

Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/30



Nobel-Vorträge: Übergangsmetallkatalysierte Kreuzkupplungen

E.-i. Negishi und A. Suzuki

Brønsted-Säurekatalyse

M. Rueping, B. J. Nachtsheim et al.

ANCEAD 123 (30) 6803–7064 (2011) · ISSN 0044–8249 · Vol. 123 · No. 30

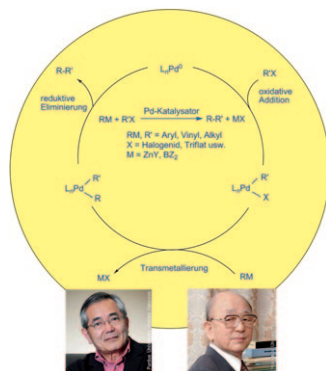
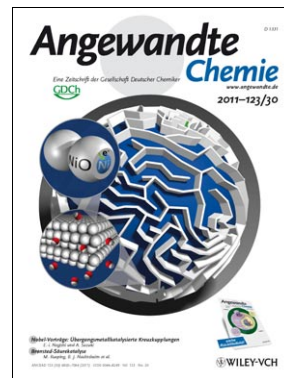


 WILEY-VCH

Titelbild

Qi Lu, Michael W. Lattanzi, Yunpeng Chen, Xiaoming Kou, Wanfeng Li, Xin Fan, Karl M. Unruh, Jingguang G. Chen und John Q. Xiao*

Gute Energiespeicher und -lieferanten sind Superkondensator-Elektroden aus NiO/Ni-Nanokompositmaterialien. In der Zuschrift auf S. 6979 ff. stellen J. Q. Xiao et al. eine einfache, kostengünstige und möglicherweise skalierbare Technik vor, mit der Superkondensator-Elektroden ohne Verwendung von Trägermaterialien und Additiven hergestellt werden können. Maximale Leistungen für die Speicherung und für die Lieferung von Energie wurden durch die Entwicklung eines langsamen Lade- und schnellen Entladevorgangs erreicht.

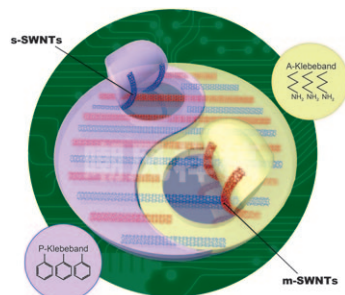


Nobel-Aufsätze

Der Nobel-Preis für Chemie 2010 wurde für Palladium-katalysierte Kreuzkupplungen in der organischen Synthese vergeben. Zwei der Preisträger, A. Suzuki und E. Negishi, berichten auf S. 6854 ff. und 6870 ff. aus erster Hand über die historische Entwicklung und den aktuellen Stand dieser Forschungen.

Kontaktelektrifizierung

Die elektrostatische Aufladung ist ein Alltagsphänomen, dessen Mechanismus jedoch kaum verstanden ist. B. A. Grzybowski et al. beschreiben auf S. 6898 ff., dass entgegen der bisherigen Meinung bei der Kontaktaufladung von Polymeren kein Wasser benötigt wird.



Einwandige Kohlenstoffnanoröhren

Halbleitende und metallische einwandige Kohlenstoffnanoröhren können selektiv durch ein modifiziertes makroskopisches Klebeband getrennt werden, wie J. Zhang et al. im Beitrag auf S. 6951 ff. erläutern.