

21.10.2009

<http://www.heute.de/ZDFheute/inhalt/13/0,3672,7914573,00.html>



ap

Schützt die Haut effektiver: Sonnencreme mit Nano-Technologie

Experte: "Ich bin froh, wenn da nano drin ist"

Kritik an neuer Studie des Umweltbundesamts

von Meike Srowig

Sie stecken in Sonnenschutzcremes, Brühwürfeln und Autoreifen: Nanopartikel. Das Umweltbundesamt (UBA) warnt nun vor ihnen. Seiner Ansicht nach sind sie nicht genügend untersucht und möglicherweise gesundheitsgefährdend. Experten widersprechen dem.

Harald Krug ist mehr als überrascht. Die Studie des Umweltbundesamts zur Gefahr von Nanopartikeln kann sich der Toxikologe von der Forschungsanstalt Empa im schweizerischen St. Gallen nicht erklären. "30 Materialien haben wir in einem großen Projekt in den vergangenen Jahren untersucht und konnten keine gesundheitlichen Schäden nachweisen", sagt Krug.

"Keine gesundheitlichen Schäden"

Untersucht wurden dabei Substanzen, die in Autoreifen, Holzschutz, Sonnencremes, Brühwürfeln, Füllstoffen usw. vorkommen. "NanoCare" hieß das Projekt, das auch vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützt worden ist. "Selbstverständlich gibt es biologische Effekte, aber in keinsten Weise haben wir jemals gesundheitliche Schäden finden können, auch nicht in den Tierversuchen, die wir mit manchen der Materialien durchgeführt haben", erklärt Krug.

Besonders überrascht über die Studie ist Krug, weil in den drei Jahren, die das Projekt lief, auch immer wieder Kollegen vom UBA mit am Tisch saßen. Hier schätzt man die Situation nun in der neuen Studie "Nanotechnik für Mensch und Umwelt" anders ein und warnt vor den kleinen Partikeln. Sie sollten so lange gemieden werden, wie ihre Wirkung unbekannt ist, heißt es dort.

<http://www.nano-partikel.info/>

Das ZDF ist für den Inhalt externer Internetseiten nicht verantwortlich.

Kennzeichnungspflicht ab 2012

Nanopartikel zu meiden, ist gar nicht so einfach. Sie werden heute in vielen Materialien in den unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt. Bei Flugzeugen und Autos sorgen sie für weniger Gesamtgewicht, das wiederum spart Treibstoff. Viel verwendet werden sie auch in der Kosmetikindustrie insbesondere bei Sonnenschutzmitteln. Ab 2012 hat die EU für diese Branche eine Kennzeichnungspflicht veranlasst. Eine Forderung, die das UBA unterstreicht und gerne auf alle Bereiche, in denen Nanotechnologie eingesetzt wird, ausgeweitet wissen will.

INFOBOX

Nanotechnologie

Nano bezeichnet den milliardsten Teil von einem Meter, also einen Millionstel Millimeter. Das Wort "Nanos" bedeutet Zwerg. Nanopartikel haben einen Durchmesser von weniger als 100 Nanometern und andere physikalische Eigenschaften als größere Teilchen desselben Stoffs. Die Nanotechnologie wird in nahezu allen Bereichen erforscht und eingesetzt - in der Physik (Computer-, Sensor- und Prozesstechnik sowie Oberflächentechnik) ebenso wie in der Chemie, Biologie und Medizin.

Der Markt für Nanoprodukte wächst rasant: Nanopartikel werden in vielen Produkten des täglichen Lebens eingesetzt - in Textilien, Kosmetikprodukten, Lebensmittelverpackungen oder Spielzeugen, in Lacken und Farben und bei Produkten zur Versiegelung oder zur Reinigung von Oberflächen.

Harald Krug hat damit kein Problem. Schließlich würde ja auf den Produkten wie etwa Sonnenschutzmitteln bereits stehen, wenn sie Titandioxid beinhalten. "In Zukunft steht dann eben in Klammern noch nano dahinter. Das ist für mich ok. Ich weiß dann zumindest, dass der Sonnenschutz wirklich wirkt. Ohne Titandioxid und damit Nanotechnologie würde er das nämlich nicht", sagt Krug.

Für ihn sind die kleinen Nanopartikel in vielen Bereichen eine Revolution, wenn es zum Beispiel um medizinische Anwendungen geht. "Bei großflächigen Verbrennungen können Materialien mit Nanopartikeln helfen bei der Wundabdeckung, weil sie auch gleichzeitig dafür sorgen, dass sich die Wunde nicht entzünden kann."

Studie des Umweltbundesamts warnt vor Gefahr der Nanotechnologie

Das ZDF ist für den Inhalt externer Internetseiten nicht verantwortlich.

UBA: Nano-Kleidung und -Essen meiden

Das UBA warnt insbesondere vor der Anwendung in Nahrung und Kleidungsstücken. Bei letzteren gibt es immer mehr Produkte mit dem Zusatz "geruchsfrei". Diese sollen anti-bakteriell wirken, das heißt, der Schweiß stinkt nicht mehr. Auch Krug hält von diesen Produkten nicht viel, aber eher, weil er ihren Nutzen nicht erkennen kann. "Das ist ein Werbegag. Deshalb waschen Sie ja Ihre Socken nicht weniger."

Von Socken bis zu Autoreifen, die kleinen Nanopartikel haben Materialien jeder Art in den vergangenen Jahrzehnten besser werden lassen. Für Toxikologen wie Krug ist es wichtig, dass die Materialien alle unter die Lupe genommen werden.

So forscht er intensiv an so genannten Kohlenstoff-Nanoröhrchen, die in bestimmten Beschichtungen eingesetzt werden. Eine These ist, dass sie möglicherweise wie Asbest wirken. Dem geht der Experte nach. "Schließlich ist es das Wichtigste, dass wir die Gefahren und Risiken kennen und den Leuten auch kommunizieren, wenn es denn solche gibt."