

Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



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

2011–123/45



Konjugierte Makrocyclen

Aufsatz von M. Iyoda et al.

Chemische Industrie auf der Basis erneuerbarer Ressourcen

Essay von E. Taarning et al.

Funktionelle Gerüste mit Metalloliganden

Kurzaufsatz von B. Chen et al.

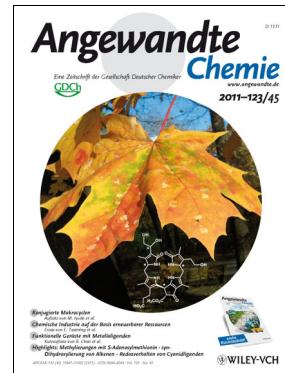
Highlights: Methylierungen mit S-Adenosylmethionin · syn-Dihydroxylierung von Alkenen · Redoxverhalten von Cyanidliganden



Titelbild

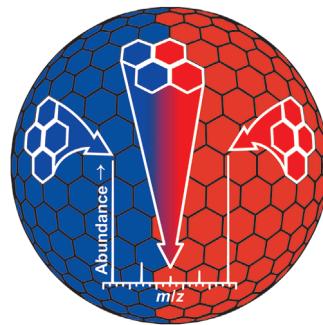
Thomas Müller, Martina Rafelsberger, Clemens Vergeiner und Bernhard Kräutler*

Die Herbstfarben der Blätter sind eine Folge des Chlorophyllabbau, bei dem die Bildung farbloser Abbauprodukte angenommen wird. In der Zuschrift auf S. 10912 ff. schildern B. Kräutler et al. die Analyse der Herbstblätter des Spitzahorns, die die typischen Kataboliten nicht enthalten. Sie identifizierten eine farblose Verbindung, ein so genanntes Dioxobilan, dessen Struktur auf einen anderen Abbauweg in den Blättern dieses verbreiteten laubwerfenden Baumes hinweist.



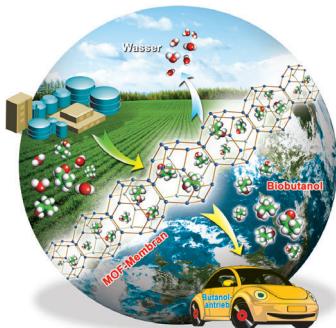
Konjugierte Makrocyclen

Formstabile π -konjugierte Makrocyclen weisen herausragende Eigenschaften mit großem Anwendungspotenzial auf. Im Aufsatz auf S. 10708 fassen M. Iyoda et al. die Synthesemethoden für solche Moleküle zusammen und diskutieren, wie sich Strukturmodifikationen auf die Eigenschaften auswirken.



Oberflächenchemie

In ihrer Zuschrift auf S. 10742 ff. beobachten J. A. McLean, D. E. Cliffel et al. die Phasentrennung gemischter Thiolate auf Goldnanopartikeln. Experimentelle Daten wurden mit einer zweidimensionalen Gasphasentrennmethode erhalten.



MOF-Membranen

Y.-S. Li, W.-S. Yang et al. beschreiben in der Zuschrift auf S. 10824 ff., wie der Einbau von ZIF-8-Nanopartikel in eine Polymermatrix eine organophile Membran für die effiziente pervaporative Abtrennung von Bioalkoholen aus Fermentationsbrühen ergibt.