



Dinge, die man nicht sieht, die aber da sind, strahlen eine Gefahr aus. Das ist wohl der Grund dafür, dass der Nanotechnologie große Zweifel entgegengebracht werden – auch im Bereich der Medizin.

Seit anderthalb Jahren forschen Wissenschaftler an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Projekt NanoMed daran, eventuelle Gefahren zu erkennen und vorzubeugen, indem sie Nanopartikel genauestens untersuchen und katalogisieren. Sie suchen insbesondere für verschiedene Anwendungen im Bereich der bildgebenden Diagnostik, wie Computertomographie (CT) oder Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT), die geeignetsten Nanopartikel.

Nachdem das Projekt nun den Meilenstein erreicht hat und sich damit als effektiv und förderwürdig erwiesen hat, erwarten die Mitglieder am 26. und 27. Juni in den Rosensälen der Universität Jena (Fürstengraben 27) etwa 100 Experten aus dem In- und Ausland zum Workshop „Safety of Nanoscale Materials in Medicine“. Während der Veranstaltung wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Jena den Stand der Forschung diskutieren und sich neue Anregungen für zukünftige Aufgaben holen.

„Wir wollen zum Beispiel die Oberfläche von Nanopartikeln so beschreiben, dass sie sich kontrollieren und einfach reproduzieren lässt“, sagt Prof. Dr. Dagmar Fischer vom Institut für Pharmazie der Universität Jena. Dazu müsse man aber u. a. wissen, was sich auf den Partikeln anlagert, sobald sie sich im Inneren des Körpers befinden. Prof. Dr. Roland Stauber von der Uni Mainz wird darüber während des Workshops sprechen. Wichtige Hinweise für den Einsatz von Nanopartikeln als Kontrastmittel liefert der Vortrag von Dr. Annette Kraegeloh vom Leibniz-Institut für Neue Materialien in Saarbrücken.

Neben wissenschaftlicher Forschung nimmt auch die Öffentlichkeitsarbeit einen großen Teil der Arbeit im NanoMed-Projekt ein. „Bei uns melden sich immer wieder Bürgerinnen und Bürger, die Fragen zum Thema Nanomaterialien haben“, berichtet Dagmar Fischer. „Das Spektrum reicht dabei von komplizierten medizinischen Problemen bis zu einfachen Alltagsfragen – etwa ob man Nanoteilchen einatme, wenn man seine Schuhe mit Pflegemitteln einsprühe oder ob sich in Schokoladenüberzug eben solche befänden.“ Deshalb wolle man innerhalb des Forschungsprojekts auch viel dafür tun, die Bevölkerung über den Einsatz von Nanopartikeln im medizinischen Bereich aufzuklären. „Aufgrund der Unsichtbarkeit der Teilchen herrscht eine große Unsicherheit, der wir entgegenwirken wollen“, sagt die Nano-Expertin der Uni Jena. Anreize für diese Aufklärungsarbeit liefert DaNa, die Datenbank für Nanomaterialien im Internet ([www.nanopartikel.info](http://www.nanopartikel.info)), in der auch die Erkenntnisse der Jenaer Forscher gesammelt und veröffentlicht werden sollen. Dr. Dana Kühnel vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig berichtet während des Workshops von Aktivitäten, Möglichkeiten und Erfahrungen mit der Datenbank.

(jenanews.de)