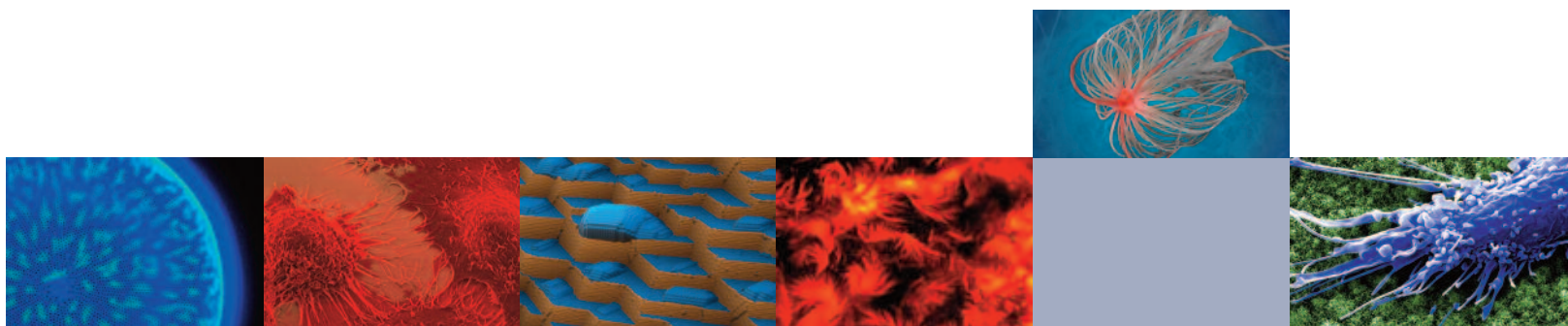


Deutscher Verband Nanotechnologie

Positionspapier





Inhalt

Positionen zur Gründung des Deutschen Verbandes Nanotechnologie	3
Ziele und Schwerpunkte	3
Der Verband als kompetenter Ansprechpartner	3
Der Verband als Bewertungs- und Beratungsinstanz	3
Der Verband berät und bezieht Stellung	4
Der Verband in Aus- und Weiterbildung	5
Der Verband - ein starkes Netzwerk	6
Die Organe des Verbandes	6
Fazit	7

Ziele und Schwerpunkte



Positionen zur Gründung des Deutschen Verbandes Nanotechnologie

Der Deutsche Verband Nanotechnologie e. V. (DV Nano) ist der Fachverband für die auf dem Gebiet der Nanotechnologie arbeitenden Kräfte aus Wirtschaft, Wissenschaft, Medien, Bildung und Verwaltung. Die Nanotechnologie wird dabei als eine Querschnittsdisziplin betrachtet, die insbesondere Erfahrungen aus den technisch-wissenschaftlichen Arbeitsgebieten der Chemie, der Physik, der Biologie, der Medizin und der Werkstoffwissenschaften miteinander kombiniert.

Als gemeinnützige und unabhängige Organisation ist der DV Nano zentraler Ansprechpartner für akademische/wissenschaftliche, technische, berufliche und gesellschaftspolitische Fragestellungen. Der Verband unterstützt den Austausch zwischen Industrie, Wissenschaft, Gesellschaft, Verwaltung, Politik und seinen Mitgliedern und leistet so seinen Beitrag zur Stärkung des Innovationsstandortes Deutschland.

Unsere Ziele und Schwerpunkte

1. Der Verband als kompetenter Ansprechpartner

Als Kompetenzzentrum der Nanotechnologie trägt der Verband dazu bei, Chancen und Risiken der Nanotechnologie transparent und neutral darzustellen.

Heute haben 65% der Deutschen schon etwas von Nanotechnologie gehört, europaweit sind dies nur 46%.

Interessant ist, dass 43% der Deutschen denken, dass der Nutzen die Risiken überwiegt, aber bereits 37% denken, dass die Risiken für Mensch und Umwelt überwiegen werden. In einer Phase, in der die Zahl der „Nanoprodukte“ auf dem Markt deutlich wächst und das Risikobewusstsein der Bevölkerung stetig zunimmt, gibt es einen verstärkten Informations- und Kommunikationsbedarf sowohl unter Experten als auch unter interessierten Laien.

Eine für Mensch und Umwelt sichere Nanotechnologie ist ein Kernthema des Verbandes. Dieses Thema seriös zu behandeln setzt eine hohe Kompetenz und Glaubwürdigkeit voraus. Hier wird sich der Verband dauerhaft als Schnittstelle und Ansprechpartner etablieren und konkrete Angebote zur Verfügung stellen.

2. Der Verband als Bewertungs- und Beratungsinstanz

Der Verband wird alle relevanten Hochschulen, Institute und Unternehmen im Bereich der Nanotechnologie identifizieren und nach ihrer nationalen und internationalen Bedeutung listen. Insbesondere beim Ranking der Hochschulen sowie der Institute soll neben der Betrachtung der Patente und Publikationen das Hauptaugenmerk auf die Drittmittelfinanzierung der jeweiligen Einrichtung samt der Qualität der Kooperationspartner gelegt werden.

Eine so erstellte Datenbank enthält die Information, wer in Deutschland in welchen Themengebieten stark ist und wer darüber hinaus eine überregionale Bedeutung besitzt.



Ziele und Schwerpunkte

- Die so erhobenen Daten dienen
- einer besseren Transparenz der Nanotechnologie in Deutschland
- der Erstellung eines Arbeitsmarkt-Portals für interdisziplinär arbeitende Führungskräfte, Techniker etc. Daten, wie z. B. „wer ist wo in Deutschland in welchem Thema stark“, werden ergänzt durch die aktuellen Stellenausschreibungen ausgewählter Unternehmen/Hochschulen und Institute, ebenso wie durch Stellengesuche, welche die ordentlichen Mitglieder des DV Nano selbst einstellen können. Ziel ist es, ausgebildeten Fachkräften aufzuzeigen, in welchen Bereichen die innovativsten Unternehmen sowie die innovativsten Hochschulen arbeiten. Damit soll gewährleistet werden, dass junge Menschen den für sie optimalen Arbeitsplatz finden und der Industriestandort Deutschland seine Spitzenposition im Bereich der Nanotechnologie weiter ausbauen kann.
- dem Nachweis, in welchen Bereichen die einheimische Nanoindustrie durch gezielte Förderung überproportional wachsen kann und wo in Deutschland im internationalen Vergleich Förderbedarf besteht. Die Erstellung diesbezüglicher Studien für Ministerien des Bundes und der Länder ist angedacht und soll mittelfristig zur Finanzierung des Verbandes beitragen.
- der Vergabe eines „Nano-Awards“ für die beste Hochschule, die beste wissenschaftliche Leistung im Bereich Nanotechnologie und für den innovativsten Nanotechnologie-Mittelständler in Deutschland. Die Preise werden jährlich auf der Mit-

gliederversammlung des Verbandes, dem „Deutschen Nanotag“, verliehen. Unabhängig von der Datenerhebung wird der Verband zwei weitere „Nano-Awards“ vergeben: einen Fotopreis für das beste Nano-Bild, das in einem Fotowettbewerb ermittelt wird, und einen Journalistenpreis für den besten Medien-Beitrag, der Nanotechnologie populärwissenschaftlich, seriös und unterhaltsam vermittelt. Hierdurch wird sich der Verband als Kompetenzträger etablieren, um einem weiteren wichtigen Ziel näher zu kommen, der Beratung von Politik, von Unternehmens- und Interessenverbänden.

- einer besseren europäischen Wahrnehmung des Verbandes.

3. Der Verband berät und bezieht Stellung

Der Verband wird Stellung zu allen Fragen der Sicherheits- und Risikodiskussion in Deutschland beziehen, ebenso wie zu allen ethischen Fragestellungen, die im Themenfeld Nanotechnologie auftreten können.

Unser Ziel ist es:

- Debatten um Chancen und Risiken der Nanotechnologie proaktiv zu führen.
- wissenschaftlich-technische Fragestellungen in Expertenhand zu legen.
- umfassende und sachliche Informationen über den Einsatz der Nanotechnologie anzubieten.
- beratend und unterstützend bei der Entwicklung von Richtlinien mitzuwirken, um den Arbeitsschutz allerer zu gewährleisten, die am

Ziele und Schwerpunkte

Arbeitsplatz mit Nanomaterialien und -technologie in Berührung kommen.

- in einen offenen Dialog mit Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu treten.

Die Industrie hat die Verpflichtung, ausschließlich sichere und in der Verwendung für den Verbraucher unbedenkliche Produkte auf den Markt zu bringen. Dies gilt auch für Nano-Produkte. In der Öffentlichkeit ist wenig transparent, in welchen Produkten Nanomaterialien tatsächlich eingesetzt werden und mit welchen Konsequenzen dies möglicherweise verbunden ist. Durch die zunehmende Nutzung von Nanomaterialien in Verbraucherprodukten steigt auch die Möglichkeit der Umwelteinträge. Expositionsszenarien müssen diskutiert werden, produkt- bzw. partikelspezifische Risikoabschätzungen müssen erfolgen. Der Verband strebt auch hier eine stärkere Markttransparenz an und setzt sich für ein modernes Risikomanagement ein.

Hierzu zählt auch die Schaffung einer Internetplattform, die alle relevanten Daten zu Sicherheitsfragen, Umweltschutz, Arbeitsschutz, Produktsicherheit usw. enthält und damit die Grundlagen für ein entsprechendes Risikomanagement legt. Der Verband möchte die zusammengetragenen Daten bewerten, um Vorschläge für Leitlinien und verbindliche Definitionen zu erarbeiten. So hergeleitete Definitionen und Leitlinien sichern den sachgemäßen Umgang mit Nanomaterialien und Nanoprodukten am Arbeitsplatz und beim Verbraucher.

Der Verband ist bestrebt, die Chancen der Nanotechnologie mehr in den Vordergrund der öffentlichen Diskus-

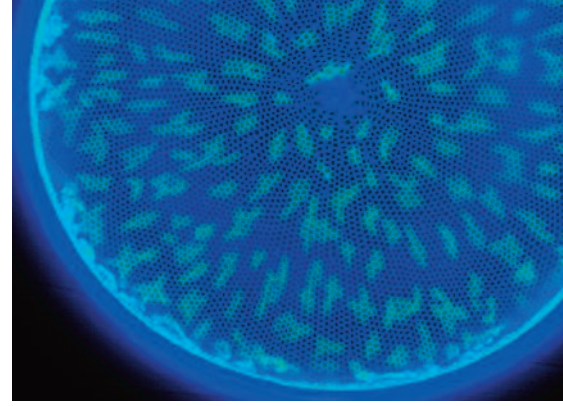
sion zu rücken. Hierzu wird er diejenigen Nanomaterialien und Nanostrukturen beschreiben, die als unbedenklich eingestuft werden können. Dies soll durch Anwendung und weitere Anpassung bereits vorhandener Analysetools zur Nutzen- und Risikoabschätzung (z. B. FachDialoge Nanotechnologien, Schweizer Vorsorgeraster) erfolgen. Es sollen Informationen darüber zur Verfügung gestellt werden, was heute bereits als unbedenklich gilt, und Korridore aufgezeigt werden, in denen Forschung und Produktentwicklung möglich ist.

Ergänzend hierzu ist es wichtig, die ökologischen Chancen der Nanotechnologien, die Nachhaltigkeit ihrer Entwicklungen, ihre Beiträge zur Energiegewinnung, Energiespeicherung und Ressourcenschonung wiederholt darzustellen.

4. Der Verband in Aus- und Weiterbildung

Deutschland als viertgrößte Wirtschaftsmacht der Welt lebt von der Qualität seiner Köpfe. Deshalb sieht der Verband einen Schwerpunkt seiner Tätigkeit darin, nanotechnologische Lehrinhalte auf allen Ausbildungsebenen zu etablieren.

Das gilt für die Berufsausbildung von Technikern, Laboranten ebenso wie für die wissenschaftlich-technische Ausbildung an Schulen, Universitäten, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, wie etwa den Instituten der Max-Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gemeinschaft oder der Fraunhofer-Gesellschaft.





Darüber hinaus ist es erklärtes Ziel des Verbandes, auch die berufliche Weiterbildung durch Seminare und Fortbildung gezielt zu fördern. Facharbeiter und Facharbeiterinnen stellen derzeit ca. 20% des Personals von Nano-Unternehmen dar, mit steigender Tendenz.

Wir brauchen in Deutschland eine nano-spezifische Qualifizierung in den relevanten Ausbildungsberufen, für die weltweit konkurrenzfähigsten Branchen Deutschlands, wie der Automobilindustrie, der chemischen Industrie, der Elektrotechnik, der Medizintechnik und dem Maschinenbau. Die Weiterbildung bereits gut ausgebildeter Fachkräfte zielt dabei auf Innovationsfähigkeit und dauerhafte Beschäftigung. Die gezielte Werbung und Förderung des Nachwuchses in technisch-wissenschaftlichen Berufen ist dabei ebenfalls ein Mehrwert, der sich durch die Gründung des Verbandes ergibt.

5. Der Verband – ein starkes Netzwerk

Ein weiteres wichtiges Ziel des Verbandes ist die optimale Vernetzung seiner Mitglieder und der Dialog unter Fachleuten. Dies gewährleisten wir u. a. durch das Einrichten von Arbeitskreisen, die sich wissenschaftlichen, organisatorischen und branchenbezogenen Problemstellungen widmen, sowie durch den Erfahrungsaustausch auf Versammlungen, Workshops und Kongressen, die der Verband als Veranstalter ausrichtet.

Angedacht ist derzeit die Einrichtung der Arbeitskreise "Politik", "Bildung", "Kommunikation", "Sicherheit" und "Nanomaterialien".

Die Organe des Verbandes

Das höchste Organ des Verbandes ist die **Mitgliederversammlung**, der "Deutsche Nanotag". Sie wählt die Mitglieder des geschäftsführenden Vorstandes.

Die Leitung des Verbandes obliegt dem **geschäftsführenden Vorstand**, der sich zusammensetzt aus dem Präsidenten und fünf weiteren Vorständen.

Dem Gründungsvorstand gehören an:

- Dr. Ralph Nonninger, cc-Nano-BioNet e. V. (Präsident)
- Prof. Dr. Uwe Hartmann, Universität des Saarlandes
- Michael Jung, Nanogate AG
- Dr. Stefan Sepeur, Nano-X GmbH
- Jochen Flackus, Ministerium für Wirtschaft und Wissenschaft des Saarlandes
- Dr. Andreas Baar, innos - Sperlich GmbH

Der geschäftsführende Vorstand bildet gemeinsam mit den Leitern der Hauptgeschäftsstelle, der Regionalgeschäftsstellen und der Arbeitskreise den **erweiterten Vorstand**.

Somit besteht zu jedem Zeitpunkt die Möglichkeit, die Kompetenz des Vorstandes gezielt zu erweitern, insbesondere unter der Prämisse eines überregionalen Fachverbandes, der das Interesse hat, bestehende Cluster und Netzwerke gewinnbringend einzubinden.

Fazit

Zu den Persönlichkeiten, die sich bereit erklärt haben, den Verband bei der Gründung der Arbeitskreise zu unterstützen, zählen u. a. Prof. Dr. Günter R. Fuhr (Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT), Marco Beckmann (Nanostart), Sylvia Leydecker (100% interior), Ronald Beiersdorff (SchauPlatz NANO), Dr. Peter Krüger (BAYER AG) oder Dr. Frank Meyer (ItN Nanovation).

Fazit

Im vergangenen Jahrzehnt sind mit den durch das BMBF initiierten Kompetenzzentren sehr spezifische Institutionen entstanden, die alle verbindet, dass sie die Nanotechnologie fördern wollen. Viele dieser Interessenvertretungen sind regional ausgerichtet, auf ein Fachgebiet beschränkt und befinden sich zum Teil im Wettbewerb um Mittel.

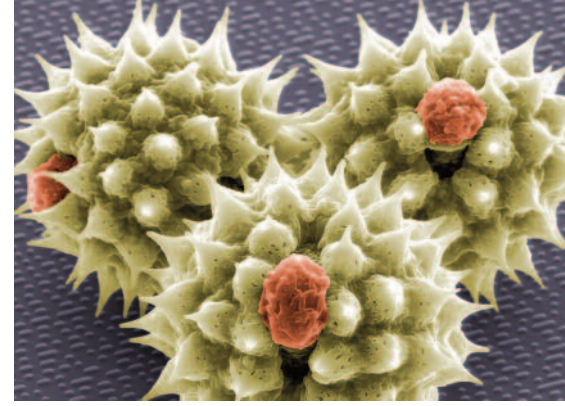
Aus heutiger Sicht ist das, was Nanotechnologie umfasst, relativ gut definiert, und die enorme Bedeutung der Nanotechnologie ist klar absehbar.

Dies hat zur Folge, dass wir weniger eine missionarische Tätigkeit vieler Spezialvertretungen auf nationaler Ebene benötigen als vielmehr eine starke nationale Interessenvertretung, die dafür sorgt, dass die bundesdeutsche Stellung im internationalen Wettbewerb erhalten und nach Möglichkeit ausgebaut werden kann.

Um die oben skizzierten Ziele mit dem nötigen Nachdruck verfolgen zu können, sind viele Interessenvertretungen, die entweder thematisch spezialisiert oder lediglich regional aktiv sind, nicht effizient genug. Nur ein großer, Themen und Regionen übergreifender

Fachverband für alle Nanotechnologien und -wissenschaften ist dazu in der Lage.

Und für dessen Gründung ist jetzt der richtige Zeitpunkt gekommen.



Impressum

Herausgeber/Gestaltung

Deutscher Verband Nanotechnologie e. V.
Science Park 1
66123 Saarbrücken

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Ralph Nonninger