

Bayer Position zur Nanotechnologie

Bayer ist ein weltweit tätiges Erfinderunternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Ernährung und hochwertige Materialien. Wir betrachten die Nanotechnologie als eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Nanotechnologie ist eine Querschnittstechnologie: Die interdisziplinäre Forschung kann es Bayer ermöglichen, in allen Bereichen unseres Geschäftes – von der Werkstofftechnik über die Elektronik und Medizintechnik bis hin zum Wirkstoff-Transport – neue und bessere Produktlösungen anzubieten.

Nanotechnologie

Durch die Nanotechnologie kann Bayer zukunftsweisende Produkte entwickeln, z. B. für die Bereiche

- Polymer- und Klebstoffadditive
- Thermoplastische Nanokomposite
- Nanomodifizierte Beschichtungssysteme
- Diagnostische Kontrastmittel
- Nanotransporter zum gezielten Einsatz von Wirkstoffen

Wir betreiben Nanotechnologie-Forschung und -Entwicklung und konzentrieren uns dabei auf die Verbesserung von Produkten im Hinblick auf wesentliche technische Eigenschaften wie mechanische Festigkeit, Haltbarkeit, thermische Beständigkeit, Kratz- und Abriebfestigkeit, Flammenschutz, Barriereigenschaften, elektrische Leitfähigkeit bei Erhalt der Transparenz sowie in der Prägetechnologie für hochdichte Datenspeicherung.

Wir setzen die Nanotechnologie in der Nanomedizin ein, wo sie die Chance für neue Wege, neue Therapien und eine hochspezifische Zielgenauigkeit am Wirkort des Medikaments eröffnet und damit eine optimierte Performance und therapeutische Wirksamkeit der Arzneimittel von morgen unterstützt. Zu diesem Zweck pflegen wir einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie und leisten einen Beitrag zur Spitzenforschung im Bereich der Medizinanwendungen.

Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Es ist unser Anspruch bei Bayer ein führendes Unternehmen auf den Gebieten der Produktverantwortung und der Nachhaltigkeit zu sein. Wir haben das Ziel, dass der Umgang mit Bayer-Produkten in jeder Phase ihres Lebenszyklus sicher und umweltverträglich ist. Unsere Erfahrungen bei der sicheren Herstellung und Handhabung von Chemikalien ermöglicht es uns dies zu erreichen. Wir entwickeln Nanomaterialien nach den Grundprinzipien und Maßstäben, zu denen sich die chemische Industrie in der Global Charter Responsible Care[®], der Initiative für verantwortliches Handeln, selbst verpflichtet hat.

Darüber hinaus hat sich Bayer - im Rahmen einer verantwortungsvollen Strategie für die Entwicklung von Nanomaterialien - Initiativen der chemischen Industrie angeschlossen, um gemeinsam Nanomaterialien unter Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltgesichtspunkten zu beurteilen. Das Unternehmen leistet einen bedeutenden Beitrag zu globalen Projekten der Gesundheits- und Sicherheitsforschung auf dem Gebiet der Nanomaterialien wie z. B. NanoCare und TRACER, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert werden. Gegenstand dieser Forschungsprojekte sind die Charakterisierung von Nanomaterialien sowie die Bildung eines breiten wissenschaftlichen Konsenses bezüglich Messmethoden und Prüfverfahren für die Bewertung der Sicherheit von Nanomaterialien.

Dialog mit Stakeholdern

Wir glauben, dass eine breite gesellschaftliche Akzeptanz unabdingbar für technologische Innovation ist. Damit haben Staat und Industrie die gemeinsame Verantwortung das gesellschaftliche Bewusstsein vom Nutzen der Nanotechnologie sicherzustellen. Bayer unterstützt Aktivitäten, die den Dialog mit Behörden und Öffentlichkeit über den gesellschaftlichen Nutzen wie auch die potenziellen Risiken der Nanotechnologie in einem Klima der Offenheit fördern. Auf globaler Ebene beteiligt sich Bayer in Verbänden wie dem American Chemical Council (ACC), dem CHEMSTAR Nanotechnology Panel oder CEFIC, die sich in einem transparenten Multistakeholder-Dialog zur Nanotechnologie engagieren.

Bei Bayer unterstützen wir:

- die Anwendung der Grundsätze der Produktverantwortung und der Nachhaltigkeit auf die Entwicklung von Produkten der Nanotechnologie im Rahmen der Responsible Care Global Charter der chemischen Industrie;
- Aktivitäten und Dialoge, die das Ziel verfolgen, allen Stakeholdern den bedeutenden Nutzen der Nanotechnologie zu vermitteln;
- den Appell an die auf globaler Ebene politisch Verantwortlichen, die Entwicklung der Nanotechnologie wie auch die der entsprechenden Gesundheits- und Sicherheitsforschung kontinuierlich zu unterstützen;
- die globale Koordinierung von Sicherheitsforschung, Zulassung und Normsetzung;
- den laufenden Dialog mit Stakeholdern, der die Interessen der Öffentlichkeit und der Arbeitnehmer mit der Entwicklung innovativer Produkte und nachhaltiger Lösungen unter den bestehenden ordnungspolitischen Rahmenbedingungen in Einklang bringt;
- die Überzeugung, dass das existierende Chemikalienrecht einen angemessenen Rahmen für die Bewertung von Nanomaterialien bietet.