

Angewandte Chemie

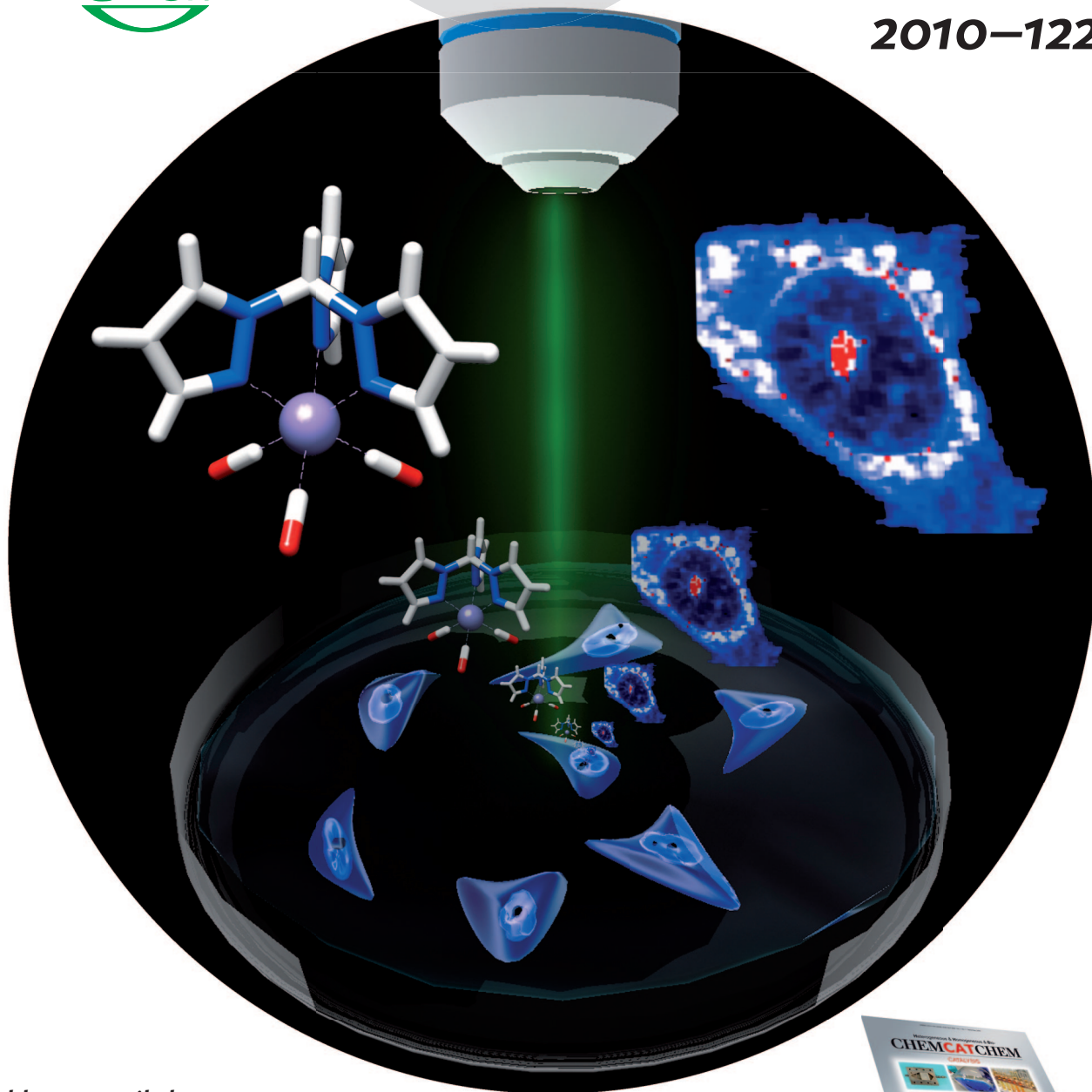
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2010–122/19



Goldnanopartikel

C. A. Mirkin et al.

Biosensorik

U. H. F. Bunz und V. M. Rotello

Tröpfchenbewegung

A. M. Jonas und X. Laloyaux

C-C-Aktivierung

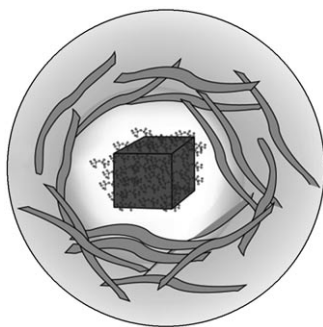
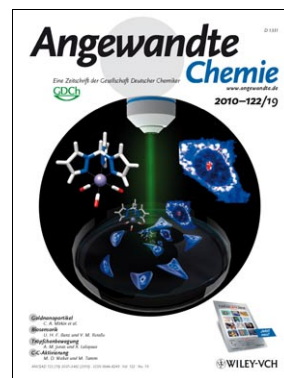
M. D. Walter und M. Tamm



Titelbild

**Konrad Meister, Johanna Niesel, Ulrich Schatzschneider,*
Nils Metzler-Nolte,* Diedrich A. Schmidt und Martina Havenith***

Die Metall-CO-Streckschwingung des biologisch aktiven Komplexes $[\text{Mn}(\text{tpm})(\text{CO})_3]^+$ (tpm = Tris(1-pyrazolyl)methan) wurde genutzt, um seine Verteilung in lebenden Tumorzellen darzustellen. N. Metzler-Nolte, M. Havenith et al. schildern in ihrer Zuschrift auf S. 3382 ff. die Anwendung der Raman-Mikrospektroskopie an lebenden Zellen, um den Komplex anhand seiner intrinsischen spektroskopischen Signatur markierungsfrei zu lokalisieren. 3D-Raman-Intensitätsbilder zeigen, dass der Komplex sich in der Kernmembran und dem Nucleolus anreichert.

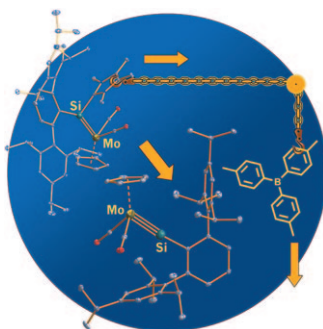


Biosensoren

Selbstorganisierte Konjugate aus ligandbeschichteten Goldnanopartikeln und Fluoreszenzsonden dienen zum Nachweis von biologischen Analyten. Die Funktionsweise dieser Konstrukte erklären U. H. F. Bunz und V. M. Rotello im Kurzaufsatz auf S. 3338 ff.

Goldnanopartikel

Weil sich ihre Oberflächen in nahezu beliebiger Weise mit biologisch aktiven Molekülen modifizieren lassen, gelten Goldnanopartikel als aussichtsreich für vielfältige Anwendungen in Medizin und Diagnostik. Einige Beispiele hierfür präsentieren C. A. Mirkin et al. im Aufsatz auf S. 3352 ff.



Silicium-Übergangsmetall-Dreifachbindungen

In der Zuschrift auf S. 3368 ff. beschreiben A. Filippou et al. den Transfer eines N-heterocyclischen Carbens von einem Molybdänsilylidenkomplex auf ein Triarylboran. Als Produkt entsteht dabei der erste Metallsilylidinkomplex.