

Pressemitteilung

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.

Dr. Andreas Trepte

14.06.2002

<http://idw-online.de/de/news49355>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Biologie, Chemie, Informationstechnik, Mathematik, Physik / Astronomie, Werkstoffwissenschaften
überregional

Universelles Herstellungsverfahren für Nanoröhrchen

Neue Methode zur Herstellung von Nanotubes entwickelt / Vielfältige Anwendungen von Optoelektronik bis Nanobiotechnologie absehbar

Nanoröhrchen mit Durchmessern von einigen wenigen bis zu einigen Hundert Nanometern besitzen ein großes Anwendungspotential, beispielsweise als winzige elektronische Bauteile, als Reservoir für Wirkstoffe, als Sensoren oder als Mikroküvetten in der kombinatorischen Chemie. Bisläng konnten diese jedoch nur aus einer begrenzten Anzahl von Materialien, wie etwa Kohlenstoff, hergestellt werden. Viele interessante Materialien mit vorteilhaften Eigenschaften, beispielsweise Polytetrafluoroethylen (Teflon), Leuchtpolymere, Copolymere oder Materialmischungen mit definierter Zusammensetzung ließen sich nicht zu Nanoröhrchen formen. Chemikern und Physikern vom Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik in Halle/Saale und dem Institut für Physikalische Chemie der Philipps-Universität Marburg ist es jetzt gelungen, ein universell einsetzbares Verfahren zu entwickeln, mit dem Nanoröhrchen aus einer Vielzahl von Stoffen oder Stoffmischungen hergestellt werden können sind (Science, 14 Juni 2002).

URL zur Pressemitteilung: <http://www.mpg.de/prio2/prio240.htm>