

Presse-Information

Press release • Information de presse

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon (069) 7564-0
Telefax (069) 7564-201
E-Mail: presse@dechema.de
www.dechema.de

Januar 2007

AchemAsia 2007
7. Internationaler Ausstellungskongress für
Chemische Technik und Biotechnologie

Beijing / VR China, 14.-18. Mai 2007

Kontakt/Contact:
Dr. Christina Hirche
Tel. +49 (0) 69 / 75 64 - 2 77
Fax +49 (0) 69 / 75 64 - 2 72
E-Mail: presse@dechema.de

Trendbericht Nr. 3: Energieeffizienz und Lebensstandard

Energieeffizienz und steigender Lebensstandard – Neue Chancen für die deutsche Prozessindustrie in Asien

- **Technologievorsprung versus Innovationsoffensive**
- **Energiefrage – Chancen auch für Newcomer**

China ist inzwischen zur viertgrößten Volkswirtschaft weltweit aufgerückt und hat dabei Länder wie Frankreich und Großbritannien hinter sich gelassen. Für Deutschland ist China mittlerweile der wichtigste Handelspartner in Asien. Auch zahlreiche mittelständische Unternehmen haben die sich bietenden Perspektiven erkannt und wagen sich in immer größerer Zahl in das Reich der Mitte. Vor diesem Hintergrund bietet die 7. AchemAsia vom 14. bis 18. Mai 2007 in Beijing ein optimales Umfeld für alle Branchen, die Ausrüstungen, Technologien und Know-how für die chemische und petrochemische Industrie, die Pharma- und Lebensmittelindustrie, die Biotechnologie, die Umweltschutzindustrie und verwandte Branchen der stoffumwandelnden Industrien anbieten. Zur AchemAsia 2007 werden 500 Aussteller aus 25 Ländern und etwa 20.000 Besucher erwartet.

Das schnelle wirtschaftliche Wachstum verbunden mit vielfältigen gesellschaftlichen Veränderungen hat in Asien und insbesondere in China zu einem enormen Anstieg des Energieverbrauchs geführt. Immer größer wird die Kluft zwischen rapide ansteigendem Energiebedarf und eigenen Energiereserven. Da jedoch die zukünftige Energiesicherheit eine grundlegende Voraussetzung für ein weiterhin hohes Wirtschaftswachstum ist und die Grundlage für sozioökonomische und politische Stabilität schafft, will China seinen Energieverbrauch innerhalb der nächsten fünf Jahre um 20 Prozent verringern.

Damit China dieses Ziel realisieren kann, werden zunehmend energieeffiziente Technologien sowie energiesparende Materialien nachgefragt. Des Weiteren wächst aufgrund des steigenden Lebensniveaus insbesondere der Bevölkerung in den Ballungszentren Chinas der Bedarf an hochwertigen chemischen Produkten. Für Unternehmen, die über ein umfangreiches und innovatives Produktportfolio verfügen, sind dies im hart umkämpften chinesischen Markt neue Chancen für interessante Geschäfts- und Investitionsmöglichkeiten.

China – größter Absatzmarkt für die Chemieindustrie

Der in China rasant gestiegene Verbrauch an chemischen Erzeugnissen hat einen weltweiten Umbruch der Chemieindustrie zur Folge. Ein Blick auf die Wachstumsraten des Chemie-Verbrauchs innerhalb der letzten zehn Jahre zeigt, wohin sich die lukrativen Absatzmärkte verschoben haben: In China wuchs der Chemie-Verbrauch pro Jahr um etwa 12 Prozent, in den EU-25 und den USA um 4 Prozent sowie in Deutschland um 2 Prozent^a. Nach Schätzungen des Verbandes der Chemischen Industrie wird der Chemie-Verbrauch in China bis 2010 um jährlich 7 Prozent weiter steigen, in Europa hingegen nur um 2,5 Prozent.

Ist China bereits heute der zweitumsatzstärkste Markt für chemische Produkte, wird das Reich der Mitte spätestens 2015 die globale Spitzenposition innehaben^b. Die chinesische Nachfrage nach Kunststoffen wird dann beispielsweise rund ein Viertel des gesamten Weltbedarfs ausmachen. Genauso rasant wie die Nachfrage entwickeln sich die asiatischen Wettbewerber, die aufgrund niedriger Lohnkosten, geringer Umweltauflagen in den Heimatmärkten und der Nähe zu den Rohstoffmärkten günstige Preise bieten können.

Der chinesische Staatskonzern Sinopec, bis in die neunziger Jahre in der Branche nahezu unbekannt, entwickelte sich beispielsweise innerhalb von nur etwa sechs Jahren zum siebentgrößten Chemiekonzern der Welt (21 Milliarden Dollar Umsatz). Sinopec zählt neben PetroChina und CNOOC zu den drei wichtigsten Staatskonglomeraten^c, die sich auf die Herstellung von Basischemikalien wie Ethylen, Propylen, Ammoniak, Benzol und Chlor konzentrieren. Doch auch der Spezialitätenchemie misst die chinesische Regierung mittlerweile besondere Bedeutung bei. Ihr Anteil soll in den kommenden Jahren von 30 auf 45 Prozent gesteigert werden. Außerdem wurde mit ChemChina ein weiterer Chemiegigant gebildet und der Shanghai Chemical Industry Park (SCIP) speziell für chemische Spezial-Produkte errichtet.

Starke deutsche Chemieindustrie in China

Trotz der Anstrengungen des Ausbaus eigener Produktionskapazitäten kann China seinen immensen Bedarf an chemischen Erzeugnissen nicht allein abdecken und wird mittelfristig noch lange von Importen abhängig sein. Jedoch bauen internationale Konzerne ihren Kunden folgend zunehmend Produktionsstätten vor Ort auf. Sie beschränken sich dabei nicht mehr nur auf einfache Fertigungen. Vielmehr werden Prozesse mit hoher Wertschöpfung etabliert und sogar Forschungs- und Entwicklungsabteilungen eingerichtet. Technologisch hoch entwickelte deutsche Unternehmen wie die BASF und Bayer AG zählen dabei zu den stärksten ausländischen Investoren in China.

Bis Ende 2010 wird die BASF die Hälfte seines Asiengeschäfts und ein Zehntel seines Gesamtumsatzes in China erzielen, wobei zwei Drittel der Produktion lokal erfolgen soll^d. Insgesamt wird der Ludwigshafener Konzern in den kommenden Jahren rund eine Milliarde Euro in Asien investieren, der Löwenanteil davon dürfte auf China entfallen. Kernelement für die China-Strategie des Konzerns bildet dabei das 2,4 Milliarden Euro teure Chemiewerk in Nanjing, das die BASF zusammen mit der chinesischen Gruppe Sinopec errichtete.

Wie die BASF so profitiert auch Bayer von der rasant wachsenden chinesischen Wirtschaft. Erst vor kurzem begann die Produktion im 1,4 Milliarden Euro teuren Werk in Shanghai, in dem zukünftig Polycarbonate, Schaumstoff-Vorprodukte und Lack-Rohstoffe hergestellt

^a Chemieindustrie in China: International auf der Überholspur; Deutschen Bank Research, 5. September 2005

^b Branche kompakt – Chemie-, chemische Industrie – VR China; bfai-Datenbank, 2006

^c Die deutschen Chemieunternehmen auf dem Weg nach China; Price Waterhouse Coopers, Mai 2005

^d Chemieindustrie drängt nach China; Handelsblatt 28.09.2005

werden. 17 Prozent seines Gesamtumsatzes von 27,4 Milliarden Euro erwirtschaftete der Bayer-Konzern im vergangenen Jahr in der Region Fernost/Ozeanien, zu der auch China gehört. Langfristig will Bayer den Umsatzanteil der Region auf 20 Prozent erhöhen.

Neben den Großen der Branche, zu denen die Degussa und Lanxess zählen, engagiert sich in zunehmendem Maße auch der deutsche Mittelstand in China^e. Vom wirtschaftlichen Wachstum des chinesischen Markts sehen sich 26 Prozent der deutschen Mittelständler betroffen, ergab eine Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young. Bisher betreiben rund 17 Prozent der deutschen mittelständischen Unternehmen direkte Geschäfte mit chinesischen Partnern, 12 Prozent wollen in den chinesischen Markt einsteigen oder ihre bestehenden Aktivitäten ausweiten.

Nicht nur Masse – auch Klasse!

Bei der Chemieproduktion in China zählt heute längst nicht nur das Absatzvolumen. Qualität, lange Zeit eher ein Kriterium für Exportgüter, wird jetzt auch für heimische Produkte immer wichtiger. Insbesondere wachsen die Ansprüche der Mittelklasse und werden sich bald kaum von denen westlicher Konsumenten unterscheiden. Hierin liegt gerade für Spezialitätenhersteller die Chance, neue Märkte zu erschließen. Angaben des Internet-Newsletters „China Chemical Industry News“ (CCNN) zufolge werden derzeit verstärkt Kunststoffadditive wie Weichmacher, Thermo- und Photostabilisatoren, Flammenschutzmittel, Antioxidantien, Farbmittel, Treibmittel, Antistatika oder Schmierhilfsmittel nachgefragt. Um durchschnittlich neun Prozent betragen hier die jährlichen Steigerungsraten, im Gegensatz zur vierprozentigen globalen Nachfrage. Angesichts dieser verhältnismäßig großen Zuwachsraten kann zukünftig nur der am Weltmarkt bestehen, der in China auch für Spezialitäten eine führende Position einnimmt.

Der Kampf um entsprechende Marktanteile ist jedoch zuweilen beschwerlich, denn gerade chinesische Hersteller verfolgen über den Preis einen harten Verdrängungswettbewerb. In einer exklusiven Untersuchung für die Wirtschaftswoche zeigt das Beratungsunternehmen A.T. Kearney mögliche Strategien auf, um sich gegen die immer stärker werdende Konkurrenz aus Asien durchzusetzen. Ihrer Studie zufolge reichen Produktportfoliomanagement und Kostensenkung zukünftig nicht mehr aus. Vielmehr gilt es, in ausreichendem Umfang kunden- und marktnahe Innovationen zu generieren, die sich in weitaus stärkerem Maße an den Zeitvorgaben, Prozessen und Strukturen potentieller Kunden orientieren. Unternehmensprozesse, -strukturen und Entscheidungsregeln müssen dabei konsequent an diesem entscheidenden Wettbewerbsfaktor ausgerichtet werden^f.

Technologievorsprung versus Innovationsoffensive

Es gibt bereits eine ganze Reihe von Produktentwicklungen, wo es Unternehmen der Spezialitätenchemie gelang, ihre Innovationen erfolgreich sowohl an Kunden als auch am Markt zu orientieren. Lanxess reagierte beispielsweise auf die vermehrte Nachfrage der Automobilindustrie nach online lackierbaren Thermoplasten mit einer neuen Materialentwicklung: Nur noch halb so schwer wie Stahl sind die neuen Kotflügel des BMW 3er Coupes aus dem Kunststoff Triax der Firma Lustran Polymers, die dazu eine hohe Steifigkeit und Wärmeformbeständigkeit, eine reduzierte Wasseraufnahme und eine geringe Wärmeausdehnung vorweisen.

Ein weiteres Beispiel, wie trotz oft komplexer Wertschöpfungsketten bis zum Endkunden Kundenbedürfnisse optimal berücksichtigt werden, ist der von der BASF entwickelte Weichmacher Hexamoll. Dieser Zusatzstoff, der Kunststoffe geschmeidiger und elastischer im Gebrauch oder bei der weiteren Verarbeitung macht, ist gesundheitlich unbedenklich. Dies

^e Deutscher Mittelstand auf Expansionskurs in China; Beijing Rundschau 42/2006

^f Wohin treibt die Spezialitätenchemie?; WirtschaftsWoche, 28.10.2006

ist besonders für die Verarbeitung von Kunststoffen in so sensiblen Bereichen wie Spielwaren, Medizinprodukten und Verpackungsmaterialien für Lebensmittel sehr wichtig.

In Sachen Sicherheit macht der Zusatzstoff Firesorb von Degussa Furore: Wasser, dem dieses Produkt zugesetzt ist, wirkt wie eine flüssige Löschdecke. Es erstickt das Feuer durch Luftabschluss und sorgt für Kühlung.

Mehr Sicherheit verspricht auch ein von Bayer entwickelter Kunststoff, in den Daten holografisch gespeichert werden können. Dieses Verfahren bietet einen extrem hohen Schutz vor unbefugtem Auslesen der gespeicherten Angaben und verhindert deren Manipulation sowie das Anfertigen von Kopien.

Mit diesen und einer Vielzahl weiterer innovativer Anwendungen demonstrieren deutsche Chemieunternehmen ihren technologischen Vorsprung, der jedoch konsequent gesichert und ausgebaut werden muss, um im Wettbewerb mit den asiatischen Konkurrenten weiter zu bestehen.

Dies wird umso wichtiger, da die chinesische Regierung eine Reihe von Maßnahmen initiiert hat, damit sich China bis zum Jahre 2020 zu einem innovationsorientierten Land entwickelt. So sollen in den Jahren 2006 bis 2011 im Zuge des 11. Fünfjahrplanes die Ausgaben für Wissenschaft und Technologie stärker wachsen als die Einnahmen der öffentlichen Haushalte⁹. Für die chinesische Wirtschaft, die rund 60 Prozent der Ausgaben für Forschung und Entwicklung trägt, hat die Regierung Anreize geschaffen, um die Investitionsbereitschaft zu fördern. Beispielweise werden Hochtechnologiefirmen für zwei Jahre von der Körperschaftsteuer befreit und zahlen danach lediglich 15 Prozent, und bei der Anschaffung von Anlagen und Rohstoffen entfällt für diese Firmen außerdem die Mehrwertsteuer.

Energiefrage – Chancen auch für Newcomer

Ungeachtet dieser geballten Offensive wird China weiter auf das Know-how ausländischer Firmen angewiesen sein. Besonders betrifft das derzeit den Energiesektor. Im Zuge der raschen Industrialisierung wurden jahrzehntelang ineffiziente Technologien mit enormem Rohstoff-, Energie- und Ressourcenverbrauch, ohne Abwasser- und Abgasreinigung eingesetzt. Ebenso führte der gestiegene Lebensstandard von Millionen Menschen zu einer erhöhten Ressourcennachfrage. Erst seit etwa 10 Jahren werden die größten Umweltschäden angepackt. Aufgrund der verstärkten Industrialisierung und Motorisierung konnte bislang der Trend steigender Umweltbelastung jedoch nicht gestoppt oder gar umgekehrt werden.

Immer knapper und teurer werdende Ressourcen führen nicht nur den Chinesen vor Augen, welchen Stellenwert das ökologische Bauen bereits hat und künftig haben wird. Deshalb ist ein Umdenken in Richtung erneuerbarer Energien und eines schonenden Umgangs mit den natürlichen Lebensgrundlagen für die Zukunft Chinas eine unausweichliche Notwendigkeit. Im Jahr 2020 werden in China mit gut 1,4 Milliarden Einwohnern etwa 150 Millionen Menschen mehr leben als gegenwärtig. In einer der größten Wanderungsbewegungen aller Zeiten werden dann etwa 300 bis 500 Millionen Menschen vom Land in die Städte gezogen sein, um dort Arbeit zu finden. Diese Menschenmenge entspricht etwa der gesamten Bevölkerung der EU-25. Lebten in den Städten Chinas nach offiziellen Angaben der Behörden zuletzt rund 500 Millionen Menschen, sind es in 15 Jahren bis zu einer Milliarde.

Von dem daraus resultierenden Bauboom in den Städten gehen Impulse vor allem auf die Hersteller von Kunststoffteilen (Fensterrahmen, Dämmstoffe, Rohre) sowie die Hersteller von Farben und Lacken aus. Dabei ist ein langsamer Trendwechsel zu ökologischen und energieeffizienten Produkten, wie umweltverträglichen Wandfarben, Dämmmaterialien und Doppelverglasungen zu beobachten, der durch Steuervergünstigungen und subventionierte Kredite unterstützt werden soll.

⁹ China auf dem Weg zur Forschungs-Großmacht; WirtschaftsWoche, 17.10.2006

Die Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) in Beijing sieht für deutsche Firmen besonders bei Komponenten zur Sanierung der Gebäudehülle sowie der Heizsysteme beste Absatzmöglichkeiten. Eine Plattform speziell für deutsche Unternehmen ist das unter dem Dach des Deutschen Delegiertenbüros in Shanghai angesiedelte Projekt „Ecobuild Shanghai 2006“. Im Rahmen dieses Projektes wurde im November 2006 energieeffizientes Bauen anhand von acht Bauten in Shanghai der chinesischen Öffentlichkeit präsentiert. Deutsche Unternehmen, die weltweit über die innovativsten Technologien in Sachen Energieeffizienz verfügen, müssen jedoch ihr Marketing stark verbessern, um ihre Präsenz insbesondere gegenüber amerikanischen Firmen zu verbessern.

Zukunftsweisende Projekte, in denen umweltschonende Technologien und Konzepte gefragt sind, gibt es viele. Wie zum Beispiel Dongtan – erste Ökostadt der Welt, die 40 Kilometer vor Shanghai auf der Insel Chongming entsteht. Hier sollen ab 2010 in einer Stadt so groß wie Manhattan etwa 20.000 Menschen „kohlenstoffneutral“ leben.

Im Schatten Chinas erstarkt

Ähnliche Absatz- und Produktionschancen wie in China bestehen einer aktuellen Studie der Deutschen Zentralbank AG zufolge in Zukunft auch in Indien^h. Hier waren lange Zeit schwache Infrastruktur, ausgeprägter Föderalismus, überdimensionierte Bürokratie und das große Gewicht regionaler, ethischer und religiöser Aspekte in der Politik die Hauptursache für zögerliche ausländische Investitionen. Doch seit Anfang der 90er Jahre führten Deregulierung, Privatisierung sowie außenwirtschaftliche Öffnung zu einem kräftigen Wirtschaftswachstum und damit zu spürbaren Erfolgen im Kampf gegen die Armut in der indischen Bevölkerung. Und so prophezeien aktuelle Marktstudien der Deutschen Bank, Goldman Sachs und UBS unisono, dass sich Indien in weniger als zwei Jahrzehnten zur drittgrößten Volkswirtschaft der Welt entwickelt. Neben dem Dienstleistungssektor wird auch bei anderen Industriebranchen mit einem enormen Wirtschaftswachstum gerechnet. Für den Markt der chemischen Erzeugnisse werden laut Angaben des Bundes der Deutschen Industrie (BDI) zweistellige Wachstumsraten erwartetⁱ.

Als wirtschaftlicher Konkurrent punktet Indien gegenüber China vor allem mit niedrigeren Lohnkosten, hochqualifizierten, englischsprachigen Fachkräften, einem 1,1 Milliarden großen Binnenmarkt bei expansiver Bevölkerungsentwicklung und einer größeren Rechtsicherheit insbesondere beim Schutz geistigen Eigentums.

Aber auch in Ländern wie Malaysia, Indonesien und Vietnam wächst ähnlich wie in Indien aufgrund zunehmender politischer Stabilität das Binnenmarktpotential^l. Für die Unternehmen der etablierten Industrieländer bieten sich damit weitere neue Absatzpotenziale - sofern sie sich konsequent auf ihre spezifischen Vorteile konzentrieren.

^h Länderstudie Indien; DZ Bank, 18.05.2005

ⁱ Indien auf dem Weg zur Wirtschaftsmacht; Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., April 2006

^j Asien ist mehr als nur China!; Deutsche Bank Research, 14.04.2005

Fazit

Das prognostizierte jahresdurchschnittliche Wachstum des Marktes für Chemieprodukte wird nach Angaben des VCI auch in den kommenden Jahren in Asien deutlich höher ausfallen als in Europa. Angesichts dieses dynamisch wachsenden Chemiemarktes muss sich die deutsche Chemieindustrie weiterhin stark in dieser Region engagieren. Denn zum einen haben wichtige Abnehmerbranchen ihre Produktion nach Asien verlegt und zum anderen ist hier eine anhaltend hohe Nachfrage nach Chemieprodukten zu verzeichnen.

Eine unerlässliche Strategie für die deutschen Chemieunternehmen ist die Entwicklung neuer innovativer Produkte und Verfahren in Hinblick auf neue Zukunftstechnologien wie Umwelt- und Biotechnologie. Das dient nicht nur der Erschließung neuer Märkte. Vielmehr ist es notwendig, sich mit qualitativ hochwertigen Produkten gegenüber der asiatischen Billigkonkurrenz zu behaupten. Verstärkte Investitionen in Forschung und Entwicklung sind hier gefragt, denn insbesondere die Chinesen betreiben durch eine breit angelegte Innovationsoffensive eine nicht zu unterschätzende Aufholjagd.

Produktivität, Flexibilität, Qualität, permanenter Know-how-Vorsprung sowie schnelle marktgängige Umsetzung von Innovationen – nur wer diese komplexen Faktoren unternehmerisch umsetzt, wird am Ende die außerordentlichen Chancen, die der asiatische Chemiemarkt bietet, nutzen können.

www.dechema.de

www.achemasia.de

www.achemasia.net

(Die Trendberichte werden von internationalen Fachjournalisten zusammengestellt. Die DECHEMA ist nicht verantwortlich für unvollständige oder falsche Informationen.)