

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
	Kraft für Krempel (Sascha Rentzing)	Neue Energien Warmduscher im Garten (Sascha Rentzing)	
0	Mit Sonnenstrom mobil telefonieren, Rasen mähen oder Zähne putzen – trotz des hohen Preises und ihres oft zweifelhaften Nutzens sind solarbetriebene Kleingeräte viel gefragt.	Mit Sonnenstrom telefonieren, Rasen mähen oder Zähne putzen — trotz ihres hohen Preises sind Kleingeräte mit Solarantrieb gefragt. Und die mobile Photovoltaik gewinnt an Fahrt: Hersteller entwickeln bessere und billigere Zellen.	0
1	Dieser Badeanzug des Schweizer Unterwäscheherstellers Triumph bringt seinen Trägerinnen gleich doppelten Nutzen:	Der neue Badeanzug eines Schweizer Unterwäscheherstellers bringt seinen Trägerinnen gleich doppelten Nutzen:	1
	Er soll die Damen nicht nur besonders sexy kleiden,	Er lässt die Damen dank des tiefen Ausschnitts nicht nur besonders sexy aussehen,	
	sondern liefert obendrein auch Strom. Das Textil fungiert quasi als mobiles Strandkraftwerk:	sondern liefert obendrein noch Strom. Das Kleidungsstück fungiert quasi als kleines Strandkraftwerk:	
	200 eingearbeitete Solarzellen erzeugen eine Leistung von vier Watt. Will man beim Sonnenbaden sein Handy oder den MP3-Player laden, steckt man einfach ein Ladekabel in eine kleine Steckdose, die versteckt unterhalb des rechten Trägers eingenäht ist.	200 eingearbeitete Solarzellen mit vier Watt Gesamtleistung erzeugen Energie, die über eine kleine Steckdose unter dem rechten Träger für elektrische Kleingeräte wie Handys oder MP3-Player abgerufen werden kann.	
	Trotz der sperrigen Extras ist der Swimsuit eine „alternative Energiequelle, die sich dem Körper faszinierend anschmiegt“, verspricht Triumph-Sprecherin Anne Raab.	Trotz der sperrigen Extras ist der Badeanzug eine „alternative Energiequelle, die sich dem Körper faszinierend anschmiegt“, verspricht Firmensprecherin Anne Raab.	
	Denn die Ingenieure der Hamburger Solarfirma Conergy hätten dafür spezielle, besonders gut tragbare Module entwickelt. Doch der neue Badedress hat einen entscheidenden Nachteil:	Denn die Ingenieure der Hamburger Solarfirma Conergy haben dafür spezielle, besonders gut tragbare Module entwickelt. Doch hat die neue Bademode einen Nachteil:	
	Zum Schwimmen taugt er nicht. Die Zellen sind wasserempfindlich.	Zum Schwimmen taugt sie wegen der empfindlichen Zellen nicht.	
	Energiebewusste Badenixen müssen vor dem Sprung ins kühle Nass in ein weniger hoch technisiertes Kleidungsstück schlüpfen.	Energiebewusste Badenixen sollten daher vor dem Sprung ins kühle Nass in ein weniger technisiertes Kleidungsstück schlüpfen.	
		Wühlmausschreck und Hundeweste	
2	Der Swimsuit zählt sicher nicht zu den bedeutendsten Erfindungen der Solartechnologie.	Der Badeanzug zählt sicher zu den wichtigsten solaren Erfindungen,	2
	Doch deutet er an, wie breit und bunt das Feld der mobilen Photovoltaik (PV) inzwischen ist. Beschränkte sich das Angebot solarbetriebener Kleingeräte vor 20 Jahren auf Taschenrechner und Digitaluhren,	doch deutet er an, wie breit und bunt das Feld der mobilen Photovoltaik (PV) inzwischen ist. Beschränkte sich das Angebot solarbetriebener Kleingeräte vor 20 Jahren noch auf Taschenrechner und Digitaluhren,	
	reicht die Palette heute vom fiependen Wühlmausschreck zum Schutz des englischen Rasens über modische Solartaschen und Strom erzeugende Hundewesten bis zu technisch anspruchsvollen PV-Autodächern, die den Bleiakku des Fahrzeugs entlasten. Auch wenn einige dieser Applikationen überflüssiger und überteuerter Kitsch sind, der oft schnell kaputt geht —in Deutschland erfreuen sich die solaren Kleinode zunehmender Beliebtheit.	reicht die Palette heute vom fiependen Wühlmausschreck zum Schutz des englischen Rasens über modische Solartaschen und Strom erzeugende Hundewesten bis zu technisch anspruchsvollen PV-Autodächern, die den Bleiakku des Fahrzeugs entlasten. Auch wenn einige dieser Applikationen überflüssiger und überteuerter Kitsch, der zudem schnell kaputt geht - in Deutschland erfreuen sie sich zunehmender Beliebtheit.	

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
	„Der Markt hat in den letzten drei Jahren enorm zugelegt“, sagt Sven Tackmann, Inhaber des Internerversands Solarbag-Shop. Die Umsatzzahlen seiner Firma belegen das: „Wir wachsen jährlich im dreistelligen Prozentbereich.“	„Der Markt hat in den letzten drei Jahren enorm zugelegt“, sagt Sven Tackmann, Inhaber des Internerversands Solarbag-Shop. Die Umsatzzahlen seiner Firma belegen das: „Wir wachsen jährlich im dreistelligen Prozentbereich.“	
	Neue Nanozellen treiben den Markt		
3	Das Verwunderliche daran: Der Verkauf der solaren Kleingeräte läuft, obwohl sie teils recht teuer sind. Während der Handel mit Photovoltaik für Dächer und Solarparks nur über finanzielle Anreize in Schwung gehalten werden kann, scheinen die Kunden bei den Solargeräten blind zuzugreifen.	Das Verwunderliche daran: Die solaren Kleingeräte laufen, obwohl sie im Gegensatz zur netzgekoppelten-PV nicht gefördert werden und sich nur die wenigsten bezahlt machen.	
	Gegenüber einem gängigen Benzinrasenmäher für 500 Euro wird sich ein solarunterstütztes Exemplar für 3000 Euro niemals rechnen.	Gegenüber einem gängigen Benzinrasenmäher für 500 € wird sich ein solarunterstütztes Exemplar für 3 000 € niemals rechnen.	
	Ist bei den großen Installationen die Rentabilität maßgeblich für eine Investition, spielt das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Autarkie im Kleinen offenbar keine Rolle.	Ist bei den großen Installationen die Rentabilität maßgeblich für eine Investition, spielt das Kosten-Nutzen-Verhältnis bei der Autarkie im Kleinen offenbar keine Rolle.	3
		Neue Nanozellen treiben den Markt	
4	Eine einfache Erklärung dafür ist, dass sich Solarenergie wegen ihres modernen Images großer Popularität erfreut.	Eine einfache Erklärung dafür ist das moderne Image der Solarenergie.	4
	Dabei wird die kleine von der großen PV ein Stück weit mitgezogen.	Die kleine PV wird von der großen ein Stück weit mitgezogen.	
	Die attraktive Einspeisevergütung für Solarstrom in Deutschland einerseits und fallende Modulpreise andererseits treiben hierzulande immer mehr Investoren auf die Dächer. Viele dieser Solarbegeisterten pilgern auch in die Baumärkte und tummeln sich im Internet, um dort photovoltaisch betriebene Geräte für ihren Garten und unterwegs zu kaufen.	Die attraktive Einspeisevergütung für Solarstrom in Deutschland einerseits und fallende Modulpreise andererseits treiben hierzulande immer mehr Investoren auf die Dächer. Viele dieser Solarbegeisterten pilgern auch in die Baumärkte und tummeln sich im Internet, um dort photovoltaisch betriebene Geräte für ihren Garten und für unterwegs zu kaufen.	
	„In Deutschland ist der solare Informationshintergrund sehr groß“, begründet Tackmann seinen guten Absatz. Auch das wachsende Bedürfnis nach unbegrenzter Mobilität beflügelt die Nachfrage nach Mini-Inselsystemen. Attraktiv ist ein Solarladegerät, weil man sich nirgendwo sorgen muss, dass sein Handy oder Laptop schlapp macht. Neue Solartechniken wie flexible, nanostrukturierte Zellen bringen zusätzlichen Schub:	„In Deutschland ist der Informationshintergrund der Solarenergie sehr groß“, begründet Tackmann seinen guten Absatz. Auch das wachsende Bedürfnis nach unbegrenzter Mobilität beflügelt die Nachfrage nach Mini-Inselsystemen. Attraktiv ist ein Solarladegerät, weil man sich nirgendwo sorgen muss, dass das Handy oder Laptop schlappmacht. Neue Solartechniken wie flexible, nanostrukturierte Zellen bringen einen zusätzlichen Schub:	5
	Hier wandeln statt des massiven Siliziums oder der Dünnschichtabsorber winzige Farbstoff- oder Plastikmoleküle Licht in Strom um (neue energie 4/2009).	Hier wandeln statt des massiven Siliziums oder der Dünnschichtabsorber winzige Farbstoff- oder Plastikmoleküle Licht in Strom um.	
	Dank des geringeren Materialverbrauchs lassen sich die Nanozellen günstig produzieren und wiegen so wenig, dass sie ideal in alle tragbaren Utensilien, sogar in feinste Bademode, integriert werden können.	Dank des geringeren Materialverbrauchs lassen sich die Nanozellen günstig produzieren und wiegen so wenig, dass sie in alle tragbaren Utensilien, sogar in Bademode, integriert werden können.	

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
5	Entwickler wie Flexcell, G24i und Konarka haben den mobilen PV-Markt deshalb fest im Blick.	Entwickler wie Flexcell, G241 und Konarka haben den Markt der mobilen Solargeräte deshalb fest im Blick.	6
	„Er ist für Konarka extrem wichtig“, sagt Firmensprecherin Tracy Wemett. Konarkas erster Kunde in Deutschland ist der Ludwigsburger Internethändler Neuber's, der Umhängetaschen mit Plastikzellen des US-Unternehmens bestückt. Ihr Strom speist einen Lithium-Ionen-Akku im Tascheninneren, der elektronische Kleingeräte bei Bedarf mit Energie versorgt.	„Er ist für Konarka extrem wichtig“, sagt Firmensprecherin Tracy Wemett. Konarkas erster Kunde in Deutschland ist der Ludwigsburger Internethändler Neuber's, der Umhängetaschen mit Plastikzellen des US-Unternehmens bestückt. Ihr Strom speist einen Lithiumionen-Akku im Tascheninnern, der elektronische Kleingeräte bei Bedarf mit Energie versorgt.	
	Das Geschäft mit den Solarbags sei, so Shop-Betreiber Jürgen Neuber, „super angelaufen“. „Seit dem Start des Vertriebs im September 2009 haben wir bereits 1500 Exemplare verkauft.“ Künftig will er sogar 10 000 Stück pro Jahr an den Mann bringen. Offensichtlich trifft der Produktdesigner mit seiner Taschenkreation genau den Geschmack und die Bedürfnisse der Kunden: Den Solarbag gibt es in vielen modischen Farben und mit 129 Euro kostet er nicht mehr als die allseits beliebten Taschen aus LKW-Plane.	Das Geschäft mit den Solartaschen sei, so Shop-Betreiber Jürgen Neuber, „super angelaufen“. „Seit dem Start des Vertriebs im September 2009 haben wir bereits 1 500 Exemplare verkauft.“ Künftig will er sogar 10 000 Stück pro Jahr an den Mann bringen.	7
	Laut Konarka erzeugt das 1,4-Watt-Solarfeld acht Jahre verlässlich Strom.	Laut Konarka erzeugt das 1,4-W-Solarfeld acht Jahre lang Strom —	
	Chinesische Billigzellen, die immer noch in vielen Applikationen eingesetzt werden, geben dagegen oft schon nach wenigen Wochen den Geist auf. Konarka sieht daher auch in allen anderen Kategorien der mobilen PV große Chancen für seine Technik.	chinesische Billigzellen, die immer noch in vielen Applikationen eingesetzt werden, geben dagegen oft schon nach wenigen Wochen den Geist auf. Konarka sieht daher auch in allen anderen Kategorien der mobilen PV Chancen für seine Technik.	
	„Es gibt viele potenzielle Partner in den Bereichen Ladegeräte, Taschen und Mikroelektronik“, sagt Wemett. Die nächste Konarka-Applikation soll in Deutschland bereits diesen Sommer auf den Markt kommen: ein stylischer Sonnenschirm für Cafés, der Strom für die Bar und die Jukebox generiert.	„Es gibt viele potenzielle Partner in den Bereichen Ferneinspeisung, Taschen und Mikroelektronik“, sagt Wemett. Die nächste Konarka-Applikation soll in Deutschland in diesem Sommer auf den Markt kommen: ein Sonnenschirm für Cafés, der Strom für die Bar und die Jukebox generiert.	
	Seriöse Technik gewinnt die Oberhand		
6	Die Amerikaner müssen sich auf wachsende Konkurrenz einstellen. Auch etablierte Dünnschichtfirmen wie die Schweizer Flexcell, die US-Firma Global Solar Energy oder Würth Solar wollen im wachsenden Mini-Insel-Segment Fuß fassen.	Doch die Amerikaner müssen mit wachsender Konkurrenz rechnen. Auch Dünnschichthersteller wie die Schweizer Flexcell, die US-Firma Global Solar Energy oder die deutsche Firma Würth Solar wollen im wachsenden Mini-Inselsegment Fuß fassen, kreieren dafür spezielle Produkte.	8
	„Viele Solarproduzenten entwickeln den Consumer-Markt inzwischen parallel zu ihrem Kerngeschäft“, sagt Tackmann.	„Viele Solarproduzenten entwickeln den Endverbrauchermarkt inzwischen parallel zu ihrem Kerngeschäft“, sagt Tackmann.	
	„Im Gegensatz zu der auf Förderung angewiesenen Netz-PV bietet ihnen dieser Markt Konstanz.“ Aktueller Bestseller seines Solarbag-Shops: der so genannte Powertraveller, ein Set aus Ladegerät und rollbarem Modul aus amorphem Silizium von Dünnschichtspezialist	„Im Gegensatz zu der auf Förderung angewiesenen Netz-PV bietet ihnen dieser Markt Konstanz.“ Aktueller Bestseller seines Solartaschengeschäfts: der Powertraveller, ein Set aus Ladegerät und rollbarem Modul aus amorphem Silizium vom Dünnschichtspezialisten	

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
	Flexcell. Das leistungsstärkste Set besteht aus einem 14-Watt-Paneel, das das Ladegerät bei voller Sonneneinstrahlung binnen zehn bis zwölf Stunden mit Energie füllt. Damit soll ein Notebook sechs Stunden zusätzlich betrieben werden können, also mindestens eine Flug- oder Zugfahrtdlänge. Kosten: 399 Euro. Wer seinen Akku in der Hälfte der Zeit laden will,	Flexcell. Das leistungsstärkste Set besteht aus einem 14-W-Paneel, das das Ladegerät bei voller Sonneneinstrahlung binnen zehn bis zwölf Stunden mit Energie füllt. Damit soll ein Notebook sechs Stunden zusätzlich betrieben werden können, also mindestens eine Zugfahrt- oder Fluglänge. Kosten: etwa 400 €. Wer seinen Akku schneller in der Hälfte der Zeit laden will,	
	kann bei Tackmann für den doppelten Preis das leistungsstärkere „Sunload“-Set kaufen. Herzstück ist ein Dünnschichtmodul auf Basis von Kupfer, Indium, Gallium und Selen (CIGS) von Global Solar Energy mit 62 Watt Leistung. Bisher installiert die Firma diese Technik vor allem in großen Solarparks.	kann bei Tackmann für den doppelten Preis das leistungsstärkere „Sunload-Set“ kaufen. Herzstück ist ein Dünnschichtmodul auf Basis von Kupfer, Indium, Gallium und Selen (CIGS) von Global Solar Energy mit 62 W Leistung. Bisher installiert die Firma diese Technik vor allem in Solarparks.	
	Im Großen erprobte Technik erobert damit nun auch den mobilen Markt.	Im Großen erprobte Technik erobert damit nun auch den Markt der mobilen Kleingeräte.	
7	Vom wachsenden Wettbewerb profitiert der Kunde. Die Auswahl wird größer, qualitativ hochwertige Produkte verdrängen billige Lockangebote. Dadurch wächst das Vertrauen in die mobile Technik und steigt die Nachfrage. Zugleich fallen dank Innovationen und größerer Produktionsmengen die Kosten für die Applikationen — der Markt wächst nicht nur, er wird auch erwachsen. Das merkt auch Tackmann, der den Preis für seinen Bestseller Powertraveller aufgrund niedrigerer Einkaufskosten jetzt um 50 Euro senken konnte. „Die Masse ist der Grund dafür“, sagt der Geschäftsmann.	Vom wachsenden Wettbewerb profitiert der Kunde. Die Auswahl wird größer, hochwertige Produkte verdrängen billige chinesische Lockangebote. Dadurch wächst das Vertrauen in die mobile Technik und steigt die Nachfrage. Zugleich fallen dank Innovationen und größerer Produktionsmengen die Kosten für die Applikationen - der Markt wächst nicht nur, er wird erwachsen.	
8	Auch in Haus- und Schrebergärten hält Solartechnik im großen Stil Einzug. Wo bislang nur leuchtende Kolibris oder Solarlampen anzutreffen waren,	Auch in Haus- und Schrebergärten hält Solartechnik im großen Stil Einzug. Wo bislang nur leuchtende Kolibris oder Solarlampen zu finden waren,	9
	trifft man heute immer häufiger auch auf größere solarbetriebene Geräte,	trifft man heute immer häufiger auf größere solarbetriebene Geräte,	
	die knatternde Dieselaggregate überflüssig machen.	die knatternde Dieselaggregate überflüssig machen.	
9	Sogar noble PV-Pavillons, deren Solardach automatisch der Sonne nachgeführt wird, finden sich inzwischen im Sortiment einiger Anbieter. Der absolute Kracher im Garten-Segment ist derzeit der Automower Solar Hybrid des schwedischen Geräteherstellers Husqvarna.	Sogar noble PV-Pavillons, deren Solardach automatisch der Sonne nachgeführt wird, finden sich inzwischen im Sortiment einiger Anbieter. Der Kracher im Gartensegment ist derzeit der Automower Solar Hybrid des schwedischen Geräteherstellers Husqvama.	
	Bei vollem Akku, den ein integriertes Modul lädt, mäht das Gerät laut Anbieter eine Stunde lang und schafft in dieser Zeit 90 Quadratmeter Wiese.	Bei vollem Akku, den ein integriertes Modul lädt, mäht das Gerät laut Anbieter eine Stunde und schafft in dieser Zeit 90 m2 Wiese.	
	Mit solarer Unterstützung verdoppeln sich Mähzeit und -fläche. Ein Induktionskabel, das um das zu bearbeitende Areal gelegt wird, bestimmt Automowers Wirkkreis.	Mit solarer Unterstützung verdoppeln sich Mähzeit und -fläche. Ein Induktionskabel, das tun das zu bearbeitende Areal gelegt wird, bestimmt den Wirkkreis des Automowers.	
	Der Clou des Ökomähers: Leert sich sein Akku, fährt er automatisch zur Ladestation. So viel	Der Clou des Ökomähers: Leert sich sein Akku, fährt er automatisch zur Ladestation. So viel	

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
	maschinelle Intelligenz beeindruckt Kunden:	Intelligenz beeindruckt Kunden:	
	Trotz des stolzen Preises von knapp 3000 Euro habe, so Doris Schüßler von Husqvarna Deutschland, das Gerät „eingeschlagen wie eine Bombe“. „Die Produktion kommt kaum noch hinterher.“	Trotz des recht hohen Preises von knapp 3 000 € habe, so Doris Schüßler von Husqvarna Deutschland, das Gerät „eingeschlagen wie eine Bombe. Die Produktion kommt kaum noch hinterher.“	
10	In der gleichen glücklichen Lage steckt die Schweizer Firma Byland, die Gartenfreunden mit ihrer Solarbrause Solarfizz das Warmduschen im Freien ermöglicht. Das etwa 400 Euro teure Gerät basiert als eine der wenigen solaren Applikationen nicht auf Zellen, sondern wärmeerzeugenden Kollektoren. Diese erhitzen Wasser, das ihnen ein Gartenschlauch zuleitet, auf 70 Grad Celsius. Bei voller Bestrahlung schafft der Kollektor 15 Liter pro Stunde.	In der gleichen glücklichen Lage steckt die Schweizer Firma Byland, die Gartenfreunden mit ihrer Solarbrause Solarfizz das Warmduschen im Freien ermöglicht. Das etwa 400 € teure Gerät basiert als eine der wenigen solaren Applikationen nicht auf Zellen, sondern auf Wärme erzeugenden Kollektoren. Diese erhitzen Wasser, das ihnen ein Gartenschlauch zuleitet, auf 70 °C. Bei voller Bestrahlung schafft der Kollektor 15 l/h.	
	Laut Hersteller ist die Brause ruckzuck installiert: Stützbeine aus den aus Kollektor und Mischbatterie bestehenden Korpus drehen, die höhenverstellbare Duschstange justieren und Schlauch ankuppeln — duschen.	Laut Hersteller ist die Brause schnell installiert: Stützbeine auf den aus Kollektor und Mischbatterie bestehenden Korpus drehen, die höhenverstellbare Duschstange justieren, Schlauch ankuppeln - und duschen.	10
	Riesenmarkt E-Mobilität	Riesenmarkt E-Mobilität	
11	Das wirkliche Millionengeschäft wartet auf die Firmen aber nicht im Garten, sondern auf der Straße. Viele Autohersteller wollen Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb bauen und den Ottomotor Zug um Zug verbannen. Die PV hilft beim Übergang: In das Dach von Benzinautos integrierte Zellen unterstützen die Batterie, speisen bei späteren Fahrzeugen den Elektromotor mit Solarstrom. Das Sonnenauto ist mehr als nur eine kühne Vision: Die Düsseldorfer Firma Systaic produziert bereits serienmäßig Zellen für Schiebedächer, verkauft diese über ihre Tochter Webasto Solar. „Die Dächer sorgen für Frischluftzufuhr auch im ausgeschalteten Fahrzeug, begrenzen den Energiebedarf der Klimaanlage und verringern damit den Benzinverbrauch um bis zu 0,5 Liter auf 100 Kilometer“, erklärt Systaic-Sprecher Achim Zolke.	Das wirkliche Millionengeschäft wartet auf die Firmen aber nicht im Garten, sondern auf der Straße. Viele Autohersteller wollen Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb bauen und den Ottomotor Zug um Zug verbannen. Die PV hilft beim Übergang: In das Dach von Benzinautos integrierte Zellen unterstützen die Batterie, speisen bei spätere Fahrzeugen den Elektromotor mit Solarstrom. Das Sonnenauto ist mehr als nur eine kühne Vision: Die Düsseldorfer Firma Systaic produziert bereits serienmäßig Zellen für Schiebedächer und verkauft diese über ihre Tochter Webasto Solar. „Die Dächer sorgen für Frischluftzufuhr auch im ausgeschalteten Fahrzeug, begrenzen den Energiebedarf der Klimaanlage und verringern damit den Benzinverbrauch um maximal 0,5 l auf 100 km“, erklärt Systaic-Sprecher Achim Zolke.	11
	Kyocera will sich ebenfalls im Automotiven Bereich positionieren. Der japanische Solarhersteller liefert seit einem Jahr das Solar-Lüftungssystem des Toyota Prius, hat für die Produktion diese speziellen Paneele eigens eine Linie seines Yohkaichi-Werks umgerüstet.	Kyocera will sich ebenfalls früh in der Autobranche positionieren. Der japanische Solarhersteller liefert seit einem Jahr das Solar-Lüftungssystem des Toyota Prius und hat für die Produktion des Spezialpaneels extra eine Linie seines Yohkaichi-Werks umgerüstet.	
	Solar-Schiebedächer und -Lüfter sind erst der Anfang. Künftig wollen die Firmen größere Teile der Fahrzeughülle mit Solarapplikationen ausstatten.	Solar-Schiebedächer und -Lüfter sind erst der Anfang. Künftig wollen die Firmen größere Teile der Fahrzeughülle mit Solarzellen ausstatten.	12
	Systaics nächste Errungenschaft ist bereits im Konzeptfahrzeug Mercedes-Benz Blue-zero integriert: ein Komplettdach für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, das bis zu 13 Prozent Sprit	Systaics jüngste Errungenschaft ist bereits im Konzeptfahrzeug Mercedes-Benz Blue-zero integriert: ein Komplettdach für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, das bis 13 % Sprit spart.	

Abs	Neue Energie (6 / 2010)	Bauernzeitung (20.8.2010)	Abs
	einspart.		
	Ein Einsatzgebiet für Solarzellen mit einem zählbaren Mehrwert. Bei Photovoltaik in Badeanzügen trifft das allerdings wohl kaum zu.	Im Gegensatz zu solchen Innovationen ist der Solar-Badeanzug Pillepalle.	
	Sonne für Schnäppchenjäger und Yuppies		
	Der Markt für solare Kleinanwendungen ist fast so alt wie der für netzgekoppelte Anlagen. Bereits in den 70er Jahren wanderten Solarzellen in Uhren. Dieses ehemalige Hochpreisprodukt zählt heute längst zur preiswerten Massensektion.		
	Die Bandbreite der Produkte ist heutzutage enorm. Und diese Vielfalt macht die Einschätzung schwer: Wie groß der Absatzmarkt für die Mini-Applikationen weltweit oder auch nur in Deutschland ist, lässt sich kaum seriös beziffern.		
	Ganz grob lässt sich das bunte Feld in zwei Bereiche teilen: die Billig- und die Lifestyle-Fraktion. Unter ersterer findet sich Massenware wie Lampen und Taschenrechner. Meist kommt sie als Komplettprodukt aus Fernost, und meist ist die Qualität alles andere als überzeugend. Das genaue Gegenstück dazu: ein Hochpreis-Segment aus trendigen Taschen, Badeanzügen und allerlei anderem spielerischem Alltagsgut. Hier übersteigt der Kaufpreis den realen Strombeitrag oft um Längen. Für die style- wie umweltbewusste Zielgruppe scheint dies aber keine so große Rolle zu spielen.		