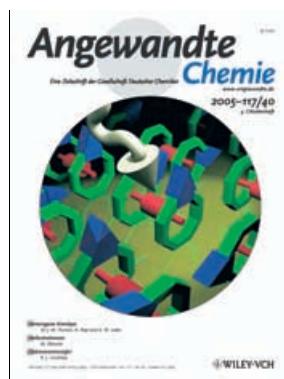


Titelbild

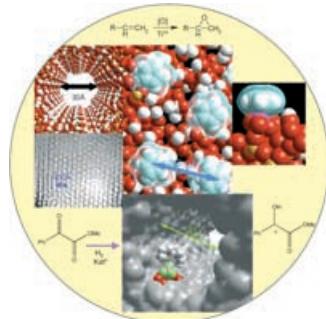
Marco Affronte,* Ian Casson, Marco Evangelisti, Andrea Candini, Stefano Carretta, Christopher A. Muryn, Simon J. Teat, Grigore A. Timco,* Wolfgang Wernsdorfer und Richard E. P. Winpenny*



Verbundene paramagnetische Käfigkomplexe eignen sich möglicherweise als Quanten-Gates für die Verarbeitung von Quanteninformationen. Das Titelbild zeigt ein derartiges supramolekulares Ensemble aus zwei Heterometall-Achtecken (paramagnetischen [Cr₇Ni]-Käfigen), die durch ein Metalldimer verbunden sind. Der weiße Pfeil symbolisiert die Bestrahlung, die die Wechselwirkung zwischen den beiden Hälften des Quanten-Gates verändert. Einzelheiten dazu finden Sie in der Zuschrift von M. Affronte, G. A. Timco, R. E. P. Winpenny et al. auf S. 6654 ff.

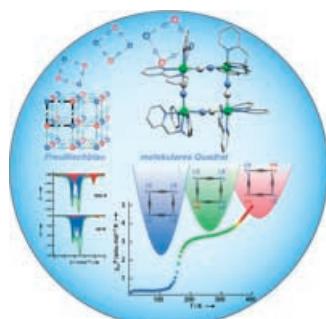
Heterogene Katalyse

Über heterogene Katalysatoren mit isolierten katalytischen Zentren – Single-Site-Katalysatoren – berichten J. M. Thomas et al. im Aufsatz auf S. 6614 ff. Ein Schwerpunkt ist die Anwendung modifizierter mesoporöser und mikroporöser Strukturen als Trägermaterialien.



Molekulare Schalter

Einen thermisch induzierten zweistufigen Spin-Crossover bei einem cyanidverbrückten molekularen Quadrat beschreiben H. Oshio et al. in der Zuschrift auf S. 6642 ff. Solche Moleküle eignen sich als Baueinheiten für molekulare Schalter mit mehreren Zuständen.



Wirt-Gast-Systeme

Das polarisierbare molekulare System aus H₂O und CH₃OH im porösen Kristall [Mn₃(HCOO)₆] wird durch Senken der Temperatur in ein nichtpolarisierbares überführt, wie Kobayashi et al. in ihrer Zuschrift auf S. 6666 ff. schildern.

