

Angewandte Chemie

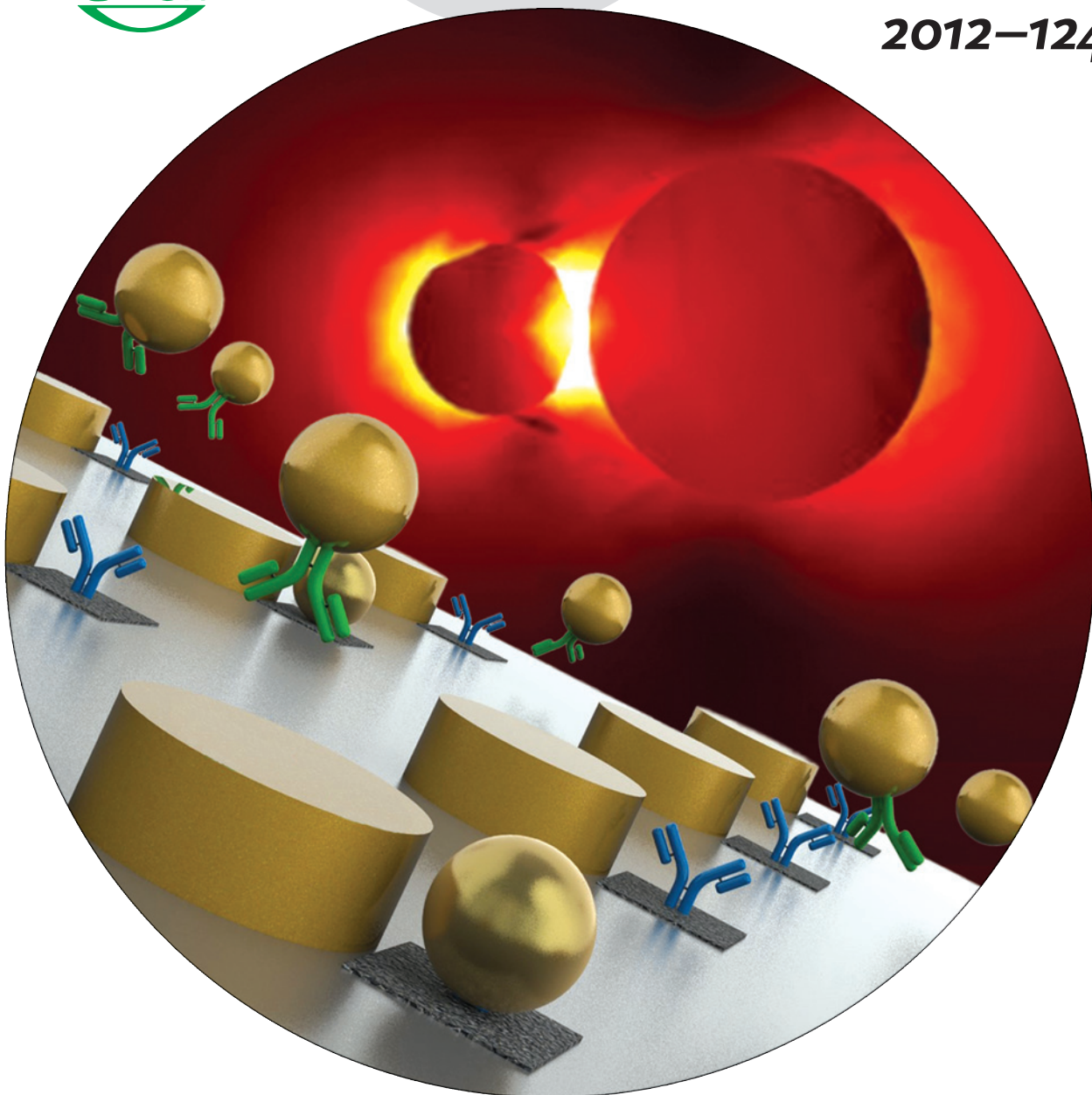
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012–124/15



Fluoreszenzbildgebung

Aufsatz von M. Schäferling

Analyse von Fingerabdrücken

Kurzaufsatz von D. A. Russell und P. Hazarika

Highlights: Peptidomanalyse · π -Konjugierte Polymere

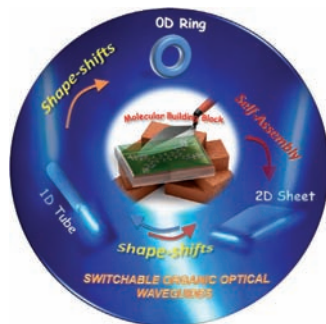
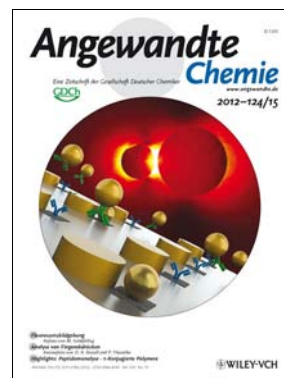
ANCEAD 124 (15) 3551–3786 (2012) · ISSN 0044–8249 · Vol. 124 · No. 15

WILEY-VCH

Titelbild

Alasdair W. Clark und Jonathan M. Cooper*

Mithilfe molekularer Bindevorgänge lassen sich komplexe Assoziate und Systeme plasmonischer Nanopartikel aufbauen und die leuchtenden Farben dieser Strukturen beeinflussen. In der Zuschrift auf S. 3622 ff. stellen J. M. Cooper und A. W. Clark einen Zugang zu molekular vermittelten plasmonischen Sensoren vor, in dem Direktschreiben-Nanolithographie mit der Erzeugung nanoskaliger Proteinmuster und einem Antikörper-Bindeassay kombiniert wird. So kann die Bindung einzelner Proteine mit bloßem Auge detektiert werden.

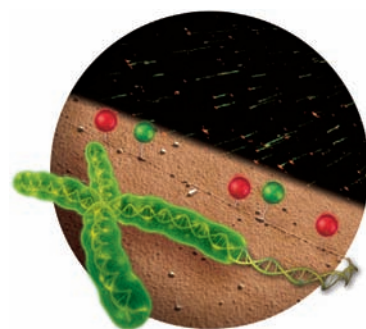
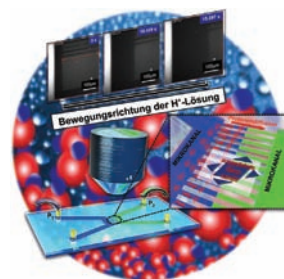


Nanostrukturen

In ihrer Zuschrift auf S. 3616 ff. beschreiben R. Chandrasekar et al. eine reversible Gestaltänderung von Nanoröhren (1D) zu Nanoschichten (2D). Der Effekt kann genutzt werden, um das Wellenleiterverhalten organischer Feststoffe zu modulieren.

Protonenbeweglichkeit

T. Kitamori et al. berichten auf S. 3633 ff. über eine neue Methode zur direkten Messung von Protonenbeweglichkeiten durch Fluoreszenzmikroskopie. Der Clou dabei ist eine pH-empfindliche Fluoreszenzsonde.



Genombildgebung

E. Weinhold, S. Weiss, Y. Ebenstein et al. beschreiben auf S. 3638 ff. die Visualisierung des Genoms des Bakteriophagen T7 durch sequenzspezifische DNA-Markierung. Die Technik bietet neue Möglichkeiten für die Genomforschung auf Einzelmolekülebene.