

Unterwegs zur winzigen Fabrik

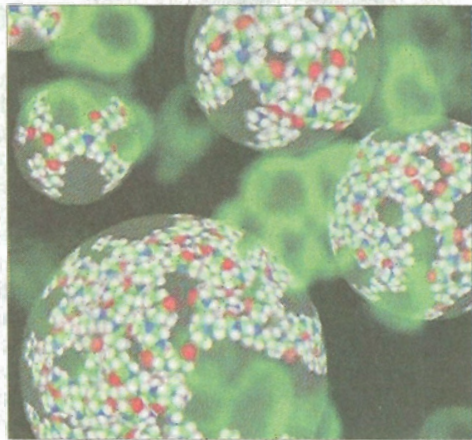
Augsburger Nanotechnologieforscher im Exzellenz-Netzwerk

(loi). Die Uni hat ebenfalls ihren Anteil an der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Zwei Augsburger Physiker wirken an der Nanotechnologie-Forschung im Verbund der besten Hochschulen mit.

Die „Nanosystems Initiative Munich“ soll als Plattform Forschergruppen aus der (Bio-) Physik, der (Bio-)Chemie, der Elektrotechnik und der Medizin – und damit auch ihr Fachwissen zu biologischen und von Menschen entwickelten Nanosystemen – zusammenführen. Neben der Ludwig-Maximilians-Universität als Sprecher sind die Technische Universität München, die Uni Augsburg, die Fach-

hochschule München sowie mehrere Wissenschaftsinstitute beteiligt.

Prof. Peter Hänggi (Theoretische Physik) ist bereits die aktive Kontrolle der Signalverarbeitung der Nerven durch gezielte Manipulationen an den Ionenkanälen der Körperzellen gelungen. Nun wird sich Hänggis Arbeitsgruppe verstärkt der Frage widmen, wie Viren in Zellen eindringen und zum Zellkern weiterwandern. Prof. Achim Wixforth (Experimentalphysik) studiert mit seiner Gruppe die Funktionsweise der im Zellinneren aktiven Motorproteine, um sie dann für den Transport nanoskaliger Halbleiter-Bausteine in winzigen Fabriken gezielt einsetzen zu können.



In der Welt der Körperzellen spielen sich die Nanotechnologie-Forschungen zu Transporten von Zelle zu Zelle ab. Bild: Archiv