

Die Nanotechnologie entwickelt sich rasant und verändert unsere Welt. Die Nanowissenschaft wird häufig als „horizontale“ Wissenschaft bezeichnet, da sie mehrere wissenschaftliche Fachbereiche zusammenführt. Die Liste der Anwendungen der Nanotechnologie scheint fast unbegrenzt zu sein, 800 Artikel sind bereits auf dem Markt: Lebensmittel, geruchsfreie Socken, Kosmetik, Sportgeräte, Kleider, Geräte im IT-Bereich, Medikamente etc.

In den Nanotechnologien werden Strukturen auf der Ebene von einzelnen Atomen und Molekülen so bearbeitet, dass sich Materialien mit neuen Eigenschaften entwickeln lassen. Ein Nanometer ist ein Milliardstel Meter- in diesem Grössenbereich ändern sich die Eigenschaften von Stoffen teilweise radikal. Das eröffnet einerseits der Technik neue Möglichkeiten, andererseits gibt es auch Risiken. Von den meisten dieser Nanopartikel weiss man heute noch gar nicht, was mit ihnen in der Umwelt geschieht, ob sie in den menschlichen Körper, in Zellen eindringen könnten oder ob Nanoteilchen als «ultrafeine Stäube» eingeatmet werden und dort Schäden verursachen können.

Unzählige Konsumprodukte werden laut Konsummagazin Saldo mit Nanopartikeln angereichert - ohne Deklaration. Spezifische Vorschriften oder Grenzwerte zur Deklaration gibt es für die Nanotechnologie nicht, und die Hersteller wollen keine Produktnamen nennen. Seit in dieser Technologie ein Marktvolumen von 100 Mrd. Euro erreicht wird, fordern zahlreiche Institutionen wie Umweltverbände, die Kleinbauern-Vereinigung usw. eine verstärkte öffentliche Debatte, insbesondere zu Nanotechnologien im Lebensmittelbereich. Es ist bekannt, dass mit Hilfe der Nanotechnologie möglicherweise die Stabilität und Lebensdauer von Lebensmitteln verbessert, die Bioverfügbarkeit von wichtigen Inhaltsstoffen erhöht sowie optische Eigenschaften, Geschmack und Konsistenz verändert werden können. Nur ein Beispiel aus der Praxis: Dank Nanotechnologie fliesst Ketchup bei Kühlschranktemperatur schön halbfüssig aus der Flasche.

Die Europäische Kommission legt in der EU einen Aktionsplan (Nanowissenschaften und Nanotechnologien 2005-2009) mit Massnahmen vor. Die Kommission hat ausserdem festgestellt, dass Toxizität und mögliche Gesundheitsgefahren von Nanopartikeln ausgeprägter sein können als im Fall von grösseren Partikeln. Mit den Massnahmen des Aktionsplans werden unter anderem folgende Ziele verfolgt:

- die Gewährleistung der systematischen Einhaltung ethischer Grundsätze und die Berücksichtigung der Sorgen von Bürgerinnen und Bürgern
- die Einbeziehung von Risiken für die Volksgesundheit, die Sicherheit und die Umwelt
- die Verstärkung des internationalen Dialogs über Themen von gemeinsamem Interesse

In der Schweiz erarbeiten das Bundesamt für Gesundheit und das Bundesamt für Umwelt einen Aktionsplan „synthetische Nanopartikel 2006-2009“ zur Beurteilung und zum Management der Risiken synthetischer Nanopartikel.

Es ist unbestritten, dass Nanotechnologien einer gesetzlichen Regulierung bedürfen. Deshalb muss der Gesetzgeber einen klaren rechtlichen Rahmen in Bezug auf Sicherheit und ethische Fragen entwickeln.

Die Unterzeichneten laden den Regierungsrat ein zu prüfen und zu berichten,

1. Welche Massnahmen in Bezug auf die Auswirkungen des Einsatzes von Nanopartikeln in den Anwendungsbereichen Lebensmittel, Landwirtschaft, Textilien, Haushalt, Kosmetik und Medizin auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt ergriffen werden könnten.
2. Ob Veränderungsbedarf bei bestehenden Normen, Gesetzen und Verordnungen aufgrund nanotechnologischer Entwicklungen besteht.
3. Wie die Chancen-Risiken-Diskussion der Nanotechnologie transparent in der Öffentlichkeit geführt werden könnte

Talha Ugur Camlibel, Loretta Müller, Anita Lachenmeier-Thüring, Urs Müller-Walz, Isabel Koellreuter, Hans Baumgartner, Doris Gysin, Eveline Rommerskirchen, Patrizia Bernasconi, Mehmet Turan, Sibel Arslan, Christine Keller, Michael Wüthrich, Jürg Stöcklin, Karin Haeberli Leugger