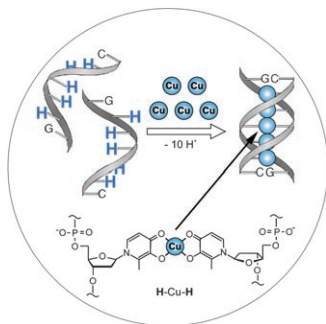


Titelbild

Christopher N. LaFratta, John T. Fourkas,* Tommaso Baldacchini und Richard A. Farrer

Mehrphotonen-Fabrikation ermöglicht die Herstellung von komplexen dreidimensionalen Strukturen mit charakteristischen Mustern in der Größenordnung 100 nm oder darunter aus einer Bandbreite unterschiedlicher Materialien. In ihrem Aufsatz auf S. 6352 ff. diskutieren J. T. Fourkas et al. die Entwicklung dieser Technik seit ihrer Einführung vor rund zehn Jahren sowie die verwendeten Materialien, Methoden und Anwendungen zum Aufbau funktioneller Bauelemente.

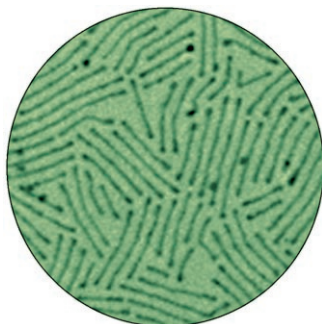
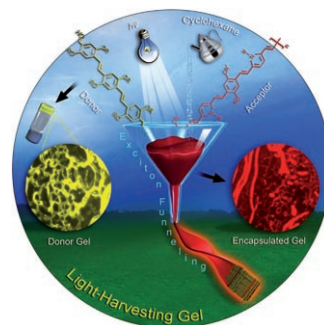


DNA-Nanotechnologie

Der Austausch von Watson-Crick-Basenpaaren durch Metallkomplexe ist ein neues Konzept in der Nanobiotechnologie, das vielseitige Anwendungen verspricht. Bisherige Ergebnisse bei der Entwicklung solcher Metall-Basenpaare fassen T. Carell und Mitarbeiter im Kurzaufsatz auf S. 6340 ff. zusammen.

Energietransfer

In ihrer Zuschrift auf S. 6376 ff. beschreiben A. Ajayaghosh et al. den Aufbau einer supramolekularen Lichtsammelantenne durch Verkapseln eines π -konjugierten Oligomers (molekularen Drahts) in ein selbstorganisiertes Gel-bildendes Donorgerüst.



Nanodrähte und -stäbe

Eine einfache Methode zur gezielten Synthese von eindimensionalen FePt-Nanostrukturen stellen Y. Hou, S. Sun et al. auf S. 6445 ff. vor. Die Länge der Nanodrähte und -stäbe lässt sich über das Volumenverhältnis des Lösungsmittelgemischs aus Oleylamin und Octadecen präzise steuern.