ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Metzger, Georg; Höwer, Daniel; Licht, Georg

Research Report

Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen

ZEW Gutachten/Forschungsberichte

Provided in Cooperation with:
ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Metzger, Georg; Höwer, Daniel; Licht, Georg (2008) : Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen, ZEW Gutachten/Forschungsberichte, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:180-madoc-20752

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/110504

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

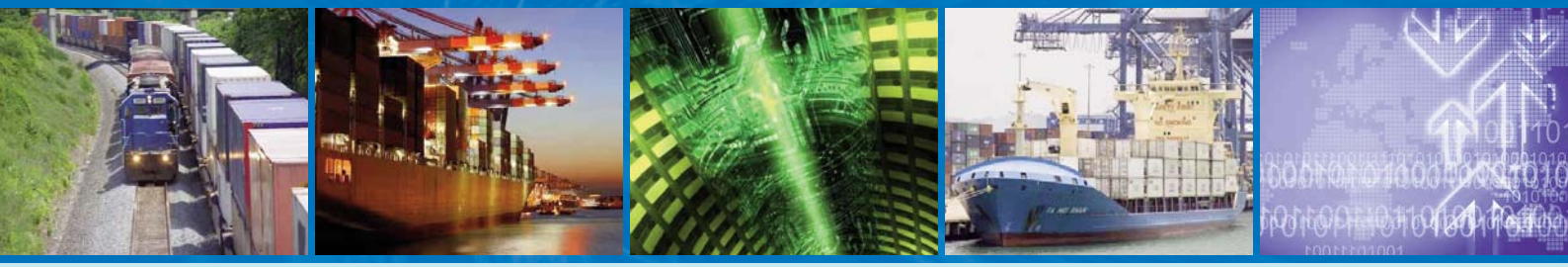
You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen



Georg Metzger · Daniel Höwer · Georg Licht

August 2008

in Zusammenarbeit mit

Microsoft®

ZEW
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

Die vorliegende Studie wurde vom ZEW in Zusammenarbeit mit der High-Tech-Gründerinitiative „unternimm was.“ von Microsoft Deutschland durchgeführt. Die Studie liegt in der alleinigen inhaltlichen Verantwortung der Autoren.

Mannheim, August 2008

Projektteam:

Dr. Georg Metzger (Projektleiter)
Dr. Michaela Niefert
Dr. Georg Licht
Daniel Höwer

Unter Mitarbeit von:

Dr. Helmut Fryges
Dr. Sandra Gottschalk
Kathrin Müller

Ansprechpartner:

Georg Metzger
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) GmbH
L 7, 1 · D-68161 Mannheim
Postfach 103443 · D-68034 Mannheim
Telefon +49 621 1235-176 · Fax +49 621 1235-185
E-Mail: metzger@zew.de

Fotonachweis Titelseite:
© Kenneth Sponsler – fotolia.com
© Peer Frings – fotolia.com
© Sèbastien Mangin – fotolia.com
© aidasonne – fotolia.com
© vertage.net – fotolia.com

Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen

Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit der High-Tech-Gründerinitiative „unternimm was.“ von Microsoft Deutschland erstellt.

Georg Metzger · Daniel Höwer · Georg Licht

August 2008

ZEW
Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

Das Wichtigste in Kürze

Ausgewählte Ergebnisse

- **31 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen in Deutschland erzielten in den ersten Jahren nach ihrer Gründung Exporterlöse im fremdsprachigen Ausland.**
- **Junge High-Tech-Unternehmen, die sich auf technologische Vorsprünge stützen können, finden leichter und schneller den Weg auf fremdsprachige Auslandsmärkte.**

  Jungen Unternehmen mit FuE-Aktivitäten gelingt es deutlich häufiger, sich mit Produkten und Dienstleistungen international durchzusetzen. Die Partizipationsrate am Export steigt bei Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aufwendungen auf 53 v.H. Von den Unternehmen der Spitzentechnik mit kontinuierlichen FuE-Aufwendungen exportieren sogar 70 v.H.

- **High-Tech-Unternehmen sind häufig „Born Globals".**

  In Deutschland können etwa ein Fünftel der exportierenden Unternehmen ihre Umsätze im fremdsprachigen Ausland bereits unmittelbar nach Gründung generieren. Bei einem weiteren Viertel der exportorientierten Unternehmen können erste Auslandsumsätze etwa ein Jahr nach Unternehmensgründung erzielt werden.

  Unter den jungen High-Tech-Unternehmen können drei Gruppen ausgemacht werden: (1) Unternehmen, denen der Markteintritt bereits unmittelbar nach Gründung gelingt; (2) Unternehmen, die sich erst nach einigen Jahren des Geschäftsaufbaus im Inland ausländischen Märkten zuwenden und (3) Unternehmen, die sich für lange Zeit ausschließlich auf inländische Märkte konzentrieren. Welche Internationalisierungsstrategie für die Unternehmensentwicklung am angemessensten ist, hängt entscheidend von dem jeweiligen Geschäftsmodell, dem technologischen Vorsprung und den Ressourcen ab, über die das junge Unternehmen verfügt.

- **Exportierende High-Tech-Unternehmen sind tendenziell größer und wachsen schneller als nicht-exportierende High-Tech-Unternehmen.**

  Der durchschnittliche Umsatz junger exportierender High-Tech-Unternehmen ist im ersten Geschäftsjahr mit 231 Tausend EUR im Vergleich zum Umsatz nicht-exportierender Unternehmen etwa um drei Viertel höher (123 Tausend EUR). Die jahresdurchschnittliche geometrische Wachstumsrate der Umsätze exportierender Unternehmen beträgt von Gründung bis zum Jahr 2006 66 v.H. Der Wachstumsvorsprung exportierender Unternehmen ist allerdings nicht nur auf das Exportgeschäft zurückzuführen. Der technologische Vorsprung dieser Unternehmen bewirkt auch ein stärkeres Wachstum im Inland. Nicht-exportierende Unternehmen haben eine Wachstumsrate von 52 v.H. Dies zeigt, dass auch nicht-exportierende, junge High-Tech-Unternehmen im Inland ein signifikantes Wachstum realisieren können.

- **International ist Europa der wichtigste Markt für junge High-Tech-Unternehmen, Asien ist beim Anteil an den Exportumsätzen bereits dicht an Nordamerika herangerückt.**

  Die deutschen High-Tech-Gründungen exportieren ihre Produkte und Dienstleistungen überwiegend per Direktexport innerhalb der Europäischen Union oder in andere europäische Länder. Der Anteil Asiens an den Exportumsätzen liegt damit bereits mit 6,9 v.H. nahezu auf dem Niveau des Anteils an den Exporterlösen, der auf Nordamerika entfällt in Höhe von 7,6 v.H.

- **Die mit der Exporttätigkeit ins fremdsprachige Ausland zusammenhängenden Kosten sind für junge High-Tech-Unternehmen eher unbedeutend.**

  Die Kosten der Exporttätigkeit werden weder von nicht-exportierenden Unternehmen als wichtiges Hemmnis angesehen, um Exporte zu unterlassen, noch werden die Kosten, die exportierenden Unternehmen durch die Exporttätigkeit zusätzlich entstehen, von diesen als hoch eingestuft – im Gegenteil: die zusätzlichen Kosten der Exporttätigkeit, sowohl einmalige als auch laufende Kosten, werden von diesen mehrheitlich als eher gering bewertet.

- **Bei vielen High-Tech-Unternehmen verpuffen ihre Exportbemühungen.**

  Deutlich mehr als die Hälfte der Unternehmen (59 v.H.), die exportorientierte Maßnahmen ergreifen, können im fremdsprachigen Ausland keine Exportumsätze generieren. Dies ist zum Großteil darauf zurückzuführen, dass viele dieser Unternehmen einerseits sich zu wenig bemühen und andererseits die falschen Maßnahmen wählen. Nicht-exportierende Unternehmen versuchen zwar ähnlich häufig wie exportierende Unternehmen über Messebesuche Exporte zu initiieren, dies ist aber keine hinreichende Maßnahme für eine erfolgreiche Exportbeteiligung. Vielmehr scheitert der Markteintritt häufig an einer mangelnden Intensität der Vorbereitung und der auf das eigene Produkt abgestimmten Marktbearbeitung.

- **Eine Anpassung der eigenen Produkte an die Erfordernisse von Auslandsmärkten ist unverzichtbar.**

  Der wesentliche Unterschied zwischen exportierenden und nicht-exportierenden Unternehmen bei der Auswahl exportorientierter Maßnahmen ist, dass exportierende Unternehmen häufiger Produktanpassungen vornehmen und ihre Produkte damit auf die Erfordernisse der Auslandsmärkte abstimmen.

- **Eine bessere Sensibilisierung des Managements junger Unternehmen für die Notwendigkeit einer zielgerichteten Vorbereitung der Auslandsaktivitäten kann die Effizienz wirtschaftspolitischer Maßnahmen zur Exportunterstützung verbessern**

  Das bestehende Angebot wirtschaftspolitischer Maßnahmen bietet für die Internationalisierung junger High-Tech-Unternehmen eine breite Unterstützung. Die Instrumente reichen von der Messeförderung, über Kooperationsplattformen bis zur Sicherung von Exportfinanzierungen und Auslandsinvestitionen. Unsere Ergebnisse lassen sich dahin gehend interpretieren, dass eine Intensivierung und ein weiterer Ausbau dieser Maßnahmen nur eine vergleichsweise geringe Hebelwirkung zur Steigerung der Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen aufweisen dürfte. Wichtiger ist vielmehr, die Unternehmensführung für die Notwendigkeit der Entwicklung und Implementierung vollständiger Strategien für den Markteintritt in ausländische Märkte zu sensibilisieren, denn eine halbherzige Beschäftigung mit dem Thema „Auslandsmarkt“ ist häufig wenig erfolgreich.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis ix

Tabellenverzeichnis ix

Verzeichnis der Boxen ix

1 Einleitung 1

2 Ausgangspunkt für die Untersuchung der Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen 3

3 Exportierende Unternehmen und ihre ausländischen Zielmärkte 5

3.1 Charakteristika exportierender Unternehmen 5

3.2 Wohin wird exportiert? 10

4 Strategische Aspekte 13

4.1 Maßnahmen zur Initiierung und Förderung von Exporten 13

4.1.1 Nutzung exportorientierter Maßnahmen 13

4.1.2 Wirkung exportorientierter Maßnahmen 16

4.2 Wege zum Ziel 21

4.2.1 Traditionelle Vertriebswege 21

4.2.2 Direktvertrieb und E-Commerce 27

4.3 Geschäftsbeziehung zu Vertriebspartnern 29

5 Hindernisse auf dem Weg zu internationalen Märkten 31

5.1 Was Exporten im Wege steht 31

5.2 Kosten der Exporttätigkeit 33

6 Zusammenfassende Bewertung und Implikationen der Ergebnisse 37

7 Literatur 41

8 Anhang 43

8.1 Beschreibung der Datenbasen 43

8.1.1 ZEW-High-Tech-Befragung 2008 43

8.1.2 Das ZEW-Gründungspanel 43

8.2 Abgrenzung der High-Tech-Sektoren 44

8.3 Unterstützung der Exporttätigkeit des Staates und der Verbände 46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Partizipationsraten am Export 6
Abbildung 4-1: Exportorientierte Maßnahmen 14
Abbildung 4-2: Zeitpunkt erster exportorientierter Maßnahmen und erster Erzielung von Exportumsätzen 16
Abbildung 4-3: Wirkung exportorientierter Maßnahmen 18
Abbildung 4-4: Anwendung exportorientierter Maßnahmen 20
Abbildung 4-5: Vertriebswege und Distributoren 23
Abbildung 4-6: Wichtigster Vertriebsweg nach Zielregionen 25
Abbildung 4-7: Gründe für eingleisigen Auslandsvertrieb 26
Abbildung 4-8: Bedeutung der Formen des E-Commerce für die Exporttätigkeit 28
Abbildung 4-9: Vereinbarungen mit Vertriebspartnern 30
Abbildung 5-1: Hemmnisse für die Exporttätigkeit 32
Abbildung 5-2: Kosten der Exporttätigkeit 34

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Größenstrukturen und Wachstum 9
Tabelle 3-2: Zielregionen und ihre Bedeutung 10
Tabelle 4-1: Wahrscheinlichkeit der Nutzung exportorientierter Maßnahmen differenziert nach Beteiligung am Export und Zeitpunkt der ersten Exporttätigkeit 19
Tabelle 8-1: Gründungsjahre und Sektorstruktur der bei der ZEW-High-Tech-Befragung 2008 interviewten Unternehmen 43
Tabelle 8-2: Wirtschaftszweige der Spitzentechnik 44
Tabelle 8-3: Wirtschaftszweige der hochwertigen Technik 44
Tabelle 8-4: Wirtschaftszweige technologieorientierter Dienstleistungen 45
Tabelle 8-5: Branchen des privatwirtschaftlichen IKT-Sektors 45

Verzeichnis der Boxen

Box 1: Definition des High-Tech-Sektors 3
Box 2: Fallstudie Internationalisierung des High-Tech Start-ups metaio GmbH 7

1 Einleitung

Die internationale Arbeitsteilung und die Bedeutung grenzüberschreitender Wirtschaftsaktivitäten haben in den letzten Jahren merklich zugenommen. Unternehmen des High-Tech-Sektors spielen dabei eine wichtige Rolle. Sie sind Vorreiter bei der Entwicklung international verteilter Wertschöpfungsketten. Kaum einem anderen Sektor gelingt es in der gleichen Weise wie High-Tech-Unternehmen, Produktionsschritte zu extrahieren und zu internationalisieren und so von Faktorpreisdifferenzen und regionalen Kompetenzvorteilen zu profitieren. High-Tech-Sektoren sind durch höhere Aufwendungen in Forschung und Entwicklung (FuE) und kürzere Produktlebenszyklen im Vergleich zu anderen Branchen gekennzeichnet. Entsprechend schneller müssen die Unternehmen ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung amortisieren. Die Ausdehnung des operativen Geschäfts auf ausländische Märkte ist mit einem entsprechend stärkeren Absatzwachstum verbunden. Dies ermöglicht eine schnellere „Rückgewinnung“ der anfänglichen investierten Mittel. Zudem sind auf High-Tech-Märkten „First-Mover“-Vorteile ausgeprägt. Unternehmen, die als Erster auf Märkten aktiv sind, können sich häufig permanente Wettbewerbsvorteile sichern. Solche Wettbewerbsvorteile ergeben sich beispielsweise dadurch, dass neue Produkte oder Produktgruppen mit dem First-Mover-Unternehmen als technologischem Vorreiter assoziiert werden, was diesem eine gute Reputation einbringt, oder dass anfangs aufgrund fehlender direkter Konkurrenz am Markt höhere Preise durchgesetzt werden können. Solche Wettbewerbsvorteile geben einen Anreiz dazu, ein marktfähiges Produkt nicht nur national anzubieten, sondern auch international und damit schneller zu sein, als die Konkurrenz.

Junge Unternehmen können häufig gerade deshalb als Vorreiter Marktnischen besetzen, weil etablierte Unternehmen sich eher auf Produkte konzentrieren, die direkt auf Massenmärkten erfolgversprechend sind (Christensen, 2002). Erfolgreich Vorreiter zu sein, bedeutet trotz aller Vorteile allerdings auch, dass Wettbewerber angezogen werden, was tendenziell die Preise und erzielbaren Gewinne reduziert. Die erzielbaren Umsätze in der Marktnische reichen dann häufig nicht mehr zur Deckung der Kosten aus. Bei High-Tech-Unternehmen kommen die angefallenen, überdurchschnittlichen FuE-Ausgaben, die amortisiert werden müssen, noch hinzu. Weil junge Unternehmen anfangs eher regional fokussiert sind und sich auf nationale Märkte konzentrieren, ist der internationale Markt entsprechend insbesondere für junge High-Tech-Unternehmen wichtig.

Auf der Unternehmensebene wird der Exporttätigkeit auch eine Indikatorfunktion zugesprochen. So sollen exportierende Unternehmen eine höhere Arbeitsproduktivität und höhere Wachstumsraten haben, als nicht-exportierende Unternehmen. Erklärt wird dies über einen Auswahlprozess der dazu führt, dass sich produktivere Unternehmen eher gegen internationale Konkurrenz durchsetzen können und sich daher selbst in die Exporttätigkeit selektieren (Arnold und Hussinger, 2005). Exporttätigkeit wäre entsprechend ein Indikator für „bessere“ Unternehmen. Junge High-Tech-Unternehmen würden daher nicht nur deshalb den Zugang zu internationalen Märkten suchen, weil sie aufgrund ihrer Kostenbelastung zur Internationalisierung gezwungen werden, sondern auch, weil sie wettbewerbsfähig wären und sich First-Mover-Vorteile sichern wollten, die zweifelsohne auch auf internationalen Märkten wichtig sind.

In Kooperation mit Microsoft hat das ZEW bereits mehrfach ausgewählte Aspekte von High-Tech-Gründungen beleuchtet. In den Jahren 2006 und 2007 standen Hemmnisse, Erfolgsfaktoren, Risiken und der Zugriff auf Wissens- und Finanzierungsressourcen im Vordergrund. Im Mai 2008 wurde eine weitere Studie zu High-Tech-Gründungen in Deutschland abgeschlossen. Diese hatte zwei Schwerpunkte: Die regionale Disparität der High-Tech-Gründungstätigkeit in Deutschland sowie Gründungen durch Frauen in den High-Tech-Sektoren. Die Arbeiten an dieser Studie fortführend werden in diesem Bericht Ergebnisse von

Untersuchungen zur Exporttätigkeit von High-Tech-Gründungen aufgezeigt. Den Analysen liegt eine Befragung von 500 High-Tech-Unternehmen zugrunde, die in den Jahren 2002 bis 2004 gegründet und bereits im einmal im Jahr 2007 befragt wurden.

Die wichtigsten Fragen dieser Untersuchung sind: Wie hoch ist der Anteil von High-Tech-Gründungen, die Exporterlöse erzielen, an allen High-Tech-Gründungen? Wie lange dauert es ab Gründung, bis erste Exporterlöse generiert werden? Welches sind die relevanten Auslandsmärkte? Welche Vertriebswege werden für die Bedienung internationaler Märkte genutzt? Welche Bedeutung hat E-Commerce für die Exporttätigkeit? Im folgenden Kapitel werden diese und weitere Aspekte der Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen beleuchtet. Entsprechend dem Aufbau des Untersuchungsdesigns mit der Befragung von Gründungskohorten der Jahre 2002 bis 2004 sind nur Querschnittsaussagen möglich. Aussagen über langfristige Erfolgsaussichten und Erfolgsbeiträge von frühen Internationalisierungstätigkeiten können nicht geleistet werden.

2 Ausgangspunkt für die Untersuchung der Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen

Außenhandel ist definiert als grenzüberschreitender Waren- und Dienstleistungsverkehr. Traditionell stellt die territoriale Abgrenzung eines Landes die Grenze für die Definition von Außenhandel dar. Es gibt aber auch andere Grenzen, die eine sinnvolle wenn nicht gar sinnvollere Definition von Außenhandel ermöglichen. So können auch kulturelle Grenzen der Definition von Außenhandel zugrunde gelegt werden. Denn je enger die Verwandtschaft der Kulturen verschiedener Regionen ist, desto weniger sollten sich Probleme bei Aufbau, Umsetzung und Erhalt von Geschäftsbeziehungen zeigen. Viele der mit dem Begriff „Liability of Foreigness“ (Zaheer, 1995) umschriebenen Schwierigkeiten der Fremdheit und Unvertrautheit wären dann von geringerer Relevanz. Mit Liability of Foreigness werden Probleme umschieben, auf die ausländische Unternehmen aufgrund ihrer Fremdheit und Unvertrautheit mit rechtlichen und kulturellen Regelungen und Normen treffen. Beispielsweise können sprachbedingte Verständigungsprobleme dazu führen, dass sich Unternehmen mit Institutionen aber auch direkt mit Kunden in Missverständnissen verfangen; auch kann die Unerfahrenheit im Umgang mit fremden Regeln und Normen zu ernsten rechtlichen Konsequenzen führen.

Sprachprobleme sind ein wichtiger Aspekt der Liability of Foreigness. Daher sollte der grenzüberschreitende Handel zwischen Ländern mit der gleichen Sprache bereits nicht nur aufgrund fehlender Sprachbarrieren leichter fallen. Vielmehr kommt hinzu, dass sich in Ländern mit der gleichen Sprache aufgrund ähnlicher Wurzeln häufig sich gleichende Normen und Strukturen ergaben. So hat beispielsweise Österreich im bilateralen Handel mit Deutschland nicht nur den Vorteil der Sprachgleichheit, sondern auch ein dem deutschen sehr ähnliches Rechtssystem zu haben. Unter Umständen macht es für ein bayerisches Unternehmen kaum einen Unterschied, ob es mit Unternehmen aus Norddeutschland eine Geschäftsbeziehung unterhält oder mit österreichischen Unternehmen. Dagegen haben die Unternehmen trotz EU-Binnenmarkt größere Hindernisse zu überwinden, um Geschäfte mit tschechischen oder ungarischen Unternehmen zu tätigen.

Entsprechend der genannten Gründe werden im Folgenden alle Unternehmen als exportierende Unternehmen betrachtet, die mindestens in einem Jahr nach ihrer Gründung aus dem Verkauf von Waren order Dienstleistungen eigene Exportumsätze im fremdsprachigen Ausland erzielen konnten. Aus deutscher Sicht zählen zum fremdsprachigen Ausland alle Länder außer Österreich und die Schweiz.

Box 1: Definition des High-Tech-Sektors

Zum High-Tech-Sektor zählen industrielle High-Tech-Sektoren und der Bereich technologieorientierter Dienstleistungen (vgl. Anhang, Seite 44). Die High-Tech-Sektoren der Industrie sind in die zwei Bereiche „Spitzentechnik“ und „hochwertige Technik“ unterteilt. Wirtschaftszweige mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von mehr als 8 v.H. zählen zur Spitzentechnik. Das sind Wirtschaftszweige, in denen durchschnittlich 8 v.H. der Unternehmensumsätze für Forschung und Entwicklung (FuE) ausgegeben werden. Zur Spitzentechnik gehören Unternehmen, deren Hauptprodukte z.B. elektronische Komponenten oder Instrumente der Mess- und Regeltechnik sind. Wirtschaftszweige mit einer durchschnittlichen FuE-Intensität von 3,5 bis 8 v.H. fallen in den Bereich der hochwertigen Technik. Bei diesen Wirtschaftszweigen handelt es sich beispielsweise um Bereiche des Maschinenbaus, der Elektrotechnik oder der Medizintechnik. Der Bereich der technologieorientierten Dienstleitungen wird ebenfalls in zwei Bereiche untergliedert. Dort werden die beiden Sektoren Software (Softwareentwickler und -berater) und übrige technologieorientierte Dienstleistungen unterschieden. Zu den technologieorientierten Dienstleistungsunternehmen – im Folgenden wird auf den Zusatz „übrige“ verzichtet – gehören technische Büros, physikalisch-chemische Labors oder Forschungsdienstleister. Unternehmen des Sektors IKT-Software machen knapp 30 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen aus.

3 Exportierende Unternehmen und ihre ausländischen Zielmärkte

3.1 Charakteristika exportierender Unternehmen

31 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen generieren in den ersten Jahren nach ihrer Gründung Exportumsätze in nicht-deutschsprachigen Ländern; im Jahr 2007 konnten sie so durchschnittlich rund 22 v.H. ihres Gesamtumsatzes erwirtschaften (Exportquote). Die Partizipationsrate am Export ist ein Maß für das Durchsetzungsvermögen heimischer Unternehmen im internationalen Wettbewerb. Daher ist ein Vergleich mit den in anderen Studien für andere Länder ermittelten Partizipationsraten am Export interessant. Aufgrund definitorischer Abweichungen ist ein solcher Vergleich jedoch mit Schwierigkeiten verbunden. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich stets auf die Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen ins fremdsprachige Ausland, während andere Studien beispielsweise auch Nicht-High-Tech-Unternehmen betrachten, etablierte Unternehmen einbeziehen oder eben traditionell vorgehen und Exporttätigkeit anhand von Ländergrenzen definieren. Nichtsdestotrotz sollen hier einige Ergebnisse anderer Studien genannt werden.

Egeln et al. (2007) belegen eine Exportbeteiligung kleiner Unternehmen (Umsatz bis 1 Mio. Euro) aus dem Hochtechnologiebereich von ca. 25 v.H. Die Exportbeteiligung steigt i.d.R. stark mit der Unternehmensgröße an. Nach Egeln et al. (2007) liegt die Exportbeteiligung bei Unternehmen mit einem Umsatz zwischen 1-2 Mio. Euro bereits bei deutlich über 50 v.H. Im High-Tech-Bereich exportieren Unternehmen häufiger als in anderen Wirtschaftszweigen. Im Durchschnitt über alle Wirtschaftszweige ermittelt die Kommission eine Partizipationsrate am Export von 8 v.H. bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Europa (Europäische Kommission, 2003). Für eine Stichprobe von im Durchschnitt etwa 10 Jahre alten „jungen Unternehmen“ im High-Tech-Sektor belegen Cowling et al. (2007) eine Partizipationsrate für Großbritannien von ca. 67 v.H und für Deutschland von ca. 56 v.H.

Diese Quoten weichen relativ deutlich von der hier ermittelten Partizipationsrate am Export junger High-Tech-Unternehmen von 31 v.H. ab, was wesentlich auf die genannten definitorischen Unterschieden zurückzuführen ist. Die Partizipationsraten am Export für kleine Unternehmen (Umsatz bis 1 Mio. Euro) betragen nach Egeln et al. (2007) in der Spitzentechnik 19 v.H. und in der hochwertigen Technik 25 v.H. Wird die dort vorgenommene Größenabgrenzung auch hier angewandt, stimmen mit Größe und Sektor zwei definitorische Aspekte überein, womit die Ergebnisse am ehesten vergleichbar wären. Für kleine Unternehmen (Umsatz bis 1 Mio. Euro) liegen die Partizipationsraten am Export für Spitzentechnik (23 v.H.) und hochwertige Technik (25 v.H.) in der hier verwendeten Stichprobe dann letztlich auch auf vergleichbaren Niveaus.

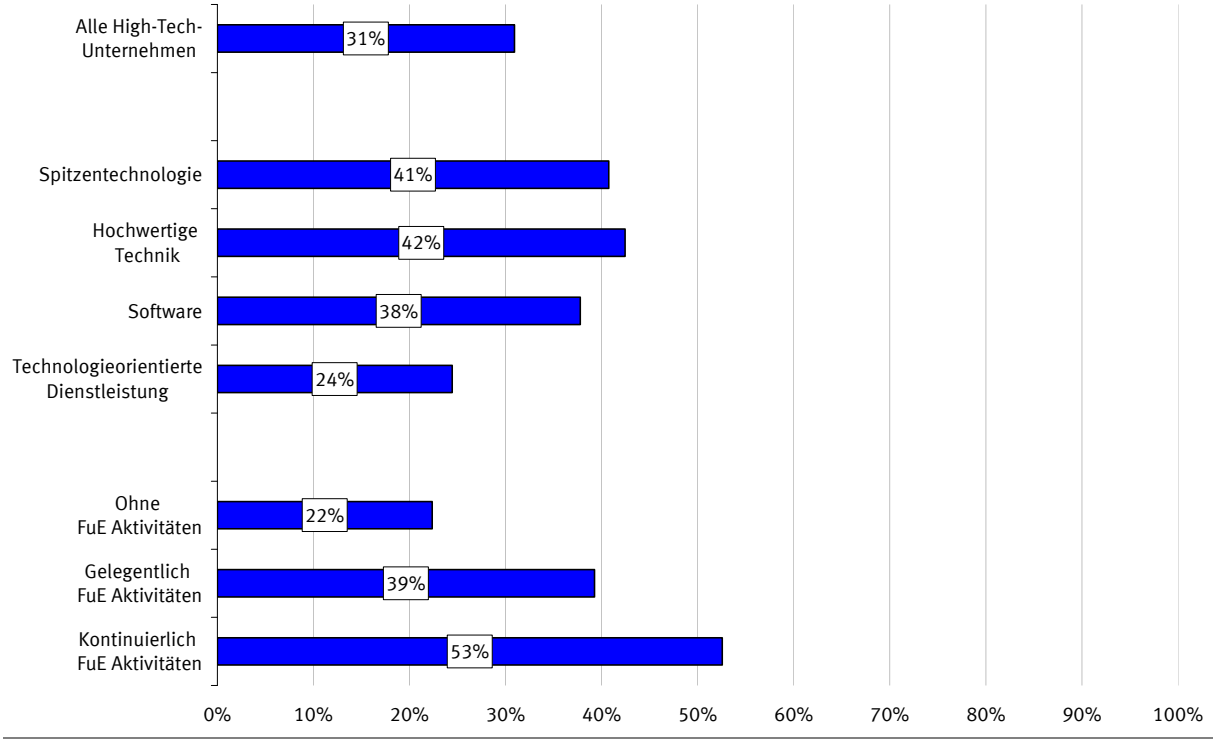
Bezogen auf alle Unternehmen der hier realisierten Stichprobe unabhängig von ihrer Größe ergeben sich deutliche Unterschiede hinsichtlich der Partizipationsraten am Export zwischen den Branchen. Von den Unternehmen der Spitzentechnik und der hochwertigen Technik exportieren 41 v.H. und 42 v.H. In den Bereichen Software und technologieorientierte Dienstleistungen sind die Partizipationsraten am Export mit 38 v.H. und 24 v.H. deutlich niedriger.

Für Unternehmen der Bereiche Software und technologieorientierte Dienstleistungen muss allerdings berücksichtigt werden, dass diese entsprechend ihres Angebots in Sachen Exporttätigkeit benachteiligt sind. Nach dem Uno-actu-Prinzip müssen in diesen Bereichen häufig Erzeugung und Verbrauch zur Erbringung der Leistung räumlich und zeitlich zusammenfallen. Beispielsweise müssen Softwareunternehmen, die individuelle Softwarelösungen für die Finanzbranche entwickeln und implementieren, einen längeren Zeit-

raum beim Kunden vor Ort verbringen. Die zusätzliche Anforderung der räumlichen und zeitlichen Simultanität erschwert die Generierung von Exporten aufgrund der zusätzlichen Transaktionskosten insbesondere für kleine Unternehmen sehr. Andererseits gibt es beispielsweise auch im Softwarebereich Produkte, für die keine irgend geartete Gleichzeitigkeit notwendig ist. So können Unternehmen, die Standardsoftware entwickeln und anbieten, diese auch auf physischen Wechselmedien vertreiben oder über das Internet zum Download anbieten. Diese Heterogenität der Anbieter in den Dienstleistungsbereichen muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Junge Unternehmen sind häufig technologische Vorreiter und besetzten Marktnischen mit neuen Produkten. Für den technologischen Vorsprung können Ausgaben für FuE maßgeblich sein. Da es die mit dem technologischen Vorsprung verbundenen Wettbewerbsvorteile zu nutzen gilt, kann erwartet werden, dass FuE-Aktivitäten mit Exportaktivitäten einhergehen. In Abbildung 3-1 ist die Exporttätigkeit der jungen High-Tech-Unternehmen nach ihren FuE-Aktivitäten separiert dargestellt. Es wird deutlich, dass der Anteil exportierender Unternehmen, die kontinuierlich FuE-Aktivitäten durchführen, mit 53 v.H. mehr als doppelt so hoch ist, als von Unternehmen ohne FuE-Aktivitäten (22 v.H.). Bereits Unternehmen mit nur gelegentlichen FuE-Aktivitäten konnten wesentlich öfter (39 v.H.) Umsätze im Ausland erzielen.

Abbildung 3-1: Partizipationsraten am Export



Lesehilfe: Jeder Balken zeigt den Anteil der exportierenden Unternehmen an allen jungen High-Tech-Unternehmen im jeweils dargestellten Bereich.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Box 2: Fallstudie Internationalisierung des High-Tech Start-ups metaio GmbH

Die metaio GmbH ist ein Vorreiter auf dem Gebiet der Augmented Reality (AR) Technologie. Das High-Tech Start-up entwickelt Softwareprodukte für visuell interaktive Lösungen in realen und virtuellen Welten. Basierend auf der Softwareplattform „Unifeye" können 3D-Animationen in einen Live-Videostream oder Bilder der realen User-Umgebung nahtlos integriert werden. Das Marktpotential von AR, die einige Eigenschaften einer Querschnittstechnologie aufweist, ist noch enorm: Das Marktforschungsinstitut Gartner (2007) zählte jüngst Augmented Reality zu einer der „zehn wichtigsten strategischen Technologien der Zukunft".

AR-Systeme bilden eine neuartige Schnittstelle zwischen der realen Welt und der computergenerierten 3D-Welt (Virtual Reality). Metaio hat sowohl AR-Komplettsysteme als auch AR-Lösungen für Standard-Hardware-Komponenten im Angebot. Dies ermöglicht die Integration in unterschiedliche Anwendungskontexte, die in der Regel durch Partner und spezifische Software-Unternehmen vorgenommen wird. Die Einsatzfelder reichen von der Entwicklung, über die Produktionsplanung bis hin zum Marketing und Vertrieb. Genutzt wird ein weites Spektrum von Vertriebskanälen (Internet, mobile Endgeräte, Messen, Point of Sale).

Im Februar 2003 gegründet beschäftigt metaio momentan 45 Mitarbeiter an drei Standorten. Hauptsitz des Unternehmens ist München. Nach der Entwicklung eines stabilen Produktportfolios, substantiellem Wachstum und dem Aufbau eines Kunden- und Partnernetzwerks in Deutschland und Europa strebt metaio seit 2006 eine zunehmende Internationalisierung des Geschäfts an. Ausdruck dieser Bestrebungen sind die Standorte in Asien (Tochterunternehmen in Seoul) und den USA (San Fransisco) und zahlreiche internationale Partnerschaften. Derzeit ist metaio weltweit für über 140 Kunden aus unterschiedlichsten Branchen und Bereichen tätig.

Begünstigt wird die Exporttätigkeit unter anderem von folgenden Faktoren:

Technologischer Vorsprung. metaio wurde als Ausgründung aus der Technischen Universität München gegründet. Noch heute arbeitet metaio eng mit Universitäten und Forschungseinrichtungen (z.B. mit den Lehrbereichen Maschinenbau, Logistik und Materialwirtschaft und Informatik der TU München) zusammen. Nach wie vor wird bei metaio sowohl im Grundlagen- als auch im Anwendungskontext intensiv geforscht. In Zusammenarbeit auch mit internationalen Partnern, wie beispielsweise Dai Nippon Printing Ltd - einem der größten Printunternehmen weltweit – wird damit Pionierarbeit im AR-Bereich geleistet, um die Innovationsführerschaft von metaio zu untermauern.

Partnernetzwerk. Als Gründer und Geschäftsführer war Dr. Thomas Alt bereits seit 2003 als Berater für den ersten amerikanischen Partner, Microvision Inc. aus Seattle tätig. Somit bestand seit Gründung der metaio GmbH eine Zusammenarbeit auf internationaler Ebene. Des Weiteren konnte mit der University of Ulsan in Südkorea bereits im Jahr 2004 ein Kooperationspartner im Bereich der Forschung und Entwicklung gefunden werden. Bis heute wurden weitere internationale Partnerschaften geschlossen, um die Entwicklung und Vermarktung der metaio-Softwaretechnologie auf den Zielmärkten Europa, USA und Asien voranzubringen.

Intensive **strategische und nachhaltige Auseinandersetzung mit Zielmärkten**. Nach der Evaluation möglicher Regionen werden definierte Markteintrittsstrategien klar und mit Nachdruck verfolgt. Dazu gehören das zeitintensive Erkunden der Märkte und potenzieller Partner „vor Ort" genau so, wie die Auswahl von adäquaten **Resellern und Software-Integratoren in den jeweiligen Ländern und Regionen**. Für das Produktspektrum von metaio sind diese Vertriebsweg besonders geeignet. Diese Partner verstehen die besonderen Ansprüche und Wirklichkeiten ihrer Heimatmärkte und ersparen den Einsatz von eigenen regionalen Managern, was insbesondere für den asiatischen Markt einen besonderen Vorteil darstellt. Der Erhalt und der Ausbau des Partnernetzwerks ist essentielle Teil der Marktbearbeitungsstrategie. Auch die Anpassung des Produktportfolios an die regionalen Gegebenheiten wird durch diese Strategie erleichtert.

Technologieförderung und Networking. metaio konnte sich im Rahmen der Gründerinitiative „unternimm was" von Microsoft bereits auf diversen Foren präsentieren. Dazu gehörten unter anderem eine Reise in die USA zur Diskussion mit Microsoft USA, Präsentation vor internationalen Microsoft-Mitarbeitern und Investoren in Brüssel, eine Keynote-Rede auf der Partnerkonferenz 2007 in Düsseldorf und nicht zuletzt zwei Auftritte auf der CeBIT. Im Jahr 2008 konnte metaio sich darüber hinaus im Rahmen der Kampagne „Ideen zünden!" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) auf einem zweiten Stand auf der CeBIT darstellen. Diese Foren waren eine wichtige Gelegenheit sich einem internationalen und breit gefächerten Publikum zu präsentieren.

Nachhaltiges Wachstum. Internationalisierung wird bei metaio als weiteres Standbein begriffen und nicht als ausschließliches. Der nationale und nahe europäische Markt sind weiterhin die tragenden Säulen des Geschäfts.

FuE-Aktivitäten sind innerhalb der Branchen jedoch unterschiedlich stark mit der Exporttätigkeit verknüpft. In der Spitzentechnik ist die Korrelation am stärksten ausgeprägt. Während dort 21 v.H. Unternehmen, die keine FuE-Aufwendungen haben, exportieren, steigt die Quote auf 70 v.H. bei Unternehmen, die kontinuierliche FuE-Aktivitäten haben. In der hochwertigen Technik und bei den technologieorientierten Dienstleistungen zeigen sich sehr ähnliche Relationen. In diesen Sektoren exportieren 60 v.H. und 57 v.H. der Unternehmen mit kontinuierlichen FuE Aufwendungen, aber lediglich 31 v.H. und 16 v.H. der Unternehmen ohne FuE-Aktivitäten. Im Softwaresektor zeigt sich die kleinste Korrelation zwischen Exporttätigkeit und Aufwendungen in FuE. Von den Software Unternehmen ohne FuE-Aktivitäten exportieren 32 v.H. verglichen mit 43 v.H. der Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aufwendungen.

Ein frühzeitiger Einstieg in das Auslandsgeschäft ist für junge High-Tech-Unternehmen keine essentielle Erfolgsvoraussetzung. Deutliche Umsatzzuwächse lassen sich sowohl auf den Inlandsmärkten, als auch auf den Auslandsmärkten beobachten. Junge Unternehmen können in drei Gruppen unterteilt werden, innerhalb derer sich die Exportstrategien deutlich unterscheiden. (1) Unternehmen, denen der Eintritt in internationale Märkte bereits unmittelbar nach Gründung gelingt (so genannte „Born Globals“, vgl. Rennie, 1993), (2) Unternehmen, die sich erst nach einigen Jahren der Geschäftsentwicklung im Inland ausländischen Märkten zuwenden und (3) Unternehmen, die sich für lange Zeit ausschließlich auf inländische Märkte konzentrieren. Diese Gruppierung ist auch unter jungen High-Tech-Unternehmen zu finden, wobei viele High-Tech-Unternehmen Exportumsätze bereist kurz nach ihrer Gründung oder zumindest in den ersten Jahren nach Gründung erzielen können (McDougall und Oviatt, 2000) und High-Tech-Unternehmen entsprechend öfter Born Globals sind. In Deutschland können etwa ein Fünftel der exportierenden Unternehmen ihre Umsätze im Ausland bereits unmittelbar nach der Gründung generieren. Insgesamt realisieren 43 v.H. der exportierenden Unternehmen erste Auslandsumsätze etwa binnen eines Jahres nach Unternehmensgründung.

Exportierende Unternehmen unterscheiden sich hinsichtlich Größe und Wachstum von nicht-exportierenden Unternehmen. Während die Größenunterschiede allerdings statistisch signifikant sind, trifft dies hinsichtlich des Wachstums nicht zu. Wie Tabelle 3-1 zeigt, beträgt der durchschnittliche Umsatz eines exportierenden Unternehmens im ersten Geschäftsjahr 231 Tsd. Euro und ist damit nahezu doppelt so hoch wie bei einem nicht-exportierenden Unternehmen (123 Tsd. Euro). Dieser Unterschied zu Beginn der Unternehmenstätigkeit kann auf Unternehmen zurückgeführt werden, die unmittelbar nach Unternehmensgründung auf internationalen Märkten aktiv werden und daher mit einem größeren Absatzmarkt höhere Exporterlöse erzielen können. Mit durchschnittlich 368 Tsd. Euro ist der Umsatz von Born Globals im ersten Geschäftsjahr fast doppelt so hoch wie der Umsatz von Unternehmen, die erst später exportieren (200 Tsd. Euro).

Tabelle 3-1: Größenstrukturen und Wachstum

	Umsatz			Beschäftigte		
	Im ersten Geschäftsjahr	Im Jahr 2006	Jährliches Wachstum	Im ersten Geschäftsjahr	Im Jahr 2006	Jährliches Wachstum
Insgesamt	154 Tsd. EUR	448 Tsd. EUR	56,0 v.H.	2,7	5,8	24,1 v.H.
Spitzentechnik	138 Tsd. EUR	361 Tsd. EUR	67,8 v.H.	2,1	5,2	24,3 v.H.
Hochwertige Technik	261 Tsd. EUR	822 Tsd. EUR	70,5 v.H.	3	8,1	33,3 v.H.
Softwaresektor	172 Tsd. EUR	332 Tsd. EUR	38,5 v.H.	2,8	5,5	19,2 v.H.
High-Tech-Dienstleistungen ex Software	128 Tsd. EUR	448 Tsd. EUR	60,7 v.H.	2,6	5,6	24,8 v.H.
Exportierende Unternehmen	231 Tsd. EUR	686 Tsd. EUR	65,7 v.H.	3,4	7,5	28,1 v.H.
Nicht-exportierende Unternehmen	123 Tsd. EUR	352 Tsd. EUR	52,3 v.H.	2,3	5,1	22,2 v.H.

Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle jungen High-Tech-Unternehmen im jeweils dargestellten Bereich.

Anmerkung: In der Studie „High-Tech-Gründungen in Deutschland – Trends, Strukturen, Potenziale" (Mai 2008) sind ebenfalls Daten zu Umsatz und Beschäftigten von deutschen High-Tech-Gründungen ausgewiesen (Seite 31). Aufgrund unterschiedlicher Gründungskohorten, die den jeweiligen Berechnungen zugrunde liegen, ergeben sich Abweichungen zwischen den dort und den hier dargestellten Werten. Aufgrund jüngerer Gründungskohorten ergeben sich bei den Wachstumsraten hier deutlich höhere Werte.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2007.

Tabelle 3-1 zeigt außerdem, dass die Gründungsgröße exportierender Unternehmen mit durchschnittlich 3,3 Beschäftigten höher ist, als bei nicht-exportierenden Unternehmen, die eine Gründungsgröße von durchschnittlich 2,4 Beschäftigten haben. Exportierende Unternehmen sind damit bei Gründung tendenziell größer, als nicht-exportierende Unternehmen. Darüber hinaus zeigt sich, dass exportierende Unternehmen im Durchschnitt schneller wachsen als nicht-exportierende Unternehmen, sowohl gemessen am Umsatz, als auch anhand der Beschäftigung.[1] Das jahresdurchschnittliche Umsatzwachstum exportierender Unternehmen von Gründung bis zum Jahr 2006 liegt für exportierende Unternehmen bei 66 v.H., verglichen mit 52 v.H. bei Unternehmen, die keine Exporte tätigen. Hinsichtlich des Beschäftigungswachstums verhält es sich ähnlich. Die durchschnittliche Wachstumsrate ist dort mit 29 v.H. p.a. bei exportierenden Unternehmen deutlich höher als bei nicht-exportierenden Unternehmen mit 22 v.H. p.a. Entsprechend entwickeln sich exportierende Unternehmen tendenziell besser als nicht-exportierende Unternehmen. Der Größenunterschied zwischen exportierenden und nicht-exportierenden Unternehmen vergrößert sich damit in den ersten Jahren nach Unternehmensgründung.

Sowohl das höhere Umsatzwachstum als auch das höhere Beschäftigungswachstum sind erklärbar. Exportierende Unternehmen erschließen sich mit dem Außenhandel neue Märkte und können daher höhere Umsätze generieren. Die damit einhergehenden erhöhten Vertriebsaktivitäten sowie die erhöhte Nachfrage insgesamt schlagen sich im Wachstum der Beschäftigung nieder. Allerdings müssen sich exportierende Unternehmen diesen Wachstumsvorsprung auch durch ein höheres unternehmerisches Risiko „erkaufen". So dürften exportierende Unternehmen höhere Vertriebsausgaben haben als nicht-exportierende Unternehmen, sind bei Geschäften außerhalb der europäischen Währungsunion mit Wechselkursänderungsrisiken konfrontiert oder haben sich bei möglichen juristischen Konflikten mit ausländischen Geschäftspartnern mit fremden Rechtssystemen auseinander zu setzten. Gemessen an diesen Risiken scheint der exportinduzierte Wachstumsvorsprung nicht sehr hoch. Der geringe Abstand könnte aber auch darauf zurückzuführen sein, dass dem exportinduzierten Effekt ein Basiseffekt gegenüber steht. Da, verglichen mit exportierenden Unternehmen, nicht-exportierende Unternehmen im Durchschnitt kleiner sind, führen bereits kleinere absolute Änderungen zu höheren Wachstumsraten.

[1] Das Umsatz- und Beschäftigungswachstum ist auf Basis geometrischer Wachstumsraten berechnet. Es gilt:
$g = \sqrt[(2006-t_0)]{U_{2006} - U_{t_0}} - 1$ mit g= geometrische Wachstumsrate, U = Umsatz und t_0 = Gründungsjahr.

3.2 Wohin wird exportiert?

Aus Tabelle 3-2 geht hervor, dass der bedeutendste Markt für junge High-Tech-Unternehmen der europäische Binnenmarkt ist. 91 v.H. der exportierenden Unternehmen vertreiben ihre Produkte und Dienstleistungen in Ländern der EU und generieren dort im Mittel 77 v.H. ihrer Exportumsätze. Bezogen auf die Summe aller Exportumsätze werden 70 v.H. auf dem europäischen Binnenmarkt erzielt. Am zweitwichtigsten sind europäische Länder außerhalb der EU. In diese Region exportierten 32 v.H. der Unternehmen, die dort 39 v.H. ihrer Exportumsätze erzielten. Über die gesamte Exportleistung junger High-Tech-Unternehmen betrachtet wurde aber nur ein Anteil von 10 v.H. in diese Region exportiert.

Auf nordamerikanischen Märkten sind deutsche Unternehmen generell stark aktiv, da insbesondere die USA, bislang der größte Markt für Produkte der Hochtechnologie war. Dies wird auch am Anteil der High-Tech-Unternehmen sichtbar, die nach Nordamerika exportieren (24 v.H.). Allerdings exportieren schon 19 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen nach Asien. Bezogen auf den gesamten Exportanteil wird in Asien bereits fast gleich viel Umsatz generiert (7 v.H.) wie auf dem nordamerikanischen Markt (8 v.H.). Die jungen High-Tech-Unternehmen scheinen hier ihre Chancen auf dem noch vergleichsweise neuen, aufstrebenden asiatischen Marktes nutzen zu wollen. Unternehmen die in diese beiden Regionen exportierten, erwirtschaften in Asien mit 40 v.H. einen deutlich höheren Anteil ihrer Exporte als Unternehmen, die nach Nordamerika exportieren (34 v.H.). Der lateinamerikanische Markt ist für die exportierenden Unternehmen insgesamt vergleichsweise unbedeutend. Dort werden insgesamt lediglich 1 v.H. aller Exporterlöse von 5 v.H. der exportierenden Unternehmen erzielt. Im Rest der Welt, also in allen Ländern, die nicht zu den bisher genannten Regionen zählen, erzielen 14 v.H. der exportierenden Unternehmen 5 v.H. der gesamten Exporterlöse. Hier ist Afrika, insbesondere Südafrika, das überwiegende Ziel von Exporten. Umsätze werden dabei vor allem von Unternehmen im Bereich der technologieorientierten Dienstleistungen erzielt, ohne dass sich hier ein bestimmter Bereich der technologieorientierten Dienstleistungen von anderen Bereichen abhebt.

Tabelle 3-2: Zielregionen und ihre Bedeutung

	Anteil Unternehmen [a] (alle Unternehmen)	Anteil Exportumsätze (alle exportierenden Unternehmen)	Anteil Exportumsätze (in der jeweiligen Region aktive Unternehmen)
Europäische Union	90,8 v.H.	69,7 v.H.	76,8 v.H.
Europa ohne EU [b]	32,3 v.H.	10,0 v.H.	38,6 v.H.
Nordamerika (USA, Kanada, Mexico)	23,9 v.H.	7,6 v.H.	33,5 v.H.
Mittel-/Südamerika	5,2 v.H.	0,6 v.H.	14,6 v.H.
Asien [c]	19,0 v.H.	6,9 v.H.	40,2 v.H.
Übrige Regionen	14,3 v.H.	5,1 v.H.	38,5 v.H.

[a] Mehrfachnennungen möglich; [b] Länder, die als Europa aber nicht als EU zu zählen sind: Albanien, Bosnien/Herzegowina, Island, Kosovo, Kroatien, Mazedonien, Republik Moldau, Montenegro, Norwegen, Russland, Serbien, Türkei, Ukraine und Weißrussland; [c] Arabische Länder zählen zu Asien.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Insgesamt ist festzustellen, dass die Exportumsatzanteile bezogen auf die in die jeweiligen Regionen exportierenden Unternehmen relativ hoch sind. Dies deutet darauf hin, dass junge High-Tech-Unternehmen eine zielgerichtete Exportstrategie verfolgen und sich auf wenige Regionen konzentrieren. Die Verteilung der Exportumsatzanteile bezogen auf alle exportierenden Unternehmen insgesamt zeigt eine Struktur, wie sie auch in der amtlichen Statistik zu finden ist (vgl. Bundesbank, 2008). Die genauere Betrachtung der regionalen Struktur macht allerdings deutlich, dass die regionale Disparität sich relativ deutlich nach Sektoren unterscheidet. So ist die regionale Verteilung der Exportumsätze in der Spitzentechnik am gleichmäßigsten. Unternehmen der Spitzentechnik erzielen in allen Regionen ähnlich hohe Exporterlöse, so auch in

Lateinamerika, wo die dort entfallenden Exporterlöse überwiegend auf Unternehmen der Spitzentechnik zurückzuführen sind. Unternehmen in den Bereichen hochwertige Technik und Software erzielen ihre Exportumsätze hingegen überwiegend auf dem europäischen Markt (EU und Resteuropa).

4 Strategische Aspekte

4.1 Maßnahmen zur Initiierung und Förderung von Exporten

4.1.1 Nutzung exportorientierter Maßnahmen

Das Erzielen von Exporterlösen kann von Unternehmen durch das Ergreifen exportorientierter Maßnahmen initiiert und gefördert werden. Das Spektrum solcher Maßnahmen ist breit und umfasst daher sehr unterschiedliche Aktivitäten wie Abbildung 4-1 zeigt. Beispielsweise können sich Exporte aufgrund der Teilnahme an internationalen Messen ergeben, genauso wie Marketingaktivitäten im Ausland Exporte initiieren können oder einfach auch die Bereitstellung eines fremdsprachigen Internetauftritts. Exportorientierte Maßnahmen sind entsprechend nicht immer aufwendig, sondern können auch mit geringem Mittelaufwand umgesetzt werden. Abbildung 4-1 gibt auch einen Überblick über die unterschiedliche Nutzung exportorientierter Maßnahmen durch exportierende und nicht-exportierende Unternehmen.

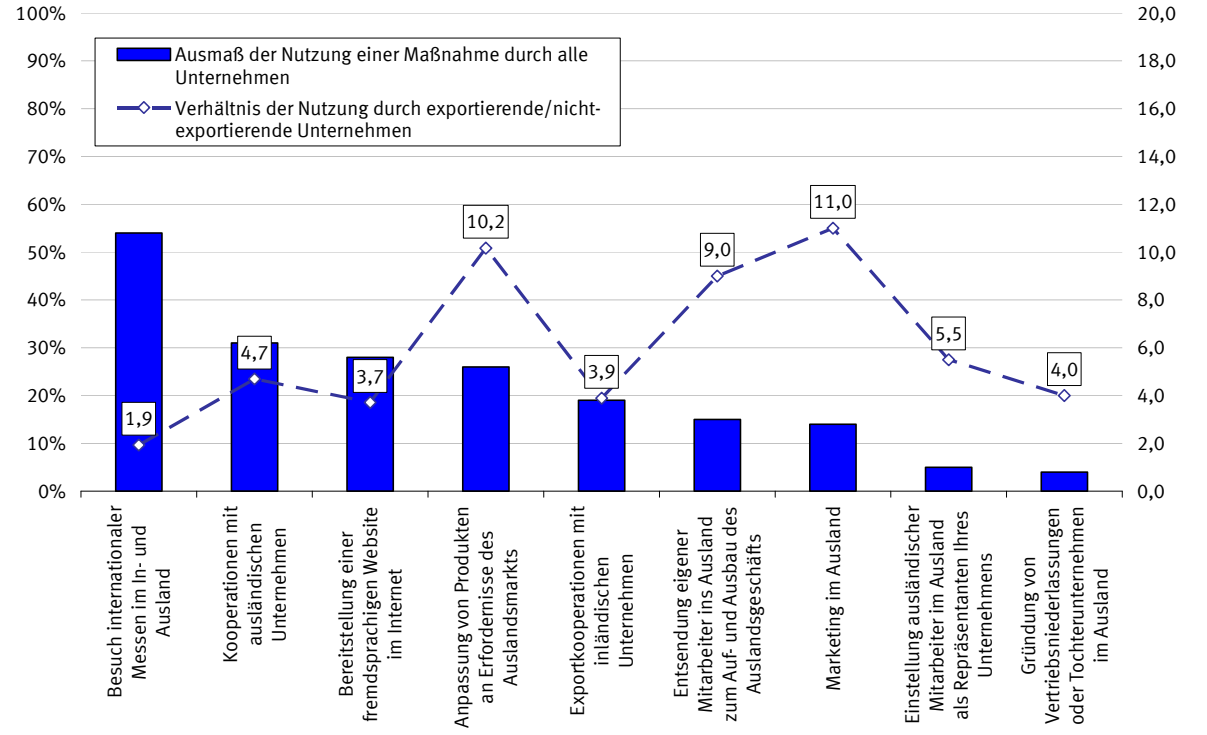
Wie aus Abbildung 4-1 zu entnehmen ist, besuchten 54 v.H. der Unternehmen internationale Messen und Ausstellungen im In- und Ausland, womit dies die am häufigsten genutzte exportorientierte Maßnahme ist. Diese Maßnahme umfasst sowohl die Teilnahme als Aussteller, als auch als Besucher von Messen. Messen und Ausstellungen bieten Unternehmen zu moderaten Kosten direkten Kontakt zu potenziellen Kunden, Händlern oder Kooperationspartnern. So wollen von den deutschen Ausstellern auf internationalen Messen 92 v.H. neue Kunden gewinnen, 70 v.H. wollen neue Märkte erschließen, 56 v.H. wollen neue Kooperationspartner gewinnen und 43 v.H. wollen neue Vertriebswege nutzbar machen (AUMA, 2007). Hier tritt die Bedeutung, die internationale Messen und Ausstellungen für die Initiierung von Exporten hat, deutlich zum Vorschein. Eine internationale Messe muss dabei nicht im Ausland stattfinden – im Gegenteil. Für exportierende Unternehmen, die auf Messen ausstellen, sind Inlandsmessen eher exportrelevant als Auslandsmessen (AUMA, 2006). Dies gilt insbesondere für kleinere Unternehmen mit weniger als 50 Mio. Euro Umsatz.

31 v.H. der High-Tech-Unternehmen kooperieren in irgendeiner Form mit ausländischen Unternehmen. Dabei kann es sich beispielsweise um Kooperationen in Forschung und Entwicklung oder um Beschaffungskooperationen handeln. Solche Kooperationen mit ausländischen Unternehmen können Ausgangbasis für die eigene Exporttätigkeit sein. Mit einem Anteil von 36 v.H. an mit ausländischen Partnern kooperierenden Unternehmen wird dies besonders stark von der Spitzentechnik und der Software Industrie genutzt. Bei Kooperationen mit ausländischen Unternehmen entstehen den Unternehmen zwar Kosten für die Pflege der Geschäftsbeziehung. Allerdings dürfte der aus Kooperationen resultierende Nutzen überwiegen, da die ausländischen Kooperationspartner gut mit den Bedingungen und Anforderungen des regionalen Marktes vertraut sein dürften, was sich entsprechend Kosten senkend bei der Beschaffung von Informationen bemerkbar machen sollte.

Eine Maßnahme, deren Kosten-Nutzen-Relation für sich gesehen eigentlich mit am besten sein sollte, ist die Bereitstellung einer fremdsprachigen, meist englischen Website im Internet. Über ein solches Angebot können fremdsprachige Interessenten schnell an Informationen zu Produkten und Ansprechpartnern des Unternehmens kommen. Junge High-Tech-Unternehmen scheinen dies allerdings anders zu beurteilen: Lediglich 28 v.H. bieten eine fremdsprachige Website im Internet an. Hier zeigen sich auch kaum Unterschiede zwischen den High-Tech-Branchen. In den industriellen High-Tech-Sektoren haben 29 v.H. der Unternehmen eine fremdsprachige Website und bei den technologieorientierten Dienstleistungen 23 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen. Am höchsten ist der Anteil im Softwarebereich, in dem 35 v.H. der

Unternehmen mit einem solchen Angebot online sind. Die separate Betrachtung der Branchen unterstützt damit die These nicht, dass Dienstleistungsunternehmen getrieben durch die oftmals notwendige Interaktion mit dem Kunden und einem damit einhergehenden stärkeren regionalen Fokus, sich fremdsprachigen Kunden in geringerem Maße aktiv zuwenden würden, als Industrieunternehmen.

Abbildung 4-1: Exportorientierte Maßnahmen



Lesehilfe: Etwas mehr als die Hälfte aller jungen High-Tech-Unternehmen besucht internationale Messen (linke Skala). Der Anteil der Unternehmen, die internationale Messen besuchen, ist unter exportierenden Unternehmen jedoch um 60 v.H. höher als bei nicht-exportierenden Unternehmen. Mehrfachnennungen möglich. Der Verlauf der gestrichelten Linie gibt einen Überblick über die unterschiedliche Nutzung exportorientierter Maßnahmen durch exportierende und nicht-exportierende Unternehmen (rechte Skala): Je häufiger exportierende Unternehmen im Vergleich zu nicht-exportierenden Unternehmen eine Maßnahme nutzen, desto höher liegt das erreichte Niveau im Linienverlauf.

Anmerkung: Nicht-exportierende Unternehmen, deren Auslandsgeschäft sich gerade im Aufbau befindet oder die ihr Auslandsgeschäft einem inländischen Exporteur überlassen haben, sind hier nicht berücksichtigt.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Etwas mehr als ein Viertel aller Unternehmen passten ihre Produkte speziell an Erfordernisse von Auslandsmärkten an, um diese für ausländische Kunden attraktiver zu machen oder möglicherweise auch um sie überhaupt verkaufen zu dürfen. Solche Anpassungen können das Produkt an sich betreffen und beispielsweise die Abstimmung auf fremde Normen beschreiben, aber auch auf Veränderungen von Zubehör oder Begleitdokumenten, wie beispielsweise die Anbringung zusätzlicher Warnhinweise aufgrund schärferer Haftungsregeln, beziehen. 19 v.H. der Unternehmen unterhalten Exportkooperationen mit anderen inländischen Unternehmen. Exportkooperationen erleichtern den Einstieg in die Exporttätigkeit insbesondere für kleine Unternehmen, da Anfangsinvestitionen geteilt werden können und die relative Kostenbelastung bei kleinen Unternehmen stärker reduziert. Exportkooperationen sind flexibel gestaltbar, angefangen von der gemeinsamen Beschaffung von Informationen über Auslandsmärkte, über gemeinsames Marketing, bis hin zur gemeinsamen Anstellung von Vertriebspersonal oder der Gründung von Joint Ventures. Der Nachteil von Exportkooperationen ist allerdings das Finden eines geeigneten Partners. Dieser sollte dem

eigenen Unternehmen nicht zu ähnlich sein, also nicht im Wettbewerb zu einem stehen, aber trotzdem eine gewisse Nähe zur eigenen Branche aufweisen.

Eigene Mitarbeiter ins Ausland zu entsenden um Aufträge vor Ort zu akquirieren oder Geschäfte vorzubereiten gehört nur für 15 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen zum Maßnahmenbündel. Allerdings könnte diese Maßnahme auch eine Konsequenz anderer exportorientierter Maßnahmen sein. So haben beispielsweise 82 v.H. der Unternehmen, die schon einmal eigene Mitarbeiter ins Ausland entsandten, Kooperationen mit ausländischen Unternehmen.

Trotzdem scheint sich hier die These zu bestätigen, dass Dienstleistungsunternehmen eher auf die Nähe zu ihren Kunden angewiesen sind als Produktionsunternehmen: Im industriellen High-Tech-Sektor ist der Anteil Mitarbeiter entsendender Unternehmen mit 8 v.H. weniger als halb so hoch wie bei den technologieorientierten Dienstleistungen insgesamt (inkl. Software) mit 17 v.H. Auch haben Marketingaktivitäten im Ausland mit 15 v.H. nur eine Minderheit der jungen High-Tech-Unternehmen durchgeführt. Zielführender zur Erhöhung des Bekanntheitsgrads im Ausland und der Akquise von Aufträgen könnte dagegen die Einstellung ausländischer Mitarbeiter im Ausland sein. Diese sind mit Kultur, Gepflogenheiten und Sitten des jeweiligen Landes vertraut und können damit das Unternehmen im Ausland in angemessener Weise repräsentieren. Allerdings müssen diese Mitarbeiter zunächst einen Bezug zum eigenen Unternehmen aufbauen, wobei die Entfernung zum Unternehmensstandort problematisch sein könnte. Trotzdem nutzen immerhin 5 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen diese Maßnahme zur Förderung ihres Exportgeschäfts.

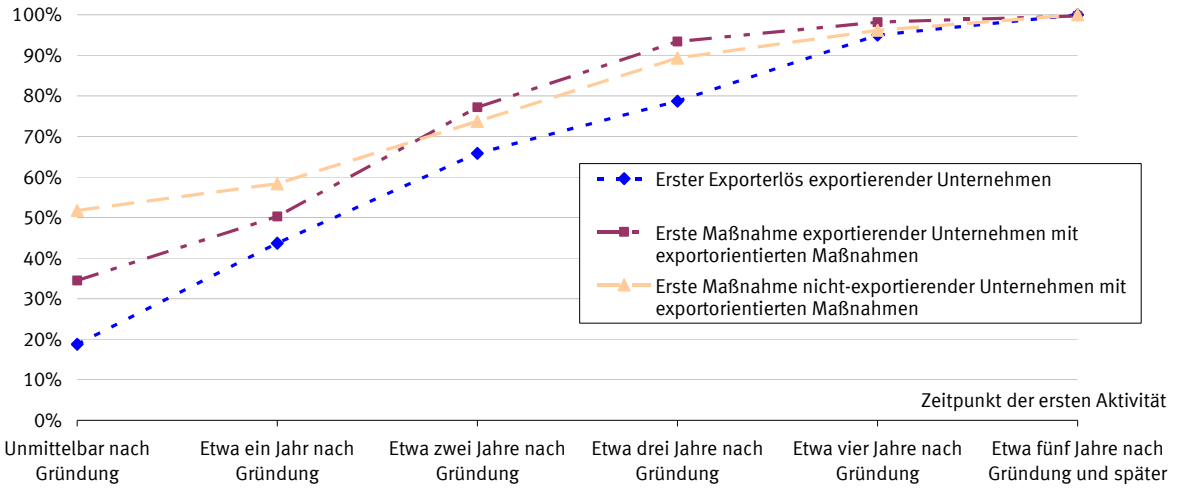
Aus Abbildung 4-1 ist auch zu entnehmen, in welchem Verhältnis die einzelnen exportorientierten Maßnahmen von exportierenden und von nicht-exportierenden Unternehmen ergriffen werden. Die ausgewiesene Relation ist bei allen Maßnahmen größer eins. Dies bedeutet, dass erwartungsgemäß exportierende Unternehmen häufiger exportorientierte Maßnahmen durchführen, als nicht-exportierende Unternehmen. Die geringste Relation zeigt sich beim Besuch von internationalen Messen und Ausstellungen. Hinsichtlich dieser Maßnahem unterscheiden sich exportierende Unternehmen und nicht-exportierende Unternehmen entsprechend weniger als bei der Anwendung anderer Maßnahmen. Die größten Relationen ergeben sich bei den Maßnahmen „Entsendung eigener Mitarbeiter ins Ausland“, „Marketing im Ausland“ und „Anpassung der eigenen Produkte für den Auslandsmarkt“. Diese Maßnahmen werden im Vergleich zu nicht-exportierenden Unternehmen deutlich häufiger von exportierenden Unternehmen ergriffen. Ein Vergleich zwischen den Maßnahmen mit vergleichsweise niedrigen Relationen und den Maßnahmen mit höheren Verhältniswerten verdeutlicht noch einmal wie breit das Maßnahmenspektrum tatsächlich ist. So sind Marketingmaßnahmen im Ausland eher mit konkreten Exportabsichten verbunden als es ein Messebesuch ist. Und die Bereitstellung einer fremdsprachigen Website hat sehr viel mehr einen Vorlaufcharakter als eine Entsendung von Mitarbeitern ins Ausland, welches als Maßnahme zeitlich näher an einem tatsächlichen Export liegen dürfte (vgl. zu dieser Problematik Abschnitt 4.1.2, Seite 16).

Die exportierenden jungen High-Tech-Unternehmen scheinen sich bei der Planung und Umsetzung ihres Exportgeschäfts auf ihre eigenen Kenntnisse über die internationalen Märkte, ihre eigenen Kontakte ins fremdsprachige Ausland und damit auf eigene, im Unternehmen entwickelte Strategien zu verlassen. Darauf deutet der geringe Anteil von knapp einem Fünftel (18 v.H.) der exportierenden Unternehmen hin, die sich von externen Dritten bei ihren Exportbemühungen helfen ließen. Wenn Hilfe in Anspruch genommen wurde, suchten 58 v.H. dieser Unternehmen nach Unterstützung beispielsweise bei Kontaktanbahnung und Handelsvermittlung, 40 v.H. fragten Beratungsleistungen nach, wie sie beispielsweise von den Industrie-, Handels- und Außenhandelskammern angeboten werden, und 5 v.H. benötigten Hilfe bei der Finanzierung ihrer Auslandstätigkeit (z.B. Projekt- oder Investitionsfinanzierung oder Exportkredit).

4.1.2 Wirkung exportorientierter Maßnahmen

Viele High-Tech-Gründungen sind „Born Globals“, sind also in der Lage unmittelbar nach der Gründung Exportumsätze zu erzielen. In Deutschland sind dies etwa ein Fünftel der exportierenden Unternehmen; der Anteil steigt auf 43 v.H. der exportorientierten Unternehmen wenn zusätzlich etwa ein Zeitraum von einem Jahr nach Unternehmensgründung betrachtet wird (vgl. Abbildung 4-2). Der Zeitpunkt für das Erzielen von Exportumsätzen hängt auch davon ab, wie gut sich das angebotene Produkt eines Unternehmens zum Export eignet. Dienstleistungsunternehmen haben es tendenziell schwerer zu exportieren. Dies zeigt sich auch hier: Während 23 v.H. der in der Industrie verorteten jungen High-Tech-Unternehmen unmittelbar nach Gründung Exportumsätze erzielen können, sind es im Bereich der Dienstleistungsunternehmen nur 17 v.H. Allerdings hebt sich der Softwaresektor mit einem Anteil von 20 v.H. Born Globals ein wenig von anderen technologieorientierten Dienstleistungen ab. Born Globals haben definitionsgemäß im Exportgeschäft einen Vorsprung gegenüber anderen exportierenden Unternehmen. Wie groß dieser unmittelbar nach Unternehmensgründung ist, kann leider nicht beziffert werden; im Jahr 2006 jedoch sind Born Globals der Gründungskohorten 2002 bis 2004 mit einem durchschnittlichen Umsatz von 835 Tsd. Euro und 9,8 Beschäftigten größer als andere exportierende Unternehmen (Umsatz: 661 Tsd. Euro, Beschäftigte: 6,9) und erwirtschaften außerdem mit durchschnittlich 27 v.H. einen größeren Teil ihres Umsatzes auf Märkten im fremdsprachigen Ausland (anderer exportierender Unternehmen: 19 v.H.).

Abbildung 4-2: Zeitpunkt erster exportorientierter Maßnahmen und erster Erzielung von Exportumsätzen



Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Zur schnellen Erzielung von Exportumsätzen dürfte der Einsatz exportorientierter Maßnahmen beitragen. Der Verlauf der Kurve, die den Zeitpunkt des Einsatzes erster exportorientierter Maßnahmen durch exportierende Unternehmen widerspiegelt, scheint diese Vermutung zu stützen. Rund ein Drittel der exportierenden Unternehmen mit exportorientierten Maßnahmen ergreift diese Maßnahmen unmittelbar nach Gründung; etwa ein Jahr später haben bereits mehr als die Hälfte dieser Unternehmen erste Maßnahmen durchgeführt. Aber auch nicht-exportierende Unternehmen ergreifen zu einem frühen Zeitpunkt exportorientierte Maßnahmen. Über die Hälfte der nicht-exportierenden Unternehmen, die exportorientierte Maßnahmen durchführen, macht dies unmittelbar nach Gründung des Unternehmens. Dies ist eine überraschende Beobachtung, sollten exportorientierte Maßnahmen doch dabei helfen Exporte zu initiieren und damit die Zeit bis zum erstmaligen Erzielen von Exporterlösen verkürzen.

Dass exportorientierte Maßnahmen tatsächlich Exporte anstoßen und damit die Zeit bis zum erstmaligen Erzielen von Exporterlösen verkürzen können, zeigt eine Betrachtung der auslösenden Momente für die Exporttätigkeit exportierender Unternehmen.[2] Der wichtigste Auslöser für das Zustandekommen erster Exporte waren für 30 v.H. der exportierenden Unternehmen ein Besuch internationaler Messen. Dies zeigt, dass exportorientierte Maßnahmen durchaus zielgerichtet wirken. Exportgeschäfte sind bei vielen Unternehmen jedoch auch aus privaten Kontakten hervorgegangen (15 v.H.). Entsprechend wird deutlich, dass sich auch aus anderen, meist nicht speziell auf die Initiierung von Exporten abzielende Aktivitäten Chancen ergeben können. Private Kontakte ins Ausland ergeben sich häufig durch Auslandsaufenthalte. In über der Hälfte der exportorientierten Unternehmen (55 v.H.) gibt es Personen – also Unternehmer oder Mitarbeiter – mit einschlägiger Auslandserfahrung. Auslandserfahrungen können zwar auf unterschiedliche Weise gewonnen werden, oft ist sie jedoch auf frühere berufliche Tätigkeiten zurückzuführen. Dies ist bei 88 v.H. der Unternehmen der Fall. Bei einem Viertel der Unternehmen resultieren Auslandserfahrungen daraus, dass Personen ursprünglich im Ausland lebten und bei 27 v.H. der Unternehmen haben Personen um Rahmen ihres Studiums einschlägige Auslandserfahrungen gesammelt. Weitere auslösende Momente für Exportgeschäfte sind Anfragen inländischer Kunden (13 v.H.), Anfragen ausländischer Kunden (12 v.H.), Exportkooperationen mit inländische Unternehmen (12 v.H.), Anfragen ausländischer Händler (5 v.H.) sowie sonstige geschäftliche Kontakte (13 v.H.).

Exportorientierte Maßnahmen sollten zu einem erfolgreichen Start des Exportgeschäfts beitragen und die Zeit bis zum erstmaligen Erzielen von Exporterlösen verkürzen. Entsprechend kurz sollte sich diese „Reaktionszeit“, also die Zeit von ersten Maßnahmen bis zum Erzielen erster Exporterlöse, bei genauerer Betrachtung darstellen. Abbildung 4-3 gibt einen Überblick über die Verbindung zwischen dem Einsatz exportorientierter Maßnahmen und dem Erzielen von Exportumsätzen. Einige der High-Tech-Gründungen können Exportumsätze generieren ohne selbst proaktiv exportorientierte Maßnahmen einzusetzen. 13 v.H. der exportierenden Unternehmen sind solche „inaktive“ Unternehmen. Insbesondere Unternehmen der hochwertigen Technik können überdurchschnittlich häufig (22 v.H.) Exporterlöse erzielen ohne selbst proaktiv Maßnahmen ergriffen zu haben. Exportumsätze inaktiver Unternehmen können verschiedene Gründe haben. Sie können beispielsweise auf Empfehlungen Dritter zurückgehen oder aus Lieferbeziehungen zu multinationalen Unternehmen im Inland entstehen. Auch die oben angeführten „privaten Kontakte“ spielen hier als Auslöser für Exportaktivitäten eine Rolle.

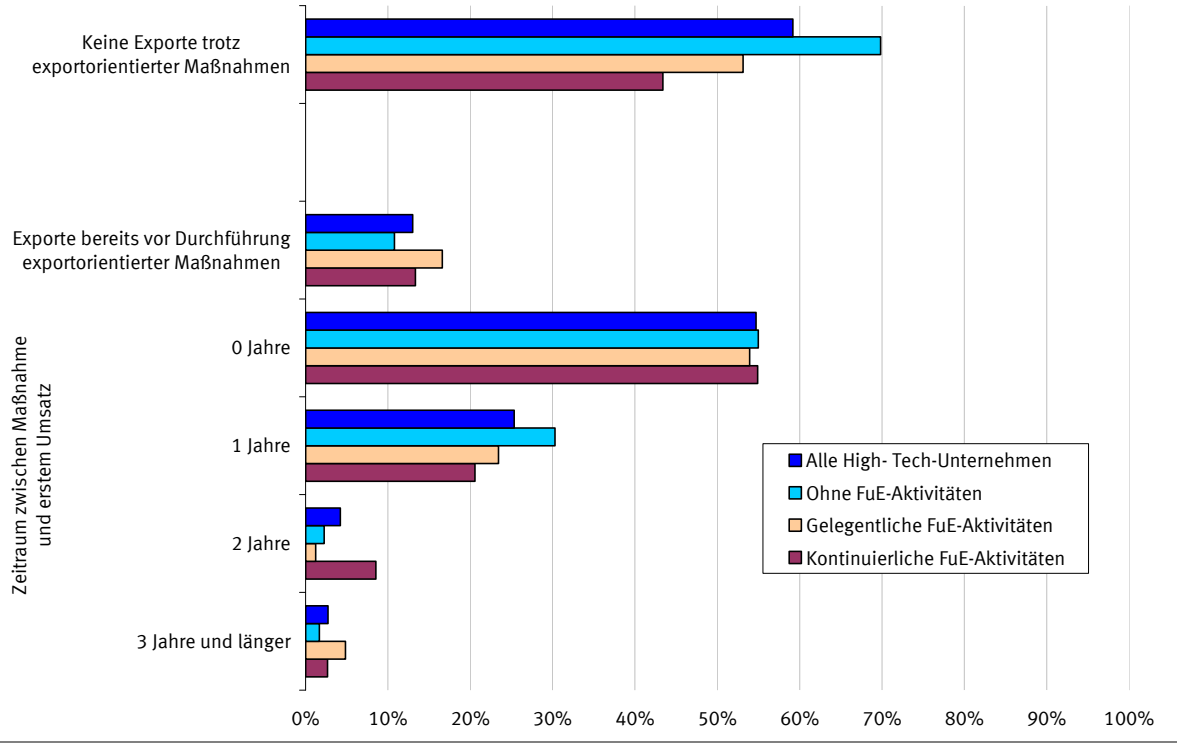
Die Erfolgsquote exportorientierter Maßnahmen erscheint gemessen am Zustandekommen von Exportgeschäften nach der Ergreifung der Maßnahmen auf den ersten Blick gering (vgl. Abbildung 4-3). Nur 42 v.H. aller jungen High-Tech-Unternehmen, die exportorientierte Maßnahmen ergriffen, konnten danach tatsächlich auch Exportumsätze generieren. Es zeigt sich allerdings ein Unterschied zwischen dem Innovationsgrad der Unternehmen. Exportorientierte Maßnahmen führen deutlich häufiger zum Ziel, wenn Unternehmen FuE-Aktivitäten aufweisen und sich damit ihre Produkte hinsichtlich ihrer technischen Eigenschaften von den Produkten der Konkurrenz abheben. So können rund 70 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen ohne FuE-Aktivitäten, die exportorientierte Maßnahmen ergriffen haben, keine Exporte erzielen. Dagegen sinkt diese „Misserfolgsquote“ bei Unternehmen mit gelegentlichen FuE-Aktivitäten auf 53 v.H. und bei Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten auf 43 v.H. Deutlich werden auch Unterschiede zwischen den Sektoren. In der Spitzentechnik und der hochwertigen Technik ist die Erfolgsquote exportorientierter Maßnahmen mit 61 v.H. und 63 v.H. deutlich höher als im Softwaresektor oder bei den technologieorientierten Dienstleistungen mit Erfolgsquote von 51 v.H. und 44 v.H. Dienstleistungs- und Softwareunternehmen, deren Produkte häufig kundenspezifische Elemente haben, fällt es sehr viel schwerer auf aus-

[2] Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008, ohne Abbildung.

ländischen Märkten Fuß zu fassen als Industrieunternehmen, deren Produkte häufig ein höheres Ausmaß an „Standardisierung“ aufweisen und deren Produktqualität weniger stark auf eine Nähe zu Kunden angewiesen ist.[3]

Die höhere Erfolgsquote von Unternehmen mit FuE-Aktivitäten beim Erzielen von Exporterlösen nach der Umsetzung exportorientierter Maßnahmen kann mit der starken Dynamik in den High-Tech-Sektoren erklärt werden. Die Nachfrage nach innovativen High-Tech-Lösungen ist groß, da sie meist mit positiven Produktivitätseffekten einhergehen oder sich technologisch von den Produkten der Konkurrenz unterscheiden. Für solche Produkte sind Nachfrager eher bereit international nach passenden Lösungen zu suchen, als sich lediglich mit dem Angebot auf ihren einheimischen Märkten zu begnügen. Im Vergleich zu anderen Unternehmen ist die Chance, dass die Nachfrage im fremdsprachigen Ausland für die Angebote der Unternehmen, die innovative Produkte anbieten und Maßnahmen ergreifen um sich und ihre Produkte international bekannter zu machen, entsprechend höher ist.

Abbildung 4-3: Wirkung exportorientierter Maßnahmen



Lesehilfe: Die Balken beziehen sich auf alle jungen High-Tech-Unternehmen, die exportorientierte Maßnahmen ergriffen.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Werden exportorientierte Maßnahmen durchgeführt und später auch Exporterlöse erzielt, dann ist die Reaktionszeit üblicherweise kurz. Gemäß der Angaben in Abbildung 4-3 kommen bei über der Hälfte der Unternehmen (55 v.H.) exportorientierte Maßnahmen und Exporterlöse nahezu gleichzeitig vor. Bei weiteren 25 v.H. der Unternehmen erfolgen Exportumsätze binnen eines Jahres nach Ergreifen der Maßnahmen. Anders als bei der Erfolgsquote scheinen FuE-Aktivitäten die Reaktionszeit nicht sonderlich zu beeinflussen. Der Unterschied zwischen Unternehmen mit und ohne FuE-Aktivitäten ist diesbezüglich eher vernachlässigbar.

[3] Trotz großer Überschneidungen der Bereiche, handelt es sich bei den beiden Aussagen, dass die Misserfolgsquote sowohl bei Unternehmen mit FuE-Aktivitäten als auch bei industriellen High-Tech-Unternehmen geringer ist als bei anderen Unternehmen um eigenständige Ergebnisse. Die Unabhängigkeit der Aussagen wurde mit Hilfe einer Regressionsanalyse überprüft und bestätigt.

Aus Abbildung 4-3 können vier Gruppen separiert werden: (1) Unternehmen, die trotz exportorientierter Maßnahmen beim Erzielen von Umsätzen im Ausland erfolglos sind; (2) Unternehmen, die Exporterlöse erzielen, bevor sie selbst erste exportorientierter Maßnahmen ergriffen haben, (3) Unternehmen, bei denen erste exportorientierte Maßnahmen und erste Exportumsätze relativ gleichzeitig stattfinden und (4) Unternehmen, die erst deutlich nach der ersten Umsetzung exportorientierter Maßnahmen exportieren. Ausgehend von dieser Gruppierung kann der Zusammenhang zwischen exportorientierter Maßnahmen und Exporttätigkeit genauer untersucht werden. Dazu wird das ökonometrische Schätzverfahren der multinomialen logistischen Regression zurückgegriffen. Für diese bildet die definierte Gruppeneinteilung die abhängige Variable. Als erklärende Variablen gehen Dummies für die exportorientierten Maßnahmen (die Maßnahmen „Einstellung ausländischer Mitarbeiter im Ausland“ und „Gründung von Tochterunternehmen“ wurden aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht in die Schätzung aufgenommen) sowie Branchendummies und Dummies für die Gründungsjahre als Kontrolle für Störeffekte in das Modell mit ein. Die Ergebnisse der Schätzung sind in Tabelle 4-1 zu finden.

Tabelle 4-1: Wahrscheinlichkeit der Nutzung exportorientierter Maßnahmen differenziert nach Beteiligung am Export und Zeitpunkt der ersten Exporttätigkeit

Basiskategorie der Schätzung: Gruppe 1 (Keine Exporte trotz Maßnahmen)	Gruppe 2	Gruppe3	Gruppe 4
Erklärende Variablen	Exporte vor Maßnahmen	Exporte zeitnah zu Maßnahmen	Exporte nach Maßnahmen
Messebesuch [c]	0,047 [a]	0,034	-0,014
Marketing im Ausland [c]	0,032	0,198 [b]	0,033
Kooperation mit ausländischem Unternehmen [c]	-0,003	0,043	0,139 [a]
Exportkooperation mit inländischem Unternehmen [c]	0,003	0,187 [b]	0,003
Fremdsprachige Website [c]	-0,007	0,098	0,110
Produktanpassungen [c]	0,010	0,266 [a]	0,132 [a]
Entsendung von Mitarbeitern [c]	0,004	0,199 [b]	0,012
Spitzentechnik [d]	0,007	0,193 [a]	0,029
Hochwertige Technik [d]	0,023	0,206 [a]	0,089 [b]
Softwaresektor [d]	0,004	0,130	-0,033
Gelegentliche FuE-Aktivitäten [e]	0,018	0,021	0,027
Kontinuierliche FuE-Aktivitäten [e]	0,057	-0,044	0,003
Gründungsjahr 2003 [f]	0,003	0,005	0,028
Gründungsjahr 2004 [f]	-0,017	-0,085 [b]	-0,053 [b]
Gründungsgröße (Anzahl Beschäftigte)	-0,000	-0,005	-0,010
Anzahl der Beobachtungen	281		
F-Test *(df)*	2,41 *(236)*		

[a] Signifikant auf dem 95-Prozent-Niveau; [b] Signifikant auf dem 90-Prozent-Niveau; [c] Keine Referenzkategorie, da Mehrfachnennungen möglich; [d] Referenzkategorie: Technologieorientierte Dienstleitungen; [e] FuE-Aktivitäten wurden als Kontrollvariablen aufgenommen, um FuE-Effekte und Sektoreffekte zu trennen, Referenzkategorie: Keine FuE-Aktivitäten; [f] Referenzkategorie: Gründungsjahr 2002.

Anmerkung: Ausgewiesen sind marginale Effekte einer multinomialen logistischen Regression.

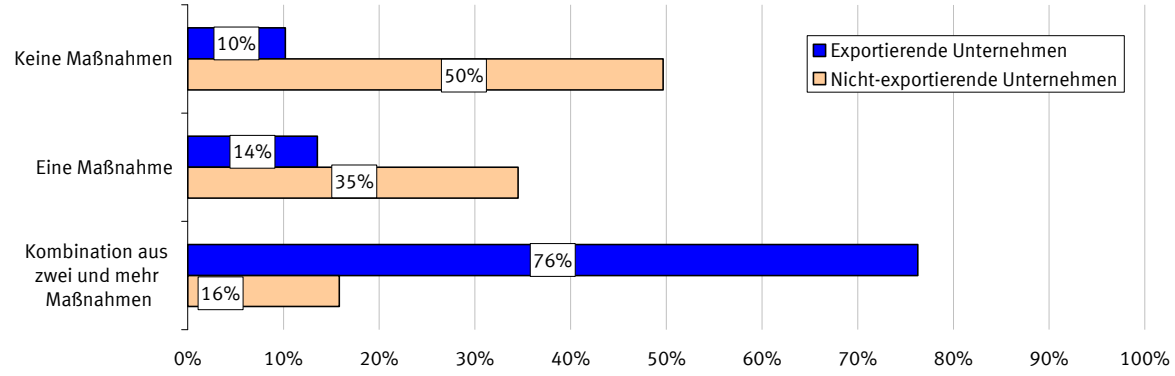
Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008, eigene Berechnungen.

Die Ergebnisse der Regression können wie folgt interpretiert werden: Hinsichtlich des Besuchs internationaler Messen unterscheiden sich „erfolglose“ Unternehmen nur gegenüber Unternehmen der Gruppe 2, die bereits vor ihrer ersten exportorientierten Maßnahme Exporterlöse erzielen konnten. Diese besuchen häufiger internationale Messen und Ausstellungen. Entsprechend kann die genannte Anstoßwirkung von Messebesuchen mit den Daten nicht belegt werden. Vielmehr scheint es als ob viele Unternehmen über Messebesuche versuchen ihre Exportumsätze zu verstetigen. Die Maßnahmen „Marketing im Ausland“, „Entsendung von Mitarbeitern ins Ausland“ und „Exportkooperation mit inländischem Unternehmen“ zeigen

nur zu Unternehmen der Gruppe 3 eine stärkere Beziehung. Bei diesen liegen Exporterzielung und die Umsetzung von exportorientierten Maßnahmen zeitlich relativ eng beieinander. Dies lässt vermuten, dass es sich bei diesen Maßnahmen tatsächlich eher um Maßnahmen handelt, die mit konkreten Exportabsichten einhergehen und nicht den Exportgeschäften vorauslaufen oder diese initiieren. Unternehmen der Gruppe 4, bei denen sich Exporte erst nach den ersten exportorientierten Maßnahmen einstellen zeigen sich hingegen eine stärkere Verbindung zu Kooperationen mit ausländischen Unternehmen. Kooperationen mit ausländischen Unternehmen zeigen damit als exportorientierte Maßnahme einen klaren Vorlaufcharakter. Die Anpassung der eigenen Produkte und Dienstleistungen an die Erfordernisse von Auslandsmärkten ist die einzige Maßnahme, deren Bedeutung sich für mehr als eine Gruppe exportierender Unternehmen von der Gruppe nicht-exportierender Unternehmen mit exportorientierten Maßnahmen unterscheidet. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass für eine erfolgreiche Exporttätigkeit Produktanpassungen kaum verzichtbar sind.

Viele Unternehmen (59 v.H.) haben exportorientierte Maßnahmen unternommen, ohne letztlich Exportumsätze zu erzielen (vgl. Abbildung 4-3). In einem Großteil dieser Unternehmen (52 v.H.) wurden die Maßnahmen auch unmittelbar nach Gründung durchgeführt (vgl. Abbildung 4-2). Es stellt sich daher die Frage, wieso die Bemühungen dieser Unternehmen ins Leere liefen. Zum einen könnte eine Rolle spielen wie stark sich die Unternehmen bemühten, zum anderen aber auch welche exportorientierten Maßnahmen ergriffen wurden. In Abbildung 4-4 ist dargestellt, wie häufig Unternehmen keine exportorientierten Maßnahmen unternahmen, sich lediglich auf eine exportorientierte Maßnahme verließen oder Maßnahmenbündel umsetzten. In der Abbildung sind Maßnahmen, die zeitlich eng mit erstmaligen Exporten verknüpft sind (vgl. Abbildung 4-4 Anmerkung), nicht berücksichtigt.

Abbildung 4-4: Anwendung exportorientierter Maßnahmen



Anmerkung: Maßnahmen, die zeitlich eng mit erstmaligen Exporten verknüpft sind, wurden nicht berücksichtigt. Dazu zählen: „Einstellung ausländischer Mitarbeiter im Ausland", „Gründung von Tochterunternehmen", „Marketing im Ausland", „Exportkooperation mit inländischem Unternehmen" und „Entsendung von Mitarbeitern ins Ausland". Nicht-exportierende Unternehmen, deren Auslandsgeschäft sich gerade im Aufbau befindet oder die ihr Auslandsgeschäft einem inländischen Exporteur überlassen haben, sind hier nicht berücksichtigt.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

35 v.H. der nicht-exportierenden Unternehmen ergriffen nur eine einzige exportorientierte Maßnahme und nur 16 v.H. setzten zwei oder mehr Maßnahmen um. Entsprechend wird deutlich, dass Unternehmen, die keine Exporterlöse erzielten, nur zaghaft exportorientierte Maßnahmen nutzen: 58 v.H. und damit der Großteil der Unternehmen, die sich „erfolglos" bemühten, beschränkten ihre Anstrengungen auf eine exportorientierte Maßnahme, hauptsächlich auf den Besuch internationaler Messen und Ausstellungen. Hingegen führten 76 v.H. der exportierenden Unternehmen (und damit 89 v.H. der exportierenden Unterneh-

men mit exportorientierten Maßnahmen) eine Kombination aus mindestens zwei exportorientierten Maßnahmen durch. Dies deutet darauf hin, dass sich Exportumsätze leichter mit der Nutzung von Maßnahmenbündeln generieren lassen, also einer Kombination verschiedener Maßnahmen. Insgesamt nutzen sogar 35 v.H. der exportierenden Unternehmen eine Kombination aus mindestens vier Maßnahmen. Das häufigste Maßnahmenpaar bezogen auf alle jungen High-Tech-Unternehmen – ausschließlich von Messebesuchen, die von den meisten Unternehmen unternommen werden – ist die Anpassung der eigenen Produkte an die Bedürfnisse der Auslandsmärkte kombiniert mit Auslandskooperationen. Die Ergebnisse einer multivariaten Analyse[4] legen allerdings nahe, dass einige exportorientierte Maßnahmen tatsächlich wichtiger ist als andere: Bei Unternehmen, die gebündelt mehrere exportorientierter Maßnahmen anwenden, sind Produktanpassungen an die Erfordernisse von Auslandsmärkten bei exportierenden Unternehmen häufiger in der Maßnahmenkombination enthalten als bei nicht-exportierenden Unternehmen. Dies stärkt die Vermutung, dass die Anpassung der eigenen Produkte an die Erfordernisse von Auslandsmärkten den Unterschied zwischen Exporterfolg und erfolglosem Bemühen ausmachen kann.

Insgesamt deuten die Regressionsergebnisse darauf hin, dass Kooperationen mit ausländischen Unternehmen und Produktanpassungen für die Exporttätigkeit wichtige Maßnahmen sind. Dennoch war für viele exportierende Unternehmen (30 v.H., vgl. Seite 17) ein Besuch internationaler Messen und Ausstellungen das auslösende Moment ihrer Exporttätigkeit. Dies widerspricht der Aussage allerdings nicht. Messebesuche können durchaus der Auslöser für die Exporttätigkeit gewesen sein; allerdings ist dies keine hinreichende Maßnahme um Exporte zu initiieren. Vielmehr sind zusätzliche Anstrengungen notwendig, wie die große Anzahl an nicht-exportierenden Unternehmen, die auch bereits auf internationalen Messen waren, eindrücklich zeigt.

4.2 Wege zum Ziel

4.2.1 Traditionelle Vertriebswege

Exportierenden Unternehmen stehen verschiedene Vertriebskanäle zur Verfügung. Die Vertriebswege lassen sich in integrierte und nicht-integrierte Kanäle unterscheiden. Bei integrierten Vertriebswegen liegen die unternehmerischen Risiken des Auslandsgeschäfts beim exportierenden Unternehmen während das exportierende Unternehmen bei nicht-integrierten Vertriebswegen einzelne oder alle Risiken auf andere verlagern kann. So bleiben alle unternehmerischen Risiken bei Direktexporten, Vertriebsniederlassungen oder Joint Ventures dem exportierenden Unternehmen anhaften; diese Vertriebswege sind entsprechend integrierte Vertriebswege. Als nicht-integrierte Vertriebswege gelten dagegen der Vertrieb über Händler und Importeure oder die Vergabe von Lizenzen. Bei der Nutzung beispielsweise von ausländischen Händlern und Importeuren als Distributoren bleibt zwar – je nach Vertragsgestaltung – das Währungsrisiko beim exportierenden Unternehmen, das Ausfallrisiko bei Geschäften mit den (End-) Kunden liegt dann aber beim Händler. Ähnlich verhält es sich bei der Vergabe von Lizenzen an ausländische Unternehmen.

Die Wahl der Vertriebskanäle wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, beispielsweise durch die Höhe der Kosten, der Erhalt von Einflussmöglichkeiten oder die Wahrung der Flexibilität. Vertriebswege unterscheiden sich in ihrer Kosten- und Managementstruktur. Die geringeren Risiken, die mit nicht-integrierten Vertriebswegen einhergehen, müssen durch ein höheres Maß an Managementkomplexität erkauft werden. Sie führen beispielsweise zu Aufgaben wie den Transfer von Wissen zu Vertriebspartnern oder erfordern entsprechend einer „Agency“-Problematik deren Überwachung (vgl. Abschnitt 4.2.2, Seite 27). Werden

[44] Probit Schätzung basierend auf einer Stichprobe von Unternehmen, die Maßnahmen im Bündel ergriffen, mit den Kategorien „exportierend“ (1) und „nicht-exportierend“ (0) als abhängige Variable.

solche Prozesse von einem Unternehmen als wichtig erachtet, gehen nicht-integrierte Vertriebswege mit höheren Transaktionskosten einher. Entsprechend würden gemäß der Transaktionskostentheorie (Williamson, 1985) Unternehmen den Vertrieb eher selbst übernehmen als einen nicht-integrierten Vertriebsweg zu wählen. Besonders für High-Tech-Unternehmen kann dies erwartet werden, da die Transaktionskosten mit dem Grad der Produktspezialisierung aufgrund zunehmender Informationsasymmetrien steigen. Im Vergleich zu integrierten Vertriebswegen bedürfen nicht-integrierte Vertriebswege zudem eines höheren formalen Aufwands (Root, 1994). Entsprechend eignet sich der Einsatz nicht-integrierter Vertriebswege häufig erst dann, wenn die Längerfristigkeit eines Vorhabens tatsächlich sichergestellt ist. Die Vertriebsstruktur hängt auch mit dem Alter eines Unternehmens zusammen. Es ist zu erwarten, dass junge Unternehmen mit einfachen Vertriebsstrukturen beginnen und erst mit zunehmender Erfahrung auf komplexere Vertriebsstrukturen umsteigen. Neben Formalitäten und Transaktionskosten fällt natürlich auch die Höhe der am Anfang auftretenden Kosten des Vertriebsaufbaus ins Gewicht und damit die Ressourcen, die ein junges Unternehmen zur Verfügung hat (Wernerfelt, 1984).

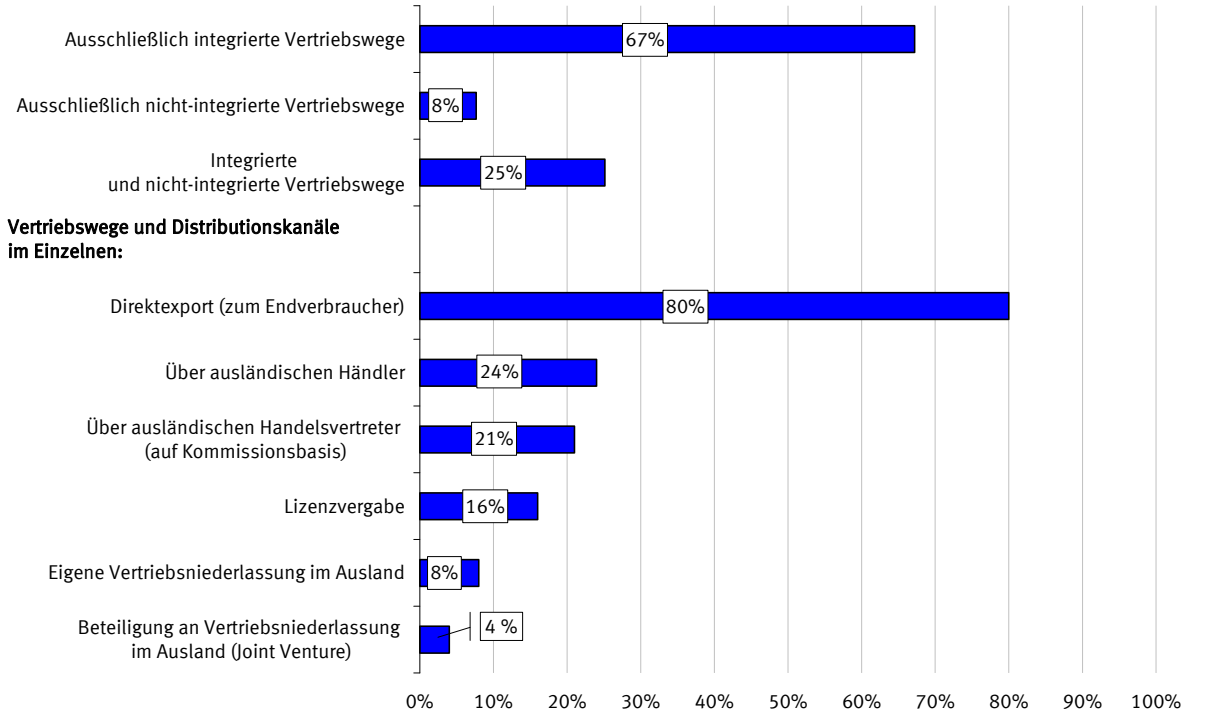
Abbildung 4-5 zeigt, dass die Mehrheit der jungen High-Tech-Unternehmen, nämlich 67 v.H., ausschließlich integrierte Vertriebswege nutzen, wohingegen 8 v.H. ihre Exporte ausschließlich über nicht-integrierte Vertriebswege tätigen. Bei einem Viertel (25 v.H.) der Unternehmen kommen beide Vertriebsarten zum Einsatz. Unter den integrierten Vertriebswegen ist der direkte Export zum Kunden der bedeutendste. Dieser Vertriebskanal wird von 80 v.H. aller jungen High-Tech-Unternehmen genutzt. Mit dem Direktexport beginnt meist der Einstieg in das Exportgeschäft, denn gerade wenn das Exportgeschäft noch im Aufbau begriffen ist kommen die Stärken des Direktexports zum Tragen. Der Vorteile des Direktexports sind, dass Unternehmen ohne Vertragsbindung agieren und den Vertrieb entsprechend flexibel gestalten können. Die Unternehmen bleiben nicht nur bei der Wahl ihrer Auslandsmärkte flexibel, sondern auch bei der grundsätzlichen Entscheidung im Exportgeschäft zu verbleiben. Auch können bereits etablierte Kundenbeziehungen intensiver gepflegt werden. Die Komplexität der eigenen Produkte kann ein weiteres Argument für einen eignen Vertrieb sein. Bei hochentwickelten Produkten kann die Einweisung der Vertriebspartner in die Produkte kostspieliger sein als ein eigner Vertrieb. Nicht zuletzt spielt auch die Einzigartigkeit der Produkte eine Rolle. Gerade wenn es sich um maßgeschneiderte Produkte handelt, kann der eigene Vertrieb die bessere Option sein (Bell, 1995).

Der Direktexport ist insbesondere in den industriellen High-Tech-Sektoren der Spitzentechnik und der hochwertigen Technik beliebt, wo 76 v.H. und 84 v.H. der Unternehmen diesen Vertriebskanal nutzen. Der Direktexport kann allerdings bei einem wachsenden Exportgeschäft aufgrund höherer Anforderungen an die Organisation zum Kostentreiber werden. Der Aufwand kann im Gegensatz dazu in Grenzen gehalten werden, wenn nur ein einzelner oder wenige Händler beliefert werden müssen.

Hat ein Unternehmen einen bestimmten regionalen Markt als relevanten Zielmarkt identifiziert und sich vorgenommen, sich dort zu etablieren, wird es vermutlich die Möglichkeit nutzen, im Ausland eine eigene Vertriebsniederlassung aufzubauen. Um die anfänglichen Kosten einer solchen Investition zu reduzieren, wird allerdings auch die Option gewählt, im Rahmen eines Joint Ventures gemeinsam mit anderen Unternehmen Vertriebsniederlassungen zu betreiben. Aufgrund reduzierter Anfangsinvestitionen, die i.d.R. den Charakter versunkener Kosten haben, kann diese Variante zum Markteintritt genutzt werden, wenn Unternehmen zwar das Ziel haben, sich auf dem Auslandsmarkt zu etablieren, aber die Option offenhalten wollen, sich bei unzureichendem Erfolg kostengünstig wieder zurückzuziehen. Der Aufbau von Vertriebsniederlassungen wird häufig auch als Brückenkopfinvestition getätigt. Darunter wird der Aufbau von Vertriebsniederlassungen als Distributionszentren verstanden, von wo aus der weitere Vertrieb in die dort umliegenden Länder stattfinden kann. Da bei jungen Unternehmen allerdings immer noch die Flexibilität einen hohen Stellenwert hat – darauf lässt auch der hohe Anteil von Direktexporten schließen – spielt der

Aufbau von Vertriebsniederlassungen nur eine untergeordnete Rolle: Lediglich 8 v.H. bauen eine eigene Vertriebsniederlassung auf und nur 4 v.H. beteiligen sich an einem Joint Venture.

Abbildung 4-5: Vertriebswege und Distributoren



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen. Bei den detaillierten Informationen zu den genutzten Vertriebeswegen sind Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

33 v.H. der exportierenden Unternehmen nutzen nicht-integrierte Vertriebswege (ausschließlich oder in Kombination mit integrierten Vertriebswegen). Für die Nutzung von nicht-integrierten Vertriebswegen können auch Aspekte der Liablity of Foreigness eine Rolle spielen. So ist ein lokaler Händler meist bestens mit regionalspezifischen Marktgegebenheiten vertraut. Auch negative Effekte fehlender Bekanntheit oder Reputation können durch nicht-integrierte Vertriebswege gemildert werden. Bestehen auf Kundenseite Unsicherheiten bezüglich der Produktqualität oder der Verlässlichkeit des Unternehmens können etablierte Händler solchen Bedenken entgegenwirken. Auch können Händler oft auf einen eigenen Kundenstamm zurückgreifen. 24 v.H. der exportierenden High-Tech-Unternehmen setzen daher auf ausländische Händler. Weitere 21 v.H. nutzen ausländische Handelsvertreter als Distributoren. Handelsvertreter vermitteln Exportgeschäfte für das Unternehmen und arbeiten auf Rechnung des Unternehmens. Im Rahmen ihrer Tätigkeit können Handelsvertreter auch Servicearbeiten für das Unternehmen übernehmen. Handelsvertreter unterstützen i.d.R. andere Vertriebswege wie beispielsweise den Direktexport und sind daher selbst eher als Distributionskanal denn als Vertriebsweg zu bezeichnen.

16 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen erzielen Exporterlöse indem sie an ausländische Unternehmen Lizenzen vergeben. Mit Lizenzen werden Vertragspartnern Nutzungsrechte erteilt. Nutzungsrechte können sich beispielsweise auf Patente beziehen, auf Know-How oder auf Software u.v.m. Die Art der eingeräumten Rechte dürfte sich aber je nach Sektor stark unterscheiden. Während es sich in den industriellen High-Tech-Sektoren vorrangig um Lizenzen zur Nutzung von Patenten und Gebrauchsmustern, beispielsweise zur Produktion spezifischer Geräte oder Maschinen für den Verlauf auf eigene Rechnung handeln dürfte, beziehen sich Lizenzen im Softwaresektor vorrangig auf Nutzungsrechte zur Anwendung eines Programms,

während bei den technologieorientierten Dienstleistungen mit Lizenzen wiederum mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Nutzungsrechte für Marken, entwickelte Verfahren und Know-How festgehalten werden.[5]

Die von den Unternehmen genutzten und in Abbildung 4-5 dargestellten Vertriebskanäle sind für die Unternehmen nicht alle gleich wichtig. Abbildung 4-6 verdeutlicht dies. Der Unterschied zu Abbildung 4-5 ist, dass bei der Nennung des wichtigsten Vertriebswegs für jede Region keine Mehrfachnennungen möglich sind. Für die Bedeutung von Direktexporten zeigt sich jedoch kein wesentlicher Unterschied: Direktexporte wurden von den meisten exportierenden Unternehmen getätigt und sind auch insgesamt der wichtigste Vertriebsweg – unabhängig von der Zielregion der Exporte. Die Vergabe von Lizenzen ist innerhalb Europas noch vor der Nutzung ausländischer, lokaler Händler oder Importeure der zweitwichtigste Vertriebsweg. Für den Vertrieb in Nordamerika und Asien werden diese lokalen Partner jedoch als wichtiger erachtet, als die Vergabe von Lizenzen.[6]

Danach sind Handelsvertreter und Joint Ventures für den Export innerhalb der EU die wichtigsten Vertriebswege.[7] Hingegen spielen eigene Vertriebsniederlassungen für die Exporttätigkeit innerhalb der EU kaum eine Rolle. Anders ist dies wiederum für Nordamerika und Asien. Für diese Regionen sind eigene Vertriebsniederlassungen wichtiger als Handelsvertreter oder Joint Ventures. Dies könnte damit zusammenhängen, dass für weit entfernte Märkte eine klare Strategie zu folgen – entweder nicht-integrierter Vertrieb mit Lizenzvergabe und Händler oder integrierter Vertrieb mit Direktexport und eigener Niederlassung – einfacher ist, als Zwischenvarianten wie Handelsvertretern oder Joint Ventures zu wählen.

Unternehmen können grundsätzlich mehrerer Vertriebswege gleichzeitige nutzen, was die zielgerichtete Ansprache von Kunden erleichtert. Jedoch konzentrieren sich über zwei Drittel (67 v.H.) der exportierenden jungen High-Tech-Unternehmen auf einen Vertriebskanal. 18 v.H. nutzen zwei Vertriebskanäle und 15 v.H. greifen auf insgesamt drei oder mehr Vertriebswege zurück.

Bereits bei der Analyse der Zielregionen wurde eine starke regionale Diversifizierung bei den Unternehmen der Spitzentechnik deutlich. Ein ähnliches Muster zeigt sich dort auch hinsichtlich der Vertriebswege. So nutzen High-Tech-Gründungen der Spitzentechnik verstärkt mehrere Vertriebskanäle. 22 v.H. nutzen zwei und weitere 27 v.H. nutzen drei und mehr Vertriebskanäle. Am häufigsten exportieren die Unternehmen ihre Produkte und Dienstleistungen direkt an den Kunden. Daneben bedienen sich Unternehmen in der Spitzentechnik wesentlich öfter der Lizenzvergabe und ausländischer Händler oder Handelsvertreter, als die übrigen Branchen. Allerdings scheint eine eigene Vertriebsniederlassung im Ausland für Unternehmen der Spitzentechnik deutlich unattraktiver. Dies ist mit der Annahme eines, aufgrund der Spezialisierung, kleinen Kundenkreises pro Region vereinbar.

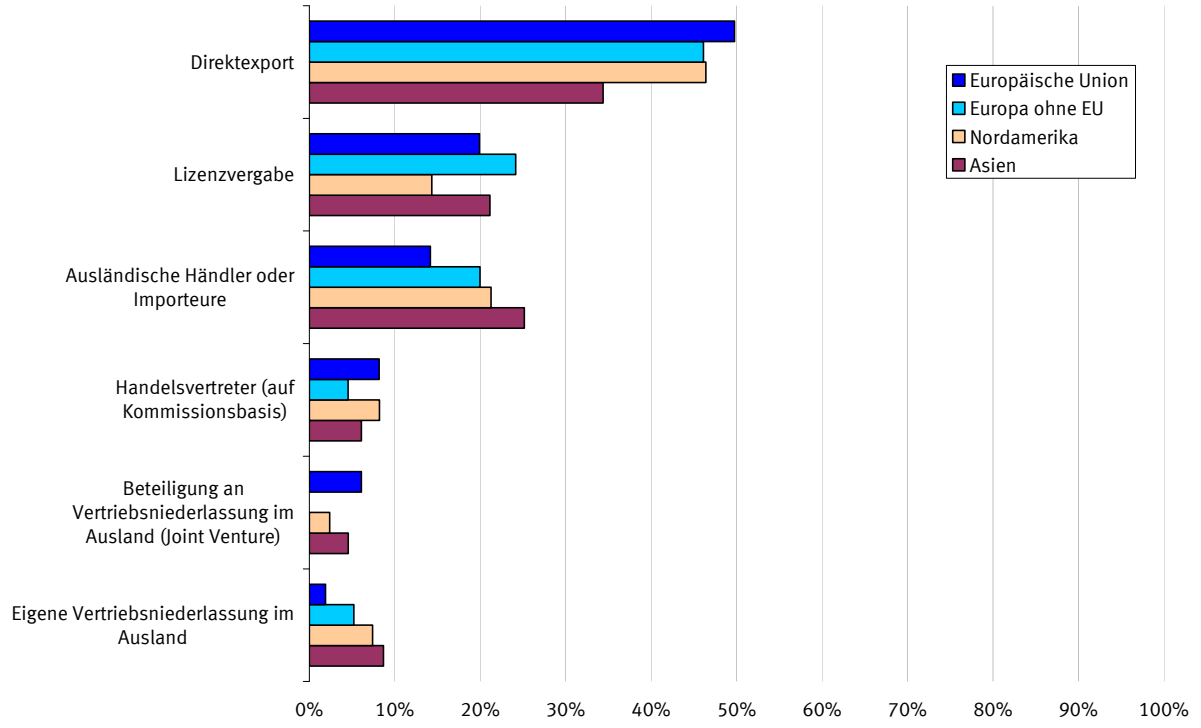
---

5 Aufgrund der branchenspezifischen Unterschiede in der Ausgestaltung von Lizenzen haben die befragten Unternehmen im Softwarebereich diese Frage unter Umständen falsch interpretiert. Falls im Softwaresektor Lizenzen vorrangig als die vertragliche Vereinbarung von Anwendungsrechten verstanden werden, würden sich die Aussagen nicht auf Vertriebswege beziehen, sondern vielmehr auf Vereinbarungen, die im Zuge des Softwarekaufs getroffen werden. Der eigentliche Vertrieb würde anderweitig erfolgen, etwa direkt über das Internet. Dies könnte zu dem relativ hohen Anteil von Lizenzvergaben im Softwaresektor beigetragen haben (19 v.H).

6 Dieses Ergebnis ändert sich kaum, wenn der Softwaresektor – für den es ja unter Umständen zu Fehlinterpretation der Vergabe von Lizenzen als Vertriebsweg kam – außer Acht gelassen wird. Die Stellung von Lizenzen als wichtiger Vertriebsweg bleibt somit von möglichen Fehlinterpretationen unberührt.

7 Die Nennung von Handelsvertretern als wichtigster Vertriebsweg ist nur schwer zu interpretieren. Handelsvertreter sind im Gegensatz zu Händlern keine Absatzmittler sondern Absatzhelfer, die das Erzielen von Umsätzen über andere Vertriebswege wie beispielsweise den Direktexport unterstützen. Entsprechend müsste eigentlich ein dahinterliegender Vertriebsweg als wichtigster Vertriebsweg genannt werden und nicht der Handelsvertreter an sich.

Abbildung 4-6: Wichtigster Vertriebsweg nach Zielregionen



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen. Die Balken, die für eine jeweilige Region stehen, addieren sich zu 100 Prozent auf. 50 v.H. der Unternehmen, die in den Binnenmarkt der EU exportieren, erachten den Direktexport als wichtigsten Vertriebsweg für diese Region, während nur 34 v.H. der Unternehmen, die nach Asien exportieren, Direktexport als wichtigsten Vertriebsweg für jene Region ansehen. Für 14 v.H. der Unternehmen, die nach Nordamerika exportieren, ist die Vergabe von Lizenzen der wichtigste Vertriebsweg in diese Region, während 21 v.H. dieser Unternehmen ausländische Händler oder Importeure als wichtigsten Vertriebsweg erachten.

Anmerkung: In der Abbildung wurde auf die Darstellung der für die Exporttätigkeit junger High-Tech-Unternehmen in Deutschland beiden weniger bedeutenden Kategorien „Mittel- und Südamerika" sowie „übrige Regionen" verzichtet, da dort die für das Erzielen aussagekräftiger Ergebnisse notwendige Besetzung der Zellen zu gering war.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

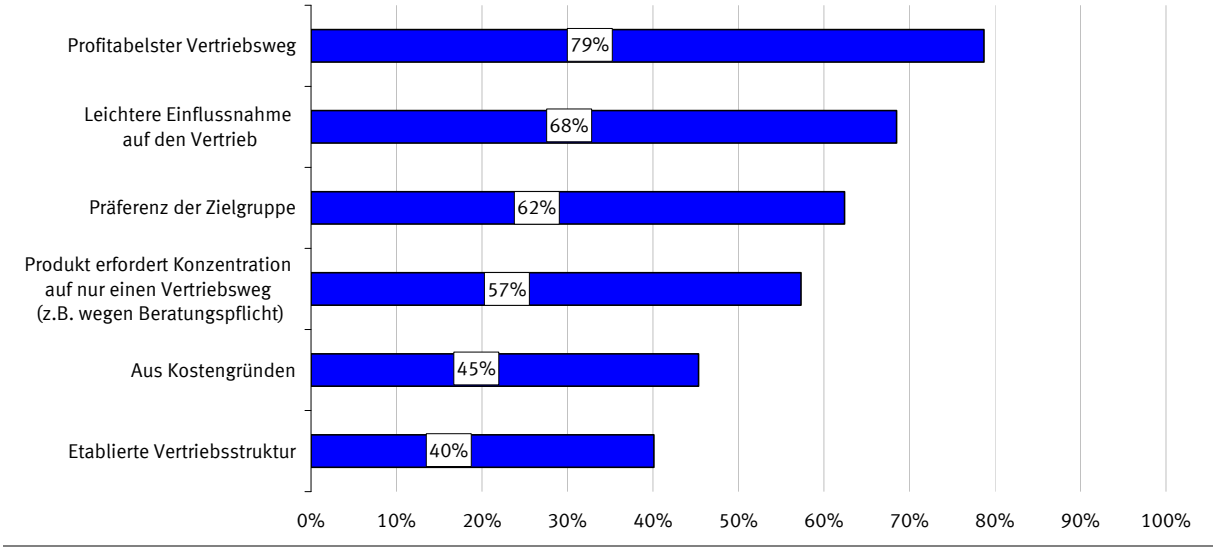
Über die Hälfte (63 v.H.) der Unternehmen der hochwertigen Technik stützt den Export auf einen Vertriebskanal. Diese Unternehmen vertreiben ihre Produkte direkt an den Kunden. Nur selten werden ausländische Händler eingeschaltet. Von den 25 v.H. Unternehmen der hochwertigen Technik, die zwei Vertriebswege nutzen, greifen meistens auf eine Kombination aus Direktexport und ausländischen Händlern oder Handelsvertretern zurück. Über zwei Drittel (69 v.H.) der Software Unternehmen vertreiben ihre Produkte mit nur einem Kanal, wovon die meisten direkt exportieren. In einigen Ausnahmefällen wurden Händler und Handelsvertreter eingeschaltet oder Lizenzen verkauft. Die Unternehmen der technologieorientierten Dienstleistungen greifen verstärkt auf mehrere Vertriebswege zurück. Während 69 v.H. nur über einen Weg Ihre Produkte vertreiben, haben 16 v.H. zwei und 13 v.H. drei Wege genutzt. Auch hier spielt der Direktexport die tragende Rolle.

Der hohe Anteil von Unternehmen, die nur einen Vertriebsweg nutzen, kann auf unterschiedliche Weise zustande kommen. Er hängt beispielsweise von der Anzahl der Regionen ab, in die exportiert wird. 75 v.H. der Unternehmen, deren Auslandsgeschäft sich auf eine Region konzentriert, nutzen auch nur einen Vertriebsweg. Es könnte sich dabei aber auch nur um ein Problem der Ländergruppierung handeln. Die Regionen, in die exportiert werden, sind sehr heterogen. Die Angaben, die sich auf Regionen mit einem lokalen Zentrum oder lokalen Schwerpunkten beziehen, könnten von in diesen lokalen Gebieten geprägt sein. Die

EU ist ein Binnenmarkt, im Rest Europas bilden die Türkei und Russland lokale Schwerpunkte und Nordamerika wird von den USA dominiert. Asien ist entsprechend die heterogenste der betrachteten Regionen. Die Region Asien umfasst viele unterschiedliche Länder: die arabische Halbinsel, Indien, China oder Japan. Entsprechend niedriger liegt für Asien der Anteil der Unternehmen, die nur einen einzigen Vertriebsweg nutzen. Während unter den Unternehmen, die in die EU, nach Resteuropa oder nach Nordamerika exportieren 66 v.H., 61 v.H. bzw. 58 v.H. nur einen Vertriebsweg nutzen, sind es bei den nach Asien exportierenden Unternehmen nur 42 v.H.

Für die Wahl, ob lediglich ein Vertriebskanal genutzt wird oder ob der Vertrieb über mehrere Vertriebskanäle erfolgt, spielen aber auch andere Faktoren eine Rolle, dies zeigt Abbildung 4-7. Unternehmen legen sich meist auf nur einen Vertriebsweg fest, weil sie sich einfach auf den aus ihrer Sicht profitabelsten Vertriebsweg konzentrieren (79 v.H.). Die Kontrolle über den Vertrieb zu behalten, also die Sicherung eigener Einflussnahmemöglichkeiten, ist ebenfalls bedeutend (68 v.H.). Daneben versuchen die Unternehmen mit der Wahl des Vertriebswegs den Präferenzen der Kunden zu entsprechen (62 v.H.). Wichtig ist zudem das Produkt an sich. 57 v.H. der Unternehmen konzentrieren sich auf einen Vertriebsweg, weil Produkteigenschaften sie dazu zwingen. Kostenüberlegungen oder die „Historie“ des Vertriebs, also die Frage, ob sich gewachsene Vertriebsstruktur nur schwer ändern lassen, spielen bei der Fokussierung auf nur einen Vertriebskanal eine untergeordnete Rolle.

Abbildung 4-7: Gründe für eingleisigen Auslandsvertrieb



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen mit nur einem Vertriebsweg. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Auch die Entscheidung mehrere Vertriebskanäle zu nutzen, ist durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. So spielt beispielsweise das eigentliche Produkt eine große Rolle. So kann der zielgerichtete Vertrieb verschiedener Produktarten oder Produkttypen nur über einen einzigen Vertriebskanal schwierig sein. Aber auch das Ausmaß der Disparität des Marktes in einer Region ist wichtig. Um regionale Unterschiede beachten und Produktdifferenzierung adäquat betreiben zu können kann zur besseren Durchdringung des Marktes eine Differenzierungsstrategie im Vertrieb hilfreich sein. So vertreiben auch 40 v.H. der High-Tech-Gründungen ihre Exporte über zwei oder mehr Kanäle. Die Ansprache verschiedener Zielgruppen ist der wichtigste Grund (79 v.H.) mehrere Vertriebswege zu nutzen, gefolgt vom Zwang unterschiedlichen Marktgegebenheiten gerecht werden zu müssen (74 v.H.). Die Historie des Vertriebs ist bei der Nutzung multipler

Vertriebskanäle wichtiger als bei der Konzentration auf einen Vertriebsweg. 63 v.H. der Unternehmen können den Vertrieb ihres Exports nur schwer restrukturieren. Flexibilität, also die Vermeidung von Abhängigkeiten von einem Vertriebsweg, ist für etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen wichtig. Die Kundenzufriedenheit ist für 51 v.H. der Unternehmen ein Grund mehrere Vertriebswege zu nutzen, da sie damit Kundenpräferenzen entgegen kommen. Preis- und Produktdifferenzierung spielen für die Entscheidung über mehrere Vertriebskanäle zu exportieren nur eine untergeordnete Rolle.

4.2.2 Direktvertrieb und E-Commerce

Während des vergangenen Jahrzehnts hat sich der elektronische Handel, also die Abwicklung von Bestellvorgängen über das Internet (E-Commerce), als Absatzkanal von Waren und Dienstleistungen, zunehmend etabliert (Müller et al., 2007). Dies spiegelt sich auch in den stetig steigenden Gründungszahlen im Versandhandel wider (Metzger, 2007). E-Commerce wird von etwa einem Drittel (24 v.H.) der High-Tech-Unternehmen als neuer Weg des Direktvertriebs genutzt. Sie erzielen über E-Commerce durchschnittlich 34 v.H. ihrer Umsätze. Die separate Betrachtung der Sektoren zeigt, dass – wenig überraschend – im Softwaresektor E-Commerce wichtiger ist, als in anderen Bereichen. 44 v.H. der Softwareunternehmen nutzen E-Commerce und erzielen über diese Art des Direktvertriebs ca. 50 v.H. ihrer Umsätze. Dies ist nachvollziehbar, da dort nicht nur über das Internet geworben, sondern auch der Versand des Produktes über das Internet abgewickelt werden kann. Der eigene Internet-Shop sowie die Nutzung elektronischer Marktplätze sind die häufigsten Formen des E-Commerce und werden von 47 v.H. und 41 v.H. der Unternehmen eingesetzt.

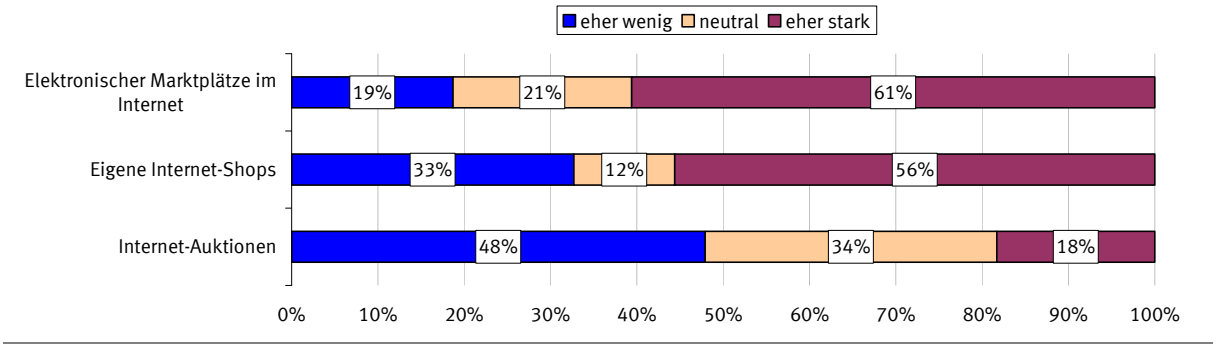
Wenn Unternehmen E-Commerce für den Direktvertrieb einsetzen, lässt sich diese Form des Handels auch leicht zur Abwicklung von Direktexporten nutzen. Sind im Internet auf bestimmten Marktplätzen oder Internetseiten Informationen über das Produkt sowie das Unternehmen verlinkt, erleichtert dies das Finden von Produkten, die Kontaktanbahnung und auch die Kaufabwicklung für Kunden aus dem In- und Ausland erheblich. 34 v.H. der Unternehmen mit E-Commerce-Angeboten sind exportierende Unternehmen. Die Sektordifferenzierung zeigt größere Unterschiede hinsichtlich der Nutzung von E-Commerce und dem Erzielen von Exportumsätzen. In der hochwertigen Technik sind 57 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen mit E-Commerce-Angeboten exportierende Unternehmen während dies bei den technologieorientierten Dienstleister nur für 19 v.H. dieser Unternehmen gilt.

E-Commerce kann über verschiedene elektronische Plattformen abgewickelt werden: Internet Marktplätze (B2B oder B2C), Internet Auktionen oder Web-Shops. Ein eigener Web-Shop wird von 47 v.H. der Unternehmen mit E-Commerce-Angeboten für die Umsatzgenerierung eingesetzt und 41 v.H. nutzen B2B- oder B2C-Marktplätze für den Absatz ihrer Produkte und Dienstleistungen. Internet-Auktionen sind dagegen nur für 20 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen ein Absatzkanal. 34 v.H. der exportierenden Unternehmen nutzen E-Commerce. Diese unterscheiden sich hinsichtlich des Einsatzes der verschiedenen Formen von E-Commerce nur wenig von anderen Unternehmen. Exportierende Unternehmen nutzen häufiger eigene Web-Shops (59 v.H. gegenüber 41 v.H.) und elektronische Marktplätze (49 v.H. gegenüber 37 v.H.); Internet-Auktionen sind jedoch auch unter diesen Unternehmen nicht weit verbreitet (21 v.H. gegenüber 19 v.H.).

Der eigene Web-Shop ist allgemein aber auch unter den exportierenden Unternehmen die am meisten eingesetzte Form des E-Commerce. Allerdings weichen die Häufigkeit der Nutzung und die Bedeutung für die Exporttätigkeit der verschiedenen Formen des E-Commerce voneinander ab. Von den jungen High-Tech-Unternehmen, die exportieren und E-Commerce nutzten (und die jeweilige Form des E-Commerce auch einsetzen), stufen 64 v.H. elektronische Markplätze für das Generieren von Exportumsätzen als bedeutend ein, einen eigenen Web-Shop nehmen 56 v.H. der Unternehmen als bedeutend wahr und 31 v.H. sehen Internet-Auktionen als wichtig an (vgl. Abbildung 4-8). Die Bedeutung von elektronischen Marktplätzen

wird noch ersichtlicher, wenn zusätzlich in Betracht gezogen wird, wie viele der Unternehmen die Formen des E-Commerce als für den Export unbeutend bewerten. Nur 18 v.H. Unternehmen räumen elektronischen Marktplätzen nur eine geringe Bedeutung für den Export ein. Die Höhe des Anteils an den Exportumsätze, der von exportierenden Unternehmen mit E-Commerce über den elektronischen Handel erwirtschaftet wird, unterstreicht noch einmal dessen Bedeutung für die Exporttätigkeit dieser Unternehmen: Ihr E-Commerce-Anteil beträgt durchschnittlich 45 v.H. verglichen mit einem Anteil von 31 v.H. am Gesamtumsatz.

Abbildung 4-8: Bedeutung der Formen des E-Commerce für die Exporttätigkeit



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen, die die jeweilige Form des E-Commerce nutzen.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Hinsichtlich der Gründe, weshalb auf E-Commerce verzichtet wird, unterscheiden sich exportierende und nicht-exportierende Unternehmen kaum, entsprechend wird auf eine Separierung dieser beiden Gruppen verzichtet. 82 v.H. der Unternehmen ohne E-Commerce-Angebote verweisen darauf, dass sich ihre Produkte und Dienstleistungen nicht für den Vertrieb über das Internet eigenen. Insbesondere Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Ausgaben also mit technologisch komplexeren Produkten, aber auch Dienstleistungsunternehmen nannten dieses Hemmnis überdurchschnittlich häufig. Ein Drittel (33 v.H.) der Unternehmen verweist auf ihre Kunden, die nicht bereit seien E-Commerce zu nutzen. Die Kosten, die mit Einrichtung und Pflege von Plattformen für die Nutzung von E-Commerce einhergehen oder rechtliche Unsicherheiten sind für jeweils knapp ein Fünftel (18 v.H.) der Unternehmen ein Hemmnis. Befürchtete Probleme im Zuge der Zahlungsabwicklung spielen für 9 v.H. der Unternehmen eine Rolle.

Obwohl rund ein Drittel der exportierenden Unternehmen E-Commerce nutzen und von diesen Unternehmen auch als bedeutend für ihre Exporttätigkeit wahrgenommen wird, zeigen sich doch größere Unterschiede zwischen exportierenden Unternehmen mit und ohne E-Commerce-Angebote. So sind exportierende junge High-Tech-Unternehmen, die den elektronischen Handel für den Absatz ihrer Produkte und Dienstleistungen nutzen, mit 469 Tsd. Euro Umsatz im Jahr 2006 deutlich kleiner als andere exportierende Unternehmen (804 Tsd. Euro). Die Exportquote, also der Anteil der Exporterlöse am Gesamtumsatz, unterscheidet sich allerdings nicht zwischen diesen beiden Unternehmensgruppen. E-Commerce ist damit keine hinreichende Bedingung für Wachstum.

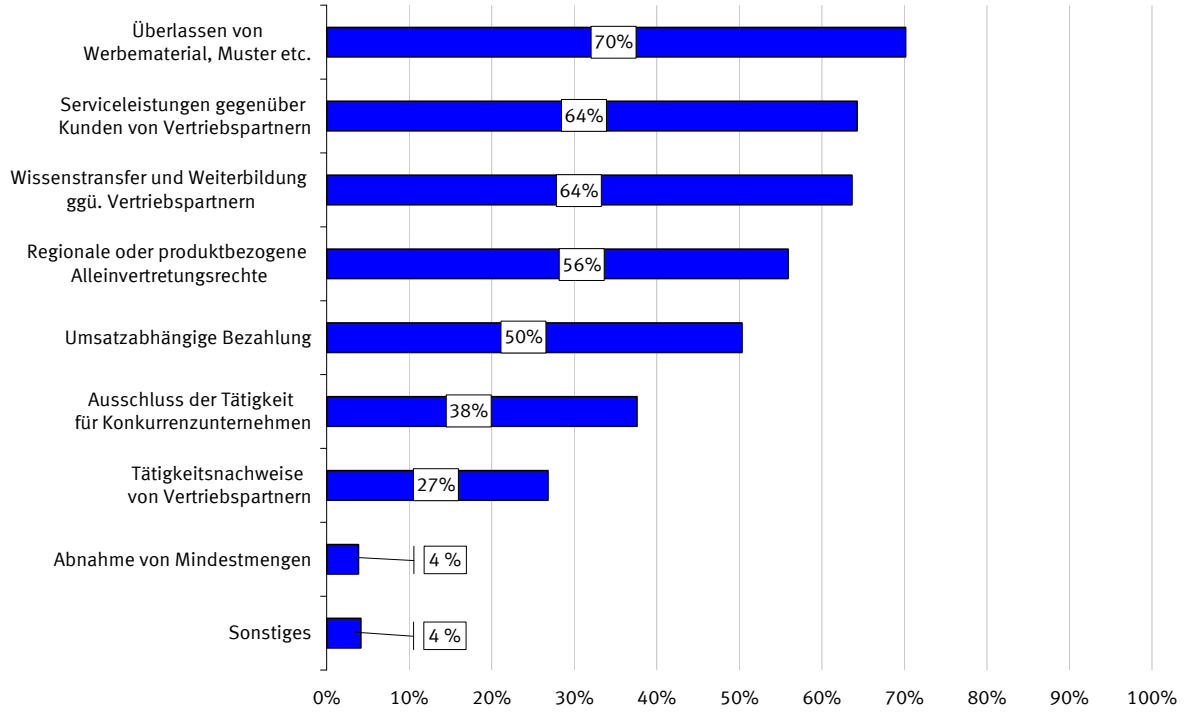
4.3 Geschäftsbeziehung zu Vertriebspartnern

Nutzen exportierende Unternehmen integrierte Vertriebswege sichern sie sich den direkten Einfluss auf alle Stufen des Vertriebs, angefangen von der Werbung über die Produktpräsentation bis hin zur Kundenbetreuung nach dem Kauf. Bei nicht-integrierten Vertriebswegen verringert sich der Einflussbereich der exportierenden Unternehmen automatisch. Immer wenn Verantwortung delegiert wird ergeben sich so genannte „Agency"-Probleme. Exportierende Unternehmen als Prinzipale können nicht in ausreichendem Maße die Handlungen von Vertriebspartnern als ausführende Agenten beobachten und ihre wahren Bestrebungen ergründen. So können exportierende Unternehmen nicht beobachten wie der Vertragspartner Kunden Produkte präsentiert, Kunden berät oder Serviceleitungen anbietet. Entsprechend müssen exportierende Unternehmen einen Mix aus Kontroll- und Motivationsmaßnahmen anwenden, um das Verhalten der Vertragspartner in gewünschter Weise zu beeinflussen.

Ein Überblick über gängige Kontroll- und Motivationsmaßnahmen bietet Abbildung 4-9. 70 v.H. der Unternehmen mit nicht-integrierten Vertriebskanälen überlassen ihren Vertriebspartnern Werbematerial und Muster. Damit kann ein exportierendes Unternehmen zu relativ geringe Kosten Werbemaßnahmen seiner Vertriebspartner initiieren und unterstützen. Aufgrund der Spezialisierung der eigenen Produkte leisten 64 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen Wissenstransfer und Weiterbildung für die Mitarbeiter ausländischer Partner. Die Unternehmen erhöhen ihre Exportchancen durch solche Schulungen nicht nur aufgrund der intensiveren und sachkundigen Beratung und Betreuung ihrer Endnutzer durch den ausländischen Vertriebspartner. Vielmehr hat dieser durch die gebundenen Ressourcen einen höheren Anreiz die Produkte zielgerichtet zu vermarkten. Das vermittelte Vertrags- und Vertrauensverhältnis zum Endnutzer vertiefen 64 v.H. durch die Erbringung direkter Serviceleistungen. Hierdurch kann das exportierende Unternehmen seinen Vertriebspartnern entgegenkommen, aber auch einen direkten Kontakt zu den eigentlichen Kunden erhalten und so deren Bindung zu den eigenen Produkten erhöhen. Die Nachsorgeaktivitäten durch die exportierenden Unternehmen können aber auch als Kontrollmaßnahme angesehen werden, da Einblicke in die Verkaufspraxis des Vertriebspartners gewonnen werden können. Der Vertriebspartner kann auch monetär durch eine Umsatzbeteiligung motiviert werden. Die Hälfte der jungen High-Tech-Unternehmen setzt auf diese pekuniäre Anreizwirkung.

Exportierende Unternehmen können ihren Vertriebspartnern bestimmte regionale oder produktbezogene Alleinvertretungsrechte einräumen. Dies sollte vor allem für junge High-Tech-Unternehmen eine Option darstellen, da für sie – bedingt durch eine oft hohe Spezialisierung der Produkte und Dienstleistungen – die Suche nach Vertriebspartnern schwieriger ist als für andere Unternehmen. 56 v.H. der Unternehmen vereinbarten mit ihren Vertriebspartnern solche spezifische Rechte. Die exportierenden Unternehmen könnten jedoch auch selbst ein Schutzbedürfnis haben. Unternehmen können ihre Vertragspartner dazu verpflichten ausschließlich ihre Produkte zu vertreiben und nicht für konkurrierende Unternehmen tätig zu werden. Ein solches Recht ist aber nur unter bestimmten Bedingungen sinnvoll, beispielsweise wenn es sich beim Vertriebspartner um ein Unternehmen mit hohem Marktanteil im relevanten Markt handelt. Dann ist es allerdings wiederum für ein junges Unternehmen schwerer, dem Vertriebspartner dieses Recht abzuringen. Entsprechend nutzen diese Maßnahme nur 38 v.H. der Unternehmen. Etwa ein Drittel der Unternehmen (27 v.H.) lässt sich über Tätigkeitsberichte von ihren Vertriebspartnern über die Vertriebsaktivitäten in Kenntnis setzen. Zur Abnahme bestimmter Warenkontingente oder Mindestleistungen verpflichten nur 4 v.H. der Unternehmen ihre Vertriebspartner. Der relativ geringe Wert kann ein Effekt von Alter und Größe der High-Tech-Unternehmen sowie von der Spezialität ihrer Produkte sein: Je jünger und kleiner Unternehmen und je spezialisierte ihre Produkte sind, desto geringer sind ihre Chancen Vertriebspartner zum Bezug von Mindestmengen zu verpflichten.

Abbildung 4-9: Vereinbarungen mit Vertriebspartnern



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen, die neben oder anstatt Direktexporten mindestens einen anderen Vertriebsweg nutzen. Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Weitere multivariate Analysen[8] liefern nur wenig zusätzliche Erklärung dafür, wann Unternehmen spezifische Kontroll- und Motivationsmaßnahmen nutzen. Unterschiede bestehen zum einen beim Export auf bestimmte Auslandsmärkte. Bei nach Nordamerika exportierenden Unternehmen ist Wissenstransfer wichtig. Dabei wird beispielsweise in Schulungen die Handhabung der Produkte vermittelt. Dagegen sind für Unternehmen, die Asien mit deren Exporten bedienen, andere Maßnahmen relevant. Für sie sind einerseits die zusätzliche Erbringung von Serviceleistungen oder die Billigung von Alleinvertretungsrechten wichtig, andererseits verlangen sie aber auch häufiger Tätigkeitsnachweise von ihren Vertriebspartnern. Maßnahmen wie Alleinvertretungsrechte und umsatzabhängige Vergütung sind insbesondere auch bei der Vergabe von Lizenzen wichtig. Branchenunterschiede zeigen sich hinsichtlich der Nutzung der Kontroll- und Motivationsmaßnahmen kaum. So heben sich lediglich die hochwertige Technik in der häufigeren Nutzung von Tätigkeitsnachweisen und der Softwaresektor mit einer überdurchschnittlichen Nutzung vom Umsatz abhängiger Vergütungsstrukturen signifikant ab. Größere Effekte auf die Nutzung von Kontroll- und Motivationsmaßnahmen ergeben durch die FuE-Tätigkeit von Unternehmen. Unternehmen mit FuE-Aktivitäten nutzen Kontroll- und Motivationsmaßnahmen häufiger als andere Unternehmen. So sind bei Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Ausgaben Maßnahmen wie die Überlassung von Werbematerial und Mustern, die Einräumung von Alleinvertretungsrechten sowie umsatzabhängige Vergütung gängiger als bei anderen Unternehmen. Dies ist in erster Linie allerdings nicht auf die FuE-Tätigkeit an sich zurückzuführen sondern vielmehr darauf, was FuE-Tätigkeit über Unternehmen aussagt. So ist anzunehmen, dass Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Ausgaben zwar technologisch höherwertigere, aber auch erklärungsbedürftigere Produkte herstellen. Entsprechend stärkere Anreize müssen sie ihren Vertriebspartnern setzen.

[8] Je Maßnahme eine Probit Schätzung mit den Kategorien „angewandt“ (1) und „nicht angewandt“ (0) als abhängige Variable.

5 Hindernisse auf dem Weg zu internationalen Märkten

5.1 Was Exporten im Wege steht

69 v.H. aller jungen High-Tech-Unternehmen beschränken sind auf deutschsprachige Märkte. Ein hoher Anteil dieser Unternehmen (40 v.H.) hat auch noch nie versucht mit Hilfe exportorientierte Maßnahmen Exporterlöse zu initiierten. Im Folgenden werden Hindernisse auf dem Weg zu internationalen Märkte vorgestellt.

Für eine große Mehrheit (90 v.H.) der nicht-exportierenden jungen High-Tech-Unternehmen sind deutschsprachige Kernmärkte ein Grund keine eigenen Exporte zu haben. Dies geht aus Abbildung 5-1 hervor. Vor allem für Unternehmen, die bestimmte Produkte und Dienstleistungen anbieten, die stark sprachlich fundiert sind oder für die spezifische institutionelle Regel und Normen die Grundlage bilden, wie Software, die sich auf die Steuergesetzgebung bezieht, kann dies ein Argument gegen Exporte sein. Trotzdem kann es sich bei dieser Aussage auch weniger um ein Argument gegen den Export handeln als um eine bloße Feststellung der gegenwärtigen Unternehmenssituation. So könnte es sich bei diesem Unternehmen zum Großteil um Unternehmen der dritten Unternehmensgruppe handeln, die sich für lange Zeit ausschließlich auf inländische Märkte konzentrieren. Die für Deutschland bei 56 v.H. liegende Partizipationsrate am Export von im Durchschnitt etwa 10 Jahre alten High-Tech-Unternehmen (Cowling et al., 2007) deutet zumindest darauf hin, dass ausgehend von der hier ermittelten Partizipationsrate von 31 v.H. noch einige High-Tech-Unternehmen später ins Exportgeschäft einsteigen dürften.[9] Etwa zwei Drittel (64 v.H.) der nicht-exportierenden Unternehmen sieht ein zu geringes Nachfragepotenzial für ihr Angebot im fremdsprachigen Ausland. Auch diese Aussage deutet auf die bereits genannte Möglichkeit hin, dass sich unter den nicht-exportierenden Unternehmen eine Reihe von Unternehmen befinden, die kundenspezifische Produkte oder in lokalspezifischen Nischen anbieten, die bei ausländischen Kunden eher auf wenig Interesse stoßen. Andererseits kann es sich hier auch um Unternehmen handeln, für die die Inlandsnachfrage ausreichend hoch ist und damit keine Veranlassung haben, Nachfrage im Ausland zu generieren. Diese würde dann auch als entsprechend gering wahrgenommen.

Für knapp mehr als die Hälfte (55 v.H.) der nicht-exportierenden Unternehmen ist der zeitliche Aufwand, den das Exportgeschäft mit sich bringt, Grund, Exporte zu unterlassen. Allerdings stehen dem Aufwand auch Mehrerträge gegenüber womit die Erträge, mit denen nicht-exportierende Unternehmen offensichtlich rechnen, gering sein dürften. Kenntnisse über Vertriebswege, rechtliche Rahmenbedingungen oder von Chancen und Risiken des relevanten Auslandsmarkts bieten einen Vorteil, wenn Exportgeschäfte erfolgreich gestaltet werden sollen. Für fast die Hälfte (49 v.H.) der nicht-exportierenden Unternehmen sind in der Tat mangelnde Kenntnisse über den Auslandsmarkt Grund, keine Exporte zu tätigen.

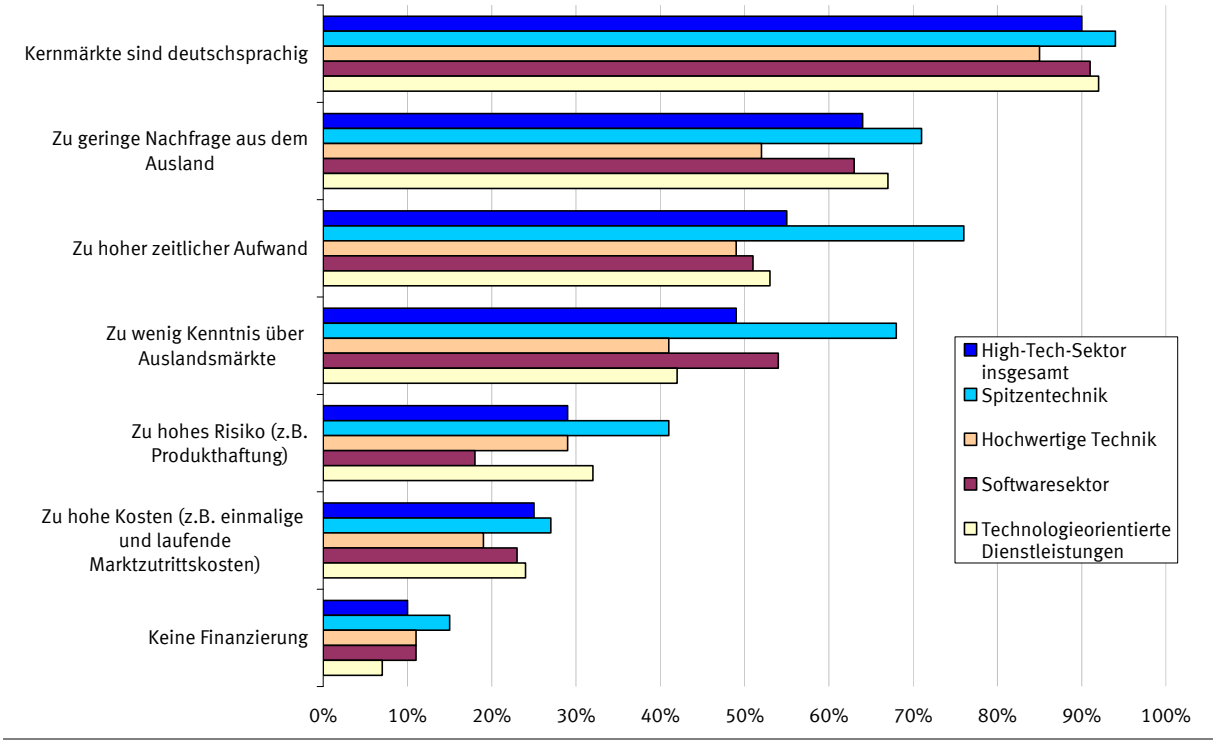
Die mehrheitlich angeführten Gründe dem Exportgeschäft fernzubleiben lassen zum Teil schwer zwischen handfestem Argument und ausschließlicher Lagebeschreibung, die mit moderatem Aufwand verbessert werden kann, unterscheiden. Ein handfestes Argument wären aber beispielsweise die Risiken, mit denen Exportgeschäfte verbunden sind. So kann die Unterschiedlichkeit von Rechtssystemen zu ernsten Probleme führen. Beispielsweise ergeben sich aus dem Rechtssystem der USA im Vergleich zur EU höhere Produkthaftungsrisiken für Unternehmen, da in den USA Konsumenten weniger Eigenverantwortung auferlegt wird als in der EU. Unternehmen müssen sich in den USA entsprechend häufiger mit Konsumentenklagen

[9] Die von Cowling et al. (2007) ermittelte Partizipationsrate schließt Exporte in die Schweiz und nach Österreich mit ein und ist daher nur bedingt vergleichbar.

befassen. Solche Unsicherheiten und Kosten, die sich daraus ergeben, dass Produktbeschreibungen oder Warnhinweise sorgfältiger ausgearbeitet werden müssen, können von größeren, etablierten Unternehmen besser geschultert werden, als von kleinen, jungen Unternehmen. Bei High-Tech-Unternehmen können insbesondere auch rechtliche Fragen im Zusammenhang mit dem Schutz geistigen Eigentums aufkommen. Zu hohe Risiken sind für 29 v.H. der Unternehmen ein Grund keine Exporte zu tätigen.

Ein weiterer Grund für den Verzicht auf Exporte, der mit 25 v.H. einen ähnlichen Stellenwert hat wie Exportrisiken, sind die Kosten der Exporttätigkeit. Wenn Unternehmen nicht davon ausgehen, auf lange Frist im Exportgeschäft mehr Erlöse zu erzielen, als ihnen an einmaligen und laufenden Kosten durch den Vertrieb im Ausland entstehen, werden sie diesen Schritt nicht wagen. Ein Grund von untergeordneter Bedeutung für das (bisherige) Ausbleiben eigener Exporterlöse ist, dass Unternehmen zwar ins Exportgeschäft einsteigen wollten, diesen Schritt aber nicht finanzieren konnten (10 v.H.).

Abbildung 5-1: Hemmnisse für die Exporttätigkeit



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf nicht-exportierende High-Tech-Unternehmen. Mehrfachnennungen möglich.

Anmerkung: 13 v.H. der nicht-exportierenden Unternehmen gab an, dass sich das Auslandsgeschäft gerade im Aufbau befindet und 12 v.H. der nicht-exportierenden Unternehmen hat das Auslandsgeschäft einem inländischen Exporteur überlassen. Diese Unternehmen sind hier nicht berücksichtigt.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Multivariate Untersuchungen[10] ergaben, dass sich die Unternehmen hinsichtlich der Wahrnehmung von Hemmnissen kaum unterscheiden. Lediglich die Anzahl der Durchgeführten exportorientierten Maßnahmen sowie die Sektorzugehörigkeit scheinen Bedeutung zu haben. Dies deutet darauf hin, dass die Wahrnehmung von Hemmnissen von Unternehmen zu Unternehmen individuell verschieden ist und kaum systematisch Mustern folgt.

[10] Je Hemmnis eine Probit Schätzung mit den Kategorien „genannt“ (1) und „nicht genannt“ (0) als abhängige Variable.

Der zeitliche Aufwand, den die Exporttätigkeit bzw. deren Aufbau verlangen würde, spielt nur für Unternehmen der Spitzentechnik eine signifikant wichtigere Rolle, wohingegen das Risiko des Exportgeschäfts für die Unternehmen des Softwaresektors nur von untergeordneter Bedeutung zu sein scheint. Eine zu geringe Kenntnis der Auslandsmärkte sowie ein Mangel an Finanzierung haben aber sowohl für Unternehmen der Spitzentechnik als auch für Unternehmen des Softwaresektors eine höhere Relevanz als für andere Unternehmen.

Hinsichtlich der beiden Hemmnisse Kenntnis der Auslandsmärkte sowie Mangel an Finanzierung unterscheiden sich auch solche nicht-exportierenden Unternehmen häufiger von anderen nicht-exportierenden Unternehmen, die mehr als eine exportorientierte Maßnahme ergriffen haben: Kenntnis der Auslandsmärkte ist für sie signifikant weniger ein Hemmnis, Mangel an Finanzierung dagegen signifikant häufiger. Diese Unternehmen scheinen sich den Ergebnissen entsprechend zwar hinreichend über Auslandsmärkte informiert zu haben konnten ihre Exportvorhaben – die Anzahl der exportorientierten Maßnahmen weißt auf eine vorhandene Exportabsicht hin – mangels Finanzierungsmöglichkeiten jedoch nicht umsetzen. Die geringe Nutzung von speziell auf die Exporttätigkeit ausgerichteten Finanzierungshilfen durch exportierende Unternehmen (vgl. Abschnitt 4.1.1, Seite 13) deutet darauf hin, dass die Unternehmen meist keine Probleme habe, ihre Exporttätigkeit zu finanzieren. Entsprechend unverständlich erscheint zuerst einmal das Finanzierungsproblem von Unternehmen, die sich „erfolglos“ bemühten. Diese Unternehmen machen mit durchschnittlich 800 Tsd. Euro Umsatz im Jahr 2006 allerdings etwa 3,5-Mal so viel Umsatz wie andere nicht-exportierende Unternehmen und machen damit auch mehr Umsatz als exportierende Unternehmen. In Anbetracht der Größe dieser Unternehmen könnte es sich hierbei um Unternehmen handeln, die höhere Investitionen beabsichtigen als andere Unternehmen. Der Grund, weshalb sie bisher noch keine Exporte getätigt haben, könnte dann darin zu finden sein, dass erst noch die Finanzierung dieser Investitionen sichergestellt werden muss. Andererseits hat die Analyse der Anwendung exportorientierter Maßnahmen gezeigt, dass nicht-exportierenden Unternehmen, die ein Maßnahmenbündel umgesetzt haben, im Vergleich zu exportierenden Unternehmen signifikant häufiger die Anpassung ihrer Produkte an die Erfordernisse von Auslandsmärkten unterließen. Dies könnte ein Effekt mangelnder Finanzierung sein, beispielsweise weil Produktanpassungen bei diesen Unternehmen kostenintensiver sind als bei anderen Unternehmen. Die Exportabstinenz dieser Unternehmen könnte daher auch darauf zurückzuführen sein, dass ihre Produkte noch nicht auf Auslandsmärkte abgestimmt sind.

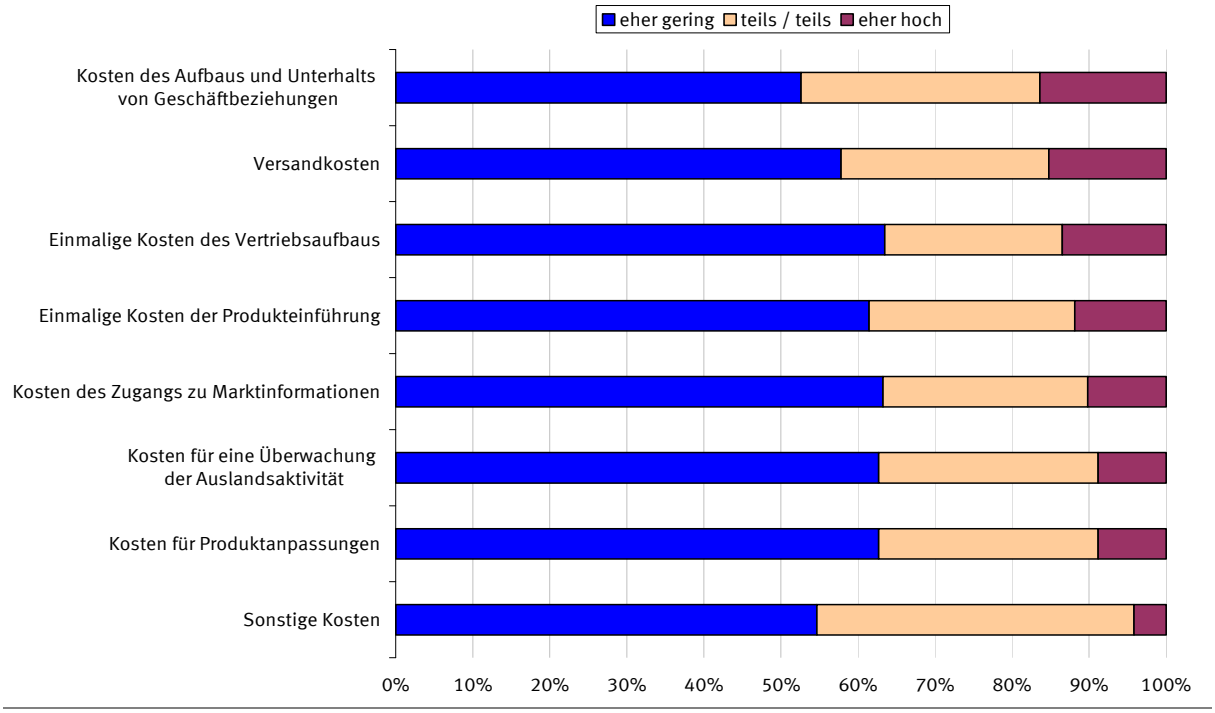
5.2 Kosten der Exporttätigkeit

Für nicht-exportierende Unternehmen sind Kosten, die ihnen durch eine Exporttätigkeit zusätzlich entstehen würden als Grund für den Verzicht auf Exporte nicht so sehr von Bedeutung. In Abbildung 5-2 ist dargestellt, wie exportierende Unternehmen die Kosten, die ihnen durch die Exportaktivitäten zusätzlich entstanden sind, wahrnehmen und bewerten. Jede Kostenart konnte mit „eher gering“, „teils/teils“ und „eher hoch“ beurteilt werden. Die Kosten können in einmalige Kosten, die zu Beginn der Auslandsaktivität anfallen, und laufenden Kosten unterschieden werden.

Bemerkenswert ist, dass durchweg alle Kosten, ob einmalig oder laufend, jeweils von der absoluten Mehrheit (zwischen 53 v.H. und 63 v.H.) der exportierenden Unternehmen als eher gering beurteilt werden. Dagegen bewerten lediglich zwischen 9 v.H. und 16 v.H. der exportierenden Unternehmen diese Kosten als eher hoch. Als wichtigster Kostenfaktor fallen Kosten des Aufbaus und Unterhalts von Geschäftsbeziehungen ins Gewicht. 15 v.H. der jungen High-Tech-Unternehmen hatten hohe Versandkosten, die sich durch die Exporttätigkeit zusätzlich ergaben. Entsprechend ist dies der zweitwichtigste Kostenfaktor. Der drittwichtigste Kostenfaktor sind einmaligen Kosten des Vertriebsaufbaus; 13 v.H. der exportierenden Unter-

nehmen beurteilen diese als eher hoch. Ähnlich wichtig sind die einmaligen Kosten der Produkteinführung, die von 12 v.H. der exportierenden Unternehmen als eher hoch bewertet wurden. Relativ unwichtig sind dagegen Kosten des Zugangs zu Marktinformationen (10 v.H.), Kosten für eine Überwachung der Auslandsaktivität (9 v.H.) sowie Kosten für Produktanpassungen (9 v.H.). Sonstige Kosten sind von 4 v.H. der exportierenden Unternehmen als eher hoch eingestuft worden, die Kostengruppe kann aber nicht weiter in eigenständige Kostenarten untergliedert werden.

Abbildung 5-2: Kosten der Exporttätigkeit



Lesehilfe: Die Angaben beziehen sich auf alle exportierenden High-Tech-Unternehmen.

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Die Anteile, mit denen junge High-Tech-Unternehmen die verschiedenen Kosten als „eher hoch" bewerten, unterscheiden sich deskriptiv zwar nicht sehr stark voneinander, mittels multivariater Analyseverfahren[11] kann jedoch gezeigt werden, dass für die Bewertungen je nach Kostenart unterschiedliche Faktoren wichtig sind.

Durch den Aufbau und Unterhalt von Geschäftsbeziehungen zusätzlich entstehenden Kosten, werden signifikant häufiger als eher hoch empfunden wenn Unternehmen direkt exportieren. Bei Exporten innerhalb des EU-Binnenmarkts werden diese Kosten allerdings signifikant als geringer eingestuft.[12] Versandkosten, die im Zuge der Exporttätigkeit zusätzlich entstehen, spielen signifikant häufiger bei den industriellen High-Tech-Sektoren als hoher Kostenfaktor eine Rolle. Da in den Dienleistungsbereichen eher seltener traditionelle Versandkosten anfallen dürfen, ist dieses Ergebnis entsprechend den Erwartungen. Bei Exporten nach Nordamerika sind zusätzliche Versandkosten sogar signifikant häufiger nur von geringer Höhe.[12] Die zusätzlichen einmaligen Kosten im Zuge der Produkteinführung sind vor allem für Unternehmen der industriellen High-Tech-Sektoren sowie des Softwaresektors relevant – in Anbetracht der technologieorien-

[11] Je Kostenart eine Probit Schätzung mit den Bewertungskategorien „eher hoch" (1) und „andere Bewertung" (0) als abhängige Variable.

[12] Ergebnis einer multinomialen logistischen Regression mit den drei Bewertungskategorien (eher gering, teils/teils, eher hoch) als abhängige Variable.

tierten Dienstleister als Referenzkategorie war dies zu erwarten. Auch nicht überraschend ist, dass die zusätzlichen Kosten für die Beschaffung von Marktinformationen signifikant weniger oft als hoch eingeschätzt werden, wenn der EU-Binnenmarkt Ziel von Exporten ist. Ist dagegen Nordamerika Zielmarkt der Exporte werden die zusätzlichen Kosten der Überwachung der Auslandsaktivität häufiger mit eher hoch bewertet. Außerdem stellen diese Kosten vor allem für Unternehmen der Spitzentechnik eine relevante Belastung dar. Auch hinsichtlich der Kosten für Produktanpassungen sind Unterschiede signifikant. Diese sind häufiger mit hohen Belastungen bei nach Asien exportierenden Unternehmen verbunden. Signifikant eher gering ist diese Kostenart allerdings bei Unternehmen, die Exportumsätze auf nordamerikanischen Märkten erzielen.[12]

6 Zusammenfassende Bewertung und Implikationen der Ergebnisse

Verschiedene Argumente sprechen dafür, dass internationale Märkte insbesondere für High-Tech-Unternehmen wichtig sind. Beispielsweise haben High-Tech-Unternehmen per Definition überdurchschnittliche FuE-Ausgaben. Um diese schneller amortisieren zu können, ist ein Ausweiten des relevanten Marktes und damit auch die Erschließung von Auslandsmärkten eine Option. Exportgeschäfte kommen aber nicht nur auf Initiative der High-Tech-Unternehmen selbst zustande, vielmehr verstärken auch nachfrageseitige Gründe die Wahrscheinlichkeit, dass gerade High-Tech-Unternehmen ihre Waren und Dienstleistungen international absetzen können. So bieten viele High-Tech-Unternehmen innovative Produkte an, die über nationale Grenzen hinweg Nachfrage anziehen und die jungen High-Tech-Unternehmen auch für ausländische Kunden häufig zum ersten Ansprechpartner machen.

Junge High-Tech-Unternehmen in Deutschland weisen eine Partizipationsrate am Export von 31 v.H. auf. Dabei ist ein Zusammenhang zwischen FuE-Aufwendungen und Exportaktivitäten zu erkennen. So ist die Partizipationsrate am Export bei Unternehmen mit FuE-Aktivitäten deutlich höher als bei Unternehmen ohne FuE-Aufwendungen. Auch die Sektorzugehörigkeit ist für die Exporttätigkeit relevant. Im Sektor der Spitzentechnik ist die Partizipationsrate am Export überdurchschnittlich hoch, während sie im Bereich technologieorientierter Dienstleistungen geringer ist. Bei Dienstleistungen ist die zeitliche und räumliche Verbindung von Anbieter und Nachfrager wichtiger als bei Güterproduzenten, weshalb Exporte für diese Unternehmen komplizierter erscheinen.

Exportierende Unternehmen sind im Durchschnitt produktiver und wachsen schneller. Ausgangspunkt scheint dabei eine Selbstselektion der produktiveren Unternehmen zu sein, die ihre Wettbewerbsvorteile auch im internationalen Wettbewerb auszuspielen versuchen. Im Rahmen dieser Selektionshypothese ist die Nichtbeteiligung an Exportaktivitäten entsprechend ein Zeichen mangelnder Wettbewerbsfähigkeit. Darauf deutet auch der Rückgang der Partizipationsrate am Export hin, wenn Unternehmen keine FuE-Aktivitäten aufweisen. Die Länder der Europäischen Union sind die engsten Handelspartner exportierender Unternehmen gefolgt von anderen europäischen Ländern außerhalb der EU. Die Exportanteile junger High-Tech-Unternehmen nach Asien und Nordamerika liegen heute bereits auf dem gleichen Niveau. Bezogen auf die, in den jeweiligen Regionen aktiven, Unternehmen übersteigt der Anteil der nach Asien exportierten Waren und Dienstleistungen sogar den nach Nordamerika.

Der am häufigsten genutzte Vertriebsweg für Exporte ist der Direktvertrieb, also die direkte Versorgung der Kunden im Ausland ohne die Zwischenschaltung lokaler Partner. Trotzdem ist auch der Vertrieb über ausländische Vertriebspartner bedeutend. Werden solche nicht-integrierten Vertriebskanäle genutzt, übernehmen Unternehmen häufig Serviceleistungen, wie die Schulung von Mitarbeitern, für ihre Vertriebspartner. Anderer Anreize wie umsatzabhängige Bezahlung oder das Zugestehen regionaler Alleinvertretungsrechte gehören jedoch auch zum angewandten Maßnahmenrepertoire.

Mit Hilfe exportorientierter Maßnahmen kann versucht werden Exporte zu initiieren oder zu fördern. Allerdings schaffen es mehr als der Hälfte der nicht-exportierenden Unternehmen nicht, trotz exportorientierter Maßnahmen, Exporterlöse zu generieren. Allerdings gilt dies für Unternehmen mit FuE-Aktivitäten seltener als für andere Unternehmen, die damit – wie bereits bei der Partizipationsrate insgesamt – auch hier wieder deutlich erfolgreicher sind. Obwohl viele der nicht-exportierenden Unternehmen bereits früh nach der Unternehmensgründung exportorientierte Maßnahmen ergreifen, agieren sie gemessen an der Anzahl der

Maßnahmen halbherzig. Der Besuch internationaler Messen und Ausstellungen ist die von jungen High-Tech-Unternehmen mit Abstand am häufigsten genutzte exportorientierte Maßnahme. Der wesentliche Unterschied zwischen exportierenden und nicht-exportierenden Unternehmen bei der Auswahl exportorientierter Maßnahmen ist allerdings, dass exportierende Unternehmen häufiger Produktanpassungen vornehmen und ihre Produkte auf Erfordernisse von Auslandsmärkten abstimmen. Nicht-exportierende Unternehmen versuchen zwar ähnlich häufig wie exportierende Unternehmen über Messebesuche Exporte zu initiieren, dies ist aber keine hinreichende Maßnahme für eine erfolgreiche Exportbeteiligung.

Erfolgreich exportierende Unternehmen sind häufig Born Globals und generieren unmittelbar nach oder zumindest etwa ein Jahr nach ihrer Gründung Exportumsätze. Dies gilt insbesondere für Unternehmen der Spitzentechnik und der hochwertigen Technik. Die Reaktionszeiten auf exportorientierte Maßnahmen sind generell sehr kurz.

In Bezug auf spezifische Hemmnisfaktoren, die die Exporttätigkeit behindern, wird mehrheitlich auf deutschsprachige Kernmärkte und auf zu geringe Nachfrage aus dem Ausland verwiesen. Dagegen spielen betriebswirtschaftlich relevantere Gründe wie beispielsweise zu hohe Risiken oder Kosten eine weniger wichtige Rolle. Aus der Literatur ist bekannt, dass Unternehmen, bei denen die Gründer über Auslandserfahrung verfügen, wahrscheinlicher Exporte tätigen als andere Unternehmen (Burgel et al., 2000). Insbesondere eine berufliche Tätigkeit im Ausland aber auch in einem multinationalen Unternehmen scheinen Einfluss auf die Exporttätigkeit zu haben. Dies deutet darauf hin, dass eine internationale Denkart ein wichtiger Faktor dafür ist, dass Unternehmen auf ausländische Märkte drängen und sich dem internationalen Wettbewerb stellen.

Sowohl bei nicht-exportierenden Unternehmen, als auch exportierenden Unternehmen spielen Kosten, die durch die Exporttätigkeit zusätzlich das Unternehmen belasten könnten, eine eher unbedeutende Rolle. Für nicht-exportierende Unternehmen sind sie nur ein relativ unbedeutender Grund nicht zu exportieren und exportierende Unternehmen bewerten ihre zusätzlichen Kosten des Exportgeschäfts durchweg als eher gering. Entsprechend kann daraus die Schlussfolgerung gezogen werden, dass zusätzliche Kosten keine echten Markteintrittsbarrieren für Aktivitäten auf Auslandsmärkten sind.

Junge High-Tech-Unternehmen verfolgen hinsichtlich ihrer Exporttätigkeit verschiedene Strategien. Born Globals zeichnen sich dadurch aus, dass sie bereits unmittelbar nach Gründung Exporterlöse erzielen und sich so Wachstumsvorteile gegenüber anderen Unternehmen sichern. Andere Unternehmen wollen sich dagegen hinsichtlich der Internationalisierung ihrer Umsätze mehr Zeit lassen. Aufgrund der positiven Entwicklung der früh exportierenden Unternehmen scheint es für junge Unternehmen jedoch entsprechend ratsam, sich dem Exportgeschäft bald nach Unternehmensgründung anzunehmen und möglichst bereits im Gründungskonzept Ressourcen dafür einzuplanen. Zur Initiierung oder Förderung von Exporten können verschiedene exportorientierte Maßnahmen ergriffen werden, wobei deren Handhabung einen Unterschied ausmachen kann. Bei der Nutzung exportorientierter Maßnahmen sollten junge High-Tech-Unternehmen nicht zu zaghaft sein und eher Maßnahmenbündel umsetzen als sich auf einzelne Aktivitäten zu beschränken. Daneben ist natürlich bedeutsam welche Maßnahmen ergriffen werden, da die Maßnahmen nicht gleich effektiv sind. Es scheint vor allem wichtig zu sein, die Anforderungen von Auslandmärkten zu kennen und seine Produkte und Dienstleistungen diesen Erfordernissen anzupassen.

Unternehmen sollten also um ihrer selbst Willen den Schritt auf internationale Märkte wagen. Allerdings sollte ihnen auch dabei geholfen werden. Nicht mit zusätzlichen wirtschaftspolitischen Maßnahmen, also finanziellen Mitteln und zusätzlichen Förderprogrammen. Für solche Forderungen finden wir nur wenige Anhaltspunkte. Außerdem gibt es bereits eine Vielzahl staatlicher Aktivitäten in diesem Bereich (vgl. Anhang, Seite 46). Vielmehr könnten die Grundlagen bereits bei der unternehmerischen Ausbildung (Stichwort: *Entrepreneurship Education*) gelegt werden, in der einschlägige Kenntnisse verstärkt vermittelt werden sollten.

7 Literatur

Arnold, J.M. und Katrin Hussinger (2005), Export Behavior and Firm Productivity in German Manufacturing: A Firm-Level Analysis, Review of World Economics (Weltwirtschaftliches Archiv) 141(2): 219-243.

AUMA (2006), AUMA_MesseTrend 2006, Berlin, verfügbar unter: http://www.auma-messen.de/_pages/d/16_Download/download/Archiv/AUMA_MesseTrend2006.pdf.

AUMA (2007), AUMA_MesseTrend 2007, Berlin, verfügbar unter: http://www.auma-messen.de/_pages/d/16_Download/download/Forschungsergebnisse/AUMA_MesseTrend_2007.pdf.

Bell, J. (1995), The Internationalization of small computer software firms – A further challenge to stage theories, European Journal of Marketing 29(8): 33-46.

Burgel, O., A. Fier, G. Licht und G. Murray (2000), The Rapid Internationalisation of High-Tech Young Firms in Germany and the United Kingdom, London Business School und Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, London und Mannheim, Juli 2000.

Cowling, M., H. Fryges, G. Licht und G. Murray (2007), The Survival and Growth of „adolescent“ High-Tech Firms in Germany and the UK, 197-2003, Ein Bericht der Deutsch-Britischen Stiftung, London.

Christensen, C.M. (2002), The Innovator's Dilemma, Harper Business Essentials, 1st Harper Business ed., New York.

Egeln; J., B. Gehrke, H. Legler, G. Licht, C. Rammer und U. Schmoch (2007), Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2007, Berlin.

Engel, D. und H. Fryges (2002), Aufbereitung und Angebot der ZEW-Gründungsindikatoren, ZEW Dokumentation, Nr. 02-01, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

Engel, D. und F. Steil (1999), Dienstleistungsneugründungen in Baden-Württemberg, Arbeitsbericht der Akademie für Technikfolgenabschätzung, Nr. 139, Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart.

Gartner (2007), „Gartner Identifies Top Ten Disruptive Technologies for 2008 to 2012", Gartner Inc., Stamford CT, USA, verfügbar unter: http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=681107.

Gottschalk, S., H. Fryges, G. Metzger, D. Heger und G. Licht (2007), Start-ups zwischen Forschung und Finanzierung: High-Tech-Gründungen in Deutschland, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim, Juni 2007.

Grupp, H., A. Jungmittag, U. Schmoch und H. Legler, (2000), Hochtechnologie 2000: Neudefinition der Hochtechnologie für die Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Gutachten für das Bundesforschungsministerium (bmb+f), Fraunhofer ISI und NIW, Karlsruhe, Hannover.

Europäische Kommission (2003), Beobachtungsnetz der europäischen KMU, Internationalisierung von KMU, Bericht erstellt von KPMG Special Services, EIM Business & Policy Research und ENSR im Auftrag der Generaldirektion Unternehmen, Luxemburg, verfügbar unter:

http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/analysis/doc/smes_observatory_2003_report4_de.pdf.

Licht, G., V. Steiner, I. Bertschek, M. Falk und H. Fryges (2002), IKT-Fachkräftemangel und Qualifikationsbedarf, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 61, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim, Baden-Baden: Nomos-Verlag.

McDougall, Patricia P., und Oviatt, B. M. (2000), Toward a Theory of International New Venture. Journal of International Business of Studies 25(1): 45-64.

Metzger, G. (2007), Konjunktur hilft den Dienstleistern, ZEW-Gründungsreport, Nr. 2, Mannheim, verfügbar unter: ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/grep/Grep0207.pdf.

Müller, B., J. Ohnemus und K. Schleife (2007), IKT-Umfrage 2007: Internetwirtschaft weiter auf dem Vormarsch, ZEW IKT-Report, Mannheim, verfügbar unter: ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/div/IKTRep/IKT_Report_2007.pdf.

Nerlinger, E. (1998), Standorte und Entwicklung junger innovativer Unternehmen: Empirische Ergebnisse für West-Deutschland, ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 27, Mannheim, Baden-Baden: Nomos-Verlag.

Nerlinger, E. und G. Berger (1995), Technologieorientierte Industrien und Unternehmen: Alternative Definitionen, ZEW Discussion Paper, Nr. 95-20, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

OECD (2000), Information Technology Outlook, Paris.

Rennie, M. (1993), Global competitiveness: born global, McKinsey Quarterly 4, 45-52.

Root, F.R. (1994), Entry Strategies for International Markets, New York: Lexington Books.

Wernerfelt, B. (1984), A Resource-Based View of the Firm, Strategic Management Journal 5: 171-180.

Williamson, O.E. (1985), The Economic Institutions of Capitalism, New York: Free Press.

Zaheer S. (1995), Overcoming the liability of foreignness, Academy of Management Journal 38(2): 341-363.

8 Anhang

8.1 Beschreibung der Datenbasen

8.1.1 ZEW-High-Tech-Befragung 2008

Zur Untersuchung der Exporttätigkeit von jungen High-Tech-Unternehmen wurden Daten der ZEW-High-Tech-Befragung 2008 verwendet. Bei der ZEW-High-Tech-Befragung 2008 handelt es sich um eine Anschlussbefragung von Unternehmen, mit denen bereits im Jahr 2007 Interviews geführt wurden (vgl. Gottschalk et al. 2007). Grundlage der ZEW-High-Tech-Befragung 2007 waren Unternehmen, die im ZEW-Gründungspanel (s.u.) erfasst sind. Die Befragungen wurden vom Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM) der Universität Bonn mittels CATI[13] durchgeführt. Die ZEW-High-Tech-Befragung 2008 umfasste junge, in den Jahren 2002 bis 2004 gegründete High-Tech-Unternehmen. Die Schwerpunktthemen der ZEW-High-Tech-Befragung 2007 waren Spinoff-Gründungen aus der Wissenschaft, Auslagerungen von Unternehmenstätigkeiten und der Finanzierung von jungen High-Tech-Unternehmen. Die ZEW-High-Tech-Befragung 2008 befasste sich gänzlich mit Strukturen der Exporttätigkeit.

Tabelle 8-1: Gründungsjahre und Sektorstruktur der bei der ZEW-High-Tech-Befragung 2008 interviewten Unternehmen

Gründungsperiode	High-Tech-Sektor (Industrie)	High-Tech-Sektor (Dienstleistungen)	Insgesamt
2002	48	68	116
2003	75	114	189
2004	69	114	183
Insgesamt	192	296	488

Quelle: ZEW-High-Tech-Befragung 2008

8.1.2 Das ZEW-Gründungspanel

Die bei der ZEW-High-Tech-Befragung 2008 interviewten Unternehmen sind im ZEW-Gründungspanel erfasst. Das ZEW-Gründungspanel geht zurück auf eine Kooperation mit Creditreform, der größten deutschen Kreditauskunftei, mit der das ZEW bereits seit seiner Gründung zusammenarbeitet. Creditreform verfügt über eine umfassende Datenbank zu deutschen Unternehmen. Die Daten werden in halbjährlichen Abständen dem ZEW für wissenschaftliche Analysen zur Unternehmensdynamik durch Creditreform zur Verfügung gestellt wodurch das ZEW-Gründungspanel seine Panelstruktur erhält.[14]

Erhebungseinheit ist das rechtlich selbstständige Unternehmen. Ein wichtiger Vorteil der Datenbasis ist darin zu sehen, dass aufgrund der Geschäftsausrichtung von Creditreform praktisch nur wirtschaftsaktive Unternehmen erfasst werden. Weil die Daten jedoch zum Zwecke der Kreditauskunft erhoben werden, sind sie nicht unmittelbar einer wissenschaftlichen Auswertung zugänglich. Deswegen werden die vorliegenden Rohdaten verschiedenen Plausibilitäts- und Konsistenztests unterzogen. Hierzu zählen Verfahren zur Identifizierung originärer Gründungen sowie von Mehrfacherfassungen von Unternehmen.

[13] Computer assisted telephone interview.

[14] Zur Beschreibung der Daten siehe ausführlicher Almus et al. (2000).

Als Unternehmensgründung wird jeder erstmalige Aufbau eines Unternehmens bezeichnet (**originäre Unternehmensgründung**). Es werden alle Unternehmensgründungen berücksichtig, die ihren wirtschaftlichen Schwerpunkt nicht in der Land- und Forstwirtschaft oder im öffentlichen Sektor haben und die keine Beteiligungsgesellschaften sind. Der überwiegende Teil der neu gegründeten Beteiligungsgesellschaften erfolgt aus haftungsrechtlichen Motiven, sodass diese keine Unternehmensgründung laut Definition darstellen.

8.2 Abgrenzung der High-Tech-Sektoren

Tabelle 8-2: Wirtschaftszweige der Spitzentechnik

WZ-Code	Beschreibung
2330	Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen
2420	Herstellung von Schädlingsbekämpfungs- und Pflanzenschutzmitteln
2441	Herstellung von pharmazeutischen Grundstoffen
2461	Herstellung von pyrotechnischen Erzeugnissen
2911	Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen (außer für Luft- u. Straßenfahrzeuge)
2960	Herstellung von Waffen und Munition
3002	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
3162	Herstellung von sonstigen elektrischen Ausrüstungen a.n.g.
3210	Herstellung von elektronischen Bauelementen
3220	Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen
3320	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
3330	Herstellung von industriellen Prozesssteueranlagen
3530	Luft- und Raumfahrzeugbau

Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993) des Statistischen Bundesamtes.

Quelle: Grupp und Legler (2000).

Tabelle 8-3: Wirtschaftszweige der hochwertigen Technik

WZ-Code	Beschreibung
2233	Vervielfältigung von bespielten Datenträgern
2411	Herstellung von Industriegasen
2412	Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten
2413/2414	Herstellung von sonstigen anorganischen Grundstoffen und Chemikalien
2417	Herstellung von synthetischem Kautschuk in Primärformen
2430	Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitten
2442	Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten und sonst. pharmazeutischen Erzeugnissen
2462	Herstellung von Klebstoffen u. Gelatine
2463	Herstellung von ätherischen Ölen
2464	Herstellung von fotochemischen Erzeugnissen
2466	Herstellung von chemischen Erzeugnissen a.n.g.
2912	Herstellung von Pumpen und Kompressoren
2913	Herstellung von Armaturen
2914	Herstellung von Lagern, Getrieben, Zahnrädern und Antriebselementen
2931	Herstellung von Ackerschleppern
2932	Herstellung von sonstigen land- und forstwirtschaftlichen Maschinen
2940	Herstellung von Werkzeugmaschinen
2952	Herstellung von Bergwerks-, Bau- und Baustoff
2953	Herstellung von Maschinen für das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung
2954	Herstellung von Maschinen für das Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe
2955	Herstellung von Maschinen für das Papiergewerbe
2956	Herstellung von Maschinen für bestimmte Wirtschaftszweige a.n.g.
3001	Herstellung von Büromaschinen
3110	Herstellung von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren
3140	Herstellung von Akkumulatoren und Batterien
3150	Herstellung von elektrischen Lampen und Leuchten

WZ-Code	Beschreibung
3230	Herstellung von Rundfunk- und Fernsehgeräten sowie phono- und videotechnischen Geräten
3310	Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Vorrichtungen
3340	Herstellung von optischen und fotografischen Geräten
3410	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
3430	Herstellung von Teilen u. Zubehör Kraftwagen u. Kraftwagenmotoren
3520	Schienenfahrzeugbau

Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993) des Statistischen Bundesamtes.

Quelle: Grupp und Legler (2000).

Tabelle 8-4: Wirtschaftszweige technologieorientierter Dienstleistungen

WZ-Code	Beschreibung
642	Fernmeldedienste
72	Datenverarbeitung und Datenbanken
731	Forschung und Entwicklung im Bereich Natur-, Ingenieur-, Agrarwissenschaften und Medizin
742	Architektur- und Ingenieurbüros
743	Technische, physikalische und chemische Untersuchung

Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993) des Statistischen Bundesamtes.

Quelle: Engel und Steil (1999), Nerlinger und Berger (1995), Nerlinger (1998).

Tabelle 8-5: Branchen des privatwirtschaftlichen IKT-Sektors

Branche	WZ-Code	Beschreibung
Hardware	30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
	313	Herstellung von isolierten Elektrokabeln, -leitungen und -drähten
	321	Herstellung von elektronischen Bauelementen
	322	Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen
	323	Herstellung von Rundfunkgeräten, Fernsehgeräten und phonotechnischen Geräten
	332	Herstellung von Mess-, Kontroll-, Navigations- u.ä. Instrumenten und Vorrichtungen
	333	Herstellung von industriellen Prozesssteueranlagen
Software	722	Softwareberatung und Softwareentwicklung
IKT-Dienstleister	642	Fernmeldedienste
	721	Hardwareberatung
	723	Datenverarbeitungsdienste
	724	Datenbanken
	725	Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen
	726	Sonstige mit der Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten

Abgrenzung gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 1993) des Statistischen Bundesamtes.

Quelle: OECD (2000), Licht et al. (2002).

8.3 Unterstützung der Exporttätigkeit des Staates und der Verbände

Die Erschließung und Sicherung ausländischer Märkte durch deutsche Unternehmen wird durch ein breites Instrumentarium der Außenwirtschaftsförderung auf Bundes- und Landesebene unterstützt. Die Maßnahmen werden von Außenhandelskammern und anderen Wirtschaftsverbänden flankiert.

Förderinstrument	Beschreibung	Informationsportal
Messeförderung	Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) fördert die Teilnahme an Firmengemeinschaftsausstellungen auf ausgewählten Messen. Die Auswahl der Messen erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Ausstellungs- und Messeausschuss der Deutschen Wirtschaft e.V. Es werden keine direkten Zahlungen an Aussteller geleistet. Unternehmen erhalten jedoch technische und organisatorische Leistungen, sowie eine Teilkostenerstattung. Das BMWi, die Außenhandelskammern (AHK) und das Bundesamt für Wirtschaft uns Ausfuhrkontrolle (BAFA) bieten umfangreiches Informationsmaterial zur Vorbereitung und Planung von Messebesuchen. Anträge für Messeaufenthalte können beim BAFA abgerufen werden. Seit Juni 2007 gibt es ein speziell auf junge, innovative Unternehmen ausgerichtetes Messeförderprogramm.	Ausstellungs- und Messeausschuss der Deutschen Wirtschaft e.V.: http://www.auma-messen.de Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA): http://www.bafa.de Gemeinschaftsstände auf internationalen Messen: http://www.german-pavilion.de Deutsche Außenhandelskammern (AHK): http://www.ahk.de
Kooperationsförderung, Kontaktveranstaltungen und bilaterale Wirtschaftsbeziehungen	Das BMWi und der Bundesverband der Deutschen Wirtschaft (BDI) unterstützen Unternehmen beim Aufbau internationaler Kontakte und Kooperationen. Mit dem e-tradecenter besteht eine Internetplattform als zentrale Kooperationsbörse, gegliedert nach Exportregionen. Die Außenhandelskammern (AHKs) bieten Ihre Dienste auf der gemeinsamen Internetplattform deinternational an. Neben der Interessensvertretung der deutschen Wirtschaft stellen sie Basisinformationen über die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Gastland zur Verfügung. Weitere Dienstleistungen, wie detaillierter Marktinformationen werden entgeltlich erbracht.	Bundesagentur für Außenwirtschaft (bfai): http://www.bfai.de Bundesverband der Deutschen Industrie: http://www.bdi-online.de http://www.e-trade-center.com Deutsche Außenhandelskammern (AHK): http://www.deinternational.de
Exportfinanzierung und „Hermesversicherte“ Kredite	Mit der Exportkreditgarantie übernimmt der Bund wirtschaftliche und politische Risiken von förderungswürdigen Exporten. Die Garantieprogramme unterscheiden sich nach der Art des zugrundeliegenden Geschäfts und der Höhe des jährlichen Exportumsatzes. Die Beantragung erfolgt über die finanzierende Bank bei der Euler Hermes Kreditversicherungs-AG. Das exportierende Unternehmen trägt die Prämien und eine Antragsgebühr. Bei der AKA-Bank können Unternehmen über die Hausbank weitere Exportfinanzierungen beantragt werden. Diese beziehen sich überwiegend auf Lieferantenkredite, Bestellerkredite und Sicherungsgeschäften.	Euler Hermes Kreditversicherungs-AG: http://www.exportgarantien.de AuslandsGeschäftsAbsicherung der Bundesrepublik Deutschland (Information zu Länderbeschlüssen und Prämien): http://www.agaportal.de Ausfuhrkredit-Gesellschaft mbH: http://www.akabank.de
Förderung von Auslandsinvestitionen	Investitionen von in Deutschland ansässigen Unternehmen im Ausland zur Erschließung neuer Märkte werden durch Investitionskredite gefördert. Die Förderbedingungen unterscheiden sich nach Investitionsprojekten (beispielsweise: Beteiligungen, Joint Venture, Dotationskapital für ausl. Betriebsstätten) und dem jeweiligen Land. Die Investitionsgarantie deckt insbesondere politische Risiken. Das Unternehmen trägt ein Entgelt und die Bearbeitungsgebühren.	Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW): http://www.kfw.de KfW IPEX-Bank: http://www.kfw-ipex-bank.de Deutsche Investitions und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG): http://www.deginvest.de

Weitere für das Exportgeschäft nützliche Websites	Außenwirtschaftsportal des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie: http://www.ixpos.de Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes, der Länder und der EU: http://www.foerderdatenbank.de Bundesverband der Deutschen Industrie – Exportdatenbank „Deutschland liefert“: http://www.sachon-exportadressbuch.de Auswärtiges Amt und deutsche Auslandsvertretungen: http://www.auswaertiges-amt.de

ZEW
Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)
L 7, 1 · 68161 Mannheim · Germany
Postfach 103443 · 68034 Mannheim · Germany
Telefon +49 621 1235-01 · Fax +49 621 1235-224
www.zew.de · www.zew.eu