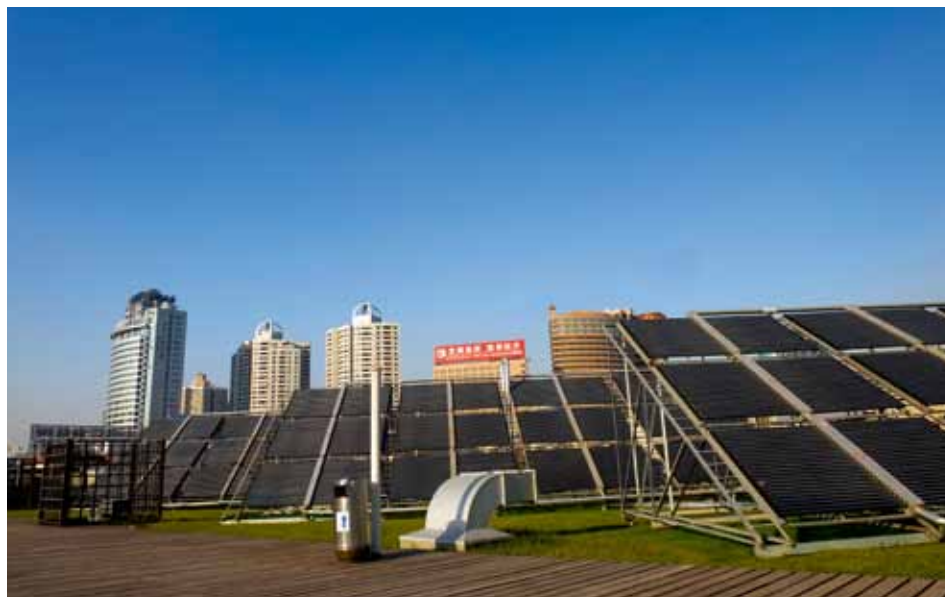


Schweizer KMU aus dem Bereich erneuerbare Energien in China – Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Exportförderung

Dieser Artikel skizziert, wie sich kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der Schweiz aus dem Cleantech-Teilsegment «erneuerbare Energien» für einen Markteintritt in China entscheiden. Hierfür werden Faktoren aufgezeigt, die den Markteintritt von KMU unterstützen (Treiber) oder erschweren (Barrieren). Basierend darauf werden am Beispiel der Exportförderorganisation Cleantech Switzerland Dienstleistungen abgeleitet, mit denen die öffentliche Hand – und dabei insbesondere Exportförderungsorganisationen – Unternehmen aus dem Bereich erneuerbare Energien bei der Internationalisierung nach China und anderen internationalen Märkten unterstützen können.



China wird sich in Zukunft zu einem Kernmarkt für Cleantech entwickeln. Für Schweizer Unternehmen ist aber ein Markteintritt in China aufgrund der geografischen Distanz und der kulturellen Unterschiede eine grosse Herausforderung. Im Bild: Solarpanels auf einem Gebäudedach in Schanghai.

Foto: Keystone

Die globale Wirtschaft sieht sich mit zwei zentralen energiebezogenen Herausforderungen konfrontiert. Einerseits sind die globalen Energieressourcen nur eingeschränkt verfügbar, während die Nachfrage nach fossilen Brennstoffen stetig ansteigt. Andererseits stellen die ökologischen Konsequenzen eines zu hohen Energieverbrauchs eine zunehmende Herausforderung dar. Zwei zentrale Hebel werden als wichtige Lösungsansätze diskutiert: Die De-Karbonisierung des Energiemixes durch forcierte Nutzung erneuerbarer Ressourcen sowie die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch durch Effizienzsteigerungen. Im Lichte die-

ser Lösungsansätze ist Cleantech (siehe *Kasten 1*) in den vergangenen Jahren zu einem lukrativen Betätigungsfeld für viele KMU geworden. Auch für die kommenden Jahre wird im Bereich erneuerbare Energien eine grosse Marktdynamik prognostiziert.

Insbesondere China als schnell wachsende Volkswirtschaft mit sehr grossem Bedarf an sauberen Technologien und umfassenden Förderprogrammen in diesem Bereich wird sich in Zukunft zu einem Kernmarkt für Cleantech entwickeln. Gerade in Zeiten der Eurokrise in Europa und der damit zusammenhängenden gegenwärtigen Frankenstärke sind kaufkräftige chinesische Kunden für Schweizer Anbieter attraktiv. Ein Markteintritt in China stellt aber aufgrund der geografischen Distanz und der kulturellen Unterschiede für Schweizer Unternehmen eine grosse Herausforderung dar.

Vorgehen der Untersuchung

Im Zentrum dieses Artikels steht die Analyse der gegenwärtigen Situation von Unternehmen aus dem Bereich erneuerbare Energien und die Frage, wie sie bei einer weiteren Internationalisierung nach China unterstützt



Patrick Bertschi
Projektleiter bei
LEP Consultants AG



Dr. Timo Busch
Dozent am Departement
Management, Technology
and Economics (D-MTEC)
der ETH Zürich



Carina Steiner
Geschäftsführerin von
Cleantech Switzerland

Kasten 1

Cleantech

Cleantech umfasst Produkte und Dienstleistungen, welche zum nachhaltigeren Umgang mit den natürlichen Ressourcen und zur Reduktion der Umweltbelastung beitragen. In der Schweiz sind gemäss einer Erhebung des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) ca. 160 000 Personen (= 4,5% der Erwerbstätigen) im Cleantech-Bereich tätig. Die Bruttowertschöpfung von Cleantech in der Schweiz betrug im Jahre 2008 18–20 Mrd. Franken. Dies entspricht etwa 3,5% des BIP. Rund ein Drittel des Umsatzes erzielen Schweizer Cleantech-Unternehmen im Ausland. Der weltweit wachsende Bedarf an Cleantech-Anwendungen lässt den Schluss zu, dass dieser Anteil in den nächsten Jahren deutlich grösser wird. Schätzungen des WWF gehen davon aus, dass der Umsatz der Schweizer Umweltwirtschaft bis ins Jahr 2020 auf 57 Mrd. Franken steigen wird und 53 000 neue Stellen geschaffen werden. Das weltweite Marktvolumen für Cleantech-Anwendungen im Jahr 2020 wird im Masterplan Cleantech Schweiz auf über 3300 Mrd. Franken prognostiziert. Das entspricht einem Anteil von 5,5% bis 6% am Volumen aller wirtschaftlichen Tätigkeiten weltweit.

Kasten 2

Erneuerbare Energien in China

China ist einer der am schnellsten wachsenden Märkte für erneuerbare Energien. Als bevölkerungsreichster Staat der Erde (1,3 Mrd. Einwohner) mit jährlichen Wirtschaftswachstumsraten zwischen 7% und 15% steigt der Bedarf Chinas an zusätzlichen Energiequellen massiv. Bereits heute ist China zusammen mit den USA und Deutschland der grösste Markt für erneuerbare Energien. Im Jahr 2010 betrug der Stromverbrauch in der Volksrepublik China 4190 Mrd. kWh. Die alleine im selben Jahr installierte neue Leistung belief sich auf 962 GW. Der Grossteil der Energie stammt weiterhin aus fossilen Brennstoffen. Jedoch nimmt der Anteil erneuerbarer Energien dank gesetzlichen Vorgaben und staatlicher Förderung stetig zu: Gemäss Pew Charitable Trusts gab China im Jahr 2009 ca. 35 Mrd. Franken für die Förderung erneuerbarer Energien aus. Im Jahr 2010 waren es sogar 50 Mrd. Franken. Zum Vergleich: Deutschland investierte im gleichen Zeitraum 40 Mrd. Franken und die USA 34 Mrd. Franken. Das im 12. Fünfjahresplan 2011–2015 der Volksrepublik China angepeilte Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 7% pro Jahr und die Förderung der ländlichen Regionen mittels Ausbau der Infrastruktur wird auch grosse Projekte im Bereich Energieversorgung zur Folge haben. Der Fünfjahresplan zielt zudem auf ein grünes Wachstum: Die Themen Klimawandel, Umwelt und Energie haben einen hohen Stellenwert. Weiter sollen die relativen CO₂-Emissionen um 17% reduziert werden.

1 Likert-Skala: 1 = starke Barriere; 3 = schwache Barriere; 4 = schwacher Treiber; 6 = starker Treiber.

werden können. Zur Beantwortung der Frage wurden im Zeitraum von Januar bis Mai 2011 zehn Schweizer Cleantech-Firmen zu ihren Geschäftsaktivitäten in China befragt. Mittels teilstrukturierter und halboffener Interviews wurden die Treiber und Barrieren für einen Markteintritt erhoben. Von den zehn befragten Firmen wiesen acht bereits China-Erfahrung auf. Die Resultate aus den Interviews und die ersten Schlüsse daraus wurden acht Experten aus den Bereichen erneuerbare Energien, Cleantech, chinesische Wirtschaft, KMU, Exportförderung und Wirtschaftsverbände zur Kommentierung vorgelegt. Die Expertenkommentare flossen anschliessend als Folgerungen in die Arbeit ein.

Treiber und Barrieren des Markteintritts in China

Grundlage der nachfolgenden Evaluation sind externe Faktoren, welche durch die einzelnen Firmen nicht beeinflusst werden können. Diese spielen eine entscheidende Rolle beim Eintritt in einen ausländischen Markt. Je nachdem, welche externen Faktoren einen Einstieg begünstigen (Treiber) oder behindern (Barrieren), wird eine andere Strategie für den Markteintritt gewählt oder sogar völlig auf einen Markteintritt verzichtet. *Grafik 1* zeigt die von den interviewten Firmen genannten Treiber und Barrieren inkl. einer Bewertung derer Wirkungsstärke.¹

Die vier grössten Treiber und die drei grössten Barrieren werden nachfolgend detailliert beschrieben. Als grösste Treiber werden von den Unternehmungen das Marktwachstum, die Ziele und Massnahmen des chinesischen Fünfjahresplanes und die chinesischen Förderprogramme bewertet. Im Zusammenhang mit der Rolle von Exportförderorganisationen ist zusätzlich das Abschneiden des viertgrössten Treibers «Unterstützung durch Verbände und Organisationen» von Interesse. Diesen Treibern stehen der schnelle Wandel auf dem chinesischen Markt, existierende Zölle und Quoten sowie der mangelhafte Schutz des geistigen Eigentums als zentrale Barrieren für einen Markteintritt in China gegenüber.

Treiber 1: Marktwachstum

Das Marktwachstum in China ist gemäss sämtlichen befragten Unternehmen der grösste Treiber für einen Markteintritt von Schweizer KMU. Gemäss Aussage eines Firmenvertreters seien die Geschäftsmöglichkeiten in China momentan vergleichbar mit denen in den USA nach dem Zweiten Weltkrieg: «Mit einer guten Geschäftsidee und einer guten Umsetzung können Millionen

verdient werden.» Einige Interviewpartner vermuten jedoch, dass der Schweizer Verkaufsanteil im Bereich der erneuerbaren Energien nicht proportional zum Marktwachstum in China mitwächst: Sehr viel Umsatz lässt sich auf dem chinesischen Markt mit Standardprodukten und entsprechend grossen Volumina erzielen. Schweizer Anbieter treten jedoch vorwiegend als Spezialisten in einzelnen Nischen auf. Dieser Bereich wächst zwar auch, jedoch unterdurchschnittlich im Vergleich zum Gesamtmarkt.

Treiber 2: Ziele und Massnahmen des chinesischen Fünfjahresplanes

Die im Fünfjahresplan formulierten Wachstumsziele haben einen grossen Einfluss auf das Marktvolumen und vermitteln bis zu einem gewissen Grad Planungssicherheit für Unternehmen. Im 12. Fünfjahresplan (2011–2015) ist zum Beispiel zu lesen, dass der Anteil erneuerbarer Energien von gegenwärtig 1% auf 11% im Jahre 2015 steigen soll. Solche im Fünfjahresplan formulierten Ziele helfen den befragten KMU bei der Absatzprognose. Produktions- bzw. Absatzplanungen für den chinesischen Markt sind dank des Fünfjahresplanes einfacher und zielsicherer zu erstellen als für Länder mit freierer Marktwirtschaft, wo Absatzschätzungen nur auf Kundenpräferenzen und entsprechenden (auch kurzfristigen) Marktentwicklungen basieren können.

Treiber 3: Chinesische Förderprogramme

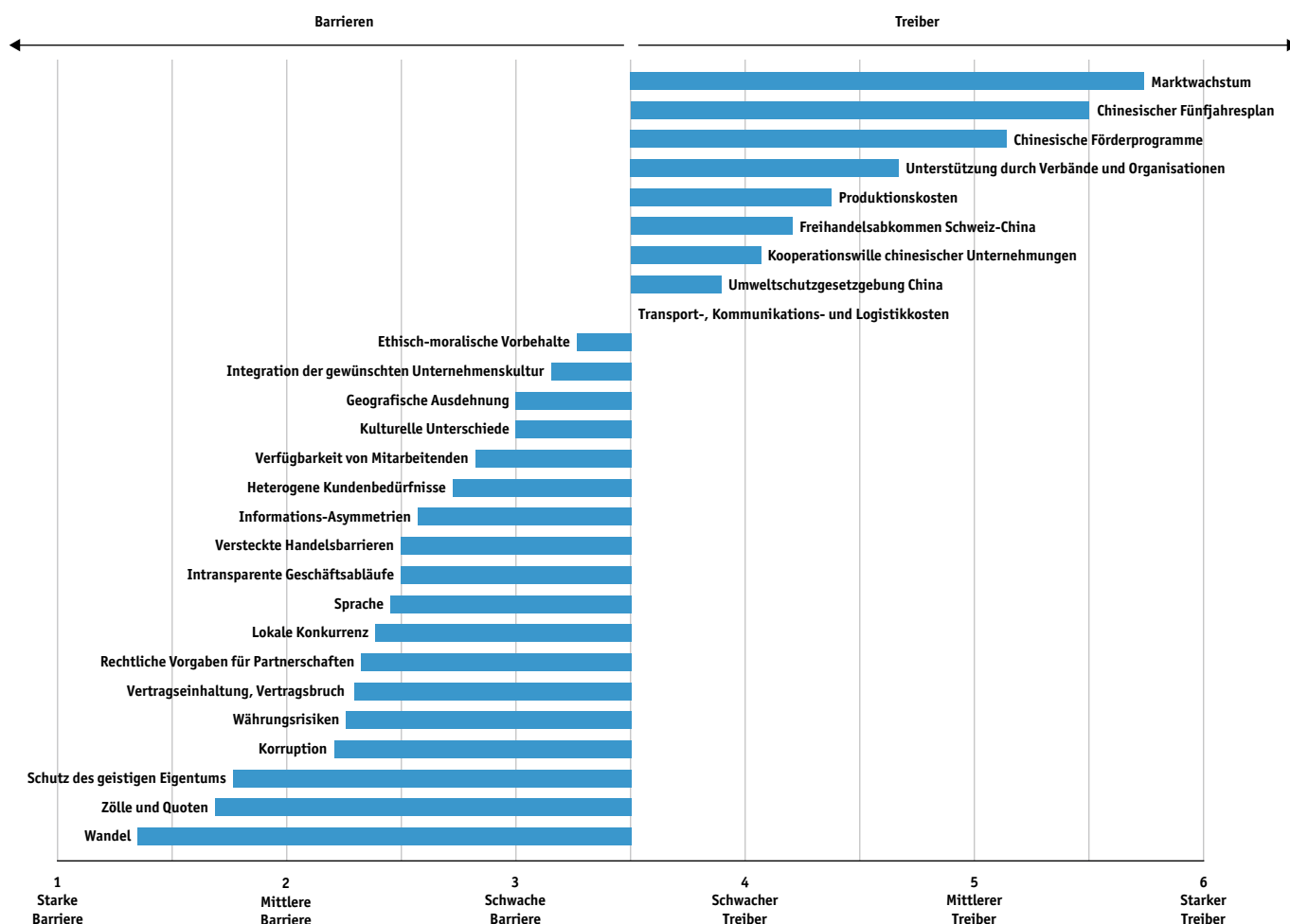
Förderprogramme im Bereich der erneuerbaren Energien – z.B. der Golden Sun Fonds für Solarenergie – erhöhen die Attraktivität des chinesischen Marktes. So sind für den Zeitraum von 2011 bis 2015 insgesamt Fördergelder von 150 Mrd. Franken für die Förderung erneuerbarer Energien vorgesehen. Nicht alle KMU bewerten die chinesischen Förderprogramme als starke Treiber. Zwei KMU sind der Ansicht, dass die Fördergelder in China bevorzugt für Projekte von einheimischen Produzenten verwendet werden. Sie sind jedoch der Ansicht, dass aufgrund der riesigen Summe auch ein genügend grosser Teil auf Schweizer Unternehmen entfällt und Schweizer KMU zudem von anderen Subventionen und Starthilfen des chinesischen Staates – z.B. Unterstützung bei der Standortsuche und Steuererleichterungen – profitieren können.

Treiber 4: Unterstützung durch Verbände und Organisationen

Die Befragung hat gezeigt, dass insbesondere Exportförderorganisationen und Handelskammern KMU bei ihren internationalen Tätigkeiten beraten und ihnen beim

Grafik 1

Externe Faktoren: Treiber und Barrieren



Quelle: Bertschi, Busch, Steiner / Die Volkswirtschaft

Eintritt in einen neuen Markt mit Informationen und Supportdienstleistungen behilflich sein können. Diese Unterstützung kann aber nur eine Ergänzung im Entscheidungsfindungsprozess sein. Wichtige Grundvoraussetzung ist die Motivation, in China oder einem anderen ausländischen Markt tätig werden zu wollen. Ebenso muss der Aufbau der dafür notwendigen Ressourcen von den Unternehmungen selbst vorgenommen werden. Auf die spezifische Rolle von Unterstützungsmassnahmen durch Verbände und Organisationen wird im nächsten Kapitel noch vertieft eingegangen.

Barriere 1: Schneller Wandel auf dem chinesischen Markt

Schnelle und häufige Änderungen bei der Abwicklung von Importen, Bewilligungsverfahren und Produktspezifikationen erschweren aus Sicht der befragten Unternehmen die wirtschaftlichen Aktivitäten in China am meisten. Der stetige Wandel in Bezug auf die

Kasten 3

Cleantech Switzerland

Cleantech Switzerland ist die offizielle Exportplattform für den Schweizer Cleantech-Sektor und wurde von der Osec im Auftrag des Bundes entwickelt. Als offizielles Organ des Schweizer Cleantech-Sektors wird Unternehmen dabei geholfen, den Exportumsatz zu steigern und die Visibilität des Unternehmens in den Märkten zu erhöhen.

Die Exportplattform unterstützt Schweizer Cleantech-Firmen bei der Projektakquisition und betreibt gezieltes Branchenmarketing für Schweizer Cleantech-Unternehmen im Ausland. Cleantech Switzerland fungiert mit der zentralen Unternehmensdatenbank *Cleantech Cube* mit Profilen von über 360 Cleantech-Firmen als Drehscheibe zwischen den Schweizer Unternehmen und den ausländischen Geschäftspartnern/Projektentwicklern und stellt so den Zugang zu

Schweizer Technologien sicher. Die Registrierung bei Cleantech Cube ist für Schweizer Firmen kostenlos. Cleantech Switzerland vereint die Mitglieder von 16 Schweizer Verbänden unter einer Dachmarke und bietet über das offizielle Schweizer Aussenetz ein weltweites Netzwerk zur Promotion von Schweizer Cleantech-Produkten und Dienstleistungen. Zum Schweizer Aussenetz zählen 100 Botschaften, 50 Generalkonsulate und 18 Swiss Business Hubs.

In den ersten gut zwei Jahren operativer Tätigkeit wurden Exportgeschäfte von rund 2 Mio. Franken initiiert und weitere 2 Mio. Franken Wertschöpfung durch Vermittlung neuer Sourcing-Quellen ausgelöst. Mit den darüber hinausgehenden rund 120 Projekt- und 40 Partneridentifikationen wichtige Voraussetzungen für weitere Exporterfolge geschaffen.

Produkt- bzw. administrativen Anforderungen machen es schwierig, standardisierte Logistikprozesse einzuführen. Zudem fällt erheblicher Mehraufwand bei der Überwachung und ständigen Anpassung an die neuen Verfahren und Regeln an. Aus Sicht der Schweizer KMU wäre es hilfreich, wenn Änderungen von staatlichen Bestimmungen einerseits in ihrer Frequenz reduziert und andererseits rechtzeitig angekündigt würden, damit die Unternehmen eine grössere Vorlaufzeit und somit mehr Planungssicherheit erhalten.

Barriere 2: Zölle und Quoten

Einige KMU gehen aufgrund der je Produktgruppe sehr unterschiedlichen Zolltarife davon aus, dass China die Zollstruktur laufend auf die eigenen Produktionsmöglichkeiten abstimmt. Die Hälfte der befragten KMU erwartet zudem eine weitere Zunahme von Handelshemmnissen bei Gütern, die China selbst produzieren kann, dies trotz der Zugehörigkeit von China zur WTO und des Freihandelsabkommens, welches gegenwärtig zwischen China und der Schweiz ausgehandelt wird.

Barriere 3: Mangelhafter Schutz des geistigen Eigentums

Ein effizienter Schutz der Patente auf rechtlicher oder technischer Basis ist in China sehr schwierig. Die KMU müssten sich bewusst sein, dass ein Produkt, sobald es auf dem Markt ist, von der Konkurrenz gekauft, analysiert und kopiert wird. Auch ehemalige Mitarbeiter nehmen Know-how zur Konkurrenz mit oder bauen selber eine Konkurrenzunternehmung auf. Allerdings gehen die meisten KMU davon aus, dass sich diese Barriere in Zukunft abschwächen wird: Die chinesische Regierung sanktioniert verstärkt Verletzungen des Patentrechts. Zudem entwickelt sich die chinesische Wirtschaft hin zu einer innovativen Volkswirtschaft mit eigenständiger Forschung und Entwicklung.

Handlungsempfehlungen für die Exportförderung

Ausgehend von den ermittelten Treibern und Barrieren für den Markteintritt in China werden in diesem Kapitel mögliche Massnahmen und Initiativen von Seiten der öffentlichen Hand zur Unterstützung von internationalisierungswilligen Unternehmen diskutiert. Die aus den Treibern und Barrieren abgeleiteten Handlungsempfehlungen wurden ergänzt durch die direkt von den Unternehmen in den Interviews genannten Unterstützungsdienstleistungen sowie den zusätzlichen Expertenkommentaren. Für das

Handlungsfeld von Exportförderungsorganisationen konnten so unterschiedliche Massnahmen auf verschiedenen Wirkungsebenen ermittelt werden. In *Grafik 2* werden die Massnahmen mit Hinblick auf volkswirtschaftliche, branchenspezifische und firmenspezifische Dienstleistungen unterteilt.

Auf der *volkswirtschaftlichen Ebene* können unter den Oberbegriffen «Einflussnahme auf staatliche Regelungen» und «Öffentlichkeitsarbeit» folgende Massnahmen subsummiert werden, die als relevant erachtet werden:

- Aushandlung des Freihandelsabkommens zwischen der Schweiz und China;
- Aufnahme der für KMU relevanten Faktoren ins Freihandelsabkommen;
- Intervention zur Beseitigung von versteckten Handelsbarrieren;
- Unterstützung Chinas bzw. Aufforderung zur Übernahme von globalen Umweltstandards;
- Unterstützung Chinas bzw. Aufforderung zur Übernahme und Umsetzung von Schutzbestimmungen zum geistigen Eigentum;
- Aufnahme von KMU in Umsetzungsprojekte von Memorandums of Understanding (MoU);
- Public Relations (Anlässe, Publikationen etc.) für Schweizer Cleantech in China bzw. Massnahmen zur Positionierung der Schweiz als Cleantech-Nation.

Auf der *Branchenebene* werden vor allem folgende Massnahmen als wirkungsvoll und wünschenswert angesehen:

- Öffentlichkeitsarbeit (branchenspezifische Informationstätigkeiten);
- Herausgabe von Publikationen (Marktübersichten, Nachschlagewerke über Förderprogramme und regulative Anforderungen etc.);
- Organisation von Anlässen (Messeauftritte, Delegationsreisen nach China);
- Ausbildung (Ausbildung und Erfahrungsaufbau für zukünftige Manager des China-Projekts, Ausbildung von chinesischen Mitarbeitenden);
- Wissens- und Erfahrungsaustausch (Vermitteln von Kontakten zwischen Firmen mit ähnlich gelagerten Herausforderungen).

Auf der *firmenspezifischen Ebene* stehen vor allem massgeschneiderte Dienstleistungen für die Unternehmen im Vordergrund. Dazu gehören:

- Einzelberatung (Strategieberatung für den Markteintritt in China);
- Projektakquisition (direkte Vermittlung von Aufträgen in China);

Kasten 4

Kontakt

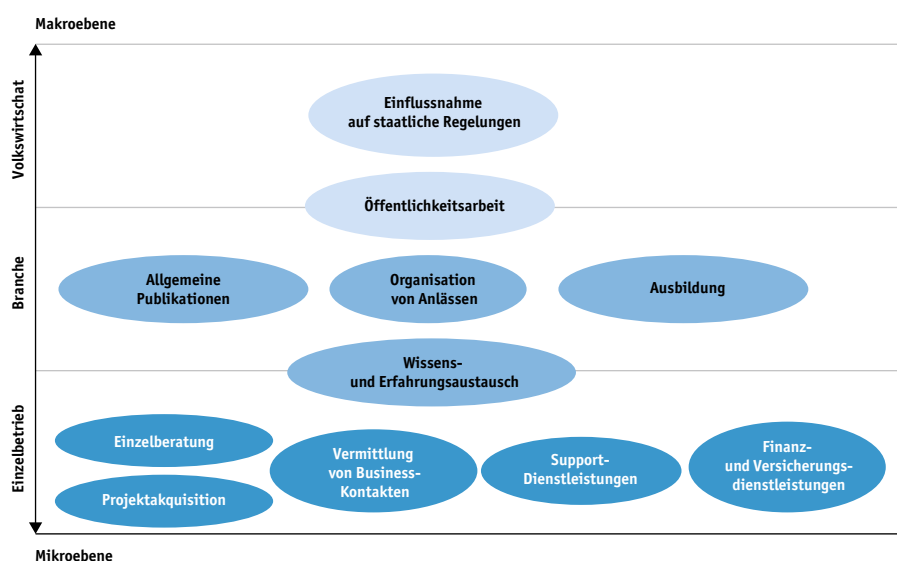
Patrick Bertschi
LEP Consultants AG
Technoparkstrasse 1
8005 Zürich
Tel.: 044 445 45 00
bertschi@lepcag.ch
www.lepcag.ch

Carina Steiner
Cleantech Switzerland
Herrenacker 15
8200 Schaffhausen
Tel.: 052 560 06 22
carina.steiner@cleantech-switzerland.com
www.cleantech-switzerland.com

Dr. Timo Busch
ETH Zürich
SusTec / D-MTEC
Weinbergstr. 56/58
8092 Zürich
Tel.: 044 632 05 53
tobusch@ethz.ch
www.sustec.ethz.ch

Grafik 2

Unterstützungsbedarf für KMU: Massnahmengruppen



Quelle: Bertschi, Busch, Steiner / Die Volkswirtschaft

- Vermittlung von Business-Kontakten (Unterstützung bei der Wahl bzw. der Suche von Partnerunternehmen, z.B. Vertriebspartner);
- Support-Dienstleistungen (Unterstützung bei der Wahl von Produktionsstandorten und der Abwicklung von Zulassungs- und Bewilligungsprozessen, Übersetzungsdienstleistungen, Rechtsberatung, Einholen von Referenzen, Vermittlung von Experten);
- Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (Unterstützung beim Antragsprozess für Fördergelder, Vergabe von Risikogarantien).

Diese potenziellen Unterstützungsmassnahmen von Seiten der öffentlichen Hand können die Treiber für einen Markteintritt in ein spezifisches Land verstärken bzw. die Barrieren abbauen und so zur Internationalisierung von Schweizer Unternehmen beitragen. Es ist anzunehmen, dass die Wirkungsweise von Unterstützungsmassnahmen umso höher ist, wenn diese parallel auf allen drei Ebenen – also auf volkswirtschaftlicher, branchenspezifischer und firmenspezifischer Ebene – vorhanden sind. Dies gilt umso mehr, je stärker sich Synergien zwischen den einzelnen Wirkungsebenen ergeben und Unternehmen je nach Phase des Internationalisierungsprojekts bzw. gewählter Internationalisierungsstrategie Unterstützungsbedarf auf unterschiedlichen Ebenen haben.

Im Sinne von Handlungsempfehlungen für die öffentliche Hand können aus obigen

Überlegungen folgende Grundsätze abgeleitet werden:

- Förderinitiativen für eine verstärkte, internationale Präsenz von Schweizer Unternehmen im Bereich erneuerbare Energie sollten auf allen drei Wirkungsebenen (Volkswirtschaft, Branche und Einzelbetrieb) angesiedelt sein. Nur so können die Synergien aus den verschiedenen Bereichen optimal genutzt bzw. die unterschiedlichen Bedürfnisse der Unternehmen befriedigt werden.
- Unterstützung bei der Internationalisierung von Schweizer KMU im Bereich erneuerbarer Energien im Speziellen bzw. Cleantech im Allgemeinen verlangt fundierte Branchenkenntnisse, da die Absatzchancen im Ausland sehr oft durch legislative Bestimmungen wie zum Beispiel der Einspeisevergütung für Solarstrom oder spezifischen Förderprogrammen getrieben werden.
- Als Basis für eine wirksame Exportförderung von Schweizer Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien sollte zunächst eine Bündelung des Wissens, der Interessen und der Bedürfnisse in der Schweiz vorausgehen. Die von KMU geprägte Struktur der Schweizer Wirtschaft verlangt insbesondere für den Einstieg in China nach einer Bündelung der Schweizer Kompetenzen und des Know-hows. Ein Zusammenschluss von Unternehmen unter einer gemeinsamen Schweizer Cleantech-Dachmarke kann einen gemeinsamen Markteintritt erleichtern.

Mit der Gründung der Exportplattform Cleantech Switzerland im Rahmen der Stabilisierungsmassnahmen hat der Bundesrat eine Organisation geschaffen, welche explizit die Bedürfnisse der im Bereich Cleantech – und somit auch im Bereich erneuerbare Energien – tätigen Unternehmen bündelt und diese gemäss den oben genannten Grundsätzen bei ihren Exportaktivitäten unterstützen kann. Erfolgsfaktoren für den langfristigen Erfolg der Exportplattform Cleantech Switzerland – und auch weiterer Exportförderer – sind das Erbringen qualitativ hochwertiger Dienstleistungen für die Schweizer Cleantech-Unternehmen, ein langfristiger Businessplan, der sowohl die Bedürfnisse der Schweizer Cleantech-Unternehmen als auch die Finanzierungsmöglichkeiten dieser Dienstleistungen analysiert, und eine mit anderen Exportförderorganisationen abgestimmte Zusammenarbeit. ■

Kasten 5

Quellen und Literaturhinweise

- BBT (2010): Masterplan Cleantech Schweiz. Schweizerische Eidgenossenschaft, Bern: Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT).
- Pew (2011): Who's Winning the Clean Energy Race? 2010 Edition: G-20 Investment Powering Forward. Philadelphia: The Pew Charitable Trusts.
- WWF (2011): Umweltmärkte in der Schweiz: Perspektiven für Wirtschaft und Beschäftigung. Bern: Bildungszentrum WWF Schweiz.