

Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



[www.angewandte.de](http://www angewandte de)

2010–122/50

Siliciumdioxid- Nanofasern

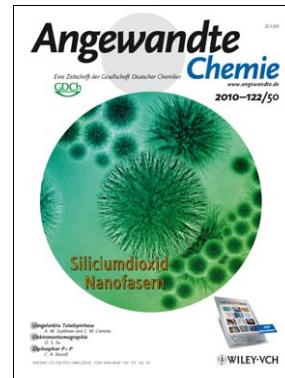
- Umgelenkte Totalsynthese
A. M. Szpilman und E. M. Carreira
- Elektronentomographie
D. S. Su
- Diphosphor $P \equiv P$
C. A. Russell



Titelbild

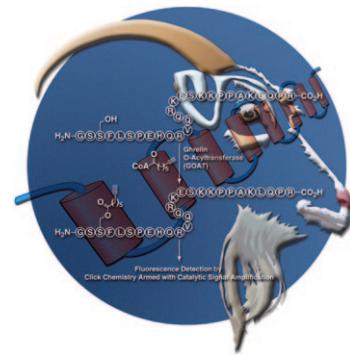
Vivek Polshettiwar,* Dongkyu Cha, Xixiang Zhang und Jean Marie Basset*

Erste Wahl für der Entwicklung von Heterogenkatalysatoren ist wegen seiner großen Oberfläche oft poröses Siliciumdioxid. Ein großer Teil dieser Oberfläche verbirgt sich aber in Poren und ist daher nicht uneingeschränkt zugänglich. V. Polshettiwar, J. M. Basset et al. beschreiben nun in ihrer Zuschrift auf S. 9846 ff. die Synthese von Nanokügelchen aus faserigem Siliciumdioxid – ein neuartiges Siliciumoxidmaterial mit großer Oberfläche.



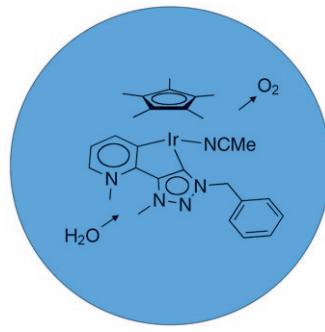
Umgelenkte Totalsynthese

A. M. Szpilman und E. M. Carreira widmen sich im Aufsatz auf S. 9786 ff. dem Konzept der umgelenkten Totalsynthese, die eine gezielte Veränderung von Naturstoffen zum Studium ihrer biologischen Aktivität ermöglicht, und zeigen dabei, welche Perspektiven dieses Konzept für Synthetiker hat.



Enzym-Assays

K. D. Janda und A. L. Garner stellen in der Zuschrift auf S. 9824 ff. einen Enzym-Assay vor, der eine am Enzym angebrachte Azidgruppe als Bindungsgruppe nutzt, um eine katalytische Verstärkung des Fluoreszenzsignals und somit einen hoch empfindlichen Nachweis zu ermöglichen.



Wasseroxidation

Hochaktive Katalysatoren für die O₂-Erzeugung beschreiben S. Bernhard, M. Albrecht et al. in der Zuschrift auf S. 9959 ff.: Iridium(III)-Komplexe mit einem Triazolyliden-Chelatliganden, die leicht durch Klick-Chemie herzustellen sind.