

Nano-Silber – Chancen & Risiken für Mensch & Umwelt !?

Expertengespräch „Nanotechnologie - immer und überall ?“

Mainz, 28. November 2012

Am Anfang steht sicherlich die Aussage:

„Silberionen wirken antibakteriell und schützen somit vor Keimbelastung und Geruchsbelästigung.“

Mit Hilfe der Nanotechnologie können winzigste Silberteilchen (Nano-Silber, kolloidales Silber) produziert werden, welche eine effektivere antimikrobielle Wirkung haben als herkömmliches Silber.

In immer mehr verbrauchernahen Produkten und Materialien für den Hausgebrauch wird Nano-Silber eingesetzt, beispielsweise in Kühlschränken, Textilien wie Socken oder Berufskleidung, aber auch Arbeitsplatten, Besteck, Kunststoffbehältern und Spielzeuge werden mit Nano-Silber beschichtet.

Die gesundheitlichen und ökologischen Risiken, die von größeren Mengen an freigesetzten, ausgewaschenen oder abgeriebenen Nanopartikeln ausgehen, sind noch weitgehend unerforscht. Auch bezüglich des möglicherweise erhöhten Eintrages an Silberionen in die Umwelt ist eine abschließende Bewertung auf Grund der geringen Datenlage nicht möglich.

So könnten stark antibakteriell wirkende Stoffe wie Nano-Silber nützliche Bakterien in unserem Körper und in der Umwelt beeinträchtigen und gesundheitsgefährdende Bakterien resistent und widerstandsfähiger machen. Zudem ist eine toxische Wirkung von Silber auf Wasserorganismen nachgewiesen.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung beispielsweise sieht für eine wissenschaftliche Risikobewertung „dringenden Forschungsbedarf“ und empfiehlt Herstellern, angesichts der ungeklärten Risiken auf die Verwendung von Nano-Silber in Produkten des täglichen Bedarfs (und in Lebensmitteln) zu verzichten.

Die Verbraucherzentralen lehnen daher derzeit den Einsatz von Nano-Silber in verbrauchernahen Produkten ab und raten deshalb auch Verbrauchern – sofern die Produkte überhaupt eine entsprechende Kennzeichnung haben – Alternativen ohne Nano-Silber zu bevorzugen.

Am Ende steht möglicherweise die Frage:

„Nano-Silber - Ein Beispiel für die unreflektierte Nutzung von Nanotechnologien ?“