

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	Solar Sonnen-Auslese (Sascha Rentzing)	Erneuerbare Energie Gute Zeit für Solarkäufer (Sascha Rentzing)	
0	Die Finanzkrise könnte die Solarbranche härter treffen als gedacht. Experten prophezeien schrumpfende Gewinne und Pleiten. Doch letztlich bringt die Nachfrageflaute der Photovoltaik Heilung. Übermargen werden eingefangen, schlecht positionierte Firmen und teure Techniken verschwinden.	Fotovoltaik: Wegen Nachfrageflaute und Überproduktion sind die Preise für Fotovoltaikmodule massiv ins Rutschen gekommen. Das bringt die Firmen in arge Bedrängnis, freut jedoch die Kunden.	0
1	Wer nach der Gewinnwarnung des Branchenschwergewichts Q-Cells im Dezember noch immer hofft, die Finanzkrise werde die Photovoltaik(PV)-Branche nur streifen, dem könnte der Münchner Marktforscher iSuppli mit seiner aktuellen Solarstudie die Zuversicht nehmen.	Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat die Fotovoltaik(PV)-Branche längst erreicht.	1
	Die Analysten kommen zu der alarmierenden Prognose, dass der Umsatz des PV-Sektors nach mehreren Boomjahren 2009 um fast 20 Prozent einbrechen wird.	Nach der neuesten Analyse des Münchner Marktforschers iSupply wird der Umsatz des PV-Sektors 2009 um 40 Prozent schrumpfen .	
	„Die Solarindustrie steht vor ihrem bislang schwächsten Jahr “, sagt Henning Wicht, einer der Autoren der Studie.	„Die Solarindustrie erlebt ihr bislang schwächstes Jahr “, sagt iSupply-Analyst Henning Wicht.	
	Seine Begründung der trüben Aussichten: Da die Branche viel mehr Module produziere, als sie derzeit absetzen könne , werde der Panelpreis in den kommenden Monaten um bis zu 40 Prozent fallen.	Seine Begründung : Wegen der Krise und des plötzlichen Zubaulimits in Spanien, des stärksten Solarmarkts 2008, produziere die Branche viel mehr Module, als sie absetzen könne . Dadurch fielen die Preise und verringerten sich die Einnahmen.	
	Nur 4,2 Gigawatt (GW) PV-Leistung würden nach den iSuppli-Schätzungen 2009 weltweit installiert — nicht einmal die Hälfte der diesjährigen Weltproduktion von 11,1 GW.	Nur 3,5 Gigawatt (GW) PV-Leistung werden laut iSupply 2009 weltweit installiert - 32 Prozent weniger als 2008 (5,2 GW).	
2	Nicht ganz so dramatisch sind die Prognosen des Informationsdienstes Solarplaza. Ausgehend von einem Weltmarktvolumen von 5,6 GW im Jahr 2008, davon allein 2,6 GW in Spanien, prognostizieren die Niederländer für 2009 einen Rückgang um zehn Prozent.		
	Markt ohne Chinesen		
3	Die Anzeichen einer abflauenden Nachfrage zeigen sich bereits deutlich. Wenige Tage nach Q-Cells' Prognoseabsenkung verkündete der ebenfalls in Thalheim ansässige Dünnschichtmodulhersteller CSG Solar, er werde wegen Projektverschiebungen und -stornierungen die Produktion erheblich reduzieren und 124 seiner 164 Mitarbeiter entlassen. Auch die auf rasante Expansion erpichten Ostasiaten müssen einen Gang zurückschalten. So erklärten der taiwanesischen Zellenproduzent Gintech und der chinesische Waferhersteller LDK, sie würden 2009 weniger	Die abflauende Nachfrage zeigt bereits Auswirkungen:	

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	ausliefern als vorgesehen. Wo Ausbaupläne ruhen, wird weniger Equipment benötigt. Damit trifft die Krise auch Zulieferer wie den Schweizer Wafersägenproduzenten Meyer Burger. „Aufgrund von Verzögerungen auf Kundenseite müssen diverse Auslieferungen und somit die Produktionskapazitäten zu Anfang 2009 angepasst werden“, sagt Unternehmenssprecher Werner Buchholz.		
4	Besonders kleinere, weniger finanzstarke Akteure werden es schwer haben, im Rennen zu bleiben. CSG Solar ist schon weit zurückgefallen. „Das Unternehmen ist durch seine Größe und seine frühe Entwicklungsphase mehr von den Auswirkungen der Finanzkrise gefährdet als andere Wettbewerber, die bis heute eine höhere Marktpräsenz aufbauen konnten“, erklärte der Vorstand in einer Mitteilung Ende Dezember. Aufgeben werde man aber nicht, sondern mit einer optimierten Technik später wieder in den Markt einsteigen. Die Firma kehrt daher nochmals — wie es im Fachsprech heißt — an den Schreibtisch zurück: „CSG Solar wird sich ab sofort auf die beschleunigte Umsetzung von Entwicklungszielen konzentrieren, um das volle Potenzial der CSG Technologie schneller auszuschöpfen.“		
5	Auch andere Hersteller werden ums Überleben kämpfen müssen. Die Situation auf dem Weltmarkt spitzt sich weiter zu:	Hersteller wie Zulieferer melden Auftragsrückgänge, lassen kurzarbeiten, entlassen Mitarbeiter. Und die Lage spitzt sich zu:	
	Während die Kreditklemme und das Zubaulimit in Spanien Sonneninvestoren ausbremsen, spucken die PV-Fabriken gigawattweise Module aus (neue energie 12/2008).	Während die Kreditklemme und der Deckel in Spanien Sonneninvestoren ausbremsen, spucken die PV-Fabriken immer noch gigawattweise Module aus.	
	„Wir kommen in eine Phase, in der das Angebot laut Markterhebungen doppelt so hoch ist wie die Nachfrage“, beschreibt Norbert Hahn, Vertriebsleiter des bayerischen Solargroßhändlers IBC Solar, die aktuelle Situation.	„Wir kommen in eine Phase, in der das Angebot laut Markterhebungen doppelt so hoch ist wie die Nachfrage“, beschreibt Norbert Hahn, Vorstand Marketing und Vertrieb des bayerischen Solargroßhändlers IBC Solar, die Situation.	
	Seine Firma profitiere vom Wachstum auf der Angebotsseite „Wir sind das Nadelöhr zum Kunden und können daher unsere Preisvorstellungen gegenüber unseren Vorlieferanten leichter durchsetzen.“	Seine Firma profitiere vom Wachstum auf der Angebotsseite: „Wir sind das Nadelöhr zum Kunden und können daher unsere Preisvorstellungen gegenüber unseren Vorlieferanten leichter durchsetzen.“	
6	Modulhersteller geraten indes stark unter Druck . Die meisten Analysten gehen von Systempreissenkungen von 15 bis 20 Prozent aus, iSuppli rechnet sogar mit bis zu 40 Prozent. Demnach würde das Watt installierte Leistung statt 4,20 nur noch 2,50 Dollar kosten. Zum Vergleich: Dieser Preis wurde zuletzt für Zellen gezahlt.	Dagegen wächst der Druck auf die PV-Produzenten: Modulhersteller und Systemanbieter alfasolar aus Hannover und die Oldenburger aleo solar erklären unisono, dass sie den Preis für ihre Module von Dezember 2008 bis Ende Mai dieses Jahres um 20 Prozent gesenkt haben, um konkurrieren zu können.	

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	<p>Die Modulhersteller allein können Abschläge in dieser Größenordnung nicht gewähren. Die Endfertigung der Sonnenfänger wirft Margen von durchschnittlich fünf Prozent ab — weit weniger als auf allen anderen PV-Produktionsstufen (siehe Tabelle Seite 67). Um profitabel zu bleiben, müssen die Panelbauer deshalb den Druck an die besser verdienenden Zellenhersteller weiterreichen. Diese fordern von ihren Waferlieferanten Rabatte, und die nehmen wiederum die Siliziumhersteller in die Pflicht. Das Bündel wird so durch die gesamte Wertschöpfungskette weiter gereicht. „Auch die Spieler im Upstream-Bereich werden bald die Karten auf den Tisch legen und einen eintrübenden Preis- und Volumenausblick für 2009 geben müssen“, prognostiziert Wicht.</p>	<p>Preise am unteren Limit</p> <p>Davon profitieren die Verbraucher. Solaranlagen, also schlüsselfertige Komplettsysteme inklusive Wechselrichter, seien innerhalb des letzten halben Jahres um mindestens 15 Prozent billiger geworden, sagt alfasolar-Geschäftsführer Martin Denz. Hiermit lasse sich bei einem jährlichen Stromertrag von 900 kWh pro installiertes Kilowatt (kWp) - das ist der Durchschnittswert für Deutschland - eine Rendite von gut sieben bis acht Prozent einfahren. In sonnenreicheren Gegenden, etwa in Bayern, sogar bis zu zehn Prozent (siehe Tabelle „Kalkulationsbeispiel Dachanlagen mit 80 kWp“). Solche attraktiven Profitraten seien möglich, obwohl der PV-Einspeisetarif nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) am 1. Januar 2009 um acht statt wie bislang um fünf Prozent gesunken ist. „Es lohnt sich auf jeden Fall, jetzt zu investieren“, sagt Denz.</p>	2
7	<p>Die Verlierer dieser Margenkämpfe stehen jetzt schon fest: Unternehmen, die es nicht schaffen, Preise schnell zu senken und dabei profitabel zu bleiben. Ebenso wenig Hersteller, die über keine gesicherten Absatzkanäle verfügen. Bedenken haben die Experten vor allem bei den ostasiatischen Brancheneinsteigern. „Viele chinesische und taiwanische Hersteller haben nur auf ‚Economies of Scale‘ gesetzt und ihre Kapazitäten abgekoppelt von der Nachfrage rasant ausgebaut“, sagt Wicht. Sie liefen nun Gefahr, auf ihren Produkten sitzen zu bleiben (siehe Seite 75).</p>	<p>Auch unabhängige Marktbeobachter raten Kaufinteressierten, mit einer Solarinvestition nicht länger zu warten. „Bei den meisten Herstellern ist die Schmerzgrenze erreicht. Große Systempreissenkungen wird es wahrscheinlich nicht mehr geben“, sagt Johann Mikicz, Vertriebsmitarbeiter des Berliner Marktforschers pvXchange. Noch vor einem Jahr wären Preise unter 3500 Euro/ kWp, wie sie derzeit auf dem Markt zu beobachten sind, allein schon wegen der Siliziumknappheit undenkbar gewesen. Aufgrund der immensen Nachfrage nach dem „grauen Gold“ kamen die Hersteller mit der Produktion kaum noch nach.</p>	
	Silizium: vom Mangel- zum Billigprodukt		
8	<p>Weitere drastische Siliziumpreissenkungen gelten als wahrscheinlich. Denn ausgerechnet jetzt, wo der Bedarf sinkt, sprudelt das graue Gold nur so aus den Quellen.</p>	<p>Das erlaubt es ihnen, hohe Preise zu verlangen. Die Lage hat sich total gewandelt. Ausgerechnet jetzt, wo der Bedarf sinkt, sprudelt das Silizium aus den Quellen.</p>	
	<p>„Es hat lange gedauert, bis die Siliziumhersteller auf die steigende Nachfrage reagiert und expandiert haben. Da die Ramping-Zeit beim Silizium zwei bis vier Jahre dauert, kommen diese Investitionen erst jetzt auf den Markt“, erklärt Wicht. Theoretisch könnten die Siliziumhersteller wie die Produzenten auf den nachgelagerten Fertigungsstufen ihren Ausstoß drosseln. Doch einmal in Gang gesetzt, lässt sich die Siliziumgewinnung nur mit Verlusten stoppen. Eine Siliziumfabrik mit 5.000 Jahrestonnen Produktionskapazität kostet, so die Faustregel, eine halbe Milliarde Dollar, also deutlich mehr als ein Zellen- oder Modulwerk. Solch systemische Ungleichgewichte seien bislang zu wenig</p>	<p>„Es hat lange gedauert, bis die Siliziumhersteller auf die steigende Nachfrage reagiert und expandiert haben. Da die Ramping-Zeit beim Silizium zwei bis drei Jahre dauert, kommen diese Investitionen erst jetzt auf den Markt“, erklärt Wicht.</p>	

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	berücksichtigt worden, glaubt der iSuppli-Experte. Denn, so argumentiert Wicht, die einzelnen Wertschöpfungsstufen unterscheiden sich bei Investitionshöhe, Aufbautempo und technologischer Komplexität stark. Das erschwert einen gleichmäßigen Ausbau aller Fertigungsstufen schon bei konstanter Nachfrage, erst recht bei den Sprüngen, die in der Photovoltaik charakteristisch sind.		
9	Siliziumwerke müssen möglichst kontinuierlich laufen. Stillstände würden den Betreibern immense Kosten verursachen. Wicht: „Eher wird auf Cash-Cost-Linie produziert als ein Siliziumreaktor abgeschaltet.“ Große Lieferanten wie Hemlock oder Wacker dürften weniger Probleme bekommen. Sie haben dank langfristiger Abnahmeverträge mit den PV-Herstellern ihre Produktion bereits über Jahre verkauft. Die mit großen Gewinnerwartungen gestarteten neuen Anbieter werden ihr Silizium dagegen möglicherweise zum Spottpreis am Spotmarkt abgeben müssen oder, da sie sich allein nicht halten können, von einem größeren Spieler geschluckt.		
		Dünnschicht unter Druck	
10	Der Siliziumpreisverfall bereitet auch den Dünnschichtherstellern Sorgen. Denn ihr Argument, Dünnschichtmodule ließen sich dank des Verzichts auf den massiven Halbleiter billiger produzieren, verfängt somit nicht mehr. Für die Dünnschichtbauer wird die Luft noch aus einem anderen Grund dünner: Bislang wurden die schlanken Stromgeneratoren überwiegend in großen Solarparks eingesetzt — vor allem in Deutschland und Spanien entstanden 2008 viele mit Modulen aus Cadmium-Tellurid (CdTe) oder amorphem Silizium ausgestattete Großprojekte. Fortan wird auf der freien Fläche solartechnisch aber weniger passieren. Nicht nur wegen fehlender Finanzierung, sondern auch, weil die politische Unterstützung fehlt. Die paar Hundert Megawatt, die nach der Solarzäsur in Spanien noch realisiert werden dürfen, lenkt die dortige Regierung auf die Dächer. In Deutschland steuert das Erneuerbare-Energien-Gesetz die PV in die gleiche Richtung: Seit dem 1. Januar gilt eine um zehn Prozent reduzierte Einspeisevergütung für Freilandkraftwerke, bei Dachanlagen beträgt die Degression nur acht Prozent.	Der Siliziumpreisverfall macht auch den Dünnschichtherstellern Sorgen. Denn ihr Argument, ihre Produkte ließen sich dank des Verzichts auf den massiven Halbleiter viel billiger produzieren, verliert somit an Kraft.	3
11	Auf Einfamilienhausdächern dürften es die Dünnschichttechniken schwer haben. Denn sie wandeln Sonnenlicht mit einem geringeren Wirkungsgrad in Elektrizität um als ihre kristallinen Konkurrenten, erzeugen demnach auf	Um konkurrieren zu können, müssen sie bei den Wirkungsgraden rasch zu kristallinen Modulen aufschließen. Zum Vergleich: Dünnschichtmodule erreichen derzeit — je nach Technik — zwischen sieben und zwölf Prozent Effizienz, die	

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	der gleichen Fläche weniger Strom und spielen damit auch weniger Einspeisevergütung ein. Wollen die Dünnschichthersteller konkurrenzfähig bleiben, müssen sie daher bei den Wirkungsgraden zulegen.	kristallinen Konkurrenten 12 bis 15 Prozent.	
	„Wir erwarten bei den Dünnschichttechnologien eine schnellere Fokussierung auf Technologien mit hohem Effizienzgrad, die bei zukünftigen Solarparks die Nase vorn haben sollten und auch bei Aufdachanlagen zum Zuge kommen“, sagt Peter Wirtz, Analyst der WestLB.	„Wir erwarten daher bei den Dünnschichttechnologien eine schnellere Fokussierung auf Technologien mit hohem Effizienzgrad“, sagt Peter Wirtz, Analyst der WestLB.	
	Kunden suchen Qualität zu günstigen Preisen		
12	Es deutet sich also an, dass der Solarmarkt gehörig durcheinander geraten könnte.		
	Doch selbst wenn die Finanzkrise die PV-Industrie so hart treffen sollte wie iSupply prophezeit — sie wird deswegen nicht in die Knie gehen.	Die Rezession wird die Solarbranche also massiv fordern, in die Knie gehen wird diese aber nicht.	4
	Produktionsstarke und voll integrierte Konzerne, die auf allen solaren Wertschöpfungsstufen aktiv sind, haben sich in Boomzeiten ein fettes Finanzpolster zugelegt.	Produktionsstarke und vertikal integrierte Konzerne, die auf allen solaren Wertschöpfungsstufen aktiv sind, haben sich in Boomzeiten ein dickes Finanzpolster zugelegt.	
	Firmen wie die norwegische REC, First Solar aus den USA oder die Bonner Solarworld generierten über Jahre Margen von 30 Prozent und mehr, arbeiteten also deutlich wirtschaftlicher als Unternehmen anderer Industrien. Auch wenn 2009 für die Solarbranche schlechter läuft,	Firmen wie First Solar aus den USA oder die Bonner Solarworld generierten über Jahre Margen von 30 Prozent und mehr, arbeiteten ergo wirtschaftlicher als Unternehmen in anderen Industrien.	
	werden diese Konzerne weiterhin gute Gewinne machen und finanzstark genug sein, ihre Investmentprogramme umzusetzen.	Diese Konzerne sind finanzstark genug, um ihre Investmentprogramme auch jetzt umzusetzen.	
13	Technologisch kann die PV-Industrie sogar gestärkt aus der Krise hervorgehen. Teure, weniger effiziente oder qualitativ minderwertige Module, die im starken Nachfragemarkt der vergangenen Jahre gekauft wurden, dürften künftig schwerlich Abnehmer finden.	Technologisch kann die PV-Industrie sogar gestärkt aus der Krise hervorgehen.	5
	„Das wachsende Angebot macht die Kunden wählerischer. Sie werden Techniken verlangen, die effizienter und billiger sind als derzeit gängige“, erwartet PV-Installateur Özcan Pakdemir aus dem nordrhein-westfälischen Bergkamen.	„Das große Angebot macht die Kunden wählerischer. Sie verlangen Techniken, die effizienter und billiger sind als derzeit gängige“, schildert PV-Installateur Özcan Pakdemir aus dem nordrhein-westfälischen Bergkamen die Lage.	
	Das wird den Wettbewerb anspornen und dafür sorgen, dass sich Innovationen rasch entwickeln.	Das werde den Wettbewerb anspornen und für rasche Innovationen sorgen.	
14	Zudem wird die entspannte Rohstoffsituation für deutlich fallende Kosten sorgen. Hohe Siliziumpreise waren eine der Hauptursachen, warum Solartechnik in den vergangenen drei Jahren nur unwesentlich billiger geworden ist. Von der Entspannung profitieren vor allem die ostasiatischen Firmen. Viele von ihnen mussten, da sie keine günstigen Lieferverträge abschließen konnten, Silizium bislang teuer am Spotmarkt einkaufen. Dennoch konnten sie dank niedriger		

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	<p>Personalkosten und kosteneffizienter Fertigung konkurrieren (siehe Tabelle Seite 68). Inzwischen kommen die fernöstlichen Firmen leichter und billiger an den Halbleiter, da wegen der abflauenden Nachfrage im Chip- und Solarsektor sowie in neuen Siliziumfabriken das Angebot rasant steigt. Das könnte sie in die Lage versetzen, künftig deutlich günstiger zu fertigen als die westliche Konkurrenz. Der chinesische Solarkonzern Yingli Green Energy zum Beispiel bestreitet den Großteil seiner Produktion mit Spotmarktsilizium. Im dritten Quartal 2008 zahlte er dafür laut einer Firmenanalyse des US-Brokers Piper Jaffray rund 400 Dollar pro Kilogramm, inzwischen kostet ihn diese Rohstoffmenge nur noch die Hälfte. Für den anstehenden Preiskampf dürfte Yingli also gut gerüstet sein.</p>		
	<p>Die Top-Spieler: Billig und finanzstark</p>		
15	<p>Bei Produktionskosten und Preisen gilt CdTe-Hersteller First Solar als Maßstab. Das Unternehmen hat sich hier inzwischen so weit von der Konkurrenz abgesetzt, dass dessen Module trotz des vergleichsweise niedrigen Wirkungsgrads von rund zehn Prozent weltweit sehr gefragt sind. Die Amerikaner verkauften ihre Lichtsammler 2008 für 2,53 Dollar pro Watt Leistung, waren also deutlich günstiger als andere Panelhersteller, die laut einer Markterhebung des Solarberaters Photon Consulting im Durchschnitt vier Dollar verlangten. First Solar produziert extrem kosteneffizient: Für nur etwas mehr als einen Dollar rollt das Watt Leistung dort vorn Band, der Wettbewerb fertigt derzeit noch für mehr als zwei Dollar. Dank seiner guten Kostenstruktur braucht sich der Dünnschichtmarktführer auch in Krisenzeiten um den Absatz wenig zu sorgen. Er hat nach eigenen Angaben bis 2013 Modullieferverträge in Höhe von über 3,8 GW. Auch die Analysten glauben, dass die Finanzkrise ohne größere Folgen an der Firma vorbeiziehen wird. „First Solar wird Margen über 20 Prozent behaupten, denn die Produktion dürfte wegen der aggressiven Preise weiterhin verkauft werden können“, sagt Piper Jaffray-Analyst Jesse Pichel.</p>		
16	<p>Ähnlich positiv werden sonst nur noch die vertikal integrierten Konzerne bewertet. REC zum Beispiel arbeitet, da es alle Wertschöpfungsstufen abdeckt, unabhängig von Lieferanten. Das ist ein klarer Vorteil, denn so muss der Konzern vorgelagerte Produzenten nicht mitfinanzieren. Entsprechend üppig ist die Marge: 39 Prozent betrug sie 2007, 2008 soll sie nach Firmenangaben noch höher liegen. Anderen</p>		

Abs	Neue Energie (2 / 2009)	dlz Agrarmagazin (8 / 2009)	Abs
	<p>voll integrierten Konzernen dürfte es kaum schlechter gehen. Laut Photon Consulting lagen die reinen Herstellkosten für kristalline Module Anfang 2008 im Durchschnitt bei 1,92 Dollar pro Watt, verkauft wurden sie für durchschnittlich 4,12 Dollar. Daran lässt sich ermessen, was bei der PV-Produktion verdient werden kann.</p>		
17	<p>Dank ihrer Finanzstärke können die Konzerne auch in der Krise expandieren. Solarworld etwa baut seine Produktionskapazitäten weiter aus. Um die kostengünstige Fertigung technisch auszureizen, will das Unternehmen außerdem Produktionsabläufe und die Effizienz seiner Solaranlagen verbessern. Dazu soll der entsprechende Etat auf 40 Millionen Euro verdoppelt werden. Auch bei Q-Cells stehen die Zeichen trotz Prognoseabsenkung weiter auf Wachstum. Der Zellengigant will seine Herstellkapazität im Laufe dieses Jahres von 570 MW auf 800 bis 1.000 MW erweitern.</p>		
		Neuerlicher Boom ab 2010	
18	<p>Somit können die „big player“ sofort durchstarten, wenn die Nachfrage wieder anspringt. Von den positiven Aussichten der PV ist auch iSuppli überzeugt: „Für die zweite Jahreshälfte 2010 sehen wir wieder starkes Wachstum“, sagt Wicht. 17,8 Milliarden Dollar werde die PV-Industrie im kommenden Jahr umsetzen, fast 40 Prozent mehr als 2009. Allerdings dürfte nur ein Teil der Firmen, die heute noch am Markt sind, an diesem Aufschwung teilhaben.</p>	<p>Von Mitte 2010 an wird die Solarbranche nach übereinstimmender Meinung der Experten wieder voll durchstarten können. Denn einerseits löse sich die Kreditklemme bis dahin, so dass wieder mehr Solarprojekte realisiert werden könnten. Andererseits fördern immer mehr Länder die PV, was die weltweite Nachfrage ankurbelt. Als neue Ansatzmärkte in Europa werden etwa Belgien, Bulgarien und die Tschechische Republik gesehen, Hoffnungsträger in Asien sind vor allem China und Japan, deren Regierungen jüngst neue PV-Förderprogramme verabschiedet haben. Als kommender Boommarkt wird indes die USA gehandelt, wo Barack Obama mehr als 5 Mrd. Dollar für Regenerativenergien und Energiesparmaßnahmen ausgeben will. Die Verbraucher dürften ihre Marktmacht allerdings wieder verlieren. Denn wenn große Investoren wieder Solarkraftwerke bauen können, weil ihnen die Banken die nötigen Kredite gewähren, wird das Modulangebot knapper. Das wird die Preise wieder nach oben treiben. (wö) dlz</p>	6
		dlz-Autor Sascha Renzing hat sich als Freier Journalist auf den Fotovoltaikmarkt spezialisiert.	