



Wissen

Verlustfreier Stromtransport mit Graphen

Nanotechnologie macht es möglich. Dank Graphen kann Strom beinahe verlustfrei transportiert werden.

Wissenschaftler der Universität Basel haben jetzt gezeigt, dass in der nur ein Atom dicken Schicht des Kohlenstoffmaterial Graphen, der fast widerstands- und damit verlustfreie Transport von Strom, möglich ist. Das eröffnet neuartige Anwendungsmöglichkeiten in der Elektronik. Besonders zu nennen sind hier Touchscreens und Solarzellen, aber auch Flugzeuge und Satelliten.

Graphen besteht aus einer einzigen Lage wabenförmig miteinander verbundenen Kohlenstoffatome und gilt als das dünnste leitende Material überhaupt. Hochreines Graphen hat nicht nur eine erstaunliche Leitfähigkeit, sondern ist zudem leicht, transparent, mechanisch belastbar und ein exzellenter Wärmeleiter.

Noch wird Graphen im Labor hergestellt. Wenn eine industrielle Fertigung möglich ist, kann es in grossem Massstab eingesetzt werden und besonders in der Elektronik eine kleine technische Revolution auslösen.

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 03.04.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

