

Jetzt zieht Cleantech im Silicon Valley ein

Immer mehr Risikokapital fließt in saubere Technologien

Das Silicon Valley in Kalifornien gilt als das Hightech-Mekka der USA. Die Region ist der Sitz vieler der grössten Tech-Unternehmen der Welt wie Apple, Cisco, Ebay, Google, Hewlett-Packard oder Oracle. Der Name Silicon Valley bezog sich ursprünglich auf die grosse Anzahl von Silizium-Halbleiterherstellern in dem Gebiet. Doch das hat sich geändert. Der südliche Teil der Metropolregion um die San Francisco Bay Area ist heute eines der bedeutendsten Biotech-Zentren der USA. Das Silicon Valley sei eine «Innovationsmaschine», sagt Steve Jurvetson, Managing Director von Draper Fisher Jurvetson, einer der bedeutendsten Venture-Capital-Gesellschaften der Region. «Ein Drittel des Risikokapitals der USA ist hier konzentriert.»

Nun entwickelt sich im Silicon Valley ein neuer Schwerpunkt, der die Kompetenzen der Informations- und der Biotechnologie kombiniert: Cleantech – saubere, umweltfreundliche Technologien. «Die besten und hellsten Köpfe an den Universitäten, die vor zehn Jahren in den Internet-Bereich gegangen sind, wenden sich nun dem Cleantech-Sektor zu», stellt Jurvetson fest. Eine von der Banque Cantonale Vaudoise organisierte Informationsreise gab einen Einblick in die Vielfalt der Initiativen in diesem Bereich.

Tesla wird familiär

Zu unterscheiden sind Forscher, Produzenten, Ermöglicher und Anwender. Zu den Forschern gehört das Joint Bioenergy Institute (JBEI) in Emeryville. Es wurde von nationalen Laboratorien, privaten und staatlichen Universitäten, der Wirtschaft sowie Bundesagenturen gegründet und entwickelt umweltfreundliche Treibstoffe aus Biomasse und Mikroben. «Alle wollen die nächste Google sein. Wir wollen die Google des Treibstoffs werden», erklärt Blake Simmons, einer der leitenden Forscher am JBEI.

Unter den Cleantech-Produzenten hat jüngst Tesla Motors in Palo Alto Aufsehen erregt. Der Hersteller von 109 000 \$ teuren

Sportwagen mit rein elektrischem Motor ging Anfang Juli an die Börse. Für 2012 ist die Markteinführung eines elektrisch angetriebenen Familienautos geplant, das nur noch 57 000 \$ kosten soll.

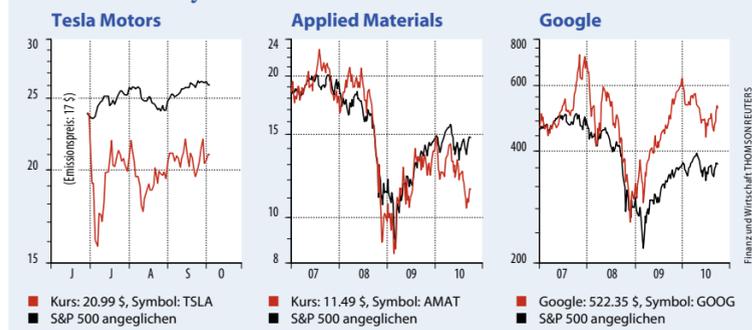
Zu den Produzenten gehört auch Applied Materials, der weltgrösste Hersteller von Ausrüstung für die Halbleiterfabrikation. Das in Santa Clara beheimatete Unternehmen ist ebenfalls einer der führenden Anbieter von Equipment für die Fotovoltaikindustrie. Applied Materials ist auch ein Cleantech-Anwender: Sie hat auf den Dächern zweier Produktionsanlagen und über einem grossen Parkplatz Solarpaneele installiert, die eine Kapazität von rund 2 Megawatt Strom aufweisen.

Google macht auf grün

Zu den Ermöglicern zählen Unternehmen, die Start-ups Risikokapital zur Verfügung stellen. Zu den bekanntesten im Silicon Valley gehört Draper Fisher Jurvetson (DFJ) in Menlo Park. Sie managt über 6 Mrd. \$ Venture Capital und hat bisher in mehr als 600 Unternehmen investiert – darunter so bekannte wie Baidu (chinesischer Internet-Dienst), Hotmail (amerikanischer E-Mail-Pionier) oder Skype (US-Internet-Telefonie-Provider). 30% des von DFJ investierten Kapitals befinden sich mittlerweile in Cleantech-Unternehmen. «Der Markt ist zehnmal grösser als jener des Internets», sagt Steve Jurvetson.

Als Cleantech-Anwender hat sich Google in Mountain View einen Namen gemacht. Der Suchmaschinenbetreiber und Werbevermittler hat eine Reihe «grüner Initiativen» ergriffen, mit denen der CO₂-Fussabdruck des Unternehmens verkleinert, das Computing energieeffizienter und die Angestellten umweltbewusster gemacht werden sollen. So brauchen die Datenzentren von Google nur noch halb so viel Energie wie typische Datenzentren anderer Betreiber. «Indem wir grüner wurden, haben wir eine Menge Geld gespart», konstatiert Bill Wehl, der Green Energy Czar von Google. **MG**, San Francisco

Silicon-Valley-Unternehmen mit Cleantech-Anstrich



Angriff auf Kaliforniens Klimapolitik

Initiative will Gesetz zur Reduktion von Treibhausgasemissionen aufheben

Kalifornien läuft Gefahr, die Vorreiterrolle in der amerikanischen Umweltpolitik zu verlieren. Geht es nämlich gemäss einer von den Republikanern unterstützten Initiative, soll das im Jahr 2006 von Gouverneur Arnold Schwarzenegger unterzeichnete Gesetz zur Reduktion von Treibhausgasemissionen auf unbestimmte Zeit suspendiert werden. Die Einwohner Kaliforniens stimmen am 2. November über die Initiative ab. Sie verlangt, dass die Regierung in Sacramento so lange auf Regulierungsmassnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen verzichtet, bis die Arbeitslosenrate in Kalifornien unter 5,5% gesunken ist und während mindestens einem Jahr unter diesem Niveau bleibt. Dies war das letzte Mal im Jahr 2007 der Fall.

Kaliforniens Klimaschutzgesetz sieht vor, dass die Treibhausgasemissionen bis 2020 auf den Stand des Jahres 1990 reduziert werden. Im Vergleich zu heute entspricht dies einer Verringerung von 15%. Dazu sollen unter anderem Emissionszertifikate eingeführt und alternative Energien gefördert werden. Vorgesehen ist, dass die Massnahmen bis 2011

ausgearbeitet und Anfang 2012 in Kraft gesetzt werden.

Die Arbeitslosenrate beläuft sich in Kalifornien zurzeit auf rund 12%, was 2,3 Mio. Personen ohne Stelle entspricht. Der Abstimmungskampf dreht sich denn auch hauptsächlich um Konjunktur und Arbeitsplätze. Die Befürworter der Initiative argumentieren, dass das Klimagesetz zum Abbau von bis zu 3 Mio. Jobs führen könnte. Sie verweisen dabei auf eine Untersuchung der University of California in Berkeley, derzufolge die Massnahmen Wirtschaftsbereiche betreffen, die für rund 20% aller Stellen in Kalifornien verantwortlich sind.

Die Studie macht allerdings auch darauf aufmerksam, dass Cleantech – saubere Technologien, die die Umweltbelastung reduzieren – der am schnellsten wachsende Wirtschaftssektor in Kalifornien ist. Er ist seit 1995 um 45% expandiert. Dabei hat die Anzahl Stellen in dieser Branche rund zehnmal schneller zugenommen als im kalifornischen Durchschnitt. Allerdings machen die 500 000 Jobs im «grünen Sektor» nur gerade 1% aller Arbeitsplätze in Kalifornien aus. **MG**

Alternative Energie lebt auf

Nach miserablen 2009 steigen die Investitionen in den Sektor wieder – Aktien oft günstig bewertet

MARTIN GOLLMER

Nach einem düsteren 2009 sehen die Aussichten für alternative Energien für 2010 und 2011 wieder besser aus. Die Regierungen haben weltweit in ihren Wirtschaftsankurbelungsprogrammen der Förderung erneuerbarer, sauberer Energien hohe Priorität eingeräumt. Zudem ist die private Finanzierung von Cleantech-Projekten wieder einfacher geworden.

Der Wiederaufschwung der alternativen Energien dürfte auch den Aktien von «grünen» Unternehmen helfen, die seit Anfang Jahr oft unterdurchschnittlich abgeschnitten haben. Viele Cleantech-Titel sind mittlerweile so günstig bewertet, dass sich ein Einstieg lohnt.

Dass wieder Leben in die alternativen Energien gekommen ist, lässt sich an mehrere Indikatoren ablesen. So steigen etwa die globalen Gesamtinvestitionen in erneuerbare, saubere Energie gemäss Schätzungen des Researchdienstes New Energy Finance in diesem Jahr auf rund 200 Mrd. \$ (vgl. Grafik). 2009 waren sie auf 162 Mrd. \$ zurückgefallen – von einer Spitze von 173 Mrd. \$ im Jahr zuvor.

Liebling der Regierungen

Mit ein Grund für das eindruckliche Wachstum ist, dass die 2009 geschnürten Konjunkturförderungsprogramme erst jetzt ihre volle Wirkung entfalten. In diesen Programmen wurden weltweit insgesamt 177 Mrd. \$ für Cleantech-Projekte bereitgestellt. Davon wurden 2009 nur 14% gebraucht. Der Grossteil der Stimulsgelder für alternative Energien wird dagegen erst im laufenden Jahr (35%) und 2011 (33%) ausgegeben.

Aber nicht nur Staatsgeld fließt vermehrt in alternative Energien, sondern auch privates Risikokapital. Im zweiten Quartal 2010 erreichten die Venture-Capital-Investitionen in den Sektor mit 2,1 Mrd. \$ ein neues Hoch seit dem Beginn der Finanzmarktkrise.

Wind und Sonne bleiben die dominierenden erneuerbaren, sauberen Energien. Windkraftprojekte vereinten im ersten Quartal 2010 64% der Cleantech-Investitionen auf sich (vgl. Grafik). Schon weit zurück liegen Solarprojekte (13%). Sie holen jedoch rasch auf in der Investorengunst. Von den insgesamt 111 Venture-Capital-Deals im ersten Vierteljahr 2010 betrafen 29 die Sonnenenergie, zwölf hatten die Windenergie zum Objekt.

Die Chinesen kommen

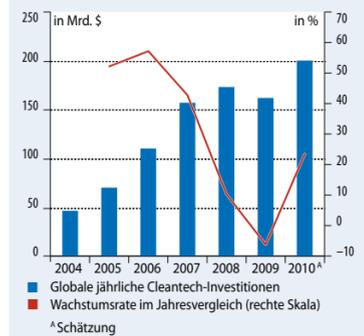
In einer neuen Studie zur alternativen Energie schätzt die japanische Bank Nomura, dass der globale Markt für Windturbinen 2010 mit 7% und 2011 mit 14% wachsen wird. Innerhalb des Windturbinenmarktes wird dabei vor allem das Offshore-Segment eine kräftige Expansion erfahren. Wichtigste Absatzgebiete für Windturbinen sind Europa, die USA und China.

Das Eindringen von drei chinesischen Herstellern – Sinovel, Goldwind und Dongfang – in die Reihen der zehn grössten Windturbinenfabrikanten zeigt die wachsende Präsenz Chinas in diesem Sektor. Mit neu installierten Kapazitäten von 13,8 Gigawatt ist das Reich der Mitte 2009 zum grössten Markt für Windturbinen geworden.

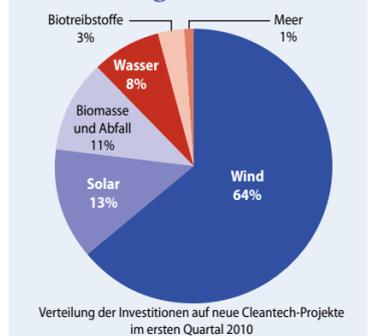
Als asiatischer Produzent ist China High Speed für Anleger empfehlenswert. Er überzeugt mit einem sich kontinuierlich verbessernden Produktemix, der Fähigkeit, die Kosten zu kontrollieren, und der Aussicht auf hohe Margen. In Europa lohnt es sich, nach wie vor auf Vestas zu setzen. Die Dänen sind Weltmarktführer, bieten High-End-Technologie, die eine kostengünstige Energieproduktion erlaubt, sind geografisch breit abgestützt und können auf eine wachsende Präsenz in China zählen.

Der globale Photovoltaikmarkt wird gemäss Nomura 2010 mit 55% und 2011 mit 29% wachsen. Die hohe Expansionsrate 2010 ist hauptsächlich Deutschland zu verdanken. Aber auch Italien, Frankreich und Spanien wachsen kräftig; am Aufholen sind China und die USA. Subventionskürzungen in Europa werden jedoch dazu

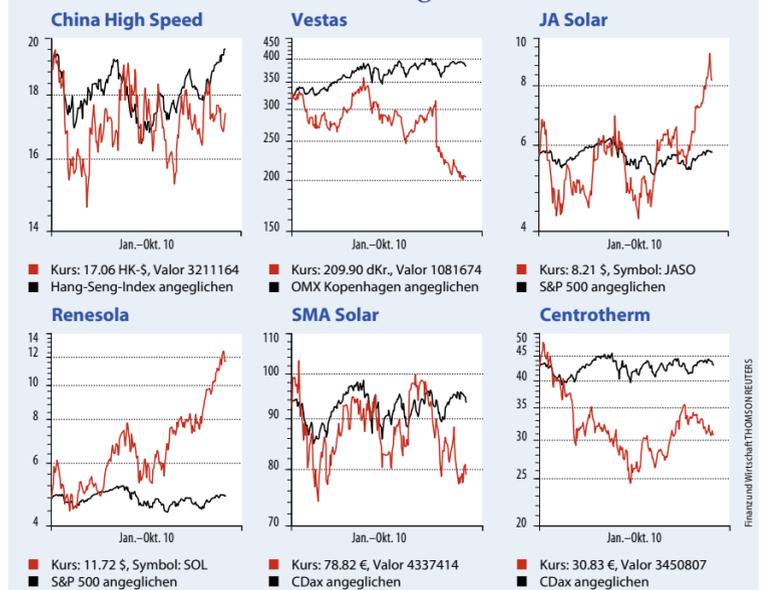
Rückkehr zum Wachstum



Windenergie dominiert



JA Solar und Renesola sind abgerauscht



Solarpaneele auf einem Bürogebäude von Google im kalifornischen Mountain View: Der US-Internet-Konzern gewinnt damit Strom und spart Geld.

führen, dass die Produktion vermehrt nach China ausgelagert wird. Das kommt JA Solar und Renesola zugute. Der Solarzellenproduzent JA Solar dürfte in den kommenden Quartalen aufgrund von Änderungen im Geschäftsmodell und im Kundenportfolio den Gewinn markant ausweiten. Der Waferhersteller Renesola fällt durch Kostenvorteile auf.

Eine kräftige Solarendnachfrage gepaart mit dem Bestreben von Solarunter-

nehmen, ihre Kosten tief zu halten, dürfte auch zu einem steigenden Auftragszugang für europäische Ausrüstungshersteller im Solarbereich führen. Davon werden SMA Solar und Centrotherm profitieren. Der Konverterfabrikant SMA glänzt durch eine breite Abnehmerbasis. Centrotherm, ein Hersteller von Equipment für die Silizium- und Zellenproduktion, ist aufgrund seines High-End-Produktportfolios gut positioniert.