

Titelbild

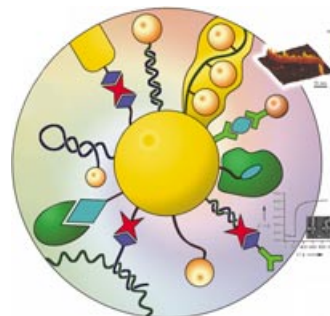
Ariel Ismach, Lior Segev, Ellen Wachtel und Ernesto Joselevich*

Die Anordnung von Nanodrähten ist eine wichtige Voraussetzung für die Herstellung von Nanoschaltkreisen. Auf S. 6266 ff. schildern E. Joselevich et al., wie einwandige Kohlenstoff-Nanoröhren entlang den atomaren Stufen benachbarter Oberflächen gebildet werden, wobei stark ausgerichtete, dichte Anordnungen diskreter, nanometerbreiter Drähte entstehen. Die Nanoröhren (blaues AFM-Bild) reproduzieren die atomaren Eigenschaften der Oberfläche (rotes Modell).



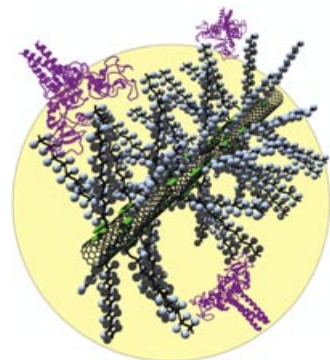
Nanobiotechnologie

Den aktuellen Entwicklungsstand bei Methoden zur Herstellung von Biomaterial-Nanopartikel-Konjugaten und deren Organisation zu funktionellen Einheiten stellen I. Willner und E. Katz im Aufsatz auf S. 6166 ff. vor.



Biomimetische Synthesen

Auf Nanoröhren können wasserlösliche Kohlenhydrat-funktionalisierte Polymere aufgebaut werden, die die Strukturen von Mucin-Glycoproteinen imitieren. Dies beschreiben A. Zettl, C. R. Bertozzi et al. in ihrer Zuschrift auf S. 6237 ff.



Clusterverbindungen

Durch Reaktion eines Plumbylens mit einer Hydrid-Quelle erhielten K. W. Klinkhammer et al. zwei neuartige, neutrale Blei-Cluster mit σ -gebundenen Substituenten. Darüber berichten sie in ihrer Zuschrift auf S. 6328 ff.

