



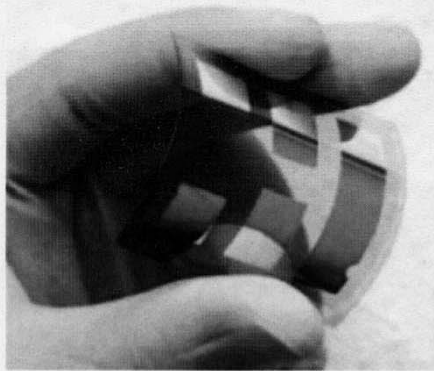
Versteht nicht jeder.
Ist auch besser so!

Weltweit verteilt rechnen:

news

04.09.2004 13:44

Biegsame Solarzelle von der Rolle



Forscher am **Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung[1]** in Rudolstadt haben polymere Solarzellen auf 5 x 5 Zentimeter großen, leitfähigen Plastikfolien hergestellt. Die Ergebnisse seien ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Rolle zu Rolle Produktion von flexiblen Polymersolarzellen, berichten die Autoren in einem Artikel der "Applied Physics Letters". Die Solarfolien mit halbleitenden, organischen Polymeren in der Aktivschicht basieren auf Polyesterfilmen, die mit einer leitenden ITO-Beschichtung (Indium Zinn Oxid) überzogen sind. Die Effizienz der Solarzellen soll drei Prozent betragen. Das Forscherteam konnte bereits eine 175 Quadratzentimeter

große, aktive Fläche produzieren, mit der die Reproduzierbarkeit der Technik unter Beweis gestellt werden soll.

Bereits im Jahr 2002 gründeten bundesweit zwölf Universitäten das Netzwerk **Polymere Solarzellen[2]**. Im Verbund wollen die Wissenschaftler die Machbarkeit der seriellen Fertigung von flexiblen Dünnschichtsolarzellen aus organischen Funktionspolymeren unter Beweis stellen. Dazu werden gemeinsam neue Material- und Technologiekombinationen erforscht und Untersuchungen zur Verbesserung der Langzeitstabilität und Effizienzerhöhung angestellt. Ziel ist eine wirtschaftliche Rolle zu Rolle Produktion von Polymersolarzellen.