

MIT GESTREIFTEN NANOPARTIKELN IN DIE ZELLE EINDRINGEN

Viren können problemlos in Zellen eindringen, um diese für ihre Zwecke zu beeinflussen. Diese Fähigkeit möchte die Biomedizin kopieren. Eine Forschungsgruppe der EPF Lausanne sucht derzeit nach Nanopartikeln, die genetisches Material in die Zellen einschleusen und damit das Verhalten dieser Zellen verändern können. Goldnanopartikel mit einer gestreiften Hülle aus unterschiedlichen, kurzen Kohlenstoffketten eignen sich offenbar am besten dazu: Diese Nanopartikel dringen in Zellen ein, ohne sie zu beschädigen. Zukünftig könnten also mit gestreiften Nanopartikeln Medikamente und andere Stoffe in das Innere von Zellen eingebracht und so Krankheiten wie z.B. Krebs bekämpft werden.

Bild im Guckkasten: Gestreiftes Goldnanopartikel. Die Streifen auf Nanopartikeln können in einem Rastertunnelmikroskop sichtbar gemacht werden.

(Quelle: Quy Ong, SUNMIL Forschungsgruppe Prof. Francesco Stellacci, EPFLausanne)

