

## ACS ehrt H. Yamamoto für kreative Synthesen

Die American Chemical Society (ACS) hat auf ihrer Frühjahrstagung Hisashi Yamamoto (University of Chicago) mit ihrem Preis für kreative Arbeiten auf dem Gebiet der organischen Synthese geehrt. Seine Arbeitsgruppe forscht unter anderem über die kombinierte Katalyse durch Lewis- und Brønsted-Säuren, die asymmetrische Veresterung, Amidierung und Halogenierung durch maßgeschneiderte saure Katalysatoren und entwickelt asymmetrische Katalysatoren aus Silberverbindungen. Kürzlich berichtete sie in der *Angewandten Chemie* über die vanadiumkatalysierte enantioselektive Desymmetrisierung von Allyl- und Homoallylalkoholen<sup>[1a]</sup> und in *Chemistry—An Asian Journal* über die benzylische Bromierung unter Lewis-Säure-Katalyse.<sup>[1b]</sup>

Yamamoto schloss sein Studium an der Kyoto University mit einer Arbeit bei H. Nozaki ab und promovierte 1971 bei E. J. Corey (Harvard University; Nobelpreis 1990). Anschließend arbeitete er als Forscher bei Toray Industries in der Abteilung von J. Tsuji. 1972 kehrte er an die Kyoto University zurück, wo er 1976 zum Lecturer ernannt wurde. 1977 folgte er einem Ruf an die University of Hawaii, und 1980 wechselte er erneut nach Japan an die Nagoya University. Seit 2002 ist er Professor an der University of Chicago. Yamamoto gehört den Beiräten von *Chemistry—An Asian Journal*, des *European Journal of Organic Chemistry*, von *Advanced Synthesis & Catalysis* und *Organic Syntheses* an.

## Ausgezeichnet...



H. Yamamoto



T. Aida



G. Frenking

## Schrödinger-Preis für G. Frenking

Gernot Frenking (Universität Marburg) ist von der World Association of Theoretical and Computational Chemists (WATOC) für seine herausragenden Arbeiten über metallorganische Chemie und zur chemischen Bindung mit dem Schrödinger-Preis ausgezeichnet worden. Seine Arbeitsgruppe wendet quantenchemische Ab-initio-Methoden und Dichtefunktionalrechnungen in Verbindung mit effektiven Potentialen für die schwereren Atome an, um die Beiträge kovalenter und klassischer elektrostatischer Wechselwirkungen zur chemischen Bindung zu analysieren und Metall-Ligand-Wechselwirkungen und Reaktionsmechanismen aufzuklären. Kürzlich diskutierte er in der *Angewandten Chemie*, ob es möglich ist, neutrale Edelgasverbindungen mit einer Edelgas-Edelgas-Bindung zu synthetisieren.<sup>[3a]</sup> In *Chemistry—A European Journal* beschäftigte er sich mit der Wechselwirkung zwischen sterischen und elektrostatischen Effekten bei S<sub>N</sub>2-Reaktionen.<sup>[3b]</sup>

Frenking studierte Chemie an der RWTH Aachen und absolvierte anschließend einen Forschungsaufenthalt bei K. Fukui in Kyoto. Danach kehrte er nach Deutschland zurück und promovierte 1979 bei H. Goetz an der Technischen Universität Berlin über semiempirische Rechnungen an Phosphor(III)-Verbindungen; 1984 habilitierte er sich dort im Umfeld von H. Schwarz mit einer Arbeit über MO-SCF-Studien zur Struktur und Reaktivität von Molekülen in der Gasphase. 1984 und 1985 arbeitete er als Gastwissenschaftler an der University of California in Berkeley bei H. Schaefer III, und 1985–1989 untersuchte er am Stanford Research Institute die Struktur-Eigenschafts-Beziehungen und die molekulare Modellierung nichtpeptidischer Opiate. Seit 1990 ist er Professor an der Universität Marburg. Frenking ist einer der Herausgeber des *Journal of Computational Chemistry* und Mitglied im Beirat der *Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie*.

- [1] a) Z. Li, W. Zhang, H. Yamamoto, *Angew. Chem.* **2008**, *120*, 7630; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, *47*, 7520; b) K. Shibatomi, Y. Zhang, H. Yamamoto, *Chem. Asian J.* **2008**, *3*, 1581.
- [2] a) J. Motoyanagi, Y. Yamamoto, A. Saeki, M. A. Alam, A. Kimoto, A. Kosaka, T. Fukushima, S. Seki, S. Tagawa, T. Aida, *Chem. Asian J.* **2009**, DOI: 10.1002/asia.200800481; b) M. A. Alam, Y.-S. Kim, S. Ogawa, A. Tsuda, N. Ishii, T. Aida, *Angew. Chem.* **2008**, *120*, 2100; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2008**, *47*, 2070.
- [3] a) C. Ó. C. Jiménez-Halla, I. Fernández, G. Frenking, *Angew. Chem.* **2009**, *121*, 372; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, *48*, 366; b) I. Fernández, G. Frenking, E. Uggerud, *Chem. Eur. J.* **2009**, *15*, 2166.

DOI: 10.1002/ange.200901541