

Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2009-121/35



Jahn-Teller-Effekt

F. Merkt und H. J. Wörner

Radikale in der Katalyse

U. Jahn und L. Ford

Ringöffnung von Hetero-Diels-Alder-Addukten

G. Hilt

Wirkstoffsuche in Insekten

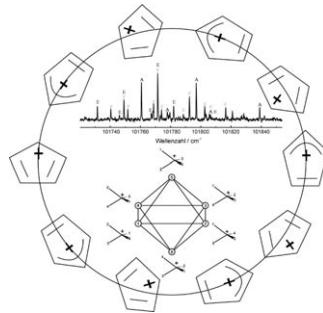
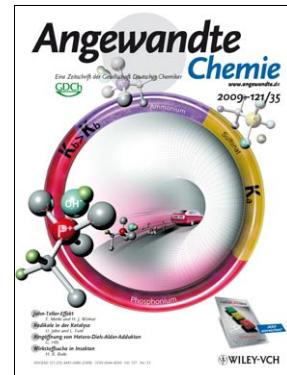
H. B. Bode



Titelbild

Shuang Gu, Rui Cai, Ting Luo, Zhongwei Chen, Minwei Sun, Yan Liu, Gaochang He und Yushan Yan*

Ein hydroxideleitendes und stabiles Ionomer wird benötigt, um die Leistung von Hydroxidaustausch-Membranbrennstoffzellen (HEMFCs) zu maximieren. Y. S. Yan et al. berichten in ihrer Zuschrift auf S. 6621 ff. über die Synthese eines solchen Ionomers – ein Polysulfonmethylenephosphoniumhydroxid – sowie dessen Wirkungsweise, die auf der Erzeugung einer effizienten Dreiphasengrenze in der Katalysatorschicht beruht.

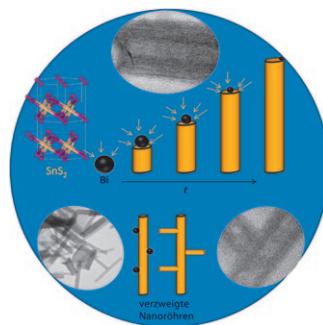
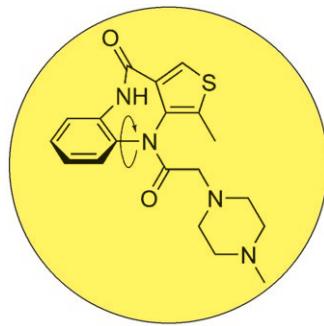


Jahn-Teller-Effekt

Der Jahn-Teller-Effekt hat tiefgreifende Auswirkungen auf die elektronische und geometrische Struktur von Molekülen. Im Aufsatz auf S. 6524 ff. schildern F. Merkt und H. J. Wörner, wie Photoelektronenspektroskopie und Gruppentheorie genutzt werden können, um Informationen über die dynamische Struktur Jahn-Teller-verzerrter Moleküle zu erhalten.

Atropisomere

J. Clayden und S. R. LaPlante diskutieren in ihrem Kurzaufsatz auf S. 6516 ff. anhand von Beispielen, wie die Bildung von schnell oder langsam ineinander umwandelnden Atropisomeren bei der Entwicklung von Wirkstoffen berücksichtigt werden sollte.



SnS₂-Nanoröhren

Nach dem Gas-flüssig-fest-Mechanismus lassen sich unter der katalytischen Wirkung von Bismut-Nanotropfen SnS₂-Nanoröhren aus SnS₂-Nanoflocken herstellen, wie W. Tremel et al. in ihrer Zuschrift auf S. 6546 ff. schildern.