

# Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/4



Internationales Jahr der Chemie

**Sonderheft:**  
**Frauen in der Chemie**

**Oxidische Nanomaterialien**

G. R. Patzke et al.

**Käfigverbindungen**

K. L. Ciesinski und K. J. Franz

**Metallwirkstoffe**

S. J. Berners-Price

**Festphasenchemie**

C. Wickleder



# Titelbild

**Matthias Neumann, Stefan Földner, Burkhard König und Kirsten Zeitler\***

**Hoch enantioselektive  $\alpha$ -Alkylierungen** von Aldehyden werden durch das kooperative Zusammenwirken eines organokatalytischen und eines photokatalytischen Zyklus erreicht – hier symbolisiert durch die Garnitur mit den beiden Zitrusfruchtscheiben. Als Photokatalysator des „katalytischen Cocktails“ dient das orangefarbene Eosin Y, das somit teure Edelmetallkatalysatoren ersetzt. Näheres erläutern K. Zeitler et al. in ihrer Zuschrift auf S. 981 ff. (Das Bild wurde in Zusammenarbeit mit Georg Neumann erstellt.)

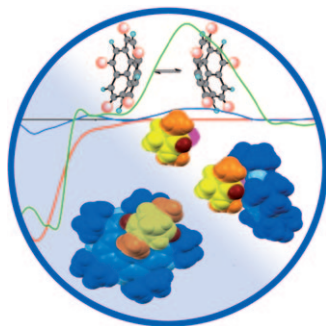
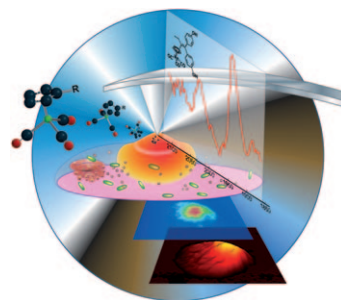


## **Oxidische Nanomaterialien**

Einen Überblick über den aktuellen Stand auf dem Gebiet der oxidischen Nanomaterialien geben G. R. Patzke et al. im Aufsatz auf S. 852 ff. Das Hauptaugenmerk gilt neuen Synthesestrategien, In-situ-Techniken zur Untersuchung von Bildungsmechanismen und modernen Anwendungen.

## **Bildgebungsagentien**

Ein Rhenium-Carbonyl-Komplex kann in Krebszellen anhand seiner IR-Signatur abgebildet und zur Analyse der Zelltopographie genutzt werden. C. Polcar et al. beschreiben diese neue Art der Bildgebung in der Zuschrift auf S. 890 ff.



## **Dynamische Enantiomere**

In ihrer Zuschrift auf S. 895 ff. berichten K. K. Baldrige, J. S. Siegel et al., wie ein enantiomerenreines Rhodium(I)-Dimethylnorbornadien-Reagens bei der dynamischen Racematspaltung sich ineinander umwandelnde Enantiomere von *sym*-pentasubstituierten Corannulenen genutzt werden kann.