

Arbeitsblatt zum Thema "Nanotechnologie"

kostenloser Download von <https://unterricht.schule>

Aufgabenstellung:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
 2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
 3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
 4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!
- Nutze dazu alle Lückenwörter!



Nanotechnologie ist ein Teil der _____ und Technologie, bei der es um die Kontrolle von Materie auf atomarer und molekularer _____ geht.

Die Nanotechnologie umfasst die Herstellung von Produkten, die so kleine _____ enthalten, wie elektronische Geräte, Katalysatoren, Sensoren etc. _____ umfasst die Untersuchung und Herstellung von Strukturen zwischen 1 _____ und 100 Nanometer Größe. Es gibt eine Million Nanometer in einem _____.

Die Nanotechnologie bringt Wissenschaftler und Ingenieure verschiedenster _____ zusammen: Angewandte Physik, Materialwissenschaften, Grenzflächen- und Kolloidwissenschaften, _____, Chemie, supramolekulare Chemie, Maschinenbau und Robotik, Chemieingenieurwesen, _____, Biotechnologie und Elektrotechnik.

Auf dem Gebiet der Nanotechnologie gibt es viele verschiedene _____ von Arbeiten. Die meisten aktuellen Arbeiten befassen sich mit der Herstellung von _____, die besondere Eigenschaften haben, wie z.B. die Art und Weise, wie sie _____ streuen, Röntgenstrahlen absorbieren, elektrische Ströme oder _____ transportieren usw.. Auch neue Materialien sind mit Nanostrukturen möglich. Es ist sogar möglich, mit einzelnen _____ zu arbeiten.

Über die Zukunft der Nanotechnologie und ihre _____ wurde viel diskutiert. Die Nanotechnologie kann in der Lage sein, neue _____ und Instrumente zu erfinden, die sehr nützlich sind, z.B. in der Medizin, in _____ und bei der Herstellung von sauberem Strom (die Nanotechnologie hilft bei der _____ der nächsten Generation von Solarmodulen und effizienter Beleuchtung mit geringem _____). Auf der anderen Seite ist die Nanotechnologie neu und es könnte unbekannte _____ geben. Zum Beispiel, wenn die Materialien schlecht für die Gesundheit der Menschen oder für die _____ sind. Sie können sich negativ auf die Wirtschaft oder sogar auf große natürliche _____ wie die Erde selbst auswirken.

Entwicklung	Nanotechnologie	Wissenschaft	Ebene	Nanometer	Fachrichtungen	Natur		
Computern	Teile	Gerätephysik	Systeme	Gefahren	Millimeter	Atomen	Biologie	Licht
Energieverbrauch	Wärme	Arten	Nanopartikeln	Materialien	Probleme			