

Angewandte Chemie

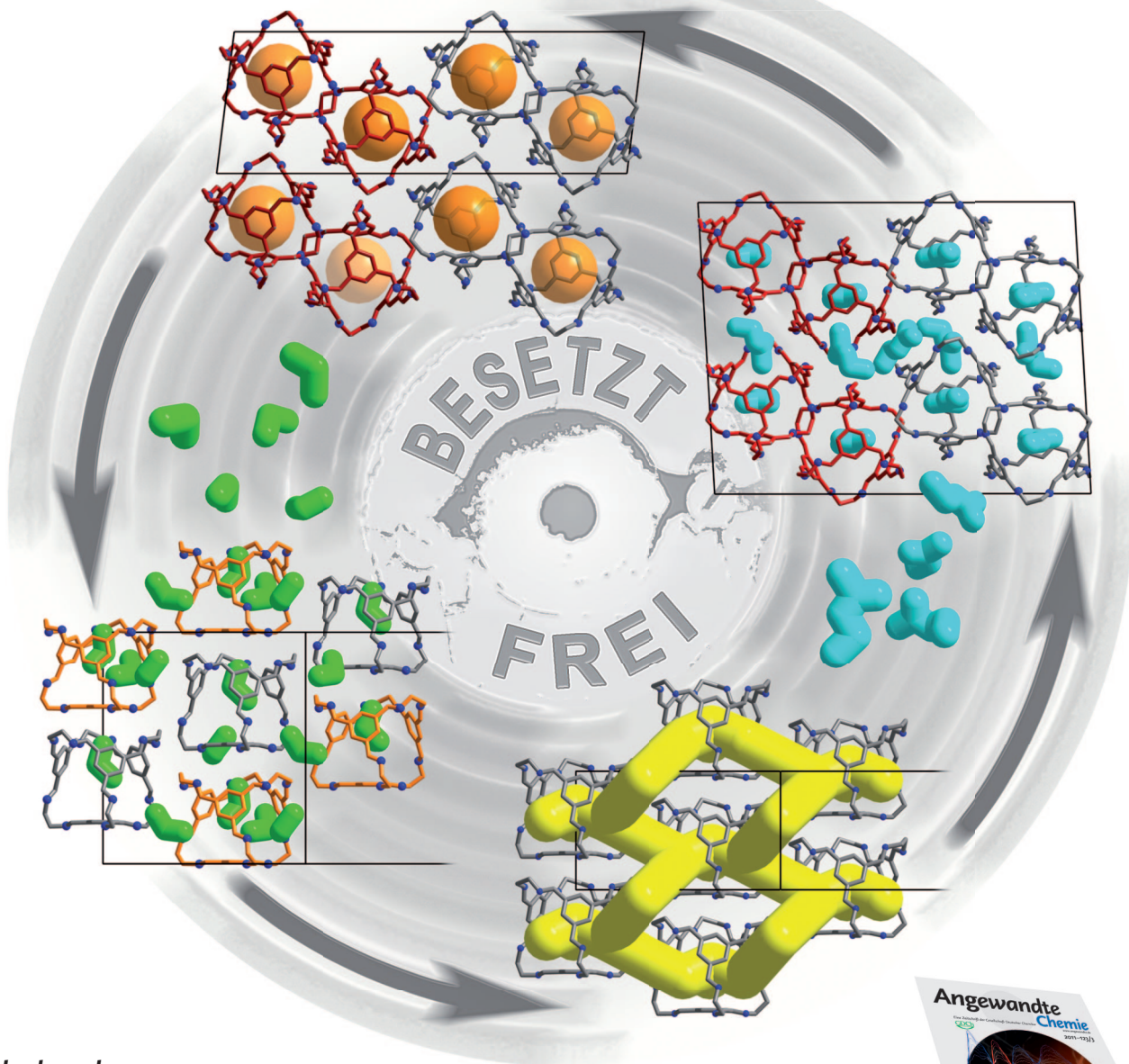
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/3



Polyphenole

S. Quideau et al.

Wasserstoffspeicherung

M. Hirscher

Nanokristallwachstum

L. A. Archer und R. K. Mallavajula

Proteomik auf Einzelzelebene

E. S. Yeung



Titelbild

James T. A. Jones, Daniel Holden, Tamoghna Mitra, Tom Hasell, Dave J. Adams, Kim E. Jelfs, Abbie Trewin, David J. Willock, Graeme M. Day, John Bacsá, Alexander Steiner und Andrew I. Cooper*

Ein organischer Molekulkristall dessen Porosität ein- und ausgeschaltet werden kann, wird von A. Cooper et al. in der *Zuschrift* auf S. 775 ff. beschrieben. Der Kristall, der aus intrinsisch porösen Käfigmolekülen besteht, reagiert auf Lösungsmitteldampf mit einem reversiblen Strukturwechsel zwischen porösen und nichtporösen Polymorphen. Die „Schaltbarkeit“ wird durch die translatorische und konformative Beweglichkeit des Molekulkristalls erleichtert.

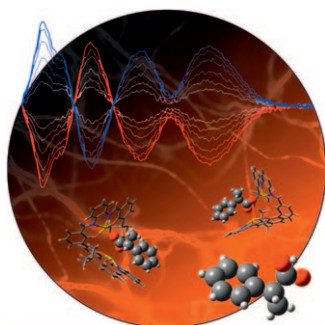
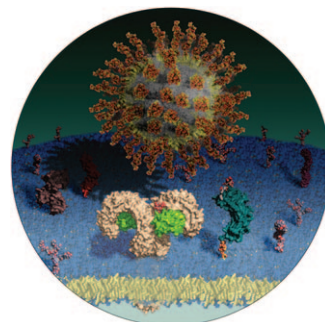


Natürliche Polyphenole

Resveratrol aus Rotwein ist das Paradebeispiel für ein natürliches Polyphenol, dem gesundheitsfördernde Wirkungen zugeschrieben werden. Welche Stoffe eigentlich Polyphenole sind (und welche nicht), woraus man sie gewinnt und wie man sie synthetisieren kann, das zeigen S. Quideau et al. in ihrem Aufsatz auf S. 610 ff.

Lipopolysaccharide

In ihrer *Zuschrift* auf S. 648 ff. berichten D. Prosperi, F. Peri et al. über die Synthese und Eigenschaften von Lipopolysaccharid-beschichteten magnetischen Nanopartikeln. Das Besondere an diesen Partikeln: Sie stimulieren die TLR4-abhängige Zellaktivierung.



Chiralitätstransfer

Die Zugabe von Carbonsäuren zu einem supramolekularen Metallosalphen löst eine chirale Induktion aus. In der *Zuschrift* auf S. 739 ff. beschreiben A. W. Kleij et al., wie dieser Effekt für verbesserte Methoden zur Bestimmung absoluter Konfigurationen genutzt werden kann.