



Universität Potsdam

Michael Nolting, Dana Mietzner und Guido Reger

Leitfaden zur Internationalisierung von Biotechnologieunternehmen



Übersicht Zielmärkte



MEG/Leitfaden



Good Practice/
Internationalisierung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Universitätsverlag Potsdam 2010
<http://info.ub.uni-potsdam.de/verlag.htm>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
Tel.: +49 (0)331 977 4623 / Fax: 3474
E-Mail: verlag@uni-potsdam.de

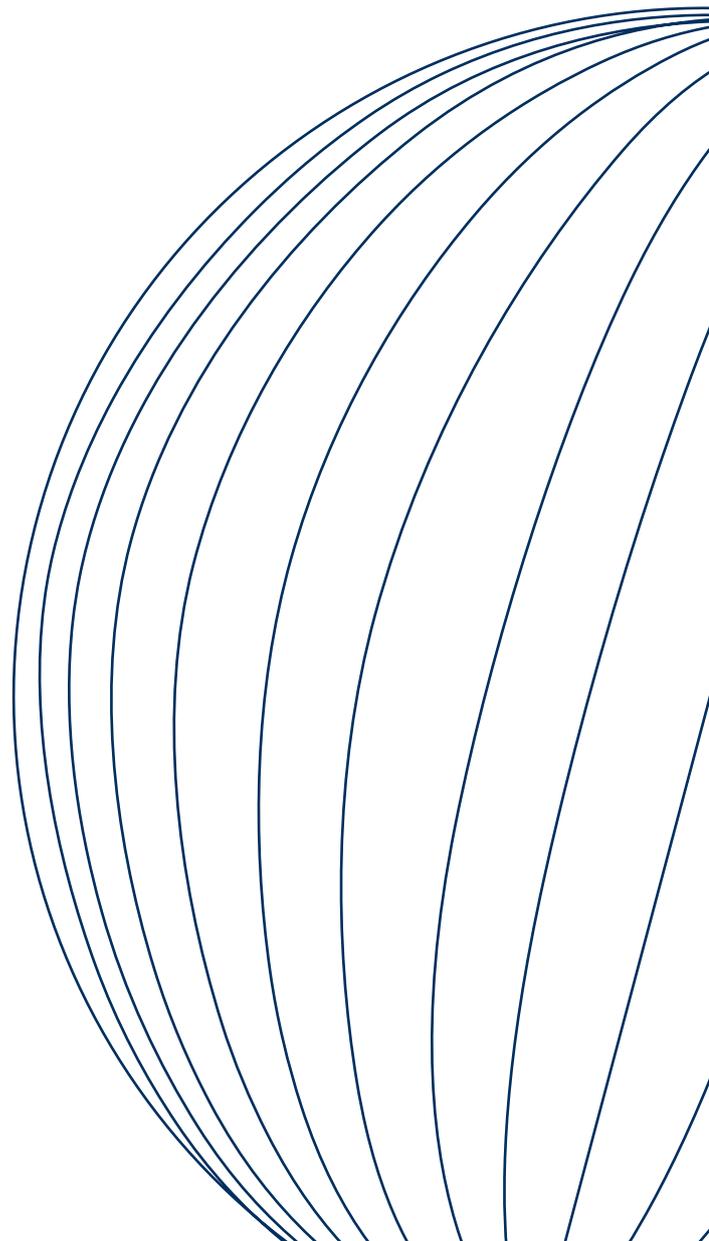
Die Publikation wird herausgegeben von:
Das Institut für Gründung und Innovation der Universität Potsdam (BIEM CEIP)
Direktor: Prof. Dr. Dieter Wagner
August-Bebel-Straße 89
14482 Potsdam
Telefon: +49 (0)331 977 3326
Fax: +49 (0)331 977 3425
www.ceip.de

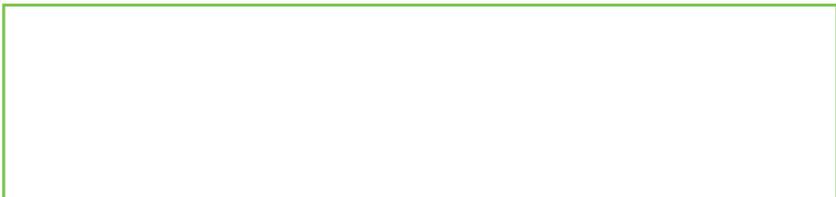
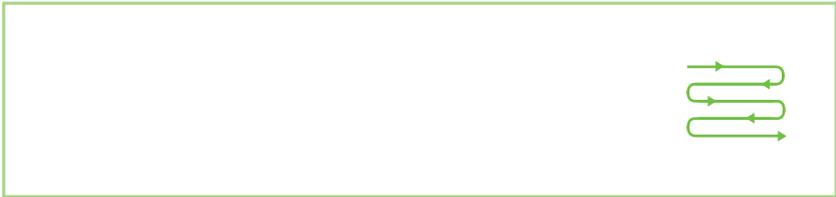
Layout, Satz und Design: Nicola Sudowe, www.nicolasudowe.de
Druck: Druck + Satz Großräschen

ISBN 978-3-86956-040-3

Zugleich online veröffentlicht auf dem Publikationsserver der Universität Potsdam:
URL <http://pub.ub.uni-potsdam.de/volltexte/2010/4115/>
URN [urn:nbn:de:kobv:517-opus-41152](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus-41152)
<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:517-opus-41152>

Leitfaden zur Internationalisierung von Biotechnologieunternehmen





Einleitung	005
-------------------	------------

Übersicht Zielmärkte:

USA	007
Indien	010
Großbritannien	016
Frankreich	020

MEG/Leitfaden	026
----------------------	------------

Good Practice/ Internationalisierung	056
-------------------------------------------------	------------

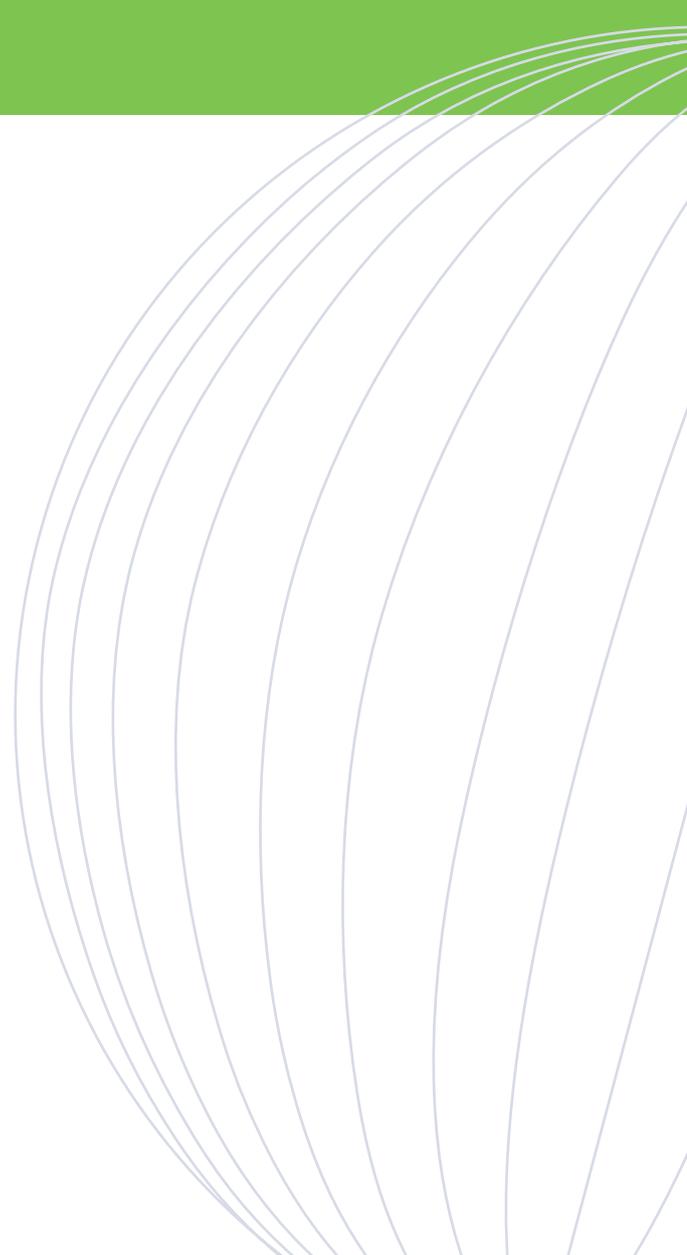
Anhang 1: Kriterien zur Einschätzung des Zielmarktrisikos	085
------------------------------------------------------------------------	------------

Anhang 2: Kriterien zur Einschätzung der Markteintrittsbarrieren	087
-------------------------------------------------------------------------------	------------

Anhang 3: Kriterien zur Einschätzung der Marktattraktivität	087
--------------------------------------------------------------------------	------------

Anhang 4: Unternehmensinterne Kriterien im Zusammenhang mit der Zielmarkterschliessung	089
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Glossar	091
Literaturquellen	100
Abbildungsverzeichnis	103



Die Ergebnisse aus dreißig Fallstudien in deutschen Biotechnologieunternehmen wurden genutzt, um einen Leitfaden für Biotechnologieunternehmen zu entwickeln, der die Unternehmen im Prozess der Internationalisierung unterstützt. Der Leitfaden zur Internationalisierung umfasst:

- Beschreibung relevanter Auslandsmärkte (USA, UK, Frankreich, Indien)
- Auswahl geeigneter Auslandsmärkte
- Ermittlung einer geeigneten Markteintrittsform
- Darstellung von Good Practice in der Internationalisierung
- Managementempfehlungen

Im Rahmen der Fallstudien wurde die USA als wichtigster Auslandsmarkt für Dienstleistungen in der roten Biotechnologie (DLrBT) identifiziert, Großbritannien als wichtigster europäischer Markt. Auch Frankreich wurde als ein bedeutender Markt in Europa ermittelt, der für die Unternehmen jedoch sehr schwer zu bearbeiten ist aufgrund von hohen Markteintrittsbarrieren. Des Weiteren wurde Indien, neben den genannten Märkten, als ein emergenter Markt in den Leitfaden aufgenommen.

Mit dem Internationalisierungsleitfaden wurde ein Instrument entwickelt, das zu einer objektiveren Bewertung von Chancen und Risiken des Markteintritts in einen bestimmten Zielmarkt einen Beitrag leistet. Der Anwender wird angehalten sich systematisch mit den folgenden Themenkomplexen zu beschäftigen:

- Was sind relevante k.o.-Kriterien für Zielmärkte?
- Welche Umsatzchancen birgt der Zielmarkt?
- Wie sind die generellen Verhältnisse im Zielmarkt (z.B. Käuferverhalten)?
- Auf welche Akteure treffe ich im Zielmarkt (Kunden, Wettbewerber, Mittler)?
- Wie trete ich am besten in den Markt ein?

Im Leitfaden wird auch aufgezeigt, wie die Internationalisierung in „Good Practice“ Unternehmen der Biotechnologie abgelaufen ist. Die empirische Grundlage dafür bilden die Ergebnisse der Fallstudienarbeit.

- Wie ist die Internationalisierung im Detail abgelaufen?
- Wie erfolgte der Eintritt in Auslandsmärkte?
- Was waren die Gründe für diesen Ablauf bzw. für diese Vorgehensweise?
- Was waren die größten Barrieren?

Im Leitfaden werden Rahmenbedingungen und Internationalisierungsstrategien diskutiert und das Born-Global Verhalten dem stufenartigen Vorgehen in der Internationalisierung gegenübergestellt und Managementempfehlungen präsentiert.

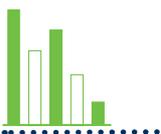
Im Leitfaden werden Checklisten zur Länderauswahl, zur Einschätzung von Markteintrittsbarrieren und unternehmensinternen Kriterien für die Zielmarkterschließung angeboten.

Der Leitfaden zur Internationalisierung ist eine praktische Handlungsanleitung für das Management von Biotechnologieunternehmen.

Abb.1
Zielmarkt USA

Vereinigte Staaten von Amerika	
Amtssprache	Englisch
Hauptstadt	Washington D.C.
Staatsform	Präsidentiale Bundesrepublik
Staatsoberhaupt und Regierungschef	Barack Obama
Währung	US-Dollar
Einwohner (July 2008)	303 824 646
Jährliche Wachstumsrate	0,883%
Fläche (2007 est.)	9 826 630 KM ²
Einwohner pro KM ² (2007 est.)	31
Human Development Index (HDI) (2007 est.)	0,951
BIP (Kaufkraftparität) (2007 est.)	13,86 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs) (2007 est.)	13,79 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs)/Einwohner (2007 est.)	46 000 USD
BIP - Reale Wachstumsrate (2007 est.)	2,2%
BIP per Sektorenanteile (2007 est.)	Landwirtschaft: 0,9% Industrie: 20,6% Dienstleistung: 78,5%
Arbeitskräfte in Millionen (2007 est.)	153,1
Arbeitskräfte in Sektorenanteile (1999 est.)	Landwirtschaft: 0,6% Industrie: 22,6% Dienstleistung: 76,8%
Arbeitslosenquote (2007 est.)	4,6%
Anzahl der Biotech Firmen (2005)	1415
Anzahl der Angestellten im Biotechnologie-sektor (2006)	187 500
Gesamtausgaben für den Gesundheitsmarktes (2004/2005 est.)	1804,7 Mrd. USD
F&E Ausgaben der Pharmaunternehmen	38 170 000 000 USD
Jährliche Zuwachsrate (2004/2005 est.)	20,4%
F&E Förderung der Regierung für Biotechnologie vom Gesundheitssektor in Prozent (2004/2005 est.)	2,4%
Jährliche Studentenabschlussquote (2004/2005 est.)	18 304 100
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte Applikationen in Prüfung pro Jahr	2378
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr	710
»US PATENT & TRADEMARK OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr (2004/2005 est.)	3197

Quellen: CIA World Factbook 2007 / Frost & Sullivan 2005



Die biotechnologische Industrie entstand in den 70er Jahren in den USA, größtenteils basierend auf einer neuen Technik der rekombinanten DNA, dessen Details 1973 von Stanley Cohen von der Stanford University und Herbert Boyer von der University of California, San Francisco veröffentlicht wurde. Rekombinante DNA ist eine Methode um Proteine herzustellen, wie zum Beispiel menschliches Insulin mit Hilfe von kultivierten Zellen unter kontrollierten Bedingungen. Boyer war Mitbegründer der Firma Genentech, welches heute das größte biotechnologische Unternehmen der Welt ist.

Die amerikanische Biotech Industrie wird von der U.S. »Food and Drug Administration« (FDA), der »Environmental Protection Agency« (EPA) und des »Department of Agriculture« (USDA) reguliert.

Ende 2005 gab es 1415 Biotechnologie-Unternehmen in den USA, von diesen waren 329 Unternehmen börsennotiert. Die börsennotierten Unternehmen hatten Ende 2005 einen Gesamtwert von 410 Mrd. USD.

Die amerikanischen biotechnologischen Unternehmen weisen seit 1992 eine konstante Steigerung der Einnahmen auf. 1992 betrug die Einnahmen 8 Mrd. USD und weiteten sich auf 50,7 Mrd. USD im Jahr 2005 aus.

Die Biotechnologie-Branche ist sehr investitionsbedürftig in Forschung und Entwicklung. Demzufolge investiert die amerikanische Biotech Industrie 19,8 Mrd.USD in Forschung und Entwicklung.

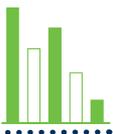
Abb.2
Biotechnologie USA
(Angaben in
Milliarden
US Dollar)

Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Umsatz	9,3	10,8	13	14,5	16,1	19,3	21,4	24,3	28,4	28,1	32,1
Einnahmen	12,7	14,6	17,4	20,2	22,3	26,7	29,6	29,6	39,2	43,8	50,7
F&E Aufwendungen	7,7	7,9	9	10,6	10,7	14,2	15,7	20,5	17,9	19,6	19,8
Nettoverlust	4,1	4,6	4,5	4,1	4,4	5,6	4,6	9,4	5,4	6,8	4,1
Aktiengesellschaften	260	294	317	316	300	339	342	318	314	331	329
Unternehmen insgesamt	1308	1287	1274	1311	1273	1379	1457	1466	1473	1346	1415

Quelle: Ernst & Young LLP, annual biotechnology industry reports, 1995-2006 Financial data based primarily on fiscal-year financial statements of publicly traded companies.

Viele amerikanische Biotechnologie Unternehmen sind junge Unternehmen, die gerade ihr erstes Produkt entwickeln und abhängig sind von einer hohen Fremdfinanzierung. 2005 akquirierten die US Biotech Firmen über 20 Mrd. USD und seit 2000 kumuliert über 100 Mrd. USD für die Entwicklung neuer Produkte.

Betrachtet man nicht nur den Biotechnologie Markt sondern den gesamten



Quelle: BioWorld Biotech Industry Financing in Mio. USD, 2005



Abb.3
Finanzierungen amerikanischer Biotech Unternehmen

Life Science Markt, so beschäftigt dieser Sektor in den USA 1,2 Millionen Mitarbeiter und in anliegenden Branchen 5,8 Millionen Mitarbeiter. Das jährliche durchschnittliche Einkommen eines Biotechnologie Mitarbeiters liegt bei 65775 USD im Jahr 2004, weit über 26000 USD mehr als im privaten Sektor üblich ist.

In den USA gibt es eine Vielzahl von Biotechnologieclustern. Die zwei größten befinden sich in California und Massachusetts, gefolgt von den zwei größten kanadischen regionalen Clustern in Ontario und Québec.

Die Biotechnologie- und Pharma Branche leidet weltweit unter Bedingungen von hohen F&E Kosten, einer stockenden Produkt- Pipeline und einem Anstieg

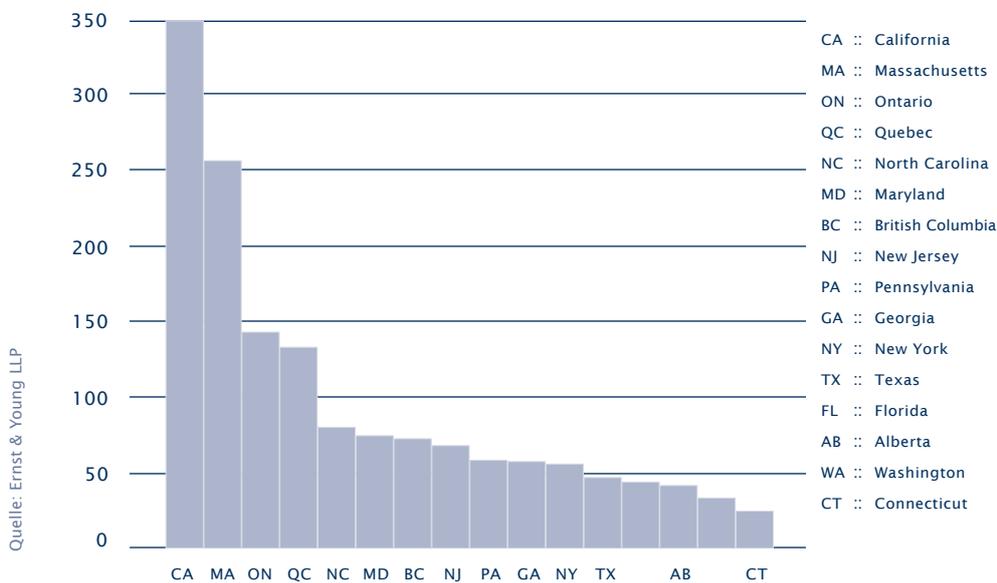


Abb.4
Nordamerikanische Biotech Unternehmen nach Staaten und Provinzen

Quellen:

Martha Prevezer, 2001. Ingredients in the Early Development of the U.S. Biotechnology Industry. Small Business Economics 17: 17-29.

Bio.org, 2006. Biotechnology Industry Facts. Recherchiert im Internet

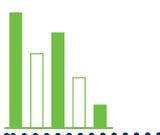


Abb.5
Zielmarkt Indien

Indien	
Amtssprache	Hindi und Englisch
Hauptstadt	Neu Delhi
Staatsform	Parlamentarische Bundesrepublik
Staatsoberhaupt	Präsidentin Pratibha Patil
Regierungschef	Premierminister Manmohan Singh
Währung	Indische Rupie
Einwohner (Juli 2007)	1 129 866 154
Jährliche Wachstumsrate	1,606%
Fläche (2007 est.)	2 973 190 KM ²
Einwohner pro KM ² (2007 est.)	380
Human Development Index (HDI) (2007 est.)	0,619 Mrd.
BIP (Kaufkraftparität) (2007 est.)	2,965 Billionen USD
BIP (Kaufkraftparität)/Einwohner (2007 est.)	2700 USD
BIP (Offizieller Wechselkurs) (2007 est.)	894,1 Mrd. USD
BIP (Offizieller Wechselkurs)/Einwohner (2007 est.)	792 USD
BIP – Reale Wachstumsrate (2007 est.)	8,5%
BIP per Sektorenanteile (2007 est.)	Landwirtschaft: 16.6% Industrie: 28.4% Dienstleistung: 55%
Arbeitskräfte in Millionen (2007 est.)	516.4
Arbeitskräfte in Sektorenanteile (2003 est.)	Landwirtschaft: 60% Industrie: 12% Dienstleistung: 28%
Arbeitslosenquote (2007 est.)	7,2%
Anzahl der Biotech Firmen	470
Jährliche Wachstumsrate (2004/2005 est.)	25,23%
Anzahl der Angestellten im Biotechnologiesektor (2006-07)	20 000
Jährliche Wachstumsrate	27,57%
Gesamtausgaben für den Gesundheitsmarkt	41,9 Mrd. USD
jährliche Wachstumsrate (2004/2005 est.)	10,16%
F&E Ausgaben der Pharmaunternehmen in Prozent	295 000 000 USD 5%
jährliche Zuwachsrate (2004/2005 est.)	19,02%
F&E Förderung der Regierung für Biotechnologie vom Gesundheitssektor in Prozent (2004/2005 est.)	76 110 000 0,9%
Jährliche Studentenabschlussquote	12 895 460
Jährliche Zuwachsrate (2004/2005 est.)	7,21%
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte Applikationen in Prüfung pro Jahr	34
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr	11
»US PATENT & TRADEMARK OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr (2004/2005 est.)	24

Quellen: CIA World Factbook 2007 / Frost & Sullivan 2005

von Regulationsbeschränkungen. Indien bietet sich als Land mit geringeren Kosten bei gleichbleibender Qualität unter sicherer politischer und ökonomischer Gestaltung als ideale Umgebung für die Unternehmen an.

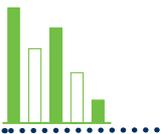
Präsidentin Pratibha Patil und der Premierminister Manmohan Singh regieren die größte Demokratie der Welt. Diese Demokratie entwickelt sich zurzeit zu einer aufstrebenden Wirtschaftsmacht und wird nach Meinungen vieler Ökonomen in der Zukunft sogar China im Wachstum übertreffen. Das Wachstum wird vor allem durch die günstige Demographie erreicht. Indien bildet erfolgreich englischsprachiges Personal im kaufmännischen und ingenieurtechnischen Bereich aus und verfügt über international wettbewerbsfähige Dienstleistungsunternehmen sowie einer wachsenden und kaufkräftigen Mittelschicht. Die Entwicklung der Infrastruktur schätzen Experten auf ein Investitionsvolumen von 500 Mrd. USD. Mit zweistelligen Zuwachsraten gehört Indiens Life-Science-Branche neben der IT-Branche zu den wichtigsten Branchen von Indien, um das Aufstreben der indischen Wirtschaft zu ermöglichen. Indien strebt ein ‚5 Mrd. US Dollar Biotechnologie Markt‘ bis zum Jahre 2010 an.

Die gemeinschaftliche Regierung und insbesondere verschiedene Regierungen einzelner Staaten bilden die Schlüsselrolle für den Erfolg der Biotechnologiebranche. In den letzten zwei bis drei Jahrzehnten wurden durch die Regierungen neue Forschungszentren für die Biotechnologie geschaffen. In den folgenden Jahren sollen die »special economic zones« (SEZs) für die Biotechnologie, z.B. in Form von Biotechnologie-Parks, weiter ausgebaut werden.

Drei grundlegende Gegebenheiten kennzeichneten das enorme Wachstum der indischen Life Science-Branche:

Erstens mittels der Umgehung des Patentschutzes konnte Indien in der Vergangenheit internationale Medikamente bis 2005 imitieren und den asiatischen Markt und die ‚Dritte Welt‘ mit Erfolg versorgen und hohe Gewinne erwirtschaften. Bis heute führt das Segment der generischen Herstellung von über 76% die indischen Firmen an (2003-2004). Inzwischen ist Indien mengenmäßig der viertgrößte Medikamentenhersteller der Welt. Die eigene Infrastruktur ist dessen ungeachtet bis heute mangelhaft ausgebaut, d.h. die eigene medizinische Grundversorgung ist insbesondere in ländlichen Gebieten nicht ausreichend ausgebaut. Es ist daher nicht verwunderlich, dass z.B. die Krankheit Tetanus angesichts fehlender Impfung kein Ausnahmefall, wie z.B. in Deutschland, darstellt.

Zweitens durch die stabilen politischen Rahmenbedingungen, insbesondere der Einhaltung der »Good Clinical Practice« (GCP) und der »International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use« (ICH) Richtlinien, qualifiziertem Personal und der niedrigeren Kosten etablierte sich Indien für klinische Tests für die Zulassung von Medikamenten als geeigneter Standort. Multinationale Unternehmen, z.B. Eli Lilly, geben mehr als 10% des zur Verfügung stehenden Kapitals für klinische



Tests an Indien ab. Heute ist der indische Markt so weit gereift, dass Indien in der Lage ist, selbst international Produkte zu entwickeln und weltweit zu vermarkten.

Drittens stellt die Landwirtschaft den grundlegendsten Sektor der indischen Wirtschaft mit 24,1% des BIP und über 60% der indischen Arbeitskraft dar. Infolgedessen will die Regierung durch effiziente Pflanzenbiotechnologie die Landwirtschaft in Indien revolutionieren und erwartet ein Wachstum von innovativen Prozess- und Produktlösungen in der Landwirtschaft, um den hohen Anteil der Arbeitskraft in diesem Sektor zu reduzieren.

1978 wurde die erste Indische Biotech Firma, Biocon in Bangalore gegründet. Bereits 3 Jahre später entstand das »Center for Cellular & Molecular Biology« (CCMB) in Hyderabad für DNA und rDNA Grundlagenforschung gefolgt vom »Institute for Microbial Technology« (IMTECH) in Chandigarh, welches sich auf F&E Aktivitäten mikrobieller Bioprosesse konzentrierte. Im Jahre 1986 entstand durch die indische Regierung das »Department of Biotechnology« (DBT) mit dem Ziel, moderne Biotechnologie auf akademischer und industrieller Ebene zu fördern und erweiterte die Förderung 1987 mit dem »National Institute of Immunology« (NII) für den Zweck der Forschung im Bereich der Immunologie. 1989 startete die Firma Bangalore Genei mit der Produktion von Restriktionsenzymen und anderen Hilfsmitteln für DNA basierte F&E. Bangalore Genei ist ein Musterbeispiel einer erfolgreichen Gründung in der Biotechnologie. Mit der breiten Produktpalette plant das Unternehmen den europäischen Markt sowie den US Markt zu versorgen. 1991 entstand das »National Center for Biological Sciences« (NCBS) zur F&E in der molekularen Biologie. 1996 gründete Bharat Biotech International Ltd., welches schnell zu einem multidimensionalen Biotech-Unternehmen herangewachsen ist, ein F&E Center im Genome Valley, Hyderabad. Um den Fokus der Bioinformatik und der Genomen nicht zu vernachlässigen, wurde 1997 das »Center for Biochemical Technology« (CBT) gegründet mit dem Durchbruch des ersten indischen rekombinanten Produktes, Hepatitis B Impfstoff, durch die Firma Shantha Biotech. 1999 gründeten die Wissenschaftler der NCBS die Firma Avesthagen Ltd. und entwickelte genetisch veränderte Pflanzen. Im Jahre 2000 folgten die indischen Staaten Andhra Pradesh, Karnataka, Maharashtra und Tamil Nadu der indischen Biotech Initiativen. 2001 gründete die Firma Reliance Industries Ltd. ein Life Science Sektor mit dem Ziel der Stammzellenforschung und Produktentwicklung. 2003 stellte die Regierung von Gujarat mit Erfolg Venture Capital zur Verfügung. Beispielsweise entwickelte die Firma Wockhardt Wosulin (rDNA menschliches Insulin), Biovac-B (Hepatitis B Impfstoff) und Wepox (Erythropoitin). Im Jahre 2004 führte die Firma Biocon die von der Regierung unterstützte Projektfirma Ocimum Biosolution ein, welche erfolgreich weltweit F&E betreibt. Ocimum Biosolution verfolgt drei Gebiete »BioIT«, »BioMolecules« und »BioResearch«.

Der indische Wissenschaftsminister Kapil Sibal stellte im November 2007 ein Papier zur »National Biotechnology Development Strategy« vor, mit der die indi-



sche Regierung die zukünftige Bedeutung der Biotechnologie für das Land unterstreicht und ein Umsatzziel für das Jahr 2012 von 7 Mrd. USD gesetzt wurde, mit einem Subventionsversprechen von 1,1 Mrd. USD für die kommenden fünf Jahre.

Heute existieren 280 Firmen mit mehr als 200 Medikamenten auf dem Markt mit 13 therapeutischen Segmenten. Indiens Biotechnologiesektor besteht aus 5 Hauptsektoren: Biopharmazeutika (Impfstoffe, industrielle Biotechnologie, agrarwirtschaftliche Biotechnologie), Dienstleistungen im Gebiet Biotechnologie (Auftragsforschung, Auftragsherstellung, Durchführung von Klinischen Studien) und Bioinformatik.

Derzeit erwirtschaftet der indische Biotechnologiesektor 2,1 Mrd. USD (2006-07) pro Jahr, mit einer jährlichen Wachstumsrate von 31%. Insbesondere stellt der BioPharma Sektor den Hauptumsatz mit fast 60% der Biotechnologie Branche dar (siehe Abbildung 6).

In der Abbildung 7 ist zu erkennen, dass Indien ein Exportmeister der Biotechnologie ist. Die Bioinformatik (83%), unterstützt durch die IT-Branche und Biotechnologie Dienstleistungen (95%) zeigen die Premium Exportumsätze Indiens.

Die 280 Biotechnologieunternehmen mit ca. 20.000 Mitarbeitern konzentrieren sich auf sechs Hauptcluster in Bangalore, Hyderabad, Chennai,

Quellen: Association of Biotechnology Led Enterprises (ABLE), 2007

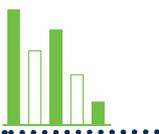
Sektor	2005-2006	2006-2007	Veränderung (%)
BioPharma	47,08	59,73	27
BioServices	7,02	11,02	53
BioAgri	5,98	9,26	55
BioIndustrie	3,75	3,95	5
BioInformatics	1,20	1,45	21
Insgesamt	65,21	85,41	31

Abb.6
Umsatzentwicklung der indischen Biotechnologie nach Sektoren (in Mrd. Rs)

Quellen: Association of Biotechnology Led Enterprises (ABLE), 2007

Sektor	Exportumsatz (%)	Inlandsumsatz (%)
BioPharma	61	39
BioServices	95	5
BioAgri	5	95
BioIndustrie	11	89
BioInformatics	83	17
Insgesamt	58	42

Abb.7
Umsatzentwicklung der indischen Biotechnologie nach Sektoren (in Mrd. Rs)



Pune-Mumbai, Delhi und Ahmedabad-Vadodara (siehe Abbildung 8). Weitere Biotechnologiecluster sind in Planung, um internationale Unternehmen anzulocken und das weitere interne Wachstum zu unterstützen.

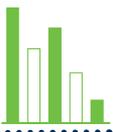
Deutschland schneidet bis heute eher mager mit bilateralen Kooperationen mit Indien ab und belegt den Platz 29 von den 50 Kooperationsindustriestaaten von Indien. Die Neigung geht jedoch in Richtung Verstärkung der Kooperation und Investitionen, um den weltweiten Kampf um Innovationen und hochqualifizierte Arbeitskräfte in der Branche stand zu halten.

Den Stärken Indiens stehen dessen ungeachtet Schwächen gegenüber. Eine Schwäche von Indien ist das nicht standardisierte biotechnologische Studium. Indiens Regierung bemüht sich die internationalen Anforderungen in Zukunft zu erfüllen. Derartige Veränderungen brauchen in Indien auf Grund eines hohen Bürokratismus sehr viel Zeit. Ein weiteres Problem ist die strikte Einhaltung der »good laboratory practice« (GLP). Diese halten bis heute nur wenige Unternehmen ein. Die Regierung von Indien stärkt demzufolge mittels Initiativen die sichere Durchführung klinischer Studien. Probleme gibt es generell in der Finanzierung durch das Fehlen von Venture Capital Unternehmen (VC), die in diesen Sektor investieren. Die größten Barrieren für VCs ist einerseits die fehlende Exit-Strategie der Unternehmen und andererseits der Aspekt, dass die meisten Unternehmen eine sehr kleine Größe aufweisen.

Abb.8
Biotechcluster in
Indien



Quellen: BIEW CEIP, 2008



Quellen:

Bundesministerium für Bildung und Forschung, biotechnologie.de, 2008.

Biotechnologie in Indien. Recherchiert im Internet am 19.02.2008:
<http://www.biotechnologie.de/bio/generator/Navigation/Deutschroot,did=70946.html>

Business in Asia, 2007. Biotech in India. Recherchiert im Internet am 20.12.2007: http://www.business-in-asia.com/countries/biotech_in_india.html

Central Intelligence Agency (CIA), 2007. CIA - The World Factbook – INDIA. Recherchiert im Internet am 23.02.2008:
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>

Frost & Sullivan, 2005. Decision Support Database – Biotechnology.
Interne Datenbankanalyse.

Frost & Sullivan, 2002.

Country Industry Forecast: The India Healthcare Industry.
Palnitkar, Utkarsh, 2004.

Growth of Indian biotech companies, in the context of the international biotechnology industry.

Journal of Commercial Biotechnology. VOL 11. NO 2. 146-154. JANUARY 2005
Parmar, Himanshu, 2005.

Biotechnology in India: Emerging opportunities.
JOURNAL OF COMMERCIAL BIOTECHNOLOGY. VOL 12. NO 1. 61-66. OCTOBER 2005.

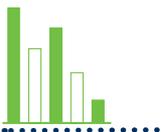


Abb.9
Zielmarkt
Großbritannien

Großbritannien	
Amtssprache	Englisch
Hauptstadt	London
Staatsform	Konstitutionell-parlamentarische Monarchie
Staatsoberhaupt	Königin Elizabeth II.
Regierungschef	Premierminister Gordon Brown
Währung	Pfund Sterling
Einwohner (July 2008)	60 943 912
Jährliche Wachstumsrate	0,276%
Fläche (2007 est.)	244 820KM ²
Einwohner pro KM ² (2007 est.)	249
Human Development Index (HDI) (2007 est.)	0,946
BIP (Kaufkraftparität) (2007 est.)	2,147 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs) (2007 est.)	2,756 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs)/Einwohner (2007 est.)	35 300 USD
BIP – Reale Wachstumsrate (2007 est.)	1,9 %
BIP per Sektorenteile (2007 est.)	Landwirtschaft: 0,9% Industrie: 23,6% Dienstleistung: 75,5%
Arbeitskräfte in Millionen (2007 est.)	30,71
Arbeitskräfte in Sektorenteile (1999 est.)	Landwirtschaft: 1,4% Industrie: 18,2% Dienstleistung: 80,4%
Arbeitslosenquote (2007 est.)	5,4%
Anzahl der Biotech Firmen (2004)	457
Anzahl der Arbeiter im Biotechnologiesektor (2006)	21134
Gesamtausgaben für den Gesundheitsmarkt (2004/2005 est.)	170,0 Mrd. USD
F&E Ausgaben der Pharmaunternehmen jährliche Zuwachsrate (2004/2005 est.)	7 000 100 000 USD 285%
F&E Förderung der Regierung für Biotechnologie vom Gesundheitssektor in Prozent(2004/2005 est.)	3 475 400 000 USD 2,4%
Jährliche Studentenabschlussquote (2004/2005 est.)	2 387 300
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte Applikationen in Prüfung pro Jahr	330
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr	148
»US PATENT & TRADEMARK OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr (2004/2005 est.)	100

Quellen: CIA World Factbook 2007 /
Frost & Sullivan 2005 / Biotechnologie.de 2006



Großbritannien ist der größte Biotechnologie Sektor von Europa und der zweitgrößte weltweit neben den USA. Dies liegt vor allem an der hohen frequentierten Produkt-Pipeline. Großbritanniens Biotechnologieunternehmen besitzen 40% aller biotechnologischer Produkte in der Pipeline von europäischen Aktiengesellschaften. Zudem ist der hohe Fortschritt innerhalb der Pipeline zu verzeichnen. 45% von neuen Pharma-Biotechnologie Produkten in der Phase (letzte klinische Phase) entstammen aus britischen Firmen.

Quelle: Ernst & Young, 2006

Wirkstoffpipeline	
Präklinische Forschung	64
Produkte in Phase I	39
Produkte in Phase II	72
Produkte in Phase III	36
Gesamt	211

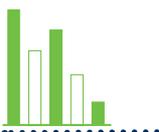
Abb.10 Wirkstoffpipeline der börsennotierten Unternehmen im Jahr 2005

Großbritannien ist Führer in der Akquise von Kapitalinvestitionen. Es werden im Gegensatz zu anderen europäischen Staaten viele große Investmentfonds angeboten, die sich ausschließlich auf den Sektor Biotechnologie konzentrieren. Im Jahr 2004 wurden £513 Millionen in die britische Biotechnologie investiert, mit Abstand mehr als in jedem anderen europäischen Land.

Quelle: Critical I, 2006

Biotech GB		
Wirtschaftliche Kennzahlen	Jahr 2003	Jahr 2004
Anzahl der Unternehmen	484	457
Anzahl der Angestellten	22834	21134
Umsatz	5073 Mio. €	4522 Mio. €
Investitionssumme	521 Mio. €	753 Mio. €
davon		
Wagniskapital	245 Mio. €	294 Mio. €
an der Börse	222 Mio. €	371 Mio. €

Abb.11 Wirtschaftliche Eckdaten der britischen Biotech-Branche



In Großbritannien existieren zurzeit ungefähr 435 Biotechnologie Unternehmen zuzüglich Dienstleistungsanbieter. Diese beschäftigen ca. 18 900 Mitarbeiter mit einem jährlichen Ertrag von £2,5 Mrd.

Großbritannien könnte als eine Art ‚Supercluster‘ gesehen werden, mit dem Hinweis, dass sich Biotechnologieunternehmen in der Umgebung von akademischen Einrichtungen niederlassen. Die bekannteste Umgebung ist Cambridge. Die Boston Consulting Group bezeichnet das Cambridge Cluster als eines der wenigen ‚Supercluster‘ in der Welt. Andere Gebiete, wie Edinburgh, Greater London, Glasgow, Liverpool-Manchester, Newcastle und Oxford stellen ebenfalls wichtige Cluster dar.

Um die Liste für die Zukunft zu komplementieren, bauen Bristol, Belfast, Cardiff, Dundee, Leeds, Nottingham, Southampton, Sheffield und York gerade Biotechnologie-Cluster um die Universitäten auf, um diese für den weltweiten Life Science Markt attraktiv zu machen.

Es ist daher keine große Überraschung, dass Großbritannien zu den attraktivsten Standorten der Biotechnologie und Pharmaindustrie gehört. Großbritannien ist der zweitgrößte pharmazeutische Exporteur in der Welt und mit einer F&E Investition von über £3.3 Mrd. im Jahr 2005 gehört Großbritannien zu den Top Drei Zentren für pharmazeutische Forschung.

Bei der Betrachtung der weltweit zehn besten Pharmaunternehmen ist zu beobachten, dass alle eine Präsenz in Großbritannien besitzen und viele davon F&E betreiben und Produkte in Großbritannien herstellen. 18 von den 100 besten Pharmazeutischen Produkten werden in Großbritannien produziert.

Die Zukunft neuer pharmazeutischer Produkte liegt in der wachsenden Biotechnologie Branche mit der Großbritannien sehr gut gerüstet sein wird. Deswegen werden schon heute bis zu einem Viertel der gesamten Forschungsausgaben von Großbritannien jährlich in den pharmazeutischen Sektor investiert.

Großbritannien ist der fünft größte Pharmazie Markt der Welt und der NHS (National Health Service) gehört weltweit zu den größten Vertrieben von pharmazeutischen Produkten.

Großbritannien ist F&E Führer in Europa. Großbritannien trägt 26% aller F&E Investitionen in Europa, weit mehr als jedes andere europäische Land.

Die akademische Bevölkerung und Veröffentlichungen von wissenschaftlichen Arbeiten sind in Großbritannien außerordentlich hoch. In Großbritannien lebt 1% der Menschheit, diese erzeugt in Großbritannien 8% der weltweiten wissenschaftlichen Publikationen und 9% der weltweiten Zitate. Damit liegt Großbritannien neben den USA auf Platz 2.

Großbritanniens Universitäten bilden hervorragende Wissenschaftler aus und stellen attraktive Partner für F&E basierte Firmen dar. Zwei Universitäten gehören zu den 5 weltweit besten Universitäten.

Großbritanniens Regierung ist sehr engagiert die F&E Investitionen weiter auszubauen. Zum Beispiel im Jahr 2004 versicherte die britische Regierung für die kommenden vier Jahre £134 Millionen zu investieren, um die Anzahl der kli-



nischen Tests unter der Leitung der NHS zu erhöhen. Die NHS stellt heute den größten aggregierten Patienten Pool der Welt dar.

Die NHS etablierte sich in Großbritanniens klinischen Forschungsprozessen, um eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie zu betreiben, was zu einer besseren und kollaborativen Forschungsinfrastruktur Großbritanniens führte.

Andere Initiativen verfolgen ein Projekt, welches eine zehn Jahres Vision und Plattform für die öffentliche und private Stammzellforschung formuliert. Über £2,5 Mrd. sollen für die biotechnologische Forschung zur Verfügung gestellt werden.

Seit Frühjahr 2006 profitieren auch kleine Unternehmen von dem »National Biomanufacturing Centre«, welches mit Unternehmen zusammenarbeitet, um neue biopharmazeutische Produkte in die ersten klinischen Phasen zu bringen.

Um das generelle Wissensmanagement in der Biotechnologie deutlich unter den Unternehmen zu erhöhen, hat das »Department of Trade & Industry« (DTI) das »Knowledge Transfer Network« (KTN) eingeführt.

Um das Ziel der Steigerung der Forschungsausgaben auf 2,5% des BIPs bis 2014 zu erreichen, hat die britische Regierung im Jahr 2000 die Förderung von KMUs mit Steuervergünstigungen beschlossen, wenn diese in Forschung und Entwicklung investieren. Für diejenigen Unternehmen, die keinen Profit erwirtschaften, kann die Steuervergünstigung statt als Anrechnung auf künftige Steuern auch direkt als Finanzspritze ausgezahlt werden. Auf diese Weise können etwa ein Drittel der tatsächlichen Kosten für Forschung und Entwicklung zurückerstattet werden. Seit 2002 wurde dieses System der Steuervergünstigung auch auf größere Firmen ausgeweitet.

Dem Erfolg der Biotechnologie ist auch das sehr liberale Gesetz vor allem in der Stammzellforschung zu verdanken. Anders als etwa in Deutschland, ist es für bestimmte Forschungszwecke beispielsweise erlaubt, menschliche Embryonen zu klonen, um daraus Stammzellen herzustellen.

Hauptquellen:

Biotechnologie.de, 2006. Länderfokus - Biotechnologie in Großbritannien. Recherchiert im Internet, am 17.3.2008: <http://www.biotechnologie.de/bio/generator/Navigation/Deutsch/Daten-und-Fakten/laenderfokus,did=44450.html?listBild=2228>

DTI by Critical I Limited, 2006. Comparative Statistics for the UK, European and US Biotechnology Sectors - Analysis Years 2003 & 2004

UK Trade & Investment, 2007. UK Bioscience. Recherchiert im Internet, am 23.3.2008: https://www.uktradeinvest.gov.uk/ukti/fileDownload/UK_bioscience_brochurejul2007.pdf?cid=406181

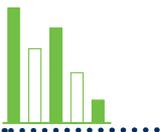


Abb.12
Zielmarkt Frankreich

Frankreich	
Amtssprache	Französisch
Hauptstadt	Paris
Staatsform	Semipräsidentiale Republik
Staatsoberhaupt	Staatspräsident Nicolas Sarkozy
Regierungschef	Premierminister François Fillon
Währung	€
Einwohner (July 2007) davon metropolitanes Frankreich Jährliche Wachstumsrate	64 057 790 60 876 136 0,57%
Fläche (2007 est.) davon metropolitanes Frankreich	643 427 KM ² 547 030 KM ²
Einwohner pro KM ² (2007 est.)	100
Human Development Index (HDI) (2007 est.)	0,952
BIP (Kaufkraftparität) (2007 est.)	2,067 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs) (2007 est.)	2,515 Billionen USD
BIP (Offizieller Wechselkurs)/Einwohner (2007 est.)	33 800 USD
BIP - Reale Wachstumsrate (2007 est.)	1,8 %
BIP per Sektorenanteile (2007 est.)	Landwirtschaft: 2% Industrie: 20,7% Dienstleistung: 77,3%
Arbeitskräfte in Millionen (2007 est.)	27,6
Arbeitskräfte in Sektorenanteile (1999 est.)	Landwirtschaft: 4,1% Industrie: 24,4% Dienstleistung: 71,5%
Arbeitslosenquote (2007 est.)	8%
Anzahl der Biotech Firmen (2007)	350
Anzahl der Arbeiter im Biotechnologiesektor (2006) davon im Bereich F&E	6000 3600
Gesamtausgaben für den Gesundheitsmarkt	205,6 Mrd. USD
F&E Ausgaben der Pharmaunternehmen jährliche Zuwachsrate (2004/2005 est.)	5 426 100 000 USD 17,2%
F&E Förderung der Regierung für Biotechnologie vom Gesundheitssektor in Prozent (2004/2005 est.)	270 870 000 USD 0,17%
Jährliche Studentenabschlussquote	2 169 030
»EUROPEAN PATENT OFFICE« patentierte Applikationen in Prüfung pro Jahr	280
»European Patent Office« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr	145
»US PATENT & TRADEMARK OFFICE« patentierte geprüfte Applikationen pro Jahr (2004/2005 est.)	112

Quellen: CIA World Factbook 2007 /
Frost & Sullivan 2005 / France Biotech 2007

Erzeugnisse aus landwirtschaftlichen Produkten und Pharmazeutika sind eine wichtige Einnahmequelle von Frankreich. Die pharmazeutische Industrie ist somit das Standbein für die französische Biotechnologie. Die meisten Biotechnologieunternehmen operieren demzufolge im Gesundheitssektor in den speziellen Gebieten der Onkologie, Immunsysteme, Infektionskrankheiten und der Neurowissenschaft. Der pharmazeutische Sektor Frankreichs erwirtschaftet 34,4 Mrd. € Umsatz und einen Mehrwert von 10 Mrd. € pro Jahr. Ungefähr 3 Mrd. € werden in Forschung und Entwicklung investiert. Frankreich beschäftigt 6% der europäischen Beschäftigten im Biotechnologiesektor.

In den vergangenen zehn Jahren wurde der Pharmaziemarkt durch viele Fusionen geprägt. Der führende französische Konzern Sanofi-Aventis wurde 2004 durch stufenweise (seit 1999) fusionierende Unternehmen gegründet. Der Konzern ist weltweit der drittgrößte Pharmahersteller.

In den 90er Jahren war Frankreich weniger erfolgreich als seine europäischen Nachbarn, wie zum Beispiel Deutschland oder Großbritannien in der Biotechnologie-Branche. Hauptursache war die Lücke zwischen der öffentlichen Forschung an den Hochschulen und der industriellen Anwendung, die Trennung von Forschung und Lehre sowie die überhöhte Zentralisation der Branche.

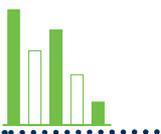
1999 reagierte die französische Regierung um diese Fehler zu beseitigen mittels Verabschiedung eines Innovationsgesetzes sowie durch Maßnahmen zur engeren Zusammenarbeit mit universitären Einrichtungen. 2005 reformierte Frankreich das Finanzierungssystem durch die »National Research Agency« (ANR) die sich seitdem langsam als konkurrenzfähige Finanzierung etabliert. Dies führte zu einem Wechsel im F&E Sektor von Block Finanzierungen für »public research organisation« (PROs), die von der industriellen Nutzung entfernt organisiert wurden, zu einer Finanzierung die integrierter, wettbewerbsfähiger und besser an die Industrie gekoppelt ist.

Bei den französischen jungen und innovativen KMU wurde 2004 mittels des Status »Young Innovative Company« (YIC) vom »Strategic Council for Innovation« (SCI) ein enormer ökonomischer Vorteil insbesondere attraktive Steuer- und Sozialabgabenerleichterungen geschaffen. 2/3 aller Biotechnologieunternehmen besitzen zurzeit diesen Status. Diese Unternehmen müssen jünger als acht Jahre sein und einen gewissen Anteil (>15%) ihres Budgets in Forschung und Entwicklung investieren.

Frankreich inspiriert mit diesem Konzept andere europäische Länder. In einer gemeinsamen Initiative fordern Biotech-Industrieverbände aus Norwegen, Schweden, Finnland und Estland von ihren Ländern einen ähnlichen Steuervorteil für Biotech-Unternehmen.

Analog zum BioRegionen-Wettbewerb in Deutschland hat die französische Regierung im Jahr 2004 den Wettbewerb »Pôles de compétitivité« (Kompetenzkerne) ins Leben gerufen.

Inhaltlich ging es dabei aber anders als in Deutschland nicht ausschließlich um Biotechnologie, das Kompetenzkern-Konzept schließt alle Fachrichtungen mit ein. Unter 105 Bewerbungen waren 26 biotechnologisch relevante Cluster.

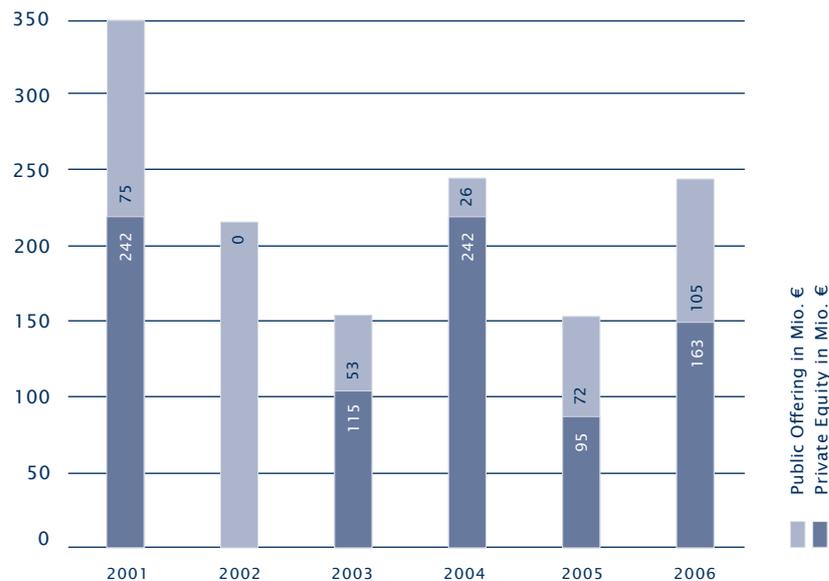


Forschungsprojekte, die sich unter dem Dach eines Clusters bilden, können mit einer zusätzlichen finanziellen Unterstützung rechnen. Dafür hat beispielsweise die Agence Nationale de la Recherche (ANR) im Jahr 2005 insgesamt 205 Millionen € bereit gestellt (40 Prozent ihres Etats) und zusätzlich soll jedes Ministerium mindestens 25 bis 30 % seines Förderbudgets an Firmen oder Einrichtungen vergeben, die sich an einem Kompetenzkern-Projekt in einem Cluster beteiligen. Des Weiteren werden Steuererleichterungen sowie eine Minimierung von Sozialabgaben für diese Unternehmen gewährt.

Im Jahr 1999 hat das Forschungsministerium den Wettbewerb »Concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes« gestartet. Im Rahmen dieses Programms konnte bislang insgesamt 700 Unternehmen zur Gründung verholfen werden, von denen 87 % immer noch existieren und 24 % der Pharma- und Biotechnologiebranche angehören.

Die privatrechtlichen Grundlagen der biotechnologischen Forschung haben sich in den vergangenen Jahren in Frankreich stark geändert. Die Regierung verabschiedete im Jahr 2003 ein neues Gesetz für Stiftungen, das die Förderung wissenschaftlicher Projekte durch private Geldgeber erleichtert und bürokratische Hemmnisse abbaut. Wissenschaftsfördernde Stiftungen können seitdem bis zu 60% der Stiftungsgelder von der Steuer absetzen, und für jede privat bereitgestellte eine Million € gibt es vom Staat eine Million € (im Rahmen des Fonds des priorités de recherche) dazu. Es haben sich seitdem acht neue gesundheitlich basierte Stiftungen gegründet. Davon konzentrieren sich drei Stiftungen auf die Krebsforschung. Frankreich wertet diese kleine Gründungswelle im Gegensatz zu anderen europäischen Nachbarländern als Erfolg, da es vorher nur vier wissenschaftlich orientierte Stiftungen gab, und man sich im Vergleich zu Deutschland, USA oder England sehr schlecht aufgestellt sah.

Abb.13
Investments in
French Biotechnology
Companies
(2001-2006)



Quelle: France Biotech 2007, 11

Die Investitionen in die französische Biotechnologie ist in den vergangenen Jahren sehr variabel und daher unberechenbar gewesen. Im Jahr 2005 gingen die Investitionen im Vergleich zum Vorjahr um die Hälfte zurück. 2006 verzeichnete die Branche wieder einen enormen Anstieg auf 268 Mio. € gekennzeichnet durch den Börsengang (IPOs) Innate Pharma und Genfit und die Produkteinführungen von BioAlliance und Flamel. 2007 folgte Collectis erster Börsengang. Andere gelistete Unternehmen sind Cerep, Flamel, Nicox and Transgene. Der Erfolg der Unternehmen wird in Zukunft als Schlüsselindikator für die Stärke der Investition in die französische Biotech-Branche gesehen und die Zukunft des Life Science Sektors von Frankreich bestimmen.

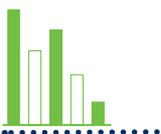
2004 hatte die französische Regierung wie andere europäische Länder ein Gesetz zur Bioethik beschlossen, das die Arbeit mit humanen embryonalen Stammzellen verboten beziehungsweise den Spielraum sehr stark eingeschränkt hatte. Unter bestimmten Voraussetzungen wurde einigen Forschern die Arbeit mit diesen Stammzellen erlaubt. Anfang 2006 hatte die Regierung verbindliche Richtlinien verabschiedet, die die Forschung an humanen embryonalen Stammzellen regelt. Grundsätzlich gilt folgende Bedingung: »Research on embryos and embryonic stem cells may be authorised if such research is likely to facilitate major progress in treatment and could not be carried out by an alternative approach of comparable efficacy, in the current state of scientific knowledge.« Insbesondere wird auf die Herkunft der embryonalen Stammzellen geachtet. Erlaubt sind humane überschüssige embryonale Stammzellen, die für eine künstliche Befruchtung in vitro in Frankreich oder im Ausland hergestellt wurden und durch Zustimmung der ‚Eltern‘ für die Forschung legitimiert werden.

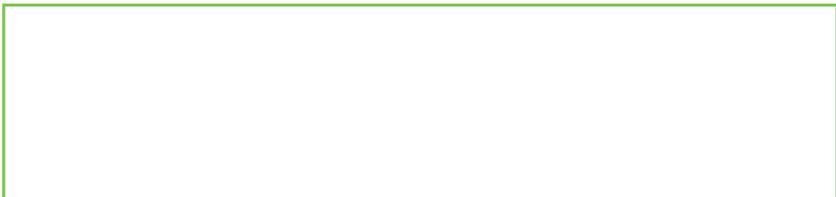
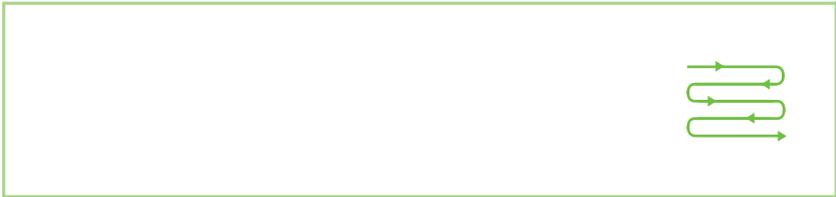
Hauptquellen:

BioPolis, 2007. BioPolis - Inventory and analysis of national public policies that stimulate research in life sciences and biotechnology, its exploitation and commercialisation by industry in Europe in the period 2002-2005.

Biotechnologie.de. Länderfokus Frankreich. Online recherchiert, 12.3.2008: <http://www.biotechnologie.de/bio/generator/Navigation/Deutsch/Daten-und-Fakten/laenderfokus,did=35098.html?listBild=2228>

France Biotech, 2007. OPPORTUNITIES BEYOND "CLICHES". Im Internet recherchiert, 23.3.2008: www.france-biotech.org





Einleitung 005

Übersicht Zielmärkte:

USA 007
Indien 010
Großbritannien 016
Frankreich 020

MEG/Leitfaden 026

**Good Practice/
Internationalisierung** 056

Anhang 1:
Kriterien zur Einschätzung
des Zielmarktrisikos 085

Anhang 2:
Kriterien zur Einschätzung
der Markteintrittsbarrieren 087

Anhang 3:
Kriterien zur Einschätzung
der Marktattraktivität 087

Anhang 4:
Unternehmensinterne
Kriterien im Zusammenhang
mit der Zielmarkterschliessung 089

Glossar 091
Literaturquellen 100
Abbildungsverzeichnis 103



Mit den folgenden Kapiteln des Internationalisierungsleitfadens wird ein Beitrag zu einer objektiveren Bewertung von Chancen und Risiken des Markteintritts in einen bestimmten Zielmarkt geleistet. Der Anwender wird angehalten sich systematisch mit den folgenden Themenkomplexen zu beschäftigen:

Was sind relevante k.o.-Kriterien für Zielmärkte?
 Welche Umsatzchancen birgt der Zielmarkt?
 Wie sind die generellen Verhältnisse im Zielmarkt (z. B. Käuferverhalten)?
 Auf welche Akteure treffe ich im Zielmarkt (Kunden, Wettbewerber, Mittler)?
 Wie trete ich am besten in den Markt ein?

Dabei soll der Anwender weg von der ‚Bauchentscheidung‘ hin zu einem stärker rationalen Vorgehen geleitet werden. In den vorangegangenen Fallstudien wurde festgestellt, dass die Unternehmen eine Tendenz zu einfachen Lösungen haben. Bspw. werden räumlich und kulturell entfernte Zielmärkte bevorzugt über Distributeure erschlossen, dabei kommt es vor, dass dem Distributeur eine kostenorientiert erstellte Distributeur-Preisliste vorgelegt wird, ohne die Situation im Zielmarkt tiefergehend analysiert zu haben. Diese Vorgehensweise stellt jedoch in vielen Fällen verschenkten Umsatz dar.

Ziel des folgenden Kapitels ist es, einige Vorgehensweisen der Länderauswahl kurz vorzustellen, wichtige Kriterien zur Marktauswahl aufzuzeigen und die verschiedenen Möglichkeiten zur Zielmarktbearbeitung vorzustellen. Im zweiten Abschnitt wird dann ein Vorschlag für den Ablauf der Auswahl geeigneter Zielmärkte präsentiert.

Methoden der Länderauswahl

In der Literatur (z. B. Kutschker 2006, Breit 1991, Zentes 2006) zum internationalen Management ist eine Vielzahl an Methoden und Vorgehensweisen für die Auswahl von Zielmärkten beschrieben. Diese Verfahren sind mehrstufig, legen spezifische Kriterien zur Auswahl fest und wenden sukzessive feinere Bewertungsmethoden an. Bei einem typischen Ablauf der Zielmarktauswahl wird zunächst eine Untersuchung der Situation des Unternehmens durchgeführt, dem sich eine Grobanalyse anschließt. Für die Ermittlung der Ausgangssituation werden Primärdaten eingesetzt, während in der Grobanalyse Sekundärdaten zur Anwendung kommen. Die angewendeten Methoden sind meist Checklistenverfahren oder Punktbewertungsverfahren. Das Ergebnis der Grobanalyse ist ein Ranking, ein Clustering oder eine Vorauswahl von Zielmärkten. Im dritten Schritt erfolgt eine Mikroanalyse, für die marktorientierte Daten (Primärdaten) herangezogen werden. Das Ergebnis ist eine weitere Verfeinerung des Rankings oder



eine Gruppierung. Der letzte Schritt ist in der Regel eine Investitionsrechnung oder eine Portfoliobetrachtung, die zur Identifizierung des optimalen Zielmarktes führt. Ein generischer Ablauf der Länderauswahl ist in Abb. 14 dargestellt.

Quelle: Palm, Entwicklung eines Länderauswahlmodells und Anwendung am Beispiel der ContiTech Techno-Chemie GmbH. Diplomarbeit am BIEM CEIP, 2008, 9



Abb.14
Generischer Ablauf der Marktsegmentierung und -selektion

In den einzelnen Schritten der Zielmarktauswahl kommen verschiedene Kriterien zur Anwendung, die im Folgenden näher erläutert werden sollen.

Zur Auswahl des optimalen Zielmarktes kann im Verlauf der Analyse eine Vielzahl an Kriterien herangezogen werden. In der deutschsprachigen Fachliteratur überwiegen drei zentrale Kriteriengruppen, das sind Kriterien der Zielmarktattraktivität und des allgemeinen Risikos im Zielmarkt sowie Markteintrittsbarrieren. Die Attraktivität eines Zielmarktes wird an erster Stelle durch potenzielle Ertragschancen definiert, insbesondere anhand wichtiger marktbezogener Kriterien, wie Marktvolumen und Marktwachstum sowie anhand unternehmensinterner Kriterien, wie Kostenaspekten (vgl. Backhaus et al. 2001, 120f.). Die Attraktivität kann auch durch Interdependenzen mit anderen Zielmärkten beeinflusst werden. So ist beispielsweise Singapur als Zielmarkt aufgrund der geringen Größe des Stadtstaates relativ unattraktiv, hat jedoch als Brückenkopf nach Südostasien eine herausragende strategische Bedeutung. Der Attraktivität des Zielmarktes können diverse Eintrittsbarrieren entgegenstehen, die seine erfolgreiche Bearbeitung verhindern können. Unter Markteintrittsbarrieren werden alle Bedingungen verstanden, die beim Eindringen und Bearbeiten eines Zielmarktes überwunden werden müssen. Markteintrittsbarrieren bestimmen

Kriterien der Marktauswahl



sehr stark die Kosten für Markteintritt und Marktbearbeitung. Die Bearbeitung eines Ländermarktes ist dann rentabel, wenn die Ertragschancen die Eintritts- oder Bearbeitungskosten überwiegen. Wichtige Markteintrittsbarrieren sind ökonomischen, protektionistischen oder verhaltensbedingten Ursprungs (vgl. Simon 1989, 1441). So können z.B. Wechselkosten, notwendige finanzielle Ressourcen für einen Markteintritt und Betriebskostenvorteile etablierter Wettbewerber wichtige ökonomische Markteintrittsbarrieren sein (vgl. Porter 1986, xx). Eintrittsbarrieren, die auf Protektionismus basieren, sind tarifäre Handelshemmnisse (z.B. Einfuhrverbote und Zölle) sowie nicht-tarifäre Handelshemmnisse (z.B. technische Normen). Verhaltensbedingte Eintrittsbarrieren sind z.B. »Buy-Local«-Einstellungen der Kunden.

Biotechnologiedienstleistungen sind fast ausschließlich Business-to-Business-Leistungen (Industriegüter-Geschäft). In diesem Segment hat die Follow-the-Customer-Strategie häufig eine herausragende Bedeutung, daher ist hier der Standort der etablierten Kunden das entscheidende Kriterium für die Wahl des Zielmarktes (vgl. Zentes 2006, 202 ff.). Auch beeinflusst, gerade bei wissensintensiven Bereichen, das Netzwerk mit Lieferanten und Kunden die Auswahlentscheidung. Die Kultur im Zielmarkt spielt hingegen nur eine untergeordnete Rolle. (vgl. Bradley 2005, 160 ff.).

Hinsichtlich der Zielmarktrisiken wird hauptsächlich zwischen wirtschaftlichen und politischen Risiken unterschieden. Wirtschaftliche Risiken beinhalten beispielsweise die Inflations- und Wachstumsrate, Arbeitslosenquoten, Import-Export-Relationen und Leistungsbilanzen. Politische Risiken spiegeln sich unter anderem in Transferrisiken, Dispositionsrisiken, Enteignungsrisiken, politischer Stabilität und im weiteren Sinne im Ausmaß an Korruption in einem Land (vgl. Braun 2006, 24). Das Zielmarktrisiko kann als Risikoprofil eines Marktes dargestellt werden. Es steht, -wie die Markteintrittsbarrieren-, der Zielmarktattraktivität gegenüber. Es kann sinnvoll sein, in einen riskanten Markt einzutreten, wenn er entsprechende Ertragschancen birgt. Das Risiko wird durch die Vermeidung bestimmter ressourcenintensiver Markteintrittsformen reduziert. Die Investitionen im Auslandsmarkt, und somit das Risiko, sind beim Export am geringsten, da keine Direktinvestitionen notwendig sind und vice versa bei einer Tochtergesellschaft am höchsten sind. Zwischen den beiden Extremformen gibt es mehrere Abstufungen (vgl. Abb. 15, Meissner, Gerber 1980). Das Risiko der Marktbearbeitung kann daher vom Unternehmen durch die Wahl der geeigneten Markteintritts- und Marktbearbeitungsform gesteuert werden (vgl. Braun 2006, 34 ff.). Auf den folgenden Seiten soll ein kurzer Überblick über die relevanten Formen gegeben werden.



Quelle: Meissner, Gerber, 1980.
Die Auslandsinvestition als Entscheidungsbildungsproblem, Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 32 (3), 217-228

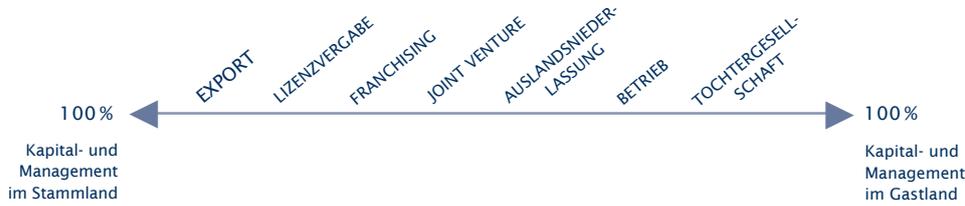


Abb.15 Resonanzverteilung bei den verschiedenen Marktbearbeitungsformen

Unter Export wird der Absatz eigener Güter und Dienstleistungen in fremden Wirtschaftsgebieten verstanden, wobei in direkten und indirekten Export unterschieden wird. Beim indirekten Export sind Handelsmittler im Inland, wie Exporthäuser, zwischengeschaltet. Durch den direkten Export baut das Unternehmen unmittelbare Beziehungen zu den ausländischen Geschäftspartnern (Endkunden oder Handelsmittler) auf. Beim Export ist immer nur die Wertschöpfungsaktivität ‚Vertrieb‘ im Ausland involviert. In Tabelle 16 sind die Vor- und Nachteile des direkten Exports zusammengefasst.

Export

Vorteile	Nachteile
Häufig kommt Export zu Beginn aufgrund von Aufträgen zustande (»UNSOLICITED ORDERS«)	Nicht alle Produkte/DL eignen sich (z.B. kurze Haltbarkeit, JIT-Konzepte)
Auch für komplexere Produkte und Dienstleistungen geeignet	Problematik der Wechselkursrelationen
Ressourceneinsatz relativ niedrig; kostengünstige Form; leicht einzustellen	Mögliche Akzeptanzprobleme vor Ort (»LIABILITY OF FOREIGNNESS«)
Auslandsreisende können Markt direkt beobachten; Erwerb von Ländermarkt-Wissen	Verzögerte Reaktion auf Marktanforderungen
Mittler haben existierende Geschäftsbeziehungen	Ohne Mittler: eigene Organisationseinheit schaffen Mit Mittler: an den Intermediär gebunden

Abb.16 Vor- und Nachteile des Exports

Eine weitere Form der Auslandsmarktbearbeitung ist die Lizenzierung, unter der vertragliche Abkommen verstanden werden, mit denen inländische Lizenzgeber intangible Vermögenswerte ausländischen Lizenznehmern zur Verfügung stellen. Objekte der Lizenzierung können Patente, Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Warenzeichen / Marken und Urheberrechte sein. Für Biotechnologiedienstleistungen werden in erster Linie Patente als Lizenzobjekte dienen. Lizenzierung

Lizenzierung



gen sind meist auf eine bestimmte Region beschränkt, gelten nur bis Ablauf des Schutzrechtes, können verschiedene Verwendungsformen beinhalten und werden meist nicht exklusiv vergeben. Die Gegenleistung für die Lizenzvergabe sind in der Regel Pauschallizenzgebühren und laufende umsatz- / gewinnbezogene Lizenzgebühren. Die Vor- und Nachteile sind in Abbildung 17 beschrieben.

Abb.17
Vor- und Nachteile
der Lizenzierung

Vorteile	Nachteile
Parallele und sequentielle Verwertung ohne großen Aufwand im Ausland	Nur beschränkte Kontrolle über Lizenznehmer möglich
Personeller und finanzieller Ressourceneinsatz relativ niedrig; kostengünstige Form	Auswahl des Lizenznehmers schwierig, kann z.B. Imageprobleme verursachen
Marktzugang trotz Handelshemmnissen	Mögliche Weitergabe von sensiblem Know-How, Imitatoren treten auf
Kein Risiko der Enteignung	Potenzielle Wettbewerber werden ‚herangezogen‘
Ermöglicht raschen Markteintritt	
Lizenznehmer haben Geschäftsbeziehungen vor Ort	

Franchising

Ähnlich zur Lizenzierung ist das Franchising. Beim Franchising wird ein eingeführtes und erprobtes ‚Business Format‘ oder ‚Business Package‘ überlassen. Zudem ist bei dieser Vertriebsform ein Filialsystem wichtig. Da diese beiden Punkte für Biotechnologiedienstleistungen keine Rolle spielen, ist Franchising in der Biotechnologie als Markteintrittsform ungeeignet.

Joint Venture

Eine höhere Bedeutung für Biotechnologieunternehmen haben Kooperationen. Darunter wird die Zusammenarbeit von rechtlich selbstständigen Unternehmen zur gemeinsamen Durchführung von Aufgaben verstanden. Durch Kooperationen können die Unternehmen ihre Ziele besser erreichen, wie z.B. Steigerung von Erträgen, Verringerung von Risiken, Zugang zu Ressourcen etc. Es gibt zwei Hauptformen der Kooperation: Joint Venture und Strategische Allianzen. Joint Ventures sind gemeinsame Unternehmungen von Partnern mit eigener Rechtspersönlichkeit. Häufigste Joint Ventures sind Produktions- oder Vertriebs-Joint-Ventures, in der pharmazeutischen Industrie treten auch F&E-Joint-Ventures auf. Um ein Joint Venture zu errichten, ist eine Eigenkapitalbeteiligung im Zielmarkt notwendig. In Abbildung 18 sind Vor- und Nachteile von Joint Ventures dargestellt.



Vorteile	Nachteile
Alternative zum Export und zu alleinigen FDI	u.U. staatlicher Einfluss auf Vertragsgestaltung und Kapitalbeteiligung
Beschleunigter Markteintritt, Risikominimierung, reduzierter Kapitalbedarf	Auf Partner angewiesen, Entscheidungen können verzögert werden, Unstimmigkeiten
Lokaler Partner hat Kenntnis von Markt/Rahmenbedingungen	Hoher Koordinationsaufwand
Economies of Scale und Economies of Scope	Hohe personelle Ressourcen
Rivalität im Markt kann sinken	Tendenz zu Instabilität
Wissen absorbieren, vom Partner lernen	Gefahr des Wissensabflusses

Abb.18
Vor- und Nachteile der Joint Venture

Bei strategischen Allianzen werden keine eigenständigen Unternehmungen unter Kapitalbeteiligung der Partner geschaffen, sondern es handelt sich um Kooperationen von unabhängigen Unternehmen in definierten Bereichen. Die Vor- und Nachteile unterscheiden sich zum Joint-Venture in folgenden Punkten:

strategische Allianzen

Vorteile	Nachteile
Keine Kapitalbeteiligung	Wettbewerbs- und Kartellrecht kann verletzt werden
Hohe Flexibilität	Hohe und unterschiedliche Managementfähigkeiten erforderlich
	Vertrauen und Commitment ist unbedingt erforderlich

Abb.19
Vor- und Nachteile der strategischen Allianzen

Die Marktbearbeitungsform mit dem höchsten Kapital- und Managementein-satz im Gastland stellen Tochtergesellschaften dar. Sie sind durch rechtliche Selbstständigkeit charakterisiert. Tochtergesellschaften können durch Neugründungen (Greenfield-Investments) oder Übernahmen (Akquisitionen / Brown-field-Investments) entstehen, wobei das Mutterunternehmen mehr als die Hälfte der Kapital- und Stimmrechte hält. Tochtergesellschaften können entweder die gesamte Wertschöpfungskette umfassen, oder eine spezialisierte Wertschöpfung aufweisen, z.B. F & E- / Vertriebs-Tochtergesellschaften.

Tochtergesellschaft



Abb.20
Vor- und Nachteile von Tochtergesellschaften

Vorteile	Nachteile
Unmittelbare und eigenständige Präsenz	Staatlicher Einfluss/Verbot durch Investitionsbestimmungen
Hohe Unabhängigkeit, Durchsetzung eigener Strategien und Konzepte möglich, Einfluss- und Kontrollmöglichkeiten	Hohe Risiken in instabilen Ländern (Verstaatlichung, Umstürze)
Einbindung in Unternehmung, einheitliches Auftreten	Sehr hoher Zeit- und Ressourcenaufwand
Wissensfluss und -transfer innerhalb der Unternehmung, Begrenzung externen Wissensabflusses eher möglich	Investition ist schwer umkehrbar, geringe Flexibilität im Portfolio der Auslandsgesellschaften
Marktmacht kann weltweit erhöht werden	
Ansiedlung meist durch Subventionen gefördert	

Die Vorteile der Greenfield-Investitionen liegen in der besseren Kontrolle durch das Mutterunternehmen hinsichtlich der Unternehmenskultur und Strategieumsetzung. Bei Brownfield-Investitionen sind Economies of Speed, Scope und Scale, d.h. schnellere Marktdurchdringung mit zusätzlichen und ähnlichen Ressourcen die entscheidenden Vorteile. Im Gegensatz zu einer Neugründung wird bei Übernahmen sofort Cash Flow generiert, durch den die Übernahme teilweise finanziert wird. Mit Übernahmen können auch schwer aufzubauende komplementäre Ressourcen erworben werden.

Fallstudien am CEIP bei internationalen deutschen Biotechnologieunternehmen (Best Practice) haben ergeben, dass in der Biotechnologie insbesondere der direkte Export die dominierende Marktbearbeitungsform ist. Der Export wird durch ein eigenes Vertriebsteam oder durch Distributeure vermittelt. In wenigen Fällen konnten auch Produktionsniederlassungen in den Zielmärkten sowie Produktions- und F&E-Kooperationen beobachtet werden. Aus dem breiten Spektrum der möglichen Markteintritts- und Marktbearbeitungsformen scheint in der Branche nur ein Ausschnitt praktikabel zu sein.

Wenn es nach der Länderauswahl zur Entscheidung zwischen verschiedenen Marktbearbeitungsformen kommt, setzen die Unternehmen verschiedene Investitionsrechenverfahren ein. Dieser Schritt ist insbesondere wichtig, wenn das Auslandsengagement längerfristigen Charakter hat, da die Marktbearbeitungsform die Zahlungsströme des Kapitalwertes im weiteren Sinne bestimmt. In die Investitionsrechnung können weiterhin das Timing des Markteintrittes, die Marktbearbeitungsstrategie, Enteignungsrisiken bei Direktinvestitionen, Wechselkurse,



Zölle, Abgaben und unterschiedliche Steuersätze einbezogen werden (vgl. Berndt et al. 2001, 127 f.).

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt ein generisches Vorgehen bei der Zielmarktauswahl und die möglichen Markteintritts- und Marktbearbeitungsformen beschrieben wurden, soll im folgenden Abschnitt eine an die Biotechnologiebranche angepasste Vorgehensweise für die Zielmarktauswahl entwickelt werden.

Der Leitfaden beschränkt sich auf zwei Schritte der Zielmarktselektion und einer anschließenden Einschätzung der optimalen Marktbearbeitungsform. Im ersten Schritt wird eine Vorauswahl anhand verschiedener k.o.-Kriterien getroffen und im zweiten Schritt können die ausgewählten Zielmärkte hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit einer Bearbeitung analysiert werden. Für diese fokussierte Vorgehensweise gibt es verschiedene Gründe. Die meisten Biotechnologieunternehmen sind in ausgeprägten Nischenmärkten tätig. Durch die geringe Größe des Marktes ist eine Auswahl weniger Märkte aus allen potenziellen Zielmärkten nicht sinnvoll, vielmehr ist eine breite Internationalisierung keine Option, sondern eine Notwendigkeit. Wenn weltweit nur wenige hundert Kunden existieren, muss das Biotechnologieunternehmen versuchen, einen möglichst großen Anteil seiner Kunden zu erreichen. Die Wachstumsaussichten sind andernfalls stark beschränkt und es besteht die Gefahr, dass die kritische Masse nicht erreicht wird. Daher können diese Unternehmen auf Zielmärkte nur verzichten, wenn schwerwiegende Gründe existieren. Diese werden anhand von k.o.-Kriterien festgestellt. Auf der anderen Seite existieren in manchen Zielmärkten nur einige Kunden und es stellt sich die Frage, ob diese Kunden profitabel bedient werden können. Im zweiten Schritt kommt daher eine vereinfachte Rechnung (Deckungsbeitragsrechnung) zur Anwendung, die hilft, mögliche Deckungsbeiträge und Umsätze zu ermitteln. Die anschließende Einschätzung der profitabelsten Marktbearbeitungsform basiert ebenfalls auf einigen einfachen Berechnungen.

Unter der Annahme, dass Biotechnologieunternehmen weltweit tätig sein sollten, lauten die zentralen Fragestellungen dieses Leitfadens:

Gibt es schwerwiegende Gründe, die gegen den Eintritt in den einen oder anderen Zielmarkt sprechen?

Ist der Eintritt in die ausgewählten Märkte rentabel?

Welche Marktbearbeitungsform ist in den einzelnen Zielmärkten lukrativ?

Aufbau des Leitfadens zur Auswahl geeigneter Zielmärkte für Biotechunternehmen



1. Schritt:
Vorauswahl
von Ziel-
märkten
durch
k.o.-Kriterien

Die im Folgenden dargestellten k.o.-Kriterien gehen überwiegend auf Interviews mit Entscheidungsträgern von 30 international aktiven Biotechnologieunternehmen (good Practices) zurück. Die Kriterien stellen keinen Anspruch auf Vollständigkeit, vielmehr sollen die in der Biotechnologie-Branche wirklich relevanten Länderauswahlkriterien angeführt werden.

Das entscheidende Kriterium für die Auswahl eines Zielmarktes ist die Existenz von potenziellen Kunden. Daher wird als erstes die Frage untersucht:

Sind potenzielle Kunden im Zielmarkt vorhanden?

Dies ist in den meisten Fällen leicht zu beantworten. In wissensintensiven, kleinen Branchen wie es die Biotechnologie ist, sind internationale Netzwerke stark ausgeprägt. Die Akteure kennen sich, insbesondere je spezieller die Themengebiete werden und je geringer die Anzahl der Individuen in den Netzwerken sind. Es ist davon auszugehen, dass viele Unternehmen wissen, in welchen Ländern potenzielle Kunden existieren. Für den Fall, dass diese Frage dennoch nicht zu beantworten ist, kann z.B. im »New Market Intelligence Tool« des CEIP eine Recherche durchgeführt werden. Das Tool enthält im Informationsbereich Daten von Organisationen mit Bezug zur Biotechnologie. Das sind akademische Institute und Universitäten, Biotechnologieunternehmen und forschende pharmazeutische Unternehmen. Anhand der Verlinkung zu den Homepages der Organisationen kann schnell und einfach festgestellt werden, ob das Profil ein Bedarf an den Produkten und Dienstleistungen des Rechercheurs erwarten lässt. Sind die angefragten Ländermärkte nicht im Tool vorhanden, muss der Anwender an dieser Stelle eigene Sekundärforschung betreiben.

Hilfreiche Quellen für Zielmarktinformationen:

OECD www.oecd.org,

EU <http://ec.europa.eu/research/biosociety>

Sind die relevanten Standards im Zielmarkt kompatibel mit den Produkten und Leistungen des Unternehmens?

Standards in der
Forensik

Diese Frage lässt sich nur im Einzelfall anhand des Leistungsspektrums des Unternehmens entscheiden. Die notwendigen Informationen lassen sich nur durch Primär- und Sekundärforschung erheben. Das folgende Beispiel soll die Problematik illustrieren:

Dürfen die Produkte und Leistungen überhaupt in dieses Land verkauft werden?



In der Forensik werden zurzeit Short-Tandem-Repeats (STR) für die Erstellung eines genetischen Fingerabdrucks verwendet. STRs sind im Genom verteilte, nichtkodierende Wiederholungen von kurzen DNA-Sequenzen. Im Verlauf der forensischen Analyse werden ausgewählte STRs aus Spuren oder aus Proben von potenziellen Tätern mittels PCR amplifiziert und die Amplifikate über Kapillargelelektrophorese aufgetrennt. Das entstehende Bandenmuster ist bei jedem Menschen einzigartig und wird auch als genetischer Fingerabdruck bezeichnet. Die genetischen Fingerabdrücke werden in einer zentralen Datei der Kriminalämter gespeichert. Durch Vergleiche des genetischen Fingerabdruckes von Spuren und potenziellen Tätern kann der Täter zweifelsfrei identifiziert werden, wenn eine 100%ige Übereinstimmung zwischen den Profilen vorliegt. Für den Vergleich ist jedoch erforderlich, dass die gleichen STRs analysiert wurden. Hier gibt es jedoch aus verschiedenen Gründen regionale Unterschiede. Beispielsweise wird beim BKA der genetische Fingerabdruck unter Verwendung des internationalen Standards und zusätzlich unter Verwendung des STR ‚SE33‘ erstellt. SE33 spielt in den USA keine Rolle, stattdessen werden vom FBI sechs andere STR zusätzlich zum internationalen Standard analysiert. Es ist unschwer zu erkennen, dass sich ein Unternehmen, dessen Produkte nicht am amerikanischen Standard angelehnt sind, kaum in den US-amerikanischen Markt eintreten kann.

Auskunft zu diesem k.o.-Kriterium ist erhältlich beim

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)
Frankfurter Str. 29-35
65760 Eschborn
Telefon: 06196 908-0
Telefax: 06196 908-800
E-Mail: ausfuhrkontrolle@bafa.bund.de
Web: <http://www.ausfuhrkontrolle.info>



Exportkontrolle

Im Folgenden sollen einige, für die Biotechnologie-Branche relevante Grundzüge der Exportkontrolle kurz erläutert werden. Eine ausführlichere Darstellung ist im Merkblatt »Exportkontrolle –Kurzdarstellung-« des BAFA (März 2007) zu finden.

Ausfuhrkontrollen werden durchgeführt, um wesentliche Sicherheitsinteressen der Bundesrepublik Deutschland zu gewährleisten, um zu verhindern, dass ein friedliches Zusammenleben der Völker gestört wird sowie, dass die auswärtigen Beziehungen Deutschlands beeinträchtigt werden. Die Außenwirtschaftsverordnung (AWV) enthält daher Verbote und Genehmigungspflichten.

Unternehmen, die in der Biotechnologie-Branche tätig sind, müssen insbesondere die Exportkontrollvorschriften der Europäischen Union beachten, die für so genannte »dual-use« Güter gelten. Das sind Güter, die sowohl für zivile als auch für militärische Zwecke eingesetzt werden können. Diese sind im Anhang I der EG-Verordnung Nr. 1334/2000 aufgelistet. Es besteht eine Genehmigungspflicht für deren Ausfuhr aus der EU.

Zusätzlich werden gegen einige Länder Embargos verhängt. Embargos basieren in der Regel auf Beschlüssen der Vereinten Nationen, der OSZE oder gemeinsamen Standpunkten des Rates der EU. Durch Embargos wird die Freiheit im Außenwirtschaftsverkehr gegenüber bestimmten Ländern und auch gegenüber bestimmten Personen eingeschränkt. Es wird in drei Embargoformen unterschieden. Totalembargos enthalten umfassende Verbote im Außenwirtschaftsverkehr, die lediglich durch bestimmte Ausnahmen (beispielsweise zu humanitären Zwecken) abgemildert werden können. Bei Teilembargos beziehen sich die dort enthaltenen Beschränkungen und Verbote nur auf bestimmte Wirtschaftsbereiche und verbieten bzw. beschränken nur bestimmte Handlungen und/oder Rechtsgeschäfte. Die dritte Form des Embargos (Waffenembargo) ist für die Biotechnologie-Branche nicht relevant.

Die Genehmigungspflichten sind unabhängig von der Erfassung durch ein Embargo. Es wird geprüft, ob die zum Export bestimmten Güter von Teil I der AL / Anhang I der EG-VO erfasst werden, d.h. ob sie als »dual-use« Güter eingestuft werden. Genehmigungspflichtige biotechnologische ‚Produkte‘ werden in Teil I Abschnitt C der AL bzw. Anhang I EGVO aufgelistet. Weiterhin ist es möglich, dass nicht gelistete Güter nach Art. 4 EG-VO, §§ 5c oder 5d AWV genehmigungspflichtig sind. Das ist der Fall, wenn die Güter wenigstens teilweise bestimmt sein können „für die Verwendung im Zusammenhang mit der Entwicklung, Herstellung, Handhabung, dem Betrieb, der Wartung, Lagerung, Ortung, Identifizierung oder Verbreitung von chemischen, biologischen oder Kernwaffen oder sonstigen Kernsprengkörpern oder zur Entwicklung, Herstellung, Wartung oder Lagerung von Flugkörpern für derartige Waffen“ (BAFA 2007). Neben den Produk-



ten kann auch die technische Unterstützung genehmigungspflichtig sein. Technische Unterstützung ist „jede technische Dienstleistung, wie Reparatur, Wartung, Entwicklung, aber auch die Weitergabe praktischer Fähigkeiten und Kenntnisse beispielsweise durch Beratung und Ausbildung.“ (BAFA 2007) Das gilt auch für die mündliche, fernmündliche, schriftliche oder elektronische Erbringung der technischen Unterstützung. Erfasst wird technische Unterstützung:

- wenn sie außerhalb der EU erbracht wird und im Zusammenhang mit Massen vernichtungswaffen und Flugkörpern steht
- wenn sie im Zusammenhang mit einer militärischen Endverwendung steht und in einem Embargoland oder einem Land der Länderliste K (zurzeit Iran, Kuba, Mosambik und Syrien) erbracht werden soll
- wenn sie im EU-Gebiet gegenüber einem Ansässigen eines Embargolandes oder einem Land der Länderliste K erbracht werden soll und die im Zusammenhang mit einer militärischen Endverwendung steht

Nicht davon betroffen sind allgemein zugängliche Informationen und Informationen, die Teil der wissenschaftlichen Grundlagenforschung sind.

Grundsätzlich werden Ausfuhrgenehmigungen als Einzelgenehmigungen erteilt, welche die Bearbeitung eines Auftrags erlaubt. Es gibt jedoch eine gewisse Zahl von Allgemeingenehmigungen. Wenn die Ausfuhr von einer solchen Allgemeingenehmigung erfasst wird, braucht keine Einzelgenehmigung beantragt werden, jedoch muss die Inanspruchnahme beim BAFA angezeigt werden. Allgemeingenehmigungen werden im Bundesanzeiger veröffentlicht.

Beispiele für Allgemeingenehmigungen (Stand März 2007):

- Erlaubnis »dual-use« Güter nach Australien, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweiz und Vereinigte Staaten von Amerika auszuführen
- Erlaubnis »dual-use« Güter unterhalb einer bestimmten Wertgrenze (zurzeit 2500€) auszuführen

Bei Inanspruchnahme von Allgemeingenehmigungen müssen Ausnahmen, Nebenbestimmungen, Genehmigungsvorschriften und Verbote beachtet werden.

Ist eine Bearbeitung eines neuen Zielmarktes geplant, müssen diese Bestimmungen eingehalten werden. Im Zuge der Planung ist es daher ratsam, sich vom BAFA unter der o. g. Adresse beraten zu lassen.



Gibt es unüberwindbare staatliche Restriktionen im Gastland, die eine Bearbeitung des Zielmarktes verhindern?

Staatliche Restriktionen

Zu staatlichen Restriktionen zählen Gesetze im Zielmarkt, die z.B. eine Verwendung von bestimmten Produkten unterbinden. Eine zurzeit weltweit intensiv geführte Debatte ist die Verwendung von Stammzellen oder Embryonen in der medizinischen Forschung. Ein Unternehmen, das Stammzelllinien aus Embryonen herstellt, wird beispielsweise in Deutschland keine Kunden finden.

Wird das geistige Eigentum im Zielmarkt angemessen geschützt?

Und vice versa:

Wird das geistige Eigentum Dritter durch den Eintritt in den Zielmarkt verletzt?

Geistiges Eigentum

International ist der Schutz geistigen Eigentums über das »Übereinkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte am geistigen Eigentum« (TRIPS-Abkommen) geregelt. Es ist jedoch unbestritten, dass international gültige Rechte am geistigen Eigentum in verschiedenen Entwicklungsländern, allen voran in China, nicht respektiert werden. Im TRIPS-Abkommen werden nationale Schutzklauseln eingeräumt, die Staaten erlaubt, aufgrund moralisch-ethischer Aspekte die Patentfähigkeit zu verweigern. Dabei darf die bloße Möglichkeit einer sittenwidrigen Verwertung nicht zur Verweigerung eines Patentschutzes herangezogen werden. Daher sollten Unternehmen, deren Produkte leicht zu imitieren sind, eine Marktbearbeitung bestimmter Zielmärkte sorgfältig abwägen. Für Biotechnologieunternehmen besteht wahrscheinlich eine eher geringe Gefahr, Opfer von Produktpiraterie zu werden. Dies liegt vor allem in den Nischenmärkten und dem hohen Innovationsgrad der Biotechnologieprodukte und –leistungen begründet. Der hohe Innovationsgrad ist dabei überwiegend auf schwer nachahmbare, intangible Ressourcen zurückzuführen. Dadurch sind die Produkte kaum zu imitieren, eine Nachahmung ist zudem wenig lukrativ. Dennoch sollten Unternehmen in diesen Zielmärkten evtl. Marktbearbeitungsformen vermeiden, die zu einem Technologietransfer führen, wie es z.B. bei Joint Ventures der Fall ist (vgl. Müller 2003).

Generell besteht hinsichtlich der Anwendung des allgemeinen Patentrechts auf biotechnologische Erfindungen nach wie vor hohe Rechtsunsicherheit. Die Patentierbarkeit von biotechnologischen Erfindungen wird in den Ländern nicht immer einheitlich geregelt. In der EU sind die Gesetze prinzipiell seit 1998 (Richtlinie 98/44/EG) harmonisiert, was jedoch nicht zwangsläufig zu einer vollständig einheitlichen Regelung innerhalb der EU geführt hat. So sind zwar auf EU-Ebene



Erfindungen im Zusammenhang mit der Stammzellgewinnung nicht patentierbar, da ihre gewerbliche Verwertung gegen öffentliche Ordnung und gute Sitten verstößt, in einzelnen Mitgliedsstaaten gibt es hier aber Sonderregelungen.

Ein weiterer wichtiger Punkt, der zu beachten ist, besteht in der möglichen Erteilung von Zwangslizenzen, wenn daran ein öffentliches Interesse besteht. Dies ist z.B. der Fall, wenn neuere Erfindungen mit ‚wichtigem technischen Fortschritt von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung‘ auf älteren Erfindungen beruhen oder, wenn der Patentinhaber die ausreichende Marktversorgung nicht sicherstellen kann, d.h. wenn ein Engpass entsteht.

Gibt es unüberwindbare logistische Barrieren, die eine Bearbeitung des Zielmarktes verhindern?

Logistik

Diese kurzen DNA-Sequenzen werden z.B. in der Grundlagenforschung eingesetzt. Aufgrund der schlechten Planbarkeit von Experimenten in der biologischen Forschung, kann ein Bedarf an spezifischen Oligonukleotiden relativ plötzlich auftreten, der zusätzlich als Flaschenhals wirkt, wodurch der weitere Ablauf des Experiments blockiert werden kann. In der Regel erwarten die Kunden, dass ein bestelltes Oligonukleotid innerhalb von 48 Stunden geliefert wird. Ein deutscher Oligonukleotidhersteller, der die Synthese in Deutschland durchführt und beispielsweise in asiatische Länder exportiert, könnte aufgrund der längeren Transportzeiten und der ungünstigen Zeitverschiebung gegenüber lokalen Herstellern signifikante Wettbewerbsnachteile erleiden.

Oligonukleotid-synthese als JIT-Produktion

Dienstleister in der roten Biotechnologie bieten häufig Produkte und Leistungen an, die in einer Art Just-in-Time Produktion geliefert werden, bzw. deren rasche Lieferung ein kaufentscheidendes Kriterium ist.

Die Transportzeit spielt ebenfalls bei hochverderblichen Produkten (z.B. Enzyme), Leistungsobjekten (z.B. klinisches Material für Diagnostik-Dienstleistungen) und Dienstleistungsergebnissen (z.B. aufgereinigte, angereicherte lebende Zellen) die entscheidende Rolle. Lebende Zellen oder Organismen vertragen



beispielsweise nur sehr kurze Transportzeiten sowie spezifische und konstante Transportbedingungen. Lange Transportzeiten, die unter anderem auch durch Wartezeiten im Zoll bedingt sind, wirken hier als perfekte Markteintrittsbarriere. Im Zusammenhang mit den Transportzeiten sind auch die Transportkosten zu sehen. Im oben angeführten Beispiel des Oligonukleotidherstellers können die Transportkosten den Verkaufspreis der Ware überschreiten. Wenn die Kosten nicht oder nur teilweise auf den Kunden übertragen werden können, entstehen dem Unternehmen signifikante preisbedingte Wettbewerbsnachteile gegenüber lokalen Wettbewerbern. Logistische Barrieren lassen sich evtl. durch die Wahl einer geeigneten Marktbearbeitungsform umgehen. In diesem Beispiel könnte der Oligonukleotidhersteller ein produzierendes Tochterunternehmen im Zielmarkt etablieren.

Gibt es unüberwindbare nicht-tarifäre Handelshemmnisse?

Nicht-tarifäre Handelshemmnisse sind indirekte Maßnahmen, die den Zugang zum Zielmarkt erschweren, z.B. bestimmte Normen. Zu den bedeutendsten nicht-tarifären Handelshemmnissen in der Biotechnologie-Branche gehört die »buy local« Attitude, die insbesondere in den USA, aber auch in Frankreich und Japan eine hohe Markteintrittsbarriere darstellt. Die amerikanischen Kunden bevorzugen Unternehmen mit lokalen Ansprechpartnern und ihre Kaufentscheidungen werden scheinbar teilweise von der aktuellen politischen Weltlage beeinflusst. In den USA wird es daher in vielen Fällen erforderlich sein, eine rechtlich selbstständige Tochtergesellschaft zu gründen, um den Markt nachhaltig bearbeiten zu können. In Frankreich ist neben der »buy local« Attitude (und der Sprachbarriere) auch die Ausschreibungsmodalität bei öffentlichen Aufträgen ein starkes nicht-tarifäres Handelshemmnis. Diese Modalitäten führen zu einem effizienten Ausschluss ausländischer Unternehmen von der Auftragsvergabe. In Japan hingegen ist das Geschäftsverhalten das entscheidende nicht-tarifäre Handelshemmnis. Es existieren komplizierte mehrstufige Vertriebsnetzwerke, bei dem die Leistungen oder Produkte mehrfach von einem Handelsunternehmen zum nächsten weitergereicht werden, bevor sie zum Endkunden gelangen. Dabei besteht für die Handelsunternehmen offensichtlich regionaler Gebietsschutz. Für ein ausländisches Unternehmen ist es daher so gut wie unmöglich, zum Endkunden vorzudringen. Der Markteintritt kann hier durch die Wahl eines geeigneten Distributeurs dennoch gelingen.



politische
Bedingungen

Gibt es politische Bedingungen, die einen Eintritt in den Markt zu riskant erscheinen lassen?

Wie in vorangegangenen Abschnitten schon erläutert wurde, lassen sich

Risiken durch die Wahl der Markteintrittsform steuern. Durch Markteintrittsformen, die keine oder nur geringe Investitionen erfordern, kann das Risiko für das Unternehmen minimiert werden. Für Unternehmen der Biotechnologie kann insbesondere die Korruption eine wichtige Rolle spielen. Hat das Unternehmen Direktinvestitionen im Zielmarkt getätigt, stellen auch Enteignungsrisiken (und der damit evtl. verbundenen Verlust an proprietärem Wissen) und kriegerische Auseinandersetzungen eine potenzielle Gefährdung dar.

Zu den hier beispielhaft aufgezeigten k.o.-Kriterien kann es weitere diverse unternehmensabhängige und zielmarktspezifische Kriterien geben, die in eine Bewertung des Zielmarktes eingehen können. Internationalisierungswillige Unternehmen sollten sich überlegen, welche Kriterien für den Zielmarkt relevant sein könnten und wie wichtig diese Kriterien im Kontext des eigenen Unternehmens sind. Eine umfangreiche Zusammenfassung von Länderauswahlkriterien findet sich im Anhang 1–4.

Nach diesem ersten Schritt der Auswahl von Zielmärkten durch k.o.-Kriterien kann in einem zweiten Schritt eine einfache Wirtschaftlichkeitsrechnung durchgeführt werden. Der folgende Abschnitt stellt eine mögliche Berechnung der Profitabilität des Markteintritts und einzelner ausgewählter Marktbearbeitungsformen vor.

2. Schritt: Wirtschaftlichkeitsrechnung

In diesem Abschnitt soll der Frage nachgegangen werden, ob sich der Eintritt in einen Zielmarkt lohnt und wenn ja, in welcher Form der Eintritt am besten erfolgen kann. Zunächst muss geklärt werden, wie hoch das Marktpotenzial ist, danach wird der maximal mögliche Marktanteil abgeschätzt. Wenn das so ermittelte maximale Umsatzvolumen einen Markteintritt rechtfertigt, d.h., wenn die potenziellen Erträge die Kosten der Marktbearbeitung überschreiten, kann im nächsten Schritt überlegt werden, welche Marktbearbeitungsform für den Zielmarkt gewählt werden soll.

Hier sollen zwei Möglichkeiten zur Ermittlung des Marktpotenzials vorgeschlagen werden. In der einfachsten Methode ergibt es sich aus der Summe der Umsätze der einzelnen Kundengruppen, die wiederum durch Multiplikation der geschätzten Kundenzahl mit dem geschätzten potenziellen Umsatz pro Kunde ermittelt werden.

$$\text{Marktpotenzial} = \sum_{k=1}^n (\text{Anzahl_der_Kunden})_k * (\text{Umsatz_pro_Kunde})_k$$

(k entspricht Kundengruppe)

Dabei kann die Anzahl der Kunden im Zielmarkt mittels Suchen und Markieren in der Organisationsdatenbank des »New Market Intelligence Tools« des CEIP entnommen oder über Sekundärforschung ermittelt werden. Für die Sekundärforschung eignen sich Länderreports von Analysten wie Frost&Sullivan, OECD-



Reports oder die Biopolis-Reports der EU. In vielen Fällen wird das Unternehmen eine ausführliche Internetrecherche / Desktop-Forschung durchführen müssen. Für die Sekundärforschung sind zurzeit die Suchmaschinen des Internet die beste Datenquelle. Im Internet finden sich Listen, die potenzielle Kunden enthalten. Durch den Abgleich mehrerer Listen kann der größte Teil der Marktteilnehmer ermittelt werden. Die Bewertung und Eingruppierung der Marktteilnehmer kann nur sinnvoll durch eine Analyse der Internetseiten erfolgen. Die Vorgehensweise ist sehr arbeitsaufwändig, stellt aber die einzige sinnvolle Möglichkeit der ‚Schreibtisch-Forschung‘ dar. Das »New Market Intelligence Tools« des CEIP versucht die Arbeit zu optimieren. Die Liste in der Organisationsdatenbank (Stand März 2008) ist sehr umfangreich, die Marktteilnehmer sind zudem mit einigen Basisdaten und Schlüsselwörtern (webdescription) versehen, so dass die Einschätzung in vielen Fällen schon im Tool erfolgen kann. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Bewertung abzuspeichern und für spätere Analysen zu verwenden.

Der Umsatz pro Kunde kann durch Schätzungen ermittelt werden. Dabei werden die Kunden zunächst nach spezifischen Kriterien eingeteilt. Im »New Market Intelligence Tool« des CEIP sind die Kunden im Bereich rote Biotechnologie beispielsweise wie folgt untergliedert:

- Akademische F & E-Institute
- Biotechnologieunternehmen sowie
- Forschende pharmazeutische Unternehmen

Bei Bedarf kann die Einteilung weiter verfeinert werden. Als Kriterien bieten sich z.B. F & E-Budget oder Umsatz an. Der Umsatz pro Kunde jeder Kundengruppe wird geschätzt und mit der Anzahl der Kunden in der jeweiligen Kundengruppe multipliziert. Der Umsatz kann durch einen Vergleich mit ähnlichen Kunden oder Kundengruppen in Deutschland abgeschätzt werden.

Um das Umsatzpotenzial im Zielmarkt zu ermitteln, muss der potenzielle Marktanteil im Zielmarkt geschätzt werden. Dabei können die inländischen Verhältnisse auf den Zielmarkt übertragen werden.

Die bessere Methode ist eine Analyse der Wettbewerbsverhältnisse im Zielmarkt. Dazu kann im »New-Market-Intelligence-Tool« des CEIP nach konkurrierenden Biotechnologie-Unternehmen recherchiert werden. In den meisten Fällen sollten die Wettbewerber dieser engen Nischenmärkte aus der Geschäftstätigkeit der Unternehmen bekannt sein. Die Marktanteile der Wettbewerber und die mögliche eigene Position im Zielmarkt sollten nach einer Stärken-Schwächen-Analyse klar hervortreten. Dabei werden zunächst aufgrund der Analyse die aktuellen Verhältnisse im Zielmarkt geschätzt und überlegt, welche Wettbewerber wie viel



ihres Marktanteils an das neu eintretende Unternehmen abgeben werden. Das Umsatzpotenzial ergibt sich aus der Multiplikation des Marktpotenzials mit dem Marktanteil.

$$\text{Umsatzpotenzial} = \left(1 - \sum_{k=1}^n (\text{Marktanteil_Wettbewerber})_k\right) * \text{Marktpotenzial}$$

(k entspricht Wettbewerber)

Wenn die Daten über Kundenzahlen und potenzielle Umsätze nicht vorhanden sind, kann eine Verhältnisschätzung hilfreich sein. So können z.B. die F&E-Ausgaben in den jeweiligen Kundengruppen Anhaltspunkte über die Größe des Zielmarktes geben, wobei ebenfalls auf Reports der EU, der OECD oder von Analysten zurückgegriffen werden kann. Die Verhältnisse sind für einige Zielmärkte beispielhaft in Abb. 21 dargestellt.

Quellen: MedAdNews 2007, Biopolis Reports, Critical Limited 2006

Zielmarkt	F&E-Ausgaben Top50 Pharma	Vergleich D (x-fach)	F&E-Ausgaben Biotechnologie Unternehmen	Vergleich D (x-fach)	Staatliche F&E-Ausgaben	Vergleich D (x-fach)
(D)	4540	—	1728	—	2500	—
USA	43846	9,7	26861	15,5	37924	15,2
UK	10662	2,3	1748	1,0	4300	1,7
F	5565	1,2	800	0,5	3968	1,6

Angaben in Mio USD, Basisjahr: 2006, staatl. F&E-Ausgaben 2003/4, Biotech Ausgaben 2004

Abb.21
FuE-Ausgaben in der
Biotechnologie

Aus dem Verhältnis der F&E-Ausgaben in der Kundengruppe und den Umsätzen in Deutschland, die das Unternehmen mit dieser Kundengruppe erzielt, kann das Umsatzpotenzial im Zielmarkt geschätzt werden. Bei dieser Vorgehensweise ist der Marktanteil berücksichtigt und inländische Wettbewerbsverhältnisse werden auf den Zielmarkt übertragen.

$$\text{Umsatzpotenzial} = \sum_{k=1}^n (\text{F\&E_Ausgaben_Zielmarkt} / \text{F\&E_Ausgaben_DE}_k) * (\text{Umsatz_DE}_k)$$

(k entspricht Kundengruppe)



Abb.22
Fallbeispiel eines
internationalisierten
Unternehmens 1

Geschäftsfeld:	Drug Discovery, reine Dienstleistungen auf Basis der proprietären Technologieplattform
Kunden:	forschende pharmazeutische Unternehmen und Biotechnologieunternehmen
Umsatzstruktur (D):	12 Mio. € pharmazeutische Unternehmen 3 Mio. € Biotechnologieunternehmen Summe: 15 Mio. €

Berechnung des Umsatzpotenzials in Frankreich:

Pharmazeutische

Unternehmen: $1,2 \times 12 \text{ Mio. €} = 14,4 \text{ Mio. €}$

Biotechnologieunternehmen: $0,5 \times 3 \text{ Mio. €} = 1,5 \text{ Mio. €}$

Summe: $15,9 \text{ Mio. €}$

Das Beispielunternehmen kann in seinem Geschäftsfeld unter Annahme gleicher Bedingungen wie im Heimatmarkt mit einem geringfügig höheren Umsatzpotenzial in Frankreich rechnen. Dieses Umsatzpotenzial muss als das maximal mögliche gelten, da das Unternehmen dieses Potenzial aufgrund diverser Markteintrittsbarrieren wahrscheinlich nicht erreichen kann.

Diese Vorgehensweise ist sehr ungenau und sollte daher nur eingesetzt werden, um schnelle Voreinschätzungen zu treffen, oder wenn detaillierte Daten nicht vorhanden sind.

Falls die erwarteten Umsätze im Vergleich zu erwartenden Vertriebskosten zu niedrig ausfallen, sollten zunächst weitere Kriterien zur Entscheidung herangezogen werden, bevor die Marktbearbeitung verworfen wird. Zwei Fragen sind dabei von Bedeutung:

Gibt es für den Markteintritt zukunftsorientierte strategische Gründe?

Möglicherweise gibt es Zielmärkte, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch zu klein sind, um eine Marktbearbeitung zu rechtfertigen. Dies kann z.B. bei einigen asiatischen Ländern, wie Indien der Fall sein. Eine Marktbearbeitung ist evtl. dennoch sinnvoll, wenn der Zielmarkt strategische Bedeutung für das Unternehmen hat, z.B. wenn das Unternehmen Pioniervorteile nutzen möchte oder das Wachstum groß genug ist, so dass die Gewinnschwelle der Marktbearbeitung in den nächsten Jahren erreicht wird. Es gibt weiterhin Märkte, die



zu klein sind, um jemals lukrativ bearbeitet werden zu können, die jedoch eine wichtige Funktion erfüllen. So ist Singapur ein oft angeführtes Beispiel für einen kleinen Markt, dessen Bearbeitung im Regelfall kaum lohnenswert erscheint, der jedoch als Brückenkopf und logistisches Zentrum in Südostasien dienen kann. Bei solchen Überlegungen sollte jedoch beachtet werden, dass die Brückenkopf-Funktion in der Biotechnologie-Branche evtl. nur auf wenige bedeutende Länder in der unmittelbaren Umgebung zutrifft. Bedeutende Märkte in größerer Entfernung sind von Brückenkopf-Märkten in der Regel kaum sinnvoll zu erschließen. So ist es z.B. von Singapur aus kaum möglich, den chinesischen Markt zu erobern.

Kann der Markt mit anderen zu einem Verbund zusammengefasst werden, bis das notwendige Umsatzvolumen erreicht ist?

Wenn einige Zielmärkte, in denen potenzielle Kunden lokalisiert sind, dauerhaft zu klein für eine rentable Marktbearbeitung sind, können diese evtl. mit anderen Märkten im Verbund bearbeitet werden. In der Biotechnologie-Branche können beispielsweise die Niederlande, Belgien und Luxemburg oder einzelne skandinavische Länder zu klein für eine separate Marktbearbeitung sein, jedoch sind sie evtl. als zusammengefasste Märkte ‚Benelux‘ und ‚Skandinavien‘ sehr interessant.

Wenn die Analyse zu dem Ergebnis führt, dass die Größe oder die strategische Bedeutung des Zielmarktes den Eintritt und die Bearbeitung rechtfertigen, ist die nächste Überlegung, ob der Markt wirtschaftlich erfolgreich erschlossen werden kann. Die zentrale Frage lautet:

Ist das Preisniveau im Zielmarkt ausreichend, um mit den existierenden Einzelkosten positive Deckungsbeiträge zu erreichen?

Um diese Frage beantworten zu können, müssen die variablen Kosten (Einzelkosten) aus der Kosten und Leistungsrechnung bekannt sein. Die variablen Kosten werden nach folgendem Schema errechnet:

$$\begin{array}{l}
 \text{Materialeinzelkosten} \\
 + \text{Fertigungseinzelkosten} \\
 + \text{Sondereinzelkosten der Fertigung} \\
 \hline
 = \text{Herstellereinzelkosten} \\
 + \text{Sondereinzelkosten des Vertriebs} \\
 \hline
 = \text{Variable Kosten} \\
 \hline\hline
 \end{array}$$



Sind die Einzelkosten bekannt, muss als nächstes ermittelt werden, wie hoch das Preisniveau im Zielmarkt ist. Dies kann nur durch Primärforschung erreicht werden, d.h. es muss direkter Kontakt zu den Akteuren im Markt hergestellt werden, z.B. Telefonate mit potenziellen Endkunden oder Distributoren, evtl. kann auch ein Berater im Zielmarkt beauftragt werden, das Preisniveau zu ermitteln. Anhand der Differenz aus den zu erwarteten Preisen und den Einzelkosten lässt sich abschätzen, ob der Zielmarkt profitabel bearbeitet werden kann, d.h. ob ein positiver Deckungsbeitrag erwirtschaftet werden kann.

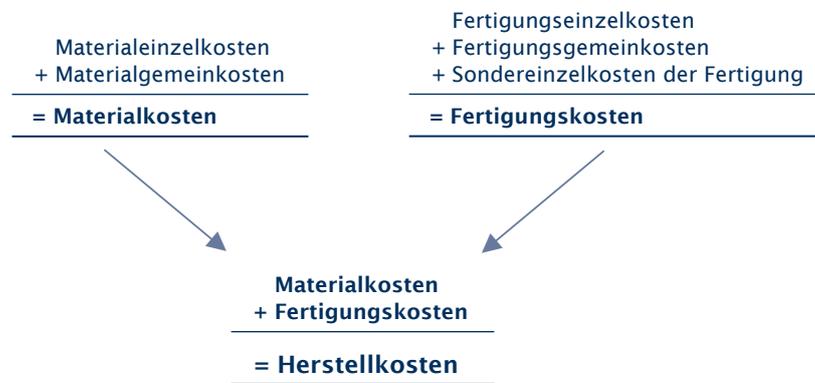
$$\text{Deckungsbeitrag} = \sum_{k=1}^n (\text{Umsatzerlös} - \text{Einzelkosten})$$

(k entspricht Produkt oder Produktgruppe)

Im »Market Entrance Guide« des CEIP werden die Anwender Schritt für Schritt durch die Deckungsbeitragsrechnung geführt. Die notwendigen Informationen muss der Anwender beitragen. Mit dem Ergebnis der Deckungsbeitragsrechnung kann das Unternehmen abschätzen, ob die Marktbearbeitung wirtschaftlich erfolgreich durchgeführt und mit welchen Produktgruppen das erreicht werden kann. Hier ist auch die Entscheidung zu treffen, mit welchen Produktgruppen in den Markt eingetreten wird. Unter Umständen ist es auch erforderlich, Produkte mit negativem Deckungsbeitrag im Portfolio zu halten, z.B., wenn einzelne Komponente zum Gesamterfolg der Leistung oder des Produktes beitragen.

Beachte: Für Dienstleistungen ist es unter Umständen nicht sinnvoll mit Deckungsbeiträgen zu rechnen, da Dienstleistungen vor allem personalintensiv und/oder maschinenintensiv sind. Die größten Kostenblöcke sind daher Fertigungseinzelkosten (Fertigungslöhne) und/oder Fertigungsgemeinkosten (Abschreibungen) Hier sollten die Herstellkosten nach folgendem Schema angesetzt werden:

Abb.23
Übersicht über
Kostenarten



Materialeinzelkosten:

Können dem Kostenträger direkt zugeordnet werden, z.B. Reaktionsgefäß eines Kits

Fertigungseinzelkosten:

Können dem Kostenträger direkt zugeordnet werden, z.B. Löhne in der Produktion

Sondereinzelkosten der Fertigung:

Können dem Kostenträger nicht direkt zugeordnet werden, z.B. Lizenzkosten für PCR in der Kit-Produktion

Sondereinzelkosten des Vertriebs:

Sind dem Kostenträger direkt zurechenbare Einzelkosten des Vertriebs, z.B. Kosten für Verpackungsmaterial, Provision, Frachten, Zölle, Werbekosten usw.

Nachdem die Fragen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit des Zielmarkteintritts geklärt wurden, wird im nächsten Schritt eine Berechnung der optimalen Markteintrittsform dargestellt. Der »Market Entrance Guide« des CEIP konzentriert sich dabei auf die Markteintrittsform des Exports. Bei dieser Form werden Wertkettenaktivitäten im Bereich Vertrieb in den Zielmarkt transferiert. Eintrittsformen, die den Transfer von anderen Wertkettenaktivitäten beinhalten, wie es z.B. bei der Errichtung von vollintegrierten Tochtergesellschaften oder bei F & E-Allianzen der Fall ist, sind hinsichtlich der Entscheidungsfindung bei der Auswahl zu komplex, um in einem allgemeinen Schema dargestellt zu werden.

Bei dieser Berechnung werden die drei üblichsten Exportformen bei Unternehmen der roten Biotechnologie miteinander verglichen. Die Exportformen sind das Ergebnis der Auswertung von 30 Fallstudien (Best Practices):

- Direkter Export durch Vermittlung eines im Heimatmarkt stationierten Vertriebsteams
- Direkter Export durch Vermittlung eines im Zielmarkt stationierten Vertriebsteams oder einer Vertriebsniederlassung im Zielmarkt
- Direkter Export über Handelsmittler (Distributeure)

In die Berechnung fließen die Vertriebsgemeinkosten und der erwartete Marktanteil ein. Im Ergebnis wird der monetäre Vorteil aus den verschiedenen Exportformen zur Unterstützung der Entscheidung gegenübergestellt.

Die Berechnung beginnt zunächst mit der Zusammenstellung der Vertriebsgemeinkosten.

1. Fall: Ein Außendienstteam übernimmt die Marktbearbeitung von Deutschland aus. Dabei hat jeder Vertriebsmitarbeiter ein Gebiet im Heimatmarkt zu bearbeiten und begibt sich zusätzlich sporadisch auf Auslandsreisen, um Schlüsselskunden, Messen und Konferenzen zu besuchen sowie Follow-up Besuche nach Auftragseingang durchzuführen.

3. Schritt:
Berechnung der
profitabelsten
Markteintritts-
form



Im »Market Entrance Guide« des CEIP werden dabei folgende Rechengrößen einbezogen, die in Abbildung 24 dargestellt sind:

Abb.24
Kosten der
Marktbearbeitung

Rechengröße	Beschreibung
Anzahl notwendiger Neueinstellungen	Durch die Übernahme von Auslandsaktivitäten wird das Vertriebspersonal zusätzlich belastet. Das kann nur kompensiert werden, indem die Vertriebsgebiete im Heimatmarkt verkleinert werden. Daher werden Neueinstellungen im Außendienst notwendig sein. Eine Verringerung der Marktdurchdringung bei konstanter Zahl der Vertriebsmitarbeiter ist nur in wenigen Fällen sinnvoll. Die Anzahl der Neueinstellungen kann hypothetisch auch den Bruchteil eines Mitarbeiters betragen
Gehalt eines Außendienstmitarbeiters	Arbeitnehmerbrutto
Gemeinkostenzuschlag	Der GK-Zuschlag muss aus der Kosten- und Leistungsrechnung ermittelt werden. Liegen keine Daten vor, wird empfohlen sich an den ‚Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis von Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft (AZK)‘ des BMBF zu orientieren, die in der Antragstellung für Unternehmen einen pauschalen GK-Zuschlag von 120% auf das Arbeitnehmerbrutto vorgeben
Reisekosten	keine
Zusatzkosten	Können durch Messebesuche u.a. Aktivitäten entstehen. Zur Ermittlung dieser Kosten sollte auf Erfahrungswerte aus dem Heimatmarkt zurückgegriffen werden

Die Kosten der Marktbearbeitung können dabei über folgenden Rechenweg ermittelt werden:

$$\text{Kosten MB} = \text{Anz_Neueinst} * \text{AN_Brutto} + \text{Reisekosten} + \sum \text{Zusatzkosten}$$

2. Fall: Ein Außendienstteam oder eine Vertriebsniederlassung übernimmt die Marktbearbeitung im Zielmarkt. Rechengrößen und Rechenweg verlaufen dabei analog zur oben angeführten Berechnung. Bei der Anzahl der Neueinstellungen ist zu beachten, dass mehrere Auslandsmärkte, z.B. Benelux, von einem Vertriebsteam bearbeitet werden können. Die Reisekosten werden im Verhältnis geringer ausfallen, wohingegen die Zusatzkosten evtl. höher ausfallen werden. Der Fokus liegt dabei auf Administrationskosten, z.B. den Aufwand, um eine Niederlassung zu betreiben.

3. Fall: Ein Distributeur übernimmt die Bearbeitung des Zielmarktes. Die Berechnung dieser Marktbearbeitung ist zunächst eine Weiterführung der Deckungsbeitragsrechnung unter Berücksichtigung zusätzlicher Sondereinzelkosten des Vertriebs.

Rechengröße	Beschreibung
Anteil des Distributeurs am Verkaufspreis	Ein Distributeur erhält einen prozentualen Anteil des Verkaufspreises im Zielmarkt, der je nach Aufwand für den Distributeur, in der Regel zwischen 20% und 40% liegt. Der Anteil sollte aus Vorgesprächen mit potenziellen Distributoren bekannt sein.
Summe der Einzelkosten des jeweiligen Produktes oder der Produktgruppe	s.o.
Verkaufspreis	s.o.

Abb.25
Deckungsbeitrags-
rechnung

$$\text{Deckungsbeitrag}_2 = \sum_{k=1}^n (\text{Umsatzerlös} - \text{Anteil_Distributeur} - \sum \text{Einzelkosten})_k$$

Durch diese Rechnung werden die Produkte oder Produktgruppen ermittelt, die positive Deckungsbeiträge aufweisen. Unter Einbeziehung dieser Produkte und auch der Produkte, die aus strategischen Gründen im Zielmarkt angeboten werden sollen, kann der erwartete Umsatzerlös errechnet werden.

Der Vorschlag zur Berechnung der Umsätze und des monetären Vorteils für die drei Fälle wird in den nächsten Abschnitten erläutert. Die generelle Vorgehensweise ist dabei, den Marktanteil abzuschätzen, der mit den einzelnen Marktbearbeitungsformen erreicht werden kann und anhand des zuvor geschätzten Marktpotenzials in erwartete Umsätze umzurechnen.

Rechengröße	Beschreibung
Erwarteter Marktanteil	Im ersten Fall wird es nicht möglich sein, den zuvor ermittelten maximal möglichen Marktanteil zu erreichen. Die Marktdurchdringung ist bedingt durch die großen Vertriebsgebiete und der Fremdheit des Außendienstteams in den Zielmärkten deutlich geringer, als es bei Formen dauerhafter Repräsentanz wäre. Mit einem eigenen Vertriebsteam im Zielmarkt wird die höchste Marktdurchdringung erreicht und der Marktanteil wird sich langfristig dem maximal möglichen Marktanteil annähern.
Marktpotenzial	s.o.
Kosten der Marktbearbeitung	s.o.

Abb.26
Variablenberechnung
des monetären
Vorteils 1

1. Fall und 3. Fall: Außendienstteam in Deutschland oder Vertriebsteam im Zielmarkt

Die Berechnung des monetären Vorteils wird nach folgender Formel durchgeführt:

$$\text{monetärer_Vorteil} = \sum_{k=1}^n (\text{Marktpotenzial} * \text{erwarteter_Marktanteil})_k - \text{Kosten_Marktbearbeitung}$$

(n entspricht Produktgruppe)

Abb.27
Variablenberechnung
des monetären
Vorteils 2

Rechengröße	Beschreibung
Erwarteter Marktanteil	Mit dieser Marktbearbeitungsform wird es ebenfalls nicht möglich sein, den zuvor ermittelten maximal möglichen Marktanteil zu erreichen. Die Marktdurchdringung ist bedingt durch die Breite des Produktportfolios des Distributeurs, seine möglicherweise ungünstige Prioritätensetzung und geringeren Verkaufskompetenz ebenfalls nicht so hoch, wie bei einer eigenen Vertriebsniederlassung.
Marktpotenzial	s.o.
Deckungsbeitrag2	s.o.
Anteil der Produkte am Gesamtumsatz	Sinnvollerweise werden nur Produkte im Zielmarkt angeboten, die einen positiven Deckungsbeitrag besitzen, oder die aus strategischen Gründen im Portfolio verbleiben müssen. Diese Produkte stellen nur einen Anteil am gesamten Umsatzerlös dar. Vereinfacht kann angenommen werden, dass der Anteil der Produkte am Gesamtumsatz im Zielmarkt analog zum Anteil im Heimatmarkt ausfallen wird.

$$\text{Anteil_verbleibender_Produkte} = \sum_{k=1}^m (\text{Anteil_Einzelprodukte})_k$$

m entspricht Einzelprodukte

$$\text{monetärer_Vorteil} = \sum (\text{Marktpotenzial} * \text{erwarteter_Marktanteil} * \text{Anteil_verbleibender_Produkte})$$



2. Fall: Distributeur

Durch eine Gegenüberstellung der drei erwarteten monetären Vorteile kann die profitabelste Exportform ermittelt werden. Dies soll anhand eines Beispiels verdeutlicht werden:

Berechnung der optimalen Markteintritts- und Marktbearbeitungsform

Während der Analyse hat das Beispielunternehmen folgende Erkenntnisse gewonnen: Das maximal mögliche Umsatzvolumen beträgt in Frankreich 15,9 Mio. €. Dieses Umsatzvolumen ist jedoch nur zu erreichen, wenn eine eigene Vertriebsniederlassung bzw. ein eigenes Außendienstteam im Zielmarkt unterhalten wird und das gesamte Leistungsspektrum im Zielmarkt angeboten wird. Das Unternehmen schätzt, dass es bei sporadischen Auslandsreisen des deutschen Vertriebsteams etwa 25% des Umsatzpotenzials erhalten kann, d.h. ca. 4 Mio. € (gesamtes Produktspektrum). Eine Vertriebspartnerschaft mit einem Distributeur gestaltet sich schwierig, da zurzeit kein geeigneter Partner zur Verfügung steht. Die Wahl eines weniger geeigneten Distributeurs ist möglich, es könnte jedoch nur etwa ein Zehntel des maximal möglichen Umsatzvolumens erhalten werden, d.h. 1,6 Mio. € (gesamtes Produktspektrum). Das Unternehmen bietet ausschließlich Dienstleistungen an. Die Dienstleistungen können als Komplettpaket oder als einzelne Module abgerufen werden. Da für die Erstellung der Dienstleistungen kostenintensive Spezialmaschinen benötigt werden, entschließt sich das Unternehmen, statt nur der variablen Kosten die Herstellkosten für die Wirtschaftlichkeitsberechnung anzusetzen, die aus dem internen Rechnungswesen bekannt sind.

Herstellkosten und Anteil am Umsatz (in Klammern)

Gesamtes Leistungsspektrum:	250.000 € (50%)
Modul A	100.000 € (10%)
Modul B	50.000 € (30%)
Modul C	150.000 € (10%)

Sondereinzelkosten des Vertriebs sind vernachlässigbar. Das Preisniveau in Frankreich ähnelt dem in Deutschland, wie ein beauftragter Berater ermitteln konnte.

Erzielbare Preise (Endkunde):

Gesamtes Leistungsspektrum:	350.000 €
Modul A	150.000 €
Modul B	50.000 €
Modul C	170.000 €

Das Unternehmen entschließt sich, neben dem gesamten Leistungsspektrum auch die Module A und C in Frankreich anzubieten.

Das Unternehmen berechnet nun den monetären Vorteil der unterschiedlichen Markteintrittsformen.

Abb.28
Fallbeispiel eines internationalisierten Unternehmens 2



Abb.29
Fallbeispiel eines
internationalisierten
Unternehmens 3

Berechnung der optimalen Markteintritts- und Marktbearbeitungsform (fortgesetzt)			
Reisender Außendienst:			
Notwendige Neueinstellungen durch Verschiebung der Vertriebsgebiete (rechnerisch): 0,5			
Arbeitnehmerbrutto:			60.000 € p.a.
GK-Zuschlag 120%:			72.000 € p.a.
Reisekosten:			15.000 € p.a.
Zusatzkosten:			5.000 € p.a.
Gesamt:			76.000 € p.a.
Umsatz verbl. Produkte:			2,8 Mio. € p.a.
„Deckungsbeitrag“ (verkaufte Einheiten der verbleibenden Produkte x Gewinn):			
Gesamtes Leistungsspektrum:	8 Einh. á 350 T€	(72% von 2,8 Mio.€)	800 T€
Modul A	3 Einh. á 150 T€	(14% von 2,8 Mio.€)	150 T€
Modul C	2 Einh. á 170 T€	(14% von 2,8 Mio.€)	40 T€
Monetärer Vorteil:			914 000 € p.a.
Eigene Vertriebsniederlassung:			
Eigene Vertriebsniederlassung:	—		
Notwendige Neueinstellungen:	4		
Arbeitnehmerbrutto:			50.000 € p.a.
GK-Zuschlag 120%:			60.000 € p.a.
Reisekosten:			60.000 € p.a.
Zusatzkosten:			25.000 € p.a.
Gesamt:			780.000 € p.a.
Umsatz verbleibende Produkte:			11,1 Mio. € p.a.
Gesamtes Leistungsspektrum:	23 Einh. á 350 T€	(72% von 11,1 Mio.€)	2300 T€
Modul A	10 Einh. á 150 T€	(14% von 11,1 Mio.€)	500 T€
Modul C	9 Einh. á 170 T€	(14% von 11,1 Mio.€)	180 T€
Monetärer Vorteil:			2,2 Mio. € p.a.
Distributeur:			
Distributeur:			—
Anteil am Umsatz:			25%
Erzielbare Preise abzgl. Distributionskosten:			
Gesamtes Leistungsspektrum:			262 500 €
Modul A			112 500 €
Modul B			37 500 €
Modul C			127 500 €

Das Unternehmen belässt das gesamte Leistungsspektrum und Modul A im Portfolio.

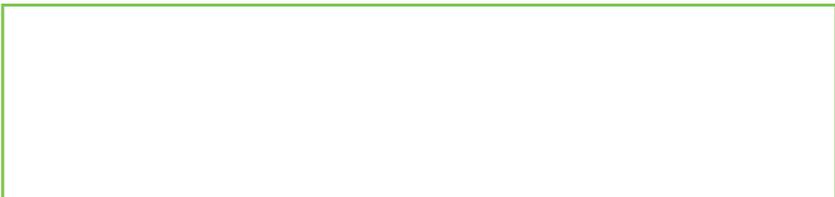
Umsatz verbleibende Produkte:			960.000 € p.a.
Gesamtes Leistungsspektrum:	2 Einh. á 350 T€	(83% von 960 T€)	25.000 € p.a.
Modul A	1 Einh. á 150 T€	(17% von 960 T€)	12.500 € p.a.
Monetärer Vorteil:			37.500 € p.a.

Das Unternehmen wird sich klar gegen den Distributeur entscheiden. Der Entscheidung, ob eine Vertriebsniederlassung oder sporadischer Außendienst eingesetzt wird, muss sicherlich kontrovers unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie diskutiert werden. Hier bietet sich evtl. auch eine stufenartige Ausweitung der Aktivitäten an.

Abb.29
Fortsetzung

Im nächsten Abschnitt soll auf die Ergebnisse aus den Fallstudien vertieft eingegangen werden. Im Zuge der Untersuchung konnten unter den Best Practice verschiedene Internationalisierungsmuster entdeckt werden, die nun näher beschrieben werden. Dabei wird auf das Internationalisierungsverhalten, auf die zugrunde liegenden Strategien, die Rahmenbedingungen und einige Managementimplikationen eingegangen.





Einleitung 005

Übersicht Zielmärkte:

USA 007
Indien 010
Großbritannien 016
Frankreich 020

MEG/Leitfaden 026

**Good Practice/
Internationalisierung** 056

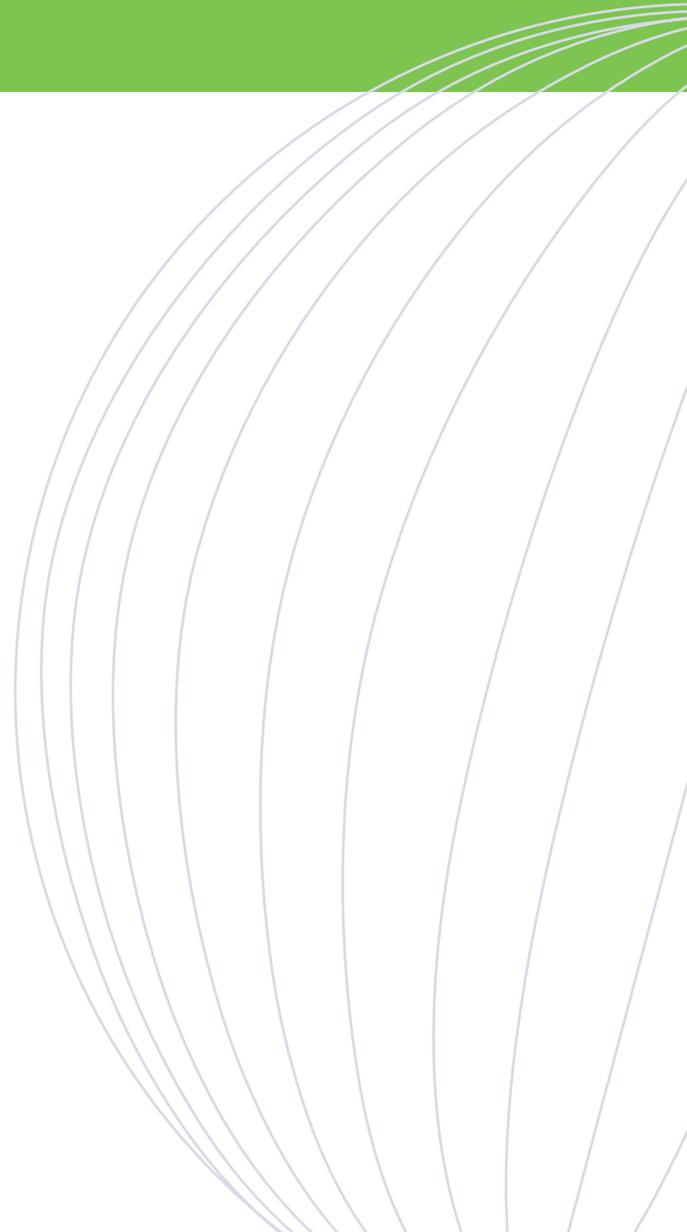
Anhang 1:
Kriterien zur Einschätzung
des Zielmarktrisikos 085

Anhang 2:
Kriterien zur Einschätzung
der Markteintrittsbarrieren 087

Anhang 3:
Kriterien zur Einschätzung
der Marktattraktivität 087

Anhang 4:
Unternehmensinterne
Kriterien im Zusammenhang
mit der Zielmarkterschliessung 089

Glossar 091
Literaturquellen 100
Abbildungsverzeichnis 103



Methodische Vorgehensweise bei der Untersuchung

In der Untersuchung des BIEM CEIP im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes »New Market Intelligence (NMI) – Identifizierung und Evaluierung von Auslandsmärkten in der roten Biotechnologie« werden 30 Fallstudien mit Biotechnologie-KMU (Good Practices) durchgeführt. Kriterium für die Auswahl der Unternehmen sind geschäftlicher Erfolg und Internationalität. Der Erfolg wird anhand der Unternehmensgröße (mehr als 20 Mitarbeiter), des Überlebenszeitraums oder alternativ des Wachstums abgeschätzt. Für die Untersuchung werden Unternehmen aus den unterschiedlichen Bereichen der DLrBT gewählt, um eine theoretische Reproduktion zu erlangen. Die meisten Unternehmen haben dabei ihren Tätigkeitsschwerpunkt jedoch in Dienstleistungen für die Arzneimittelentwicklung und in der Auftragsproduktion. Die Verteilung der Interviewpartner über verschiedene DLrBT ist in Abbildung 30 dargestellt.



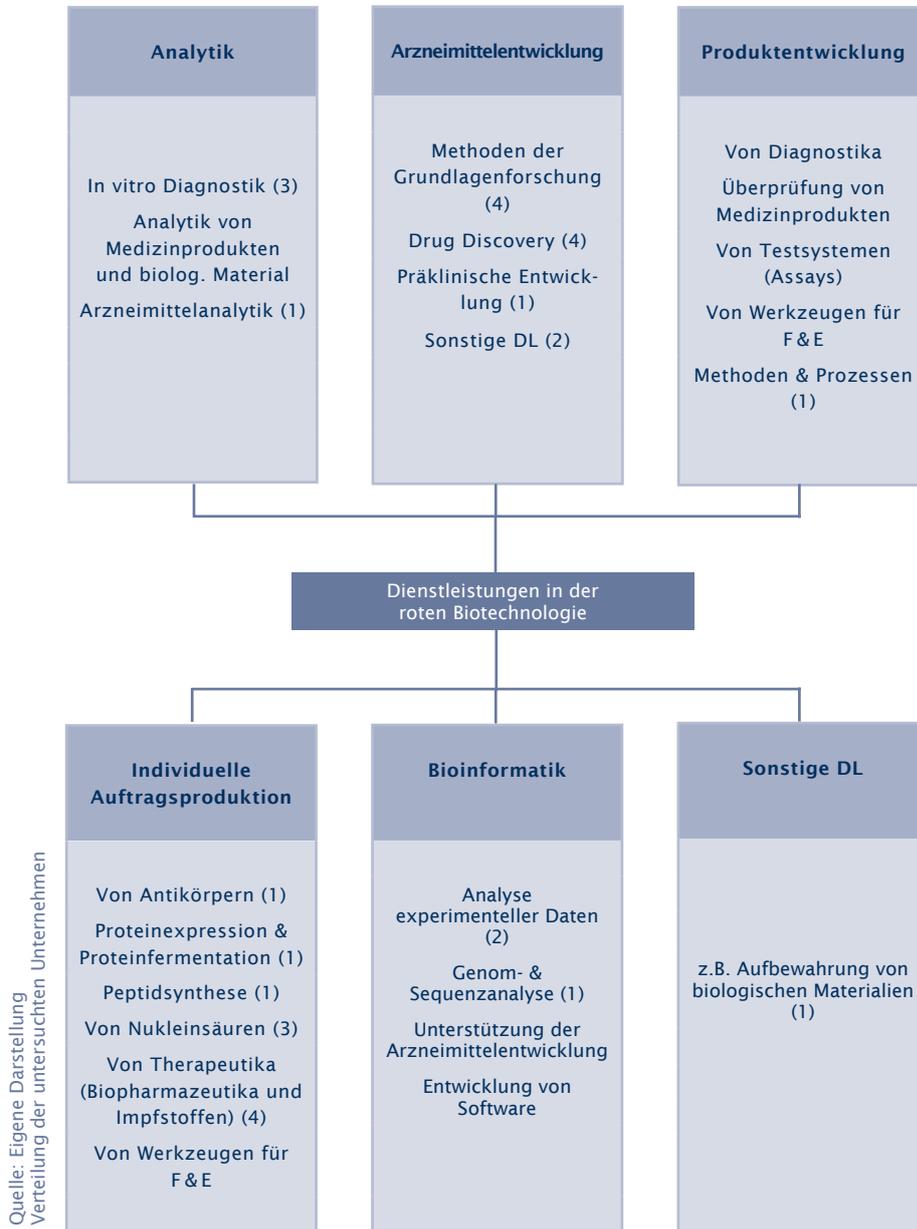


Abb. 30
Überblick über
Dienstleistungen
in der roten Bio-
technologie



Für die Fallstudien wird eine Vielzahl an Quellen verwendet. Die wichtigste Quelle ist das halbstrukturierte Interview mit Geschäftsführern und leitenden Angestellten (Leiter Marketing/Vertrieb). Weiterhin werden diverse Dokumente in die Analyse eingezogen. Neben den Webseiten der Unternehmen werden Webseiten von Informationsdienstleistern, Bioregionen und von Verbänden konsultiert. Andere Quellen sind das Europäische Patentamt, der Förderkatalog des BMBF, Publikationen aus dem Verlag BIOCOM, der VBU-Guide, Geschäftsberichte der Unternehmen, Auskunft der Creditreform sowie Berichte des Analysten Frost & Sullivan.

Mit der Untersuchung werden folgende Hauptfragestellungen geklärt:

Wie ist die Internationalisierung im Detail abgelaufen?
Wie erfolgte der Eintritt in Auslandsmärkte?
Was waren die Gründe für diesen Ablauf bzw. für diese Vorgehensweise?
Was waren die größten Barrieren?



Kurze Theoretische Einführung

In der Literatur (vgl. Lovelock et al., 2004) werden klassische Charakteristika der Dienstleistungen (IHIP) beschrieben, welche die Internationalisierung der Dienstleistungen beeinflussen können. Auf den IHIP oder ihren Sekundäreigenschaften basiert eine Vielzahl von Typologien internationaler Dienstleistungen (vgl. z.B. Sampson et al., 1985; Vandermerwe et al., 1989; Patterson et al., 1995; Lovelock, 1983). Bei den meisten Dienstleistungen in der roten Biotechnologie (DLrBT) handelt es sich um exportierbare Dienstleistungen, die ohne wesentliche Einschränkungen ähnlich wie Handelswaren exportiert werden können.

In der Literatur zur Internationalisierung werden vorherrschend zwei Theorien diskutiert: die Prozesstheorie der Internationalisierung und der Born-Global-Ansatz (vgl. z.B. Moen et al., 2002; Chetty et al., 2004; Autio, 2005; Jones et al., 2005). Beide Theorien befassen sich mit Internationalisierungsmustern von Unternehmen und versuchen diese zu erklären, wobei sich der Born-Global-Ansatz als Gegenpol zur Prozesstheorie versteht (vgl. Autio et al., 2000, Sapienza et al., 2006). Johanson und Vahlne (1977, 1990). Die Autoren der Prozesstheorie beobachteten zwei Internationalisierungsmuster, die Establishment Chain (Muster der Marktbearbeitungsformen) und die Psychic Distance Chain (Muster der Länderreihenfolge). Beide Muster laufen in einer chronologischen Reihenfolge ab. Die Internationalisierung ist nach Johanson und Vahlne ein inkrementeller Prozess, bei dem das Unternehmen seine Auslandsaktivitäten in diesen beiden Dimensionen graduell steigert, d.h. es werden sukzessive Marktbearbeitungsformen mit höherem Ressourcentransfer gewählt und die Unternehmen treten sukzessive in Märkte höherer psychischer Distanz vom Heimatmarkt ein (vgl. Johanson et al., 1977; , 1990). Um das Verhalten zu erklären, entwickeln die Autoren ein Modell der Internationalisierung. Es basiert auf der Theorie des Entscheidungsprozesses der Direktinvestition nach Aharoni (1966) und auf dem ressourcenbasierten Ansatz nach Penrose (1959) (vgl. Aharoni, 1966; Penrose, 1959). Eine zentrale Grundannahme ist, dass Unternehmen Unsicherheiten bei der Internationalisierung vermeiden wollen und somit das Marktwissen der Regulator der Internationalisierung ist.

Die Ursprünge des Born-Global-Ansatzes gehen auf Untersuchungen des Internationalisierungsverhaltens von jungen KMU Anfang der 1990er Jahre zurück. Dabei wurde ein neues Internationalisierungsmuster entdeckt: junge KMU begannen wenige Jahre nach Gründung mit dem Export und konnten den größten Teil ihrer Umsätze im Ausland beziehen. Dieses Internationalisierungsmuster wurde als Born Global oder auch als International New Venture bezeichnet (vgl. Rennie, 1993; Oviatt et al., 1994). Der Born-Global-Begriff ist bis heute nicht eindeutig definitorisch abgegrenzt (vgl. z.B. Luostarinen et al., 2002; Rasmussen et al., 2002). Im Widerspruch zu den Beobachtungen der Prozesstheorie gibt es Unternehmen, die Stufen auf der Psychic Distance Chain und der Establishment Chain überspringen. Born Globals sind besonders in technologisch fortgeschrittenen Branchen, oft in Hochtechnologie-Branchen, zu finden, in denen bereits



globaler Wettbewerb existiert. Die Unternehmen nutzen Ressourcen aus verschiedenen Ländern, um internationale Märkte zu bedienen (vgl. Oviatt et al., 1994).

In der folgenden Abbildung 31 sind die Unterschiede zwischen der Prozesstheorie der Internationalisierung und dem Born-Global-Ansatz noch einmal abschließend zusammengefasst.

Abb. 31
Unterschiede zwischen
der Prozesstheorie der
Internationalisierung und
dem Born-Global-Ansatz

Charakteristika	PTI	Born-Global-Ansatz
Theoretische Basis	Verhaltenstheorie, Theory of firm growth	Entrepreneurship, Ausstattung mit mobilen, wissensintensiven Ressourcen
Initiierung der Internationalisierung	Reaktion auf Anfragen aus dem Ausland	Proaktive Suche nach internationalen Wachstumschancen
Regulatoren der Internationalisierung	Graduelle Ressourcenbindung, reguliert durch erfahrungsbasiertes Lernen	Unternehmerische Vision
Beginn der Internationalisierung	Spät	Bald nach Gründung
Geschwindigkeit und Muster der Internationalisierung	Langsam, inkrementell, in Richtung zunehmend komplexer Marktbearbeitungsformen und entfernter Märkte	Schnell, überspringen von Stufen
Wissen	Erfahrungswissen der Organisation	Wissen des Managements
Verhalten	Überlebenswille, risikovermeidend, Reaktion auf Druck, Internationalisierung wird als Schock wahrgenommen	Wille zur Chancenwahrnehmung, risikoreich, proaktiv, Internationalisierung wird als Chance wahrgenommen

Quelle: in Anlehnung an Autio et al., 2000a, Online Zugriff
<http://www.babson.edu/entrep/fer/XXII/XXIIB/XXIIB.htm>

Aufgrund der Branchensituation (globaler Wettbewerb, globale Nischenmärkte) kann man bei Biotechnologieunternehmen eine starke Fraktion an Born Globals vermuten.



Internationalisierungsverhalten von KMU der roten Biotechnologie: Muster und Rahmenbedingungen

Untersuchungen des BIEM CEIP haben gezeigt, dass Unternehmen der Biotechnologiebranche ein breites Spektrum an Internationalisierungsmustern aufzeigen, wobei das Verhalten jedes Unternehmens als einmalig bezeichnet werden kann. Eine Zuordnung der Unternehmen zu verschiedenen Internationalisierungsmustern erfolgte anhand der Dimensionen:

- Beginn und Geschwindigkeit der Internationalisierung
- Geographische Ausdehnung der Aktivitäten
- Ausmaß der Internationalisierung
(Marktbearbeitung mit dem höchsten Ressourcentransfer ins Gastland)

Es konnten sechs Internationalisierungsmuster erkannt werden (vgl. Abbildung. 32).

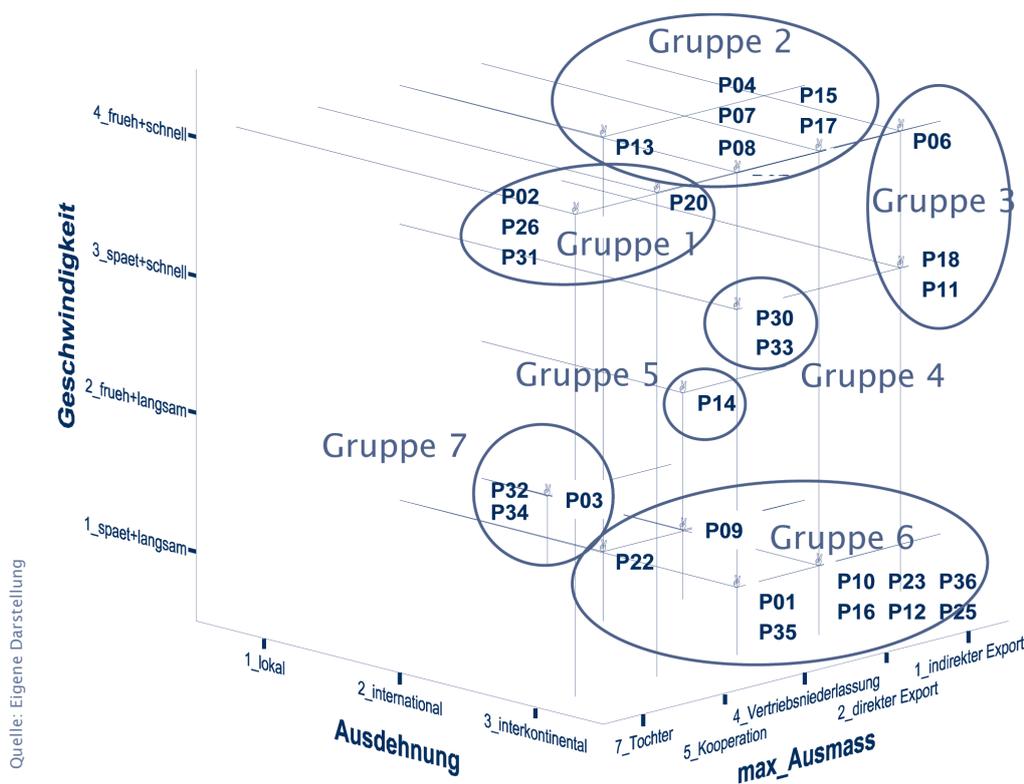


Abb. 32: Internationalisierungsmuster und Dimensionen für ihre Ermittlung





Die Internationalisierungsmuster werden in den folgenden Abschnitten detailliert beschrieben.

Neben dem beobachtbaren Internationalisierungsmuster werden die Rahmenbedingungen der Unternehmen untersucht. Dazu zählen externe Bedingungen, insbesondere der Markt (Geschäftsfeld, Kunden und Wettbewerb) sowie interne Bedingungen (Technologie, Management und Eigentumsverhältnisse).

Gruppe 1: ‚Echte‘ Born Globals

Von den 30 betrachteten Unternehmen können fünf zu den ‚Echten‘ Born Globals gerechnet werden, d.h. es handelt sich um Unternehmen, die innerhalb der ersten drei Jahre mit der Internationalisierung beginnen und innerhalb weiterer drei Jahre mindestens eine weitere Aktivität begonnen haben (vgl. Holtbrügge 2005). Einige der Unternehmen sind bereits mit oder vor der Gründung international. Das Muster des Markteintritts kann als Sprinkler bezeichnet werden (vgl. Kutschker 2006), d.h. es erfolgt ein (fast) gleichzeitiger Markteintritt in die Zielmärkte.

Die Unternehmen sind zum Zeitpunkt der Analyse in mehr als fünf Ländern auf mind. zwei Kontinenten oder in mind. zwei kulturellen Clustern nach Hofstede vertreten. Dies ist meistens die »Triade« (USA, EU, JP). Das Ausmaß der Internationalisierung ist hoch, d.h. die Unternehmen haben größere Ressourcen in internationalen Aktivitäten, wie Direktinvestitionen und Kooperationen, gebunden. In vier von fünf Fällen beginnt die Internationalisierung aktiv. Diese Unternehmen erfüllen somit die Definition von Oviatt und McDougall (1993), wonach ein Born Global (bzw. ein International New Venture) eine Organisation ist, die mit Beginn der Geschäftstätigkeit versucht, einen signifikanten Wettbewerbsvorteil durch die Nutzung von Ressourcen aus verschiedenen Ländern und durch den Verkauf in verschiedene Länder zu erringen (Oviatt / McDougall 1993, 49).

Die Unternehmen sind in allen Fällen Pioniere oder sehr frühe Folger, in vier Fällen ist die Technologie weltweit geschützt. Alle Unternehmen sind in ihrem Feld Technologieführer. In Abbildung 33 sind die Rahmenbedingungen der Born Globals zusammengefasst.

Gruppe 1:
‚Echte‘
Born Globals



Abb. 33
Zusammenfassung
der Rahmenbedin-
gungen der Born
Global-Unternehmen

	P*02	P20	P26	P31
Geschäftsfeld	Drug Discovery	Bioinformatik	Oligonukleotidsynthese	Bioinformatik
Gründe für die Internationalisierung	Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)	Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)	Market Pull: fehlender Wettbewerb, Kopplung an Technologieplattformanbieter	Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)
<i>Markt: Kunden</i>				
Geographische Verteilung	Weltweit, Pharmaindustrie	Länder mit molekularbiologischer F&E	Länder, in denen in irgendeiner Form synthetische DNA eingesetzt wird	Länder mit molekularbiologischer F&E
Anzahl	gering	hoch	hoch	hoch
<i>Markt: Wettbewerb</i>				
Intensität	Anfangs gering, zunehmend	mittel	Anfangs gering, inzwischen sehr stark	Wenig direkter Wettbewerb, hoher Budgetwettbewerb
Struktur	Global	Global	Lokal	Global
<i>Technologie</i>				
IPR	Vorhanden	Vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	Hoch	Teilweise	—	Hoch
Generische Strategie	Technologieführer	Technologieführer	Technologieführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>				
	VC Gelistete Aktiengesellschaft	VC Privatpersonen	Privatpersonen	Privatpersonen
<i>Management</i>				
Ziele mit der Internationalisierung	kritische Masse erreichen	Wachstum	Marke Pull, unternehm., risikoaffines Verhalten	nicht genannt
Einfluss der IHIP	teilweise	teilweise	nein	nein

Die Auswertung der Daten erfolgt anonymisiert. P= eine hermeneutische Einheit



Gruppe 2: Born Global Exporter

Zu dieser Kategorie gehören sechs der 30 interviewten Unternehmen. Wie bei den Born Globals beginnt die Internationalisierung bei den Born Global Exporter sehr früh und verläuft ebenso schnell. Der gravierende Unterschied zwischen den beiden Internationalisierungsmustern ist das Ausmaß der Internationalisierung. Born Global Exporter hatten zum Zeitpunkt der Untersuchung den direkten Export als einzige Marktbearbeitungsform. Dabei setzen die Unternehmen entweder weltweit aktive Verkaufsmannschaften ein, die am Heimatstandort lokalisiert sind, oder sie etablierten Vertriebsniederlassungen in wichtigen Zielmärkten bzw. Zielregionen. Die Internationalisierung der Born Global Exporter beginnt bei drei Unternehmen aktiv, i.S. einer Suche nach Chancen im Ausland und bei drei Unternehmen passiv, i.S. einer emergenten Strategie. Passiver Beginn der Internationalisierung bedeutet, dass eine Ressourcenallokation für die Markterschließung erst erfolgt, wenn bereits vorhandene Kundenanfragen einen Erfolg des Unterfangens wahrscheinlich erscheinen lassen. Passiv bedeutet nicht, dass auf jegliche Form des internationalen Marketings verzichtet wird, vielmehr sind die Marketingaktionen ungezielt international ausgerichtet, wie z.B. Anzeigen in bedeutenden internationalen Fachzeitschriften. Die Geschwindigkeit der Internationalisierung ist in diesem Fall von den Kundenanfragen vorgegeben, die als Reaktion auf diese Marketingmaßnahmen eingehen. Die Anzahl der Kunden ist bei vier Unternehmen hoch, es handelt sich um eine Vielzahl an molekularbiologischen Laboren in Industrie und Akademie. Die Kunden von zwei Unternehmen sind große forschende Pharmaunternehmen deren Zahl ist weltweit gering. Der Wettbewerb in den Geschäftsfeldern der Born Global Exporter ist in vier Fällen gering und in zwei Fällen hoch. In dieser Gruppe überwiegt ebenfalls die Pionierstrategie als generelle Timingstrategie (fünf der sechs Unternehmen). Konsequenterweise besitzen vier Unternehmen eine geschützte Technologieplattform, die auch Basis des Geschäftsmodells ist. Die Rahmenbedingungen sind in Abb. 33 zusammengefasst.

Gruppe 2:
Born Global
Exporter



Abb. 33:
Rahmenbedingun-
gen für Born Global
Exporter

	P04	P07	P08
Geschäftsfeld	Zulieferer der medizinischen-molekular-biologischen Grundlagenforschung (Kits)	Peptidsynthese	Nukleinsäure-synthese
Gründe für die Internationalisierung	Market-Pull: Kundenanfragen aus dem Ausland über vorhandene wissenschaftliche Netzwerke	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)	Market Pull: Kundenanfragen aus dem Ausland Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)
<i>Markt: Kunden</i>			
Geographische Verteilung	Länder mit molekularbiologischer F&E	Länder mit molekularbiologischer F&E	Länder, in denen veredelte synthetische DNA eingesetzt wird
Anzahl	Hoch	Hoch	Hoch
<i>Markt: Wettbewerb</i>			
Intensität	Global	Lokal	Global
Struktur	Gering	Hoch	Gering
<i>Technologie</i>			
IPR	Vorhanden	Vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	Hoch	Gering	Hoch
Generische Strategie	Technologieführer	Technologieführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>			
	Privatpersonen	Mutterunternehmen	Gelistete Aktiengesellschaft
<i>Management</i>			
Ziele mit der Internationalisierung	kritische Masse erreichen	Nicht genannt	Nicht genannt
<i>Einfluss der IHIP bei der Internationalisierung der Dienstleistungen</i>			
	ja	nein	nein



	P13	P15	P17
Geschäftsfeld	DNA-Analytik	Analytik in der Arzneimittelproduktion	Herstellung transgener Tiere
Gründe für die Internationalisierung	Wissenschaftliche Netzwerke Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)	Branchenstruktur (Internationalität der Kunden)	Nicht genannt
<i>Markt: Kunden</i>			
Geographische Verteilung	Länder mit molekularbiologischer F&E	Weltweit, Pharmaindustrie	Weltweit, Pharmaindustrie
Anzahl	Hoch	Gering	Gering
<i>Markt: Wettbewerb</i>			
Intensität	Überwiegend lokal	Überwiegend global	Global
Struktur	Hoch	Gering	Gering
<i>Technologie</i>			
IPR	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	—	—	Hoch
Generische Strategie	Technologieführer	Technologieführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>			
	Mutterunternehmen	Privatpersonen	Mutterunternehmen
<i>Management</i>			
Ziele mit der Internationalisierung	Wachstum	Nicht genannt	Wachstum
<i>Einfluss der IHIP bei der Internationalisierung der Dienstleistungen</i>			
	nein	teilweise	nein

Abb. 33: Rahmenbedingungen für Born Global Exporter (Fortsetzung)



Gruppe 3: Appendices

Gruppe 3: Appendices

Die als Appendices bezeichneten Unternehmen haben eine entscheidende Gemeinsamkeit: die Internationalisierung erfolgt über indirekten Vertrieb. Das bedeutet, dass die drei Unternehmen dieser Gruppe für den überwiegenden Teil ihrer Leistungen einen Distributionspartner haben, der weltweit aktiv ist. Der Hauptsitz des Distributionspartners ist dabei nicht zwingend Deutschland. Die Unternehmen selbst führen keine Ressourcenallokation ins Ausland durch. In zwei der Fälle besitzen die Unternehmen eine geschützte Technologie, die das Leistungsportfolio des Partners sinnvoll ergänzt, wobei das Leistungsspektrum sehr eng ist. Die Größenunterschiede zwischen den Partnern sind signifikant. Die Appendices sind sehr klein (unter 50 Mitarbeitern), während es sich bei den Partnern um Großunternehmen handelt. In einem Fall wurde das Unternehmen in den Unternehmensverbund eingegliedert, greift nun auf das Vertriebsnetz des Partners zurück und beschäftigt keine eigene Verkaufsmannschaft. Die Appendices führen die Internationalisierung parallel aus eigener Kraft nur sehr zögerlich oder gar nicht durch. Da das Partnerunternehmen über weltweit etablierte Netzwerke verfügt und die Einführung der Leistungen der Appendices in mehreren Ländern gleichzeitig durchführen kann, erfolgt die Internationalisierung schnell und weltweit. Der Beginn der Internationalisierung richtet sich dabei nach der Etablierung der Partnerschaft zum Distributionspartner und erfolgt früh oder relativ spät.



Abb. 34:
Rahmenbedingungen
für Appendices

	P06	P11	P18
Geschäftsfeld	Analytik / in vitro Diagnostik	Analytik / in vitro Diagnostik	Zulieferer der molekularbiologischen Grundlagenforschung (Kits)
Gründe für die Internationalisierung	Kooperation mit weltweit aktiven Partner	Netzwerke aus Forschertätigkeit vor Gründung Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden) Market Pull: wenig internationaler Wettbewerb	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)
<i>Markt: Kunden</i>			
Geographische Verteilung	Weltweit, Länder in denen Diagnostik von Krankheitserregern durchgeführt wird	Weltweit, Länder in denen DNA-Diagnostik durchgeführt wird	Länder mit molekularbiologischer F&E
Anzahl	Hoch	Hoch	Hoch
<i>Markt: Wettbewerb</i>			
Intensität	hoch	erst gering, jetzt hoch	gering
Struktur	global	lokal	global
<i>Technologie</i>			
IPR	Vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	Hoch	—	Hoch
Generische Strategie	—	Technologieführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>			
	VC Privatpersonen	Mutterunternehmen	Körperschaft des privaten Rechts
<i>Management</i>			
Ziele mit der Internationalisierung	—	—	Management sieht diese Form der Internationalisierung als einzige Chance, das Unternehmen zu internationalisieren
Einfluss der IHIP	Ja	Nein	Nein



Gruppe 4:
Late Global
Exporter

Gruppe 4: Late Global Exporter

Die Late Global Exporter ähneln in ihrem Verhalten den Born Global Exporter. Der wesentliche Unterschied ist der Beginn der Internationalisierung, der bei den Unternehmen dieser Kategorie deutlich später erfolgte (5 Jahre nach Gründung). Nach der Latenzphase internationalisierten sich die Unternehmen schnell und intensiv, wobei die Unternehmen innerhalb weniger Jahre in viele Ländermärkte eintraten. Die Gründe für dieses Verhalten sind kritische Ereignisse in der Unternehmensgeschichte. Die Unternehmen benötigten nach Gründung 5 Jahre, um ein marktfähiges Produkt zu entwickeln und finanzierten sich aus öffentlichen Fördermitteln und Wagniskapital, wobei beide Finanzierungsquellen versiegten. Dementsprechend war das Internationalisierungsverhalten zunächst vollkommen passiv und wechselte schlagartig zu vielfältigen, intensiven Aktivitäten. Hinsichtlich der geographischen Ausdehnung waren die Unternehmen zum Zeitpunkt der Untersuchung auf allen drei Kontinenten aktiv, wobei der Schwerpunkt auf USA und der EU lag. Die Ressourcenallokation bleibt, wie bei den Born Global Exporter, gering. Die Unternehmen sind in ihrem Feld Spezialisten und Technologieführer, die kostenintensive Maschinen und Anlagen vorhalten und eine Pionierstrategie verfolgen. Dabei ist die Marktnische sehr klein, weltweit existieren nur wenige Kunden und Wettbewerber.



	P30	P33
Geschäftsfeld	Grundlagenforschung in der Arzneimittelentwicklung	Drug Discovery
Gründe für die Internationalisierung	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden)
<i>Markt: Kunden</i>		
Geographische Verteilung	Weltweit, Pharmaindustrie	Weltweit, Pharmaindustrie
Anzahl	Gering	Gering
<i>Markt: Wettbewerb</i>		
Intensität	Gering	Gering
Struktur	Lokal (insbesondere zu öffentlichen F&E-Einrichtungen)	Global
<i>Technologie</i>		
IPR	Vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	Hoch	Hoch
Generische Strategie	Technologieführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>		
	VC Privatpersonen	Zunächst VC und Privatpersonen, dann Übernahme durch ein Großunternehmen
<i>Management</i>		
Ziele mit der Internationalisierung	Wachstum	Positiven Cash Flow erreichen, Durchsetzung eines Standards
Einfluss der IHIP	Nein	Nein

Abb.35 Rahmenbedingungen für Late Global Exporter



Gruppe 5:
Stuck
International

Gruppe 5: Stuck International

Diese Kategorie besteht nur aus einem Fall. Das Internationalisierungsverhalten dieses Unternehmens unterscheidet sich signifikant von dem anderer Unternehmen. Die Internationalisierung beginnt zunächst sehr früh, bleibt dann jedoch hinsichtlich der Dimensionen des Internationalisierungsverhaltens schnell stehen, es werden nur einige (die wichtigsten) Zielmärkte erschlossen, das generelle Verhalten bleibt passiv und es erfolgt nur eine sehr geringe Ressourcenallokation ins Ausland. Das Unternehmen ist im Geschäftsfeld »Präklinische Entwicklung von Arzneimitteln und Medizinprodukten« aktiv. Es hat weltweit nur eine geringe Zahl von Kunden (große forschende Pharmaunternehmen und Hersteller von Medizinprodukten). Auch der Wettbewerb ist gering und wird global ausgetragen. Das Unternehmen besitzt spezielle Anlagen, die nur wenige Pharmaunternehmen oder Hersteller von Medizinprodukten vorhalten und die eine hohe Bedeutung für die Geschäftstätigkeit haben. Hinsichtlich der generellen zeitlichen Strategie ist das Unternehmen als früher Folger einzuschätzen. Die Eigentümer des Unternehmens sind Wagniskapitalgeber und Privatpersonen. Die klassischen Charakteristika der Dienstleistungen (IHIP) haben in so fern einen Einfluss auf die Internationalisierung, dass einige Dienstleistungen von den Kunden am Ort des Dienstleisters selbst an den Maschinen und Anlagen durchgeführt werden müssen.

Gruppe 6:
Stufen

Gruppe 6: Stufen

Die Gemeinsamkeit der Unternehmen dieser Gruppe liegt in Abgrenzung zu den Born Globals und Born Global Exporter im relativ späten Beginn der Internationalisierung und der langsameren Entwicklung der Internationalisierung. Da die Unternehmen überwiegend Anfang der 1990er Jahre gegründet wurden, ist zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht abzusehen, welcher Entwicklungsweg von diesen Unternehmen gewählt wird. Das zum Untersuchungszeitpunkt beobachtete Internationalisierungsverhalten ist insbesondere bei dieser Gruppe als ‚Schnappschuss‘ zu verstehen.

Die Gruppe der stufenartig internationalisierenden Unternehmen besteht aus dreizehn Fällen. Die Unternehmen verteilen sich dabei auf zwei unterscheidbare Untergruppen. Die erste besteht aus acht Fällen, die eine hohe internationale Ausdehnung aufweisen und nur sehr geringe Ressourcen in die Zielmärkte alloziert haben. Es sind weltweit aktive Exporteure, die im Kontrast zu den Late Global Exporter ihre internationale Ausdehnung deutlich langsamer vorangetrieben haben. Sie waren einige Jahre nach der Gründung rein national tätig. Eine Relevanz der »Psychic Distance Chain« i.S. der Prozesstheorie ist bei der Erschließung der Ländermärkte jedoch nicht zu erkennen. Die geographische Ausdehnung richtet sich nach Kundenanfragen, es werden emergente Strategien verfolgt. Hinsichtlich der Rahmenbedingungen finden sich einige Gemeinsamkeiten (vgl. Abb 36).



Die Unternehmen besitzen mehrheitlich (sechs von acht Unternehmen) keine patentierten Technologieplattformen. Ebenfalls bei sieben Unternehmen sind die Eigentümer Privatpersonen, die gleichzeitig auch das Management stellen. Die Ziele der Eigentümer hinsichtlich der Internationalisierung sind recht verschieden und reichen von Stabilitätsmotiven bis hin zu starken Wachstumsmotiven. Bei sechs Unternehmen sind die Marktstrukturen global. Alle Unternehmen streben eine Qualitäts- bzw. Technologieführerschaft an. Weiterhin sind die klassischen Charakteristika der Dienstleistungen (IHIP) bei den Leistungen aller Unternehmen gering ausgeprägt und können daher keinen wesentlichen Einfluss auf die Internationalisierung der Unternehmen ausüben.

Die zweite Untergruppe (fünf Unternehmen) hat im Vergleich zu der ersten noch nicht die weltweite Ausdehnung erreicht und ist momentan in bis zu 5 Zielmärkten aktiv. Aus den Interviews ergibt sich, dass eines der Unternehmen die weitere geographische Ausdehnung geplant hat.

Die weitere internationale Expansion bei einem Unternehmen ist eher fraglich, da die Internationalisierung im Wesentlichen durch Druck der Wagniskapitalgeber betrieben wird. Eine Internationalisierung ist aus wirtschaftlichen Gründen offensichtlich nicht zwingend notwendig, da der Heimatmarkt bei weitem nicht ausgeschöpft ist und durch ein Auslandsengagement kaum Synergieeffekte erzielt werden können. Die Dienstleistungen weisen hier eine höhere Ausprägung der klassischen Charakteristika als bei anderen DLrBT auf. Das gilt insbesondere hinsichtlich der Untrennbarkeit von Produktion und Konsum (Inseparability). Das Unternehmen unterscheidet sich von allen anderen Fallbeispielen, da es sich um ein B2C-Geschäft handelt, d.h. die Dienstleistungen richten sich an Privatpersonen als Endkunden (vgl. Abb. 36).



Abb.36

Stufenartig internationalisierende Unternehmen mit geringer internationaler Ausbreitung

	P01	P10	P12	P16
Geschäftsfeld	Antikörperproduktion	Oligonukleotidsynthese	Auftragsproduktion von Therapeutika	In vitro Diagnostik
Gründe für die Internationalisierung	Anfragen von Kunden	Wille des Managements Vorhandene Netzwerke des Managements	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden) Wachstum Branchenstruktur: internationaler Wettbewerb Gewinnstreben: Margen im Ausland höher	Wachstum und Gewinn
<i>Markt: Kunden</i>				
Geographische Verteilung	Länder mit molekularbiologischer F&E	Länder, in denen in irgendeiner Form synthetische DNA eingesetzt wird	Länder mit Pharmaindustrie, bevorzugt in EU und Osteuropa	alle Länder mit entwickeltem Gesundheitswesen
Anzahl	hoch	hoch	gering	hoch
<i>Markt: Wettbewerb</i>				
Intensität	hoch	hoch	gering	gering
Struktur	Überwiegend lokal	Überwiegend lokal	global	global
<i>Technologie</i>				
IPR	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden
Relevanz der IPR	—	—	—	Hoch
Generische Strategie	Hybride Strategie (Qualitäts- und Kostenführer)	Qualitätsführer	Qualitätsführer	Technologieführer
<i>Eigentumsverhältnisse</i>				
	Privatpersonen	Privatpersonen	Privatpersonen	Privatpersonen
<i>Management</i>				
Ziele mit der Internationalisierung	—	Internationalisierung an sich als Ziel	Wachstum und Gewinn	Monetäre Gründe und ethische Gründe
Einfluss der IHIP bei der Internationalisierung der Dienstleistungen	nein	nein	nein	nein

Abb.36
(Fortsetzung)

P23	P25	P35	P36
In vitro Diagnostik im Zusammenhang mit klinischen Studien	In vitro Diagnostik im Zusammenhang mit klinischen Studien	Drug Discovery	Auftragsproduktion von Therapeutika
Wachstum Follow the Customer Angst einen Trend zu verpassen	Follow the Customer	Market Push: Nischenmärkte (zu wenige nationale Kunden) Wachstum	Branchenstruktur: internationale Verteilung der Firmenzentralen Market Push: lokaler Wettbewerb Wachstum Stabilität
weltweit, Pharmaindustrie	weltweit, Pharmaindustrie	weltweit, Pharmaindustrie	Länder mit Pharma- und reifer Biotechindustrie
gering	gering	gering	gering
mittel	mittel	gering	gering
global	global	global	global
Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Vorhanden	Nicht vorhanden
—	—	Teilweise	—
Qualitätsführer	Qualitätsführer	Technologieführer	„Kompetenzführer“
Privatpersonen	Privatpersonen	VC Privatpersonen	Mutterunternehmen (wird von Privatpersonen gehalten)
Wachstum, von neuen Märkten profitieren	Angst vor Verlust internationaler Kunden, Stabilität	Sicherheit Wachstum	Wachstum und Stabilität
teilweise	teilweise	nein	nein

Gründe für das beobachtete Internationalisierungsverhalten

Der wichtigste Grund für die zum Untersuchungszeitpunkt beobachtete internationale Ausdehnung sind emergente Entwicklungen (vgl. Mintzberg, 1987) (20 Nennungen), z.B. Anfragen von Kunden oder Distributeuren, die oft nach unspezifischen internationalen Marketingaktionen auf die Unternehmen zugehen. Aus diesen zufälligen Kontakten ergeben sich weitere Geschäftsbeziehungen. Nicht weniger bedeutend für die Ausdehnung sind Markt- und Branchenstrukturen (18 Nennungen). Der globale Nischencharakter der B2B-Märkte in der roten Biotechnologie zwingt die Unternehmen, ihre internationale Präsenz nach der globalen Lokalisation ihrer Kunden auszurichten. Viele Unternehmen entscheiden anhand der Marktattraktivität (18 Nennungen) über den Markteintritt, wobei in erster Linie die Marktgröße und die dort herrschende Wettbewerbsintensität als Indikatoren dienen. Auch Preisstrukturen bzw. mögliche Gewinnspannen sind relevante Kriterien für den Markteintritt.

Eine weitere Ursache ist die Existenz von internationalen Netzwerken (15 Nennungen), die oft aus der wissenschaftlichen Tätigkeit der Geschäftsführer aus der Vorgründungsphase stammen. Einige Unternehmen erwerben Netzwerke durch Fusionen oder Übernahmen.

Weniger eindeutig fallen die Gründe für die Muster der internationalen Marktbearbeitungsform aus. Die augenfälligste Gemeinsamkeit liegt in der Wahl des Exports als dominierende Marktbearbeitungsform. Aus den Interviews ergibt sich keine Erklärung für das Verhalten. Für die Auswahl von verschiedenen Formen des Exports lassen sich verschiedene Ursachen finden, ökonomische Überlegungen stehen im Vordergrund (17 Nennungen). So richtet sich die Exportform häufig nach der Größe des Zielmarktes, nach der kulturellen Entfernung und nach der Existenz von Netzwerken im Zielmarkt. Wichtige Märkte werden bevorzugt über ein eigenes Vertriebsteam erschlossen, das im Zielmarkt stationiert ist. Dies gilt insbesondere für die USA. Das Umsatzpotenzial definiert dabei, ob der Einsatz eines zielmarktständigen Vertriebsteams rentabel ist. Falls dies nicht der Fall ist, wählen die Unternehmen Vertriebsteams, die vom Heimatstandort des Unternehmens aus (weltweit) operieren oder Distributeure. Letztere werden gewählt, wenn die Markterschließung zu aufwändig erscheint, insbesondere bei geographisch oder kulturell entfernten Märkten, wie z.B. asiatischen Märkten.

Produkt- bzw. Dienstleistungscharakteristika determinieren manchmal (neun Nennungen) die Wahl der Marktbearbeitungsform. Bei den Produkten und Dienstleistungen der roten Biotechnologie handelt es sich in der Regel um stark erklärungsbedürftige Leistungen, die nur durch den direkten Kontakt zwischen Anbieter und Nachfrager vertrieben werden können. Daher kommt der persönliche Verkauf, d.h. Export über Vertriebsteams oder Distributeure bevorzugt zum Einsatz. Auch die klassischen Dienstleistungscharakteristika hatten bei einigen Unternehmen einen Einfluss auf die Marktbearbeitungsform. Das Charakteristikum der Untrennbarkeit fordert Direktinvestitionen in Produktionsstätten vor



Ort oder kooperative Marktbearbeitungsformen, z.B. bei der Qualitätssicherung von Produktionsprozessen.

Bei einigen Unternehmen (sechs Nennungen) bestimmt die Ressourcenausstattung die Wahl der Marktbearbeitungsform. Die Internationalisierung erfolgt hier umsatzfinanziert. Wenn Ressourcen fehlten oder stark begrenzt sind, werden Marktbearbeitungsformen gewählt, bei denen kaum eigene Ressourcen eingesetzt werden müssen. Das ist z.B. beim indirekten Export der Appendices der Fall oder bei Unternehmen, die lediglich in Reaktion auf Kundenanfragen exportieren. Die internationale Marktbearbeitungsform kann sich dabei ändern, wenn ein Ressourceneintrag erfolgt. So wechselten zwei Unternehmen vom sporadischen Export zum aktiven Export, als das Vertriebsteam durch Fusion vom Partnerunternehmen eingebracht wird.

Die vorangegangenen Ergebnisse zeigen Ursachen für generelle Rahmenbedingungen der Internationalisierung auf, erklären jedoch nicht die unterschiedlichen Internationalisierungsmuster. Die folgenden Aspekte erklären spezifische Internationalisierungsmuster.

Bei den Echten Born Globals und bei den Born Global Exporter tritt je ein Fall auf, bei dem die frühe und schnelle internationale Ausdehnung teilweise auf die Kopplung an einen international aktiven Plattformtechnologieanbieter zurückzuführen ist. Bei drei stufenartig internationalisierenden Unternehmen und dem Stuck International liegt die Ursache für die langsame internationale Ausdehnung in ausgelasteten Kapazitäten. Die Unternehmen beschränken sich zunächst auf den Heimatmarkt bzw. auf die Reaktion auf Anfragen internationaler Kunden. Erst als die Auslastung der Kapazitäten zu sinken beginnt, sehen sich die Unternehmen genötigt, die Internationalisierung systematischer voranzutreiben.

Die Untersuchung bezieht eine Analyse der internen Bedingungen (Eigentümerstruktur, Besonderheiten der Technologie, Schutzrechte und die Finanzierung) ein. Die Annahme, dass Unternehmen deren Gesellschafter Wagniskapitalgeber sind, eine frühere und schnellere Internationalisierung aufweisen als Unternehmen, die vollständig in Privatbesitz sind kann nur bedingt bestätigt werden. Der Anteil der Wagniskapitalgeber ist bei »Echte Born Globals« und »Born Global Exporter« ebenso hoch wie bei den »Stuck International« und stufenartig internationalisierende Unternehmen. Andererseits sind Unternehmen, die langsam internationalisieren, zu mehr als der Hälfte vollständig in Privatbesitz, während das bei schnell internationalisierenden Unternehmen nur bei vier von zehn Unternehmen zutrifft.

Weiterhin sind unter den vier Echten Born Globals drei Pioniere und ein früher Folger sowie unter den sechs Born Global Exporter vier Pioniere und ein früher Folger. Im Kontrast dazu finden sich unter den stufenartig internationalisierenden Unternehmen nur drei Pioniere und ein früher Folger.



Dementsprechend sind neun Unternehmen in diesem Internationalisierungsmuster späte Folger. Es ist nicht überraschend, dass 9 von 12 Pionieren, aber nur zwei von 11 späten Folgern Schutzrechte an Technologien besitzen, die eine signifikante Relevanz für die Geschäftstätigkeit des jeweiligen Unternehmens haben.

Obwohl es für die Unternehmen eine Vielfalt an Möglichkeiten gibt, die Internationalisierung voranzutreiben, sollen sich die Managementempfehlungen auf die zwei gegensätzlichen Strategien »Frühe und schnelle Internationalisierung« (Born Global) und »Späte und langsame Internationalisierung« (stufenartige Internationalisierung) beschränken. Zunächst sollen generelle Überlegungen zu Vor- und Nachteilen der beiden Strategien dargestellt werden und anschließend Rahmenbedingungen skizziert werden unter denen die eine oder andere Strategie gewählt werden sollte.

Generelle Überlegungen zur Born-Global-Strategie und zur Strategie der stufenartigen Internationalisierung

Eine gute Übersicht zu Vor- und Nachteilen einer schnellen / frühen Internationalisierung und einer stufenartigen Internationalisierung findet sich in Kutschker (vgl. Kutschker 2006).

Die schnelle und frühe Internationalisierung kann auch als „Alles-oder-Nichts“-Prinzip beschrieben werden (vgl. Zahra 2007). Sie ist durch hohes Risiko, gepaart mit hohen Ertragschancen charakterisiert. Fehlschläge gefährden die Existenz des Unternehmens. Mit einer geglückten Internationalisierung kann ein Unternehmen die Weltmarktführerschaft erreichen. Die Vor- und Nachteile der schnellen Internationalisierung sind in nachfolgender Abb. 37 im Detail dargestellt.



Vorteile der schnellen Internationalisierung	Nachteile der schnellen Internationalisierung
Früher Markteintritt in einzelne Märkte	Management-, Organisations- und Koordinationsprobleme, z.B. Verteilung der Ressourcen
Pionier-Vorteile sind möglich	Hoher Ressourcenbedarf
Schnelle Amortisation von Fixkosten, z.B. von F&E-Kosten	Evtl. unangepasstes Auftreten in den einzelnen Ländermärkten, Standardisierung wo Differenzierung evtl. besser wäre
Konsumenten und Wettbewerber können überrascht werden	Kein kalkulatorischer Ausgleich und die Verlängerung von Produktlebenszyklen
Imagegewinn	Hohes Floprisiko, das existenzgefährdend sein kann
	Bestimmte Auslandsmärkte werden wieder verlassen (Deinternationalisierung), dadurch entstehen sunk costs und Imageverluste
	Es gibt kaum Möglichkeiten des Wissenstransfers

Quelle: Kutschker 2006

Abb.37 Vor- und Nachteile des Born-Global-Verhaltens

Die stufenartige Internationalisierung birgt ein eher geringes Fehlschlagrisiko, ist allerdings unter spezifischen Rahmenbedingungen, wie einer globalen Branchenstruktur oder bestimmter Produktcharakteristika ungeeignet, da bei einer zu langsamen Internationalisierung ein signifikanter Verlust an Marktanteilen droht. Eine detaillierte Beschreibung der Vor- und Nachteile der stufenartigen Internationalisierung ist in der nachfolgenden Abbildung 38 dargestellt.



Abb.38
Vor- und Nachteile
der stufenartigen
Internationalisierung

Vorteile der stufenartigen Internationalisierung	Nachteile der stufenartigen Internationalisierung
Ressourcenbedarf steigt langsam an, organisches Wachstum ist möglich	Markteintritt kann verspätet erfolgen
Geldflüsse aus eroberten Märkten finanzieren die weitere Internationalisierung	Ungeeignet wenn die Bedürfnisse vieler verschiedener Märkte ähnlich sind
Günstige Bedingungen für den Eintritt in die einzelnen Ländermärkte werden abgewartet	Ungeeignet, wenn die Lebenszyklen der Produkte im Verhältnis zur F&E-Periode kurz sind
Einzelne Ländermärkte können als Referenz oder als Brückenkopf dienen	Ungeeignet, wenn Märkte transparent sind
Fehlschlagrisiko ist begrenzt, Stopp-Entscheidungen können getroffen werden	Kein Überraschungseffekt und Frühwarnung von Wettbewerbern
Unternehmen kann von Markteintritten lernen, d.h. Erfahrungen akkumulieren	Unterlegenheit gegenüber bereits international breit aufgestellten Wettbewerbern (nehmen Wissen auf, kopieren es und setzen Produkt oder Dienstleistung weltweit ab)
Länderspezifisches Auftreten ist möglich	

Quelle: Kutschker 2006

Rahmenbedingungen und Internationalisierungsstrategien

Die Ausführungen der vorangegangenen Abschnitte lassen sich auf die für den Leser wichtige Fragestellung reduzieren, unter welchen Rahmenbedingungen welche Internationalisierungsstrategie gewählt werden sollte.

Das Born Global-Verhalten ist angebracht:

- Wenn das Unternehmen im Branchenverhältnis früh in den Markt eintritt (Pionier oder früher Folger), d.h. wenn zum Eintrittszeitpunkt kein oder nur sehr wenig Wettbewerb existiert sowie wenn der Markteintritt auf Basis einer



proprietären Technologie erfolgt. Die Pioniervorteile sollten schnell weltweit genutzt werden.

- Wenn die Produkte kurze Produktlebenszyklen aufweisen. Die vorab entstandenen Fixkosten, insbesondere durch F&E, müssen sich schnell amortisieren, da für Umsätze und Gewinn wenig Zeit bleibt.
- Wenn die kumulierten Forschungs- und Entwicklungskosten sehr hoch sind und die Unternehmen in globalen Nischenmärkten tätig sind. Selbst, wenn die Produktlebenszyklen länger sind, kann die Amortisation durch sehr hohe Fixkosten gefährdet sein, wodurch ein schneller weltweiter Verkauf notwendig ist.
- Wenn länderübergreifend ähnliche Bedürfnisse auftreten. Es besteht in diesem Fall keine Notwendigkeit einer spezifischen Anpassung der Produkte und Leistungen an einzelne Ländermärkte, die Vorteile einer Standardisierung sollten daher genutzt werden.

Eine stufenartige Internationalisierung ist hingegen vorteilhaft,

- Wenn der Markteintritt im Branchenverhältnis spät erfolgt (Folger) und Markteintrittsbarrieren der Pioniere überwunden werden müssen sowie die eingesetzte Technologie dem Unternehmen nicht proprietär zur Verfügung steht.
- Wenn kein globaler Wettbewerb in Nischenmärkten besteht. Die Branchenstruktur ist lokal bzw. multinational. Im Zusammenhang damit steht, dass die Notwendigkeit zur spezifischen Anpassung von Produkten und Leistungen an einzelne Auslandsmärkte besteht. Eine sofortige internationale Präsenz ist hier nicht zwingend notwendig und angesichts des hohen Ressourcenbedarfs auch nicht sinnvoll.
- Wenn lange Produktlebenszyklen vorherrschen, die kumulierten Fixkosten im Verhältnis zum Marktpotenzial gering sind und somit kein Zwang zur schnellen Amortisation besteht. In diesem Fall ist es sicherlich sinnvoll, das hohe Risiko einer schnellen Internationalisierung zu vermeiden.
- Wenn keine finanziellen und personellen Ressourcen für eine schnelle Internationalisierung vorhanden sind und das Unternehmen die Internationalisierung nicht durch Eigenkapital (neue Gesellschafter / VC, Aktienemissionen etc.) finanzieren kann oder will. Umsätze aus bereits eroberten Märkten müssen hier die Erschließung weiterer Gastländer finanzieren, eine schnelle Internationalisierung ist somit nicht möglich.
- Wenn Erfahrungen aus vorangegangenen Markteintritten erfolgskritisch für die weitere Eroberung von Auslandsmärkten ist sowie
- Wenn das Management Unsicherheiten und Risiken vermeiden möchte, d.h. wenn mögliche Gefahren der Internationalisierung stärker gewichtet werden als Wachstumsaussichten.



Die Unternehmen der Biotechnologiebranche sind demnach prädestiniert für das »Born-Global«-Verhalten. Ihr Geschäftsmodell basiert häufig auf einer proprietären Technologie, deren Entwicklung hohe F&E-Investitionen erforderten. Weiterhin liegen in den (Business-to-Business-) Märkten global ähnliche Bedürfnisse vor. Dem steht jedoch entgegen, dass Biotechnologieunternehmen häufig schlecht finanziert sind und den Fortschritt ihrer Internationalisierung durch Umsätze finanzieren müssen.



NOTIZEN:

Kriterien zur Einschätzung des Zielmarktrisikos	Gewichtung					Bewertung				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Stabilität und Eingriffe des Staates in Wirtschaftsprozesse										
Wahrscheinlichkeit innerer Konflikte	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wahrscheinlichkeit kriegerischer Auseinandersetzungen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stabilität der Gesetzeslage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stabilität von Wirtschaftsreformen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Enteignung durch den Staat	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Währungspolitik in den letzten fünf Jahren	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Steuerrecht	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arbeitsrecht	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Umweltauflagen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Allgemeine wirtschaftliche Lage des Zielmarktes										
Gesamtwirtschaftliche Lage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Leistungsbilanz	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Devisenreserven	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Goldreserven	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zahlungsfähigkeit des Gastlandes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wechselkursrisiko	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Handelsvolumen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sonstige Auflagen (z.B. Markteintritt nur als Joint Venture möglich)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Finanzhaushalt	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inflation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Anhang 1:
Kriterien zur
Einschätzung des
Zielmarktrisikos



Kriterien zur Einschätzung der Markteintrittsbarrieren	Gewichtung					Bewertung				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ex- und Importquoten Handelshemmnisse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bürokratische Hemmnisse	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Staatliche Restriktionen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Infrastrukturen/Transportkosten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fachkräfteangebot	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Anhang 2:
Kriterien zur
Einschätzung der
Markteintrittsbar-
rieren

Kriterien zur Einschätzung der Marktattraktivität	Gewichtung					Bewertung				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Strategische Bedeutung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Marktvolumen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anzahl potenzieller Kunden	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bedarf	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kaufkraft	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aufnahmebereitschaft des Marktes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Entwicklung des Ländermarktes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wettbewerbsverhalten etablierter Konkurrenten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Marktnähe	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Technologischer Stand	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Anhang 3:
Kriterien zur
Einschätzung der
Marktattraktivität

Unternehmensinterne Kriterien im Zusammenhang mit der Zielmarkterschliessung	Gewichtung					Bewertung				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Eignung der Produkte für den Zielmarkt	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Image im Land	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bekanntheitsgrad	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Allgemeine Wettbewerbsposition	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kapitalbedarf für die Zielmarkterschliessung	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zugang zu Vertriebskanälen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Technologische Ressourcen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lohnniveau im Verhältnis zum Wettbewerb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arbeitszeiten im Verhältnis zum Wettbewerb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Beschaffungsvorteile im Verhältnis zum Wettbewerb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Produktionsvorteile im Verhältnis zum Wettbewerb	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Anhang 4: Unternehmensinterne Kriterien im Zusammenhang mit der Zielmarkterschliessung



B2C

Abk. für »*Business-to-Consumer*« (Häberle 2008: 100)

Betriebskostenvorteile

Siehe *Economies of Scale*

Business-to-Business-Leistungen

(Industriegüter-Geschäft, Produktivgütergeschäft)

Diese Märkte zeichnen sich dadurch aus, dass nicht eine originäre Nachfrage besteht, sondern eine derivative, also eine vom Bedarf der privaten Haushalte abgeleitete, Nachfrage. Nachfrager können alle nicht-privaten Organisationen sein. Die Leistungen sind charakterisiert durch einen hohen Interaktionsgrad zwischen Anbieter und Nachfrager, ein spezielles Know-How und einem damit verbundenen professionellem Kaufverhalten und einer kollektiven Kaufentscheidung. (Corsten/Reiß 1999: 868)

Cash Flow

Cash Flow wird zum einen unspezifisch als Bezeichnung für beliebige Zahlungsströme verwendet (z.B. die für den Kauf einer Aktie oder Gründung einer Unternehmung verbundenen Zahlungsströme). Andererseits wird *Cash Flow* für zwei miteinander verbundene Sachverhalte verwendet: 1. Den Saldo bestimmter Ein- u. Auszahlungsgrößen und 2. bestimmte jahresabschlussanalytische Kennzahlen.

Cash-Flow-Ermittlungsschema:

$$\begin{array}{l} \text{,laufende' Einzahlungen aus Umsatztätigkeit} \\ - \text{ ,laufende' Auszahlungen für die Aufrechterhaltung der Umsatztätigkeit} \\ = \frac{\quad}{\quad} \times 100 \\ \text{zahlungsorientierter } \textit{Cash Flow} \end{array}$$

(Bitz/Terstege 2008: 181)

Checklistenverfahren

Der Grundgedanke von *Checklisten* besteht darin, einen Katalog entscheidungsrelevanter Bedingungen zu formulieren. *Checklistenverfahren* sind vor allem für Auswertungen qualitativer Daten geeignet und dienen dazu nicht in Fragen kommende Optionen durch Überlegungen auszuschließen, um damit den Aufwand zur Informationsbeschaffung zu begrenzen. (Welge/Holtbrügge 2006: 89f.)

Commitment

Das *Commitment* umfasst die Bindung und Qualität der Beziehungen zwischen Organisation und Mitarbeitern. Die Stärke des *Commitments* dient zur Messung der Identifikation von Mitarbeitern zu ihrem Unternehmen. (Allen/Meyer 1990)

Deckungsbeitrag

Der *Deckungsbeitrag* ist die Differenz zwischen dem Erlös einer Produkteinheit und den direkt zurechenbaren, variablen Kosten (Einzelkosten). Die entstandenen Fixkosten werden dabei nicht auf den Kostenträger proportionalisiert, sondern als pro Periode konstanten Kostenblock beziffert. Somit erfolgt eine separate Betrachtung von fixen und variablen Kosten. Der *Deckungsbeitrag* ist der übliche Parameter für die Preis- und Produktpolitik. (Häberle 2008: 256 f.; Corsten 1995: 181)

Direktinvestitionen

Siehe *FDI*

Dispositionsrisiken

Zu den *Dispositionsrisiken* zählen staatliche Einschränkungen des unternehmerischen Handlungsspielraums aufgrund staatlicher Auflagen, sozialer Unruhen oder Kriege. (Berndt et al. 2005: 105)

Economies of Scale (*Betriebskostenvorteile*)

Economies of Scale beziehen sich auf die Produktmenge pro Zeiteinheit. Es kommt zu einer Fixkostendegression durch Volumeneffekte (z.B. durch Erhöhung der produzierten Stückzahl bei vorhandener Produktionskapazität) oder durch Kostensenkungseffekte (z.B. Mengensteigerung standardisierter Leistungen). (Häberle 2008: 320)

Economies of Scope (Verbundeffekte)

Economies of Scope beziehen sich auf Kostenersparnisse durch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen bei der Herstellung unterschiedlicher Produkte als Synergie. (Häberle 2008: 320)

Economies of Speed

Bei den *Economies of Speed* geht es um die Beschleunigung der Abläufe im Unternehmen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit. (Bühner 1990)

FDI (Foreign direct investment)

Foreign direct investment (Ausländische Direktinvestitionen) sind länderübergreifende wirtschaftliche Betätigungen und häufig mit der Gründung einer rechtlich selbstständigen Teileinheit verbunden. (Burger/Ulbricht 2008: 122)

Fertigungsgemeinkosten

Fertigungsgemeinkosten sind Teil der Fertigungskosten. Sie sind nicht den einzelnen Kostenträgern direkt zurechenbar. *Fertigungsgemeinkosten* ergeben sich aus den Kosten für unterstützende Leistungen in der Fertigung z.B. für technische Leitung oder Arbeitsvorbereitung. (Götze 2007: 114 ff.)

Follow-the-Customer-Strategie

Diese *Strategie* verfolgt ein Aktivitätsmuster, bei der ein Unternehmen einem Kunden in ein anderes Land folgt (idealtypisch mit eigenen Niederlassungen) um mit seinen Leistungen in den Gastländern als Anbieter präsent zu sein. (Zentes et al. 2006: 104)

Gewinnschwelle (Break-Even-Point)

Die Berechnung des *Break-Even-Points* dient dazu, jene Absatzmenge zu ermitteln, bei der ein Anbieter seine Kosten gedeckt hat und in die Gewinnzone eintritt. Dabei ist der *Break-Even-Point* derjenige Punkt, an dem die gesamten Erlöse den gesamten Kosten entsprechen. An dieser Stelle beträgt der Gewinn folglich Null. Bei einer unter dem *Break-Even-Point* liegenden Absatzmenge werden Verluste, bei einer über diesem Punkt liegenden Absatzmenge werden Gewinne erwirtschaftet. (Schneider/Hennig 2008: 70 f.)

Halbstrukturiertes Interview

Das *halbstrukturierte Interview* wird mittels eines Interviewleitfadens zur Sicherung der Vergleichbarkeit der einzelnen Interviews vorgenommen. Der Leitfaden ist eine grobe Skizze des Vorgehens und lässt im Gegensatz zum *vollstrukturierten Interview* dem Interviewer Platz für abweichende/tiefergehende Fragen. (Berekoven et al. 2006: 96, <http://www.wpgs.de>)

Handelshemmnisse, nicht-tarifäre

Nicht-tarifäre Handelshemmnisse sind protektionistische Maßnahmen, die den freien Waren- und Dienstleistungsaustausch im Außenhandel indirekt behindern, indem ausländische Anbieter diskriminiert werden. Es werden dabei nicht-monetäre Beschränkungen erhoben, z.B. Kontingente, Einfuhrverbote, freiwillige Selbstbeschränkungsabkommen, technische Vorschriften und Zulassungsbedingungen bei der Einfuhr. (Häberle 2008: 538)

Handelshemmnisse, tarifäre

Tarifäre Handelshemmnisse sind protektionistische Maßnahmen, die den freien Waren- und Dienstleistungsaustausch im Außenhandel behindern, indem ausländische Anbieter diskriminiert werden. Es werden dabei monetäre Zuzahlungen erhoben, z.B. Zölle und Abschöpfungen. (Häberle 2008: 538)

IHIP

Die Abkürzung *IHIP* bezieht sich auf die Charakteristika von Dienstleistungen: Intangibilität, Heterogenität, Untrennbarkeit von Produktion und Konsum (Inseparability) und Vergänglichkeit (Perishability). (Möller 2008: 198)

Intangible Ressourcen

Zu den *intangiblen Ressourcen* eines Unternehmens zählen *Humanressourcen* (Wissen, Vertrauen, Ausbildungspotential der Mitarbeiter, Innovationsfähigkeit), *strukturelle Ressourcen* (Aufbau- und Ablauforganisation, Managementsystem), *kulturelle Ressourcen* (Unternehmenskultur, Kooperationsverhalten, Reputation der Firma). (Renzl 2003: 322)

Investitionsrechnung

Investitionsrechnungen sind Beurteilungsversuche, ob sich Investitionen lohnen. Meist konzentriert man sich dabei auf die finanziellen Konsequenzen. Die typische Vorgehensweise begreift Investitionen zunächst als Tätigkeit, bei der Ausgaben getätigt werden auf die dann (unsichere) Einnahmen folgen. Alle nicht-finanziellen Folgen von Investitionen werden daher auch nur außerhalb der *Investitionsrechnung* berücksichtigt. (Kruschwitz 1993: 2020 f.)

Investitionsrechenverfahren

Investitionsrechenverfahren werden in dynamische und statische Rechenverfahren unterschieden. Zu den statischen Verfahren zählen die Gewinnvergleichsrechnung, die Kostenvergleichsrechnung und die statische Amortisationsrechnung. Hierbei wird aufgrund der Komplexitätsreduzierung nicht beachtet, dass die Ein- und Auszahlungen schwanken können. Dynamische Verfahren gleichen diesen Nachteil durch höhere Komplexität aus. Beispiele sind hier die *Kapitalwertmethode*, die *Annuitätenmethode*, die *Methode des internen Zinsfußes* und die *dynamische Amortisationsdauer*. (Kramer 2008: 629; Häberle 2008: 631; Corsten 1995: 200)

JIT (Just-in-Time)

Das *Just-In-Time-Konzept* basiert auf einer produktionssynchronen Anlieferung. Kerngedanke ist eine bedarfszeitgenaue Bereitstellung der Bedarfsmenge in der geforderten Qualität. Grundlage dafür sind Lieferverträge in Form von Rahmenverträgen. Ziel ist eine höhere Produktionsflexibilität, Abbau von Lagerbeständen und eine Reduktion der Durchflusszeit. (Corsten/Reiß 1999: 679)

Kapitalwert (Barwert)

Der *Kapitalwert* gehört zu den dynamischen Modellen der Investitionsrechnung (siehe *Investitionsrechenverfahren*). Die im Zeitablauf t anfallenden Einzahlungen $>E_t<$ sowie Auszahlungen $>A_t<$ werden durch Diskontierung mit dem Kalkulationszinssatz $>i<$ über die gesamte Nutzungsdauer $>T<$ der Investition

zum Kapitalwert $>C_0<$ im Zeitpunkt $>Null<$, dem Beginn des Planungszeitraums, verdichtet.

$$C_0 = \sum_{t=0}^T (E_t - A_t) \cdot (1/(1+i)^t)$$

(Häberle 2008: 663 f.)

KMU

Die Abkürzung steht für „*Kleine und Mittlere Unternehmen*“. Die Abgrenzung bzw. Definition von *KMU* ist nicht stringent zu beantworten. Ob ein Unternehmen mit 50 Mitarbeitern noch als klein oder mittelgroß bezeichnet wird, hängt von den verwendeten Grenzwerten ab. Seit 1976 verzichtet man in der BRD auf eine allgemeine Definition, stattdessen arbeitet man mit Arbeitsdefinitionen. Seit Mitte der 90er Jahre wurde dazu eine EU-Definition verfasst, die nach »Beschäftigten«, »Umsatz«, »Bilanzsumme« und »Eigenbesitz« unterscheidet. (Häberle 2008: 679)

Leistungsbilanzen

Die *Leistungsbilanz* ist Teil der Zahlungsbilanz einer Volkswirtschaft. Gibt ein Land mehr Kredit an ein anderes Land, als es von diesem aufgenommen hat, so besitzt es ein *Leistungsbilanzüberschuss*. Geht ein Land Verbindlichkeiten gegenüber einem anderen Land ein, so hat die Volkswirtschaft ein *Leistungsbilanzdefizit*. Ein *Leistungsbilanzüberschuss* ergibt sich z.B., wenn die nationale Ersparnis die Investitionen übersteigt und die Differenz an das Ausland verliehen wird; ein *Leistungsbilanzdefizit* entsteht, wenn die nationalen Investitionen die Ersparnisse übersteigt. (Sachs/Larrain 1995: 196)

„Liability of Foreignness“

Als „*Liability of Foreignness*“ werden Kosten bezeichnet, die dadurch entstehen, dass ein globales Unternehmen eine Geschäftseinheit in ausländischen Märkten unterhält. Diese Kosten würden bei einem heimischen Unternehmen nicht anfallen und gelten daher als kompetitiver Nachteil. (Zaheer 1995: 342 f.)

Marktanteil, absoluter und relativer (in %)

Der *absolute Marktanteil* ist definiert als absoluter Absatz bzw. Umsatz eines Unternehmens im Verhältnis zum Absatz bzw. Umsatz sämtlicher Unternehmen der relevanten Branche, dem Marktvolumen. *Der Marktanteil* kann mithin sowohl in Wert- als auch in Mengeneinheiten gemessen werden.

(Schneider/Hennig 2008: 227 ff.)

Der *relative Marktanteil* bestimmt das Verhältnis aus eigenem Marktanteil und dem Marktanteil des größten Konkurrenten. (Schneider/Hennig 2008: 231)

Marktbearbeitungsstrategie

Marktbearbeitungsstrategien sind Teil der Marketingstrategie und werden auf

Ebene der Geschäftseinheit entwickelt. Inhalte sind das Verhalten gegenüber Kunden, Konkurrenten und Absatzmittler, sowie den Einsatz von Marketinginstrumenten. (Häberle 2008: 826)

Marktpotenzial (in Stück bzw. Euro)

Als *Marktpotenzial* wird die überhaupt mögliche Aufnahmefähigkeit eines Marktes für ein Produkt oder eine Dienstleistung bezeichnet. Das *Marktpotenzial* gibt somit an, wie viele Einheiten eines Produktes auf einem Markt abgesetzt werden können, bzw. wie viel Umsatz auf diesem Markt erzielbar sind, falls alle mit der erforderlichen Kaufkraft ausgestatteten Haushalte das jeweilige Produkt kaufen würden und die optimale Form der Marktbearbeitung gefunden wird. (Schneider/Hennig 2008: 236)

Marktvolumen

Das *Marktvolumen* ist jene Größe, die durch den Umsatz bzw. Absatz aller relevanten Anbieter (d.h. des eigenen Unternehmens und aller Mitbewerber) erreicht wird. Es kann wertmäßig, d. h. als Summe aller Umsätze oder mengenabhängig, d. h. als Summe aller Absätze in Stück-, Volumen oder Gewichtseinheiten, dargestellt werden. (Schneider/Hennig 2008: 239 f.)

Marktwachstum

Wächst ein Markt, ist das *Marktwachstum* größer als Null. Insbesondere neue, junge Märkte, die eine große Nachfrage verzeichnen, wachsen. Stagniert bzw. schrumpft ein Markt, beträgt das Marktwachstum gleich bzw. kleiner als Null.

$$= \frac{\text{Marktvolumen im Betrachtungszeitraum}}{\text{Marktvolumen im vergangenen Zeitraum}} \times 100$$

(Schneider/Hennig 2008, 242)

Materialgemeinkosten

Materialgemeinkosten sind Teil der Materialkosten. Sie sind nicht den einzelnen Kostenträgern direkt zurechenbar. *Materialgemeinkosten* entstehen z.B. bei der Beschaffung und Lagerung anfallende Kosten (Personalkosten für den Lagerverwalter, Verpackungskosten). (Götze 2007: 114 ff.)

Pauschallizenzgebühren

Die *Pauschallizenzgebühr* ist eine feste, vom Umsatz, Gewinn und Nutzungsumfang des Lizenznehmers unabhängige Lizenzgebühr. Sie kann als Einmalbetrag (Lump sum-Model) oder regelmäßige, etwa als jährlich zu zahlende bestimmte Geldbeträge (Installments-Model) vereinbart werden. (Grützmacher/Laier/May, S. 19; Kelbel, S. 74; Martinek, S. 246 in Kortunay 2003: 41)

Pioniervorteile (First-Mover-Advantage)

Die *Pionierstrategie* stellt eine Option des Markteintrittstimmings dar. Als Pionier wird ein Unternehmen verstanden, dass mit einem Produkt einen neuen Markt kreiert. Dabei führt die Strategie nicht automatisch zu langfristigen Wettbewerbsvorteilen. Sie bietet lediglich das Potential zur Erringung langfristiger und nachhaltiger Vorteile. Vorteile sind Ressourceneffizienz (Skalenvorteile und Erfahrungskurve), Sicherung knapper Ressourcen, Werbeeffizienz (Markt wird vom Pionier geprägt) und dem Aufbau von Wettbewerbsbarrieren (Technologieführerschaft, Qualitätsführerschaft, Strategische Abschreckung). (Fischer 2005: 403 ff.)

Portfolio

Unter *Portfolio* ist die Gesamtheit, der von einem Unternehmen angebotenen Produkte bzw. Dienstleistungen, d.h. seiner Geschäftsfelder, zu verstehen. (Corsten 1995: 753)

Portfoliobetrachtung (Portfolio-Analyse/-Management)

Bei einer *Portfoliobetrachtung* stehen zweidimensionale Matrizen zur Analyse im Mittelpunkt. Dabei sind unterschiedliche Schlüsseldimensionen denkbar. Oft sind dies eine endogene und eine exogene Einflussgröße, auf deren Grundlage ein/e Land/Geschäftsfeld/Technologie bewertet und zueinander ins Verhältnis gesetzt werden (z.B. Marktattraktivität [gering/hoch] und Marktbarrieren [gering/hoch]). (Welge/Holtbrügge 2006: 104f. sowie Link/Mann 2007: 1404)

Primärdaten

Daten der *Primärforschung* werden originär und speziell für den jeweiligen Unternehmenszweck erhoben. (Nufer/Rennhak 2008: 831 f.)

Primärforschung

Siehe *Primärdaten*

Produktlebenszyklen

Der *Produktlebenszyklus* stellt zeitliche Entwicklungen eines einzelnen Produkts oder einer Produktklasse am Markt dar. Es wird angenommen, dass, unabhängig von der absoluten Lebensdauer des Produkts, der Verlauf des *Produktlebenszyklus* einer gesetzmäßigen Entwicklung folgt, und jedes Produkt bestimmte Phasen durchläuft. Diese Phasen sind Markteinführung, Wachstum, Reife, Sättigung und Degeneration oder Verfall. Gründe dafür können sein: eine Änderung der Nachfrage, eine Ausschöpfung des Nachfragepotentials oder technologische Entwicklungen. (Häberle 2008: 1039)

Punktbewertungsverfahren

Punktbewertungsverfahren oder auch *Scoring-Modelle* bewerten anhand

gewichteter Bewertungskriterien verschiedene Optionen um diese in eine Rangordnung zu bringen. Die Schwierigkeit besteht darin, Kriterien auszuwählen, die die Schlüsselvariablen für die Unternehmung darstellen und zugleich leicht und kostengünstig ermittelbar sind.

(Köhler/Hüttmann 1989 in Welge/Holtbrügge 2006: 100)

Sekundärdaten

Daten der *Sekundärforschung* greifen auf vorhandenes Datenmaterial zurück. Die Quellen können einerseits unternehmensinterne Informationen (z.B. Umsatzstatistiken, Berichte von Außendienstmitarbeitern) sowie andere unternehmensexterne Informationen (z.B. amtliche Statistik, Online-Datenbanken) umfassen. (Nufer/Rennhak 2008: 831)

Sekundärforschung

Siehe *Sekundärdaten*

Stärken-Schwächen-Analyse

Untersucht wird bei einer *Stärken-Schwächen-Analyse* die Position des eigenen Geschäftsbereiches/Unternehmens im Vergleich (also relativ) zu dem/zu den stärksten Wettbewerber(n). In der Praxis werden dabei auch die Methoden des Benchmarking eingesetzt. Wesentliche ‚Vergleichsfelder‘ sind Allgemeine Unternehmenscharakteristika (Umsatz, Erfolg, Marktanteile), Angebotspotential (Produktqualität, Produktleistungsfähigkeit, Produktdesign), Marktkommunikation (Werbung, Image), Produktion (Flexibilität, Auslastung) u.a.(Höft o.J.)

Transferrisiken

Das *Transferrisiko* tritt ein, wenn ein Land nicht mehr in der Lage ist/gewillt ist, seine Zahlungsverpflichtungen wie Zinsen, Tilgungen usw. zu erfüllen.

(Berndt et al. 2005: 105)

Vertriebsgemeinkosten

Vertriebsgemeinkosten sind Teil der Vertriebskosten. Sie sind nicht den einzelnen Kostenträgern direkt zurechenbar. *Vertriebsgemeinkosten* ergeben sich aus Kosten z.B. für das Personal im Vertriebsbereich. (Götze 2007: 114 ff.)

Wechselkosten (Switching Costs, Transaktionskosten)

Wechselkosten sind Kosten, die entstehen, wenn ein Kunde von einem Anbieter zu einem anderen wechselt. Diese gehen oft einher mit »Lock-In«-Effekten seitens der Unternehmen um den Kunden am Wechseln zu hindern und um so ihre Investitionen in die Kundenakquise zu sichern. (Chen/Hitt 2002: 255 f.)

Wertkettenaktivitäten

Die *Wertkette* bildet den vom Unternehmen insgesamt geschaffenen Wert (als Produkte oder Dienstleistungen) ab. Ihre Bestandteile sind die *Wert(ketten)-*

aktivitäten (die vom Unternehmen ausgeführten Tätigkeiten) und die Gewinnspanne. Man unterscheidet in *primäre Aktivitäten* (unmittelbar für die Leistungserstellung erforderlich wie Produktion, Logistik, Absatz, Kundenbeziehung) und *sekundäre Aktivitäten* (erfüllen unterstützende und steuernde Funktionen, wie Beschaffung, Forschung, Organisation und Rechnungswesen). (Häberle 2008: 1362)

Zahlungsströme

Siehe *Cash Flow*

- Aharoni, Y. (1966): The Foreign Investment Decision Process. *International Executive*, 8 (4), 13–14.
- Allen, N.J., Meyer, J. P. (1990): The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organisation, in: *Journal of Occupational Psychology*, 63, S. 1–18.
- Autio, E. (2005): Creative tension: the significance of Ben Oviatt's and Patricia McDougall's article 'toward a theory of international new ventures.'. *Journal of International Business Studies*, 36, 9–19.
- Backhaus, K., Büschken, J. (2001): *Internationales Marketing*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Berekoven, L., Eckert, W., Ellenrieder, P. (2006): *Marktforschung: Methodische Grundlagen und praktische Anwendungen*, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.
- Berndt, R., Fantapié Altobelli C., Sander M. (2002): *Internationales Marketing-Management*, Springer Verlag, Berlin, u.a.
- Berndt, R., Altobelli, C., Fantapié, Sander, M. (2005): *Internationales Marketing-Management*, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.
- Bitz, M., Terstege, U. (2008): Cash Flow, in Häberle, Siegfried G. (Hrsg.) (2008): *Das neue Lexikon der Betriebswirtschaftslehre*, Oldenbourg Verlag München Wien.
- Bradley, F. (2005): *International Marketing Strategy*, Prentice Hall, Harlow u.a.
- Braun, C. (2006): *Verfahren zur Länderrisikobewertung: Eine empirisch gestützte vergleichende Beurteilung*, Verlag Dr. Kovač, Hamburg.
- Breit, J. (1991): *Die Marktselektionsentscheidung im Rahmen der unternehmerischen Internationalisierung*, Service Fachverlag, Wien.
- Bühner, R. (1990): Economies of Speed – Beschleunigung der Abläufe im Unternehmen zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, in: K. Bleicher/P. Gomez (Hrsg.): *Zukunftsperspektiven der Organisation*, Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Dr. Robert Staerke, Bern, S. 29–43.
- Burger, A., Ulbrich, P. R. (2008): *Beteiligungscontrolling*, in: Häberle, Siegfried G. (Hrsg.): *Das neue Lexikon der Betriebswirtschaftslehre*, Oldenbourg Verlag München Wien.
- Chen, P.-Y., Hitt, L. M. (2002): Measuring Switching Costs and the Determinants of Customer Retention in Internet-Enabled Businesses: A Study of the Online Brokerage Industry, in: *Information Systems Research* Vol. 13, No. 3, September 2002, S. 255–274.
- Corsten, H. (1995): *Lexikon der Betriebswirtschaftslehre*, Oldenbourg Verlag München.
- Corsten, H., Reiß, M. (Hrsg.), Becker, J. (1999): *Betriebswirtschaftslehre*, Oldenbourg Verlag, München.
- Fischer, M. (2005): Timing der Markteinführung von Innovationen, in: Albers, S.; Gassmann, O. (Hrsg.): *Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement*, S. 397–414, Gabler Wiesbaden.
- Götze, U. (2007): *Kostenrechnung und Kostenmanagement*, Springer, Berlin, Heidelberg, New York.

- Häberle, S.G. (Hrsg.) (2008): Das neue Lexikon der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg Verlag München Wien.
- Höft, U. (o.J.): SWOT-Analyse, im Internet unter <http://www.fh-brandenburg.de/~hoeft/toolbox/swot.htm#1.%20Kriterienkatalog/Checkliste%20f%C3%BCr%20eine%20St%C3%A4rken-Schw%C3%A4chen-Analyse> (30.09.08)
- Holtbrügge, D. (2005): Die Lerntheorie der Internationalisierung von Johanson/Vahlne: Grundzüge, empirische Relevanz und Kritik. (Working Paper 3/2005). (Diskussionspapier)
- Johanson, J., Vahlne J.-E. (1977): The Internationalization Process of the Firm – A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8 (1), 25-34.
- Johanson, J., Vahlne J.-E. (1990): The Mechanism of Internationalism. *International Marketing Review*, 7 (4), 11.
- Kortunay, A. (2003): Patentlizenz- und Know-How-Verträge im deutschen und europäischen Kartellrecht, im Internet unter http://deposit.ddb.de/cgi-bin/dokserv?idn=970181140&dok_var=d1&dok_ext=pdf&filename=970181140.pdf (22.09.08)
- Kramer, D. (2008): Dynamische Investitionsrechnungen (Investitionsentscheidungen), in Häberle, Siegfried G. (Hrsg.): Das neue Lexikon der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg Verlag München Wien.
- Kruschwitz, L. (1993): Investitionsrechnung, in: Wittmann, Waldemar (Hrsg.): Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre, Band 2 (I-Q), S. 2020–2032, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
- Kutschker, M., Schmid S. (2006): Internationales Management: mit 100 Textboxen, Oldenbourg, München u.a.
- Link, J., Mann, A. (2007): Portfolio-Management, in Köhler/Küpper/Pfingsten (Hrsg.): Handbuch der Betriebswirtschaft, S. 1404–1417, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
- Lovelock, C., Gummesson, E. (2004): Whither Services Marketing?: In Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives. *Journal of Service Research*, 7 (1), 20–41.
- Luostarinen, R., Gabrielsson, M. (2002): Globalization and Global Marketing: Strategies of Born Globals in SMOPECs. Annual Conference of the European International Business Academy, Athens, 8-10 December.
- Mintzberg, H. (1987): The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy. *California Management Review*, 30. Jg., Nr. 1, 11-24.
- Möller, S. (2008): Gültigkeit der Charakteristika von Dienstleistungen – eine Frage des Bezugsobjektes, in: Benkenstein, Martin (Hrsg.): Neue Herausforderungen an das Dienstleistungsmarketing, S. 197–215, Gabler Verlag

- Moen, O., Servais, P. (2002): Born Global or Gradual Global? Examining the Export Behavior of Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of international marketing*, 10, 49–72.
- Müller, T., Schnitzer, M. (September 2003): Technology Transfer and Spillovers in International Joint Ventures. *Münchener Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge (VWL) 2003–22*
- Nufer, G., Rennak, C. (2008): Marktforschung, in: Häberle, Siegfried G. (Hrsg.): *Das neue Lexikon der Betriebswirtschaftlehre*, Oldenbourg Verlag München Wien.
- Oviatt, B.M., McDougall P.P. (1994): Toward a theory of International new ventures. *Journal of International Business Studies*, 25 (1), 45–64.
- Penrose, E. (1959): *The theory of the growth of the firm*, Blackwell, Oxford.
- Porter, M.E. (ed.) (1986): *Competition in Global Industries*, Harvard Business School Press, Boston, 1986.
- Rasmussen, E.S., Madsen T. K. (2002): The Born Global Concept. 28th EIBA conference, Athens, December 2002.
- Renzl, B. (2003): Mitarbeiter als Wissensressource, in: Matzler, Kurt/Pechlander, Harald/Renzl, Birgit (Hrsg.): *Werte schaffen: Perspektiven einer stakeholderorientierten Unternehmensführung*; H.H. Hinterhuber zum 65. Geburtstag, Gabler Verlag Wiesbaden.
- Rennie, M.W. (1993): Born global. *McKinsey Quarterly* (4), 45–52.
- Sachs, J.D., Larrain, F.B. (1996): *Makroökonomik in globaler Sicht*, Oldenbourg Verlag, München.
- Schneider, W., Hennig A. (2008): *Lexikon Kennzahlen für Marketing und Vertrieb, Das Marketing-Cockpit von A-Z*, Springer Berlin Heidelberg.
- Sampson, G.P., Snape Richard H. (1985): Identifying the issues in trade in services. *The world economy: the leading journal on international economic relations*, 8 (2), 171–181.
- Simon, H. (1989): Markteintrittsbarrieren, in: Macharzina, K., Welge, M. (Hrsg.) *Handwörterbuch Export und Internationale Unternehmung*, Stuttgart, 1989, Sp. 1441–1453
- Welge, M.K., Holtbrügge, D. (2006): *Internationales Management – Theorien, Funktionen Fallstudien*, 4. Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
- Zaheer, Srilata (1995): Overcoming the Liability of Foreignness, *The Academy of Management Journal*, Vol. 38, Nr. 2 (Apr., 1995), S. 341–363
- Zentes, J., Swoboda, B., Schramm-Klein, H. (2006): *Internationales Marketing*, Verlag Franz Vahlen München.

- Abb. 1: Zielmarkt USA, Seite 7
- Abb. 2: Biotechnologie USA (Angaben in Milliarden US Dollar), Seite 8
- Abb. 3: Finanzierungen amerikanischer Biotech-Unternehmen, Seite 9
- Abb. 4: Nordamerikanische Biotech Unternehmen nach Staaten und Provinzen, Seite 9
- Abb. 5: Zielmarkt Indien, Seite 10
- Abb. 6: Umsatzentwicklung der indischen Biotechnologie nach Sektoren (in Mrd. Rs), Seite 13
- Abb. 7: Umsatzentwicklung der indischen Biotechnologie nach Sektoren (in Mrd. Rs), Seite 13
- Abb. 8: Biotechcluster in Indien, Seite 14
- Abb. 9: Zielmarkt Großbritannien, Seite 16
- Abb. 10: Wirkstoffpipeline der börsennotierten Unternehmen im Jahr 2005, Seite 17
- Abb. 11: Wirtschaftliche Eckdaten der britischen Biotech-Branche, Seite 17
- Abb. 12: Zielmarkt Frankreich, Seite 20
- Abb. 13: Investments in French Biotechnology Companies (2001—2006), Seite 22
- Abb. 14: Generischer Ablauf der Marktsegmentierung und -selektion, Seite 27
- Abb. 15: Resonanzverteilung bei den verschiedenen Marktbearbeitungsformen, Seite 29
- Abb. 16: Vor- und Nachteile des Exports, Seite 29
- Abb. 17: Vor- und Nachteile der Lizenzierung, Seite 30
- Abb. 18: Vor- und Nachteile der Joint Venture, Seite 31
- Abb. 19: Vor- und Nachteile der strategischen Allianzen, Seite 31
- Abb. 20: Vor- und Nachteile von Tochtergesellschaften, Seite 32
- Abb. 21: FuE-Ausgaben in der Biotechnologie, Seite 43
- Abb. 22: Fallbeispiel eines internationalisierten Unternehmens 1, Seite 44
- Abb. 23: Übersicht über Kostenarten, Seite 46
- Abb. 24: Kosten der Marktbearbeitung, Seite 48
- Abb. 25: Deckungsbeitragsrechnung, Seite 49

- Abb. 26: Variablenberechnung des monetären Vorteils 1, Seite 49
- Abb. 27: Variablenberechnung des monetären Vorteils 2, Seite 50
- Abb. 28: Fallbeispiel eines internationalisierten Unternehmens 2, Seite 51
- Abb. 29: Fallbeispiel eines internationalisierten Unternehmens 3, Seite 52–53
- Abb. 30: Überblick über Dienstleistungen in der roten Biotechnologie, Seite 57
- Abb. 31: Unterschiede zwischen der Prozesstheorie der Internationalisierung und dem Born-Global-Ansatz, Seite 60
- Abb. 32: Internationalisierungsmuster und Dimensionen für ihre Ermittlung, Seite 61
- Abb. 33: Rahmenbedingungen für Born Global Exporter, Seiten 64, 66–67
- Abb. 34: Rahmenbedingungen für Appendices, Seite 69
- Abb. 35: Rahmenbedingungen für Late Global Exporter, Seite 71
- Abb. 36: Stufenartig internationalisierende Unternehmen mit geringer internationaler Ausbreitung, Seiten 74–75
- Abb. 37: Vor- und Nachteile des Born-Global-Verhaltens, Seite 79
- Abb. 38: Vor- und Nachteile der stufenartigen Internationalisierung, Seite 80
- Anhang 1 Kriterien zur Einschätzung des Zielmarktrisikos, Seite 85
- Anhang 2 Kriterien zur Einschätzung der Markteintrittsbarrieren, Seite 87
- Anhang 3 Kriterien zur Einschätzung der Marktattraktivität, Seite 87
- Anhang 4 Unternehmensinterne Kriterien im Zusammenhang mit der Zielmarkterschließung, Seite 89

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

New Market Intelligence (NMI)
Ein Projekt im Rahmen des Programms Exportfähigkeit und Internationalisierung
von Dienstleistungen.