthese und die Eigenschaften von Jerantinin E.^[11]

An **Erwin Reisner** (University of Cambridge) ging der Grammaticakis-Neumann-Preis, mit dem Wissenschaftler, die jünger als 40 Jahre sind, für photochemische, photophysikalische oder molekular-photobiologische Forschung geehrt werden.

Der Preis ist eine Anerkennung von Reisners Arbeiten zu künstlichen Photosynthesystemen für die Erzeugung von Solartreibstoffen. Reisner studierte an der Universität Wien und promovierte dort 2005 bei Bernhard K. Keppler. Nach Postdoktoraten bei Stephen J. Lippard am MIT (2005–2007) und bei Fraser A. Armstrong an der University of Oxford (2008–2009) begann er seine unabhängige Forscherlaufbahn an der University of Manchester. 2010 wechselte er an die University of Cambridge, an der er zurzeit Lecturer, EPSRC Career Acceleration Fellow und Leiter des Christian Doppler Laboratory for Sustainable SynGas Chemistry ist. In der *Angewandten Chemie* hat er über eine photokatalytische Wasserstoffentwicklung berichtet.^[12]

- [1] a) W. Sun, J. Yu, R. Deng, Y. Rong, B. Fujimoto, C. Wu, H. Zhang, D. T. Chiu, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 11504; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 11294.
- [2] a) *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 10340; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 10154; b) Y. Sun, F. Lei, S. Gao, B. Pan, J. Zhou, X. Xie, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 10763; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 10569.
- [3] a) *Angew. Chem.* **2014**, *126*, 40; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, *53*, 38; b) K. Dong, Y. Li, Z. Wang, K. Ding, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 14441; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, 14191.
- [4] W. Li, X. Liu, F. Tan, X. Hao, J. Zheng, L. Lin, X. Feng, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 11083; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 10883.
- [5] M. He, Y. Sun, B. Han, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 9798; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 9620.
- [6] J. Han, X. Chen, L. Shen, Y. Chen, W. Fang, H. Wang, *Chem. Eur. J.* **2011**, *17*, 13971.
- [7] a) *Angew. Chem.* **2011**, *123*, 9405; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, *50*, 9238; b) O. V. Klymenko, O. Buriez, E. Labbé, D.-P. Zhan, S. Rondinini, Z.-Q. Tian, I. Svir, C. Amatore, *ChemElectroChem* **2014**, DOI: 10.1002/celc.201300101.
- [8] a) A. Ciechanover, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 6095; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 5944; b) Y. Kravtsova-Ivantsiv, T. Sommer, A. Ciechanover, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 202; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 192.
- [9] a) R. R. Schrock, *Angew. Chem.* **2006**, *118*, 3832; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 3748; b) C. Wang, F. Haeffner, R. R. Schrock, A. H. Hoveyda, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 1993; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 1939; c) T. J. Mann, A. W. H. Speed, R. R. Schrock, A. H. Hoveyda, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 8553; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 8395.
- [10] S. N. Steinmann, D. F. Jana, J. I.-C. Wu, P. von R. Schleyer, Y. Mo, C. Corminboeuf, *Angew. Chem.* **2009**, *121*, 10012; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, *48*, 9828.
- [11] R. Frei, D. Staedler, A. Raja, R. Franke, F. Sasse, S. Gerber-Lemaire, J. Waser, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 13615; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 13373.
- [12] T. Sakai, D. Mersch, E. Reisner, *Angew. Chem.* **2013**, *125*, 12539; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 12313.

DOI: 10.1002/ange.201310719