



OAW

Österreichische Akademie
der Wissenschaften



INSTITUT FÜR
TECHNIKFOLGEN-
ABSCHÄTZUNG

nano trust

NANOTRUST

2. ZWISCHENBERICHT, JÄNNER 2009

INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGEN-ABSCHÄTZUNG
DER ÖSTERREICHISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Projektleitung: Michael Nentwich

Team: Ulrich Fiedeler
André Gzásó
Myrtill Simkó

IM AUFTRAG DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, INNOVATION
UND TECHNOLOGIE (BMVIT)

WIEN, JÄNNER 2009

IMPRESSUM

Medieninhaber:

Österreichische Akademie der Wissenschaften
Juristische Person öffentlichen Rechts (BGBl 569/1921 idF BGBl I 130/2003)
Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, A-1010 Wien

Herausgeber:

Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA)
Strohgasse 45/5, A-1030 Wien
<http://www.oeaw.ac.at/ita>

Die ITA-Projektberichte erscheinen unregelmäßig und dienen der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung.
Die Berichte erscheinen in geringer Auflage im Druck und werden über das Internetportal „epub.oeaw“ der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt:
<http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-projektberichte>

ITA-Projektbericht Nr.: c21-2
ISSN: 1819-1320
ISSN-online: 1818-6556
<http://epub.oeaw.ac.at/ita/ita-projektberichte/d2-2c21-2.pdf>

© 2009 ITA – Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

| | |
|---|---|
| Kurzfassung | I |
| 1 Aktivitäten Mai 2008 bis Jänner 2009..... | 1 |
| 1.1 Aufbereitung des Wissensstandes..... | 1 |
| 1.2 Kommunikation der Ergebnisse..... | 2 |
| 1.3 Vernetzung und Kooperation..... | 4 |
| 2 Ausblick..... | 7 |
| Anhänge | |
| Nanotrust-Dossier 006: Herstellungsverfahren von Nanopartikeln und Nanomaterialien | |
| Nanotrust-Dossier 007: Einfluss von Nanopartikeln auf zelluläre Funktionen | |
| Nanotrust-Dossier 008: Nanotechnologie in Kosmetika | |
| Bericht des Rapporteurs der NanoTrust-Herbsttagung September 2008 | |
| Vollständige Liste der Veröffentlichungen und Vorträge im Rahmen des Projekts NanoTrust, Stand: Jänner 2009 | |
| Vollständige Liste der Erwähnungen von NanoTrust in den Medien, Stand: Jänner 2009 | |
| Vollständige Liste der besuchten Veranstaltungen im In- und Ausland, Stand: Jänner 2009 | |

Kurzfassung

Nach einem ersten Zwischenbericht im Mai 2008, der das Projekt insgesamt vorstellt und auch dem österreichischen Nationalrat zugeleitet wurde, stellt dieser zweite Zwischenbericht die seit Mai 2008 bis Jänner 2009 erfolgten Aktivitäten und erbrachten Leistungen dar und ist an den Auftraggeber (BMVIT) gerichtet.

Das Projekt NanoTrust hat sich im Laufe der vergangenen acht Monate plangemäß weiterentwickelt. Im Berichtszeitraum wurden drei weitere Dossiers veröffentlicht, einige weitere sind in unmittelbarer Vorbereitung. Die Literaturdatenbank ist auf mittlerweile über 1.200 Einträge angewachsen. Das NanoTrust-Team hat im September die zweite NanoTrust-Herbsttagung organisiert, die auf großes Interesse gestoßen ist, hat sich im Oktober inhaltlich maßgeblich an einer Veranstaltung der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) beteiligt und gemeinsam mit dem Gesundheitsministerium und der Agentur für Ernährungssicherheit (AGES) einen weiteren, gut besuchten Workshop organisiert sowie im Jänner eine Spezialsitzung und ein Podium im Rahmen der Kremser Tagung BioNanoMed vorbereitet und durchgeführt. Darüber hinaus nahm das NanoTrust-Team aktiv an den diversen Sitzungen des Risiko:dialogs, der Nano-Plattform und des Österreichischen Aktionsplans teil – Aktivitäten, die im Herbst 2008 deutlich an Dynamik gewonnen haben.

I Aktivitäten Mai 2008 bis Jänner 2009

Das Projekt NanoTrust ist in folgenden drei Feldern aktiv: Aufbereitung des Wissensstandes (1.1), Präsentation und Kommunikation der Ergebnisse (1.2) sowie Vernetzung und Kooperation (1.3). Der folgende Tätigkeitsbericht folgt dieser Gliederung (allgemein zu den Tätigkeitsfelder siehe den 1. Zwischenbericht).

1.1 Aufbereitung des Wissensstandes

Die bibliographische Datenbank „NanoLit“ – die hauptsächlich vom NanoTrust-Team aufgebaut wird, bei deren Befüllung und Kommentierung sich auf Basis einer Kooperationsvereinbarung auch die BioNanoNet Forschungsgesellschaft mbH in Graz und das Umweltbundesamt Wien beteiligen – wuchs im Laufe des Berichtszeitraums auf über 1.200 Einträge an. Damit wird der aktuelle Recherchestand von NanoTrust dokumentiert. Die Datenbank ist über die Internetseiten des Projekts auch öffentlich zugänglich.

Datenbank enthält bereits über 1.200 Einträge und ist öffentlich zugänglich

Die Aggregation und Kommentierung der verfügbaren Informationen zu Umwelt- und Gesundheits- und Sicherheitsaspekten (EHS) sowie zu ethischen, rechtlichen und gesellschaftlichen Folgen (ELSI) der Nanotechnologien wurde fortgesetzt. Im Berichtszeitraum wurde an mehreren NanoTrust-Dossiers gearbeitet. Im Anhang zu diesem Bericht finden sich jene Dossiers, die im Berichtszeitraum veröffentlicht wurden. Die darin behandelten Themen lauten:

drei weitere NanoTrust-Dossiers veröffentlicht, etliche in Vorbereitung

- Herstellungsverfahren von Nanopartikeln und Nanomaterialien
- Einfluss von Nanopartikeln auf zelluläre Funktionen
- Nanotechnologie in Kosmetika

Das NanoTrust-Team hat sich gemeinsam mit zwei internationalen Konsortien an den laufenden Ausschreibungen der EU im Themenbereich „Science in Society“ beteiligt. Der eine Antrag unter dem Kürzel „NanoCode“ unter der Federführung des ISI in Karlsruhe wird sich den Themen, dem Diskurs und der Umsetzung des EU Code of Conduct zur Nanotechnologie widmen. Sofern das Projekt genehmigt würde, hätte das Institut für Technikfolgen-Abschätzung die Aufgabe, die wesentlichen Themen rund um den EU-Code aufzubereiten und einen Stakeholder-Diskurs dazu zu organisieren. Der zweite Antrag ging von der österreichischen Bioethikkommission im Bundeskanzleramt aus. Sofern erfolgreich wird das NanoTrust-Team vier Konferenzen (in Österreich, Lettland, Griechenland und Großbritannien) wissenschaftlich begleiten, die Tagungsbände mit herausgeben und damit die professionelle Diskussion der ethischen Aspekte rund um die Nanotechnologie aufbereiten. Beide Projekte liegen im Kern des Aufgabenspektrums von NanoTrust und ergänzen bzw. vertiefen bisherige Aktivitäten. Darüber hinaus sind die Anträge (und noch viel mehr die Projekte) ein wichtiger Beitrag zur internationalen Vernetzung von NanoTrust.

EU-Projektanträge zum EU-Nano-Code of Conduct und zu ethischen Fragen der Nanotechnologie

Im Zuge der Recherchen für die Dossiers zu Nanotechnologie in Lebensmitteln und Kosmetika wurde eine Produktdatenbank erstellt, die aktuell 454 Produkte in 19 Kategorien listet. Die enthaltenen Produkte sind in Österreich für KonsumentInnen erhältlich. Kriterium für die Aufnahme als „Nanoprodukte“ ist, ob der Hersteller in öffentlich zugänglichen Informationsquellen (Internet, Produktbeschreibungen, Etikett) auf Nanotechnologie oder Nano-

Nano-Produktdatenbank mit über 450 Einträgen

bestandteile hinweist. Die Datenbank ist mit großer Sorgfalt erstellt, es kann jedoch ohne systematische Qualitätsprüfung nicht ausgeschlossen werden, dass Produkte auf dem österreichischen Markt fehlen bzw. dass in die Datenbank aufgenommene gar nichts mit Nanotechnologie zu tun haben. Für eine solche systematische Überprüfung müssten nicht nur große zeitliche Ressourcen bereit gestellt werden, sondern man wäre entweder auf die vollständige Kooperationsbereitschaft der betroffenen Unternehmen angewiesen oder es bedürfte einer offiziellen Meldepflicht. Diese Voraussetzungen sind nicht gegeben. Daher muss die Datenbank intern bleiben, dient als wissenschaftliches Recherchetool und kann nicht veröffentlicht werden. Dennoch bestehen große Begehrlichkeiten, sowohl von Seiten der NGOs als auch der Verwaltung.

1.2 Kommunikation der Ergebnisse

NanoTrust nimmt neben direkten Kontakten mit der „Nano-Community“ auf drei Wegen mit den Zielgruppen Kontakt auf: (A) über das Internet, (B) über Veranstaltungen und (C) über Aussendungen und Publikationen.

(A) Internet

| | |
|---|---|
| nanotrust.ac.at | Die NanoTrust-Webseiten wurden im Berichtszeitraum stark ausgebaut. Dem Ziel, aus dieser Plattform im Laufe der Zeit einen zentralen Wissenspool, ein „virtuelles Clearing House“ zu machen, sind wir näher gekommen: |
| 250 Links | <ul style="list-style-type: none"> • Die Linksammlung wurde überarbeitet und laufend ergänzt. Sie enthält mittlerweile knapp 250 Einträge und stellt einen bequemen Einstiegspunkt für die Informationsquellen im Internet zum Thema Nanotechnologien dar. Der Abschnitt über österreichische Firmen, die mit Nanotechnologien zu tun haben, ist derzeit in Überarbeitung. |
| 8 Dossiers | <ul style="list-style-type: none"> • Die Liste der NanoTrust-Dossiers, die in nicht-wissenschaftlicher Sprache den aktuellen Wissensstand zu jeweils einem aktuellen Thema zusammenfassen, ist auf aktuell acht Einträge angewachsen; einige weitere werden in den nächsten Wochen folgen (siehe Abschnitt 2). Die Download-Zahlen sind bereits vielversprechend: Zwischen Juni und Dezember 2008 wurden die Dossiers 908-mal heruntergeladen. |
| 11 FAQ-, 12 Glossar-Einträge | <ul style="list-style-type: none"> • Die geplante Frequently Asked Questions (FAQ)-Liste und der Glossar, die Antworten auf Einstiegsfragen zum Thema geben, wurde in Berichtszeitraum technisch realisiert. Derzeit sind insgesamt 23 Einträge enthalten, zwölf davon im Bereich Glossar. |
| Suchinterface zur Literaturdatenbank | <ul style="list-style-type: none"> • Die bibliographische Datenbank wird über die NanoTrust-Website der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt und ist dort auch durchsuchbar. Wo vorhanden, sind auch öffentlich und frei erreichbare Links zu den Volltexten der Dokumente verfügbar. An der Software-Ergonomie des Such-Interfaces wird noch gearbeitet, um die Benutzung noch einfacher zu machen. |
| 30 Vorträge dokumentiert | <ul style="list-style-type: none"> • Der Bereich „Veranstaltungen“ der NanoTrust-Website entwickelte sich im Berichtszeitraum nicht nur zu einem aktuellen Ankündigungsmedium für die vom NanoTrust-Team veranstalteten oder mitorganisierten Tagungen, sondern auch zu einem wertvollen Archiv zu diesen Veranstaltungen. So sind derzeit bereits rund 30 Vorträge dokumentiert (teilweise Powerpointpräsentationen, teilweise Volltexte). |

(B) Veranstaltungen

Die zweite große Schiene der Kommunikationsaktivitäten von NanoTrust sind Veranstaltungen in verschiedenen Formaten. Das NanoTrust-Team organisiert öffentliche Tagungen sowie Workshops zu speziellen Themen in kleineren Gruppen. Folgende Veranstaltungen wurden im Berichtszeitraum durchgeführt:

- Die zweite Herbsttagung fand am 29. 9. 2008 statt und widmete sich dem Thema "Nanotechnologies: The Present State of Regulation". Sechs internationale ExpertInnen hielten Vorträge, die für das österreichische Publikum den Stand der internationalen Entwicklungen aufbereiteten. Vier österreichische Ko-ReferentInnen stellten die nationale Sicht dar und trugen damit zum Start einer konkreten Auseinandersetzung mit Regulierungsfragen in Österreich bei. Die Tagung wurde von einem Berichterstatter begleitet. Sein ausführlicher Bericht findet sich im Anhang.
- Gemeinsam mit der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) organisierte NanoTrust am 2. 10. 2008 einen Workshop zum Thema „Übersicht über Aktivitäten von Institutionen zu Nanotechnologie in Österreich“, bei der es auch um Arbeitsschutz ging.
- Gemeinsam mit der Agentur für Ernährungssicherheit (AGES) und dem Gesundheitsministerium (BMGFJ) organisierte NanoTrust am 27. 10. 2008 eine Veranstaltung zum Thema „Nanotechnologie im Lebensmittelbereich“.
- Im Rahmen der BioNanoMed'09 in Krems am 26. und 27. 1. 2009 zeichnete das NanoTrust-Team für eine Spezialsession zum Thema „Environmental, Health and Safety Implications and Regulatory Aspects of Nanotechnology“ sowie für eine Podiumsdiskussion mit der Frage „Is Nanotechnology dangerous?“ verantwortlich.
- Im Rahmen der Langen Nacht der Forschung am 8. 11. 2009 war das NanoTrust-Team stark vertreten. Das Thema Nanotechnologie war ein wichtiger Teil der Präsentation der Aktivitäten des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung.

Ursprünglich für Juli 2008 geplant, dann auf September 2008 verschoben und schließlich wegen der kurzfristig angesetzten Neuwahlen nicht mehr zustande gekommen ist eine Sitzung des Ausschusses für Forschung, Technologie und Innovation des Nationalrats, im Rahmen derer das Projekt NanoTrust hätte präsentiert werden sollen. Der erste NanoTrust-Zwischenbericht vom Mai 2008 wurde in Vorbereitung dieser Präsentation dem Parlament zugeleitet.

(C) Aussendungen und Publikationen

Im Berichtszeitraum wurde eine elektronische Verteilerliste erstellt. Interessierte können sich über die NanoTrust-Website direkt anmelden bzw. werden von uns eintragen. Die Liste enthält zum Berichtszeitpunkt rund 180 e-Mail-Adressen. Zugleich recherchiert das NanoTrust-Team laufend Akteure der Nano-Community in Österreich und international. Die interne Adressdatenbank hat bereits 240 Einträge.

Darüber hinaus werden Artikel in Fachzeitschriften und Beiträge zum ITA-Newsletter verfasst. Bislang erschienen sieben Newsletterbeiträge. Ferner nehmen die MitarbeiterInnen durch Vorträge auf nationalen oder internationalen, wissenschaftlichen und populärwissenschaftlichen Veranstaltungen aktiv teil. Bislang wurden 17 Vorträge gehalten.

**Herbsttagung zu
Regulierungsfragen**

**Workshop u .a. zum
Arbeitsschutz**

**Workshop zu Nano-
Lebensmitteln**

**Panel auf der
BioNanoMed'09**

**verschobene Sitzung des
FTI-Ausschusses des
Parlaments**

**E-Mail-Verteiler mit
180 Adressen**

**Adressdatenbank mit
240 Einträgen**

**7 Newsletterbeiträge,
17 Vorträge**

Die vollständige Liste der wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Veröffentlichungen sowie der gehaltenen Vorträge im Rahmen des Projekts NanoTrust findet sich im Anhang, ebenso wie eine Liste der besuchten Veranstaltungen im In- und Ausland sowie der wichtigsten Koordinierungsgespräche.

**anhaltendes
Medieninteresse**

Das Team stand und steht weiters für Medien-Interviews zu Verfügung. In zahlreichen Beiträgen fand NanoTrust Erwähnung bzw. waren NanoTrust-Teammitglieder InterviewpartnerInnen. Im Sommer fand ein ausführliches Hintergrundgespräch mit der Wissenschaftsredaktion des Nachrichtenmagazins Profil statt, das jedoch bislang noch zu keinem Beitrag in diesem Medium geführt hat. Die vollständige Liste der Medienerwähnungen (bislang 54) von NanoTrust findet sich im Anhang.

1.3 Vernetzung und Kooperation

**Risiko:dialog wird zur
Nano-Informations-
Plattform**

NanoTrust hat sich seit Sommer 2008 als Themenpartner im Risiko:dialog engagiert – einer Initiative des Umweltbundesamts und der ORF Wissenschaftsredaktion (Radiosender Ö1). Die Initiatorin des Risiko:dialogs, Dr. Katja Lamprecht, hat im Dezember den ersten bundesweiten NANO-Award in der Kategorie „Society“ gewonnen. Die im Rahmen dieser Initiative in etwa halbjährlichen Abständen stattfindenden sog. „Themenpartnertreffen“ haben sich seit dem Auslaufen der öffentlichen Veranstaltungen im Herbst 2008 zu Koordinierungssitzungen eines aktiven Teils der Nano-Governance-Community in Österreich entwickelt. Im Herbst 2008 fanden insbesondere zwei Sitzungen statt, die der Etablierung einer öffentlichen Nano-Informationsplattform (Arbeitstitel „NIP“) gewidmet waren. Diese Aktivitäten werden fortgesetzt und auch in den Prozess rund um den österreichischen Nano-Aktionsplan einfließen. NanoTrust hat bereits aktiv als wissenschaftlicher Inputgeber beigetragen.

**Nano-Plattform wird
erweitert und arbeitet
österreichischen Nano-
Aktionsplan aus**

Die sog. Nano-Plattform, die sich seit Anfang 2008 auf Initiative des BMLFUW regelmäßig trifft, aus VertreterInnen interessierter Behörden und sonstiger Stakeholder besteht und an der das NanoTrust-Team von Anfang an regelmäßig und aktiv teilgenommen hat, hat sich im Dezember gleichsam neu konstituiert und fungiert nunmehr als Plattform für die auch im Regierungsübereinkommen vom November 2008 festgelegte Ausarbeitung eines österreichischen Nano-Aktionsplans. Auch hier hat das NanoTrust-Team in Absprache mit dem Auftraggeber seine aktive Mitarbeit zugesagt. Ab Jänner 2009 bis voraussichtlich Juni 2009 finden dazu zahlreiche Treffen in vier Arbeitsgruppen (Forschung, Umwelt, Gesundheit, Wirtschaft) und im Plenum statt, in denen NanoTrust vertreten ist und Input in Form von aufbereiteter Information (teilweise schriftlich, teilweise mündlich) leisten wird.

**ExpertInnen-Datenbank
für die NANO-Initiative**

Das NanoTrust-Team hat im Juni 2008 auf Anregung der FFG eine ExpertInnen-Datenbank erarbeitet, die potenziell Risikoaspekte (EHS und ELSI) bei den in der NANO-Initiative eingereichten Projekten und Verbänden begutachten könnten. Die Datenbank enthält Personen aus Österreich, aber vor allem aus dem Ausland mit ihrer jeweiligen Expertise. Daraus wurden für die FFG Vorschläge für die Begutachtung der Einreichungen im Sommer 2008 ausgewählt. Weiters pflegt das NanoTrust-Team regelmäßigen Kontakt zur Programmleitung der NANO-Initiative in der FFG. Der NanoTrust-Projektleiter ist darüber hinaus Mitglied des Lenkungsausschusses der NANO-Initiative.

Das NanoTrust-Team tauscht sich auf regelmäßiger Basis mit dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) des Forschungszentrums Karlsruhe aus, welches seit Jahren wegweisende Projekte im Bereich Technikfolgenabschätzung der Nanotechnologie durchführt. Nach einem ersten Treffen im Jänner 2008 in Wien und zwei weiteren Gelegenheiten zum Austausch – im Rahmen der Konferenz TA'08–NTA3 im Mai 2008 in Wien, auf der ein Panel der Nanotechnologie gewidmet war, und anlässlich der NanoTrust-Herbsttagung im September 2008 in Wien – fand ein zweites eintägiges Treffen im Oktober 2008 in Karlsruhe statt. Aus diesem informellen Austausch sind bislang zwei Projekte entstanden, die im Laufe des Jahres 2009 weiterverfolgt werden: Zum einen werden zur Zeit zwei Workshops geplant, im Rahmen derer die Nanotechnologiepolitiken der deutschsprachigen Länder Deutschland, Schweiz und Österreich systematisch miteinander verglichen werden sollen. Zum anderen wird ein Workshop konzipiert, der sich mit dem Phänomen analytisch auseinandersetzen wird, dass die Beschäftigung mit den Folgen von manchen neuen Technologien bereits zu einem Zeitpunkt eingefordert wird, zu dem die möglichen Anwendungen noch sehr vage und in weiter Zukunft liegen. Die Nanotechnologie ist in manchen Bereichen ein typisches Beispiel dafür. Darüber hinaus kommen die MitarbeiterInnen des Karlsruher Nano-Teams dankenswerterweise mehrfach als externe GutachterInnen für die NanoTrust-Dossiers zum Einsatz.

**wissenschaftliche
Kooperation mit dem
ITAS/Karlsruhe**

Die Kooperation mit Joanneum Research, der BioNanoNet Forschungsgesellschaft mbH bzw. dem jüngst gegründeten European Center for Nanotoxicology (EURO-NanoTox) konnte ausgebaut werden. Das Grazer Team trug u. a. im Ausmaß von rund 100 Einträgen zur gemeinsamen NanoLit-Datenbank bei (siehe oben).

**Kooperation in Hinblick
auf Nano-Literatur mit
BioNanoNet**

In den Berichtszeitraum fällt die für die internationale Vernetzung wichtige Kontaktaufnahme mit prominenten Projekten auf EU-Ebene, nämlich im September 2008 mit dem Nano-Impact-Net (ein weiteres Treffen ist für März 2009 geplant) und dem nationalen niederländischen Institut für Volksgesundheit und Umweltschutz (RIVM) sowie dem niederländischen Projekt NanoNed im Juli 2008. Sowohl mit den KoordinatorInnen des NanoNed als auch mit dem RIVM wurde ein informeller Informationsaustausch, die Kooperation bei der Literatursuche sowie die gegenseitige Teilnahme an Veranstaltungen vereinbart. Weiters ist ein/e Vertreter/in von NanoTrust als Experte/in zum ersten Symposium des EU-Projektes ObservatoryNANO am 10./11. März 2009 eingeladen. Zu einer Vielzahl von Projektpartnern dieses größten EU-weiten Monitoring-Projektes zur Nanotechnologie steht NanoTrust in engem Kontakt.

**Vernetzung mit
internationalen
Projekten:
- Nano-Impact-Net
- NanoNed
- ObservatoryNANO**

Durch die Mitarbeit eines Teammitglieds im Wissenschaftlichen Ausschuss „Neu auftretende und neu identifizierte Gesundheitsrisiken“ (SCENHIR) steht NanoTrust in engem Kontakt zu einer der wichtigsten europäischen Institutionen der Risikobewertung.

NanoTrust steht weiters in Kontakt mit dem IRGC, insb. mit O. Renn und A. Jäger sowie indirekt mit der deutschen Nanokommission über die Berichterstatterin A. Grobe.

IRGC

Im Oktober 2008 fand ein erstes Treffen mit der Working party on Nanotechnology (WPN) der OECD statt. Das Projekt NanoTrust wurde vor diesem Gremium (als nationales Beispiel) vorgestellt.

OECD

In diesem Zusammenhang soll auch auf die beiden Projektanträge verwiesen werden, die oben im Abschnitt 1.1 beschrieben wurden und die uns mit maßgeblichen Akteuren der europäischen Begleitforschung vernetzt haben und aus denen intensive Kooperationen entstehen könnten.

2 Ausblick

Folgende Aktivitäten im Rahmen des Projekts NanoTrust stehen unmittelbar bevor bzw. stehen auf der Agenda für 2009:

- Das NanoTrust-Team hat sich an der Konferenzorganisation der Vienna nano '09 vom 18.-20. 3. 2009 in Wien beteiligt. Im Rahmen dieser von der Österreichischen Tribologischen Gesellschaft und der Technischen Universität Wien ausgerichteten Tagung wird NanoTrust eine spezielle Sitzung zu Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitsaspekten der Nanotechnologien bestreiten und leiten. Die Sitzung „EHS – Environmental, Health, Safety“ ist für Freitag, den 20. März, angesetzt.
- Weiters hat das NanoTrust-Team zugesagt, als Mitveranstalter der Konferenz Nano2009 zum Thema „Umweltfolgen der Nanotechnologie“ im Herbst 2009, die von der Universität Wien organisiert werden wird, aufzutreten und sich mit einer Session zu beteiligen. Wir gehen davon aus, dass weitere solche Anfragen an uns herangetragen werden.
- Im September 2009 steht der dritte NanoTrust-Herbstworkshop auf dem Programm. Das Thema wird wieder im Bereich „Risiko-Governance der Nanotechnologien“ angesiedelt sein und in den kommenden Wochen konkretisiert werden.
- In der OECD Working Party Nanotechnology wurde im Rahmen ihres Arbeitsprogramms 2009/10 die Abhaltung eines Policy-Roundtables mit hochrangigen Stakeholdern in Wien für die zweite Jahreshälfte 2009 vereinbart. Das NanoTrust-Team wurde vom Auftraggeber gebeten, die inhaltliche Organisation zu übernehmen; die Vorbereitungen laufen gerade an. Es ist geplant, diesen Roundtable unmittelbar in Anschluss an die kommende Herbsttagung (s.o.) zu organisieren.
- In den kommenden Monaten wird das NanoTrust-Team eine Reihe weiterer Dossiers erarbeiten und veröffentlichen. Die im ersten Jahr des Projekts NanoTrust gemachten Erfahrungen haben deutlich gemacht, dass es an wichtigen, aktuellen Themen mit hohem Informationsbedarf in der Nano-Community keineswegs mangelt. Die jüngst auch auf Regierungsseite entstandene Dynamik (Stichwort: Aktionsplan) lässt erwarten, dass die Themen für das NanoTrust-Team eher mehr als weniger werden.

Unmittelbar in Vorbereitung sind Dossiers zu folgenden Themen:

- Zur Definition von „Begleitforschung“
- Begleitforschung in den USA
- Nanosilber
- Überblick über Nano-Aktionspläne

Darüber hinaus beschäftigt sich das NanoTrust-Team derzeit mit folgenden Themen: die Problematik der fehlenden Dosimetrie, die Asbest-analogie, die Frage der Kennzeichnung von Nanoprodukten, ein Überblick über bereits erhältliche Nanomedizinprodukte (ähnlich den Dossiers zu Lebensmitteln und Kosmetika), weitere Überblicksdossiers zur Begleit- und Risikoforschung in Europa, insbesondere in den Niederlanden und in Deutschland.

Organisation zahlreicher Veranstaltungen

Beitrag zu den OECD-Nano-Aktivitäten

Erstellung von weiteren NanoTrust-Dossiers

- Aktive Mitarbeit bei der Erstellung eines österreichischen Nano-Aktionsplans**

 - NanoTrust hat in Übereinstimmung mit dem Auftraggeber zugesagt, an der Ausarbeitung eines österreichischen Nano-Aktionsplans im Laufe der ersten Jahreshälfte 2009 aktiv mitzuarbeiten. Die verschiedenen Arbeitsgruppen tagen seit Dezember 2008 in etwa drei- bis vierwöchentlichem Rhythmus, mehrere Plenarsitzungen sind vorgesehen. Das NanoTrust-Team wird produktive Beiträge aus seiner laufenden Arbeit in die Gruppenprozesse einspeisen, ohne seinen Arbeitsrhythmus ausschließlich durch die Anforderungen aus dem Aktionsplanprozess bestimmen zu lassen.
- Ausbau der internationalen Kooperation**

 - Am 17. und 18. März 2009 findet der erste Teil einer auf zwei Teile angelegten wissenschaftlichen Workshopreihe statt, die der systematischen Aufarbeitung der Nanotechnologie-Politiken im Ländervergleich Deutschland–Schweiz–Österreich gewidmet sein wird. Der zweite Teil ist für Juni geplant. Die beiden Veranstaltungen werden in Kooperation mit dem ITAS/Karlsruhe, TA Swiss/Bern und EMPA/Zürich veranstaltet. Ziel ist eine gemeinsame Publikation zu diesem Thema.
 - In Hinblick auf den Ausbau der internationalen Vernetzung von NanoTrust ist Ende Februar 2009 ein Treffen mit dem EU Joint Research Center in Ispra/Italien vorgesehen, konkret mit dem IHCP (Institute for Health and Consumer Protection).
- Input für das Parlament**

 - Nach der durch die Nationalratswahlen entstandenen Unterbrechung, steht zu erwarten, dass auch das neu gewählte österreichische Parlament an das aufkeimende Interesse seines Vorgängers anschließen wird. Insbesondere der Technologieausschuss wird vermutlich 2009 zumindest eine Sitzung zu EHS- und ELSI-Themen der Nanotechnologie abhalten, wobei NanoTrust möglicherweise als Inputgeber fungieren wird.
- Engagement auch in der Lehre**

 - Das NanoTrust-Team wird sich voraussichtlich auch in der Lehre engagieren. 2008 wurde auf Initiative der Donau-Universität Krems (Department für Klinische Medizin und Biotechnologie) im Rahmen eines neu geplanten Masterstudiums zu „Nanobiowissenschaften & Nanomedizin“ durch NanoTrust das Modul 4 zu Risiken und regulatorischen Aspekten der Nanotechnologie vorbereitet. Dieses Studium wird nach Genehmigung gemeinsam von der BOKU (Zentrum für Nanobiotechnologie), TU Wien (Prof. Gornik), dem AIT (früher ARC; Bereich Nano-Systemtechnologien) ab dem Wintersemester 2009/2010 angeboten werden.

Anhänge

Nanotrust-Dossier 006: Herstellungsverfahren von Nanopartikeln und Nanomaterialien*

Nanotrust-Dossier 007: Einfluss von Nanopartikeln auf zelluläre Funktionen*

Nanotrust-Dossier 008: Nanotechnologie in Kosmetika*

Bericht des Rapporteurs der NanoTrust-Herbsttagung September 2008*

Vollständige Liste der Veröffentlichungen und Vorträge im Rahmen des Projekts NanoTrust, Stand: Jänner 2009*

Vollständige Liste der Erwähnungen von NanoTrust in den Medien, Stand: Jänner 2009

Vollständige Liste der besuchten Veranstaltungen im In- und Ausland, Stand: Jänner 2009

* siehe auch <http://nanotrust.ac.at>