

Abs	Die Welt (16.12.2011)	Neue Energie (1 / 2012)	Abs
	Leuchtendes Vorbild Der Deutsche Zukunftspreis geht an Dresdener Forscher und Unternehmer (dpa)	Leuchtende Sieger (Sascha Rentzing)	
0	Die Sieger überzeugten mit einer Technik, die hauchdünne Solarzellen möglich machen soll	Berlin. (sr)	1
1	Elektronik aus Plastik - für diese Idee haben Dresdener Wissenschaftler und Unternehmer den Deutschen Zukunftspreis gewonnen.	Für ihre Idee, aus organischen Halbleitern Licht und Energie zu gewinnen, haben Dresdener Wissenschaftler und Unternehmer den Deutschen Zukunftspreis erhalten.	
	Mit ihrer Technik könnten Träume wahr werden: Bildschirme, die man zusammenrollen und in die Tasche stecken kann. Taschen, die Handys aufladen. Oder eine Fensterscheibe, die nachts auf Knopfdruck leuchtet und das Zimmer in ein angenehmes Licht taucht - und dabei kaum Strom verbraucht.	Mit ihrer Technik wäre es denkbar, dass eine Milchtüte zum Ablauf ihrer Haltbarkeit rot leuchtet oder Taschen Handys aufladen.	
2	Bundespräsident Christian Wulff vergab die Auszeichnung in Berlin.	Bundespräsident Christian Wulff vergab die Auszeichnung im Dezember in Berlin.	
	Die Sieger im 15. bundesweiten Wettbewerb um die besten Ideen aus den Technik-, Ingenieur- und Naturwissenschaften erhalten ein Preisgeld von 250 000 Euro.	Die Sieger im 15. bundesweiten Wettbewerb um die besten Ideen aus Technik-, Ingenieur- und Naturwissenschaften erhielten ein Preisgeld von 250 000 Euro.	
	Beteiligt an der prämierten Erfindung sind das Fraunhofer Institut und die Technische Universität Dresden sowie ihre ausgegründeten Firmen Dresdner Novaled AG und Heliatek GmbH. Sie schlugen in der Endrunde zwei Teams aus Baden-Württemberg.	An der Erfindung beteiligt waren ein Fraunhofer-Institut, die TU Dresden sowie deren Ausgründungen: das Solarunternehmen Heliatek und der Leuchtdioden Hersteller Novaled.	
3	Bisher wird für elektronische Bauteile vor allem anorganisches Silizium verwendet. Das Material ist zwar ein guter Halbleiter, aber auch spröde - und teuer. Eleganter ist es, einen organischen Stoff zu verwenden.	Bisher wird für elektronische Bauteile vor allem Silizium verwendet.	2
	Dabei geht es um Kohlenstoff-Verbindungen wie in Farbstoffen.	Organische Stoffe - Kohlenstoff-Verbindungen, wie sie in Farbstoffen vorkommen - sind billiger.	
4	Ein Problem ist, dass die Substanzen in der Regel keine guten Halbleiter sind -	Deren Nachteil ist, dass sie schlechtere Halbleiter sind	
	und damit nur im Prinzip elektronische Funktionen übernehmen können.	und eine kurze Lebenszeit aufweisen.	
	An diesem Prinzip haben die Entwickler gerüttelt.	An diesem Prinzip haben die Gewinner des Deutschen Zukunftspreises jetzt erfolgreich gerüttelt.	
	Sie steigerten die Leitfähigkeit mit der gezielten Beimischung anderer chemischer Stoffe. Eine Beimischung von nur einem Prozent steigert die elektrische Leitfähigkeit um den Faktor eine Million.	Sie steigerten die Leitfähigkeit.	
5	Damit ist die organische Elektronik vielseitig einsetzbar: Sie kann sowohl elektrische Energie in Licht umwandeln als auch - umgekehrt - Sonnenlicht in Strom. Die Nutzungspalette ist damit breit, auch wenn noch nicht alles ausgereift ist. Handy-Displays gibt es schon.	Damit ist die organische Elektronik vielseitig einsetzbar: Sie kann sowohl elektrische Energie in Licht umwandeln als auch - umgekehrt - Sonnenlicht in Strom.	

Abs	Die Welt (16.12.2011)	Neue Energie (1 / 2012)	Abs
	Geplant sind organische Solarzellen.		
	Hier locken große Vorteile: Organische Zellen lassen sich nicht nur einfach und preiswert herstellen.	Weitere Vorteile: Organische Halbleiter	
	Sie sind auch tausendmal dünner als herkömmliche Solarzellen. Sie können hauchdünn auf Glas, Kunststoffe und sogar auf Kleidungsstoffe aufgetragen werden.	sind tausendmal dünner als herkömmliche Solarzellen und können leicht in mobile Geräte und Kleidung integriert werden.	