

9. Internationaler Nano-Behördendialog: Regulierung von Nanomaterialien diskutiert

Tagung Mehr als 50 Vertreter aus Ministerien, Behörden, Forschungsinstituten und Unternehmen aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Liechtenstein befassten sich in Vaduz mit dem Thema «Governance und Regulierung von Nanomaterialien».

Angeregt durch Inputreferate wurden die Anforderungen und der Bedarf an zukünftiger Regulierung von Nanomaterialien aus unterschiedlicher Perspektive diskutiert. Wie das Amt für Umwelt am Donnerstag weiter mitteilte, wurden neben den Erwartungen der Industrie an die Regulatorischen Massnahmen für ein gemeinsames Vorgehen zur nachhaltigen Entwicklung der Nanotechnologien besprochen. Der Nano-Behördendialog findet turnusmässig in den deutschsprachigen Ländern statt und wird von der Innovationsgesellschaft St. Gallen moderiert. Der diesjährige Behördendialog, dessen Teilnehmer durch Helmut Kindle vom Amt für Umwelt begrüsst wurden, stand unter dem Motto «Governance von Nanomaterialien: Regulatorischer Handlungsbedarf und Ausblick» und wurde als zweiteilige Ver-



Der Einladung des Liechtensteiner Amtes für Umwelt zum 9. Internationalen Nano-Behördendialog nach Vaduz folgten am 10./11. Juni mehr als 50 Fachleute. (Foto: IKR)

anstaltung durchgeführt: In einer behördeninternen Pre-Conference am ersten Veranstaltungstag wurden den Angaben zufolge aktuelle Fragen aus Sicht der Behörden diskutiert. Am zweiten Tag folgte ein intensiver und abwechslungsreicher Gedankenaustausch zwischen Behörden- sowie Industrie- und Verbandsvertretern zu gegenseitigen Erwartungen und möglichen Massnahmen.

Status quo zur Einstimmung

Den Auftakt zur Diskussion über den Status quo der Nano-Regulie-

rung, Sicherheitsforschung und Entwicklung machte Otto Linher von der Europäischen Kommission mit seiner Präsentation zur gegenwärtigen Regulierung auf EU-Ebene. Darüber hinaus ging er auf aktuelle Entwicklungen bei der Registrierung von Nanomaterialien und mögliche Anpassungen der Regulierung (insbesondere von der EU-Chemikalienverordnung Reach) ein. Wolfgang Parak von der Universität Marburg zeigte auf, in welche Richtung sich die Forschung im Bereich der Nanomaterialien entwickelt. Er legte den

Fokus besonders auf medizinische Anwendungen von Nanomaterialien. Neben vielversprechenden Anwendungen erwähnte er auch den Handlungsbedarf hinsichtlich der Charakterisierung von neuen Materialien.

Den Abschluss der Präsentationen zur Pre-Conference bildeten Referate zur Toxikologie von Nanomaterialien, gehalten von Barbara Rothen-Rutishauser von der Universität Fribourg (Humantoxikologie), Kristin Schirmer von der EAWAG (Umwelttoxikologie) und Harald Krug von der EMPA (Stand der Sicherheitsforschung). Der Nachmittag des ersten Veranstaltungstages war ganz den Workshops und der anschliessenden Synthese zu den Themen Umwelt-, Konsumenten- und Arbeitnehmerschutz gewidmet.

Gemeinsame Verantwortung beim Umgang mit Nanomaterialien

Die am ersten Tag im Rahmen der Synthese identifizierten, aus Sicht der Behörden prioritären Handlungsfelder wurden am zweiten Veranstaltungstag den Vertretern aus

der Industrie und den Verbänden vorgestellt. Im Gegenzug erlaubten fünf Impulsvorträge einen vielfältigen Einblick in die Sichtweisen und Anliegen unterschiedlicher privatwirtschaftlicher Akteure. Hoda Tawfik von der MagForce AG, Carolin Kranz von der BASF SE, Michael Jung von Nanogate AG, Hans-Jürgen Klockner vom Verband der Chemischen Industrie (VCI) Deutschland sowie Andreas Falk von BioNanoNet stellten verschiedene Anwendungen von Nanomaterialien vor und formulierten die Erwartungen von Unternehmensseite an die Behörden. Anschliessend wurden gemäss Medienmitteilung die konkreten Möglichkeiten der Zusammenarbeit sowie Fragen nach der Verantwortung für die Sicherheit von Nanoprodukten diskutiert.

Massnahmen skizziert

Zum Schluss der Tagung wurde eine «Roadmap 2020» zur Regulierung von Nanomaterialien skizziert. Dabei seien von den Akteuren verschiedene gemeinsam getragene Massnahmen für den sicheren und nachhaltigen Umgang mit Nanomaterialien evaluiert worden. Die Ergebnisse des Nano-Behördendialogs würden die Grundlage für die weitere Diskussion des regulatorischen Handlungsbedarfs auf nationaler und europäischer Ebene bilden. Der 10. Internationale Nano-Behördendialog findet im Frühjahr 2016 auf Einladung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) in der Schweiz statt. (red/ikr)

Über den Internationalen Nano-Behördendialog

Beim internationalen Nano-Behördendialog handelt es sich um eine alljährlich stattfindende Dialog-Plattform der deutschsprachigen Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutzbehörden (D, A, CH, FL). Ziel ist der informelle, grenzüberschreitende Austausch zu aktuellen Themen rund um die Nano-Governance. Die Plattform existiert seit 2008 und wird im Auftrag der Behörden von der Innovationsgesellschaft, St. Gallen organisiert und moderiert.

STICHWORT NANO – FRAGEN UND ANTWORTEN

Das Wort Nano stammt aus dem Griechischen (nannos oder nanos) bzw. dem Lateinischen (nanus) und bedeutet Zwerg. Daran kann man bereits erkennen, dass es sich bei Nano um kleine Dinge handeln muss – genauer gesagt winzig Kleines, denn es handelt sich um den milliardsten Teil eines Ganzen. Die Bezeichnung Nano kann sich dabei auf ein Volumen, eine Gewichtsangabe, eine Zeiteinheit oder ein Längenmass beziehen. In der Nanotechnologie steht die Vorsilbe Nano für ein Längenmass. Ein Nanometer (abgekürzt 1 nm) ist ein milliardstel Meter (0,000 000 000 1 m = 1/1 000 000 000 m = 10⁻⁹ m). Oder anders gesagt: ein Meter enthält demnach eine Milliarde Nanometer.

Wie kann man sich Nano vorstellen?

Was sich im Bereich von Nanometern befindet, ist für das blosse Auge nicht mehr erkennbar. Selbst optische Mikroskope schaffen es nicht, Teilchen in diesem Bereich sichtbar zu machen. Es benötigt spezielle Mikroskope wie ein Rastertunnelmikroskop, um die winzigen

Strukturen so abzubilden, dass sie auch mit menschlichem Auge betrachtet werden können. Das Verhältnis von einem Nanometer zu einem Meter kann man sich auch wie das Verhältnis einer Mäusel (Durchmesser ca. 12 mm) zur Erde (Durchmesser ca. 12 700 km) vorstellen. Weitere Beispiele: Der menschliche Fingernagel wächst jede Sekunde um ca. 1 Nanometer; landet eine Möwe auf einem Flugzeugträger, so sinkt dieser um ca. 1 Nanometer; in der Zeit, die es braucht, den Rasierer anzuheben, wächst das männliche Barthaar um ca. 1 Nanometer.

Was versteht man unter Nanotechnologie?

Die Nanotechnologie ist jene Technologie, die sich die besonderen Eigenschaften von Atomen und Molekülen im Nanometerbereich zunutze macht bzw. die in der Lage ist, diese im Nanometerbereich zu beobachten und zu bearbeiten. Sie umfasst eine Vielzahl von Wissensgebieten, die sich voneinander nicht genau abgrenzen lassen – alle haben aber gemein-

sam, dass sie sich mit der absichtlichen Entwicklung, Produktion und Nutzung von Teilchen und Strukturen beschäftigen, die sich im Bereich von 1 - 100 Nanometern befinden. Diese Querschnittstechnologie bedient sich der Kenntnisse aus Bereichen wie Physik, Chemie, Biologie, Medizin etc. Durch die Verknüpfung der unterschiedlichen Disziplinen stellt sie nicht nur ein neues Gebiet im Bereich der Wissenschaft und Technik dar, sondern auch eine neue Art und Weise, wie diese Wissensbereiche betrachtet und angewendet werden können.

Wo kommt die Nanotechnologie zum Einsatz?

Die Anwendungsgebiete der Nanotechnologie sind breit gefächert – zahlreiche Produkte werden schon mit ihrer Hilfe hergestellt. Verbraucherprodukte wie Lebensmittel, Kosmetika, Bekleidung oder IT-Anwendungen gehören dazu. Aber auch im Bereich der Gesundheit und Umwelt wird diese Technologie genutzt. (Quelle: nanoinformation.at)

Cantina Bad Rans

Wir feiern am 14. Juni Geburtstag

BAD RANS Lasst uns am Sonntag, den 14. Juni, gemeinsam feiern. Als Dankeschön für fünf tolle Jahre mit den besten Gästen im Cantina Tex-Mex-Restaurant, laden wir euch alle auf ein feines Glas Margarita ein. Gerne verwöhnen wir euch an diesem besonderen Tag nicht nur mit unseren legendären Margaritas, sondern auch mit mexikanischen Spezialitäten. Zudem bietet unsere abwechslungsreiche Getränkekarte eine Vielzahl von mexikanischen, spanischen und südamerikanischen Bieren sowie alkoholfreien Cocktails an. Für den hungrigen Magen zaubern wir unsere feinen, hausgemachten Spezialitäten aus der Küche. All dies eingepackt im wunderschönen Ambiente. Wir freuen uns auf euren Besuch. In diesem Sinne: Hasta luego in der Cantina. (Anzeige)



Hier wird am 14. Juni in familiärem Ambiente mit euch gefeiert. (Foto: ZVG)

Kontakt: Cantina Tex-Mex-Restaurant
Bad Rans; Adresse: Badstrasse 44,
9475 Sevelen; Telefon: 0041 81 750 19 11;
www.cantina-badrans.ch

ANZEIGE

In Liechtenstein für Sie da!

SPENGLEREI NÄGELE
FLK-ABDICHTUNGEN



SPENGLEREI BLITZSCHUTZ
FLACHDACH CHROMSTAHL-KAMINBAU

Bahngasse 30 • FL-9485 Nendeln
Tel. 00423 373 36 72 • spenglerei.naegle@adon.li

LN
Elektro

LN-Elektro Anstalt
Steinortstrasse 59, FL-9497 Triesenberg

Beratung, Planung, Ausführung von Stark- und Schwachstromanlagen
EDV / Telefon / TV & SAT / KNX-Integrator

GEBR. BECK

STUCK-PUTZ-TROCKENBAU

Gebrüder Beck AG · Gipsergeschäft
Rotenbodenstrasse 90 · 9497 Triesenberg
Telefon +423 268 13 11 · www.gebr-beck.li

«Ma kennt anand»
Heimische Experten –
Topqualität – fairer Preis

www.volksblatt.li