

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	Berlins neue Leuchttürme (Sascha Rentzing)	Sonnenwende in der Hauptstadt (Sascha Rentzing)	
0	Die Hauptstadt hat den Strukturwandel von den subventionierten Industrien hin zu modernen Unternehmen noch nicht bewältigt.		
	Doch mit der Solarenergie kehrt die Hoffnung auf neue Hightech-Jobs in der Metropole zurück.	Die Solarindustrie schafft in Berlin zahlreiche neue Jobs	0
1	Hätte sich der Senat mehr für die Pläne Reiner Lemoines, Holger Feists, Paul Grunows und Anton Milners interessiert, wäre Berlin bereits heute einer der größten Produktionsstandorte für Solartechnik weltweit.	Hätte der Senat ein offenes Ohr für Reiner Lemoine, Holger Feist, Paul Grunow und Anton Milner gehabt, wäre Berlin längst ein bedeutender Solarstandort .	1
	Die vier gründeten im Jahr 1999 die Q-Cells AG und hatten die feste Absicht , in der Bundeshauptstadt eine Fabrik für Hochleistungszellen aufzubauen.	Sie gründeten 1999 die Firma Q-Cells und wollten in der Stadt eine Zellenfabrik bauen.	
	Doch statt mit dem Projekt voranzukommen, verfring sich die junge Firma im Genehmigungsverfahren schläfriger Behörden. Schließlich wanderten Lemoine und seine Mitstreiter in den kleinen sachsen-anhaltinischen Ort Thalheim ab, der mit kurzen Entscheidungswegen lockte. Den Schritt hat die Firma nicht bereut: Was vom dortigen Gemeinderat binnen einer Woche abgenickt wurde, weiß man in der Q-Cells-Chefetage, hätte in Berlin zehn mal so lange gedauert.	Doch die stellte sich quer, und so realisierten sie ihre Pläne im sachsen-anhaltinischen Thalheim .	
	Inzwischen beschäftigt das Unternehmen 1.500 Mitarbeiter und sucht weiter händeringend nach Fachpersonal.	Heute ist Q-Cells der größte Zellenhersteller der Welt.	
2	Die Verantwortlichen in Berlin haben den Verlust so vieler Hightech-Jobs an die Provinz bis heute nicht verwunden. Zumal die CDU- und Grünen-Opposition im Stadtstaat den Q-Cells-Fall immer wieder aufs Trapez bringen, wenn es darum geht, dem Senat Versagen bei dessen Industriepolitik vorzuwerfen. Doch der hat augenscheinlich aus den Versäumnissen der Vergangenheit gelernt. So versprach Berlins Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit (SPD) jüngst auf dem Industrieforum der Stadt, „neue Schwerpunkte und Anreize zu schaffen“, um das Profil Berlins „als Standort für erneuerbare Energien“ zu schärfen: „Nur wenn wir Klimaschutz und vorausschauende Wirtschaftspolitik zusammendenken“, sagte er, „werden wir Erfolg haben.“	Inzwischen denkt man in Berlin anders über die Fotovoltaik (PV).	2
3	Dass dies nicht bloß Worthülsen sind und die rote Regierung ernsthaft vorhat, die Hauptstadt als modernen Industriestandort zu etablieren, beweist Wirtschaftssenator Harald Wolf : Gemeinsam mit Vertretern der Wirtschaftsförderung, der Berlin Partner GmbH, bereist der Linkspartei/PDS-Politiker gezielt	„Wir wollen uns mithilfe der Solarenergie als moderner Industriestandort etablieren“, sagt Wirtschaftssenator Harald Wolf . Der linkspartei-Politiker ist regelmäßiger Gast bei Solarveranstaltungen oder reist ins Ausland,	

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	internationale Messen und Events sowie aufstrebende Länder,		
	um dort für die Hauptstadtregion zu werben und Firmen für Berlin zu gewinnen. Und gibt ein Hightech-Unternehmen offiziell seine Niederlassung bekannt, hält Wolf gern die Willkommensrede. Solarenergie ist in Berlin mittlerweile Chefsache.	um dort für seine Stadt zu werben.	
	Dünnschicht-Standort Adlershof		
4	Wolfs Werben zeigt Wirkung: Im Ostberliner Adlershof, der „Stadt für Wissenschaft, Wirtschaft und Medien“, wo vor der Wende die naturwissenschaftlichen Institute der Akademie der Wissenschaften (AdW) und der Deutsche Fernsehfunk der DDR ihren Sitz hatten, ziehen derzeit gleich zwei Unternehmen neue Solarmanufakturen hoch:	Das Gewerbegebiet Adlershof füllt sich tatsächlich.	3
	Die US-Firma Global Solar Energy Inc. baut für 30 Millionen Euro eine Produktionsstätte, in der von Anfang 2008 an Dünnschichtzellen aus Kupfer, Indium, Gallium und Diselenid (CIGSe) hergestellt werden sollen. Und die Inventux Technologies AG errichtet für 49 Millionen Euro ein Werk für siliziumbasierte Dünnschichtmodule mit 33 Megawatt (MW) Kapazität.	Mit Global Solar Energy, Inventux und Solon richten sich derzeit gleich drei Modulhersteller ein.	
	Die beiden Debütanten wollen in den nächsten Jahren Hunderte neue Jobs schaffen. Von der Politik werden sie schon heute als neue Leuchttürme der Stadt gepriesen.	Die Firmen wollen in Kürze mit der Produktion beginnen und Hunderte neuer Jobs schaffen.	
5	Eine solare Basis hatte Berlin seit längerem. Sie wird gebildet von vielen Forschungseinrichtungen und kleineren Zulieferfirmen namentlich aus dem Bereich der Dünnschicht-Photovoltaik (PV), die sich in den letzten Jahren in Adlershof angesiedelt haben. Den Anfang machten im Jahr 1992 das Institut für Kristallzüchtung sowie das Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH), das unter anderem an der Galliumarsenid-Basis für Konzentratorzellen arbeitet (neue energie 10/2007). Die Wurzeln beider Einrichtungen liegen im AdW. 1998 nahm dann die Berliner Elektronenspeichergesellschaft für Synchrotronstrahlung ihren neuen Beschleunigerring in Adlershof in Betrieb. In dem Gebäude werden auch Materialien für Dünnschichtzellen untersucht.		
6	Später, quasi der Forschung folgend, ließ sich die Sulfurcell GmbH in dem aufstrebenden Hightech-Ortsteil nieder. Die Firma wurde im Jahr 2001 von zwei Mitarbeitern des Berliner Hahn-Meitner-Instituts (HMI) gegründet und ist heute weltweit das einzige, das Dünnschichtmodule aus Kupfer, Indium und Sulfid (CIS) produziert. Noch laufen		

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	<p>bei Sulfurcell keine Massen von den Bändern — in diesem Jahr wird gerade einmal ein MW hergestellt. Doch die Firma will wachsen. So soll die Produktionsmenge in absehbarer Zeit vervielfacht und zugleich der Wirkungsgrad der Module auf über neun Prozent erhöht werden. Für die nächste Wachstumsphase ist ein Investitionsvolumen von über 50 Millionen Euro veranschlagt.</p>		
7	<p>Schließlich kamen die Solarspezialisten nach Adlershof. Wie zum Beispiel die Nanotechnik-Firma Plasma Chem GmbH, die Quantenpunkte für nanostrukturierte Solarzellen herstellt und damit Forschungsinstitute und Unternehmen in aller Welt beliefert. Oder die Berlin Solar GmbH, die direkt gereinigtes metallurgisches Silizium für die PV nutzbar machen will. Die Firma kam im letzten Jahr vor allem wegen des guten Forschungsumfelds nach Berlin. „Die vielen Institute und Universitäten machen die Stadt zu einem Top-Standort“, sagt Geschäftsführer Fritz Kirscht. Berlin Solar zählt genau zu den Unternehmen, die der Senat haben will: innovativ und im Wachstum begriffen. Derzeit sind die 17 Mitarbeiter der Firma überwiegend mit der Evaluierung von Silizium diverser Hersteller und Technologieentwicklung zu dessen Verbesserung befasst, doch schon im nächsten Jahr soll eine eigene Zellen-Pilotproduktion aufgebaut und mithin neue Jobs geschaffen werden. „Wir verhandeln derzeit mit der Investitionsbank Berlin und klopfen die hiesigen Förderprogramme ab“, sagt Kirscht.</p>		
	<p>Viele Akteure, wenig Koordination</p>		
8	<p>Diese Erfolge dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass Berlin im Bereich der Innovationspolitik immer noch große Probleme hat. Die Stadt wäre neben Kunst- und Kreativern auch Industriemetropole, doch tut sie sich schwer, den Niedergang der Ost-Kombinate und die Arbeitsplatzverluste in West-Berliner Industriebetrieben zu kompensieren. Allein durch Werksschließungen der Fiat-Tochter CHN, von Bosch-Siemens und Samsung verloren in den Jahren 2005 und 2006 rund 2.000 Menschen ihren Job.</p>		
9	<p>Auch im Solarbereich wurden Chancen verpasst: Die Branche wächst und große PV-Produzenten wie Conergy, First Solar, Johanna Solar oder Nanosolar hätten nach Berlin geholt werden können. Doch sie zogen stattdessen ins brandenburgische Umland: nach Frankfurt an der Oder, Brandenburg an der Havel oder Luckenwalde.</p>		

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	<p>Die Konjunkturberichte des Wirtschaftssenats dokumentieren die Schwäche der Stadt. Die Zahl der Beschäftigten in der Industrie sank im Zeitraum 2000 bis 2005 von über 110.000 auf rund 83.000. Mit dem Rückgang der Beschäftigung in diesem Sektor sind auch die eher mäßigen Wirtschaftsdaten Berlins zu erklären: Die Zahl der Erwerbslosen sank zwischen 2000 und 2005 nur um zwei Prozent und das Bruttoinlandsprodukt wuchs in diesen Jahren gerade mal um 0,4 Prozent — weniger als in jedem anderen deutschen Bundesland.</p>		
10	<p>Dass sich Berlin als Industriemetropole bisher nicht etablieren konnte, hat viele Gründe. So gibt es zahlreiche institutionelle Akteure mit zum Teil sehr unterschiedlichen Strategien. Der Quantensprung sollte eigentlich mit dem 2005 in Gang gesetzten Quadriga-Prozess gelingen. Dieser hatte zum Ziel, die vier wesentlichen Akteure der Berliner Innovationspolitik, die Technologiestiftung Berlin (TSB), die Wirtschaftsförderung Berlin International, die heutige Berlin Partner, die Investitionsbank Berlin sowie den Senat zu einem besser abgestimmten, „kohärenten“ Handeln zu bewegen. Zu diesem Zweck sollten für die drei Kompetenzcluster Berlins — Gesundheitswirtschaft, Kommunikation und Kreativwirtschaft sowie Verkehr und Mobilität — Masterpläne formuliert werden, die Aussagen zur Bedeutung des jeweiligen Technologiefeldes, den angestrebten Zielen und den vereinbarten Maßnahmen enthalten sollten. Das Dilemma: Die Arbeit an diesen Plänen ist bis heute nicht abgeschlossen. Lediglich zum „Cluster Gesundheitswirtschaft“ gibt es umfassende Ausführungen. Visionär ist das Papier aber nicht: Die Daten sind stark veraltet, Ziele vage formuliert und zu den angekündigten Querschnittsaktivitäten der Akteure findet sich kein Hinweis.</p>		
	<p>Umland bietet attraktivere Bedingungen</p>		
11	<p>Im politischen Handeln gibt es weitere Schwachstellen: So wurden 2005 fünf Kompetenzfelder identifiziert, die Biotechnologie, die Medizintechnik, die Informations- und Kommunikationstechnologie/Medien, die Optischen Technologien sowie die Verkehrssystemtechnik, die fortan gezielt gefördert werden sollten. Der Senat pumpt inzwischen rund drei Viertel der Wirtschafts- und Innovationsfördermittel (2006: 111,4 Millionen Euro) in diese Schwerpunktbranchen. Die wachstumsstärkste aller Branchen, die</p>		

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	Regenerativindustrie, fehlt aber auf der Liste. Ein Indiz dafür, dass neue Chancen nicht immer sofort als solche identifiziert werden.		
12	Ohnehin steht Berlin nur wenig Geld für eine substanzielle Innovations- und Technologieförderung zur Verfügung. Der Stadtstaat hat 60,1 Milliarden Euro Schulden und so lautet die Devise von Finanzsenator Thilo Sarrazin (SPD): Löcher stopfen statt „Edelprojekte“ fördern. Dieses Motto galt in der Hauptstadt auch schon vor dessen Amtszeit. So war ursprünglich geplant, den 2001 gestarteten Fonds „Zukunft Berlin“, mit dem regionale Hochtechnologieprojekte unterstützt werden sollen, mit einem Großteil der Erlöse aus der Teilprivatisierung der Berliner Wasserbetriebe zu speisen; von 240 Millionen D-Mark war seinerzeit die Rede. Doch die kamen nie zur Gänze bei der TSB, die den Fonds verwaltet, an. Stattdessen wurde das Geld genutzt, um die Vorgängerin der Landesbank Berlin, die Bankgesellschaft Berlin, im Jahr 2001 durch eine 1,7-Milliarden-Euro-Spritze vor der Pleite zu bewahren. Sie hatte sich mit Immobilienkrediten verhoben. „Wir haben bis heute vielleicht 40 bis 50 Millionen Euro gesehen“, sagt Helga Förster von der TSB.		
13	Was die Ansiedlung neuer Firmen zudem erschwert: Berlin gilt nach den Kriterien der Europäischen Union seit dem 1.1.2007 komplett als Ziel-2-Gebiet. Das heißt: Ansiedlungswillige Unternehmen können über die Gemeinschaftsaufgabe, ein Programm, das Bund und Länder zu gleichen Anteilen speisen, nur mit einer Förderung von 35 Prozent der Investitionskosten rechnen. Zuvor war der Ostteil der Stadt noch Ziel-1-Region, wo — wie sonst überall in den neuen Bundesländern — Zuschüsse von bis zu 50 Prozent gewährt wurden. Damit hat die Hauptstadt gegenüber dem Umland einen nicht unbedeutenden Wettbewerbsnachteil.		
14	Den wollen Wowereit, Wolf und Co. durch verstärktes Engagement wettmachen. „Berlin muss zu einem Standort der Technologie von morgen und der Forschung von übermorgen werden“, sagt Wowereit. Es wird unter anderem erwogen, die Regenerativenergien in die Liste der Schwerpunktbranchen aufzunehmen, die gezielt gefördert werden.		
15	Die Technik-Begeisterung der Stadtoberen gepaart mit einer besseren Vermarktung seiner vielen Vorzüge könnte Berlin in der Gunst junger Firmen deutlich steigen lassen: Nach einer aktuellen Studie der Robert-Bosch-Stiftung, die		

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	<p>die Entwicklungspotenziale bundesweit vergleicht, belegt Berlin vor Hamburg und Baden-Württemberg den ersten Platz: In der Spreestadt gibt es erstens gut ausgebildete Fachkräfte, vor allem in Zukunftsbranchen wie der Informationstechnologie und den Ingenieurwissenschaften; zweitens eine Forschungslandschaft mit qualitativ hochwertigen Ausbildungsstätten und der Möglichkeit, das Wissen in gewinnträchtige Erfindungen umzusetzen; und drittens Offenheit und Toleranz gegenüber Migranten, Minderheiten und künstlerisch Aktiven. Wo diese Menschen ein Zuhause finden und akzeptiert werden, heißt es in der Studie, entsteht ein soziales Klima, in dem sich die Eliten der kreativen Wirtschaft wohlfühlen.</p>		
16	<p>Berlin bietet darüber hinaus Platz und verhältnismäßig günstiges Bauland. „In Adlershof können Grundstücke für 90 Euro pro Quadratmeter erworben werden“, sagt Bernd Ludwig von der Wista-Management GmbH, die für das Adlershofer Standortmanagement zuständig ist. Und sollte das Gelände einmal voll sein, gibt es insbesondere im Ostteil der Stadt weitere potenzielle Siedlungsflächen, etwa am Bombardier-Standort Hennigsdorf.</p>		
	<p>Wissenschaft befruchtet Wirtschaft</p>		
17	<p>Für die Hauptstadt spricht schließlich auch, dass rings um renommierte Forschungseinrichtungen wie das HMI oder die TU mittlerweile ein komplexes Solarcluster entstanden ist: Die IB Vogt plant und errichtet Produktionsstätten für die Solarindustrie, Berlin Solar arbeitet mit neuem Silizium, die Solon AG fertigt kristalline Siliziummodule, Sulfurcell, Plasma Chem, Global Solar Energy sowie Inventux sind auf die Dünnschichttechnik spezialisiert und Firmen wie Dachland installieren die Systeme.</p>		
18	<p>Beleg für die enge Kooperation ist eine Absichtsabsichtserklärung von HMI, TU, Wistrand TSB und der Berliner Solarwirtschaft, gemeinsam innovative Produkte für die Solarenergie zu entwickeln. Die Akteure planen, mit Hilfe der öffentlichen Hand ein »Kompetenzzentrum Dünnschicht- und Nanotechnologie Berlin“ zu bauen. Als eine der ersten Aufgaben soll das Zentrum Fragen beantworten, die sich aus der Beschichtung von Dünnschichtmodulen ergeben. Dabei werden laut HMI „industriennahe Prototypen“ entstehen. Außerdem sollen neuartige Solarzellenkonzepte und Herstellungsverfahren entwickelt werden. 2009 soll das Zentrum voll betriebsbereit sein.</p>		

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	Damit hätte Berlin einen weiteren solaren Leuchtturm. Die breite Solar-Basis, der große Wissensfundus sowie das verstärkte Bemühen von Wirtschaftsförderung und Politik locken neue Firmen. „Das Gesamtpaket, das sich zusammenstellt aus der Unterstützung der örtlichen Politik und der Wirtschaftsförderung, der Forschungs- und Wissenschaftslandschaft sowie der hiesigen Fachkräftesituation, stimmt einfach“, begründet Inventux-Vorstand Vertrieb & Marketing, Christian Plesser, die Entscheidung seiner Firma, nach Berlin zu kommen. In der Tat: An keinem anderen Standort der Republik ist bereits so viel Dünnschicht-Kompetenz vorhanden wie in Berlin.		
19	Auch Despatch Industries , der jüngste Ansiedlungserfolg, lobt die guten Bedingungen in der Hauptstadt.	Der US-Solarzulieferer Despatch Industries könnte der Stadt weitere Arbeitsplätze bringen.	4
	Der US-Hersteller von Industrieöfen wird in Adlershof seine neue Europazentrale errichten. „Wir hatten uns zwischen mehreren europäischen Metropolen zu entscheiden.	Der Hersteller von Öfen für die Zellenfertigung steuert seine europäischen Vertriebsaktivitäten neuerdings von Berlin aus und denkt über eine Produktion nach.	
	Berlin bietet alles, was wir uns wünschen: eine zentrale Lage und schnelle Behörden “, erklärte Vorstand Patrick Peyton bei der offiziellen Vorstellung seines Unternehmens im September. Und Wirtschaftssenator Wolf lobt die Amerikaner als dynamisch wachsende Firma, die gut nach Berlin passe: „Despatch ist ein weiterer Baustein in der Entwicklung der Solarwirtschaft in Berlin“, sagte er in seiner Willkommensrede. Immerhin: Der Ofenspezialist wird 25 neue Arbeitsplätze in Berlin schaffen. Und sollte die Firma ihre Ziele in der Hauptstadt — jährliche Umsätze in Höhe von 20 bis 25 Millionen Euro — erreichen, so Peyton, „werden wir künftig auch hier fertigen“.	„ Berlin bietet alles, was wir uns wünschen: Eine zentrale Lage und schnelle Behörden “, sagt Vorstand Patrick Peyton .	
20	Was Wolf besonders freuen dürfte: Berlins ältester Solarhersteller, die Solon AG, investiert ebenfalls am Standort Adlershof. Dort errichtet der Modulbauer derzeit eine Fabrik mit 50 MW Kapazität, die im Jahr 2008 in Betrieb gehen soll. Dafür wird die bisherige 30-MW-Produktionsstätte im Stadtteil Neukölln zurückgebaut. Nach Informationen von Sprecherin Therese Raatz wird der Konzern, der außerdem in Greifswald, Italien, Österreich und den USA produziert, dann über eine Gesamtkapazität von 500 MW verfügen.	Die Zahl der Industrie-Beschäftigten ist in Berlin kontinuierlich von über 110 000 im Jahr 2000 auf 96 000 im Jahr 2006 gesunken. „Die vielen institutionellen Akteure verfolgen zum Teil sehr unterschiedliche Strategien und arbeiteten nicht immer miteinander“, beklagt Helga Förster von der Technologiestiftung Berlin. Zudem werfen Kritiker dem Regierenden Bürgermeister Klaus Wowereit vor, zu sehr auf Dienstleistungen gesetzt zu haben. So entwickelte sich Berlin immer mehr zur Kreativ- und Kunstmetropole. Das bringt ihr Renommee, aber nicht die erhofften Arbeitsplätze.	5
21	Die hiesige Investition spricht dafür, dass Berlin für die Solarwirtschaft an Attraktivität gewonnen hat. Noch vor drei Jahren, im Jahr 2004, hatte sich Solon gegen die Hauptstadt und für das vorpommernsche Greifswald als Standort für	Nun will der Senat Hightech-Industrien wie die PV locken. Neuerdings zählen die Erneuerbaren zu den Kompetenzfeldern der Stadt. 2007 flossen mit über 75 Mio. € drei Viertel der städtischen Subventionen in die Schwerpunktbranchen. PV-	6

Abs	Neue Energie (12 / 2007)	Financial Times Deutschland (16.4.2008)	Abs
	eine neue 60-MW-Modulmanufaktur entschieden. Zugleich beweist der Solon-Fall aber auch, dass die Stadt lange gebraucht hat, um aus den diversen verpassten Chancen zu lernen.	Unternehmen können also mit guter Unterstützung rechnen.	