

Juni 2017

Newsflash

Sehr geehrte Damen und Herren

Die Themen

Weniger schädliche
Nano-Zigaretten

Neuartige natürliche
Sonnencrème

Das komplexe

Zusammenspiel von
Nanosilber und

Weizenwurzel

Das NanoFate-Modell modelliert künstlich

hergestellte

Nanomaterialien in der

Umwelt

Neue Nanorama-

Version jetzt auch für

Tablets und

Smartphones verfügbar

"SimplyNano 2"-Kurse

(freie Plätze)

Stelleninserat

Praktikant/in

Willkommen zum Juni-Newsflash der Innovationsgesellschaft, St.Gallen mit folgenden News:

- Weniger schädliche Nano-Zigaretten
- Neuartige natürliche Sonnencrème
- Das komplexe Zusammenspiel von Nanosilber und Weizenwurzel
- Das NanoFate-Modell modelliert das Risiko von künstlich hergestellten Nanomaterialien in der Umwelt
- Nanorama-Version jetzt auch für Tablets und Smartphones verfügbar
- Neue "SimplyNano 2"-Kurse (freie Plätze)
- Stelleninserat Praktikant/in

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!

Freundliche Grüsse

Die Innovationsgesellschaft, St.Gallen

Weniger schädliche Nano-Zigaretten



Der heutige 31. Mai ist Welt-Nichtrauchertag und wurde 1987 von der WHO ins Leben gerufen. Denn jedes Jahr sterben 6 Millionen Menschen an den Folgen des Tabakkonsums. Tabakrauch enthält rund 12000 schädliche Substanzen. Darunter eine ganze Reihe kanzerogener Stoffe, wie z.B. die reaktiven Sauerstoffradikale. Eine Gruppe von Wissenschaftern hat jetzt einen Weg gefunden, um mit Hilfe von Nanopartikeln diese Radikale aus dem Zigarettenrauch zu entfernen und damit das Rauchen etwas weniger schädlich zu machen.

Neuartige natürliche Sonnencrème



Chemiker, Materialwissenschaftler und Nano-Ingenieure an der UC San Diego haben die vermeintlich "ultimative" natürliche Sonnencreme entwickelt.

In einem Beitrag, welcher im American Chemical Society
Journal ACS Central Science veröffentlicht wurde, berichten
sie über die Entwicklung von Nanopartikeln, die das
Verhalten natürlicher Melanosomen und Melaninproduzierenden Zellstrukturen nachahmen. Diese
Zellstrukturen schützen unsere Haut, Augen und andere
Gewebe vor den schädlichen Wirkungen der ultravioletten
Strahlung.

Das Komplexe Zusammenspiel von Nanosilber und Weizenwurzel



Wissenschaftler nehmen an, dass Silbernanopartikel (Ag-NPs) als "Trojanische Pferde" auftreten, weil sie in lebende Organismen eintreten und im Laufe der Zeit Silber-Kationen (Ag+) freisetzen, welche eine toxische Wirkung haben. Dies wurde bis vor kurzem als der Mechanismus angesehen, durch den Ag2S-NP (Silbersulfid-Nanopartikel) giftig für Weizen und Augenbohnen könnten. Eine sein neue Untersuchung französischer Wissenschaftler hat Beweise für ein komplexeres Schema gefunden - obwohl das "Trojanische-Pferd-Szenario" sehr wahrscheinlich stattfindet. Dabei wurden unterschiedliche Reaktionen der Pflanze in Abhängigkeit von den am Anfang eingesetzten Silber Formen festgestellt.

Das NanoFate-Modell modelliert das Risiko von künstlich hergestellten Nanomaterialien in der Umwelt



Zwar gibt es zurzeit keine Beweise, dass künstlich hergestellte Nanomaterialien eine bedeutende Bedrohung für die Umwelt sind. Jedoch bestehen noch viele Wissenslücken, besonders im Bereich der Ökotoxizität. Forscher an der Universität von Kalifornien, Santa Barbara, haben ein dynamisches Multikompartiment-Stoffausbreitungsmodell (NanoFate, nicht zu verwechseln mit dem europäischen NanoFATE-Projekt) entwickelt, um die zeitabhängige Akkumulation von künstlich hergestellten Metall-Nanomaterialien in Umweltmedien vorhersagen zu können.

Nanorama-Version jetzt auch für Tablets und Smartphones verfügbar



Das DGUV Nanoportal enthält neben umfassenden Informationsmaterialien auch interaktive 360-Grad-Nanoramen, welche das sichere Arbeiten mit Nanomaterialien in verschiedenen Berufsfeldern darstellen. Die Applikationen wurden jetzt auch für den Einsatz auf mobilen Geräten (Tablets, Smartphones) optimiert. Dies ermöglicht den Einsatz der Nanoramen und die Schulung direkt an Arbeitsplätzen und "vor Ort" ohne Laptop und PC-Verbindung.

Neue "SimplyNano 2"-Kurse



28.06.2017 Weiterbildungskurs in Erlen

06.09.2017 Weiterbildungskurs in Lachen

25.10.2017 Weiterbildungskurs in Domat/Ems

Stelle als Praktikant/in Unternehmungsberatung



Zur Ergänzung unseres Teams im Geschäftsbereich Nanotechnologie/ Emerging Risks suchen wir eine/n Praktikantin / Praktikanten (100%) in der Unternehmensberatung.

Stelleninserat

Copyright © 2017 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 05

Web: www.innovationsgesellschaft.ch

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