

# Nanoteilchen – Winzlinge im Visier

## Chancen - Risiken - Verbraucherschutz - Gesundheitsvorsorge Wo bleibt die Vorsorge des Staates?

Einführungsvortrag mit praktischen Beispielen

**Barbara Dohmen, Umweltmedizinerin, Murg/Baden**

**beim Samstags-Forum Regio Freiburg**

**Samstag 30. Juni 2012 10:30 Uhr**

Universität Freiburg, Stadtmitte, Kollegengebäude 1, HS 1015, Eintritt frei

Zu den drei bereits bestehenden **Risikotechnologien** - Atomtechnologie, Gentechnologie und Hochfrequenztechnologie ist, für viele noch unbemerkt, eine vierte hinzugekommen: **die Nanotechnologie**. Sie verwendet winzige submikroskopische Teilchen oder Strukturen, die nur einen Bruchteil eines Mikrometers groß sind. **Nano** kommt von griechisch nanos (Zwerg).

Die einen heißen Nanotechnologie als eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts mit ihren Chancen willkommen, die anderen sehen mit skeptisch-sorgenvollem Blick die vielen Risiken. Diese werden bei der derzeit herrschenden Goldgräberstimmung klein geredet oder schlichtweg übergangen. Das Umweltbundesamt weist auf krebsauslösende Wirkung und Erbschäden durch bestimmte Nanoteilchen hin. Umweltverbände warnen und fordern, z.B. Nanosilber bei Verbraucherprodukten umgehend zu verbieten, über 300 solcher Produkte sind schon auf dem Markt.

**Solche Risiken werden im Vortrag näher betrachtet**, auch anhand konkreter Beispiele sowohl aus dem politischen als auch persönlichen Alltag. Auch die derzeitige Rolle des Staates wird unter die Lupe genommen. *Mehr (Fettsetzungen von ECOtrinoa e.V.):*

**Nanoteilchen bzw. Nanomaterialien** können aufgrund ihrer Winzigkeit neue unbekannte oder überraschende Eigenschaften besitzen. Sie können gesundheitsschädlich sein. Viel zu wenig ist dazu erforscht oder bekannt. Daran ändert nichts, dass „Nano“ in der Natur vorkommt, etwa beim Lotuseffekt sich sauber haltender Oberflächen oder bei den Haaren von Fliegenbeinen, mit denen sie an Decken laufen können, oder bei den Geißeln der Bakterien, die „Nanomotoren“ sind. Vielmehr ist zu bedenken, dass Nanoteilchen auch krebs erzeugend sein können, bei Verbrennung entstehen und mehr und mehr Produkten zugesetzt werden. Große Versicherungen warnen. Bei der „American Association for Cancer Research“ stellte 2007 eine Untersuchung an der University of Massachusetts fest, „dass Nanopartikel in Gewebezellen die Erbsubstanz DNA schädigen und **Krebs auslösen können**. Die Forscher empfehlen große Vorsicht bei Fertigungsverfahren mittels Nanotechnologie und die Vermeidung unkontrollierten Entweichens in die Umwelt. Sie beklagen **die fehlenden gesetzlichen und arbeitsschutzregulierenden Maßnahmen** hinsichtlich des Umganges mit Nanopartikeln: „Es wäre vernünftig, ihre Ausbringung in die Umwelt zu begrenzen“, so eine Forscherin der Universität.“ (nach Wikipedia, Nanotechnologie, 19.6.2012)

Der frühere Bundesumweltminister Röttgen plädierte am 2.2.2011 beim Bericht der NanoKommission dafür, „die deutsche Vorreiterrolle bei den Umwelttechnologien auch in der Nanotechnologie weiter auszubauen, dabei aber gleichzeitig die noch ungeklärten Risiken nicht auszublenden. Nanotechnologie verspricht viel, **doch über die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit wissen wir zu wenig**. Ich setze mich für einen Ausbau der Risikoforschung und den Aufbau eines europäischen Nano-Produktregisters ein:“ 900 Firmen entwickeln in Deutschland Nanotechnologie...  
[www.bmu.de/pressemitteilungen/aktuelle\\_pressemitteilungen/pm/46972.php](http://www.bmu.de/pressemitteilungen/aktuelle_pressemitteilungen/pm/46972.php) 2.2.2011

**Gründe genug, beim Vortrag umweltmedizinisch hinter die Kulissen zu schauen!**

**Schirmherrin der Veranstaltung:** Umweltbürgermeisterin G. Stuchlik, Freiburg. **Gefördert von** ECO-Stiftung, Agenda 21-Büro Freiburg; viel Ehrenamt. **Veranstalter:** ECOtrinoa e.V. (Kontakt: Dr. Georg Löser [www.ecotrinoa.de](http://www.ecotrinoa.de)) + u-asta Umweltreferat an Universität Freiburg, ideell **mit:** Agenda 21 Büro Freiburg, AK Wasser BBU e.V., Badisch-Elsässische BIs, BUND OG Freiburg, **Deutscher Frauening** Ortsring Freiburg e.V., Eine Welt Forum Freiburg e.V., Fachschaft Forst-Hydro-Umwelt an Uni Freiburg, Freiburger Institut für Umweltchemie FIUC e.V. und Weiteren, siehe Plakat /Programm des Samstags-Forums Regio Freiburg