Falls der Newsflash nicht korrekt dargestellt wird, können Sie ihn im Archiv als pdf herunterladen

die innovations-gesellschaft

Oktober 2014

# Newsflash

## Die Themen

Kommentar der Innovationsgesellschaft

Strom-speichernde Solarzelle

Beschichtung von CNT verringert Risiko

Verhalten von CNT in aquatischen System

UNITAR bietet neuen E-Learning-Kurs an

Die Innovationsgesellschaft in den Medien

Freie Plätze in den "SimplyNano 1®"-Kursen

**Sehr geehrte/r Leser/in**

Willkommen zum Oktober-Newsflash der Innovationsgesellschaft, St.Gallen. Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre und freuen uns auf Ihr Feedback!

Freundliche Grüsse
Die Innovationsgesellschaft, St.Gallen

## Kommentar der Innovationsgesellschaft

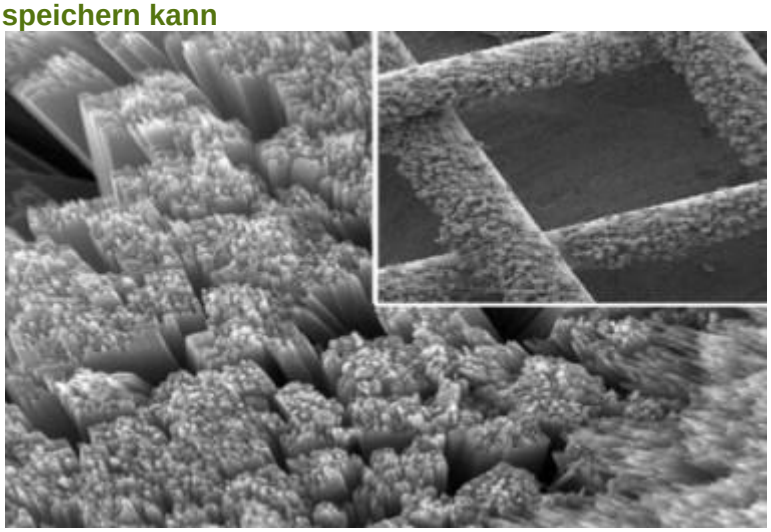
**Chancen und Risiken von Nanomaterialien**

Forscher der University of Massachusetts Amherst haben Gold-Nanopartikel mit funktionalen Gruppen versehen, so dass diese multiresistente Bakterien bekämpfen können. Auch nach 20 Generationen konnten diese keine neuen Resistenzen dagegen bilden. Weitere gute Neuigkeiten aus Finnland: Forschern gelang es, Kupferwindungen in Elektromotoren durch CNT-Garn zu ersetzen. Die Anwendung verspricht bedeutende Fortschritte z.B. hinsichtlich Effizienz oder Gewicht der Motoren.

**Regulierung von Nanomaterialien**

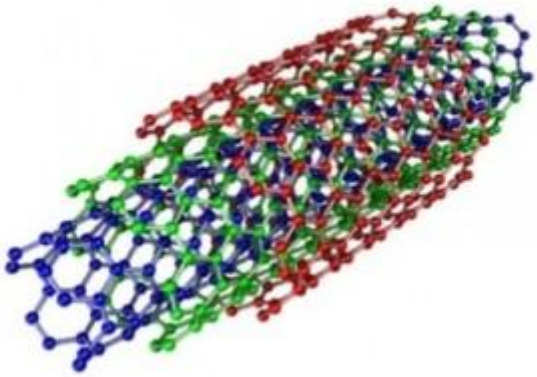
Die EPA hat eine neue vorgeschlagene Regel, die eine “significant new use rule” (SNUR) zu nanoskaligen Materialien beinhaltete, modifiziert. Die vorgeschlagene Regel enthält nun lediglich Anforderungen an das Reporting und die Aufzeichnungsbewahrung zu Nanomaterialien. Inzwischen wurde der zweite Teil des Reviews zur „Empfehlung der Kommission zur Definition von Nanomaterialien“ des Joint Research Centre (JRC) veröffentlicht. Darin werden die Stakeholder-Informationen analysiert und die Definition wird in Zusammenhang mit anderen Definitionen gestellt.

## Batterien inklusive: Eine Solarzelle, die Strom speichern kann



Ist es eine Solarzelle? Oder ist es eine wiederaufladbare Batterie? Die zum Patent angemeldete Anwendung, welche an der Ohio State University erfunden wurde, ist eigentlich beides: die erste solare Batterie, die auf Basis von Licht und Luft funktioniert. Schlüssel zur Innovation ist eine "Gewebe-Solarzelle", die den Luftzugang ins Innere der Batterie und einen speziellen Prozess für den Transfer von Elektronen zwischen der Solarzelle und den Batterie-Elektroden ermöglicht. **Artikel weiterlesen**

## Beschichtung von CNT mit Aluminiumoxid verringert Risiko für Lungenschädigung



In einer Studie der North Carolina State University und des National Insitute of Environmental Health Sciences (NIEHS) konnte festgestellt werden, dass die Beschichtung von mehrwandigen Carbon Nanotubes (MWCNT) mit Aluminiumoxid bei Mäusen das Risiko für Lungenfibrose verringert. "Dies könnte eine wichtige Entdeckung sein für die Forschung auf dem Gebiet der Verhinderung von Krankheiten, die mit synthetischen Nanomaterialien in Verbindung gebracht werden", sagt James Bonne, Hauptautor der Studie. **Mehr erfahren**

## Verhalten von CNT in aquatischen Systemen

Ein Team der Duke Universität hat herausgefunden, dass Single-Walled Carbon Nanotubes (SWCNT) in Versuchsanlagen (Mesokosmen) schnell im Sediment akkumulieren. In Anbetracht des sehr langsamen Abbaus könne dies unter Umständen Folgen für Sedimentbewohner sowie die Nahrungskette haben, folgern die Forscher. Auch könnte die Akkumulierung von CNT eine Verlangsamung des Abbaus daran adsorbierter Schadstoffe zur Folge haben. Die Forscher wollen nun der Frage nachgehen, ob bei einer Aufnahme von CNTs durch Organismen die Schadstoffe unter Umständen in deren Körpern wieder freigesetzt werden („Trojan horse effect“). **Artikel weiterlesen**

## UNITAR bietet neuen E-Learning-Kurs "Einführung zu Nanomaterial-Sicherheit" an

Der E-Learning-Kurs bietet interessierten Stakeholdern eine Einführung zur "korrekten Handhabung von synthetischen Nanomaterialen". Der Fokus des Kurses liegt auf den speziellen Eigenschaften von Nanomaterialien und daraus folgenden Implikationen für die menschliche Gesundheit und die

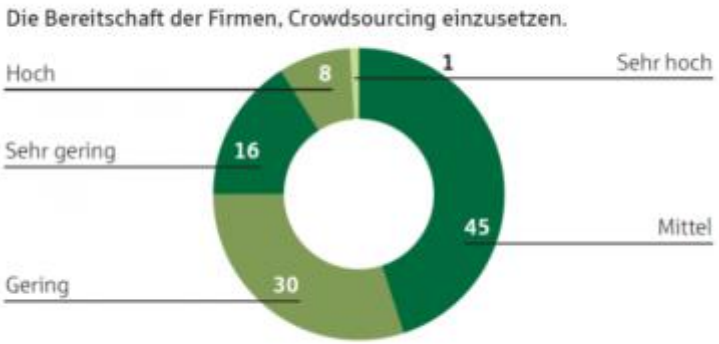
Umwelt. Der Kurs wurde durch das United Nations Insitut for Training and Research (UNITAR) entwickelt und basiert auf Arbeiten, die im Rahmen des Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM) oder von internationalen Organisationen wie der OECD durchgeführt wurden. **Artikel weiterlesen**

---

## Die Innovationsgesellschaft in den Medien

Das Liechtensteiner Fernsehen blickt in einem knapp zweiminütigen Beitrag auf den ersten "SimplyNano 1®"-Kurs in Liechtenstein zurück. Der Beitrag erklärt, wie und warum der "SimplyNano 1®"-Koffer eine Lücke an Schulen schliesst. **Artikel weiterlesen**

## Kunden mit Fantasie




Die Sparkassenzeitung beschreibt in einem mehrseitigen Artikel die Idee hinter Crowdsourcing. Ausserdem erklärt Christoph Meili, CEO der Innovationsgesellschaft, wo viele Unternehmen Probleme beim Crowdsourcing sehen.
**Artikel weiterlesen**

## Freie Plätze in den "SimplyNano 1"-Kursen für Lehrpersonen

Im "SimplyNano 1®"-Kurs für Lehrpersonen vom 8. November in St.Gallen sind noch Plätze frei.

**Hier gehts zur Anmeldung**

*Copyright © 2014 Die Innovationsgesellschaft mbH, All rights reserved.*
Sie erhalten diese E-Mail, weil Sie in unserem Newsletter-Verteiler eingetragen sind. You are receiving this email because you are signed up for our newsletter.

**Kontakt:**
Die Innovationsgesellschaft mbH
Lerchenfeldstr. 5
St.Gallen 9014
Switzerland

Add us to your address book

Phone: +41 71 278 02 04
Web: www.innovationsgesellschaft.ch
Facebook: https://www.facebook.com/Innovationsgesellschaft
Twitter: https://twitter.com/IG_2014

Falls Sie sich vom Newsletter abmelden möchten, klicken Sie hier. Falls Sie Ihre Angaben und Präferenzen ändern möchten, klicken Sie bitte hier.