

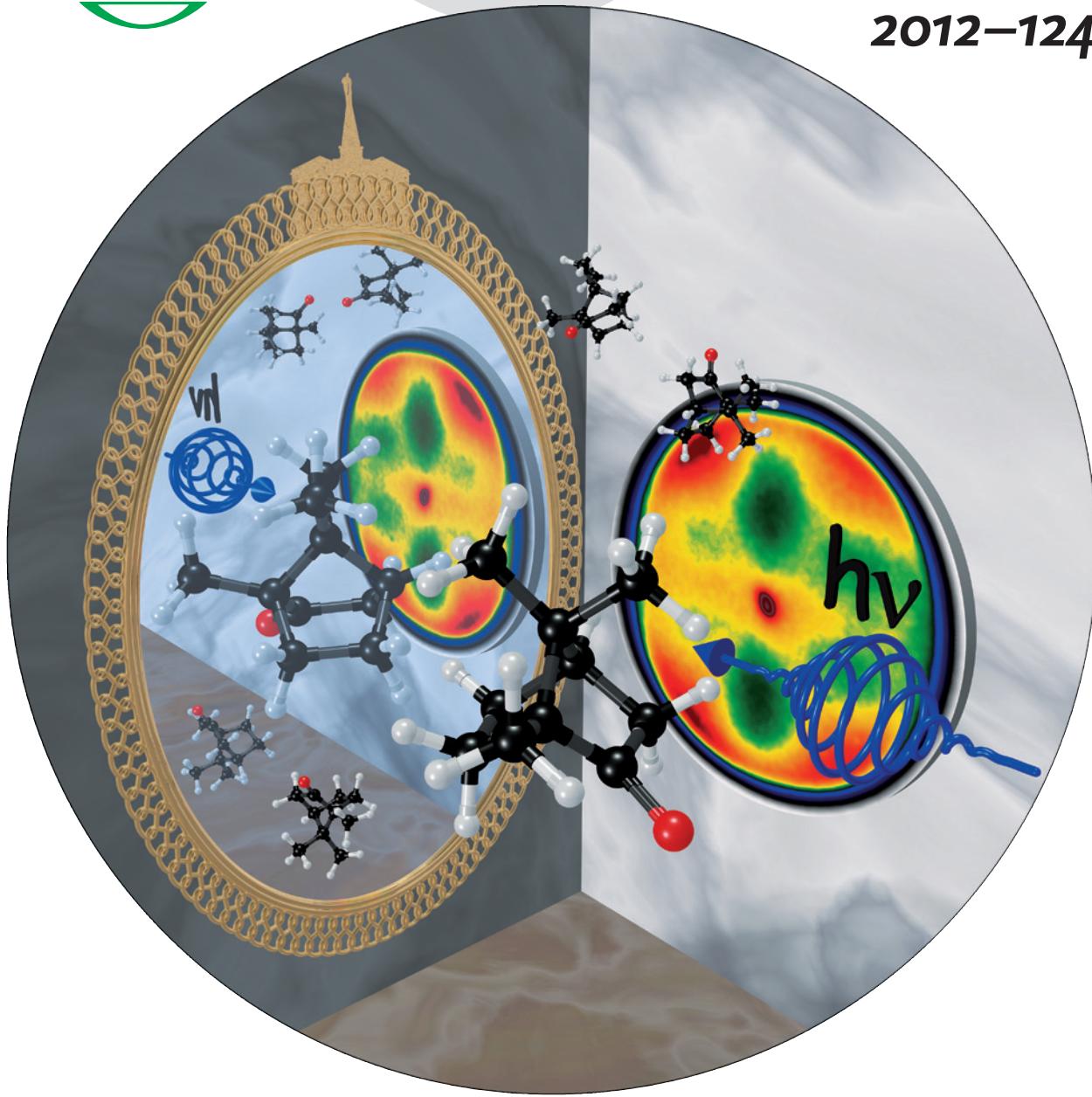
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2012–124/20



Enantiomere Naturstoffe

Aufsatz von R. M. Williams et al.

Zwischen molekularen Magneten und magnetischen Nanopartikeln

Kurzaufsatz von D. Gatteschi et al.

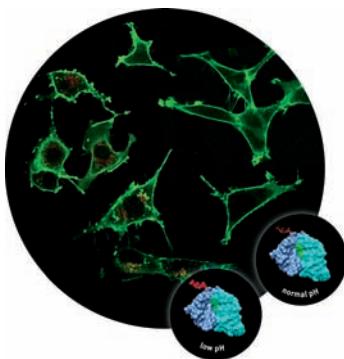
Highlights: Atomtunnellen · Azobenzol-Schalter *in vivo* ·

Reaktionsmechanismen ionischer Flüssigkeiten

Titelbild

Christian Lux, Matthias Wollenhaupt, Tom Bolze, Qingqing Liang, Jens Köhler, Cristian Sarpe und Thomas Baumert*

Spieglein, Spieglein Die Ionisierung chiraler Moleküle mit circular polarisiertem Licht bewirkt eine Verstärkung der Winkelverteilung der Photoelektronen in der Richtung parallel zum Laserstrahl. Mit dem spiegelbildlichen Enantiomer wird die spiegelbildliche Verteilung erhalten. Damit können Enantiomere in der Gasphase unterschieden werden. Bislang wurde dafür eine Synchrotronstrahlenquelle benötigt, doch nun genügt, wie T. Baumert et al. in der Zuschrift auf S. 5086 ff. zeigen, eine Laseranordnung.



Bildgebungsagentien

In der Zuschrift auf S. 4922 ff. beschreiben M. P. Bruchez et al. einen ratiometrischen pH-empfindlichen Biosensor, der selektiv Proteine an der Zelloberfläche markiert und Details der Endozytose enthüllt.



Organophosphorchemie

In der Zuschrift auf S. 5005 ff. stellen L. J. Higham et al. fluoreszierende luftstabile primäre Phosphane vor, mit denen Tripod-Phosphane hergestellt werden. Damit synthetisierte Rheniumkomplexe weisen ein günstiges photophysikalisches Profil auf.



Kontaktelektrisierung

In ihrer Zuschrift auf S. 4927 ff. zeigen B. A. Grzybowski et al., dass das Resultat der Kontaktelektrisierung von Dielektrika nicht nur vom Ladungsaustausch, sondern auch vom Stofftransfer abhängt.