

Einführung in die Nanotechnologie

Nanotechnologie - was ist eigentlich Nanotechnologie? Was wird unter diesem noch relativ jungen Begriff verstanden? Ist das was neues oder nur ein anderer, neuer ("Mode"-)Begriff für etwas, das sowieso schon seit langem gemacht wird? Handelt es sich bei der Nanotechnologie nur um einen "Hype" der innerhalb von wenigen Jahren verpuffen wird oder bringt sie nachhaltige Veränderungen mit sich?

Diese Fragen eindeutig zu beantworten ist keine einfache Aufgabe und in Teilen derzeit nicht möglich. So gibt es heute beispielsweise noch verschiedene Definitionen für Nanotechnologie die angrenzende Technologiebereiche entweder mit ein- oder aber auch ausschließen. Jede dieser Definitionen haben für sich Vor- und Nachteile.

Dass die Nanotechnologie bisher nicht eindeutig und allgemeingültig definiert bzw. auf einen bestimmten Bereich eingeschränkt werden konnte zeigt, dass die Nanotechnologie einen äußerst ausgeprägten Querschnittscharakter besitzt. Dies folgt direkt aus der Konvergenz der klassischen Naturwissenschaften Chemie, Biologie und Physik auf molekularer Ebene.

Da eindeutige Antworten im Bereich der Nanotechnologie heute in vielen Fällen noch nicht gegeben werden können, möchten wir Ihnen mögliche Antworten auf die folgenden Fragen anbieten.

- Was ist Nanotechnologie?
- Welche Innovationspotenziale bietet die Nanotechnologie?
- Welche Funktionalitäten charakterisieren die Nanotechnologie?
- Wie ist der Forschungs- und Anwendungsstand?

[zurück](#)