



**Nanu?
Nano!**

Ein Angebot für die Schule

**Experimente
rund um die
Nanotechnologie**

Institut Dr. Flad
Berufskolleg für Chemie, Pharmazie und Umwelt
Breitscheidstraße 127, 70176 Stuttgart
Tel: 0711-63 74 60, Fax: 0711-63 74 618
E-Mail: flad@chf.de, Internet: www.chf.de





AUSBILDUNG MIT
MÄRKENZEICHEN

Flad

Das **Institut Dr. Flad** ist ein auf gemeinnütziger Basis arbeitendes, staatlich anerkanntes Berufskolleg für Chemisch-technische, Pharmazeutisch-technische und Umwelttechnische Assistentinnen und Assistenten. Neben der Ausbildung von Fachkräften für die Chemie, Biotechnologie, Pharmazie und Umwelt hat es sich die Fort- und Weiterbildung auf nationaler und internationaler Ebene sowie die

Förderung des Chemieunterrichts in der Schule zur Aufgabe gemacht. Wir blicken auf über 40 Jahre Lehrerfortbildung zurück und wollen Ihnen heute einen Workshop mit einer Reihe von erprobten **Experimenten rund um die Nanotechnologie** anbieten:

Nanu? Nano!

Die Nanotechnologie ist in aller Munde, aber was steckt eigentlich dahinter? In diesem Workshop werden Grundlagen der Nanotechnologie vermittelt und ihre Möglichkeiten beispielhaft und experimentell aufgezeigt: wenn Stoffe in extrem kleinen Teilchen vorliegen, können sich ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften verändern. Der Workshop soll einen Einblick in die Nanotechnologie verschaffen und zur Auseinandersetzung mit diesem Thema motivieren.



Sie interessieren sich für **Nanu? Nano!** ?

Wir stellen Ihnen vier verschiedene Möglichkeiten zur Wahl:



Wir kommen mit **Nanu? Nano!** zu Ihnen an die Schule und Sie bieten es Ihrer Klasse oder einer Schülergruppe an.



Sie besuchen das Institut Dr. Flad mit Ihrer Klasse oder einer Schülergruppe, um mit **Nanu? Nano!** zu experimentieren.



Wir kommen mit **Nanu? Nano!** zu Ihnen an die Schule, um es Ihnen und Kolleg(inn)en als Fortbildung vorzustellen.



Sie besuchen das Institut Dr. Flad mit Kolleg(inn)en, um im Rahmen einer Fortbildung **Nanu? Nano!** kennen zu lernen.

Kreuzen Sie bitte Ihren Wunsch an und senden Sie uns diese Karte. Vergessen Sie nicht, Ihre Anschrift auf der Rückseite einzutragen.

Sie können sich auch online anmelden: www.chf.de/eduthek/nano.html

Wir überprüfen die Eigenschaften von nanoskaligem Titandioxid. TiO_2 findet sich heute überall: in Lebensmitteln, in Farben, in Sonnencremes. Wozu dient es, in welcher Form liegt es vor, welche Eigenschaften hat es dann?



Wir gehen dem Geheimnis des Goldrubinglases auf den Grund. Gold muss nicht immer gold-gelb glänzen, es kann auch anders. Aber wie und vor allem warum?



Name:

Schule:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon:

E-Mail:

Bitte
freimachen

Antwort

An das
Institut Dr. Flad
Breitscheidstraße 127

70176 Stuttgart



Wir lernen den Superparamagnetismus kennen. Magnetit lässt sich stark und dauerhaft magnetisieren. Aber was passiert, wenn Magnetit nanoskalig vorliegt? Und welche neuen Einsatzmöglichkeiten eröffnen sich?

Titelbild: Lotus-Effekt

Wir nehmen den Lotus-Effekt unter die Lupe. Bei Oberflächen wissen wir, je glatter sie sind, desto leichter sind sie zu reinigen. Stimmt das wirklich? Und was genau hat das mit dem Lotus-Effekt zu tun?