

Reinhard, Michael; Schedl, Hans; Buchwald, Achim; Henger, Ralph

Research Report

Positionierung der deutschen Industrie im globalen Konsolidierungsprozess: im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

ifo Forschungsberichte, No. 36

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Reinhard, Michael; Schedl, Hans; Buchwald, Achim; Henger, Ralph (2007) : Positionierung der deutschen Industrie im globalen Konsolidierungsprozess: im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, ifo Forschungsberichte, No. 36, ISBN 978-3-88512-465-8, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/167399>

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.



36

ifo Forschungsberichte

Positionierung der deutschen Industrie im globalen Konsolidierungsprozess

von

Michael Reinhard
Hans Schedl

Unter Mitarbeit von
Achim Buchwald
Ralph Henger

Positionierung der deutschen Industrie im globalen Konsolidierungsprozess

im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft
und Technologie

von

Michael Reinhard
Hans Schedl

Unter Mitarbeit von
Achim Buchwald
Ralph Henger

München, Oktober 2006

 Institut für
Wirtschaftsforschung

Bereich: Humankapital und Innovation

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über
<http://dnb.ddb.de>
abrufbar

ISBN-10: 3-88512-465-3

ISBN-13: 978-3-88512-465-8

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlags ist es auch nicht gestattet, dieses
Buch oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie)
oder auf andere Art zu vervielfältigen.

© by ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 2007

Druck: ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München

ifo Institut für Wirtschaftsforschung im Internet:
<http://www.ifo.de>

Vorwort

Die vorliegende Studie wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie erstellt und im Oktober 2006 abgeschlossen. Gegenstand der Studie ist die Untersuchung des Globalisierungs- und Anpassungsprozesses sowie seiner Ergebnisse in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Spanien und den USA. Insbesondere die Konsequenzen für Wachstum und Beschäftigung waren herauszuarbeiten. Mögliche Ursachen dieser Entwicklung wie Konzentrations-, Outsourcing- und Offshoringprozesse waren zu analysieren. Die Branchenauswahl orientierte sich an Wertschöpfungs- und Beschäftigungsanteilen in Deutschland. Neben dem Verarbeitenden Gewerbe insgesamt wurden die Branchen Chemische Industrie, Maschinenbau, Elektrotechnik und Fahrzeugbau ausgewählt.

Neben der Analyse internationaler Daten wurde eine Befragung von 3945 deutschen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes über Konsolidierungsstrategien durchgeführt, die 1205 auswertbare Antwortbogen erbrachte.

Vertiefend wird der Einfluss von Industrieunternehmen, die als Systemführer tätig sind, auf vor- und nachgelagerte Bereiche und ihre Rolle im Konsolidierungsprozess betrachtet. Es war zudem zu prüfen, wie sich die Verlagerung von Firmenzentralen auswirkt, welche Rolle institutionelle Anleger in diesem Prozess spielen, und welche Bedeutung in diesem Zusammenhang die Eigentümerstrukturen haben.

Stichworte: Wettbewerbsfähigkeit, Konsolidierung, Konzentration, Outsourcing, Offshoring, internationale Investitionen, Chemische Industrie, Maschinenbau, Elektrotechnik, Fahrzeugbau, Systemführer, Industriepolitik.

JEL-Nr. F14, F20, F21, F23, L16, L24, L52, L53, L62, L64, L65, O14

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITENDE BEMERKUNGEN	4
1.1 FRAGESTELLUNGEN	4
1.2 ZUR DEFINITION DES KONSOLIDIERUNGS- UND SYSTEMFÜHRERBEGRIFFS	4
1.3 LÄNDER- UND BRANCHENAUSWAHL, DATENGRUNDLAGEN UND BETRACHTUNGSZEITRÄUME	6
1.4 THEORETISCHE ÜBERLEGUNGEN	12
2. ERGEBNISSE VON KONSOLIDIERUNGSPROZESSEN.....	17
2.1 ENTWICKLUNG DER KONZENTRATION	19
2.2 BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG	24
2.3 ENTWICKLUNG VON PRODUKTION/UMSATZ UND BRUTTOWERTSCHÖPFUNG	30
2.4 ENTWICKLUNG DER EXPORTE UND DER IMPORTE	37
2.5 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE DER KONSOLIDIERUNGSPROZESSE	46
3. URSACHENANALYSE.....	51
3.1 DER EINFLUSS DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT	51
3.2 MÖGLICHE EINFLÜSSE VON GRÖßEN- UND VERBUNDVORTEILEN	59
3.3 UNTERNEHMERISCHE ANPASSUNGSMABNAHMEN	66
3.3.1 <i>Fremdvergabe/Outsourcing</i>	68
3.3.2 <i>Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Inland</i>	69
3.3.3 <i>Direktinvestitionen/Offshoring</i>	69
3.3.4 <i>Wirkungen der Konsolidierungsmaßnahmen</i>	81
3.4 GIBT ES ERFOLGREICHE KONSOLIDIERUNGSMUSTER?	85
4. ZUR BEDEUTUNG VON SYSTEMFÜHRERN UND GROßUNTERNEHMEN IM KONSOLIDIERUNGSPROZESS	87
4.1 INDUSTRIECLUSTER UND SYSTEMFÜHRER	87
4.2 GROßUNTERNEHMEN UND NATIONALE CHAMPIONS	95
5. DIE BEDEUTUNG VON STAMMSITZ UND EIGENTÜMERSTRUKTUR DER UNTERNEHMEN	102
5.1 DIE UNTERNEHMENSZENTRALE IM TRANSNATIONALEN UNTERNEHMEN	102
5.2 EIGENTÜMERSTRUKTUR UND UNTERNEHMENSÜBERNAHMEN	109
6. ZUSAMMENFASSUNG UND INDUSTRIEPOLITISCHE IMPLIKATIONEN.....	119
6.1 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	119
6.2 WIRTSCHAFTSPOLITISCHE IMPLIKATIONEN	129
LITERATURVERZEICHNIS	133
ANHANG 1	138
ANHANG 2	141

Abbildungsverzeichnis

ABB. 1.1 ANTEILE DER AUSGEWÄHLTEN BRANCHEN AN DER BRUTTOWERTSCHÖPFUNG DES VERARBEITENDEN GEWERBES	8
ABB. 1.2 ANTEILE DER AUSGEWÄHLTEN BRANCHEN AN DER BESCHÄFTIGUNG DES VERARBEITENDEN GEWERBES	8
ABB. 2.1 EINSCHÄTZUNG DER KONSOLIDIERUNGSPROZESSE DURCH DIE UNTERNEHMEN.....	18
ABB. 2.2 ENTWICKLUNG DES HERFINDAHL HIRSCHMANN INDEX IM VERARBEITENDEN GEWERBE AUSGEWÄHLTER LÄNDER	20
ABB. 2.3 ENTWICKLUNG DER BESCHÄFTIGUNG IM VERARBEITENDEN GEWERBE AUSGEWÄHLTER LÄNDER	25
ABB. 2.4 ENTWICKLUNG DER PRODUKTION IM VERARBEITENDEN GEWERBE AUSGEWÄHLTER LÄNDER..	31
ABB. 2.5 ENTWICKLUNG DER BRUTTOWERTSCHÖPFUNG IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN.....	34
ABB. 2.6 VORLEISTUNGSQUOTE IM VERARBEITENDEN GEWERBE AUSGEWÄHLTER LÄNDER	35
ABB. 2.7 ENTWICKLUNG DES EXPORTS IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN IM VERARBEITENDEN GEWERBE..	38
ABB. 2.8 ENTWICKLUNG DES IMPORTS IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN IM VERARBEITENDEN GEWERBE...	41
ABB. 2.9 ENTWICKLUNG DES HANDELSBALANZS IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN IM VERARBEITENDEN GEWERBE	42
ABB. 2.10 MARKTANTEILSGEWINNE RELEVANTER MITBEWERBER.....	45
ABB. 3.1 FuE AUSGABEN IN PROZENT DES BRUTTOINLANDSPRODUKTS DER LÄNDERAUSWAHL	55
ABB. 3.2 MOTIVE DER KONSOLIDIERUNGSMABNAHMEN	67
ABB. 3.3 FREMDVERGABE VON PRODUKTION (OUTSOURCING)	68
ABB. 3.4 ÜBERNAHMEN, BETEILIGUNGEN UND KOOPERATIONEN IM INLAND.....	69
ABB. 3.5 AUSLANDSINVESTITIONSBESTÄNDE NACH SEKTOREN.....	70
ABB. 3.6 AUSLANDSINVESTITIONEN NACH LÄNDERN	72
ABB. 3.7 UNTERNEHMEN, BESCHÄFTIGTE UND FuE AUSGABEN IM AUSLAND	76
ABB. 3.8 VERLAGERUNG VON PRODUKTIONS- UND DIENSTLEISTUNGEN DEUTSCHER UNTERNEHMEN INS AUSLAND 1990 BIS 2006	77
ABB. 3.9 NEUGRÜNDUNGEN, ÜBERNAHMEN, BETEILIGUNGEN UND KOOPERATIONEN IM AUSLAND	78
ABB. 3.10 QUELLEN DES KAPITALBEDARFS FÜR AUSLANDSINVESTITIONEN	79
ABB. 3.11 MARKTEINTRITTSFORMEN DEUTSCHER UNTERNEHMEN IM AUSLAND NACH REGIONEN SEIT 2000	80
ABB. 3.12 VERLAGERUNGEN AUF WUNSCH VON KUNDEN.....	82
ABB. 3.13 WIRKUNGEN DER KONSOLIDIERUNGSMABNAHMEN IN DEUTSCHLAND.....	83
ABB. 3.14 WIRKUNGEN DER PRODUKTIONSVERLAGERUNGEN WICHTIGER KUNDEN INS AUSLAND AUF DEN ABSATZ	84

Tabellenverzeichnis

TAB. 1.1 VERWENDETE BRANCHENABGRENZUNGEN.....	7
TAB. 1.2 ABLAUF UND ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG	10
TAB. 1.3 VERTEILUNG DER BEFRAGUNGSERGEBNISSE NACH BESCHÄFTIGTENGROßENKLASSEN UND BRANCHEN	10
TAB. 1.4 GEWICHTUNGSVERGLEICH DER BEFRAGUNGSERGEBNISSE NACH KONSOLIDIERUNGSAKTIVITÄTEN	11

TAB. 2.1	VERÄNDERUNGEN DES HERFINDAHL-HIRSCHMANN INDEX IN AUSGEWÄHLTEN EUROPÄISCHEN LÄNDERN.....	21
TAB. 2.2	VERÄNDERUNGEN DER UMSATZANTEILE DER GRÖßTEN UNTERNEHMEN.....	23
TAB. 2.3	ÜBERNAHMEN UND BETEILIGUNGEN DEUTSCHER UNTERNEHMEN.....	24
TAB. 2.4	VERÄNDERUNG DER BESCHÄFTIGUNG IN DEN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN UND BRANCHEN....	27
TAB. 2.5	ENTWICKLUNG DER BESCHÄFTIGUNG DEUTSCHER UNTERNEHMEN.....	28
TAB. 2.6	VERÄNDERUNG VON PRODUKTION UND BRUTTOWERTSCHÖPFUNG IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN.....	32
TAB. 2.7	VERÄNDERUNG DER VORLEISTUNGSQUOTE IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN.....	33
TAB. 2.8	UMSATZENTWICKLUNG DEUTSCHER UNTERNEHMEN ZWISCHEN 2000.....	36
TAB. 2.9	AUßENHANDELSENTWICKLUNG NACH BRANCHEN UND LÄNDERN.....	43
TAB. 2.10	IMPORTE AUSGEWÄHLTER LÄNDER AUS OSTEUROPA UND CHINA.....	44
TAB. 2.11	STRUKTURELLE UNTERSCHIEDE ZWISCHEN DEN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN.....	47
	(WERTE FÜR 2002 SOWEIT NICHT ANDERS VERMERKT).....	47
TAB. 2.12	VERÄNDERUNGSRATEN DER INDIKATOREN IM VERGLEICH.....	48
TAB. 2.13	GRÖßTE EXPORTEURE DER WELT.....	50
TAB. 3.1	KENNZAHLEN A) ZU PRODUKTION UND BRUTTOWERTSCHÖPFUNG IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN 2002.....	52
TAB. 3.2	KENNZAHLEN A) ZU EXPORT UND AUßENBEITRAG IN AUSGEWÄHLTEN LÄNDERN.....	53
TAB. 3.3	FUË AUSGABEN IN % DES BIP.....	54
TAB. 3.4	SCHÄTZUNG DER WETTBEWERBSFÄHIGKEIT AUF DER BASIS VON PATENTANMELDUNGEN....	56
TAB. 3.5	BEURTEILUNG DER WETTBEWERBSPOSITION UND IHRER VERÄNDERUNG DURCH DEUTSCHE UNTERNEHMEN.....	58
TAB. 3.6	DIE GRÖßTEN CHEMIEUNTERNEHMEN.....	60
TAB. 3.7	DIE GRÖßTEN PHARMAUNTERNEHMEN.....	61
TAB. 3.8	DIE GRÖßTEN ELEKTRO- UND ELEKTRONIKUNTERNEHMEN.....	62
TAB. 3.9	DIE GRÖßTEN AUTOMOBIL- UND TEILEHERSTELLER.....	63
TAB. 3.10	ZAHL DER UNTERNEHMEN IN DEN OBEREN BESCHÄFTIGTEN-GRÖßENKLASSEN IN EUROPÄISCHEN LÄNDERN 2001.....	64
TAB. 3.11	DURCHSCHNITTLICHE BESCHÄFTIGTENZAHLEN IN DER OBERSTEN GRÖßENKLASSE.....	65
TAB. 3.12	UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES MIT DEM HÖCHSTEN AUSLANDSKAPITALBESTAND.....	73
TAB. 4.1	ANZAHL DER UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES MIT 20 UND MEHR BESCHÄFTIGTEN NACH BESCHÄFTIGTENGROßENKLASSEN IN DEUTSCHLAND 2004.....	101
TAB. 5.1	UMSATZANTEIL DER JEWEILS 100 GRÖßTEN EUROPÄISCHEN UND US-AMERIKANISCHEN UNTERNEHMEN NACH REGIONEN 2005 UND VON JEWEILS 55 TOP-100 UNTERNEHMEN 2005 UND 1997 107	
TAB. 5.3	DIE GRÖßTEN EUROPÄISCHEN UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES ^A NACH DEN SITZLÄNDERN 2005.....	110
TAB. 5.4	DIE WELTWEIT UMSATZSTÄRKSTEN UNTERNEHMEN DES VERARBEITENDEN GEWERBES ^A NACH DEM SITZLAND DER UNTERNEHMENSZENTRALE 2005.....	110

1. Einleitende Bemerkungen

1.1 Fragestellungen

Abgeschwächt wachsende Märkte in den Industrieländern sowie eine stärkere Globalisierung der Absatzmärkte verbunden mit neuen Produktions- und Beschaffungsstrukturen haben zu einer Konsolidierung geführt, die regional mit abnehmender Beschäftigung und Wertschöpfung sowie steigenden Importen verbunden sein kann. Es soll festgestellt werden, wie dieser Prozess in deutschen und europäischen Firmen des Verarbeitenden Gewerbes abgelaufen ist und zu welchen Ergebnissen er geführt hat. Insbesondere die Konsequenzen für Wachstum und Beschäftigung sind hierbei herauszuarbeiten. Zudem sind die Ursachen dieser Entwicklungen zu analysieren: Im Mittelpunkt stehen dabei insbesondere Konzentrations-, Outsourcing- und Offshoringprozesse.

In Zusammenhang mit unternehmerischen Konsolidierungsmaßnahmen sind in der aktuellen politischen Diskussion Übernahmen von Unternehmen durch ausländische Investoren ins Blickfeld geraten. Hier ist vertiefend zu prüfen, wie sich die Verlagerung von Firmenzentralen auswirkt, welche Rolle institutionelle Anleger in diesem Prozess spielen, und welche Bedeutung in diesem Zusammenhang die Eigentümerstrukturen haben.

Besondere Relevanz kommt hierbei Industrieunternehmen zu, die als Systemführer tätig sind. Deshalb soll vertiefend der Einfluss von Systemführern auf vor- und nachgelagerte Bereiche und ihre Rolle im Konsolidierungsprozess betrachtet werden.

Die Antworten auf diese Fragen sollen industriepolitische Handlungsoptionen aufzeigen.

1.2 Zur Definition des Konsolidierungs- und Systemführerbegriffs

Als Konsolidierung wird hier die unternehmerische Anpassung an veränderte oder erwartete Wettbewerbsbedingungen und Rentabilitätsniveaus auf abgeschwächt wachsenden Märkten definiert. Das bedeutet, dass Konsolidierungsprozesse in Unternehmen reaktiv oder antizipativ im Hinblick auf veränderte Wettbewerbsbedingungen erfolgen können. Wir unterscheiden zwischen Konsolidierungsprozessen auf der Anbieterseite, auf Zuliefer- und auf

Kundenmärkten. Die Strategien zur Anpassung an veränderte Wettbewerbsbedingungen können dabei über Kosteneinsparungen, sei es durch Verlagerung von Teilen der Produktion an Zulieferer mit günstigeren Kosten („outsourcing“), Verlagerung ganzer Unternehmen oder Unternehmensteile an ausländische Standorte mit niedrigeren Kosten („offshoring“), Skalen- und Diversifizierungsvorteile durch Konzentration (Beteiligungen oder Fusionen) oder durch Marktaustritt erfolgen.

Eine Unterscheidung der gewählten Anpassungsstrategien auf der Basis statistischer Informationen könnte anhand folgender Annahmen versucht werden:

- Übernahmen im Inland: Anstieg der Konzentration
- Übernahmen oder Beteiligungen im Ausland: Anstieg der Direktinvestitionen
- Outsourcing: Stark steigender Anteil der Ausgaben für Vorleistungen am Umsatz;
- Offshoring: Stark steigender Anteil der Importe am Umsatz

Es ist jedoch zu erwarten, dass diese Entwicklungen nicht in „reiner“ Form auftreten. Übernahmen, Beteiligungen und Outsourcing finden in vielen Fällen parallel statt. Die Signale einzelner Indikatoren sind deshalb nicht immer klar zu deuten. Eine Untersuchung der Entwicklungen bedarf deshalb ergänzender Informationen aus einer repräsentativen Umfrage und aus Experteninterviews.

Messbare Folgen der globalen Konsolidierung vermuten wir in der tendenziellen Veränderung von

- Konzentration: Es wird angenommen, dass Konsolidierung mit einer Verringerung der Unternehmenszahl und einer Zunahme der Konzentration in einem oder mehreren Ländern einhergeht. In der makro- und mesoökonomischen Betrachtung werden deshalb die Veränderung der Unternehmenszahl und eines Konzentrationsmaßes betrachtet.
- regionalen Wertschöpfungs- und Exportanteilen: Traditionelle Herstellerländer verlieren insgesamt Anteile, neue gewinnen;
- regionalen Importanteilen: Hier steigt der Importanteil der traditionellen Produktionsländer.

Als *Systemanbieter/Systemführer* werden Unternehmen mit Gestaltungskraft auf die Wertschöpfungskette definiert. *Systemanbieter* stellen einerseits die Systemverträglichkeit einzelner Bestandteile durch Anpassung und Integration in das Gesamtsystem sicher und sind gegenüber dem Abnehmer für das Gesamtsystem verantwortlich¹. Sie spielen eine wesentliche Rolle für die Entstehung und Erhaltung von FuE-Clustern, sind Pilotanwender neuer Techniken der Investitionsgüterhersteller, gestalten den Standardisierungsprozess des Segments und tragen durch ihre zentrale Rolle zur Bildung von Forschungs-, Prozess-, Logistik- und Vermarktungswissen bei. Sie vereinigen die Kenntnisse der Beschaffungs- und der Vertriebsstufe. *Systemführer* müssen in ihrem Bereich zur Spitzengruppe der Wettbewerber gehören².

1.3 Länder- und Branchenauswahl, Datengrundlagen und Betrachtungszeiträume

Als Vergleichsländer für die Beobachtung der deutschen Position im Konsolidierungsprozess wurden die größeren EU Mitgliedsstaaten – Frankreich, Italien, Spanien und UK – sowie Japan und die USA – soweit die statistische Basis dies zulässt – ausgewählt. In diesem Prozess spielen die Länder Osteuropas und China eine bedeutsame Rolle; ihre Rolle wird über die Außenhandelsstatistik sowie die Unternehmensbefragung erfasst.

Die Branchenauswahl orientierte sich an Wertschöpfungs- und Beschäftigungsanteilen in Deutschland. Neben dem Verarbeitenden Gewerbe insgesamt wurden die Branchen Chemische Industrie, Maschinenbau, Elektrotechnik und Fahrzeugbau ausgewählt. Die Aufgliederung dieser Branchen weicht in den benutzten Quellen³ mitunter von engeren deutschen Definitionen ab. Tabelle 1.1 gibt einen Überblick über die unter den verwendeten Bezeichnungen enthaltenen Produktgruppen. Zur besseren

¹ Bundeskartellamt, 4. Beschlussabteilung, B 4 - 29600 - U -169/99, S. 7.

² Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Systemführerschaft sich häufig auf Bereiche bezieht, die sich in der statistischen Nomenklatur nicht darstellen lassen. Eine auf statistischen Abgrenzungen basierende Betrachtung großer Unternehmen kann deshalb nicht alle Systemführer erfassen und in einzelnen Fällen bei zu weiter Abgrenzung der Betrachtungseinheit zu Unterschätzung der Position führen.

³ Während die EUROSTAT Statistik einen Vergleich der einzelnen aufgeführten Untergruppen zulässt, müssen sich Auswertungen der OECD Statistik häufig auf die Obergruppen beschränken.

Unterscheidbarkeit wurden die englischen Bezeichnungen für die Abgrenzungen nach International Standard Industry Classification (ISIC) beibehalten.

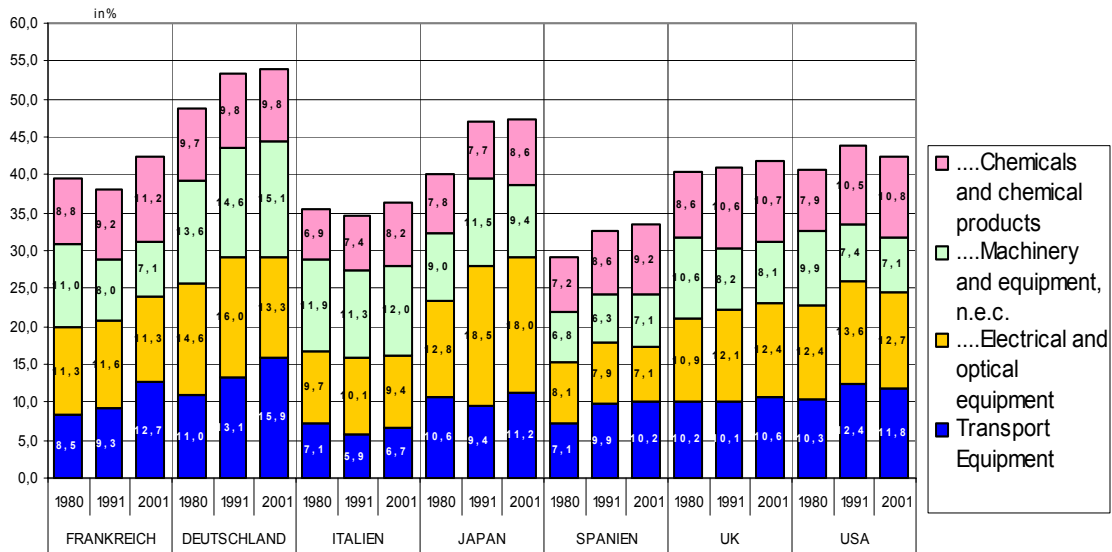
Tab. 1.1 Verwendete Branchenabgrenzungen

NACE Rev. 1		ISIC Rev.3		NAICS		Japanische Industrieklassifikation 2001	
Code	Bezeichnung	Code	Bezeichnung	Code	Bezeichnung	Code	Bezeichnung
d	Verarbeitendes Gewerbe	D	Total Manufacturing	31-33	Manufacturing	F	Manufacturing
dg24	Chemische Industrie	24	Chemicals and chemical products	325	Chemical manufacturing	20	Manufacture of chemical and allied products
dk29	Maschinenbau	29	Machinery and equipment, n.e.c.	333	Machinery manufacturing	29	Manufacture of general machinery
dl	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	DL	Electrical and optical equipment	334-335	Computer and electronic product, electrical equipment, appliance, and component manufacturing	30	
dl30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	30	Office, accounting and computing machinery	3341	(Electronic data processing machines, digital and analog computer, equipment and accessories)	305	Electronic data processing machines, digital and analog computer, equipment and accessories
dl31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilungen	31	Electrical machinery and apparatus, nec	335	Electrical equipment, appliance, and component manufacturing	301-303,307,309	Manufacture of electrical machinery, equipment and supplies
dl32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	32	Radio, television and communication equipment	3342-3344	(Communication equipment and related products Electronic parts and devices)	304,306	Communication equipment and related products
dl33	Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	33	Medical, precision and optical instruments, watches and clocks	3345		30832	Electronic parts and devices Manufacture of precision instruments and machinery
dm 34-35	Transport equipment	34-35	Transport equipment	336	Transport equipment	311-319	Transport equipment
dm34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	34	Motor vehicles, trailers and semi-trailers	3361-3363	(Motor vehicles, parts and accessories)	311	Motor vehicles, parts and accessories
dm35	Sonstiger Fahrzeugbau	35	Other transport equipment	3364-3369	Other transport equipment	312-319	Other transport equipment

Die Vergleichsländer weisen sehr unterschiedliche Spezialisierungsmuster aus: Während in Deutschland auf diese (weiter gefassten) Sektoren 2001 fast 55% der Wertschöpfung und etwas unter 50% der Beschäftigung im Verarbeitenden

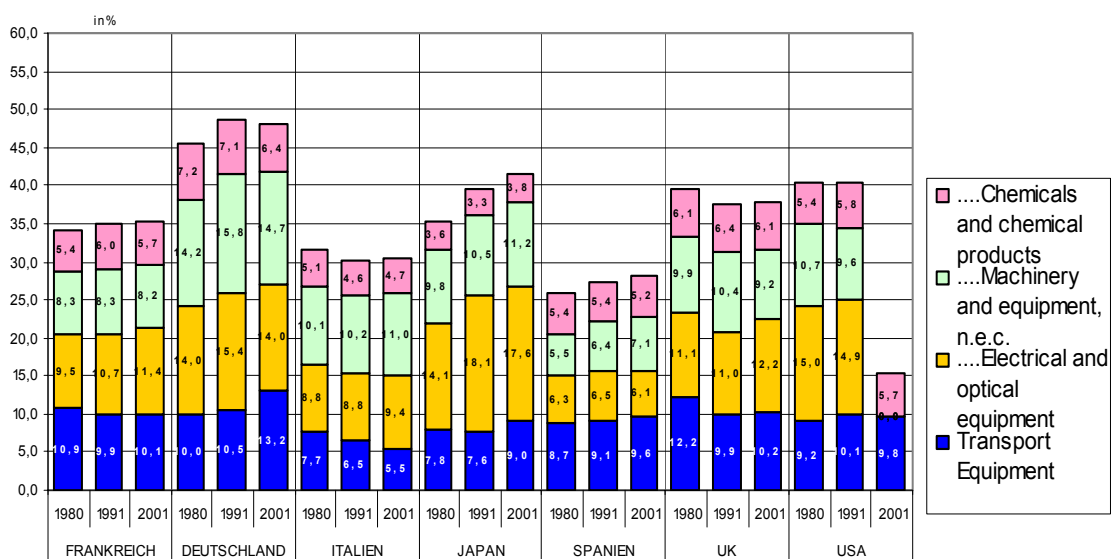
Gewerbe entfielen, schwankten die Anteile in den ausgewählten EU Ländern zwischen 34% und 43% bei der Bruttowertschöpfung und zwischen 28% und 38% bei der Beschäftigung. Auch gegenüber Japan und den USA waren die deutschen Anteilswerte deutlich höher (vgl. Abbildungen 1.1 und 1.2).

Abb. 1.1 Anteile der ausgewählten Branchen an der Bruttowertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes



Quelle: OECD, Paris.

Abb. 1.2 Anteile der ausgewählten Branchen an der Beschäftigung des Verarbeitenden Gewerbes



Quelle: OECD, Paris.

Der Ländervergleich erfordert die Nutzung unterschiedlicher Datensätze: Die Einbeziehung Japans und der USA konnte nur auf der Basis der OECD Daten geleistet werden. Die Daten ermöglichen eine Betrachtung der Entwicklung seit 1980. Diese Datensätze sind anders abgegrenzt als die europäischen Statistiken, was die Vergleichbarkeit der betrachteten Segmente erschwert. Einzelne Fragen, wie die Entwicklung von Unternehmenszahlen nach Größenklassen oder die Konzentration, ließen sich nur auf Basis der europäischen Statistik abbilden. Hier waren allerdings keine Daten für alle betrachteten Länder vor 1996 verfügbar (2001 wurde das Größenklassenraster verändert). Im Allgemeinen endet der Betrachtungszeitraum im Jahr 2002. Um aktuelle Entwicklungen zumindest für Deutschland einzufangen, greifen wir auf unsere Umfrage zurück. Sie deckt Entwicklungen zwischen 2000 und 2005 ab.

Sofern Produktions-, Wertschöpfungs- oder Außenhandelswerte aller ausgewählten Länder verglichen werden entsteht das Problem der „richtigen“ Bewertung einzelner Währungen zu einer Basiswährung – im Falle der Nutzung von OECD Statistiken zum US Dollar. Dieses Problem lässt sich allerdings nicht durch reale Umrechnungskurse unter Berücksichtigung von Kaufkraftparitäten umgehen. Imbs et al.¹ zeigen, dass mit der Heterogenität und Entwicklungsdynamik sektoraler Preise der Aggregationsfehler der Indizes steigt² und damit der Fehler des „realen“ Ergebnisses. Dies gilt nach ihrer Untersuchung vor allem für gehandelte Güter³. Wir haben deshalb US Dollar zu laufenden Preisen und Wechselkursen verwendet.

Die schriftliche Umfrage war nötig, um einen klareren Zusammenhang zwischen der Konsolidierung und den potentiellen Ursachen herzustellen. 3945 deutsche Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes wurden im Rahmen des ifo Investitionstests angeschrieben, um eine bessere Datenbasis zur Beantwortung der gestellten Fragen zu erhalten. Die Befragung führte zu 1205 auswertbaren

¹ J. Imbs, H. Mumtaz, M. O. Ravn, H. Rey, PPP Strikes Back: Aggregation and the Real Exchange Rate, SSRN, Dezember 2002.

² We demonstrate that the magnitude of the aggregation bias is increasing in the degree of heterogeneity, and show it is quantitatively large in a standard international sectoral price database including most developed economies. Imbs et al. S. 31.

³ The dynamics of sectoral relative prices are more heterogenous amongst traded than nontraded goods. Therefore the aggregation bias we document is most prevalent amongst traded goods, where observed persistence and variability are largest as a result, even at long horizons. Imbs et al. S. 31.

Antwortbogen. Tabellen 1.2 und 1.3 geben einen detaillierten Überblick über die Befragung und ihre Ergebnisse.

Tab. 1.2 Ablauf und Ergebnisse der Befragung

	1. Welle (Januar 2006)		Mahnung (Februar 2006)		Gesamt	
	Angeschrieben	Rücklauf	Angeschrieben	Rücklauf	Rücklauf	Antwortquote
West	2238	570	1668	211	781	34,9
Ost	1707	298	1409	126	424	24,8
Gesamt	3945	868	3077	337	1205	30,5

Quelle: ifo Erhebung zur Positionierung 2006.

Die Antworten verteilten sich nach Beschäftigtengrößenklassen und Branchen wie in der folgenden Tabelle ausgewiesen. Zum Vergleich wurde die Struktur der amtlichen Statistik in 2003 gegenübergestellt.

Tab. 1.3 Verteilung der Befragungsergebnisse nach Beschäftigtengrößenklassen und Branchen
(fehlende Prozentwerte auf 100 entsprechen fehlenden Angaben)

Beschäftigtengrößenklassen	Stichprobe 2006		Anteil Verarbeitendes Gewerbe 2003 in %
	Unternehmen	Anteil in %	
1000 und mehr	137	11,4	1,3 B
250-999	226	18,8	8,4 B
bis 249	788	65,4	90,3 B
Branchen			
Nahrungs- und Genussmittel	95	7,9	13,2
Textil, Bekleidung, Lederverarbeitung	71	5,9	4,2
Holz, Papier, Druck	210	17,4	12,8
Chemische Industrie	36	3	3,5
Gummi-, Kunststoffwaren	75	6,2	7,0
Glasgewerbe, Keramik, V. v. Steinen u. Erden	75	6,2	5,0
Metallerzeugung und -bearbeitung	63	5,2	2,4
Herstellung von Metallerzeugnissen	168	13,9	16,1
Maschinenbau	179	14,9	15,6
Elektr. Energietechnik	37	3,1	5,1
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	16	1,3	1,4
Feinmechanik, Optik, Uhren	47	3,9	5,2
Straßenfahrzeugbau	37	3,1	2,5
Sonstiger Fahrzeugbau	12	1	0,8
Sonstige Branchen	84	7	5,4

B= auf der Basis von Betrieben, nicht direkt mit den Unternehmensanteilen vergleichbar.

Quelle: ifo Erhebung zur Positionierung 2006.

Hierbei ist eine in groben Zügen akzeptable Repräsentation der Branchen erkennbar, wenn auch eine deutliche Überrepräsentation mittlerer und größerer

Unternehmen festzustellen ist. Diese Überrepräsentation hat jedoch den Vorteil der stärkeren Erfassung von Konsolidierungsmaßnahmen – speziell im Ausland. Durch die breitere Datenbasis ist eine bessere Beurteilung von Konsolidierungsmaßnahmen und ihren Wirkungen möglich. Auf das gesamte Verarbeitende Gewerbe bezogen tendieren die Ergebnisse im Durchschnitt allerdings zu einer Überschätzung durchgeführter Konsolidierungsmaßnahmen speziell bei Neugründungen, Übernahmen und Beteiligungen.

Tab. 1.4 Gewichtungvergleich der Befragungsergebnisse nach Konsolidierungsaktivitäten

(vollzogene Aktivitäten zwischen 1990 und 2005; Angaben in %)

Größenklassengewichtung der Maßnahmen im Ausland	Stichprobe*	Amtlichen Statistik
Maßnahmen im Ausland		
Outsourcing	30,4	27,0
Kooperationen	19,6	18,4
Neugründungen ohne Beteiligung	25,2	13,7
Neugründungen mit Beteiligung	12,8	7,9
Übernahmen	13,9	4,5
Beteiligungen	9,9	5,3
Maßnahmen im Inland		
Outsourcing	44,6	41,4
Kooperationen	24,2	25,2
Übernahmen	19,1	13,5
Beteiligungen	8,0	5,6
* Bezogen auf 866 antwortende Firmen		

Quelle: ifo Erhebung zur Positionierung 2006.

Ergänzend zur schriftlichen Befragung war es erforderlich, auch Interviews mit Unternehmen zu führen, um spezifische Fragen, die in einer schriftlichen Umfrage nicht oder nicht hinreichend beantwortet werden können, vertiefend zu behandeln. Insgesamt konnten 15 Interviews geführt werden. Die befragten Unternehmen stammen hauptsächlich aus den Branchen Maschinenbau, Chemie/Pharma, Fahrzeugbau, Elektrotechnik. Je ein Interview wurde mit Unternehmen aus der Computerindustrie und der Metallverarbeitung geführt. Ein Interview erfolgte mit einer internationalen Private Equity Beratungsfirma. Die Industrieunternehmen hatten ihren Stammsitz überwiegend in Deutschland, drei Unternehmen waren deutsche Tochtergesellschaften großer global operierender ausländischer Konzerne.

1.4 Theoretische Überlegungen

Die Globalisierung der letzten 15 Jahre wurde wesentlich durch zwei Einflüsse geprägt: Die marktwirtschaftliche Öffnung ehemals kommunistischer Länder und die schnelle Verbreitung der Internetnutzung. Die Öffnung neuer, zu entwickelnder Märkte brachte auch den Zugang zu einem großen Arbeitskräfteangebot mit niedrigen Lohnkosten bei zum Teil guter Qualifikation mit sich. Dieses Potential wurde von transnationalen Unternehmen früh genutzt. Der für die Globalisierung von Geschäftsprozessen notwendige Informationsaustausch wurde durch die schnelle Ausbreitung des Internet entscheidend begünstigt. Die Globalisierung kommt in deutlichen Veränderungen im Verarbeitenden Gewerbe der Industrieländer zum Ausdruck: Übernahmen, Verlagerungen von Produktion, steigende Außenhandelsanteile, Veränderungen der Vorleistungsstrukturen und abnehmende Beschäftigung sind Folgeerscheinungen dieser Entwicklung.

Makroökonomisch lässt sich der Globalisierungsprozess als eine Verschiebung der Arbeitsangebotskurve darstellen, die bei rigiden Arbeitspreisen und mobilem Kapital zu einer Verlagerung von Arbeitsplätzen führt. Die makroökonomische Theorie bietet jedoch nur einen begrenzten Ansatz zur Erklärung der Konsolidierungsphänomene der Globalisierung: Sie kann z.B. die Differenzierung von Produktmärkten, Einflüsse durch Cluster und Größenvorteile, „intangibile“ Erfolgsfaktoren wie Organisation und Know-how, die die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen eines Landes beeinflussen, nur unzureichend berücksichtigen. Wir haben uns deshalb im Rahmen unserer Analyse für die Einbeziehung weiterer makro- und mikroökonomisch orientierter Erklärungsansätze entschieden. Unter den eher makroökonomisch orientierten Ansätzen haben wir den handelstheoretischen Ansatz von Markusen¹, den „Cluster“ orientierten von Porter² und den eher wirtschaftshistorisch orientierten von Chandler³ ausgewählt.

¹ J. Markusen, Modeling the offshoring of white-collar services: from comparative advantage to the new theories of trade and FDI, NBER working paper 11827, Cambridge Ma., 2005.

² M. E. Porter, Nationale Wettbewerbsvorteile, München, 1991.

³ So in Big Business and the Wealth of Nations, edited by Alfred DuPont Chandler, Takashi Hikino, Franco Amatori, Cambridge, 1997, Alfred DuPont Chandler, Takashi Hikino, Scale and Scope, Cambridge Mass., 1990, und Alfred DuPont Chandler, The Visible Hand, Cambridge Mass., 1977.

Markusen diskutiert die Aufteilung bis dahin auf Industrieländer begrenzter Fertigungsschritte auf Niedriglohnländer. Hierbei ermöglicht der Know-how Transfer (typischerweise transnationaler Unternehmen) die Übernahme von Arbeitsschritten durch qualifizierte Arbeitnehmer in Ländern mit niedrigerem Lohnniveau. Dies führt zu einem Anstieg der Direktinvestitionen, meist verbunden mit einem Anstieg der Importe aus diesen Ländern. Als Folge dieser Entwicklung können in großen Industrieländern Arbeitsplatz- und Einkommensverluste auftreten, gemeinsame Wohlfahrtsgewinne sieht er eher auf kleine Industrieländer beschränkt.

Porter hat den Aspekt der Bildung von Clustern für die Wettbewerbsfähigkeit von Ländern entwickelt. Diese Cluster mit hoher Wettbewerbsfähigkeit entstehen, wenn an einem Standort günstige Faktorbedingungen – z.B. ein Angebot an qualifizierter und spezialisierter Arbeit sowie die notwendige Infrastruktur – Herausforderungen von der Nachfrageseite – z. B. frühzeitiger Innovationsdruck durch die Kundennachfrage – sowie international wettbewerbsfähige Zulieferindustrien und mehrere, global tätige Wettbewerber in der Branche vorhanden sind. Cluster entstehen, wenn es sich um kapital- und wissensintensive Fertigung mit Skalen- und Verbundvorteilen handelt. Häufig bilden sie sich um große Unternehmen herum.

Die Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben im Sinne Porters in den letzten Jahren vor allem auf Faktorbedingungen und die Unternehmensstrategie zum Erhalt der Wettbewerbsposition gewirkt. Aufgrund des großen Angebots von billiger Arbeit konnten Arbeitsplätze mit geringer Qualifikation in den Industrieländern vielfach nicht konkurrenzfähig bleiben. Andererseits konnte die Erschließung der neuen Märkte nur über Auslandsinvestitionen, die in den Zielländern gleichzeitig Einkommen schufen, vorangetrieben werden. Die veränderten Beschaffungsstrukturen durch Produktionsverlagerungen schlagen sich in steigenden Vorleistungsbezügen und zunehmenden Importen aus den Niedriglohnregionen nieder.

Auf die besondere Rolle großer Unternehmen als Motor der wirtschaftlichen Entwicklung der Industrieländer geht Chandler ein. Er sieht die großen Industrieunternehmen – bedingt durch die Dynamik von Skalen- und Differenzierungserträgen – als Ursache des Globalisierungsprozesses. Diese großen Industrieunternehmen, die für viele der ausgewählten deutschen Branchencluster typisch sind, sind für ihn Experimentierfelder für

technologisches-, Management- und Organisations- Know-how für die gesamte Volkswirtschaft¹. Diese Unternehmen arbeiten im Allgemeinen als Systemführer: Sie stellen einerseits die Systemverträglichkeit einzelner Bestandteile durch Anpassung und Integration in das Gesamtsystem sicher und sind gegenüber dem Abnehmer für das Gesamtsystem verantwortlich². Die Bedeutung großer, systemführender Unternehmen für die nationale Volkswirtschaft hat häufig dazu geführt, dass diese als nationale „Champions“ gesehene Unternehmen staatlich gefördert wurden, um im Wettbewerb mit großen ausländischen Konkurrenten Arbeitsplätze und Einkommen zu sichern.

Dies gilt insbesondere für das Segment hochqualifizierter, Know-how intensiver Beschäftigung. Sowohl Chandler wie Porter weisen auf den engen Zusammenhang zwischen Sachkapitalentwicklung (tangible capital) und der Entwicklung von Humankapital (intangible capital³) hin. Gerade in den „Intangibles“ liegt nach Meinung Porters der Wettbewerbsvorteil in wissensintensiven (und industrielandertypischen) Industrien. Ob und inwieweit staatliche Fördermaßnahmen hierbei erfolgssteigernd wirken ist unklar. Trotzdem sind immer wieder Versuche staatlicher Intervention unternommen worden. Beispiele hierfür sind sowohl die EU Förderpolitiken für strategische Sektoren wie auch nationale Politiken zur Förderung einzelner Unternehmen oder zur Förderung von Zusammenschlüssen. Dabei wurde immer auch eine mögliche Ineffizienz großer Unternehmen diskutiert⁴, die alle Bereiche von Forschung und Entwicklung bis hin zum Vertrieb abdecken. In den neunziger Jahren wurde vielfach angenommen, dass die informations- und kommunikationstechnische Entwicklung das Potential zu einer überlegenen Organisation in Form von großen Netzwerken kleinerer Unternehmen biete.

Laubacher und Malone⁵ haben vor dem Hintergrund informations- und kommunikationstechnischer Entwicklung und der Globalisierung zwei Szenarien

¹ A. D. Chandler, T. Hikino, The large industrial enterprise and the dynamics of modern economic growth, in Big Business and the Wealth of Nations, edited by Alfred DuPont Chandler, Takashi Hikino, Franco Amatori, Cambridge, 1997, S. 25.

² Bundeskartellamt, 4. Beschlussabteilung, B 4 - 29600 - U -169/99, S. 7.

³ Der Begriff umfasst sowohl technologisches als auch organisatorisches Fachwissen.

⁴ J. Hagel, M. Singer, Unbundling the corporation, Harvard Business Review, 2/1999.

⁵ R. J. Laubacher, T. W. Malone and the MIT Scenario Working Group, Two Scenarios for 21st Century Organizations: Shifting Networks of Small Firms or All-Encompassing “Virtual countries”, MIT Working Paper 21CWP#001, ccs.mit.edu/21c/21CWP001.html, Cambridge Ma., 1997.

für die Unternehmensorganisation im 21. Jahrhundert entwickelt: Das erste Szenario geht von wechselnden, weitreichenden Netzwerken kleinerer Unternehmen, das zweite von der Bildung großer, transnationaler Unternehmen (TNU) ohne nationales Zugehörigkeitsgefühl als vorherrschender Organisationsform aus (diese Unternehmen werden als virtuelle Länder bezeichnet). Ob im zweiten Szenario das Sitzland des Unternehmens oder die nationale Herkunft der Eigner noch eine Rolle spielen, ist in der Literatur umstritten¹. Ähnlich wie Laubacher und Malone sieht auch Ohmae² einen klaren Trend zur national ungebundenen Unternehmung, weil Kundennähe, Technologieverfügbarkeit und Lohnkosten ausschlaggebend sind. Die Befürworter einer nationalen Verwurzelung sehen nationale und regionale Strukturen³, quantitative Abhängigkeiten vom Sitzland⁴, „nationale Geschäftssysteme“ in Form vorherrschender institutioneller und sozialer Strukturen⁵ oder national geprägte, organisatorische und strategische Ansätze als Ursachen nationaler Bindung.

Trotz der dominanten Führungsrolle der Unternehmenszentrale können die hierarchischen Strukturen von transnationalen Unternehmen (TNU) einen unterschiedlichen Zentralisationsgrad aufweisen und das Verhältnis zwischen Zentrale und ausländischen Tochtergesellschaften entsprechend prägen. In der Literatur werden vier organisationale Modelle von TNU unterschieden⁶:

- Multinational: Weitgehend dezentrale Entscheidungen. Rein finanzwirtschaftliche Steuerung durch die Zentrale. Auslandstöchter werden als Portfolio unabhängiger Unternehmenseinheiten betrachtet. Wissen wird in jeder Unternehmenseinheit generiert und behalten.
- International: Dezentrale Entscheidungen, aber stärker mit der Zentrale abgestimmt. Formale Planungs- und Steuerungsinstrumente bewirken engere Zentrale-Filiale-Beziehung. Auslandsunternehmen werden als

¹ Vgl. Kapitel 5.1.

² Ohmae, K., The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy. New York 1990.

³ Dicken, P., Places and Flows: Situating International Investment, in: G. Clark, M. Gertler, and M. Feldman, eds., Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford 2000, 275-274.

⁴ Hu, Y.S., Global firms are national firms with international operations, in: California Management Review, 34, 107-26.

⁵ Whitley, R.D., Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems. Oxford 1999.

⁶ Dicken, P., Global shift, London 2003, S. 215.

Tochterunternehmen des einheimischen Stammhauses betrachtet. Wissen wird primär im Stammhaus generiert und zu den Auslandstöchtern transferiert.

- Global: wesentliche Entscheidungen werden in der Unternehmenszentrale getroffen. Enge zentrale Steuerung aller Ressourcen. Auslandsunternehmen werden als Absatzkanäle für einen einheitlichen globalen Markt betrachtet. Wissen wird in der Zentrale generiert und behalten.
- Integriert: Verteilte Netzwerkstruktur mit spezialisierten Ressourcen und Kompetenzen. Kooperative Steuerung mit weitgehend geteilter Entscheidungsfindung. Auslandstöchter sind integrale Bestandteile eines Netzwerks von Austauschbeziehungen von Ressourcen, Komponenten, Produkten und Informationen zwischen voneinander abhängigen Konzerneinheiten.

Die verschiedenen Organisationsstrukturen von TNU beschreiben unterschiedliche Beziehungen zwischen der Unternehmenszentrale und den einzelnen Unternehmenseinheiten. In strikt hierarchisch aufgebauten Unternehmen verlaufen die Informations- und Steuerungsflüsse top-down, d.h. die Tochtergesellschaften implementieren im Wesentlichen den Willen der Zentrale. Im Gegensatz hierzu stehen integrale Ansätze, in denen alle Unternehmenseinheiten „auf Augenhöhe“ miteinander planen und operieren. Daraus ergeben sich hinsichtlich der Autonomie von Tochtergesellschaften verschiedene Typen der Aufgabenerfüllung:

- Landesgesellschaft: Die Tochtergesellschaft hat einen begrenzten geografischen Auftrag. Ihre primäre Aufgabe ist die Anpassung von Produkten an lokale Gegebenheiten.
- Spezialist: Die Tochtergesellschaft hat spezialisierte Kompetenzen, die arbeitsteilig in die Aktivitäten anderer Unternehmenseinheiten eingebracht werden. Das Aufgabenspektrum ist eng begrenzt und es besteht ein hoher Grad von Interdependenz mit anderen Unternehmensteilen.
- Welt/Regional-Zentrum: Hier übernimmt die Tochtergesellschaft weltweit oder regional die Verantwortung für ein Produkt oder eine Produktgruppe. Die Entscheidungsautonomie liegt hierfür weitgehend bei der Tochtergesellschaft.

2. Ergebnisse von Konsolidierungsprozessen

Die Konsolidierungsprozesse auf der Anbieterseite sowie auf Zuliefer- und Kundenmärkten sind in vollem Gange: Zwischen 64% (Zuliefermärkte) und 72% (Kundenmärkte) der befragten Unternehmen in Deutschland gaben ein Andauern der Konsolidierungsprozesse an. Sie werden auf den Kundenmärkten stärker eingeschätzt als auf den Zuliefermärkten. Hier hatten knapp 20% der Unternehmen ein Ende der Konsolidierungsphase gesehen – auf den Kundenmärkten sahen dies nur knapp 13% (vgl. Abbildung 2.1).

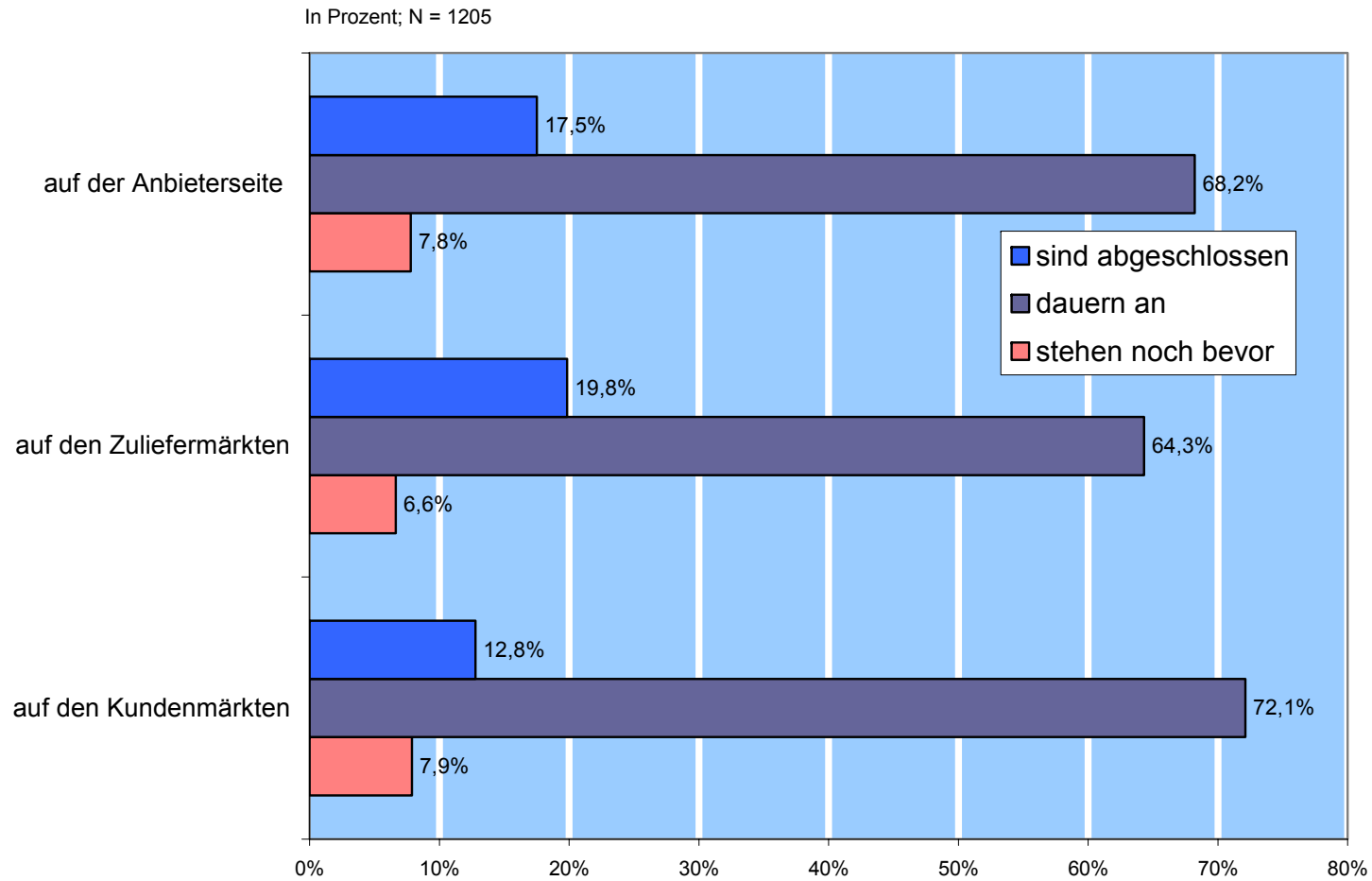
Mittlere Unternehmen mit 250 bis 999 Beschäftigten waren von der Konsolidierung meist stärker betroffen als größere oder kleinere Unternehmen. Nur auf den Kundenmärkten lagen sie in der Beurteilung des Andauerns der Konsolidierung etwa gleichauf mit den größeren Unternehmen. Kleinere Unternehmen sahen sich auf Zuliefer- und Kundenmärkten als am wenigsten betroffene Gruppe.

Unternehmen, die Produktionsverlagerungen nur in Niedriglohnländer angegeben haben, erwarteten ein Andauern der Konsolidierungsprozesse in deutlich stärkerem Umfang als Unternehmen, die nur Verlagerungen auf Wachstumsmärkte angaben. Erstaunlicherweise gingen deutlich mehr Unternehmen, die ihren Wettbewerbsvorteil auf Forschung und Entwicklung zurückführten, von einem Andauern der Konsolidierungsprozesse aus, als Unternehmen, die niedrige Preise als Wettbewerbsvorteil angegeben hatten. Beurteilungen der Unternehmen, deren Wettbewerbsvorteil auf Marke und Kundenbindung basierte, lagen zwischen diesen Gruppen.

In der Chemischen Industrie wurde auf den Zuliefer- und Kundenmärkten seltener ein Andauern der Konsolidierung und häufiger als in den anderen ausgewählten Branchen der Abschluss des Prozesses angegeben.

Das Andauern des Konsolidierungsprozesses im Umfragejahr 2006 lässt vermuten, dass erst ein Teil der Wirkungen messbar geworden ist – dies umso mehr, als ein Großteil der verfügbaren, international vergleichbaren Statistiken häufig nur bis zum Jahr 2002 (in einigen Fällen auch nur bis 2001) reicht. Entwicklungen am aktuellen Rand können daher nur für Deutschland eingefangen werden.

Abb. 2.1 Einschätzung der Konsolidierungsprozesse durch die Unternehmen



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

2.1 Entwicklung der Konzentration

Die Schätzung der Konzentrationsentwicklung bezieht für den europäischen Vergleich drei Indikatoren ein: Die Entwicklung der Unternehmenszahlen sowie Schätzer für den Herfindahl-Hirschmann Index¹ (HHI) und die Konzentrationsraten² (CR). Statistische Zahlen liegen für alle ausgewählten europäischen Länder zwischen 1996 und 2001 vor. Durch eine Änderung der ausgewiesenen Unternehmensgrößenklassen³ durch Eurostat ist eine weitergehende Betrachtung nicht möglich. Schwieriger stellt sich die Einbeziehung japanischer und amerikanischer Angaben dar: Für Japan sind nur Größenklassenwerte auf der Basis von Betrieben ausgewiesen, für die USA liegen Konzentrationsraten in nicht direkt vergleichbarer Form für 2002 vor.

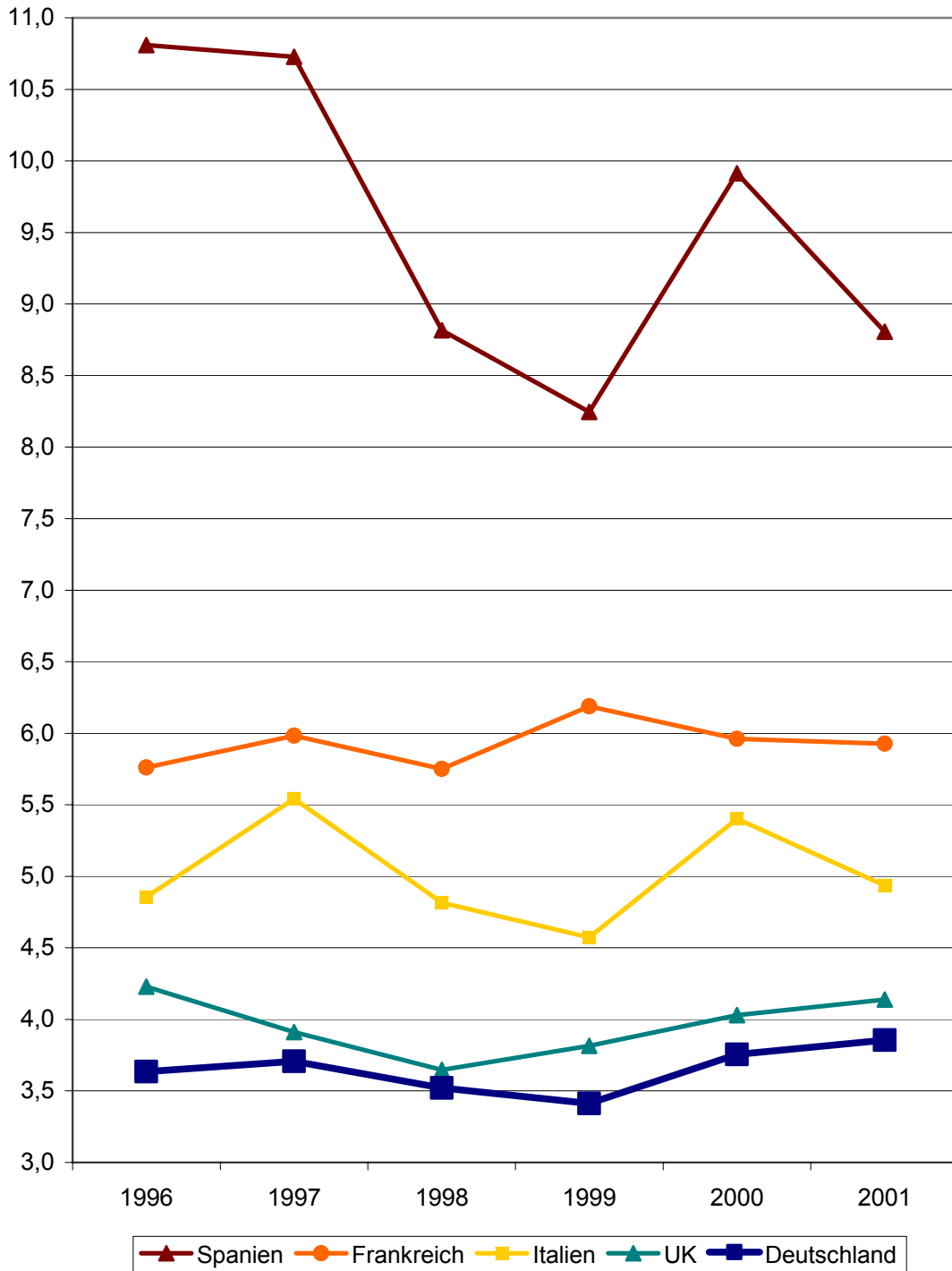
Für das Verarbeitende Gewerbe deutet der HHI in drei der ausgewählten Länder, nämlich Deutschland, Frankreich und Italien, auf einen leichten Anstieg der Konzentration auf sehr niedrigem Niveau hin. Wie Abbildung 2.2 zeigt, kann diese Entwicklung allerdings nur schwer als Trend interpretiert werden: In allen betrachteten Ländern schwanken die Indexwerte zwischen 1996 und 2001 um mehr als 10%. Eine im Trend deutliche Abnahme der Konzentration lässt

¹ Der Herfindahl-Hirschmann Index wird hier auf der Basis von Größenklassendurchschnitten geschätzt. $HHI = \sum a_i^2$; wobei a den Umsatzanteil des Unternehmens, n die Zahl der Unternehmen bezeichnet und i Werte von 1 bis n annimmt. Der Index kann Werte von >0 bis 10.000 annehmen. Die amerikanische Wettbewerbsaufsicht sieht Werte unter 1000 als Anzeichen für geringe, Werte zwischen 1000 und 1800 als Zeichen für mäßige und Werte über 1800 als Hinweis auf Konzentration an. Ein steigender Wert kann sowohl auf sinkende Unternehmenszahlen als auch auf zunehmende Größenunterschiede hinweisen; entsprechend können sinkende Werte auf steigende Unternehmenszahlen oder eine Verringerung der Größenunterschiede hinweisen. Das gewählte Größenklassendurchschnitts-Schätzverfahren neigt zur Unterschätzung der Konzentration durch die Annahme gleicher durchschnittlicher Anteile pro Größenklasse. Für die unteren Größenklassen ist dieser Einfluss vernachlässigbar, in der obersten Größenklasse kann jedoch eine starke Abweichung von Anteilen einzelner Unternehmen zu merklichen Abweichungen im Gesamtergebnis führen.

² Konzentrationsraten geben den Umsatzanteil der größten k Unternehmen an. Zu berücksichtigen ist, dass die Statistik Unternehmensverflechtungen nicht erfasst. Für die Bundesrepublik liegen die Werte für CR_k bei 6, 10, 25 und 100 Unternehmen; für die USA bei 4, 8, 20 und 50. Als Schätzwert für Länder ohne Angabe von Konzentrationsraten wurde der Umsatzanteil der Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten verwendet. Im Verarbeitenden Gewerbe aller Länder und im deutschen Maschinenbau liegt der Wert für CR_{100} wegen der niedrigeren Unternehmenszahl unter dem Wert für den Anteil der Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten. In den anderen Branchen ergab ein Umsatz-Anteilsvergleich der oberen Größenklasse mit den entsprechenden CR Werten für die Bundesrepublik ähnliche Entwicklungen.

³ Seit 2002 werden nur noch Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten als oberste Größenklasse ausgewiesen.

Abb. 2.2 Entwicklung des Herfindahl Hirschmann Index im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter Länder



Quelle: EUROSTAT, Berechnungen des ifo Instituts.

sich nur für Spanien feststellen. Im Vergleich weist Deutschland im Verarbeitenden Gewerbe die niedrigste, Spanien die höchste Konzentration auf.

Entwicklung und Höhe der Konzentration stellen sich in den ausgewählten Branchen sehr unterschiedlich dar. Zu den stärker, aber nach wie vor niedrig konzentrierten Branchen, zählen die Herstellung pharmazeutischer Erzeugnisse, der Straßenfahrzeug- und der sonstige Fahrzeugbau. Eine Mittelstellung nimmt die elektrische Energietechnik ein. Chemische Industrie und Maschinenbau gehören zu den wenig konzentrierten Branchen.

Ausgeprägte Zunahmen (>10%) der Konzentration waren nur im Bereich der Pharmaindustrie – speziell in Frankreich und Großbritannien – festzustellen; durchgängige und deutliche Abnahmen in allen ausgewählten Ländern nur im Straßenfahrzeugbau (vgl. Tab. 2.1).

Tab. 2.1 Veränderungen des Herfindahl-Hirschmann Index in ausgewählten europäischen Ländern (Veränderung 2001 zu 1996 in %)

Branche	Deutschland	Frankreich	Italien	Spanien	UK
Verarbeitendes Gewerbe	6,1	2,9	1,6	-18,5	-2,2
Chemische Industrie	-6,2	8,1	-8,0	-12,0	20,0
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	n.v.	46,6	17,9	n.v.	39,4
Maschinenbau	5,4	2,7	-6,4	-26,5	8,8
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilungen	-22,6	-26,8	-10,8	0,8	19,8
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	-15,3	-32,2	-39,9	n.v.	-10,6
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	n.v.	33,3	112,4	n.v.	-36,3
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	n.v.	-27,7	-29,8	n.v.	1,6
Sonstiger Fahrzeugbau	23,8	2,7	-18,4	n.v.	16,6

Quelle: Eurostat

Zusätzlich zur eingangs getroffenen Branchenauswahl wurden hier noch drei weitere Branchen eingeschlossen, in denen nationale Förderpolitiken in Form

der Bildung nationaler Champions¹ von Bedeutung waren: Die Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und –einrichtungen, die Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik und der sonstige Fahrzeugbau. In den beiden ersten der drei Branchen stehen europäische Standorte unter stärkerem Wettbewerbsdruck als in den anderen ausgewählten Branchen. Bei fortgesetzter Förderpolitik wäre hier ein Anstieg der Konzentration zu erwarten gewesen. Dies traf im Beobachtungszeitraum nur auf zwei Länder – Frankreich und Italien – im Bereich der Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten zu.

Da Veränderungen in der Zahl kleinerer Unternehmen auch zu einer Veränderung der HHI Werte führen können² obwohl die Anteile der größeren Unternehmen unverändert blieben oder weiter gestiegen sind, wurde auch die Entwicklung Zahl der Unternehmen in der oberen Größenklasse (Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten) und ein Schätzer für Konzentrationsraten³ betrachtet. Hier zeigte sich ein Anstieg oder eine Stagnation der Unternehmenszahlen mit mehr als 1000 Beschäftigten in Frankreich, während die Zahlen in Deutschland und England zurückgingen. In allen drei Bereichen stieg der Umsatzanteil der größeren französischen Unternehmen stärker als der der deutschen oder englischen.

Auch in den zusätzlich ausgewählten Branchen ist in Frankreich ein durchgängiger Trend zu steigenden Umsatzanteilen der Unternehmen mit 1000 und mehr Beschäftigten erkennbar, während in den Vergleichsländern häufig andere Entwicklungen feststellbar sind (vgl. Tabelle 2.2).

Die Veränderungen sowohl der HHI Werte als auch der CR Schätzer deuten auf einen etwas stärkeren Anstieg der Konzentration im Verarbeitenden Gewerbe Deutschlands im Vergleich zu den anderen europäischen Auswahlländern hin. In einzelnen Branchen ergeben sich allerdings deutliche Abweichungen von diesem Trend: So in der Chemischen Industrie, der elektrischen Energietechnik und im Straßenfahrzeugbau, wo beide Maße Abnahmen der Konzentration signalisieren. Diese Ergebnisse sind nicht immer mit den Ergebnissen unserer Umfrage unter Unternehmen in Deutschland vereinbar.

¹ Vgl. Kapitel 4.2.

² Zum Teil bedingt durch die Größenklassendurchschnitts-Schätzung.

³ Auf der Basis unterschiedlicher Unternehmenszahlen.

Tab. 2.2 Veränderungen der Umsatzanteile der größten Unternehmen
(1996-2001 in %)

	Deutschland ^{a)}	Frankreich	Italien	Spanien	UK
Verarbeitendes Gewerbe	18,9	12,3	1,5	-1,1	-4,6
Chemische Industrie	-3,4 ^{b)}	10,3	-22,5	4,4	13,7
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	n.v.	58,9	14,0	n.v.	39,3
Maschinenbau	6,5 ^{c)}	10,4	-14,6	-3,5	-2,1
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-10,1 ^{d)}	16,6	n.v.	n.v.	-49,7
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilungen	-6,7 ^{c)}	1,8	-20,8	12,1	6,7
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	5,6 ^{c)}	16,3	-17,3	n.v.	3,6
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	-2,8 ^{c)}	3,0	1,5	-5,6	-5,0
Sonstiger Fahrzeugbau	6,6 ^{c)}	5,7	-9,2	-17,1	2,1

a) für Deutschland wurden in den Branchen die den Unternehmenszahlen in Frankreich und UK am ehesten entsprechenden Konzentrationsraten für Unternehmenszahlen ausgewählt; b) CR 100; c) CR 25; d) CR 6.

Quelle: EUROSTAT; DeStatis, Statistische Jahrbücher; Berechnungen des ifo Instituts.

Hier ergab die Umfrage, dass im Durchschnitt etwa ein Fünftel der Unternehmen seit 1990 Firmen im Inland und ca. ein Siebtel Firmen im Ausland übernommen haben (vgl. Tabelle 2.3). Weit überdurchschnittlich waren größere Unternehmen (mit mehr als 1000 Beschäftigten) an diesem Konzentrationsprozess beteiligt: 42% nannten Übernahmen im Inland, mehr als die Hälfte Übernahmen im Ausland. Mittlere Unternehmen (250-999 Beschäftigte) wiesen bei Übernahmen leicht überdurchschnittliche Werte auf. Ähnliche Verhältnisse gelten auch für die Beteiligungen an in- und ausländischen Unternehmen.

Die meisten inländischen Übernahmen wurden im Maschinenbau und der elektrischen Energietechnik gemeldet. In letzterem Bereich und im Straßenfahrzeugbau wurden die meisten Übernahmen im Ausland angegeben. Unternehmen der beiden Branchen gaben auch überdurchschnittliche Werte für Beteiligungen im Inland an.

Die geplanten Übernahmen im Inland werden sich nach den Meldungen der Unternehmen mit einer Ausnahme, elektrische Energietechnik, deutlich verringern. Die Zahl der Übernahmen im Ausland wird, gemessen an den Antworten, weniger stark zurückgehen. Bei den Beteiligungen im Ausland wird eine anhaltende Entwicklung erwartet.

Tab. 2.3 Übernahmen und Beteiligungen deutscher Unternehmen
Firmenangaben in %

Unternehmen...	Übernahmen				Beteiligungen			
	Inland		Ausland		Inland		Ausland	
	vollzogen ^{a)}	geplant	vollzogen	geplant	vollzogen	geplant	vollzogen	geplant
alle	19	8	14	11	8	7	10	13
nach Beschäftigten								
1000 und mehr	42	17	54	31	21	15	32	27
250-999	23	9	18	14	8	7	10	12
bis 250	12	6	3	5	5	5	5	10
nach Branchen								
Chemische Industrie	16	5	16	5	5	0	21	21
Maschinenbau	28	9	17	15	7	5	10	13
El. Energietechnik	24	24	33	30	18	27	24	33
Fahrzeugbau	7	4	37	19	15	4	19	22

a) 1990 bis 2006

Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

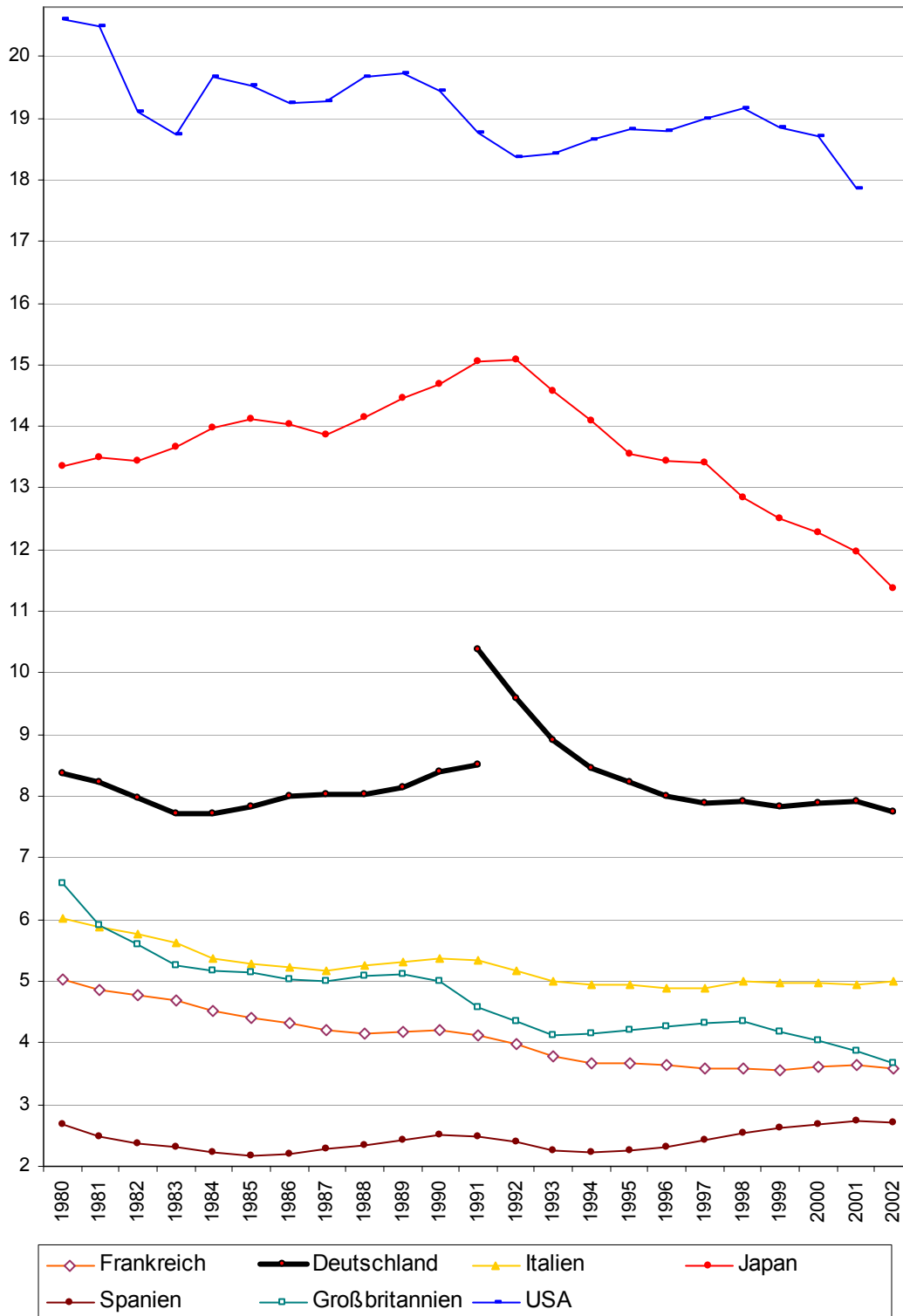
Im europäischen Rahmen hat die Übernahmeaktivität von 1990 bis 2001 - gemessen an den Anmeldungen bei der europäischen Fusionskontrolle – stark zugenommen¹. Im nachfolgenden Konjunkturerinbruch ging die Zahl der Anmeldungen deutlich zurück und wird wahrscheinlich erst 2006 einen weiteren Anstieg verzeichnen.

2.2 Beschäftigungsentwicklung

Die Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe hat sich in den ausgewählten Ländern mit drei Ausnahmen relativ kontinuierlich verringert: in deutschen und japanischen Unternehmen setzte der Rückgang erst nach 1991 ein (vgl. Abbildung 2.2), in Spanien war nach 1991 im Verarbeitenden Gewerbe und den

¹ Vgl. <http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/stats.html> .

Abb. 2.3 Entwicklung der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter Länder
(in Mill. Personen)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

meisten der ausgewählten Branchen ein Anstieg zu beobachten. Beim Beschäftigungsrückgang im Verarbeitenden Gewerbe der Bundesrepublik ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Liquidation und/oder Umwandlung der planwirtschaftlichen Betriebe der ehemaligen DDR zu erheblichem Beschäftigungsabbau geführt hat. Wird dieser Sondereinfluss nicht berücksichtigt und die Beschäftigtenzahl der Bundesrepublik von 1980 mit der Zahl für Gesamtdeutschland von 2003 verglichen, ergäbe sich ein Beschäftigungsabbau von 7% für das deutsche Verarbeitende Gewerbe. Angesichts der Produktions- und Außenhandelsentwicklung erscheint dieses Verfahren legitim. Rechnerisch hat sich die Beschäftigtenzahl im Verarbeitenden Gewerbe 1991 durch die Wiedervereinigung um ein Viertel erhöht, aber nur ein Teil dieser Beschäftigten war direkt in das marktwirtschaftliche System integrierbar. Wie Abbildung 2.2 zeigt, war drei Jahre später ein der Entwicklung der Bundesrepublik entsprechender Trend wieder erreicht. Deshalb wurde neben der Veränderung der Beschäftigtenzahl für Deutschland immer auch der durch die Wiedervereinigung bedingte Zuwachs ausgewiesen.

Abgesehen von konjunkturellen Abweichungen gab es in den anderen ausgewählten Ländern keine klar erkennbaren Brüche in der Entwicklung. Die stärksten Beschäftigungsverluste über den gesamten Zeitraum traten im Vereinigten Königreich auf: Von 1980 bis 2002 gingen 42% der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe verloren (vgl. Tabelle 2.4). Frankreich verlor etwa ein Viertel der Arbeitsplätze, Italien, Japan und die USA zwischen 16% und 13%¹. Während in Japan und der Bundesrepublik zwischen 1980 und 1991 im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt und in allen untersuchten Branchen noch zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen wurden, gingen in den anderen ausgewählten Ländern Industriearbeitsplätze verloren. Zwischen 1991 und 2001 verlangsamte sich der Abbau in diesen Ländern (in Spanien wurden sogar mehr Arbeitsplätze geschaffen), während in Deutschland und Japan etwa ein Viertel der Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe abgebaut wurden. Im Falle Deutschlands ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Rückgang der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe in etwa der Zahl der Beschäftigten in der DDR entsprach. Diese Arbeitsplätze waren nach der durch die

¹ In absoluten Werten betragen die Verluste in Großbritannien 2,9 Mill. Beschäftigte, in Frankreich 1,3 Mill., in Deutschland 2,6 Mill., in Italien 1,1 Mill., in Japan knapp 1 Mill. Und in den USA 2,7 Mill..

Tab. 2.4 Veränderung der Beschäftigung in den ausgewählten Ländern und Branchen
(Angaben in %)

1980-2002	Deutschland ^{a)}	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
TOTAL MANUFACTURING	-7,1	-27,6	-16,3	-14,6	1,6	-42,9	-13,1*
Chemical, rubber, plastics and fuel products	-1,5	-20,6	-6,7	-13,3	12,8	-27,0*	2,4*
Machinery and equipment, n.e.c.	-4,2	-29,0	-7,9	-1,1	32,9	-44,5*	-11,1**
Electrical and optical equipment	-7,4	-14,9	-10,7	3,0	-6,1	-34,1*	-12,5**
Transport equipment	21,6	-32,7	-41,9	4,9	13,6	-50,1*	-7,6*
1980-1991	b)						
TOTAL MANUFACTURING	2,2	-17,4	-10,8	12,4	-6,5	-29,8	-8,8
Chemical, rubber, plastics and fuel products	10,6	-11,8	-6,5	7,0	-3,1	-22,7	3,2
Machinery and equipment, n.e.c.	9,9	-17,7	-10,2	21,1	8,9	-26,7	-18,2
Electrical and optical equipment	12,2	-6,9	-10,3	44,5	-2,8	-30,9	-9,9
Transport equipment	13,5	-25,2	-24,6	8,4	-2,0	-43,1	-0,4
1991-2002	c)						
TOTAL MANUFACTURING	-24,9 (25,3)	-12,3	-6,1	-24,0	8,7	-18,6	-4,7*
Chemical, rubber, plastics and fuel products	-23,9 (18,1)	-10,0	-0,2	-19,0	16,4	-5,6*	-0,7*
Machinery and equipment, n.e.c.	-30,3 (27,2)	-13,7	2,5	-18,4	22,1	-24,3*	8,7**
Electrical and optical equipment	-31,9 (23,2)	-8,7	-0,4	-28,7	-3,4	-4,6*	-2,9**
Transport equipment	-5,5 (13,8)	-10,0	-22,9	-3,2	15,9	-12,3*	-7,2*

a) Werte von 1980 nur Bundesrepublik Deutschland; b) nur Bundesrepublik; c) Gesamtdeutschland; * Werte nur bis 2001; ** Werte nur bis 2000; (Werte in Klammern) Arbeitskräftezugang aus der ehemaligen DDR.

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 2.5 Entwicklung der Beschäftigung deutscher Unternehmen (zwischen 2000 und 2005)

(Meldungen in % der antwortenden Unternehmen)

Entwicklung nach Kategorien	Zunahme		Konstanz		Abnahme		Saldo Zu- und Abnahme		keine Antwort	
	im Inland	im Ausland	im Inland	im Ausland	im Inland	im Ausland	im Inland	im Ausland	im Inland	im Ausland
alle	25	16	23	7	36	3	-11	13	17	74
Beschäftigtengrößenklassen										
1000 und mehr	36 ^{a)}	58	20	16	43	10	-7	48	2	16
250-999	30	32	13	13	46	6	-16	26	12	50
bis 249	22	5	28	4	32	1	-10	4	19	90
Branchen										
Chemische Industrie	33	6	28	3	22	3	11	3	17	89
Maschinenbau	32	26	24	13	35	5	-3	21	10	56
Elektrotechnik	41	49	19	14	35		6	49	5	38
Straßenfahrzeugbau	41	32	30	14	19	3	22	29	11	51
Wettbewerbsvorteile										
Preis	21	12	22	6	39	3	-18	18	18	80
Marke	24	20	25	7	36	3	-12	21	16	70
FuE	33	27	23	10	31	1	2	32	13	60
Ziele der Auslandsinvestitionen										
Niedriglohnländer	18	31	17	8	53	5	-35	26	12	57
Wachstumsregionen	38	38	21	15	28	1	10	37	13	43
beide Ländergruppen	34	53	22	13	38	6	-4	47	6	28
Auslandsinvestitionen										
vollzogene Auslandsinvestitionen	30	35	19	15	41	6	-11	29	10	44
geplante Auslandsinvestitionen	23		22		33		-10	0	22	100
keine Auslandsinvestitionen	17		31		28		-11	0	24	100

a) Leseanleitung: 36% der Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten berichteten über eine Beschäftigtenzunahme im Inland zwischen 2000 und 2005.

Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Währungsumstellung entstandenen preislichen Wettbewerbsnachteile nicht mehr haltbar. Berücksichtigt man vor diesem Hintergrund nur den Vergleich Bundesrepublik 1980/ Gesamtdeutschland 2002, dann wiesen deutsche Unternehmen bei einer Abnahme von 7% die geringsten Beschäftigungsverluste im Verarbeitenden Gewerbe der Länderauswahl auf.

Angaben¹ über die Entwicklung der Beschäftigung von 2000 bis 2005 liegen nur für Deutschland vor. Nach der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung² hat die Erwerbstätigenzahl im Verarbeitenden Gewerbe zwischen 2000 und 2005 weiter von 8,1 Mill. auf 7,6 Mill. abgenommen. Im Durchschnitt der von uns befragten Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe gaben 25% Zunahmen bei der Beschäftigtenzahl in Deutschland und 16% Zunahmen im Ausland an. Dem stehen 36% der Meldungen über Abnahmen im Inland und 3% im Ausland gegenüber (vgl. Tabelle 2.5). Per Saldo ergibt sich eine negative Entwicklung der Inlandsbeschäftigung, die im Trend dem Ergebnis der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) entspricht. Die Salden weisen auch auf Zunahmen bei der ausländischen Beschäftigung hin. Der mit 74% hohe Anteil fehlender Angaben für das Ausland hängt zum Teil mit dem Anteil der Unternehmen mit vollzogenen Auslandsinvestitionen (47%), zum Teil mit dem Anteil fehlender Angaben in diesem Segment (44%) zusammen.

Der Abbau deutscher Arbeitsplätze betrifft besonders die Gruppe von Unternehmen, die Produktionsverlagerungen in Niedriglohnländer angaben³. Unternehmen die in Wachstumsregionen investierten, gaben überwiegend Zunahmen bei der Inlandsbeschäftigung an. Einen geringeren Einfluss hatte hierbei die Unternehmensgröße: Unternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten meldeten zwar signifikant höhere Zunahmen der Inlandsbeschäftigung als kleinere Unternehmen. Per Saldo verringern sich die Unterschiede zwischen den Größenklassen aber, da die mittleren und größeren Unternehmen deutlich häufiger Abnahmen der Inlandsbeschäftigung angaben. Ähnlich stellt sich der Einfluss der vollzogenen oder geplanten Investitionstätigkeit im Ausland dar:

¹ Die Daten sind nicht direkt vergleichbar. Sie beziehen sich auf Angaben von Unternehmen mit Sitz oder Tochtergesellschaft in Deutschland über Zunahmen, Erhaltung und Abnahmen der Arbeitsplätze im Inland und Ausland. Die Branchenabgrenzung entspricht nicht der vorher verwendeten Abgrenzung der OECD.

² Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 4, August 2006.

³ Sie haben einen Anteil an der Stichprobe von 14%. Unternehmen, die Verlagerungen in Wachstumsregionen angaben, haben einen Anteil von 8%, Unternehmen, die beides Angaben einen Anteil von 11%.

Auch hier melden die investierenden oder planenden Unternehmen höhere Zuwächse aber gleichzeitig auch höhere Abnahmen bei der Inlandsbeschäftigung.

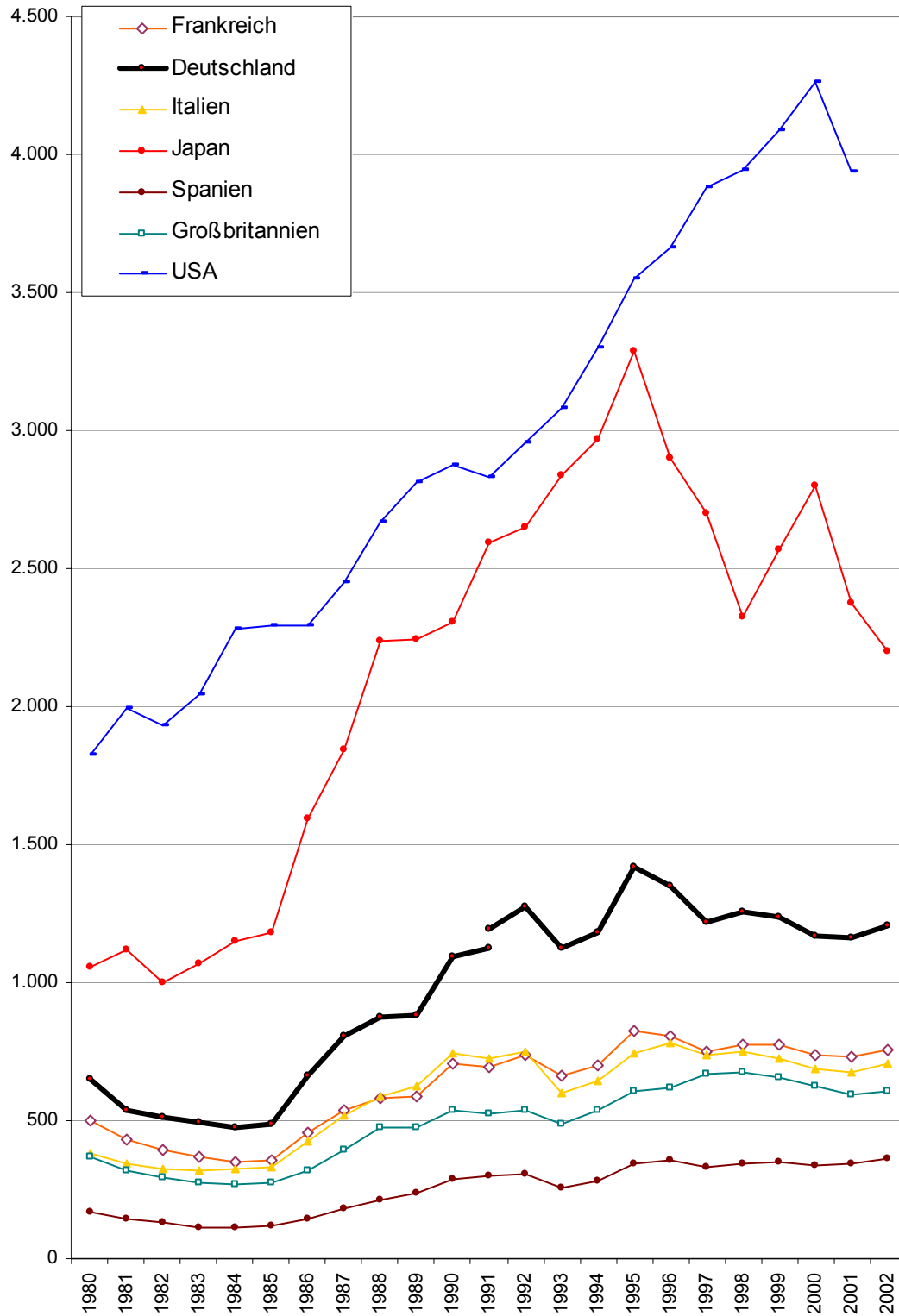
Positiv stellt sich die Entwicklung in den ausgewählten Branchen dar: In drei der Branchen ergab sich per Saldo eine Zunahme der Inlandsbeschäftigung, der Maschinenbau wies eine weit unterdurchschnittliche Abnahme auf. Auch Firmen, die FuE als ihren Wettbewerbsvorteil angaben, meldeten mehr Zunahmen als Abnahmen der Beschäftigung in Deutschland. Erwartungsgemäß war der Meldungssaldo für Unternehmen, die den Preis als Wettbewerbsvorteil ansahen überdurchschnittlich negativ.

2.3 Entwicklung von Produktion/Umsatz und Bruttowertschöpfung

In der Produktionsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe der ausgewählten Länder waren deutliche Unterschiede erkennbar: Die USA wiesen fast über den gesamten Zeitraum von 1980 bis 2002 ein starkes und kontinuierliches Wachstum auf. Noch stärker wuchs die Produktion in Japan bis 1995. Danach trat allerdings ein deutlicher Produktionsrückgang (gemessen in US \$) ein, der in der Abbildung durch die Kursverluste des Yen gegenüber dem Dollar noch akzentuiert wird. In den europäischen Ländern ist bis Mitte der achtziger Jahre ein Rückgang, gefolgt von einem deutlichen Anstieg bis Mitte der neunziger Jahre zu beobachten. Auch hier führte die Kursentwicklung des Dollars zu niedrigeren Produktionswerten der Europäischen Länder (gemessen in US \$). Deutschland wies dabei das stärkste Wachstum unter den europäischen Ländern auf (vgl. Abbildung 2.3). Eine ähnliche Entwicklung auf deutlich niedrigerem Niveau ist bei der Bruttowertschöpfung zu beobachten (vgl. Abbildung 2.4). Nach Spanien wies Deutschland das höchste Wachstum der Bruttowertschöpfung zwischen 1980 und 2002 unter den europäischen Vergleichsländern auf.

Von den ausgewählten Branchen wuchs die Produktion in den achtziger Jahren vor allem in der Elektrotechnischen Industrie und im Fahrzeugbau überdurchschnittlich. In Japan, Italien, Deutschland und Spanien galt das auch für den Maschinenbau (vgl. Tabelle 2.6). In den neunziger Jahren wies nur noch der Fahrzeugbau in allen ausgewählten Ländern überdurchschnittliches Wachstum auf.

Abb. 2.4 Entwicklung der Produktion im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter Länder
(in Mrd. US \$)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 2.6 Veränderung von Produktion und Bruttowertschöpfung in ausgewählten Ländern

(Veränderung in %)

Veränderung 1980-1991		BRD	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
TOTAL MANUFACTURING	Produktion	74,0		38,9	89,7	146,3	79,4	43,4	55,1
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	82,4		82,4	91,5	207,8	84,8	49,7	75,1
Chemical, rubber, plastics and fuel products	Produktion	45,2		8,1	54,8	81,5	48,4	42,4	38,3
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	71,7		71,7	107,4	207,8	112,5	56,5	106,5
Machinery and equipment	Produktion	94,9		28,7	108,4	219,9	88,3	21,1	27,3
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	94,0		0,9	81,4	292,2	70,8	16,0	30,6
Electrical and optical equipment	Produktion	112,4		51,7	121,2	306,9	111,6	91,5	91,5
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	102,9		42,7	99,9	346,7	80,9	65,3	91,9
Transport equipment	Produktion	144,7		77,7	90,7	201,6	182,2	59,8	92,7
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	118,8		52,4	58,6	171,3	157,9	48,2	109,3
Veränderung 1991-2002									1991-2001
TOTAL MANUFACTURING	Produktion		1,5	9,6	-2,6	-15,2	21,6	15,1	39,2
	<i>Bruttowertschöpfung</i>		-10,0	4,4	-13,0	-12,2	-3,4	10,6	44,5
Chemical, rubber, plastics and fuel products	Produktion		5,3	18,0	-0,0	5,7	37,8	20,7	42,4
	<i>Bruttowertschöpfung</i>		-2,8	-32,5	-11,4	15,7	4,6	12,7	48,6
Machinery and equipment	Produktion		-4,0	-3,2	10,3	-26,6	33,0	10,1	47,7
	<i>Bruttowertschöpfung</i>		-5,5	-11,6	-4,7	-33,3	11,0	5,8	30,9
Electrical and optical equipment	Produktion		-4,4	11,9	-12,0	-17,1	17,0	20,1	52,6
	<i>Bruttowertschöpfung</i>		-23,9	-6,1	-22,6	-20,6	-21,1	5,0	35,2
Transport equipment	Produktion		47,7	53,7	6,1	4,7	55,1	41,3	48,0
	<i>Bruttowertschöpfung</i>		5,4	51,6	-7,2	26,3	1,8	15,5	38,5

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Die Entwicklung der Bruttowertschöpfung, deren Wachstum in den achtziger Jahren häufig das Produktionswachstum übertraf, blieb hinter der Produktionsentwicklung in den neunziger Jahren zurück (vgl. Abbildung 2.4).

In den europäischen Ländern deutet sich damit ein Anstieg der Vorleistungsquote seit Mitte der achtziger Jahre an. Im Verarbeitenden Gewerbe fiel dieser Anstieg am stärksten in Spanien aus (vgl. Abbildung 2.5), wo sich die Quote von 1986 bis 2002 von gut 61% auf knapp 72% erhöhte. Während die Vorleistungsquote in den europäischen Ländern anstieg, ging sie in Japan, das noch 1980 mit 72% den höchsten Wert innerhalb unserer Länderauswahl auswies, in 2002 auf den niedrigsten Wert der Auswahl zurück. Ein ähnlicher, wenn auch weniger starker, Rückgang war in den USA zu beobachten.

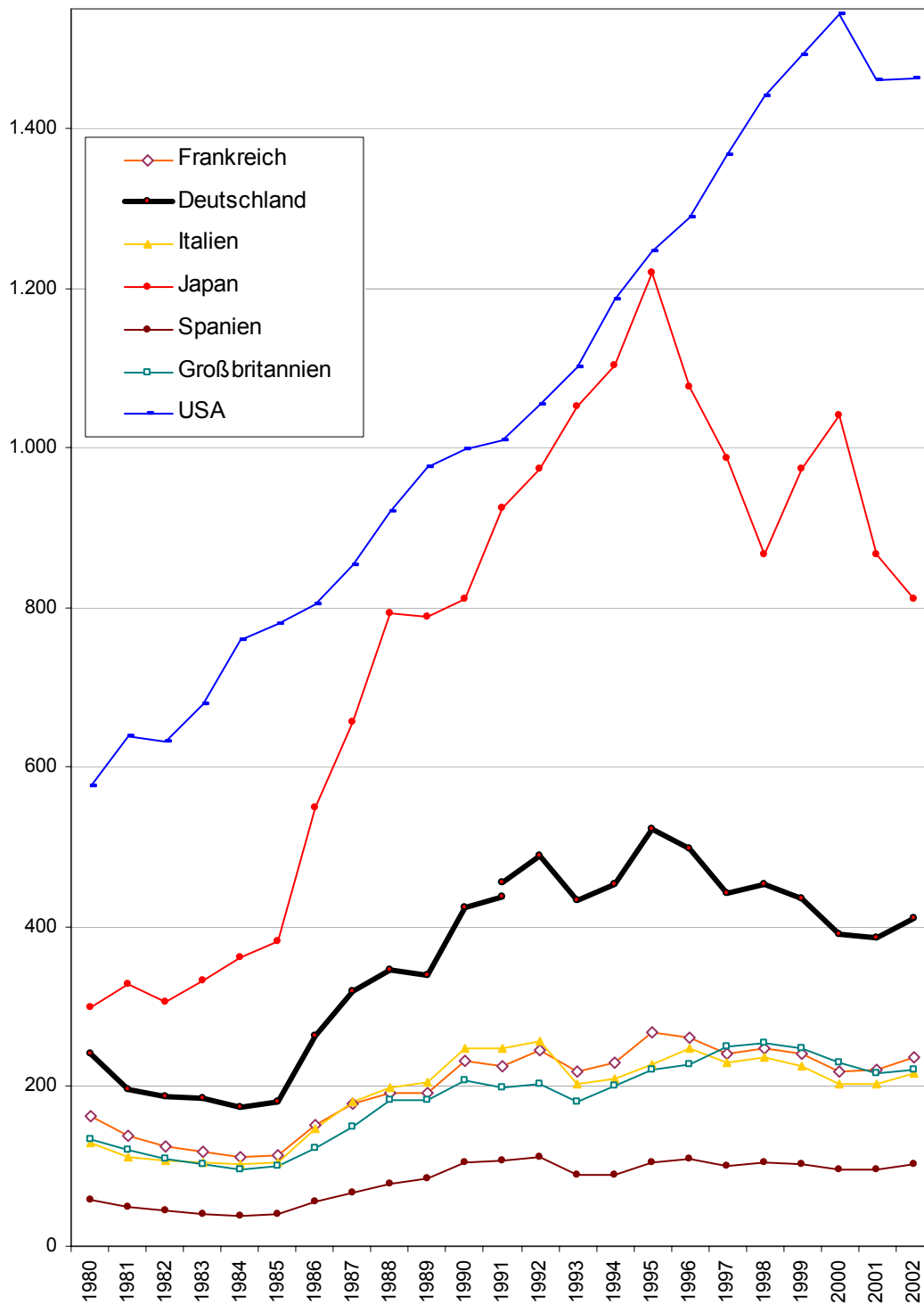
Besonders starke Erhöhungen im Vergleich zur durchschnittlichen Entwicklung der Vorleistungsquote waren in den Jahren bis 2002 im Fahrzeugbau (D, UK), in der Elektrotechnik (D, F, I, SP, UK, USA) und im Maschinenbau der außereuropäischen Länder zu beobachten (vgl. Tabelle 2.7).

Tab. 2.7 Veränderung der Vorleistungsquote in ausgewählten Ländern
(Änderungen in %)

1980-1991	BRD	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
TOTAL MANUFACTURING	-2,8		-0,0	-0,5	-10,0	-1,6	-2,5	-6,9
Chemical, rubber, plastics and fuel products	-8,2		0,6	-9,5	-19,7	-15,7	-5,0	-14,1
Machinery and equipment, n.e.c.	0,3		19,0	9,2	-11,3	9,7	3,2	-8,4
Electrical and optical equipment	4,5		3,9	8,0	-5,4	16,4	11,5	-5,0
Transport equipment	7,2		5,0	9,5	3,9	4,5	4,4	-2,1
1991-2001								
TOTAL MANUFACTURING		7,1	2,3	5,5	-2,0	11,5	2,4	1,2
Chemical, rubber, plastics and fuel products		4,2	-0,9	4,7	-5,7	14,9	3,9	-1,2
Machinery and equipment, n.e.c.		1,2	5,1	7,7	6,3	14,3	2,8	14,1
Electrical and optical equipment		18,2	9,6	8,4	2,7	27,2	8,1	17,2
Transport equipment		16,2	0,4	5,4	-6,9	15,7	9,8	-6,3

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

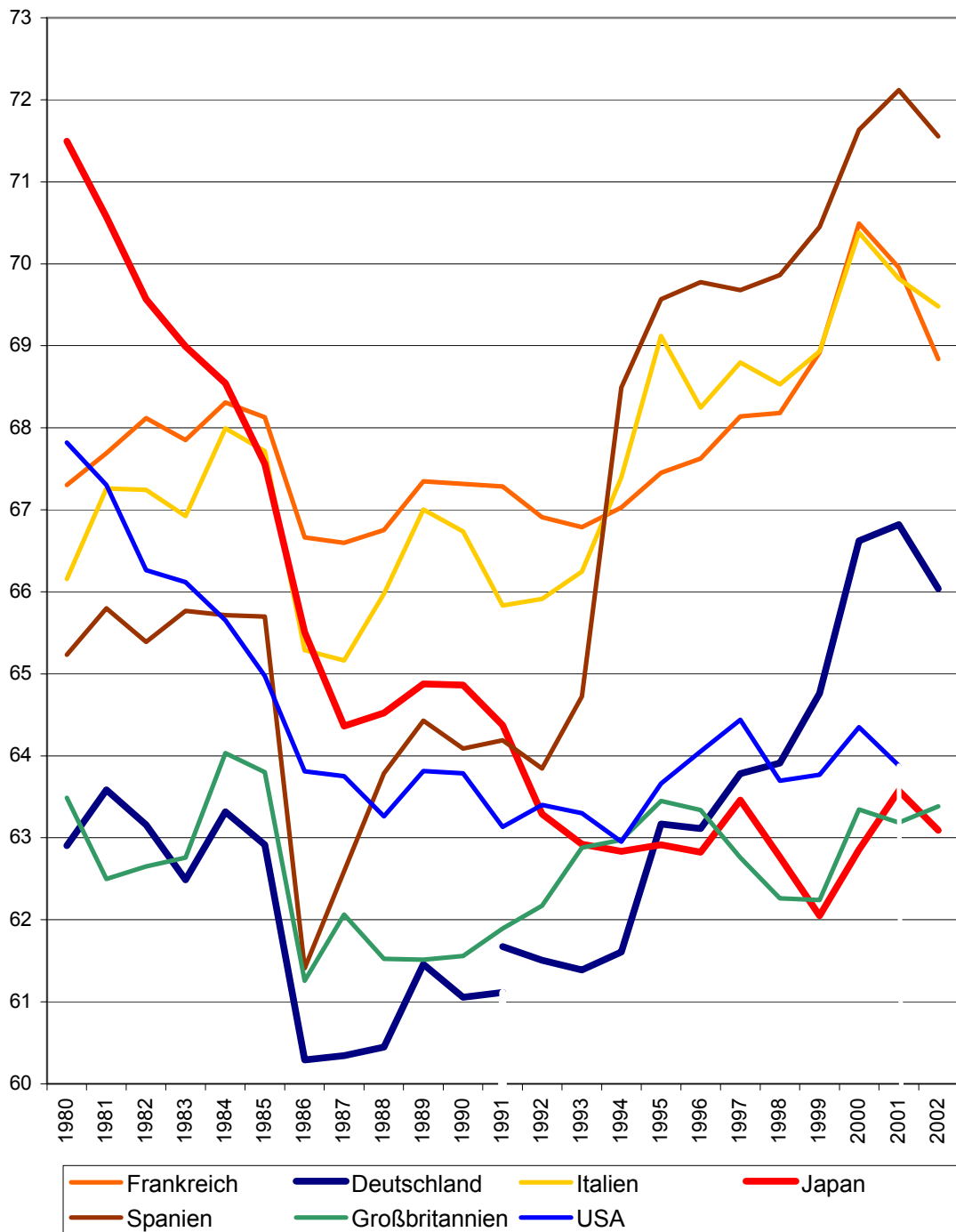
Abb. 2.5 Entwicklung der Bruttowertschöpfung in ausgewählten Ländern
(in Mrd. US \$)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Abb. 2.6 Vorleistungsquote im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter Länder

(Vorleistungen in % der Produktion)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

In den letzten Jahren hat sich der Umsatz deutscher Unternehmen überwiegend günstig entwickelt: Während 41% der Unternehmen Umsatzzuwächse angaben, wurden nur von 16% der Firmen Abnahmen genannt. Dies entspricht einem weiteren Anstieg der Produktionswerte in der VGR. Stark überdurchschnittlich wuchsen die Umsätze größerer Unternehmen. Auch mittlere Unternehmen verzeichneten überdurchschnittliche Steigerungen, während kleinere Unternehmen unterdurchschnittliche Zuwächse, wenn auch per Saldo Umsatzsteigerungen meldeten (vgl. Tabelle 2.8).

Tab. 2.8 Umsatzentwicklung deutscher Unternehmen zwischen 2000 und 2005 (Firmenangaben in %)

Entwicklung nach Kategorien	Zunahme	Konstanz	Abnahme	Saldo Zu- und Abnahme	keine Antwort
Durchschnitt	41	12	16	25	31
Beschäftigtenrößenklassen					
1000 und mehr	71	8	11	60	10
250-999	53	11	16	37	21
bis 249	35	13	17	18	35
Branchen					
Chemische Industrie	42	17	11	31	31
Maschinenbau	54	13	8	46	25
Elektrotechnik	65	8	8	57	19
Straßenfahrzeugbau	81	5	5	76	8
Wettbewerbsvorteile					
Preis	35	14	20	15	31
Marke	43	14	15	28	29
FuE	53	10	12	41	25
Ziele der Auslandsinvestitionen					
Niedriglohnländer	41	13	22	19	25
Wachstumsregionen	60	6	12	48	21
beide Ländergruppen	64	8	13	51	14
Vergabe-, Zusammenarbeits-, Übernahmeaktivitäten					
Im Ausland	53	11	15	38	21
Im Inland oder geplant im Ausland	34	9	15	19	42
Keine Aktivitäten	28	16	17	11	39

Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Alle ausgewählten Branchen verzeichneten in der Befragung überdurchschnittliches Umsatzwachstum. In der VGR waren in der Chemischen Industrie und der elektrischen Energietechnik nur unterdurchschnittliche Zuwächse zu erkennen. Bei Unternehmen, die den Preis als Wettbewerbsvorteil

angaben, erhöhten sich die Umsätze deutlich weniger als bei FuE orientierten Unternehmen. Auch vollzogene Auslandsinvestitionen – vor allem in Wachstumsregionen – wirkten sich deutlich positiver auf die Umsatzentwicklung aus als der Verzicht auf Auslandsinvestitionen. Eine durch Einbeziehung von Dienstleistungsunternehmen nicht direkt vergleichbare Studie¹ des DIHK und der Steinbeis Hochschule kommt bei der Beurteilung der Umsatzentwicklung im Inland von Unternehmen mit vollzogenen Auslandsinvestitionen bei Nichtberücksichtigung der nicht antwortenden Unternehmen zu etwas abweichenden Ergebnissen².

Die Bruttowertschöpfung stieg im Verarbeitenden Gewerbe von 426 Mrd. € im Jahr 2000 auf 470 Mrd. € im Jahr 2005. Gleichzeitig erhöhten sich die Vorleistungen von 849 Mrd. € auf 972 Mrd. €. Damit erhöhte sich die Vorleistungsquote im deutschen Verarbeitenden Gewerbe weiter.

2.4 Entwicklung der Exporte und der Importe

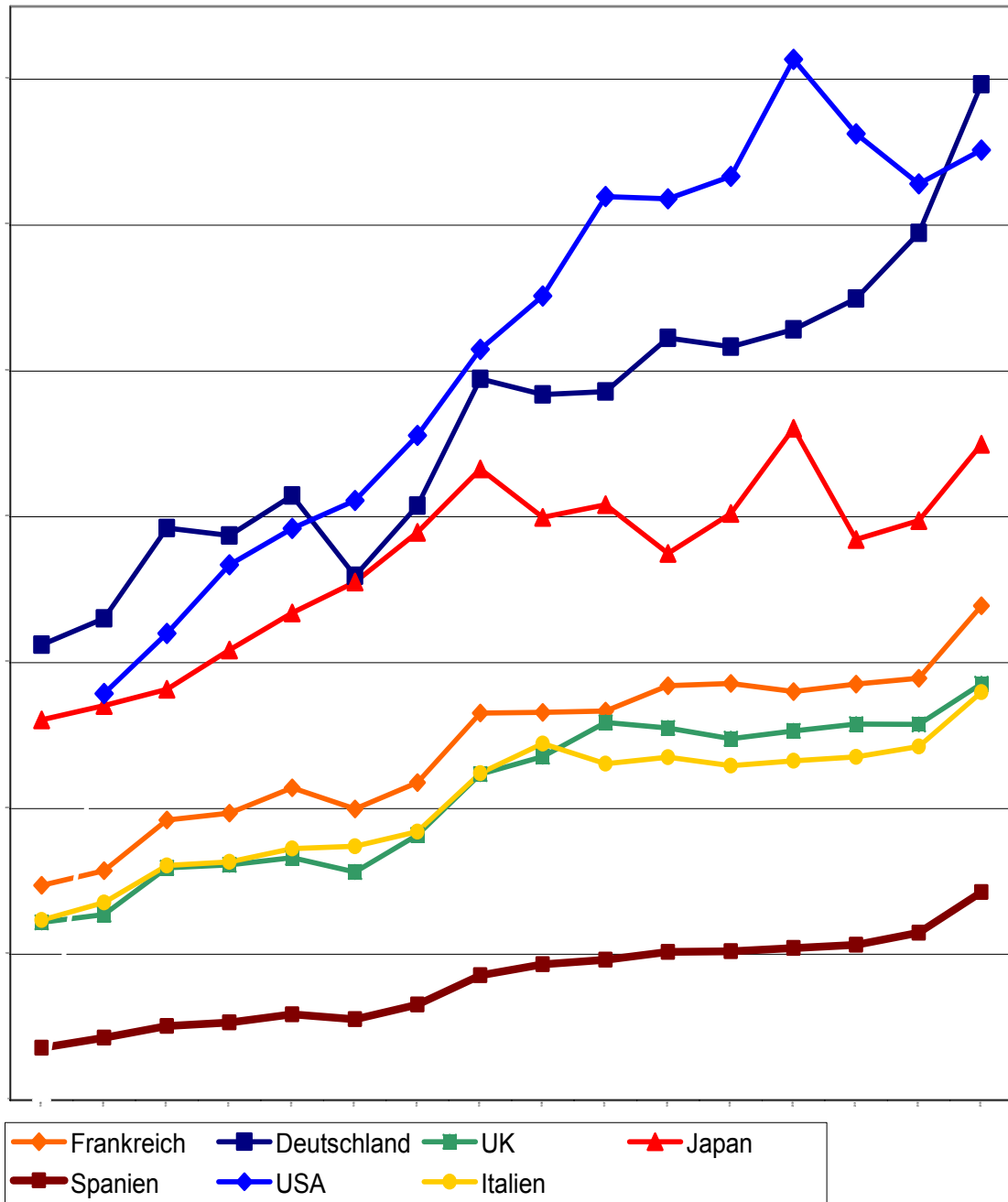
Die Ausfuhren unserer Länderauswahl im Verarbeitenden Gewerbe lassen sich in drei Gruppen einteilen: Länder mit hohem Export – USA, Deutschland und Japan – Länder mit mittlerem Export – Frankreich, Großbritannien und Italien – und Spanien als Land mit niedrigem Export (vgl. Abb. 2.6). Der amerikanische Export stieg bis zum Jahr 2000 stärker als der deutsche Export. 1993 wurden die USA zum größten Exporteur industrieller Güter und blieben es bis 2002.

Nach 2000 gingen die amerikanischen Exporte deutlich zurück. In diesem Zeitraum stieg der deutsche Export so stark, dass im Jahr 2003 Deutschland wieder zum größten Exporteur wurde. Anders verlief die Entwicklung in Japan. Nach ununterbrochenem Wachstum des Exports bis 1995 stieg er bis 2003 nur noch leicht mit mehreren Rückgängen. Der Wachstumsverlauf in Japan entsprach im Trend eher dem der übrigen europäischen Länder mit deutlich geringeren Exporten.

¹ A. Lau, T. Zywiets, W. G. Faix, A. Schulten; Going International, DIHK, Berlin 2005.

² Bei uns ergeben sich ohne Berücksichtigung der „keine Antwort“ Kategorie 67% der Meldungen Zunahme, 14% Konstanz, 19% Abnahme, in der DIHK Studie ergaben sich 59% Zunahme, 23% Konstanz und 18% Abnahme. Es ist wahrscheinlich, dass sich im Verarbeitenden Gewerbe Auslandsinvestitionen wegen der Vorleistungsimporte positiver auf den Inlandsumsatz auswirken als im Dienstleistungsbereich.

Abb. 2.7 Entwicklung des Exports in ausgewählten Ländern im Verarbeitenden Gewerbe
(in Mrd. US\$)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Bei den Importen waren ähnliche Entwicklungen der europäischen Auswahlländer zu beobachten, wobei die deutschen Werte deutlich über und die spanischen deutlich unter dem Durchschnitt lagen. Die japanische Entwicklung entsprach etwa dem Durchschnitt der europäischen Länder. Ein stark abweichendes Entwicklungsmuster wiesen die USA auf. Sie waren in allen Jahren der größte Importeur. Hier stiegen die Importe wesentlich stärker als in den anderen Ländern der Auswahl. Sie lagen am Ende mehr als doppelt so hoch wie die deutschen Werte (vgl. Abbildung 2.7).

Japan und Deutschland waren während des gesamten Betrachtungszeitraums die größten Nettoexporteure. Der japanische Außenhandelssaldo stagnierte mit starken Schwankungen um 150 Mrd. US \$, wogegen der deutsche Außenbeitrag seit 1991 kontinuierlich stieg und seit 2001 über dem japanischen lag (vgl. Abbildung 2.8). Der amerikanische Handelssaldo im Verarbeitenden Gewerbe war im Beobachtungszeitraum negativ mit stark steigender Tendenz. 2003 erreichten die Importüberschüsse im Warenhandel 450 Mrd. US \$. Unter den anderen europäischen Ländern wiesen Italien und Frankreich positive, Spanien und Großbritannien negative Außenbeiträge auf. In all diesen Ländern war seit 1997 ein fallender positiver bzw. steigender negativer Trend zu beobachten.

Am aktuellen Rand sind die Außenhandelswerte für die Bundesrepublik weiter deutlich gestiegen: Die Exporte¹ nahmen zwischen 2003 und 2005 um 18,6% zu. Die Importe² veränderten sich mit 18,5% und der Außenbeitrag im Warenhandel mit 18,9% in etwa dem gleichen Maße wie der Export.

Starke Niveauunterschiede beeinflussen tendenziell die Höhe der Veränderungsraten. So lagen z.B. die Veränderungsraten Spaniens im Export des Verarbeitenden Gewerbes deutlich höher als in Frankreich, Italien und Großbritannien, deren Wachstumsraten wiederum über denen der drei großen Exportländer lagen. Während Japan und die USA im allgemeinen deutlich niedrigere Raten aufwiesen lag der deutsche Wert oft nur knapp unter den Wachstumswerten der Mittelgruppe (vgl. Tabelle 2.9).

Ähnliche Muster lassen sich auch im Export der ausgewählten Branchen – Chemische Industrie³, Maschinenbau, elektrische Energietechnik und

¹ Warenexporte der VGR.

² Warenimporte der VGR.

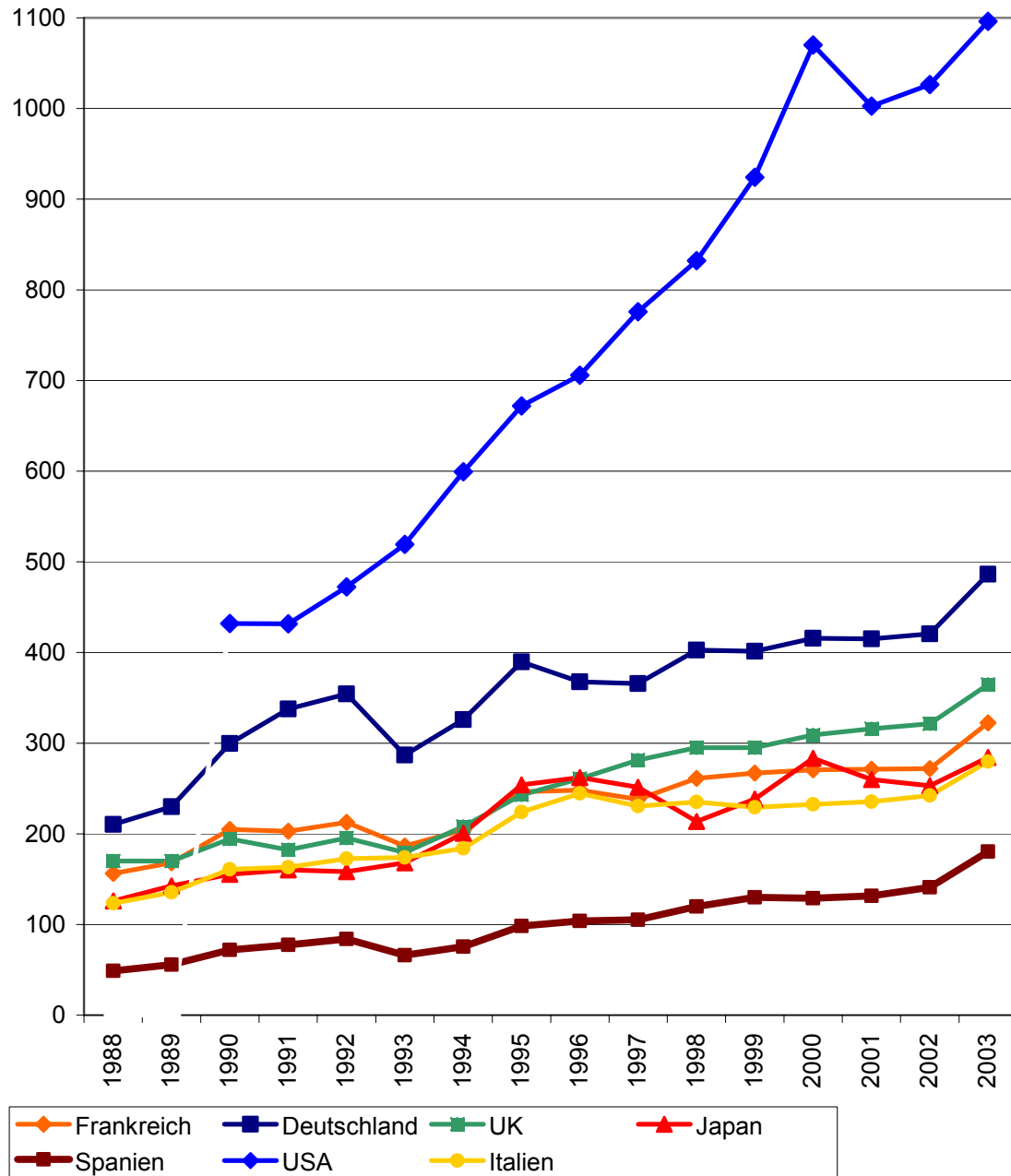
³ Japan gehört hier zu den mittleren Exportländern.

Straßenfahrzeugbau – beobachten. In den Segmenten, die wegen industriepolitischer Einflussnahme ausgewählt wurden, war kein einheitlicher Trend erkennbar. So war der französische Export von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten sowie Rundfunk-, Fernseh- und Kommunikationstechnik schwächer gewachsen als der englische; allerdings war der englische Außensaldo in beiden Segmenten negativ, während der französische positiv war. Im sonstigen Fahrzeugbau und der Pharmaindustrie war das französische Exportwachstum deutlich höher als das englische.

Beim Wachstum der Importe sind Unterschiede in der Globalisierungsstrategie „nationaler“ Industrien zu berücksichtigen. Hohe Wachstumswerte sind oft ein Hinweis auf steigende Importe aus Ländern mit niedrigeren Produktionskosten. Deshalb wurde die Entwicklung der Importe aus Osteuropa und China in den ausgewählten Ländern untersucht. Hier zeigte sich, dass die großen Exportländer zwischen 1988 und 2001 früher mit den Importen aus diesen Ländern begannen und deutlich höhere Importwerte aufwiesen als die anderen Länder der Auswahl.

Dies gilt sowohl für das Verarbeitende Gewerbe insgesamt als auch für die meisten Branchen (vgl. Tabelle 2.10). Die zwei Ausnahmen betreffen das französische Importwachstum bei Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten sowie Rundfunk-, Fernseh- und Kommunikationstechnik. Klar überdurchschnittliche oder hohe Importzuwächse waren in allen Ländern in der elektrischen Energietechnik, in Deutschland, Frankreich, Großbritannien Japan und USA bei Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten, in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und USA bei Rundfunk-, Fernseh- und Kommunikationstechnik und in Deutschland im Straßenfahrzeugbau zu beobachten. Während in Japan und USA die Importe überwiegend aus China kamen, überwogen in Deutschland meist die osteuropäischen Importe. Unternehmen mit Stammsitz in diesen Ländern wurden in unserer Befragung nach den Marktanteilsgewinnen nach den deutschen und noch vor den westeuropäischen Mitbewerbern gesehen. Im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes liegt Osteuropa vor den Mitbewerbern aus China (vgl. Abbildung 2.9), in den ausgewählten Branchen wird China jedoch vor Osteuropa gesehen.

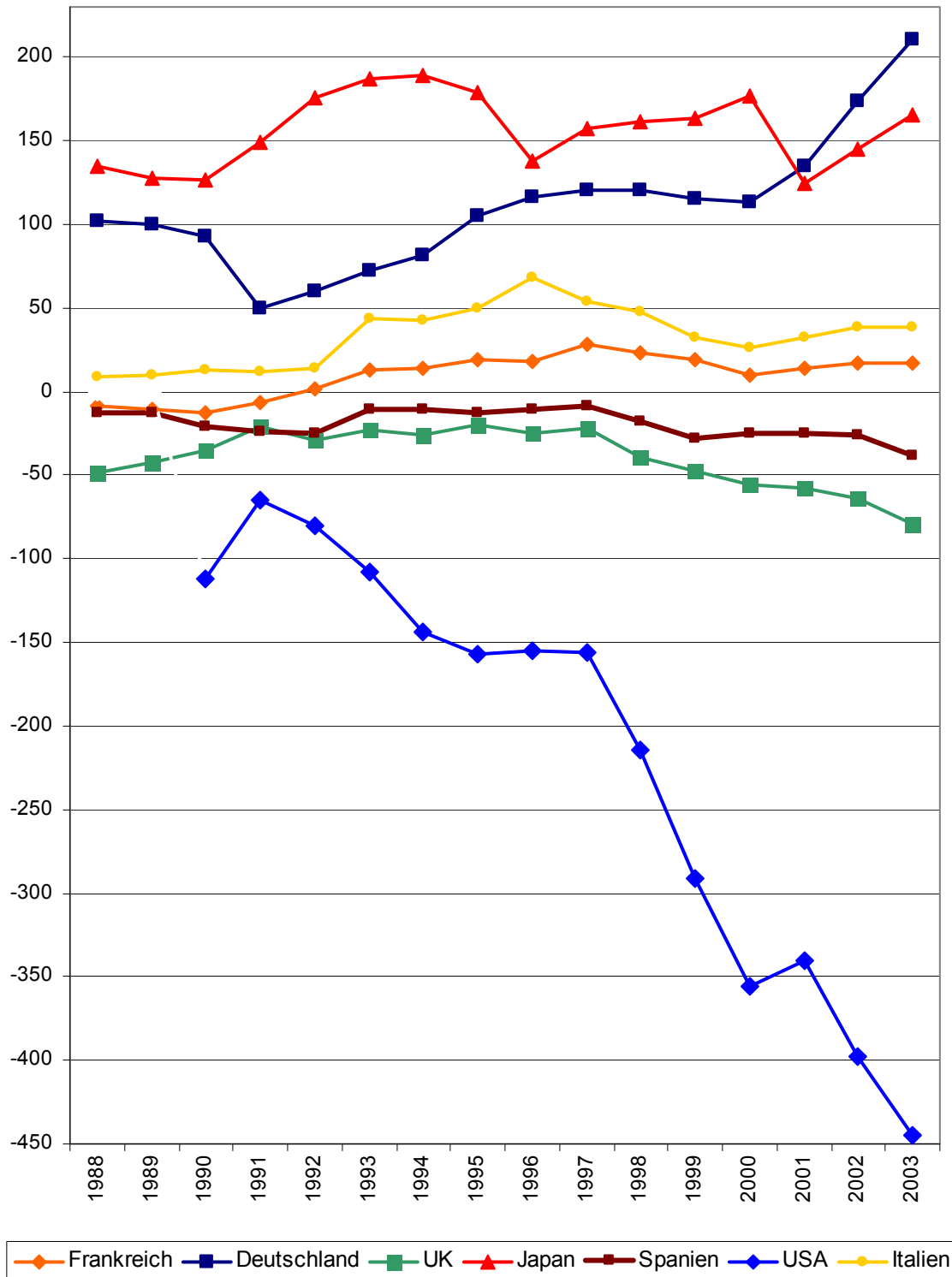
Abb. 2.8 Entwicklung des Imports in ausgewählten Ländern im Verarbeitenden Gewerbe
(in Mrd. US\$)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Abb. 2.9 Entwicklung des Handelssaldos in ausgewählten Ländern im Verarbeitenden Gewerbe

(in Mrd. US\$)



Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 2.9 Außenhandelsentwicklung nach Branchen und Ländern

(Prozentuale Veränderung 2003 gegenüber 1988)

	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
Verarbeitendes Gewerbe							
Ausfuhr	123,1	130,1	126,6	72,6	297,3	134,2	103,6
Einfuhr	131,2	106,2	110,3	125,8	268,8	114,4	153,7
Saldo	106,3	283,8	334,0	22,8	-190,4	-64,3	-296,8
Chemische Industrie							
Ausfuhr	110,8	154,4	175,8	132,9	343,1	192,7	126,9
Einfuhr	154,1	147,5	127,2	102,1	299,7	177,5	312,8
Saldo	53,0	197,3	-62,7	227,0	-238,6	363,1	-156,5
Pharmaindustrie							
Ausfuhr	332,7	493,5	588,0	188,1	645,6	446,0	341,3
Einfuhr	543,3	595,1	372,5	139,2	886,7	726,0	846,3
Saldo	32,1	307,7	40,2	-96,3	-1498,9	123,6	-1843,5
Maschinenbau							
Ausfuhr	91,0	122,4	147,8	82,6	252,1	67,8	76,1
Einfuhr	144,1	74,1	113,6	191,6	161,2	65,3	129,2
Saldo	67,0	107,7	173,6	62,3	-96,2	-15,9	-359,0
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte							
Ausfuhr	146,5	42,4	-22,4	7,1	81,7	71,6	66,0
Einfuhr	193,7	80,8	57,5	627,7	97,2	117,7	199,4
Saldo	-344,6	-137,7	-212,1	-100,2	-103,7	-356,5	-1379,7
Elektrische Energietechnik							
Ausfuhr	169,0	173,5	158,9	101,6	378,7	137,8	140,9
Einfuhr	266,7	181,9	141,3	420,5	335,0	155,1	199,6
Saldo	57,4	136,9	302,8	25,9	-256,8	-611,0	-366,2
Rundfunk-, Fernseh-, Kommunikationstechnik							
Ausfuhr	233,2	238,7	146,9	68,9	1104,5	315,8	232,1
Einfuhr	228,0	145,8	103,8	623,3	243,3	181,8	161,6
Saldo	-97,3	68,2	-66,5	5,0	-83,9	-9,8	-62,8
Straßenfahrzeugbau							
Ausfuhr	183,2	176,1	140,2	69,0	413,7	231,4	118,1
Einfuhr	270,9	159,7	182,2	206,6	369,9	154,9	131,2
Saldo	138,4	245,0	-315,6	60,3	356,0	-84,3	-140,6
Sonstiger Fahrzeugbau							
Ausfuhr	273,4	272,3	192,2	140,7	357,4	176,8	45,5
Einfuhr	219,2	179,9	235,3	146,3	182,7	293,2	140,5
Saldo	1195,6	543,3	93,1	136,5	234,4	-143,4	-6,1

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

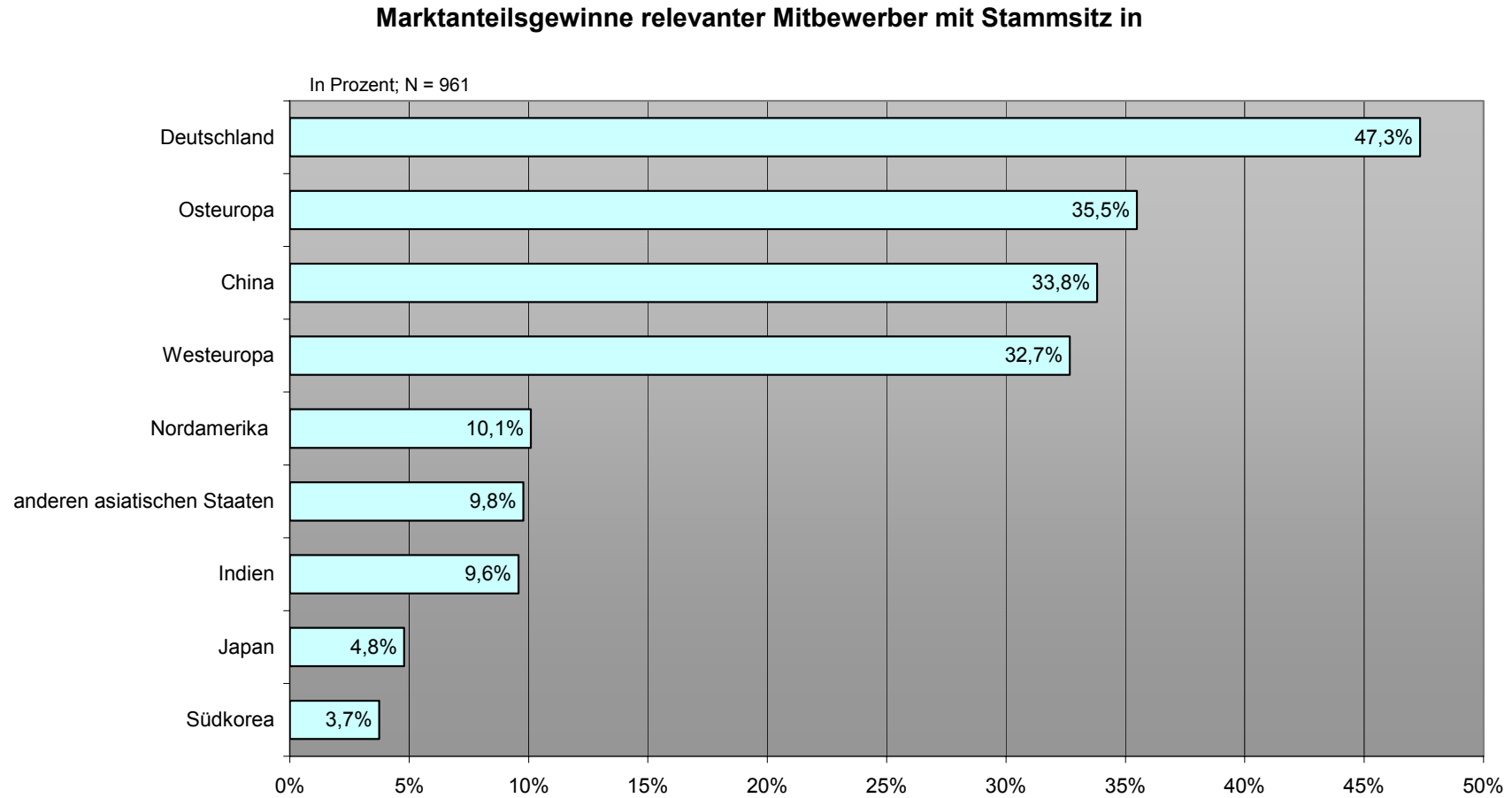
Tab. 2.10 Importe ausgewählter Länder aus Osteuropa und China

(Anteile am gesamten Import in %)

	Deutschland		Frankreich		Italien		Japan		UK		USA	
	2003	1988	2003	1988	2003	1988	2003	1988	2003	1988	2003	1988
Verarbeitendes Gewerbe	18%	2%	8%	1%	8%	2%	25%	5%	6%	1%	15%	4%
Chemische Industrie	5%	1%	2%	1%	4%	1%	9%	4%	2%	1%	4%	2%
Pharmaindustrie	2%	2%	2%	2%	2%	0%	4%	3%	1%	1%	3%	2%
Maschinenbau	20%	1%	6%	0%	9%	0%	23%	0%	7%	0%	14%	3%
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und - einrichtungen	21%	0%	20%	0%	9%	0%	39%	0%	9%	0%	30%	0%
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	34%	1%	15%	1%	13%	1%	40%	2%	13%	1%	21%	3%
Rundfunk-, Fernseh-, Nachrichtentechnik	23%	2%	19%	2%	10%	1%	21%	1%	9%	1%	19%	3%
Straßenfahrzeugbau	24%	0%	4%	0%	7%	1%	5%	0%	2%	0%	2%	0%
Sonstiger Fahrzeugbau	5%	0%	1%	0%	4%	0%	8%	0%	2%	0%	5%	1%

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Abb. 2.10 Marktanteilsgewinne relevanter Mitbewerber



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

2.5 Bewertung der Ergebnisse der Konsolidierungsprozesse

Eine Bewertung der Ergebnisse der bisherigen, überwiegend noch nicht abgeschlossenen Konsolidierungsprozesse in den einzelnen Ländern anhand der Entwicklung der Beschäftigung, der Bruttowertschöpfung, der Vorleistungen, des Exports und des Außenbeitrags kann nur vor dem Hintergrund unterschiedlicher industrieller Strukturen und Orientierungen erfolgen. Ein Land mit geringerer Exportorientierung und einem großen Binnenmarkt wie die USA kann sicher nicht die Meßlatte für kleinere europäische Länder bilden, die auf Exporte angewiesen sind, wenn sie Skalenerträge realisieren wollen. Zudem sind die Wachstumsraten in einzelnen Ländern vor dem Hintergrund von Größe und wirtschaftlichem Erfolg zu interpretieren. Tabelle 2.11 gibt einen Überblick über diesen Rahmen für das Jahr 2002.

Deutsche Unternehmen sind demnach der drittgrößte Produzent industrieller Produkte in unserer Auswahl mit deutlichen Abstand zu den übrigen europäischen Ländern, hatten im allgemeinen eine Vorleistungsquote am unteren Rand der europäischen Länder – somit auch eine höhere Wertschöpfung – und sind stärker und mit größerem Erfolg exportorientiert.

Im Rahmen des Verarbeitenden Gewerbes war Deutschland unter Nichtberücksichtigung des Beschäftigungszuwachses aus der ehemaligen DDR – die Abnahme zwischen 1991 und 2002 entsprach in etwa dem Zuwachs – das Land mit dem geringsten Beschäftigungsabbau (vgl. Tabelle 2.12). Die größten Verluste an industriellen Arbeitsplätzen wiesen englische und französische Unternehmen auf.

Die Bruttowertschöpfung wuchs zwischen 1980 und 2002 am stärksten in Japan und den USA, was wesentlich auf das Wachstum bei elektronischen Gütern, im Fahrzeugbau und in der Chemischen Industrie zurückzuführen war. Im Rahmen der europäischen Länder wies Deutschland die höchste Steigerung der Bruttowertschöpfung auf. In den neunziger Jahren verringerte sich das Wachstum der Wertschöpfung in Deutschland. Dies war zu einem wesentlichen Teil auf den Anstieg der Vorleistungen zurückzuführen. Eine ähnliche Entwicklung war in Italien festzustellen, wenn auch der Einfluss der Vorleistungen in Italien eine deutlich geringere Rolle spielte.

Tab. 2.11 Strukturelle Unterschiede zwischen den ausgewählten Ländern

(Werte für 2002 soweit nicht anders vermerkt)

	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
Total Manufacturing							
Produktion ^{a)}	1209	759	709	2200	364	604	3939*
Vorleistungsquote ^{b)}	66	69	70	63	72	63	64*
Exportquote ^{c)}	49	38	34	18	32	43	17*
Anteil des Außenbeitrags ^{d)}	14	2	5	7	-7	-11	-9*
Chemical, rubber, plastics and fuel products							
Produktion	201	150	111	340	61	117	787*
Vorleistungsquote	67	70	74	59	71	66	67*
Exportquote	38	32	21	11	23	36	10*
Anteil des Außenbeitrags	10	6	-8	4	-12	4	0*
Machinery and equipment, n.e.c.							
Produktion	152	48	86	190	19	44	291**
Vorleistungsquote	59	67	69	63	61	60	62**
Exportquote	60	56	58	28	44	56	30**
Anteil des Außenbeitrags	36	1	35	21	-29	-4	1**
Electrical and optical equipment							
Produktion	148	79	54	363	22	74	561**
Vorleistungsquote	63	69	64	63	69	66	60**
Exportquote	32	26	34	31	18	69	35**
Anteil des Außenbeitrags	-2	-3	-13	13	-36	1	-14**
Transport equipment							
Produktion	246	144	52	362	52	82	529*
Vorleistungsquote	74	78	74	70	79	72	65*
Exportquote	61	48	55	31	63	68	24*
Anteil des Außenbeitrags	31	14	-16	26	3	-28	-15*

a) in Mrd. US \$; b) intermediate inputs in % der Produktion; c) Anteil der Exporte an der Produktion in %; d) Anteil des Handelssaldos an der Produktion in %; *2001; **2000.

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Die Wachstumsrate des deutschen Exports lag im Zeitraum von 1988-2003 trotz erheblich größeren Exportvolumens fast gleichauf mit der der anderen europäischen Auswahlländer und deutlich über dem Wachstum der anderen großen Exportländer USA und Japan. Besonders ab Mitte der neunziger Jahre wies Deutschland das stärkste Wachstum bei Exporten und beim Außenbeitrag auf. In den ausgewählten Branchen ist in Deutschland die Bruttowertschöpfung im Allgemeinen schwächer gestiegen als in Japan und in den USA.

Tab. 2.12 Veränderungsraten der Indikatoren im Vergleich (Veränderung in %)

Indikator	Zeit	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
Total Manufacturing								
Beschäftigung	1980-2002	-7,1	-27,6	-16,3	-14,6	1,6	-42,9	-13,1
	1991-2002	-24,9 (25,3) ^{a)}	-12,3	-6,1	-24,0	8,7	-18,6	-4,7
Bruttowertschöpfung	1980-2002	70,8	45,1	66,7	170,3	78,4	65,5	153,1
	1991-2002	-10,0	4,4	-13,0	-12,2	-3,4	10,6	44,5
Export	1988-2003	123,1	130,1	126,6	72,6	297,3	134,2	103,6
	1996-2003	44,0	27,5	14,4	12,5	53,0	21,2	18,2
Außenbeitrag	1988-2003	106,3	283,8	334,0	22,8	-190,4	-64,3	-296,8
	1996-2003	81,5	-5,4	-43,1	20,5	-250,6	-212,5	-187,5
Chemical, rubber, plastics and fuel products								
Beschäftigung	1980-2002	-1,5	-20,6	-6,7	-13,3	12,8	-27,0	2,4
	1991-2002	-23,9 (18,1)	-10,0	-0,2	-19,0	16,4	-5,6	-0,7
Bruttowertschöpfung	1980-2002	71,6	28,4	83,8	256,2	122,3	76,3	206,7
	1991-2002	-2,8	-32,5	-11,4	15,7	4,6	12,7	48,6
Export	1988-2003	110,8	154,4	175,8	132,9	343,1	192,7	126,9
	1996-2003	39,0	43,5	51,9	24,0	108,2	50,6	41,6
Außenbeitrag	1988-2003	53,0	197,3	-62,7	227,0	-238,6	363,1	-156,5
	1996-2003	9,5	50,9	-13,0	18,4	-45,0	45,7	-150,6
Machinery and equipment, n.e.c.								
Beschäftigung	1980-2002	-4,2	-29,0	-7,9	-1,1	32,9	-44,5	-11,1
	1991-2002	-30,3 (27,2)	-13,7	2,5	-18,4	22,1	-24,3	8,7
Bruttowertschöpfung	1980-2002	92,1	-10,8	72,8	161,7	89,7	22,7	71,0
	1991-2002	-5,5	-11,6	-4,7	-33,3	11,0	5,8	30,9
Export	1988-2003	91,0	122,4	147,8	82,6	252,1	67,8	76,1
	1996-2003	20,0	18,6	12,0	0,9	33,6	0,9	2,4
Außenbeitrag	1988-2003	67,0	107,7	173,6	62,3	-96,2	-15,9	-359,0
	1996-2003	12,5	-49,4	2,1	-3,5	-128,1	-120,0	-203,9
Electrical and optical equipment								
Beschäftigung	1980-2002	-7,4	-14,9	-10,7	3,0	-6,1	-34,1	-12,5
	1991-2002	-31,9 (23,2)	-8,7	-0,4	-28,7	-3,4	-4,6	-2,9
Bruttowertschöpfung	1980-2002	58,7	34,0	54,7	254,4	42,7	73,6	159,4
	1991-2002	-23,9	-6,1	-22,6	-20,6	-21,1	5,0	35,2
Export	1988-2003	184,6	152,1	93,8	56,5	400,7	153,3	144,2
	1996-2003	52,9	9,1	0,2	-1,5	49,8	1,0	9,4
Außenbeitrag	1988-2003	-156,5	-38,8	-101,0	-21,6	-113,7	-132,1	-278,8
	1996-2003	-212,1	-2043,3	-215,5	-25,0	-76,0	-204,8	-99,2
Transport equipment								
Beschäftigung	1980-2002	21,6	-32,7	-41,9	4,9	13,6	-50,1	-7,6
	1991-2002	-5,5 (13,8)	-10,0	-22,9	-3,2	15,9	-12,3	-7,2
Bruttowertschöpfung	1980-2002	138,5	131,0	47,2	242,5	162,6	71,1	189,9
	1991-2002	5,4	51,6	-7,2	26,3	1,8	15,5	38,5
Export	1988-2003	195,3	201,6	152,4	76,9	406,0	203,6	79,4
	1996-2003	80,9	55,0	23,5	32,3	52,0	58,3	27,2
Außenbeitrag	1988-2003	152,0	341,4	-408,5	65,6	292,5	-162,2	-307,1
	1996-2003	116,0	82,1	-547,4	36,7	-72,8	-330,7	-182,2

a) Werte in Klammern geben den prozentualen Anteil der DDR Beschäftigten gemessen an der BRD Beschäftigung an.
Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen haben deutsche Unternehmen den Konsolidierungsprozess im Verarbeitenden Gewerbe und den ausgewählten Sektoren bezogen auf Beschäftigung und Außenhandel besser bewältigt als die Unternehmen der größeren europäischen Vergleichsländer. Gemessen an der Veränderung der Wertschöpfung lagen deutsche Unternehmen hinter amerikanischen und englischen jedoch zurück. In Bezug auf die Vorleistungsquote folgten deutsche Unternehmen einem europäischen Festlandsmodell.

Zusammenfassend lassen sich grob zwei Obergruppen von Konsolidierungsergebnissen typisieren: Eine Gruppe mit sinkenden Vorleistungsquoten (Japan, USA, Großbritannien) und eine Gruppe mit steigenden Vorleistungsquoten (die übrigen europäischen Vergleichsländer). Die Statistik lässt eine Bewertung fallender oder steigender Vorleistungsquoten nicht zu¹.

Innerhalb der ersten Gruppe können zwei Fälle unterschieden werden:

- In allen betrachteten Sektoren gestiegene Wertschöpfung bei durchschnittlich bis stark gesunkener Beschäftigung und gestiegenen Importüberschüssen (Großbritannien, USA).
- Bei insgesamt mittleren Beschäftigungsverlusten in einzelnen Branchen (Chemie, Fahrzeugbau) gestiegene Wertschöpfung verbunden mit Zunahmen der Exporte und der Außenbeiträge (Japan).

In der zweiten Gruppe unterschieden sich die Konsolidierungsprozesse meist durch die Entwicklung der Beschäftigung, der Wertschöpfung und den Außenhandelserfolg:

- Am aktuellen Rand in den meisten der ausgewählten Sektoren gesunkene Wertschöpfung und gesunkene Konzentration, bei geringen

¹ H. W. Sinn (Die Basarökonomie, Berlin, 2005) interpretiert steigende Vorleistungsquoten bei hohen Löhnen als Anzeichen für eine zunehmend auf Handelsgewinne ausgerichtete Wirtschaft. Es könnte auch argumentiert werden, dass bei komplexen Produkten steigende Vorleistungsquoten eine zwangsläufige Folge der Globalisierung sind, da die Löhne in allen Industrieländern höher sind als z.B. in China, aber nicht alle Fertigungsschritte verlagert werden können. In diesem Fall wären dann Länder mit sinkenden Vorleistungsquoten auf ein anderes Produktportfolio spezialisiert (was z.B. im Fall der amerikanischen Automobilindustrie ausgeschlossen werden kann) oder diese Länder lägen in der Anpassung an die weltwirtschaftlichen Bedingungen zurück. Sinkende Vorleistungsquoten können aber auch darauf zurückgehen, dass die Zielländer der Produktionsverlagerung eine zunehmende Zahl von wahrscheinlich wenig komplexen Gütern direkt exportieren und nicht mehr über das Sitzland der Unternehmenszentrale.

Beschäftigungsverlusten sowie stark gestiegenen Exporten und Außenbeiträgen (Deutschland).

- Bei mittlerem Beschäftigungsabbau, gesunkener Wertschöpfung und Konzentration, gestiegenen Exporten bei meist gesunkenen Außenbeiträgen (Italien).
- Bei starken Beschäftigungsverlusten in einzelnen Branchen (Pharma, Fahrzeugbau) gestiegene Wertschöpfung verbunden mit Zunahmen der Konzentration im Pharmabereich, der Exporte und der Außenbeiträge (Frankreich).
- Bei mehrheitlich gesteigener Beschäftigung, Wertschöpfung und Exporten gesunkene Außenbeiträge (Spanien).

Hierbei lassen sich die Grundmuster Wettbewerbsstärke (oder –schwäche) in Deutschland und Italien, potentielle Einflüsse aus Konsolidierungsprozessen in Frankreich (Pharma, Fahrzeugbau) und die andauernde Aufbausituation in Spanien erkennen.

Die vermuteten Folgen der globalen Konsolidierung in Bezug auf die Beschäftigung waren mit den wenigen erwarteten Ausnahmen beobachtbar. Im Vergleich mit der Welt insgesamt sinkende Wertschöpfungsanteile der traditionellen Herstellungsländer sind anzunehmen, können wegen fehlender statistischer Erfassung in wichtigen Industrialisierungsländern wie z.B. China allerdings nicht zahlenmäßig belegt werden. Deutlich wird diese Entwicklung allerdings bei der Betrachtung der Exporte. Im Jahr 2002 gehörte China bereits zu den größeren Exporteuren, 2005 ist China unter Einbeziehung Hongkongs zum größten Exporteur geworden (vgl. Tabelle 2.13).

Tab. 2.13 Größte Exporteure der Welt

(in Mrd. US \$)

Land	Export 2005	Export 2002
China ^{a)}	1054	530
Deutschland	977	593
USA	904	693
Japan	595	417
Frankreich	434	305
UK	379	289
Italien	368	255

a) China einschließlich Hongkong

Quelle: UN, comtrade database.

3. Ursachenanalyse

Konsolidierungsprozesse werden von einer Reihe von Faktoren beeinflusst: So kann die Wettbewerbsfähigkeit den Konsolidierungsbedarf und die Größenstruktur die Wahl der Konsolidierungsmaßnahmen bestimmen. Weniger wettbewerbsfähige Unternehmen haben einen höheren Konsolidierungsbedarf als wettbewerbsfähige und müssten als Reaktion messbar höhere Veränderungen z.B. beim Abbau der Beschäftigung aufweisen. Allerdings können auch wettbewerbsfähige Unternehmen in Vorwegnahme erkennbarer Veränderungen der Marktsituation Konsolidierungsmaßnahmen ergreifen und so ähnlich hohe Anpassungen zeigen. Der Größeneinfluss kann sich auf eigenständige Verlagerungsaktivitäten beziehen: Nach unserer Umfrage scheinen kleinere Unternehmen unter 250 Beschäftigten weniger in der Lage zu sein als größere. Wahrscheinlich ist der mangelnde Finanzierungsspielraum der kleineren Unternehmen ein Hauptgrund. Diese Frage bedarf jedoch weiterer Untersuchung; die vorliegenden Informationen lassen keine Aussagen über mögliche Ursachen zu.

Der Ländervergleich kann sich nur auf näherungsweise statistisch erfassbare Daten zu Wettbewerbsfähigkeit, Unternehmensgröße und Direktinvestitionen stützen. Angaben zu Konsolidierungsmaßnahmen basieren auf der Erhebung des ifo Instituts und beschränken sich auf Deutschland.

3.1 Der Einfluss der Wettbewerbsfähigkeit

Es wird angenommen, dass sich Wettbewerbsfähigkeit durch die Größe der Wertschöpfung, den Exporterfolg und den Außenbeitrag sowie Forschungs- und Entwicklungsausgaben und Patentaktivitäten beschreiben lässt. Die Größe der Wertschöpfung steht für den nationalen Cluster, Exporterfolg und Außenbeitrag geben Anhaltspunkte für die Position gegenüber ausländischen Wettbewerbern, FuE Ausgaben und Patentaktivitäten bilden eine Näherungsgröße für technologischen Stand und Sicherung der Position.

Um die Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, wurde eine Normierung auf die Kopfzahl der Bevölkerung vorgenommen¹. Dabei wurde für die einzelnen Indikatoren ein Durchschnittswert pro Kopf über alle Länder der Auswahl gebildet. Multipliziert mit der Kopfzahl pro Land ergab sich daraus ein Durchschnittswert für die einzelnen Länder, der vom tatsächlichen Wert des

¹ Deutschland erhielt dabei den Wert 1, Frankreich 0,74, Italien 0,69, Japan 1,53, Spanien 0,5, Großbritannien 0,71 und die USA 3,27.

Indikators abgezogen und dessen Differenz in % des Durchschnittswertes berechnet wurde. Wegen der bekannten Anomalie japanischer Patentanmeldungen wurde das Land nicht in die Durchschnittsbildung für diesen Indikator einbezogen. Die FuE Ausgaben wurden in % des Bruttoinlandsproduktes verwendet. Überdurchschnittliche Kennzahlwerte weisen jeweils auf eine starke, deutlich unterdurchschnittliche auf eine schwache Stellung hin.

Der Vergleich von Produktionswert und Bruttowertschöpfung zeigt Japan, die USA und Deutschland als die Länder mit den, insgesamt gesehen, stärksten nationalen Clustern (vgl. Tabelle 3.1). Die Chemische Industrie weist zwar in Deutschland leicht unterdurchschnittliche Werte aus, die Kennzahl liegt aber deutlich höher als die der übrigen europäischen Auswahlländer. Etwas atypisch ist der Maschinenbau: Hier sind die stärksten Cluster in Deutschland, Japan und Italien zu beobachten; die USA weisen negative Kennzahlwerte auf.

Tab. 3.1 Kennzahlen a) zu Produktion und Bruttowertschöpfung in ausgewählten Ländern 2002 (in % des Durchschnittswertes der Länderauswahl)

Branche	Wert	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
TOTAL MANUFACTURING	Produktion	4,3	-11,5	-11,4	24,0	-37,2	-26,7	3,9*
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	0,2	-22,0	-23,5	29,4	-49,5	-24,1	8,9*
Chemical, rubber, plastics and fuel products	Produktion	-3,8	-3,3	-22,9	6,1	-41,8	-21,3	14,9*
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	-5,0	-13,3	-40,3	29,7	-49,5	-19,0	10,9*
Machinery and equipment	Produktion	54,9	-34,5	26,4	26,6	-60,7	-37,3	-9,6**
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	77,4	-39,1	9,7	30,6	-57,7	-30,7	-15,7**
Electrical and optical equipment	Produktion	-3,9	-31,0	-49,0	53,9	-71,7	-32,7	11,4**
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	3,4	-38,1	-47,5	65,3	-75,1	-33,7	5,8**
Transport equipment	Produktion	41,3	12,3	-56,9	36,3	-39,7	-33,9	-7,0*
	<i>Bruttowertschöpfung</i>	25,4	-14,1	-61,0	42,0	-57,1	-35,0	5,0*
a) Kennzahl = Tatsächlicher Produktions- bzw. BWS-Wert pro Land - durchschnittlicher Produktions- bzw. BWS-Wert pro Kopf und Land in % des Durchschnittswertes pro Land; * Werte für 2001; ** Werte für 2000.								

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Unsere Indikatoren für die Position gegenüber Wettbewerbern ergeben ein gegenüber den Clustern modifiziertes Bild. Die USA fallen wegen geringerer Exporte und hoher Importüberschüsse mit einer Ausnahme (sonstiger Fahrzeugbau) auf einen der hinteren Plätze zurück (vgl. Tabelle 3.2). Deutschland belegt im Verarbeitenden Gewerbe und den Untergruppen Chemische Industrie, Maschinenbau, elektrische Energietechnik und Fahrzeugbau den ersten Platz.

Tab. 3.2 Kennzahlen a) zu Export und Außenbeitrag in ausgewählten Ländern

(in % des Durchschnittswertes der Länderauswahl)

Branche	Wert	Deutschland	Frankreich	Italien	Japan	Spanien	UK	USA
Verarbeitendes Gewerbe	Export	107	36	20	-13	-15	19	-41
	Außenbeitrag	1461	246	465	801	-391	-623	-780
Chemische Industrie	Export	103	72	-13	-36	-25	57	-37
	Außenbeitrag	730	267	-612	191	-640	169	-182
Pharma	Export	100	110	28	-78	-25	128	-49
	Außenbeitrag	330	565	47	-56	-476	497	-247
Maschinenbau	Export	139	-5	92	-3	-55	-11	-49
	Außenbeitrag	315	-97	250	109	-201	-109	-124
Büromaschinen, Datenverarbeitung	Export	47	-29	-71	19	-77	70	-5
	Außenbeitrag	-19	-15	13	100	13	-25	-37
El. Energietechnik	Export	128	31	-10	8	-35	-0	-42
	Außenbeitrag	2389	745	510	2071	-1176	-551	-1676
Rundfunk- Fernseh-, Kommunikationstechnik, Bauelemente	Export	28	-19	-63	71	-64	10	-17
	Außenbeitrag	-375	-413	-4407	1498	4	-4533	-3413
Straßenfahrzeugbau	Export	160	33	-39	23	35	-18	-61
	Außenbeitrag	1382	227	-441	1026	-59	-606	-720
Sonstiger Fahrzeugbau	Export	45	78	-38	-41	-48	94	-18
	Außenbeitrag	-7	158	-59	9	-79	-127	14
a) Kennzahl = Tatsächlicher Export- bzw. Außenbeitragswert pro Land - durchschnittlicher Export- bzw. Außenbeitragswert pro Kopf und Land in % des Durchschnittswertes pro Land.								

Quelle: OECD, Paris, STAN database; Berechnungen des ifo Instituts.

Schlechtere, wenn auch immer noch vordere Ränge ergeben sich bei Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten, Unterhaltungselektronik und Nachrichtentechnik im sonstigen Fahrzeugbau und der Pharmaindustrie.

Die Schätzung der Wettbewerbsposition kann jedoch nicht nur Vergangenheitswerte berücksichtigen. Zur Abschätzung der zukünftigen Entwicklungschancen wurden FuE Ausgaben und Patentanmeldungen in mindestens zwei Ländern mit in die Betrachtung einbezogen. Die FuE Ausgaben ermöglichen eher eine Schätzung des aktuellen Randes, während die Patentanmeldungen mehr die nähere Zukunft schätzen.

In den FuE Ausgaben (gemessen in Prozent des Bruttoinlandsprodukts) liegt Deutschland hinter Japan und den USA an dritter Stelle (vgl. Abb. 3.1). In fast allen Ländern der Auswahl stieg der Anteil der FuE Ausgaben, lediglich in den USA war eine Abnahme gegenüber 2000 feststellbar (vgl. Tabelle 3.3). Deutschland lag beim Wachstum im oberen Mittelfeld vor Großbritannien und Frankreich. Starke Zuwächse auf hohem Niveau waren in Japan, auf niedrigem Niveau in Spanien und Italien zu beobachten.

Tab 3.3 FuE Ausgaben in % des BIP

	Veränderung	
	2004	2000-2004
Deutschland	2,49	1,6
Frankreich	2,16	0,5
Italien ^{a)}	1,11	5,7
Japan	3,13	4,7
Spanien	1,07	17,6
UK ^{a)}	1,88	1,1
USA	2,68	-2,2
a) 2003		

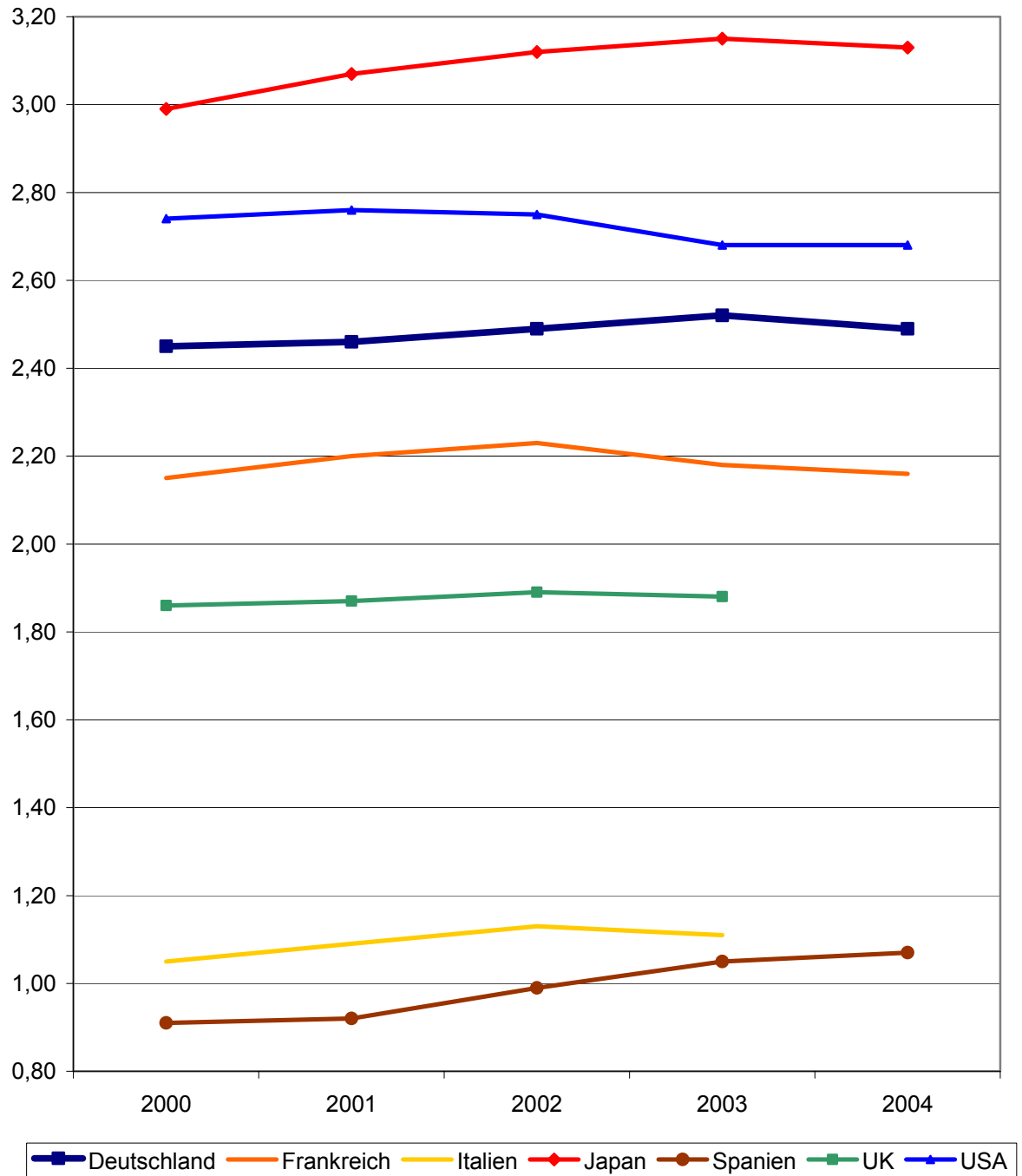
Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators, Juni 2006.

Grundsätzlich spiegeln die Kennzahlen auf der Basis von Patenten die technologische Leistungsfähigkeit in den meisten Fällen¹ präziser als die FuE Ausgaben. Sie lassen zum einen eine tiefere Untergliederung der Branchen zu. Zum anderen gründet sich die Annahme hier auf die Einschätzung der Position der USA bei Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten, die deutsche

¹ Dies gilt dann, wenn im Ländervergleich das Patentanmeldeverhalten in den einzelnen Branchen gleich oder ähnlich ist. Die geringere, möglicherweise Größenstrukturbedingte Neigung zur Patentanmeldung in Italien führt bei den Ergebnissen für dieses Land zu systematischen Unterschätzungen.

Abb. 3.1 FuE Ausgaben in Prozent des Bruttoinlandsprodukts der Länderauswahl

(Gross domestic Expenditure on R&D (GERD) in % of GDP)



Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators, Juni 2006.

Position in Chemischer Industrie, Maschinen- und Fahrzeugbau oder die englische Position in der Pharmaindustrie durch den Indikator (vgl. Tabelle 3.4).

Tab 3.4 Schätzung der Wettbewerbsfähigkeit auf der Basis von Patentanmeldungen

Branche*	Deutschland	Frankreich	Italien	Spanien	UK	USA
Chemie						
Kennzahl ^{a)}	77	-6	-80	-86	50	-3
Veränderung ^{b)}	67	109	35	449	92	70
Pharma						
Kennzahl	43	6	-79	-81	109	-9
Veränderung	145	234	54	614	206	140
Maschinenbau						
Kennzahl	145	-15	-63	-88	-20	-10
Veränderung	77	38	38	241	12	75
Büromaschinen, Datenverarbeitung						
Kennzahl	-9	-44	-94	-97	-15	51
Veränderung	230	293	55	443	375	477
EI. Energietechnik						
Kennzahl	128	-9	-82	-93	-33	2
Veränderung	175	121	60	248	59	161
Rundfunk-, Fernseh-, Kommunikationstechnik, Bauelemente						
Kennzahl	28	-28	-93	-96	-18	36
Veränderung	256	197	106	800	286	432
Straßenfahrzeugbau						
Kennzahl	247	19	-80	-93	-41	-40
Veränderung	214	140	3	200	16	126
Sonstiger Fahrzeugbau						
Kennzahl	58	67	-72	-87	16	-8
Veränderung	69	88	78	467	46	127
* Branchenabgrenzung nach IPC s. Anhang; a)Die Kennzahl berechnet die durchschnittliche Zahl der Patentanmeldungen pro Kopf und Land aus dem Durchschnitt der ausgewählten Länder, zieht sie von der Zahl der getätigten Anmeldungen ab und berechnet die Differenz in % des pro Land errechneten Durchschnittswertes; b) Veränderung der Anmeldungen 2001-2003 gegenüber 1980-1982 in %.						

Quelle: Epidos/ INPADOC, Berechnungen des ifo Instituts.

Insgesamt betrachtet ergibt sich für Deutschland eine starke Position aufgrund dieser Kennzahlen. Der Aufholprozess Frankreichs im Bereich Pharma ist hier deutlicher erkennbar. Gemessen an den Indikatoren für die Wettbewerbsfähigkeit wäre der reaktive Konsolidierungsbedarf im deutschen Verarbeitenden Gewerbe eher geringer einzuschätzen als in den ausgewählten europäischen Ländern. Dies könnte den geringeren Beschäftigungsabbau im deutschen Verarbeitenden Gewerbe erklären. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Integration Ostdeutschlands, die sich in den benutzten Indikatoren für

das Verarbeitende Gewerbe kaum spiegelt, einen erheblichen gesamtwirtschaftlichen Konsolidierungsbedarf ausgelöst hat¹.

Die Beurteilung ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch deutsche Unternehmen im Frühjahr 2006 war überwiegend positiv. Im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes gaben knapp 60% der Unternehmen eine gute Wettbewerbsposition an, weitere 38% nannten eine durchschnittliche Wettbewerbsfähigkeit und nur drei Prozent bezeichneten sie als schlecht. Deutlich überdurchschnittlich fielen die Angaben größerer und mittlerer Unternehmen aus. Auch in drei der vier Branchen wurde deutlich öfter eine gute Wettbewerbsfähigkeit angegeben (vgl. Tabelle 3.5). Besser als im Durchschnitt waren auch die Meldungen von auslandsaktiven Unternehmen, speziell mit einer Orientierung auf Wachstumsregionen, und Unternehmen die ihren Wettbewerbsvorteil in Forschung und Entwicklung sahen.

Seit 2000 hat sich nach eigener Einschätzung der Unternehmen die Wettbewerbsfähigkeit auf dem deutschen Markt für durchschnittlich 37% der Unternehmen verbessert. Für knapp die Hälfte der Unternehmen blieb die Wettbewerbsposition konstant, 14% gaben eine Verschlechterung an. Speziell in der Automobilindustrie wurde überdurchschnittlich eine Verschlechterung genannt. Überdurchschnittliche Verbesserungen meldeten größere, FuE orientierte und auslandsaktive Unternehmen.

Die Wettbewerbsfähigkeit im Ausland wurde insgesamt als weniger gut, per Saldo aber noch immer als positiv gesehen. Die Antwortoption „schlecht“ wurde überdurchschnittlich oft von kleinen Unternehmen, Unternehmen im Preiswettbewerb und nicht im Ausland aktiven Unternehmen genannt. Im Durchschnitt hat sich die Wettbewerbsfähigkeit im Ausland seit 2000 ähnlich entwickelt wie im Inland. Auffällig ist jedoch die deutlich stärkere Spreizung der Angaben zwischen den Gruppen mit über- und unterdurchschnittlicher Position.

¹ Siehe H-W. Sinn, Die Basarökonomie, Berlin, 2005; und H-W. Sinn, Ist Deutschland noch zu retten?, München/ Berlin, 2003.

Tab. 3.5 Beurteilung der Wettbewerbsposition und ihrer Veränderung durch deutsche Unternehmen

(Antwortende Unternehmen in %)

	Wettbewerbsposition im Inland 2006			Veränderung seit 2000			Wettbewerbsposition im Ausland 2006			Veränderung seit 2000		
	gut	konstant	schlecht	+	0	-	gut	konstant	schlecht	+	0	-
Durchschnitt	58	38	3^{a)}	37	48	14	34	39	14	35	34	15
Beschäftigtengrößenklassen												
1000 und mehr	84	14	1	45	47	2	64	30	3	57	31	2
250-999	67	32	0	39	47	0	46	43	5	42	38	5
bis 249	52	43	1	36	48	1	26	40	18	30	33	22
Branchen												
Chemische Industrie	56	39	3	44	45	8	39	36	19	56	25	11
Maschinenbau	71	27	1	38	52	9	53	36	8	43	44	12
Elektrotechnik	68	32	0	35	51	3	51	41	0	65	19	5
Straßenfahrzeugbau	68	30	0	40	38	22	54	27	11	43	30	19
Wettbewerbsvorteile												
Preis	51	44	1	32	50	1	27	36	19	27	33	24
Marke	62	37	0	37	49	1	41	34	12	39	33	5
FuE	71	27	0	44	47	1	54	36	4	51	34	5
Ziele der Auslandsinvestitionen												
Niedriglohnländer	53	42	0	35	44	0	35	45	5	33	39	9
Wachstumsregionen	67	31	1	40	52	1	57	36	1	53	36	3
beide Ländergruppen	73	24	0	46	43	0	50	38	3	52	34	1
Vergabe-, Zusammenarbeits-, Übernahmeaktivitäten												
Im Ausland	66	31	0	41	46	1	46	42	4	48	35	4
Im Inland oder geplant im Ausland	52	45	1	38	48	2	25	33	23	23	36	27
Keine Aktivitäten	50	44	0	30	50	1	24	38	22	24	31	28

a) die Addition der Prozentangaben ergibt nicht 100 %, die Differenz entspricht fehlenden Angaben; das Zeichen + beschreibt eine Verbesserung, 0 die Konstanz und – eine Verschlechterung der Wettbewerbsposition gegenüber dem Jahr 2000.

Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

3.2 Mögliche Einflüsse von Größen- und Verbundvorteilen

Größe bringt Unternehmen eine Reihe von Wettbewerbsvorteilen, die sich unter Skalen- und Verbundvorteilen zusammenfassen lassen. Skalen- oder Mengeneffekte können im Einkauf in Form von Mengenrabatt, in der Produktion in Form von Stückkostensenkung, in der Verwaltung oder im Vertrieb durch Senkung von Backoffice- und Prozesskosten erzielt werden. Von Verbundeffekten können Forschung und Entwicklung durch Austausch von Wissen oder Logistik und Vertrieb durch bessere Auslastung der Kapazitäten profitieren. Globale Aktivitäten erhöhen diese Effekte. Sie bieten zusätzliche Risikostreuung und Wachstumssicherung sowie zusätzliche Entwicklungsanstöße, die der Produktportfolio-Optimierung dienen können.

Größen- und Verbundvorteile können speziell auf Massenmärkten¹ realisiert werden. Für Nischenmärkte gelten sie nur in eingeschränkter Form. Die Entwicklung von Massenmärkten fördert die evolutionäre technologische Entwicklung. Revolutionäre Innovationen, die völlig neue Märkte eröffnen, entstehen typischerweise in kleineren Unternehmen. Silicon Valley ist hierfür nur ein Beispiel. Es ist deshalb wichtig, ein ausgewogenes Umfeld kleinerer und großer Unternehmen zu erhalten.

Zweifellos wurde der Konsolidierungsbedarf der letzten Jahre nicht allein durch die Öffnung neuer Märkte ausgelöst. Der Konsolidierungsdruck entstand zum guten Teil durch die Nutzung der Wachstumspotentiale und der günstigeren Produktionsbedingungen durch große, transnationale Unternehmen. Der Konsolidierungsbedarf hat sich dann über die Zulieferkette erweitert.

Für die Wahlmöglichkeiten der Konsolidierungsstrategie ist die Zahl der potentiell auslandsaktiven Unternehmen ebenfalls von Bedeutung. Unter der Annahme, dass Auslandsaktivitäten größere Unternehmen voraussetzen, haben wir deshalb auch die Zahl der Unternehmen mit 500 bis 999 und mit 1000 und mehr Beschäftigten in den europäischen Ländern betrachtet. Große Unternehmen haben typischerweise deutlich mehr als 1000 Beschäftigte. Um Hinweise auf die tatsächlichen Unternehmensgrößen zu erhalten, wurden die durchschnittlichen Beschäftigtenzahlen in der obersten Größenklasse berechnet.

¹ Dies sind typischerweise „reife“ Märkte mit großen Produktionsvolumina, bei denen der Preis eine stärkere Bedeutung hat als in Nischenmärkten.

Bei der Betrachtung der größten Unternehmen ist zu berücksichtigen, dass sie häufig Konglomerate mit dem Schwerpunkt im ausgewählten Bereich darstellen. Häufige Unternehmensübernahmen machen eine Beschränkung auf eine feste Zahl von Unternehmen und den Vergleich von Jahren mit unterschiedlichen Strukturen schwer interpretierbar. Eine Beschränkung der Konsolidierungsbetrachtung auf eine Auswahl der Großunternehmen – und deren Zusammenschlüsse – erscheint aus mehreren Gründen unzureichend: Unberücksichtigt bleiben nicht nur Konsolidierungsmaßnahmen im Zulieferer-Cluster, es können auch wettbewerbs- und renditestarke, kleinere Unternehmen ausgeschlossen werden, während große, aber wettbewerbsschwache Unternehmen (z.B. aktuell GM und Ford in den USA) bedeutende Plätze einnehmen. Bei Veränderungen der industriellen Logik, z.B. in der Telekommunikation durch die Migration zu Internetprotokoll basierten Netzwerken können frühere Größenvorteile mitunter hinderlich bei der Anpassung an die neuen Rahmenbedingungen sein (s. Lucent, Siemens), während neue Wettbewerber Marktanteile gewinnen (z.B. Cisco).

Bei den Chemieunternehmen belegen deutsche Unternehmen den ersten und dritten Rang, jeweils gefolgt von US Unternehmen (vgl. Tabelle 3.6). Nur drei

Tab. 3.6 Die größten Chemieunternehmen
(ohne Unternehmen mit Schwerpunkt Pharma)

		Umsatz in Mill. US \$		
		2005	1999	1989
BASF	Deutschland	46687	31437,9	25317
Dow Chemical	USA	40161		
Bayer^{a)}	Deutschland	37012	29141,6	23021
DuPont	USA	27995	27892	35209
Norsk Hydro	Norwegen	24553	13130	9599
Mitsubishi Chemical	Japan	20372	14998	
Sumitomo	Japan	19068	95701,6	
Sabic	Saudi-Arabien	18329	k.a.	2630
Alliance Unichem	k.a.	16305		
Akzo Nobel	Niederlande	15781	15394	8838
Hanwha	Korea	15406	k.a.	k.a.
Asahi Glass	Japan	13648	10727	8088
Henkel	Deutschland	13174	12119	6188
ICI	GB	11043	13672	21889
Monsanto	USA	6294	10126	8681

a) inkl. Pharma

Quelle: Fortune Global 500.

weitere europäische Länder sind in dieser Rangliste vertreten. Deutschland, die USA und Japan erscheinen dreimal.

Bei Pharmaunternehmen taucht Deutschland nicht in der Liste auf. Sie wird angeführt von US Unternehmen, die insgesamt achtmal unter den ersten dreizehn vertreten sind. Durch größere Übernahmen im betrachteten Zeitraum sind sieben Unternehmen sehr stark gewachsen (erkennbar an den leeren Feldern in der Tabelle). Großbritannien und die Schweiz sind je zweimal, Frankreich ist nach einer industriepolitisch veranlassten Übernahme einmal in der Liste vertreten (vgl. Tabelle 3.7).

Tab. 3.7 Die größten Pharmaunternehmen

Unternehmen	Land	Umsatz in Mill. US \$		
		2005	1999	1989
Pfizer	USA	52921		
Johnson & Johnson	USA	47348	27471	9844
GlaxoSmithKline	GB	37304		
Novartis	Schweiz	28247	21609	
Roche Group	Schweiz	25166	18349	
Merck	USA	22939	32714	6698
Bristol-Myers Squibb	USA	21886	20222	9422
AstraZeneca	GB	21426	18445	
Abbott Laboratories	USA	20473		
Sanofi-Aventis	Frankreich	18710		
Wyeth	USA	17358	13550	6647
Eli Lilly	USA	13858	10003	4176
Schering-Plough	USA	8272	9176	3243

Quelle: Fortune Global 500.

Unter den Elektrounternehmen liegt zwar eine deutsche Firma auf dem zweiten Platz weitere deutsche Unternehmen sind in der Liste aber nicht zu finden. Speziell im Elektronikbereich dominieren amerikanische und japanische Unternehmen (vgl. Tabelle 3.8). 9 europäische Unternehmen sind in der Liste vertreten. Der Umsatz der größeren 3 zusammengenommen erreicht etwa den Umsatz von Siemens¹. Die Plätze französischer Unternehmen in der Liste sind in zwei Fällen, Alstom und AREVA, industriepolitisch beeinflusst.

¹ Der Umsatz der nächsten sechs liegt etwa 10% darunter.

Tab. 3.8 Die größten Elektro- und Elektronikunternehmen

Unternehmen	Land	Umsatz in Mill. US \$		
		2005	1999	1989
General Electric	USA	152866	111630	55264
Siemens	Deutschland	91493	75337	32660
Hitachi	Japan	83994	71858,5	50894
Matsushita Electric Industrial	Japan	81078	65555,6	43986
Hewlett-Packard	USA	79905	58253	11899
Samsung Electronics	Korea	71556	26991	35189
Sony	Japan	66618	60053	16680
Toshiba	Japan	54304	51635	29469
Dell	USA	49205	25265	
NEC	Japan	45176	44828	24595
Fujitsu	Japan	44316	47196	18734
Tyco International	USA	41042	22497	1981
LG Electronics	Korea	37758	15021	3863
Royal Philips Electronics	Niederlande	37710	33557	26992
Nokia	Finnland	36401	21090	5308
Motorola	USA	35349	30931	9620
Intel	USA	34209	29389	3281
Mitsubishi Electric	Japan	31735	33896	21213
Honeywell Intl.	USA	25601	23735	7242
Sharp	Japan	23633	16658	9928
Sanyo Electric	Japan	23119	18090	10487
Cisco Systems	USA	22045	12154	
ABB	Schweiz	21886	24681	21209
L.M. Ericsson	Schweden	17966	26052	6250
Alstom	Frankreich	17195	16760	
Electrolux	Schweden	16425	14914	13300
Hon Hai Precision Industry	Taiwan	16240	k.a.	k.a.
Sumitomo Electric Industries	Japan	16192	11752	k.a.
Flextronics International	Singapur	15908	k.a.	k.a.
Xerox	USA	15722	19228	17635
Emerson Electric	USA	15615	14270	7071
Alcatel	Niederlande	15255	24558	
AREVA	Frankreich	13817		
Whirlpool	USA	13220	10511	6319
Solectron	USA	12903	k.a.	k.a.
Schneider Electric	Frankreich	12892	k.a.	7079
Texas Instruments	USA	12580	k.a.	k.a.

Unternehmen in grau markierte Zeilen haben ihre Schwerpunkte bei Büromaschinen und Datenverarbeitung oder bei Rundfunk-, Fernseh-, Kommunikationstechnik und Bauelementen.

Quelle: Fortune Global 500.

Im Automobilsegment sind nach den amerikanischen und japanischen Unternehmen (mit jeweils 11 Firmen) deutsche Firmen am häufigsten vertreten

(vgl. Tabelle 3.9), darunter viermal unter den ersten elf. Unter den ersten 31 Unternehmen findet sich bereits ein türkischer und ein chinesischer Hersteller.

Tab. 3.9 Die größten Automobil- und Teilehersteller

Unternehmen	Land	Umsatz in Mill. US \$		
		2005	2000	1990
General Motors	USA	193517	176558	126974
DaimlerChrysler	Deutschland	176688	159985	k.a.
Toyota Motor	Japan	172616	115671	60444
Ford Motor	USA	172233	162558	96932
Volkswagen	Deutschland	110649	80073	34746
Honda Motor	Japan	80487	54773	26484
Renault/ Nissan	Frankreich/Japan	79800	53680	36078
Peugeot	Frankreich	70642	40328	24091
Fiat	Italien	59973	51332	36741
BMW	Deutschland	55142	36696	14098
Robert Bosch	Deutschland	49759	29727	16263
Hyundai Motor	Korea	46358	20566	5845
Delphi	USA	28700	k.a.	k.a.
Volvo	Schweden	28643	15121	14638
Johnson Controls	USA	26553	16139	3689
Denso	Japan	26053	16915	9663
Mazda Motor	Japan	25081	19413	15573
Bridgestone	Japan	22350	18343	12379
Suzuki Motor	Japan	22011	13662	7404
Magna International	Kanada	20653	k.a.	k.a.
Michelin	Frankreich	20148	15138	8669
Mitsubishi Motors	Japan	19750	29951	16840
Visteon	USA	18657	k.a.	k.a.
MAN Group	Deutschland	18591	15007	9177
Goodyear Tire & Rubber	USA	18370	12881	11045
Aisin Seiki	Japan	17019	k.a.	4633
Lear	USA	16960	12428	1016
Continental	Deutschland	15668	k.a.	4456
Koc Holding	Türkei	15579		6415
Isuzu Motors	Japan	13897	13531	9868
China First Automotive Works	China	13825	k.a.	k.a.
Fuji Heavy Industries	Japan	13459	11946	5188
Yamaha Motor	Japan	12472	k.a.	4127
TRW	USA	12011	16969	7408
Dana	USA	10939	13353	5157
Eaton	USA	9817	8402	4241
Navistar International	USA	9724	8647	4296

Quelle: Fortune Global 500.

Im europäischen Vergleich liegt eine Stärke der deutschen Industrie in der, im Allgemeinen, deutlich größeren Zahl von Unternehmen mit 500-999 und 1000 und mehr Beschäftigten (vgl. Tabelle 3.10). Dies gilt sowohl für das Verarbeitende Gewerbe als auch für alle ausgewählten Branchen.

**Tab. 3.10 Zahl der Unternehmen in den oberen Beschäftigten-
größtenklassen in europäischen Ländern 2001**

Unternehmen mit... Beschäftigten	Verarbeitendes Gewerbe	Chemische Industrie	Maschinenbau	EI. Energietechnik	Straßenfahrzeugbau
500-999					
Deutschland	1.148	82	191	90	62
Frankreich	594	75	56	32	29
Italien	349	47	51	24	20
Spanien	251	37	9	20	0
UK	627	51	51	28	44
1000+					
Deutschland	767	80	133	56	74
Frankreich	424	52	37	30	48
Italien	215	28	33	13	24
Spanien	114	12	11	9	17
UK	368	42	26	17	24

Quelle: EUROSTAT.

Hinzu kommt eine im Durchschnitt der oberen Größenklasse deutlich höhere Beschäftigtenzahl. Wird ein gewichteter Durchschnitt der ausgewählten europäischen Länder gebildet und mit den Durchschnittswerten pro Land verglichen, liegt der deutsche Wert immer deutlich höher als der errechnete Durchschnitt, während er in allen anderen europäischen Ländern – mit einer Ausnahme im italienischen Maschinenbau – unter dem Durchschnitt liegt (vgl. Tabelle 3.11).

Tab. 3.11 Durchschnittliche Beschäftigtenzahlen in der obersten Größenklasse

	1996	2001	Veränderung	Vergleich zum Durchschnitt 2001 ^{a)}
Verarbeitendes Gewerbe				
Deutschland	3410	3247	-4,8	20,9
Frankreich	2835	2519	-11,1	-6,2
Italien	3015	2575	-14,6	-4,1
Spanien	2686	2578	-4,0	-4,0
UK	2250	2255	0,2	-16,1
Chemische Industrie				
Deutschland	4366	3657	-16,2	54,2
Frankreich	2123	2078	-2,1	-12,4
Italien	1942	1950	0,4	-17,8
Spanien	1327	1281	-3,5	-46,0
UK	2032	2045	0,7	-13,8
Maschinenbau				
Deutschland	2444	2493	2,0	15,3
Frankreich	1871	1856	-0,8	-14,1
Italien	2285	2402	5,1	11,1
Spanien	1808	2016	11,5	-6,7
UK	1723	1883	9,3	-12,9
El. Energietechnik				
Deutschland	5399	4559	-15,6	66,8
Frankreich	3356	2360	-29,7	-13,7
Italien	2206	1989	-9,8	-27,2
Spanien	1689	2206	30,6	-19,3
UK	1737	1645	-5,3	-39,8
Fahrzeugbau				
Deutschland	10003	9662	-3,4	69,2
Frankreich	7113	4327	-39,2	-24,2
Italien	8297	3924	-52,7	-31,3
Spanien	4636	5044	8,8	-11,7
UK	5003	3794	-24,2	-33,6

a) Aus den Beschäftigtenzahlen pro Land wurde ein gewichteter Durchschnitt gebildet. Von der errechneten Beschäftigtenzahl der Größenklasse wurde der Durchschnittswert abgezogen und die Differenz in % des Durchschnitts berechnet.

Quelle: EUROSTAT.

3.3 Unternehmerische Anpassungsmaßnahmen

Drei Gruppen unternehmerischer Anpassungsmaßnahmen werden unterschieden:

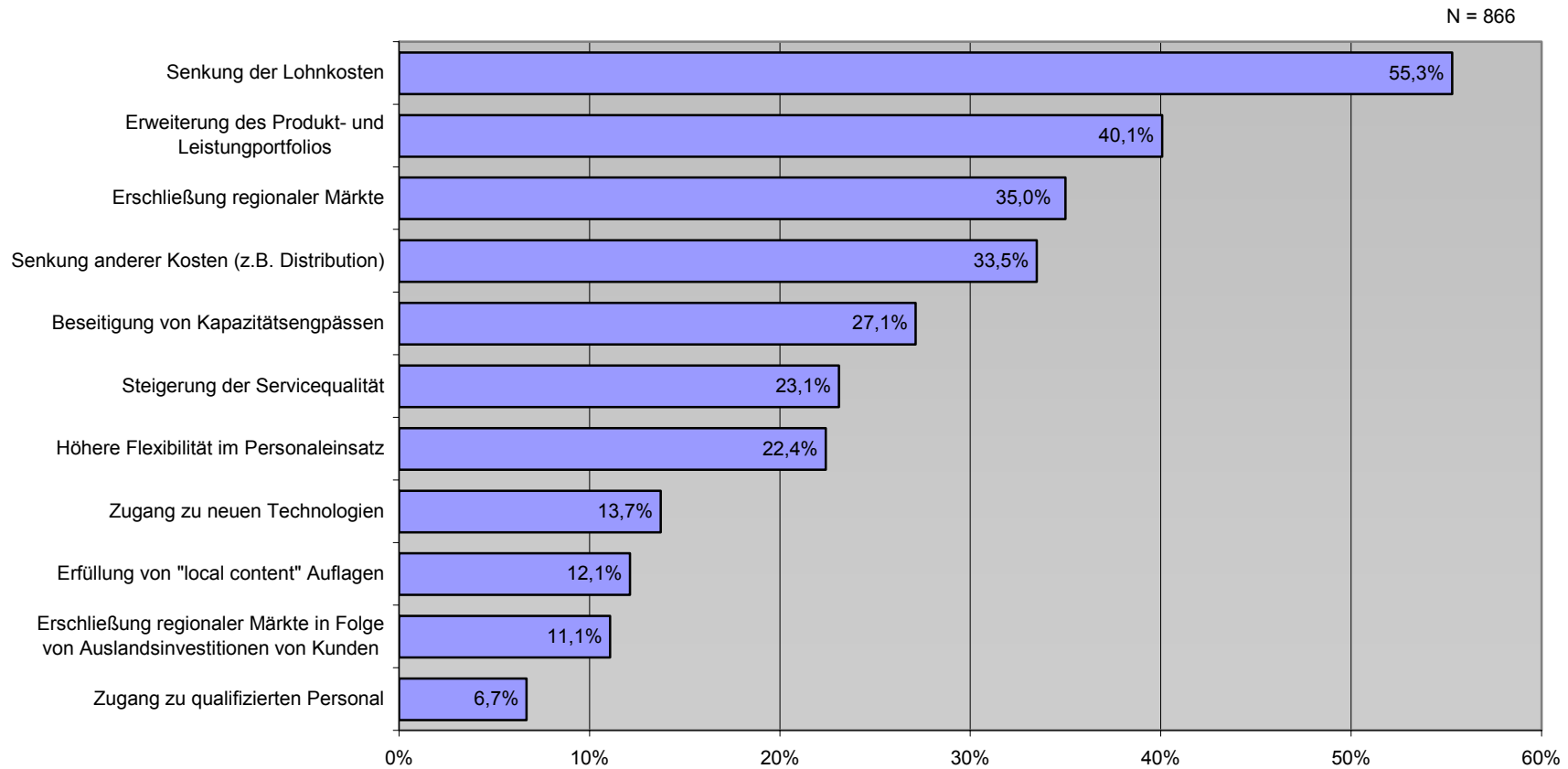
- Fremdvergabe von Produktion oder Dienstleistungen (Outsourcing),
- Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Inland und
- Direktinvestitionen in Neugründungen, Übernahmen und Beteiligungen (Offshoring) sowie Kooperationen im Ausland.

Vor der detaillierten Betrachtung der einzelnen Maßnahmen werden zunächst die Ziele dieser Maßnahmen betrachtet. Im Anschluss daran werden die Wirkungen durchgeführter Konsolidierungsmaßnahmen untersucht.

Das wichtigste Motiv unternehmerischer Anpassungsmaßnahmen im Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes war mit deutlichem Abstand die Senkung der Lohnkosten. Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen gaben dieses Ziel an. Hierin spiegelt sich der durch die zunehmende Globalisierung entstandene Preisdruck. Ein weiteres Drittel gab die Senkung anderer Kosten – z.B. in der Distribution – als Motiv an. Erst an zweiter und dritter Stelle folgten auf Markterweiterung gerichtete Ziele: 40% der Unternehmen nannten die Erweiterung des Produkt- und Leistungsportfolios, 35% die Erschließung regionaler Märkte (vgl. Abbildung 3.2). Das Markterschließungsziel wurde zum Teil durch Auslandsinvestitionen wichtiger Kunden beeinflusst. Zwischen 20% und 30% nannten die Beseitigung von Kapazitätsengpässen, die Steigerung der Flexibilität im Personaleinsatz und die Erhöhung der Service-Qualität als Ziele. Relativ selten wurden der Zugang zu neuen Technologien, die Erfüllung von „local content“ Auflagen und der Zugang zu qualifiziertem Personal genannt.

Deutliche Abweichungen bei der Bewertung der Ziele ergaben sich bei den größeren Unternehmen und in den Branchen. Bei den größeren Unternehmen stand die Erschließung regionaler Märkte mit knapp 69% der Antworten an erster Stelle. Sie meldeten auch weit überdurchschnittlich die Erfüllung von „local content“ Auflagen (37%) und die Markterschließung infolge der Auslandsinvestition wichtiger Kunden (26%). Auch im Fahrzeugbau und der Elektrotechnik wurde die Erfüllung von „local content“ Auflagen sehr häufig genannt (zu 48% bzw. 39%). Auslandsinvestitionen als Folge der Investitionen wichtiger Kunden waren im Fahrzeugbau ein häufiges Motiv (37% der Meldungen).

Abb. 3.2 Motive der Konsolidierungsmaßnahmen



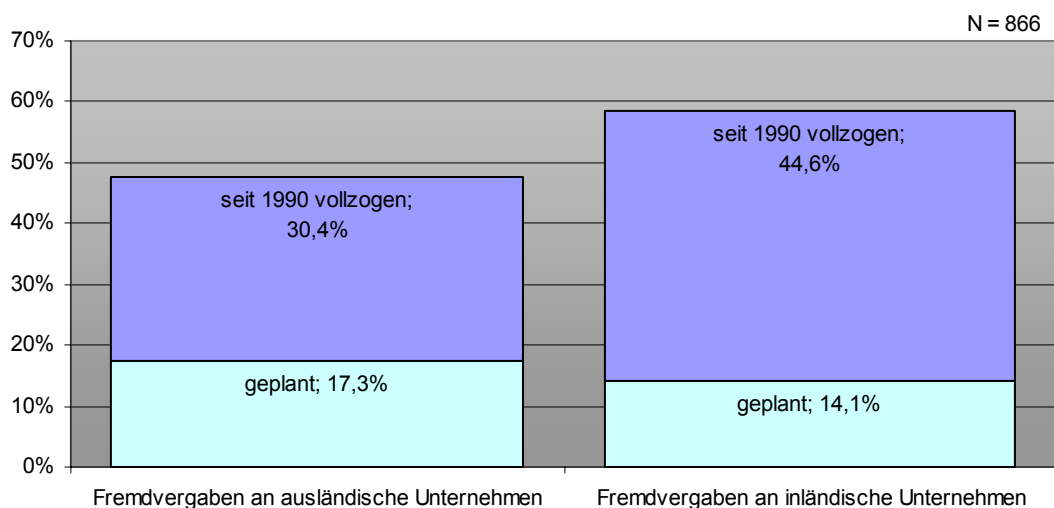
Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Der Zugang zu neuen Technologien wurde in der Elektrotechnik (mit 33%) und in der Chemischen Industrie (mit 26%) überdurchschnittlich oft genannt. Der Zugang zu qualifiziertem Personal spielte in der Elektrotechnik eine überdurchschnittliche Rolle, während dieses Ziel im Fahrzeugbau und der Chemischen Industrie keine Rolle spielte. Lohnkostensenkung und Markterweiterung wurden im Fahrzeugbau und der Elektrotechnik deutlich überdurchschnittlich als Motive genannt.

3.3.1 Fremdvergabe/Outsourcing

Die Fremdvergabe von Produktion oder Service war die mit Abstand am häufigsten genannte Konsolidierungsmaßnahme. Etwa 45% der Unternehmen haben Fremdvergaben an inländische Unternehmen vorgenommen, weitere 14% planen Fremdvergabe (vgl. Abbildung 3.3). Fremdvergaben an ausländische Unternehmen lagen an zweiter Stelle. Knapp ein Drittel der Unternehmen hatte diese Maßnahme seit 1990 genutzt. Deutlich überdurchschnittlich fielen die Meldungen größerer und mittlerer Unternehmen bei diesen Maßnahmen aus. Um 50% dieser Unternehmen hatten Outsourcing an inländische Firmen, um 35% an ausländische Firmen angegeben.

Abb. 3.3 Fremdvergabe von Produktion (Outsourcing)
(in % der Unternehmen mit Konsolidierungsmaßnahmen)

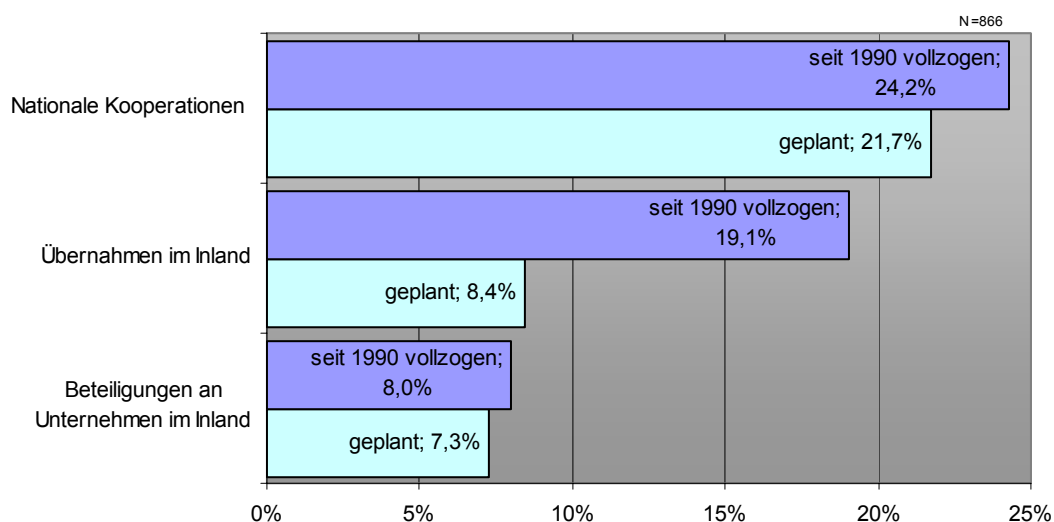


Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

3.3.2 Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Inland

Seit 1990 sind knapp ein Viertel der befragten Unternehmen Kooperationen mit anderen Unternehmen in Deutschland eingegangen. Diese Konsolidierungsmaßnahme bleibt auch in Zukunft wichtig. Knapp 22% der Unternehmen planen weitere Kooperationen. Etwa ein Fünftel der Unternehmen hat seit 1990 deutsche Firmen übernommen. Hierbei hat wahrscheinlich auch die Wiedervereinigung eine wichtige Rolle gespielt. Inländische Übernahmen werden künftig allerdings – wie die Planungsdaten vermuten lassen – deutlich zurückgehen. Beteiligungen an inländischen Unternehmen hatten eine geringere Bedeutung: Nur 8% der Unternehmen haben seit 1990 Beteiligungen übernommen.

Abb. 3.4 Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Inland
(in % der Unternehmen mit Konsolidierungsmaßnahmen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

3.3.3 Direktinvestitionen/Offshoring

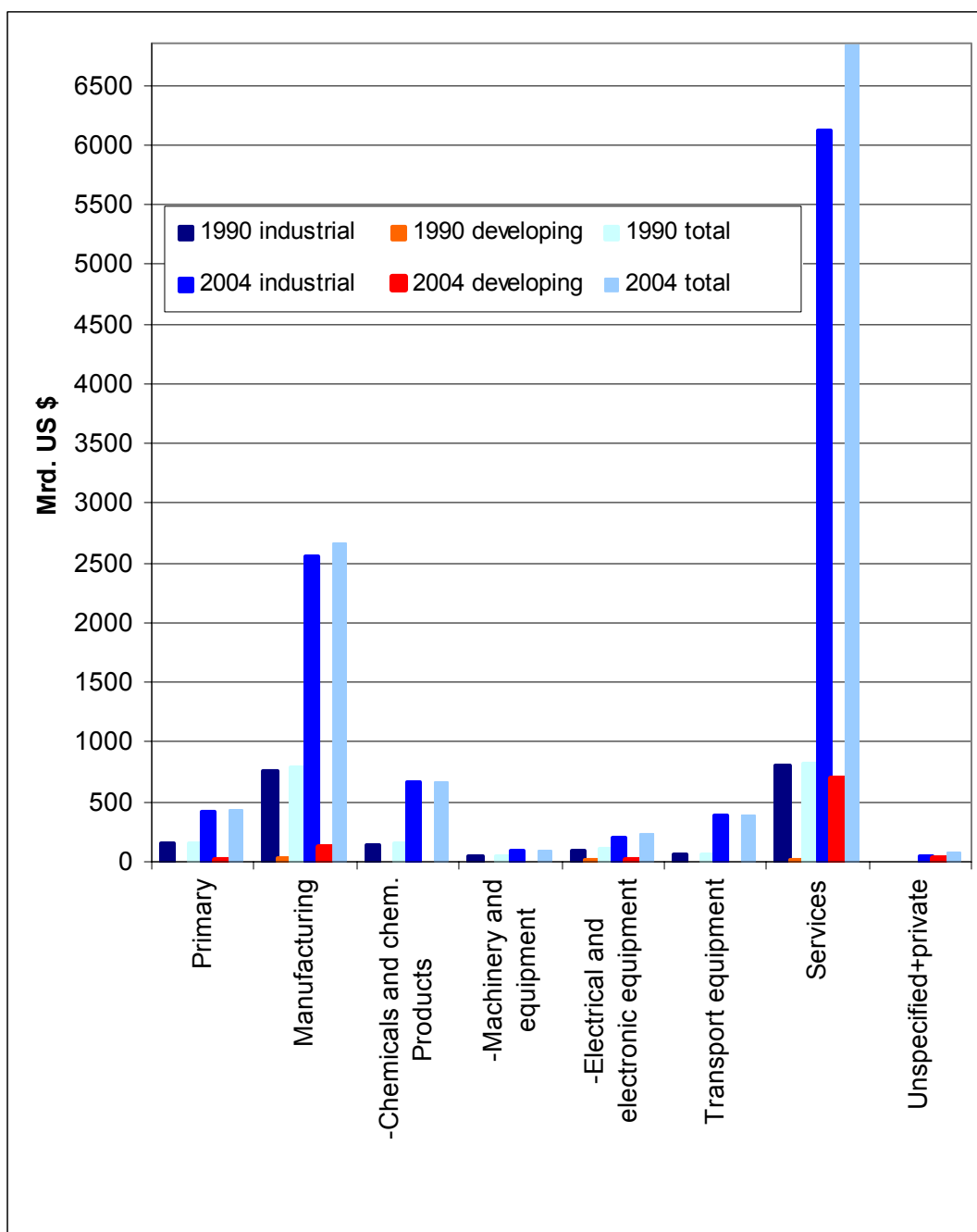
International vergleichbare Quellen über Direktinvestitionen sind entweder nur für die gesamte Wirtschaft einschließlich der Dienstleistungen¹ oder nur für ausgewählte Länder im Verarbeitenden Gewerbe² verfügbar. Zur besseren

¹ UNCTAD, World Investment Report, 2006.

² OECD, Globalisation database, Outward investment.

Einordnung der deutschen Befragungsergebnisse wurden beide Quellen ausgewertet. Eine Betrachtung der Direktinvestitionsbestände nach Sektoren lässt ein sehr starkes Wachstum zwischen 1990 und 2004 erkennen. Während sich die Investitionsbestände im Dienstleistungsbereich verachtfacht haben, sind sie im Verarbeitenden Gewerbe nur um gut das Dreifache gestiegen (vgl. Abbildung 3.5).

Abb. 3.5 **Auslandsinvestitionsbestände nach Sektoren**



Quelle: UNCTAD, World Investment Report, 2006.

Ein starker Anstieg der Investitionsbestände in sich entwickelnden Ländern ist zwar erkennbar. Sowohl im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes als auch bei den Dienstleistungen ist jedoch nach wie vor das Gros der Direktinvestitionsbestände in Industrieländern lokalisiert.

Auf die Direktinvestitionen der von uns ausgewählten Länder entfielen dabei im Jahr 2005 knapp 60% (1990 waren es noch 66%). Den größten Anteil hielten die USA mit 20% (bei saldierten Beständen von 2051 Mrd. US \$, vgl. Abb. 3.6 oben), gefolgt von Großbritannien mit 12% sowie Deutschland und Frankreich mit jeweils knapp 10%.

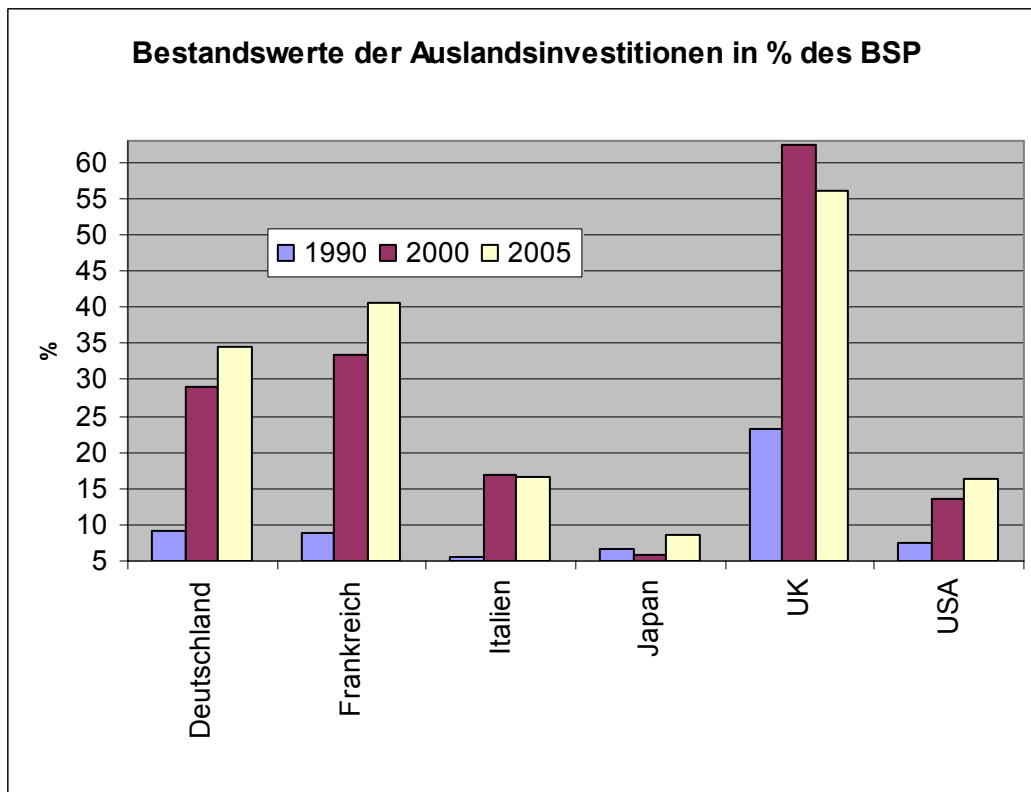
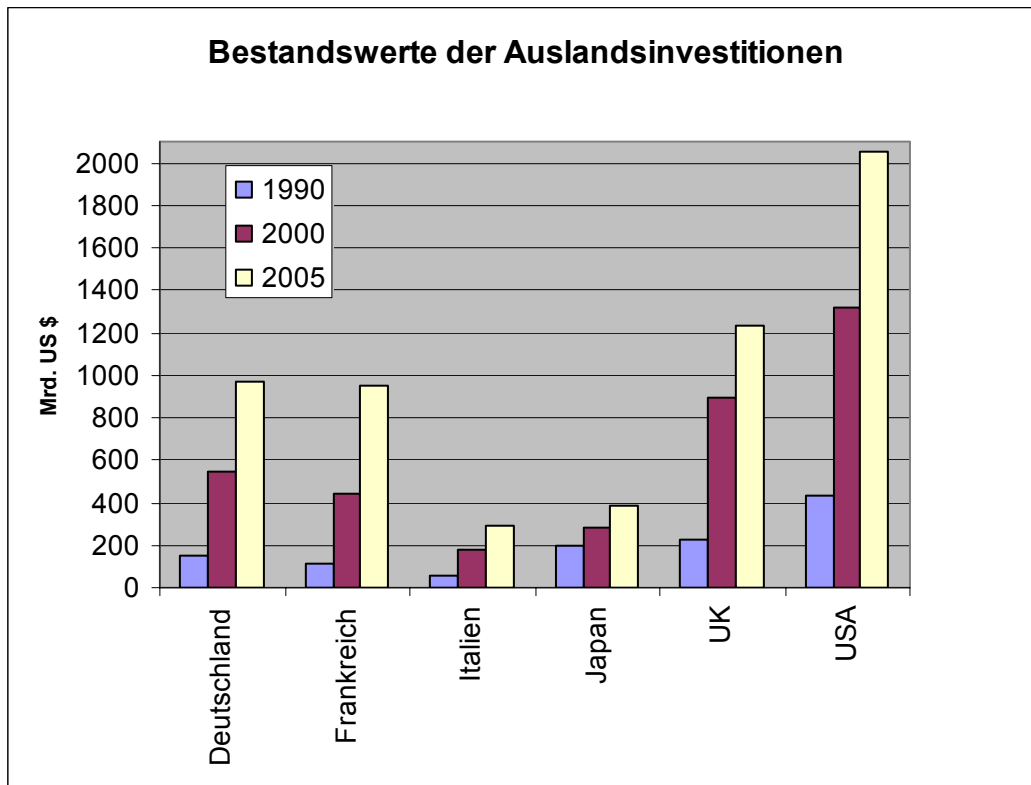
Gemessen am Bruttosozialprodukt war der Anteil des Auslandskapitalbestandes in Großbritannien mit 56% am höchsten. Mittlere Werte erreichten Frankreich (40%) und Deutschland (35%), während Italien und die USA jeweils nur 16% und Japan knapp 9% aufwiesen (vgl. Abbildung 3.6 unten). Ein großer Teil der Direktinvestitionen entfällt auf große, transnationale Unternehmen. Unter den 100 größten Auslandsinvestoren (gemessen an ihrem Kapitalbestand) ohne Finanzdienstleister waren 55 Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes. Sie hatten 2004 einen Auslandskapitalbestand von 2500 Mrd. US \$, etwa 25% aller Auslandskapitalbestände in diesem Jahr. Wie sich dieser Bestand auf Produktions- und Dienstleistungsinvestitionen aufteilt ist leider nicht ermittelbar.

Die 55 Unternehmen hatten knapp 4,4 Mill. Beschäftigte im Ausland. Dies entsprach durchschnittlich 58% der gesamten Beschäftigung in den Unternehmen (vgl. Tabelle 3. 12). Bei der Mehrzahl der großen, transnationalen Unternehmen sind also in ihrem Sitzland weniger Personen beschäftigt als im Ausland.

Die Branchenschwerpunkte der Unternehmen liegen in der Chemischen Industrie (16 Unternehmen), im Fahrzeugbau (13), in der Elektrotechnik (11) und bei Nahrungs- und Genussmitteln (7).

Die USA sind mit 17 unter den 55 Unternehmen vertreten. Auf Deutschland und Frankreich entfallen je sieben. Ähnlich hoch liegen Japan mit 6 Unternehmen und Großbritannien mit 5 Unternehmen. Italien hat nur ein Unternehmen in dieser Gruppe. Nur ein Unternehmen aus den asiatischen „Tigerstaaten“ – Samsung Electronics aus Südkorea – hat bisher die Aufnahme in diese Liste erreicht.

Abb. 3.6 Auslandsinvestitionen nach Ländern



Quelle: UNCTAD, World Investment Report, 2006.

Tab. 3.12 Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit dem höchsten Auslandskapitalbestand

Rang	Unternehmen	Sitzland	ausl.Vermögenswerte (Mrd. US \$)	ausl. Beschäftigung (1000)	gesamte Beschäftigung (1000)	Zahl der Auslandstöchter	Anteil der Aulandsmitarbeiter
1	General Electric	USA	449	142	307	787	46
3	Ford	USA	180	103	226	130	46
4	General Motors	USA	174	115	324	166	35
8	Toyota Motor	Japan	123	95	266	129	36
11	Volkswagen AG	Deutschland	84	165	343	228	48
12	Sanofi-Aventis	Frankreich	83	69	96	253	72
18	Siemens AG	Deutschland	66	266	430	605	62
19	Nestlé SA	Schweiz	65	240	247	460	97
21	Honda Motor Co Ltd	Japan	65	77	138	76	56
24	BMW AG	Deutschland	56	71	106	124	67
25	DaimlerChrysler	Deutschland	55	101	385	324	26
26	Pfizer Inc	USA	54	50	115	82	43
28	Nissan Motor Co Ltd	Japan	50	113	184	53	61
29	IBM	USA	48	176	329	338	53
31	Hewlett-Packard	USA	46	93	151	106	62
34	Roche Group	Schweiz	43	36	65	137	55
37	Fiat Spa	Italien	40	88	161	362	55
38	Unilever	UK/NL	38	171	223	314	77
40	Procter & Gamble	USA	36	63	110	357	57
41	Sony Corp	Japan	36	90	151	395	60
45	Compagnie de Saint Gobain SA	Frankreich	32	129	181	622	71
47	Philips Electronics	NL	30	135	162	313	83
48	Lafarge SA	Frankreich	30	52	77	397	68
50	Novartis	Schweiz	29	43	81	253	53
51	GlaxoSmithKline	UK	29	45	100	196	45
53	Bayer AG	Deutschland	29	49	113	214	43

Positionierung der europäischen und deutschen Industrie im globalen Konsolidierungsprozess

54	Altria	USA	29	64	156	199	41
55	BASF AG	Deutschland	28	35	82	241	43
56	Alcan Inc	Canada	25	71	82	269	87
58	Renault SA	Frankreich	24	54	131	143	41
60	Dow Chemical	USA	22	24	43	201	56
61	Volvo	Schweden	22	53	81	244	65
63	BAT	UK	21	40	61	204	66
67	Matsushita Electric	Japan	20	184	335	277	55
68	United Technologies	USA	19	103	210	356	49
71	Coca Cola	USA	19	40	50	58	80
72	Nokia	Finnland	19	31	54	125	57
74	Johnson & Johnson	USA	18	42	110	138	38
75	Diageo Plc	UK	18	30	39	171	77
76	Mittal Steel NV	NL/UK	18	150	164	110	91
77	Inbev	NL	17	49	77	115	64
78	AstraZeneca Plc	UK	17	53	64	166	83
79	L'Air Liquide Groupe	Frankreich	17	24	36	266	67
80	Abbot Laboratories	USA	17	31	61	81	51
81	Hitachi Ltd	Japan	17	105	347	385	30
82	Thyssenkrupp AG	Deutschland	17	93	184	400	51
85	Stora Enso	Finnland	15	30	44	254	68
86	Samsung Electronics	Südkorea	15	21	62	75	34
87	Wyeth	USA	15	23	51	78	45
92	Bristol Myers Squibb	USA	15	20	43	74	47
96	Christian Dior SA	Frankreich	14	41	62	21	66
97	Alcoa	USA	14	71	119	114	60
98	Motorola Inc	USA	14	35	68	65	51
99	Nortel Networks	Canada	14	25	34	58	74
100	LVMH	Frankreich	14	37	57	313	65
	Summen		2504	4356	7978	12622	57,8

Quelle: UNCTAD, Worlds top non financial TNCs in manufacturing ranked by foreign assets 2004, World Investment Report, 2006.

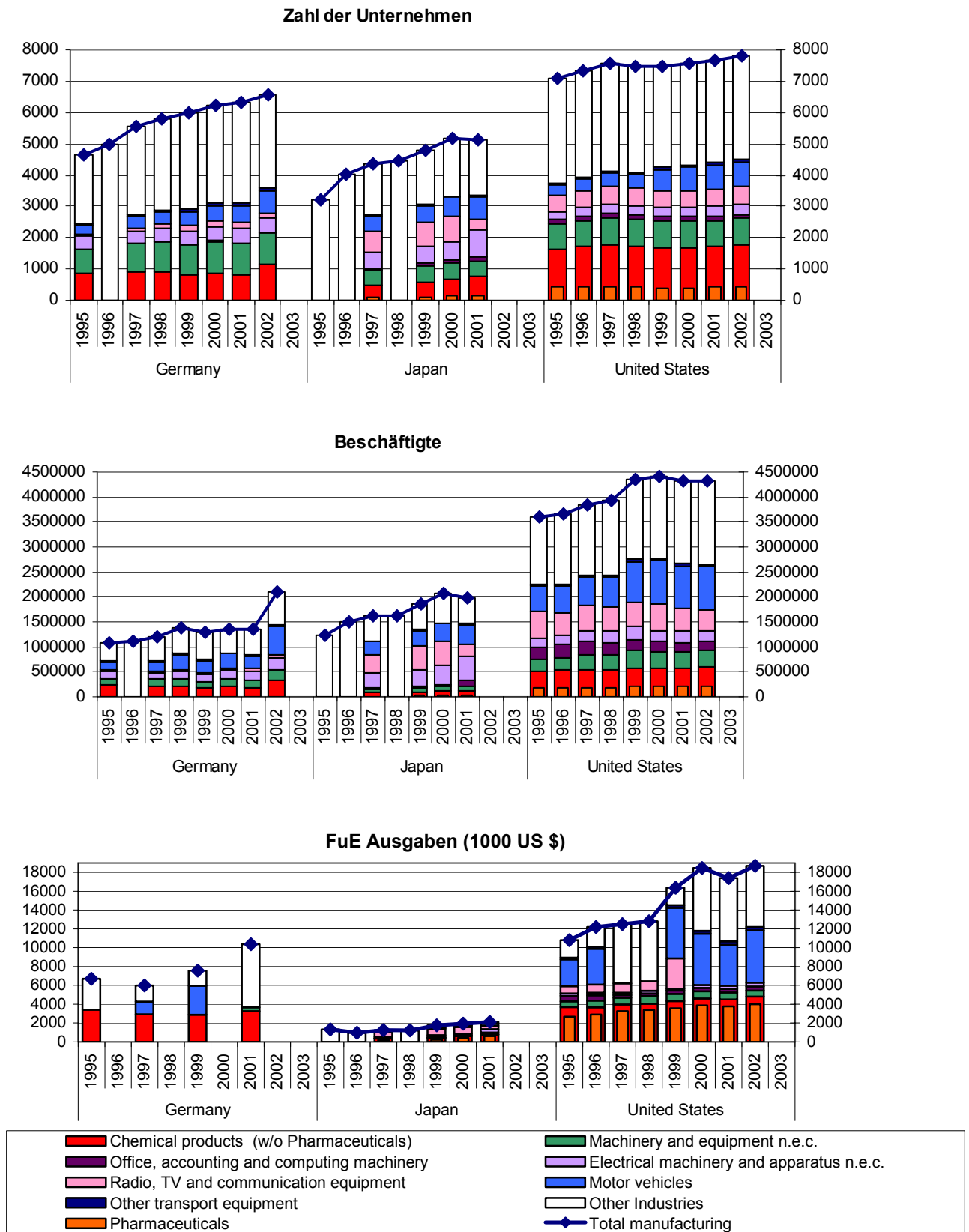
Für das Verarbeitende Gewerbe liegen detaillierte Direktinvestitionsdaten¹ nur für drei Länder vor: Deutschland, Japan und die USA. Gemessen an der Zahl der Unternehmen im Ausland liegt Deutschland an der zweiten Stelle hinter den USA. In diesen Tochtergesellschaften deutscher Unternehmen waren 2002 mehr als zwei Millionen Personen beschäftigt (vgl. Abb. 3.7). Das entspricht etwa 26% der Beschäftigung im deutschen Verarbeitenden Gewerbe. Der Anteil der Auslandsbeschäftigung in den USA lag bei knapp 24%, in Japan bei 17%.

Der größte Teil der Beschäftigung konzentrierte sich auf die Branchen Fahrzeugbau, Chemische Industrie und Elektrotechnik. Die 780.000 Beschäftigten in den großen, transnationalen Unternehmen Deutschlands haben einen geschätzten Anteil von mehr als einem Drittel an der gesamten Auslandsbeschäftigung im deutschen Verarbeitenden Gewerbe. Ähnlich hoch liegt auch der Anteil der großen Transnationalen an den 4,3 Millionen Beschäftigten der USA im Verarbeitenden Gewerbe des Auslands.

Ein Vergleich der Entwicklung der FuE Ausgaben im Ausland zeigt relativ niedrige FuE Auslandsinvestitionen von japanischen Unternehmen. An erster Stelle liegen die USA mit Investitionsschwerpunkten in den Branchen Fahrzeugbau und Pharmaindustrie. Bei den deutschen FuE Auslandsinvestitionen, die etwas mehr als die Hälfte der US-Investitionen ausmachen, waren Chemische Industrie und Fahrzeugbau die wichtigsten Branchen. Die Entwicklung im Fahrzeugbau wurde deutlich von der Osterweiterung der EU beeinflusst.

¹ Outward investment.

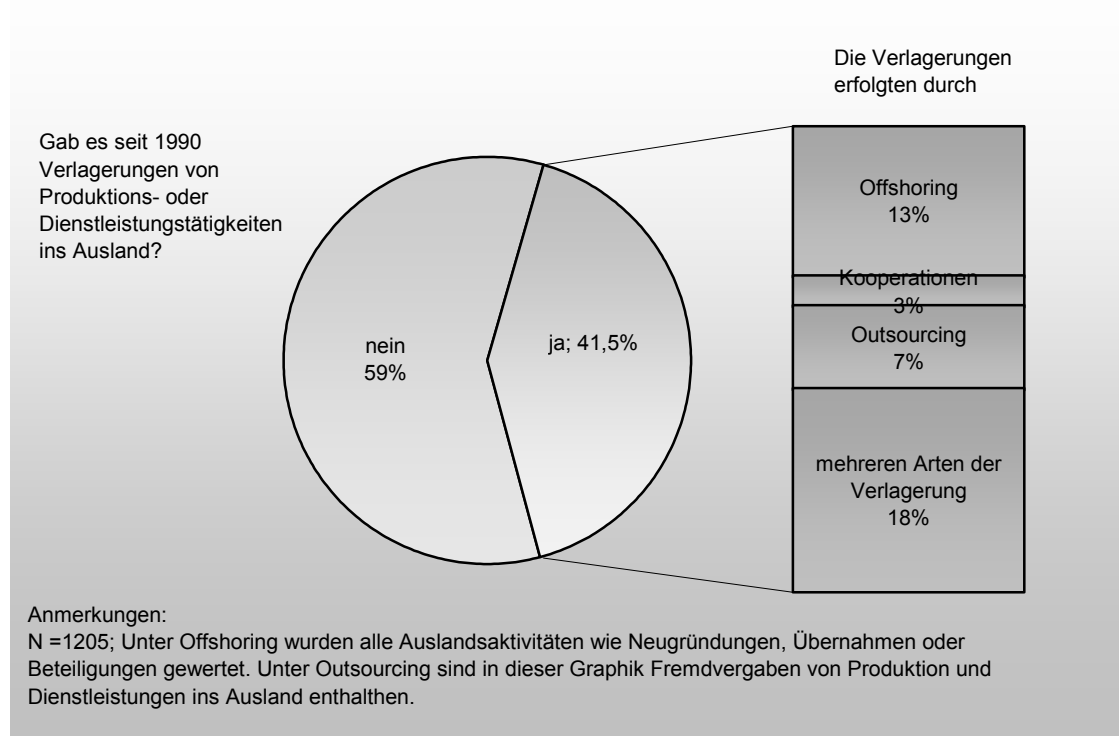
Abb. 3.7 Unternehmen, Beschäftigte und FuE Ausgaben im Ausland
(Verarbeitendes Gewerbe)



Quelle: OECD, Globalisation database, Outward investment.

Die Auswertung unserer Umfrage bei deutschen Unternehmen ergab, dass knapp 42% der Unternehmen seit 1990 Produktions- oder Dienstleistungstätigkeiten ins Ausland verlagert haben (vgl. Abbildung 3.8). Am häufigsten geschah dies durch Fremdvergaben: 30% der Unternehmen gaben Aufträge an ausländische Firmen. An zweiter Stelle, mit insgesamt 27%, lagen Neugründungen, Übernahmen oder Beteiligungen an bestehenden Unternehmen. Kooperationen wurden relativ seltener genannt. Reine Fälle von Fremdvergaben oder Neugründungen, Übernahmen und Beteiligungen traten seltener auf. Häufig wurden mehrere Arten der Verlagerung gleichzeitig genannt: So sind Teile der Offshoring- und Outsourcing- Fälle im Bild in der Kategorie mehrere Arten der Verlagerung enthalten.

Abb. 3.8 Verlagerung von Produktions- und Dienstleistungen deutscher Unternehmen ins Ausland 1990 bis 2006
(in % aller meldenden Unternehmen)

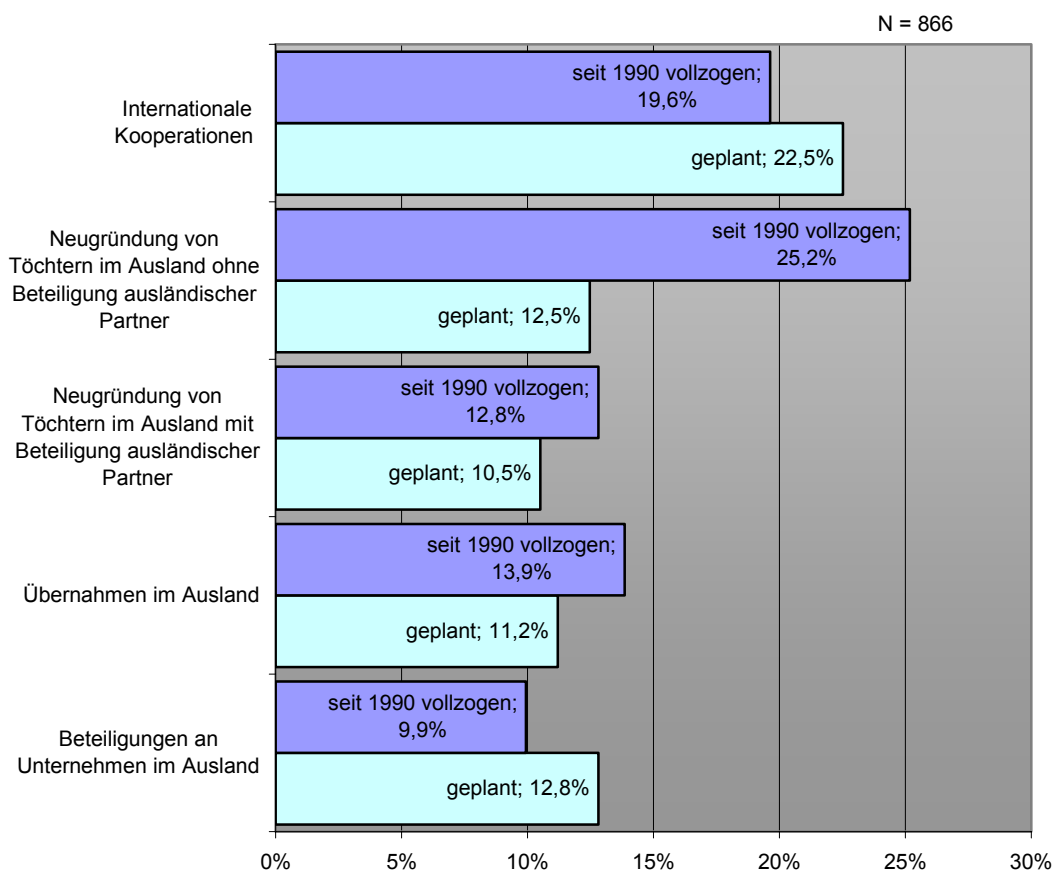


Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Eine genauere Betrachtung der Neugründungen, Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Ausland zeigt, dass seit 1990 Neugründungen von Auslandstöchtern ohne Beteiligung ausländischer Partner die wichtigste

Maßnahme im Rahmen von Auslandsinvestitionen waren. Etwa ein Viertel der Unternehmen, die Konsolidierungsmaßnahmen gemeldet hatten, hatte eine eigene Tochtergesellschaft im Ausland gegründet. Übernahmen ausländischer Unternehmen fanden etwas häufiger statt als Neugründungen mit Partnern oder Beteiligungen an ausländischen Unternehmen. Dies lässt vermuten, dass eigene Auslandstöchter vorgezogen werden und partnerschaftliche Unternehmen auch durch „local content“ Auflagen entstehen. Kooperationen – die nicht mit Direktinvestitionen verbunden sind – waren ebenfalls häufig (von einem Fünftel der Unternehmen) genutzt worden. Sie werden in der nächsten Zukunft deutlich häufiger geplant als Direktinvestitionen (vgl. Abbildung 3.9).

Abb. 3.9 Neugründungen, Übernahmen, Beteiligungen und Kooperationen im Ausland
(in % der Unternehmen mit Konsolidierungsaktivitäten)



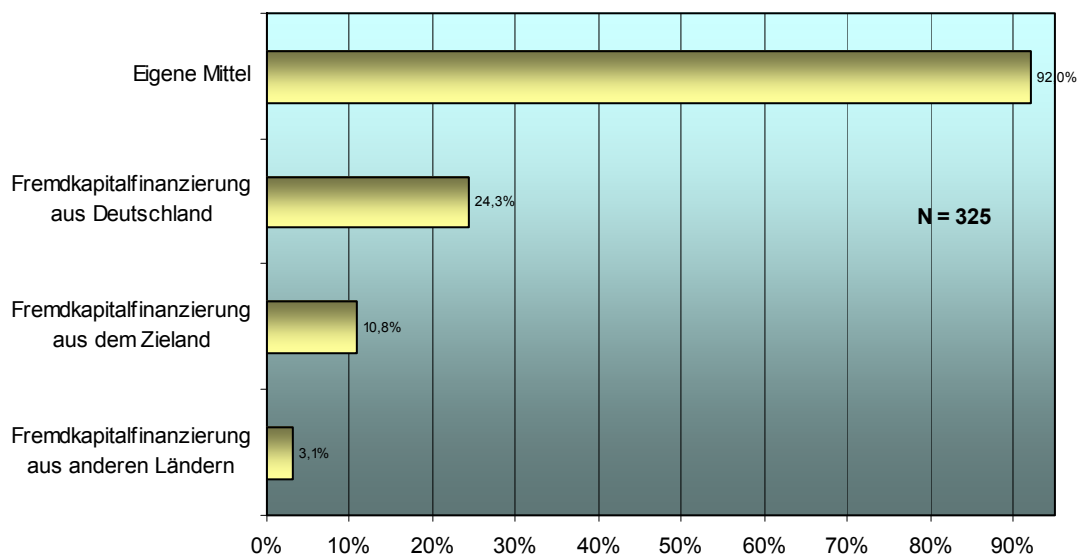
Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Die detaillierte Betrachtung der Direktinvestitionen zeigt einen Schwerpunkt der Neugründungen (mit und ohne Partner) in Osteuropa und Asien. Mit deutlichem Abstand lag Westeuropa bei den Neugründungen an dritter Stelle. Der hohe Anteil der Neugründungen mit Partnern und Beteiligungen im asiatischen Raum deutet auf „local content“ Auflagen speziell in China hin.

Bei Übernahmen lag der Schwerpunkt der Investitionsaktivitäten in Westeuropa. Osteuropa, die NAFTA und Asien wurden in diesem Zusammenhang durchschnittlich halb so oft genannt (vgl. Abbildung 3.11).

Die Finanzierung der Auslandsaktivitäten erfolgte überwiegend aus Eigenmitteln der Unternehmen: 92% der Unternehmen die Auslandsinvestitionen getätigt hatten, gaben diese Finanzierungsform an. Daneben nutzte etwa ein Viertel Fremdkapitalfinanzierung aus Deutschland. Nur 10% nahmen Fremdkapitalfinanzierung aus dem Zielland, 3% aus anderen Ländern in Anspruch (vgl. Abbildung 3.10).

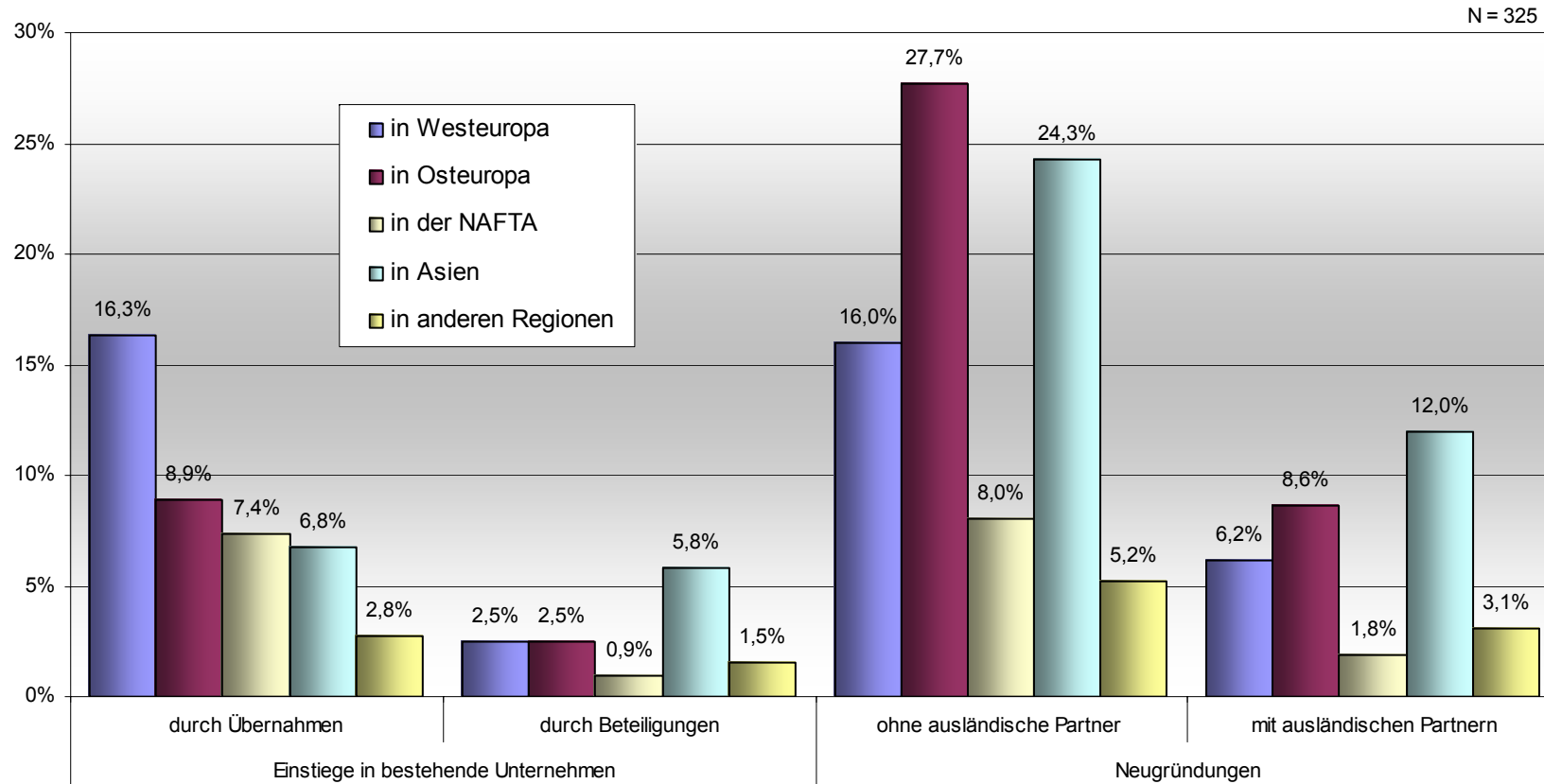
Abb. 3.10 Quellen des Kapitalbedarfs für Auslandsinvestitionen
(in % der Unternehmen mit Auslandsinvestitionen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

Ein Teil der Direktinvestitionsaktivitäten wurde von Kunden der meldenden Unternehmen angestoßen. Auf unsere Frage: „Wurde ihr Unternehmen in den letzten Jahren von Kunden direkt oder indirekt gedrängt, Produktion ins Ausland

Abb. 3.11 Markteintrittsformen deutscher Unternehmen im Ausland nach Regionen seit 2000
(in % der Unternehmen mit Auslandsinvestitionen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

zu verlagern?“ gaben knapp 19% aller meldenden Unternehmen an, dass dies der Fall gewesen sei¹. Problematisch erscheint der hohe Anteil nicht antwortender Firmen.

Unterdurchschnittlich oft war dies der Fall bei den kleineren Unternehmen: Hier haben nur 13% die Frage bejaht, während 51% die Frage verneinten (vgl. Abbildung 3.12). Mit steigender Unternehmensgröße ist ein steigender Trend der positiven Antworten erkennbar: Bei Unternehmen mit 250 bis 999 Beschäftigten waren es bereits 26%, bei Unternehmen mit 1000 und mehr Beschäftigten 35%.

3.3.4 Wirkungen der Konsolidierungsmaßnahmen

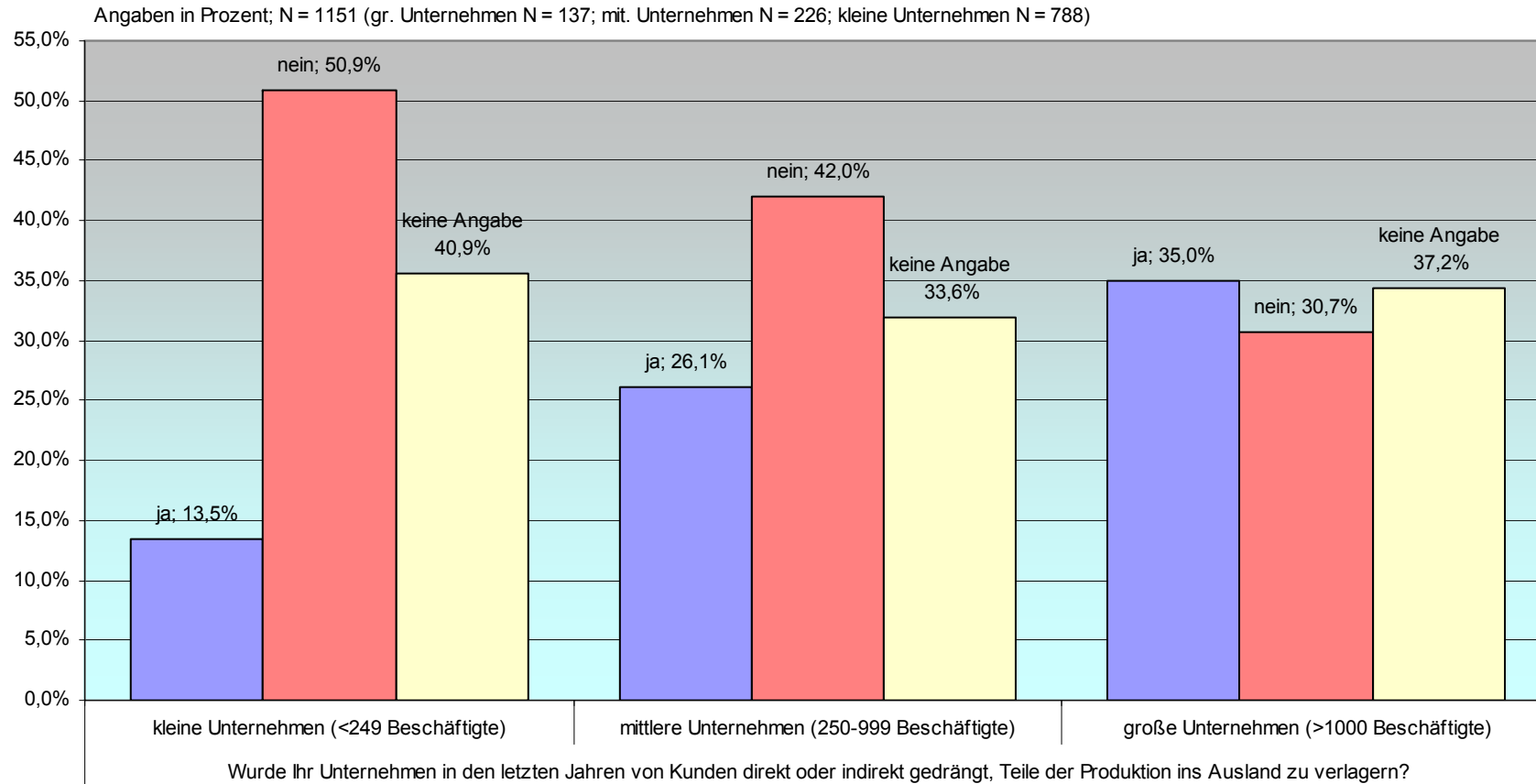
An erster Stelle der genannten Konsolidierungswirkungen im Inland stand die Sicherung der Position: 58% der Unternehmen nannten diese Wirkung. Mit 55% der Meldungen lag die Senkung der Kosten knapp dahinter. An dritter Stelle wurde eine Verbesserung der Position genannt. Die inländische Wertschöpfung dürfte per Saldo angestiegen sein: Etwa 14% der Meldungen abnehmender Wertschöpfung stehen 24% der Meldungen von Zunahmen gegenüber. Die inländische Beschäftigung dürfte dagegen abgenommen haben. Hier stehen den negativen Meldungen (Abbau, Aufhalten des Rückgangs) von 23% nur 13% positiver Meldungen (Erhöhung) gegenüber. Etwas mehr als ein Viertel der Unternehmen meldete konstante Beschäftigung (vgl. Abbildung 3.13). Dies deckt sich auch mit den Meldungen zur Beschäftigungsentwicklung seit 2000 (s. Abschnitt 2.2, Tabelle 2.5).

Im Ausland standen die Verbesserung der Position und ihre Sicherung (mit jeweils über 40%) im Vordergrund der Nennungen. Kostensenkung spielte hier eine deutlich geringere Rolle (vgl. Abbildung 3.13). Per Saldo sind hier eindeutige Erhöhungen der Wertschöpfung und Beschäftigung im Ausland feststellbar.

Der Absatz inländischer Unternehmen bei Kunden mit Auslandsaktivitäten hat zum Teil gelitten. Auf die Frage „Haben Produktionsverlagerungen Ihrer Kunden ins Ausland zu Absatzverlusten geführt?“ antworteten im Durchschnitt ein Viertel aller meldenden Unternehmen mit ja; 36% verneinten die Frage, 39%

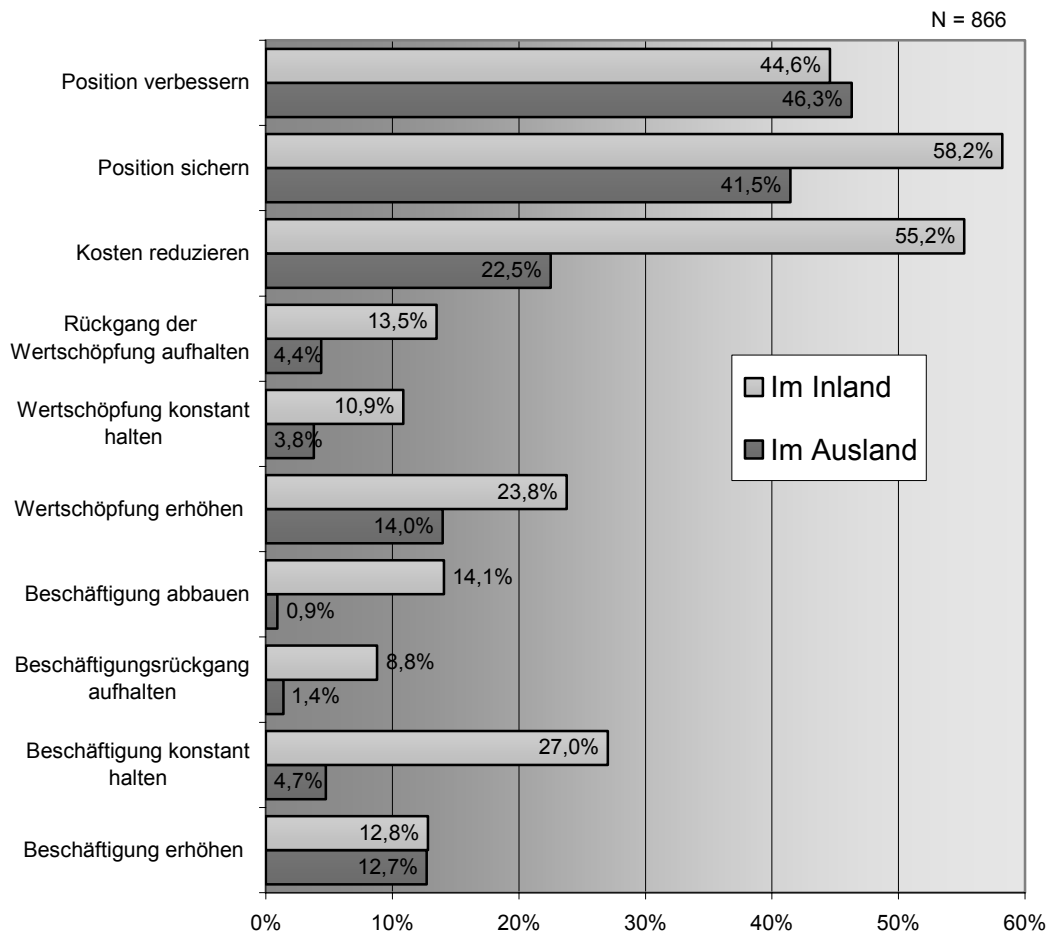
¹ Auch dies ist unter „Leuchtturm-Effekten“ großer Unternehmen zu berücksichtigen.

Abb. 3.12 Verlagerungen auf Wunsch von Kunden
(Antworten in % der Größenklassen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

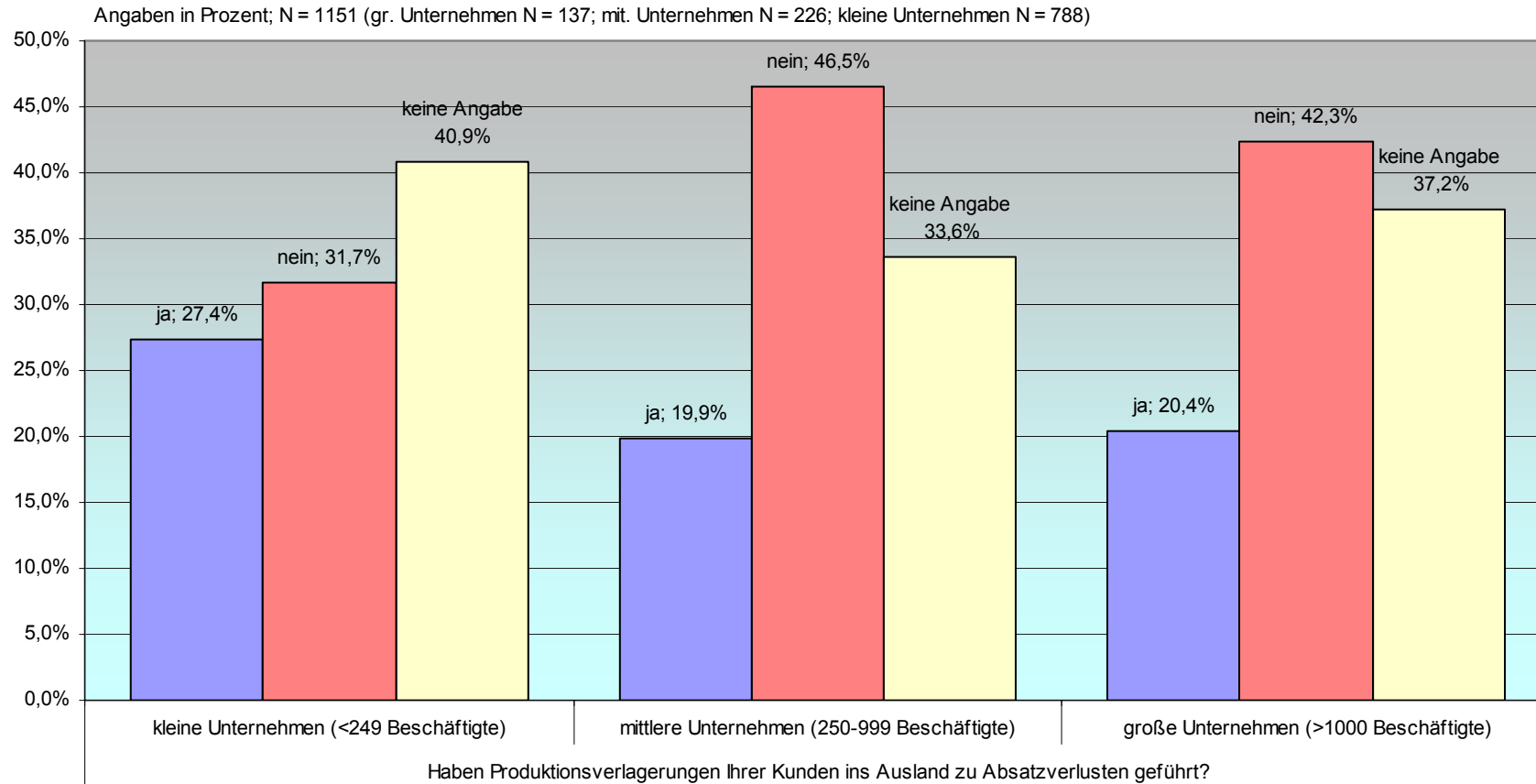
Abb. 3.13 Wirkungen der Konsolidierungsmaßnahmen in Deutschland
(in % aller Unternehmen mit Konsolidierungsmaßnahmen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

gaben keine Antwort. Eine detaillierte Betrachtung nach Unternehmensgrößenklassen zeigt, dass die kleineren Unternehmen hiervon stärker betroffen waren (vgl. Abbildung 3.14). Am wenigsten schienen mittlere Unternehmen von Absatzverlusten bei Kunden betroffen: Knapp 47% antworteten mit nein, nur ein Fünftel mit ja. Auch hier ist die Nichtantwortquote und damit die Unsicherheit relativ hoch.

Abb. 3.14 Wirkungen der Produktionsverlagerungen wichtiger Kunden ins Ausland auf den Absatz
 (Antworten in % der Unternehmensgrößenklassen)



Quelle: Umfrage des ifo Instituts zur Positionierung 2006.

3.4 Gibt es erfolgreiche Konsolidierungsmuster?

Wenn erfolgreiche Konsolidierungsmodelle an der Entwicklung von Beschäftigten und Wertschöpfung, dem Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und der Existenz großer, transnational tätiger Unternehmen gemessen werden, dann scheinen die Ergebnisse für einzelne Branchen mit ihren unterschiedlichen Ausprägungen der Erfolgskriterien in den einzelnen, ausgewählten Ländern darauf hinzudeuten, dass es keine „nationalen“ Erfolgsmodelle für die Anpassung an veränderte Wettbewerbsverhältnisse gibt. Das heißt aber nicht, dass nationale Industriepolitik die Anpassung nicht beeinflussen kann: Förderung kann den Konsolidierungsprozess erleichtern, fehlende Förderung kann, wenn andere Länder industriepolitisch eingreifen, zu einer Erschwerung des Prozesses für die Unternehmen führen.

Chandlers These von der Rolle der großen, transnational tätigen Unternehmen als Motor der Entwicklung wird durch die Erfolge großer amerikanischer, deutscher oder japanischer Unternehmen bestätigt. Das Vorhandensein großer Transnationaler ist wohl ein wichtiger Aspekt für die erfolgreiche Konsolidierung industrieller Cluster. Die Schaffung großer transnationaler Unternehmen wie Sanofi-Aventis durch staatliche Intervention folgt dieser Logik.

Die Veränderungen des weltwirtschaftlichen Umfelds haben im Sinne Porters in den letzten Jahren vor allem auf Faktorbedingungen und die Unternehmensstrategie zum Erhalt der Wettbewerbsposition gewirkt. Aufgrund des großen Angebots von billiger Arbeit in Niedriglohnländern konnten Arbeitsplätze mit geringer Qualifikation in den Industrieländern nicht konkurrenzfähig bleiben. Frühzeitige Anpassung an die veränderten Bedingungen durch Direktinvestitionen, die gleichzeitig auch der Entwicklung und Erschließung des Potentials neuer Märkte dienen, war deshalb von strategischer Bedeutung. Der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit in den Zulieferstrukturen wichtiger Branchen hängt ebenfalls von ihrer Anpassungsfähigkeit an die geänderten Bedingungen ab: Ein Verzicht auf Verlagerungen kann den Verlust wichtiger Kunden zur Folge haben. Vielfach sind die Zulieferstrukturen nicht mehr national begrenzt.

Der weiter fortschreitende Prozess der Qualifizierung in Industrialisierungsländern wird – wie die Unternehmensplanungen zu zukünftigen Konsolidierungsmaßnahmen zeigen – zu weiteren Verlagerungen

von Arbeitsplätzen führen. Dies wird, wie Markusen theoretisch gezeigt hat, mit großer Wahrscheinlichkeit zu weiteren Beschäftigungsverlusten in den großen Industrieländern führen. Das Entwicklungsszenario entspricht dem Typ der von Laubacher und Malone als virtuelle Länder bezeichneten Unternehmen. Durch die Nutzung von informationstechnischen Möglichkeiten, Skalen- und Verbundvorteilen verlagern diese Unternehmen ihre Entwicklung, Beschaffung, Produktion und Besteuerung dorthin, wo für sie die Bedingungen günstiger sind. Auch wenn die nationale Bindung der Unternehmen erodiert, haben die Sitzländer ein Interesse am Erhalt der Unternehmenszentralen in ihrem Land, weil hierdurch Cluster, Know-how und hoch qualifizierte Tätigkeiten erhalten bleiben.

Diese Ergebnisse der Auswertung werden durch die Umfrageergebnisse in Deutschland bestätigt: Größere Unternehmen (über 1000 Beschäftigte) haben einen höheren Anteil an Auslandsinvestitionen, was zu einer signifikant besseren Umsatzentwicklung und einer wesentlich positiveren Beurteilung der eigenen Wettbewerbsposition geführt hat. Die Unternehmen haben zwischen 2000 und 2005 per Saldo (vgl. Tabelle 2.5) deutlich weniger oft Beschäftigungsabbau gemeldet als mittlere (250 bis 999 Beschäftigte) und kleinere Unternehmen (bis 250 Beschäftigte). Unternehmen, die Auslandsinvestitionen vor allem zur Erschließung zusätzlicher Märkte vorgenommen hatten, verzeichneten in dieser Zeit im Saldo der Meldungen sogar ein Beschäftigungswachstum im Inland¹. Dies galt in geringerem Maße auch für die Unternehmen, die ihren Wettbewerbsvorteil in FuE sahen.

¹ Unternehmen, die wegen des Kostendrucks vor allem auf Investitionen in Niedriglohnländer setzten, wiesen per Saldo einen überdurchschnittlichen Beschäftigungsabbau auf.

4. Zur Bedeutung von Systemführern und Großunternehmen im Konsolidierungsprozess

4.1 Industriecluster und Systemführer

Betrachtet man die internationale Verteilung von Produktions- und Entwicklungsstandorten, so fällt deren Ungleichverteilung bzw. deren Konzentration auf bestimmte Staaten und Regionen innerhalb von Staaten auf. Porter hat zur Beschreibung dieses Sachverhalts den Begriff des Clusters verwendet¹. Cluster sind regionale Ballungen von miteinander agierenden Unternehmen. In ihnen kooperieren und konkurrieren Anbieter, Lieferanten, Dienstleister und komplementäre Institutionen (Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Verbände etc.) der jeweiligen Branchen. Porter beschreibt die positiven Effekte von Clustern auf die Produktivität von Unternehmen, betont aber vor allem ihre positiven Wirkungen auf den dynamischen Wettbewerb, d.h. auf die Hervorbringung von Innovationen und die Entstehung neuer Unternehmen. Viele Clustervorteile resultieren aus positiven Externalitäten zwischen Firmen und Industriezweigen verschiedener Art². Diese entstehen, wenn vorhandene oder neue Technologien für neue Märkte angewendet werden, wenn bestehende Kundenbeziehungen für die Entwicklung neuer Produkte genutzt werden (lead customers), oder wenn sich neue Ideen und neues Wissen durch enge Kontakte schneller verbreiten.

Eine wesentliche Ursache für die Bedeutung von räumlicher Nähe für die Hervorbringung von Innovationen liegt in der unterschiedlichen Form, in der Wissen inkorporiert ist. Zwei Arten von Wissen können diesbezüglich unterschieden werden³:

- Kodifiziertes oder explizites Wissen: Dieses Wissen kann formell ausgedrückt werden in Dokumenten, Blaupausen, Software, Produkten etc.
- Informelles, stillschweigendes Wissen (tacit knowledge): Dieses Wissen ist in hohem Maße personengebunden und kann oder soll deshalb nicht in formalisierter Form auf andere Personen übertragen werden.

¹ Porter, M.E., Locations, Clusters, and Company Strategy, in: G. Clark et.al. (eds.), The Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford 2000.

² Maskell, P, Kebir, L., What qualifies as a cluster theory?, DRUID Working Paper 05-09, 2005.

³ Polanyi, M., Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy, Chicago 1992.

Durch die Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik ist es heute mit niedrigen Kosten möglich, dokumentiertes Wissen in kürzester Zeit an jeden Ort der Erde zu transportieren. Das bedeutet, dass auch die Produktion innovativen Wissens grundsätzlich unabhängig von der räumlichen Entfernung aus Unternehmen ausgegliedert oder verlagert werden kann. Ein oft zitiertes Beispiel ist die Entwicklung von Software in Indien für deutsche Unternehmen. Da wettbewerbskritisches und innovatives Wissen in erheblichem Maße personengebunden und nicht kodifiziert ist, lässt sich dieses Wissen weit weniger leicht zwischen entfernt agierenden Personen und Organisationen und zwischen unterschiedlichen Unternehmens- und Landeskulturen transferieren¹. Für originäre FuE, die nicht auf die (regionale oder kundenspezifische) Modifizierung bestehender Produkte, sondern auf die Schaffung neuer Produkte gerichtet ist, spielen deshalb geographische Nähe oder vertraute und bewährte persönliche Beziehungen zwischen Unternehmen und Organisationen eine entscheidende Rolle². Die empirische Forschung spricht von solchen innovativen Clustern auch als nationalen/regionalen Innovationssystemen, technologischen Distrikten oder Technopolen³.

Effektivität und Effizienz von Lieferbeziehungen werden durch kulturelle und sprachliche Nähe begünstigt. Lieferanten aus der eigenen Region haben den Vorteil, dass sie meist sehr gut mit der Kultur und Ausrichtung des Unternehmens vertraut sind. Die regionale Konzentration von End- und Vorproduktindustrien bringt zudem wechselseitige Vorteile wie kurze Wege oder Kostensenkungen bei Transaktionen und Lagerhaltung (Just-in-time). So ist es zu erklären, dass auch in hoch arbeitsteiligen globalen Produktionsstrukturen regionale Lieferanten einige wichtige Wettbewerbsvorteile behalten, die es ihnen in bestimmtem Umfang ermöglichen, Nachteile, etwa in den Kostenstrukturen, zu kompensieren. Für Lieferanten aus Deutschland und der EU sprechen nach Ansicht der Unternehmen auch der Wegfall von Zöllen, hohe Rechtssicherheit und der weitgehende Wegfall von Wechselkursrisiken. Entscheidend sind aber in erster Linie eine hohe Produktqualität und ein angemessenes Preis-Leistungsverhältnis.

¹ Dicken, P., Global Shift, London 2003, S. 115

² Schiele, H., Der Standort-Faktor, Weinheim 2003, S. 15.

³ Dicken, P. ebd., S. 118.

Für die Auswahl ausländischer und transkontinentaler Lieferanten sprechen ebenfalls sowohl Kosten- als auch Qualitätsvorteile. Spielen die Personalkosten eine wesentliche Rolle, haben Lieferanten aus osteuropäischen und fernöstlichen Ländern in der Regel Wettbewerbsvorteile. Ein weiterer Grund für die Wahl internationaler Lieferanten liegt nach Aussage der Unternehmen in Spezialisierungsvorteilen, die eine herausragende Produktleistung oder ein überlegenes Preis-Leistungsverhältnis ermöglichen.

Kooperationsstrukturen in FuE orientieren sich an ähnlichen Kriterien wie in der Produktion: FuE findet dort statt, wo sie am effektivsten und zu angemessenen Kosten geleistet werden kann. Systemführer mit überdurchschnittlicher Technologieintensität arbeiten in der Regel, je nach Größe kontinuierlich oder diskontinuierlich, mit externen Forschungseinrichtungen zusammen. Daneben bewältigen sie FuE-Aufgaben in Arbeitsteilung mit strategischen Lieferanten. Das Angebot an FuE-Dienstleistungen verteilt sich zunehmend ebenso global wie die industriellen Produktionskapazitäten. Länder wie Indien und China sind dabei, ihre FuE-Ausgaben drastisch zu erhöhen. Auch in Russland und Osteuropa bilden sich staatliche und private FuE-Kapazitäten, die insbesondere mit westlichen Firmen kooperieren wollen.

In amerikanischen transnationalen Unternehmen (TNU) wuchs der Anteil der FuE ausländischer Tochtergesellschaften von 11% in 1994 auf 13% in 2002. Deutsche TNU haben in den neunziger Jahren in erheblichem Umfang ausländische FuE-Kapazitäten geschaffen. In schwedischen TNU wuchs der Anteil der ausländischen FuE von 22% in 1995 auf 43% in 2003¹. Die Aktivitäten amerikanischer und japanischer TNU, aber auch europäischer Firmen insbesondere in Asien zeigen, dass zunehmend auch innovative FuE-Tätigkeiten ins Ausland, und zwar neuerdings auch in Entwicklungs- und Schwellenländer (Indien, China, Singapur) verlegt werden. Gerybadze hat in verschiedenen Studien Hinweise darauf gefunden, dass TNU partiell von einem stammlandgeprägten zu einem multizentrischen Innovationsmanagement übergehen². Eine Ursache ist die Downstream-Entwicklung zentraler Wertschöpfungsprozesse. Das bedeutet, dass sich die Lokalisierung von FuE-

¹ UNCTAD, World Investment Report. Transnational Corporations and the Internationalization of R&D, New York, Geneva 2005.

² Gerybadze, A., Global verteilte Innovation: Governance-Strukturen in multinationalen Konzernen und die Dynamik von Innovationsnetzen, Kolloquium TU Berufskademie Freiberg, 2. Juli 2004.

Kompetenz zunehmend nach den kritischen Innovationstreibern (wissenschaftsgetriebene oder Anwender/Markt-getriebene Innovation) richtet¹. Nach wie vor gilt aber, dass die meisten TNU ihre technologischen Kernkompetenzen und ihre strategischen FuE-Projekte weiterhin in ihrem Herkunftsland lokalisieren². Das ergaben auch die Interviews mit den deutschen Unternehmen. FuE-Kapazitäten im Ausland dienen in erster Linie der Anpassung der Produkte an lokale Bedürfnisse. Daneben werden FuE-Dienstleistungen aus Niedriglohnländern gegenwärtig vor allem in der Softwareentwicklung und der Konstruktion in Anspruch genommen. Außerdem werden FuE-Einrichtungen dann im Ausland etabliert, wenn Deutschland, wie im Fall der Biotechnologie oder in Teilbereichen der Elektronik, kein ausreichend leistungsfähiger Standort ist.

Im Globalisierungsprozess von Forschung und Entwicklung hat Deutschland insgesamt eine gute Position und gehört zu den weltweit führenden FuE-Standorten. Dies gilt hauptsächlich für so genannte hochwertige Technologien mit einem überdurchschnittlichen Umsatzanteil der FuE-Ausgaben bis zu 8,5%³. Hier verfügt Deutschland über wettbewerbsfähige Industrien und eine leistungsfähige industrielle und wissenschaftliche FuE-Infrastruktur. Dazu zählen beispielsweise die Automobilindustrie, der Maschinenbau, die elektrische Energietechnik, die Chemische Industrie sowie der Bau von Instrumenten und hochwertigen Gebrauchsgütern. Deutschlands Exportstärke stammt ausschließlich aus dieser Technologiegattung. Weniger spezialisiert ist Deutschland bei der Produktion von Spitzentechnologien⁴, z.B. Computern, Nachrichtentechnik, Integrierte Schaltungen, Pharmazie, Biotechnologie und Nukleartechnik. Dort setzt Deutschland vor allem auf Import und Diffusion. Damit nimmt Deutschland nicht in gleichem Maße wie andere Industrieländer die Wachstumschancen wahr, die sich in diesen Feldern in den letzten Jahren aufgetan haben und die auch für die Zukunft eine kräftige Expansion des

¹ Ders., International verteilte Kompetenzen und Integrationskonzepte für Wissenszentren in multinationalen Unternehmen, Stuttgart, Januar 1998.

² Hotz-Hart, B., Innovation, networks, regions, and globalization, in: G. Clark, M. Gertler, and M. Feldman, eds., Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford 2000.

³ Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF (Hrsg.), Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, Bonn, Berlin 2006.

⁴ Bei Erzeugnissen der Spitzentechnologie liegt der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz über 8,5%.

Weltmarkts erwarten lassen. Wissenschaftlich-technisches Know-how wäre in Deutschland ausreichend verfügbar¹.

Die im Rahmen dieser Studie befragten, in Deutschland tätigen Unternehmen hoben die Bedeutung der hier bestehenden innovativen Cluster und Netzwerke hervor. Die Unternehmen betonen zwar einerseits ihre grundsätzliche Offenheit, mit neuen Partnern, auch im Ausland und in anderen Kontinenten, technologische Beziehungen einzugehen. Es bestand aber in allen Unternehmen eine Präferenz für den angestammten Standort Deutschland. Die Gründe dafür sind unterschiedlich. Am häufigsten verwiesen die Unternehmen auf den traditionell starken Forschungs- und Entwicklungsstandort Deutschland. Das bezog sich zum einen auf die Stärke der unternehmensinternen FuE. Da sich die Unternehmenszentrale in Deutschland befindet, ist hier auch in der Regel der Schwerpunkt der FuE angesiedelt. Das betrifft insbesondere Unternehmen aus dem Maschinenbau, der elektrischen Energietechnik, dem Straßenfahrzeugbau und seiner Zulieferindustrie, dem sonstigen Fahrzeugbau, der Chemie und der Pharmazie. Auch Tochtergesellschaften ausländischer Konzerne, die traditionell umfangreiche FuE in Deutschland betreiben, berichteten, dass es bislang keine Tendenzen gibt, diese Aktivitäten in das Stammland der Muttergesellschaft zu verlagern. Die deutschen Tochterunternehmen befinden sich nach eigenen Worten allerdings teilweise in einem harten internen Standortwettbewerb und können langfristig ihre Position nur halten, wenn sie weiterhin innovative Spitzenleistungen hervorbringen.

Als weitere Stärke des Innovationsstandorts Deutschlands gilt bei den technologieintensiven Unternehmen auch die Hochschul-, Forschungs- und Ausbildungsumgebung. Die Ausbildung hoch qualifizierter Naturwissenschaftler und Ingenieure in Universitäten wurde ebenso betont, wie die Ausbildungsleistungen der Fachhochschulen. Auch die Bedeutung der guten Facharbeiterausbildung für innovative Produktionsprozesse wurde explizit hervorgehoben. Des Weiteren wurden die gute Ausstattung bzw. die Kooperationsmöglichkeiten mit öffentlichen Forschungsinstituten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen erwähnt. FuE-Kooperationen finden häufig auch zusammen mit Kunden bzw. Lieferanten statt. Solche Kunden- und Lieferantencluster sind häufig die Voraussetzung für

¹ BMBF (Hrsg.), Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, Bonn, Berlin 2006, S. 9.

die Entwicklung und Anwendung neuer Technologien und spielen beispielsweise im Fahrzeugbau, in der Chemischen Industrie, im Maschinen- und Anlagenbau und in der Energietechnik eine große Rolle. Solche Clusterbildungen sind auch oftmals die Basis für die Herausbildung von Ländermarken. Das Label "Made in Germany" ist beispielsweise im Fahrzeugbau, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Hausgerätetechnik und in der Energietechnik nach wie vor von großer Bedeutung. Entwicklung und Design in Deutschland sind deshalb auch aus Marketinggründen von Bedeutung und sichern trotz zunehmender Offshoring-Tendenz auch den Produktionsstandort Deutschland.

Hinweise kamen von den befragten Firmen jedoch auch zu Forschungsdefiziten in Deutschland. Diese betrafen zum einen die Biotechnologie. Aufgrund der langjährigen Vorbehalte gegenüber dieser Technologie haben deutsche Pharma- und Chemiefirmen wesentliche Teile ihrer biotechnologischen Forschung seit vielen Jahren in den USA angesiedelt. Im Bereich der Grünen Gentechnik ist auch Japan ein begehrter Forschungsstandort. Ein weiteres Defizit des Forschungsstandorts Deutschland sehen die Unternehmen auf dem Gebiet der Elektronik und Halbleitertechnik. Die befragten Unternehmen haben deshalb auf diesen Gebieten auch Forschungsstandorte in USA und Japan. Teilweise hängt dies auch damit zusammen, dass die wichtigen Kundenmärkte auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik in USA und Japan beheimatet sind.

In Zusammenhang mit industriellen Clusterstrukturen wird immer wieder die Frage nach der Bedeutung so genannter Systemführer gestellt. Der Begriff Systemführer ist in der Industrie nicht allgemein gebräuchlich und wird in Deutschland hauptsächlich in der Fahrzeugtechnik und im Anlagenbau verwendet, lässt sich im Prinzip aber auch auf andere Branchen wie die Informationstechnik übertragen. Eine allgemeine Definition existiert nicht. Im weiteren Sinne sind Systemführer in allen arbeitsteiligen Industriemärkten zu finden. Ihre Bedeutung resultiert vor allem aus ihrer dominanten Rolle im gesamten Wertschöpfungsprozess ihres Produktportfolios. Als Systemführer wird dabei derjenige verstanden, der

- die Entwicklung und Produktion eines Systems (Produkt, Dienstleistung) und seiner Komponenten in wesentlichen Teilen selbst beherrscht oder koordiniert,

- es am Markt einführt und
- ständig weiterentwickelt oder ersetzt.

Sie stellen also einerseits die Systemverträglichkeit einzelner Bestandteile durch Anpassung und Integration in das Gesamtsystem sicher und sind gegenüber dem Abnehmer für das Gesamtsystem verantwortlich¹.

Im engeren Sinne zählen Systemführer zur Spitzengruppe der Wettbewerber. Sie haben in der Regel eine führende Rolle bei der Definition neuer innovativer Produkte. Sie setzen häufig Standards, die für die Branche maßgebend sind. Aufgrund ihrer Entwicklungskompetenz haben sie eine starke Ausstrahlung auf die regionale und nationale FuE-Infrastruktur. Große Systemführer sind in der Regel häufige Auftraggeber von Hochschulen und andere staatliche Forschungseinrichtungen. Sie sind deshalb oftmals Kerne sektoraler und regionaler Industriecenter. Aufgrund ihrer Größe sind sie in der Lage, so genannte Leadmarkets zu begründen und dadurch Brancheninnovationen zum Durchbruch zu verhelfen. Sie können deshalb auch für mittelständische innovative Vorprodukt- und Komponentenhersteller eine wichtige Rolle im Innovationsprozess ausüben. Denn aufgrund ihrer Größe und der damit erreichbaren Absatzmengen ermöglichen sie es auch kleineren Unternehmen, relativ hohe FuE-Aufwendungen zu amortisieren.

Der Globalisierungsprozess treibt das Ausmaß weltwirtschaftlicher Arbeitsteilung weiter voran, wodurch die Fähigkeit zur Systemintegration im Sinne des Zusammenführens globaler Wertschöpfungsnetzwerke strategische Bedeutung erhält. Unternehmen mit einer solchen Fähigkeit zur Systemführerschaft kommt deshalb eine zunehmend wichtige Rolle für die Entwicklung des Industriestandorts Deutschlands zu. Systemführer und Industriecenter brauchen nach Aussage der befragten Unternehmen als Voraussetzung für die Bildung von Systemwissen und die Fähigkeit zur Systemintegration Querschnittskompetenzen entlang der Branchen-Wertschöpfungsketten. Hierzu gehört vor allem eine hohe Qualität der Ausbildung auf schulischer, beruflicher und akademischer Ebene. Daneben ist eine im internationalen Maßstab wettbewerbsfähige industrielle und öffentliche Forschungsinfrastruktur von großer Bedeutung. Schließlich ist für eine effektive Clusterorganisation eine leistungsfähige Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur erforderlich.

Das Beschaffungsverhalten von Systemführern, sowohl auf der Endproduktstufe als auch auf den Zulieferstufen, ist innerhalb der jeweiligen Wertschöpfungsketten zunehmend charakterisiert durch

- Konzentration auf eine beschränkte Auswahl ausgewählter Lieferanten,
- Outsourcing, auch von (Sub-)Systemen, und strategisch angelegte Kooperation mit diesen Wertschöpfungspartnern sowie
- Festlegung und gemeinsame Implementation von Qualitätsstandards.

Systemführer üben als Kunden zwangsläufig Marktmacht in der Wertschöpfungskette aus. Erfolgreiche Systemführer generieren aber auch überdurchschnittlich wachsende Nachfrage nach Komponenten, Subsystemen, Fertigungstechnik und Dienstleistungen und sind daher besonders attraktiv für Zulieferer und Dienstleister.

Mit zunehmendem entwicklungsbasiertem Outsourcing verlagern Systemführer auf der industriellen Endstufe technologische Kompetenz auf die Zulieferebene. Zulieferer können dadurch selbst zu Subsystemführern werden. Auch wenn es beispielsweise auf der Zulieferebene der Automobilindustrie große Subsystemführer gibt, behalten die Fahrzeughersteller dennoch die maßgebliche Kontrolle über die gesamte Wertschöpfungskette. Entscheidend für die Position des Systemführers sind der Marktzugang (Vertriebsnetz, Markenbildung) sowie die Definitionshoheit und die Integrationskompetenz bei der Produktentwicklung und –herstellung.

Die befragten Zulieferunternehmen, die selbst über umfangreiches (Sub-)Systemwissen verfügen, bezeichneten sich oftmals als Innovationsführer. Sie schätzen Innovationen nicht nur als wettbewerbsentscheidend gegenüber ihren Mitbewerbern ein, sondern auch gegenüber ihren Kunden. Denn Zulieferer unterliegen nicht selten der latenten Gefahr der Rückwärtsintegration oder des Insourcings ihrer Kunden. Dieser Gefahr glaubt man nur durch ständige Innovation begegnen zu können. Die industrielle Stärke Deutschlands im internationalen Vergleich beruht deshalb nicht nur auf der Existenz industrieller Systemführer, sondern entscheidend auch auf dem - oftmals mittelständisch geprägten - Leistungsangebot hochinnovativer Unternehmen auf der industriellen Zuliefer- und (Sub-)Systemebene. Da nach Angaben der Unternehmen bis dato Outsourcing an externe Lieferanten die primäre

¹ Bundeskartellamt, 4. Beschlussabteilung, B 4 - 29600 - U - 169/99, S. 7.

Konsolidierungsstrategie gewesen ist¹ und inländische Lieferanten bei gleichwertigem Preis-Leistungsangebot aus den unten genannten Gründen tendenziell bevorzugt werden, ist die Existenz einer leistungsfähigen vertikal und horizontal differenzierten Industriestruktur ein bedeutender Standortfaktor. Dies gilt auch zukünftig, wenn nach Angaben der befragten Unternehmen Kooperationen in Entwicklung und Produktion deutlich an Bedeutung gewinnen werden².

4.2 Großunternehmen und nationale Champions

In der wirtschaftspolitischen Diskussion werden Systemführer aufgrund ihrer Marktmacht und ihrer oftmals hohen Exportorientierung häufig mit Großunternehmen assoziiert³. Tatsächlich sind Unternehmen mit der Fähigkeit zu Systemintegration und weltweiten Präsenz nicht selten große Firmen mit fünf- oder sechsstelliger Beschäftigtenzahl. Dennoch gibt es auch eine Vielzahl kleiner und mittelgroßer Unternehmen, die Systemführer sind, weil sie komplexe Produkte in arbeitsteiliger Wertschöpfung herstellen und vermarkten. Meistens sind sie überdurchschnittlich innovativ und in technologieintensiven Produktbereichen tätig. Insbesondere Deutschland mit seiner auch mittelständisch geprägten Industriestruktur verfügt über eine beachtliche Zahl erfolgreicher, innovativer Unternehmen, die in der Regel sehr exportstark sind. Zum Teil sind sie weltweit führend in ihrem Markt, haben aber in Presse und Öffentlichkeit meistens nicht die Aufmerksamkeit großer, börsennotierter Unternehmen, weshalb sie auch als "Hidden Champions" bezeichnet werden⁴.

Aus theoretischer Sicht sind Produktions- und Kostenstrukturen denkbar, die große Unternehmen wettbewerbsfähiger als kleine erscheinen lassen. Liegen Skaleneffekte vor, weil hohe Fixkosten mit relativ niedrigen Grenzkosten einhergehen, produzieren große Unternehmen effizienter als kleine. Liegen beispielsweise die marktüblichen FuE-Ausgaben in einer Branche weit über dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes, ist die Erzielung einer marktüblichen Rendite und die Finanzierung dieser Ausgaben aus dem Cash-

¹ Vgl. Kapitel 3.3.1.

² Vgl. Abbildung 3.4 und 3.9.

³ SEO Economic Research, PriceWaterhouseCoopers, Diamonds are forever? The welfare effects of national champions policy, Amsterdam 2005, S. 5.

⁴ Simon, H., Die heimlichen Gewinner, Frankfurt, New York 1996.

flow nur ab einer bestimmten Umsatzgröße möglich. Skalenvorteile sind auch im Einkauf durch Mengenrabatte und in der Verwaltung oder im Vertrieb durch Senkung von Backoffice- und Prozesskosten vorhanden. Neben den Skaleneffekten können große Unternehmen auch Verbundvorteile besitzen. Diese entstehen dann, wenn beispielsweise in FuE, Einkauf oder Vertrieb Synergieeffekte durch die Bündelung verschiedener Produktbereiche auftreten.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht sind Großunternehmen auch dann vorteilhaft, wenn von ihnen positive Ausstrahlungseffekte auf andere Unternehmen ausgehen. So betont der Clusteransatz Agglomerationseffekte, die dadurch entstehen, dass sich die Rentabilität eines Unternehmens erhöht, wenn es sich in der Nähe von Lieferanten, Kunden oder Wettbewerbern ansiedelt¹. Auch das Konzept des "Nationalen Innovationssystems" stellt auf positive Externalitäten zwischen den Innovationsakteuren auf regionaler und nationaler Ebene ab². In der Literatur werden zahlreiche Beispiele genannt, in denen große Industriefirmen die Grundlage für die Bildung von Branchenclustern sind³. Beispiele in Europa sind das Mikroelektronik-Cluster in Dresden um die Firmen Infineon und AMD, das Nanoelektronik-Cluster im Departement Rhone-Alpes um STM, Philips und Motorola, die Industrieregion Eindhoven um Philips herum oder die Region Helsinki mit Nokia als industriellem Kern. Agglomerationseffekte treten nicht nur zwischen Unternehmen auf, sondern auch zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Eine Untersuchung nordamerikanischer Metropolregionen hat ergeben, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen industriellen FuE-Aktivitäten und universitärer Forschung gibt; dabei spielen die Aktivitäten großer Unternehmen innerhalb der betrachteten Cluster eine signifikante Rolle⁴⁵.

Die Notwendigkeit staatlicher Interventionen, um die Bildung und Erhaltung einheimischer großer Unternehmen - so genannte nationale Champions - zu ermöglichen, lässt sich aus den dargestellten Zusammenhängen nicht ableiten.

¹ Benneworth, P., Charles, D., Bridging cluster theory and practice, in: OECD, Innovative Clusters. Drivers of national innovation systems, Paris 2001, S. 389-416.

² OECD, Managing national innovation systems, Paris 1999.

³ Schiele, H., Der Standort-Faktor, Weinheim 2003; Maincent, E., Navarro, L., A policy for industrial champions, Brussels, 2006.

⁴ Agrawal, A., Cockburn, I.M., University research, industrial R&D, and the anchor tenant hypothesis. NBER Paper 9212, Cambridge 2002.

⁵ Als Merkmal großer Unternehmen werden auch ihre Sponsoring-Aktivitäten auf sozialem und kulturellem Gebiet genannt, die kleine und mittlere Unternehmen aufgrund ihrer niedrigeren Finanzkraft nur in geringem Umfang leisten können.

Die Volkswirtschaftslehre ist sich weitgehend einig, dass staatliche Versuche zur Lenkung der Produktions- und Größenstrukturen der Wirtschaft zu vermeiden sind, es sei denn es gebe besondere Gründe für Marktversagen, wie Zugangsbehinderungen zu den Kapitalmärkten oder Informationsasymmetrien. Eine wesentliche Begründung liegt im Fehlen der hierfür erforderlichen Informationen auf staatlicher Ebene und die dadurch bestehende Anfälligkeit der Bürokratie für lobbyistische Einflussnahme. Generell kann Industriepolitik, die aktiv einzelne Unternehmen fördert, die Entstehung von Rent-seeking bewirken. Unternehmen verwenden Ressourcen auf Lobbying, um politische Entscheidungen zu ihren Gunsten zu beeinflussen. Da sich meist nur bestimmte Firmen besser stellen, gehen gesamtwirtschaftlich Ressourcen verloren. Die staatliche Förderung von nationalen Champions bewirkt daneben häufig eine Belastung von Wettbewerbern und anderen Unternehmen^{1,2}.

Vertreter der strategischen Handelspolitik argumentieren, dass einige Annahmen der klassischen Außenhandelstheorie, wie konstante Skalenerträge und vollkommene Konkurrenz, auf vielen Märkten nicht gegeben seien. Durch Förderung exportstarker nationaler Champions könnten anfallende Oligopol- oder Monopolgewinne dem Heimatland zugute kommen. Abgesehen davon, dass auch bei der strategischen Handelspolitik das Informationsproblem bei den staatlichen Entscheidern bestehen bleibt, müsste sichergestellt sein, dass die im Ausland erzielten Monopol- oder Oligopolgewinne die Kosten der Vermachtung im Inland nicht übersteigen. Auch wäre erforderlich, dass die Gewinne der Unternehmen inländischen Anteilseignern zugute kommen. Werden die Aktien der Unternehmen von ausländischen Anteilseignern gehalten, ist diese Bedingung nicht erfüllt. Schließlich besteht realistischere Weise die Gefahr, dass es zu Retorsionsmaßnahmen des Auslands kommt. Wenn ausländische Regierungen ebenfalls ihre heimischen Anbieter fördern, wird die Machtbalance im Oligopol erneut verschoben³.

Dennoch ist in der Vergangenheit im politischen Raum und auch in manchen Unternehmenszentralen immer wieder der Ruf nach einer aktiven und sektoralen Industriepolitik laut geworden. Zuletzt ist diese Forderung im Jahr

¹ Monopolkommission, Hauptgutachten 2002/2003, Wettbewerbspolitik im Schatten "Nationaler Champions", Baden-Baden 2005, S. 22ff.

² Geroski, P.A., Competition Policy and National Champions, Competition Commission, London, 8 March 2005.

³ Busch, B., Renaissance der Industriepolitik, Köln 2005, S. 32.

2003 in Zusammenhang mit Befürchtungen einer De-Industrialisierung der europäischen Wirtschaft wieder aufgeflammt. Die EU-Kommission hat hierzu in dem Dokument "Den Strukturwandel begleiten. Eine Industriepolitik für die erweiterte Union" Stellung genommen¹. Die Analyse kommt zu dem Schluss, dass es keine Nachweise für einen allgemeinen Prozess der De-Industrialisierung gibt, sondern dass sich die europäische Industrie in einem schon lange andauernden Prozess des Strukturwandels befindet, der durch die Globalisierung weiter vorangetrieben wird. Die Herausforderung liege darin, dass Europa erhebliche Defizite hinsichtlich Produktivität, Forschung und Innovation habe, die verhindern, dass seine Wirtschaft an den positiven Folgen des Strukturwandels partizipiere. Die Kommission nennt in ihrer Mitteilung verschiedene horizontale Maßnahmen, mit denen sie die Wirtschaft bei der Beseitigung der erkannten Defizite industriepolitisch unterstützen möchte.

Einigen Ländern gingen diese Maßnahmen nicht weit genug. Insbesondere Frankreich fordert eine stärker sektorale Industriepolitik, die an so genannten strategischen Sektoren und "europäischen Champions" ansetzt. Dabei kann man den Eindruck gewinnen, dass es bei dieser Forderung letztlich darum geht, große Unternehmen im eigenen Land, also nationale Champions, zu unterstützen. 2005 prägte der französische Premierminister den Begriff des "patriotisme économique" in der Folge eines Übernahmangebots der amerikanischen Firma PepsiCo an den Milchverarbeiter Danone. Da es sich hier offensichtlich nicht um einen strategischen Sektor handelt, wird klar, dass es dabei primär wohl um den befürchteten Abbau inländischer Arbeitsplätze und nicht zuletzt auch um nationales Prestige geht. Mit den EU-Regeln eines einheitlichen Binnenmarktes, die auch den freien Kapitalverkehr einschließen, geht eine solche Wirtschaftspolitik jedoch nicht konform. Mittlerweile gab es eine ganze Reihe von Fällen, in denen mit Unterstützung der nationalen Regierungen versucht worden ist, nationale Großunternehmen zu bilden oder zu unterstützen oder die Übernahme inländischer Unternehmen durch ausländische Investoren zu verhindern (vgl. Übersicht 1). Die französische Regierung hat eine Liste von Unternehmen erstellt, die als

¹ EU-Kommission, Den Strukturwandel begleiten. Eine Industriepolitik für die erweiterte Union, KOM (2004) 274 endgültig, Brüssel 2004.

Übersicht 1

Beispiele industriepolitischer Interventionen nationaler Regierungen¹ in Zusammenhang mit der Bildung oder dem Schutz einheimischer Unternehmen in den Jahren 2004 - 2006

- Sanofi-Aventis ging 2004 aus der Fa. Sanofi-Synthélabo hervor, die nach einem feindlichen Übernahmeangebot die Fa. Aventis übernahm. Der damalige französische Premierminister erklärte die Übernahme als im nationalen Interesse liegend.
- Der Versuch von Siemens im Jahr 2004, Teile des französischen Alstom-Konzern zu übernehmen, ist trotz Unterstützung durch die deutsche Bundesregierung nach Interventionen der französischen Regierung fehlgeschlagen. Die französische Firma Bouygues übernahm Alstom Aktien.
- Nachdem der italienische Energiekonzern ENEL Anfang 2006 ankündigte, den französischen Energie- und Wasserversorger Suez zu kaufen, kündigte der staatliche Gasversorger Gaz de France an, mit Suez fusionieren zu wollen.
- Die polnische Regierung blockierte Anfang 2006 die Fusion der beiden polnischen Banktöchter BPH und Pekao der italienischen Unicredit. Mittlerweile handelte Unicredit mit der polnischen Regierung einen Kompromiss aus.
- Die Übernahme des spanischen Energieversorgers Endesa durch die deutsche E.ON AG wird gegenwärtig von der spanischen Regierung durch administrative Maßnahmen blockiert und durch hohe Auflagen belastet. Währenddessen kauft ein spanisches Unternehmen Endesa-Aktien, was die Übernahme durch E.ON verhindern könnte.
- In Italien hatte die Regierung die Fusion des italienischen Autobahnbetreibers Autostrade mit dem spanischen Konkurrenten Abertis blockiert. Auf Druck der EU-Kommission hat die Regierung die Fusion kürzlich zwar gebilligt, versucht nun aber durch eine grundlegende Revision der Lizenzbedingungen den Zusammenschluss für den spanischen Partner unattraktiv zu machen.
- In den Niederlanden soll das Stromnetz von den Erzeugern getrennt und verstaatlicht werden.

¹ In Japan tritt die Regierung zwar nicht direkt interventionistisch in Erscheinung, doch lässt es das japanische Wettbewerbsrecht offensichtlich zu, dass die Stahlunternehmen Nippon Steel, Sumitomo Metal und Kobe Steel, aufgeschreckt durch die Schlacht um den Stahlkonzern Arcelor, beschlossen, sich im Falle eines Angriffes gegenseitig beizustehen.

Quelle: ifo Institut.

"strategisch" gelten und im nationalen Sicherheitsinteresse nicht an ausländische Investoren veräußert werden dürfen. Ein mittelständischer deutscher Pharmahersteller, der in den letzten Jahren sein Auslandsgeschäft stark ausgebaut hat, berichtete im Interview, dass er in Frankreich nicht tätig werde, weil die dortigen Arzneimittelbehörden den "nationalen Champion" dadurch bevorzugten, dass Informationen an Wettbewerber zeitlich verzögert weitergegeben werden und Zulassungsverfahren länger dauerten.

Ein kürzlich veröffentlichtes Papier der EU-Kommission kommt zu dem Schluss, dass die Schwächen der europäischen Industrie nicht generell in einer Schwäche ihrer Großunternehmen liegt, sondern dass Europa bisher nicht am Wachstum neuer Industriesektoren entsprechend seiner Stärke in den traditionellen Industriezweigen partizipiert hat. "Europe lacks a new breed of small and medium-sized innovative and fast growing companies"¹. Die Dynamik von Unternehmensgründungen ist in Deutschland im internationalen Vergleich niedrig, d.h. die Zahl der Gründungen in Relation zum Unternehmensbestand bleibt hinter dem Niveau der meisten Länder zurück². In den forschungsintensiven Industriesektoren lag die Zahl der Neugründungen im Jahr 2003 in den meisten Industrieländern unter der von 1995, in keinem Land jedoch so weit darunter wie in Deutschland, Großbritannien und Japan³.

In dem Papier der Kommission werden die oben genannten Bedenken gegen eine Politik, die einzelne Sektoren oder Unternehmen begünstigt, ebenfalls betont. Zwar wird der Airbus-Fall als Beispiel erfolgreicher Industriepolitik bewertet, gleichzeitig wird aber zu Recht betont, dass die ökonomische Charakteristik dieses Falles nicht auf Produkte, wie die Informationstechnik oder Biotechnologie, bei denen Produktion Europa ein großes Defizit hat, übertragbar sind. Das Airbus-Projekt war durch hohe Skaleneffekte und ein eindeutig definiertes technisch-ökonomisches Ziel geprägt. Diese Merkmale sind in den allermeisten anderen Fällen nicht gegeben⁴.

Das deutsche verarbeitende Gewerbe hat keinen Mangel an großen, transnationalen Unternehmen und Systemführern. Sie sind wichtig für den Beschäftigungs- und Innovationsstandort Deutschland. In kapital- und forschungsintensiven Wirtschaftszweigen bilden sie oftmals das Rückgrat von Branchen- und Innovationsclustern und tragen deshalb maßgeblich zur

¹ Maincent, E., Navarro, L., A Policy for industrial champions: From picking winners to fostering excellence and the growth of firms, European Commission, DG Enterprise and Industry, Brussels, April 2006.

² BMBF (Hrsg.) Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, Bonn, Berlin 2006, S. 18.

³ Deutschland rangiert – bezogen auf das Inlandsprodukt – bei der Bereitstellung von Kapital für technologieorientierte Unternehmensgründungen und für innovative Projekte mit an letzter Stelle. Ein besonderer Schwachpunkt des deutschen Wagniskapitalmarktes ist das Wachstumssegment. Es macht absolut gesehen nur gut die Hälfte dessen aus, was in Frankreich aufgebracht wird und weniger als ein Viertel des Angebots in Großbritannien. Daneben hängt die Neigung zur Selbständigkeit in wissens- und forschungsintensiven Wirtschaftszweigen nach Ansicht von Experten im internationalen Vergleich auch von soziokulturellen Faktoren ab (BMBF), S. 21.

⁴ Die Autoren erwähnen als mögliche Projekte Hochgeschwindigkeitszüge und Satelliten.

Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie bei. Die Industriestruktur Deutschlands zeichnet sich aber im internationalen Vergleich vor allem durch eine breite Palette von mittelgroßen Unternehmen aus, von denen viele auch die Funktion von Systemführern ausüben, etwa in den Branchen Maschinenbau, Medizintechnik, Instrumente, Armaturen und neue Energietechniken (vgl. Tab. 4.1). Eine einseitige industriepolitische Ausrichtung auf Großunternehmen, die in der Regel über 10.000 Beschäftigte haben, würde deshalb der deutschen Industrie mit ihren differenzierten sektoralen und regionalen Clusterstrukturen nicht gerecht. Zwar haben große Unternehmen zweifellos aufgrund ihrer Größe eine große Bedeutung für mittelständische Zulieferunternehmen, mit denen sie in Einkaufsbeziehungen stehen. Durch die Globalisierung wird jedoch die Bedeutung so genannter nationaler Champions für die heimische Wirtschaft in dem Maße abnehmen, wie inländische Produktion ins Ausland verlagert und neue Auslandsmärkte aus dortiger Produktion versorgt werden und verstärkt ausländische Lieferanten zum Einsatz kommen. Es kommt deshalb darauf an, dass auch die kleinen und mittleren Unternehmen an der Globalisierung angemessen partizipieren und in der Lage sind, die daraus resultierenden Konsolidierungsprozesse aktiv mitzugestalten.

Tab. 4.1 Anzahl der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes mit 20 und mehr Beschäftigten nach Beschäftigtengrößenklassen in Deutschland 2004

Größenklasse	Anzahl	%
20-249 Beschäftigte	33207	89,1
250-999 Beschäftigte	3380	9,1
1000-9999 Beschäftigte ¹	618	1,7
10000 und mehr Beschäftigte ¹	63	0,2
Summe	37268	100
¹ Schätzung		

Quelle: Statistisches Bundesamt Fachserie 4, Reihe 4.2.1 2004, FAZ, Berechnungen des ifo Instituts.

5. Die Bedeutung von Stammsitz und Eigentümerstruktur der Unternehmen

5.1 Die Unternehmenszentrale im transnationalen Unternehmen

Die Globalisierung der Wirtschaft ist nicht nur durch eine Restrukturierung der Produktionsstandorte und Handelsströme auf der Ebene von Input- und Outputgütern gekennzeichnet, sondern vollzieht sich auch auf den Finanzmärkten. Die Steigerung der Direktinvestitionen und damit zusammenhängend die Zunahme von transnationalen Unternehmensbeteiligungen und Fusionen sind hierfür Belege. In diesem Zusammenhang stellt sich auch die Frage nach der Bedeutung (deutscher) Unternehmenszentralen für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Da die Globalisierung den Unternehmen erlaubt, Kapital, Güter und Technologie von überall her zu beschaffen und ihre Produktionsstandorte dort zu platzieren, wo es am kostengünstigsten ist, scheinen die Nationalität von Unternehmen und der Sitz von Unternehmenszentralen an Bedeutung zu verlieren.

Die Frage, ob Unternehmen im Zeitalter der Globalisierung letztlich unabhängig von ihrem Heimatland agieren oder nicht dennoch von ihrem nationalen Umfeld und insbesondere von ihrem Herkunftsland geprägt werden, ist umstritten. Der Aussage „country of origin does not matter. Location of headquarters does not matter. The products for which you are responsible and the company you serve have become denationalized“¹ steht die Vorstellung von der Verwurzelung in nationale und regionale Strukturen gegenüber². Analysen aus den frühen neunziger Jahren zeigten, dass TNU, zumindest in quantitativer Hinsicht, entscheidend mit ihrem Ursprungsland verbunden sind³. Das Konzept der „social embeddedness“ betont, dass Unternehmen in spezifischen sozialen, kulturellen, politischen und institutionellen Umgebungen wurzeln, die die Art ihrer Strategien und Entwicklungen beeinflussen. Die Bezugsebene ist dabei insbesondere nationaler Natur. Nicht nur die Marktbeziehungen sondern auch

¹ Ohmae, K., *The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy*. New York 1990.

² Dicken, P., *Places and Flows: Situating International Investment*, in: G. Clark, M. Gertler, and M. Feldman, eds., *Oxford Handbook of Economic Geography*, Oxford 2000, 275-274.

³ Hu, Y.S., *Global firms are national firms with international operations*, in: *California Management Review*, 34, 107-26.

die Hierarchien in den Unternehmen werden nach diesen Vorstellungen von den jeweils vorherrschenden Institutionen und sozialen Strukturen spezifisch geprägt und können daher als „nationale Geschäftssysteme“ bezeichnet werden¹. Ähnlich stellt Porter den Zusammenhang zwischen der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und derjenigen von Nationen her, indem er die Gegenseitigkeit von Unternehmen und ihrem nationalen Umfeld hervorhebt. Er sieht als Ergebnis seiner empirisch gestützten Untersuchung, dass "in a world of increasingly global competition, nations have become more, not less important. As the basis of competition has shifted more and more to the creation and assimilation of knowledge, the role of the nation has grown"².

Die bislang vorliegenden, relativ wenigen empirischen Studien zur Frage des Zusammenhangs zwischen Unternehmen und ihrem nationalen Umfeld kommen im Wesentlichen zu dem Schluss, dass trotz der zunehmenden Globalisierung multinationale Unternehmen nach wie vor sehr stark von ihrem nationalen Kontext geprägt sind, sowohl was ihre organisatorischen Strukturen als auch was ihre Kernstrategien betrifft³. Sie passen sich zwar an den Schnittstellen zu den ausländischen Produkt- und Arbeitsmärkten dem jeweiligen Gastland an, bleiben aber doch herkunftsgeprägt.

Für die These von Ohmae, dass der heimatlich-nationale Kontext für unternehmerische Standortentscheidungen an Bedeutung verliert und stattdessen Kundennähe, Technologieverfügbarkeit und Lohnkosten ausschlaggebend sind, gibt es noch keine generalisierbaren empirischen Belege. Jedoch zeigen Indikatoren wie die Entwicklung der Direktinvestitionen und der Unternehmensübernahmen sowie die Internationalisierung der Eigentümerstrukturen in den Industrieländern, dass sich in vielen Fällen weder das Management noch die Eigentümer der Unternehmen durch die eigenen nationalen Grenzen in ihren Entscheidungen beeinflussen lassen. Zunehmend bestimmen in transnationalen Unternehmen betriebswirtschaftliche Kriterien, an welchen Standorten investiert oder desinvestiert wird und Arbeitsplätze errichtet, gehalten oder abgebaut werden. Das bedeutet, dass die Standorte

¹ Whitley, R.D., *Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems*. Oxford 1999.

² Porter, M.E., *The Competitive Advantage of Nations*, Harvard Business Review, March-April 1990.

³ Doremus, P.N., Keller, W.W., Pauly, L.W., Reich, S., *The Myth of the Global Corporation*, Princeton 1998.

des Stammlandes nicht mehr priorisiert werden und Arbeitsplätze vom Heimatland ins Ausland verlagert werden, wenn dies, beispielsweise aus Kostengründen, wirtschaftlich opportun erscheint.

Bei der Analyse der Standortentscheidungen der Unternehmen ist es sinnvoll, die verschiedenen Unternehmensfunktionen differenziert zu betrachten. Auch wenn sich Unternehmen nicht in ihrer gesamten Wertschöpfung international dezentralisieren, so ist doch zu beobachten, dass bestimmte Unternehmensfunktionen eher ins Ausland verlagert werden als andere. Bis heute scheinen in TNUs zumindest Unternehmenszentralen und wichtige Funktionen wie Forschung und Entwicklung (FuE) im Ursprungsland konzentriert zu sein¹, während Vertriebs- und Produktionsfunktionen sich eher im Ausland befinden können.

Unternehmenszentralen sind der Ort aller wichtigen strategischen Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen, die das Unternehmen in seiner Gesamtheit prägen. In ihnen entstehen besonders viele Stellen für hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte. Beschlüsse, ob einzelne Unternehmensteile expandieren oder schrumpfen oder gar aufgegeben werden, ob im Inland- oder im Ausland investiert wird, oder ob neue Märkte erschlossen werden sollen, fallen in der Regel in der zentralen Unternehmensführung. Die Führungskräfte bewegen sich dabei nicht immer auf "neutralem Boden", sondern treffen ihre Entscheidungen im Spannungsfeld zwischen betriebswirtschaftlichen Optionen und gewachsenen Verbindungen zum sozialen, regionalen und nationalen Umfeld. Befindet sich ein Unternehmen in einer Krise, besteht die Tendenz, bei Personalkürzungen und Standortschließungen die heimischen Arbeitsplätze und das Hauptquartier selbst weniger stark in Mitleidenschaft zu ziehen. Die Unternehmenszentralen haben ferner entscheidenden Einfluss auf die Unternehmenskultur sowie auf das Image und die öffentliche Wahrnehmung der Produktmarken. Unternehmen mit einer Zentrale in Deutschland, sind in Deutschland meist gut vernetzt. Sie partizipieren oft stärker als andere an der gesellschaftlichen Arbeit, z.B. in Verbänden und nehmen aktiv an wirtschaftspolitischen Debatten teil. Sie gestalten so die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit und tragen dazu bei, dass der Standort Deutschland im internationalen Vergleich konkurrenzfähig bleibt.

¹ Dicken, P., Global Shift. Reshaping the Global Economic Map in the 21th Century, London 2003.

Transnationale, technologieintensive Unternehmen investieren in der Regel überdurchschnittlich viel in Forschung und Entwicklung (FuE), weil sie auch durch technologische Führung ihre hohe internationale Wettbewerbsfähigkeit erhalten wollen. Die TNUs haben in der vergangenen Dekade zunehmend FuE-Aktivitäten in ausländische Tochterfirmen verlagert¹. Häufig handelt es sich dabei um Entwicklungsaktivitäten, die der Anpassung der Produkte an die Besonderheiten der regionalen Absatzmärkte oder an spezifische Kundenwünsche dienen. Teilweise, etwa auf den Gebieten Biotechnologie und Elektronik, finden aber auch grundlegende FuE-Arbeiten im Ausland statt, weil Deutschland auf diesen Gebieten über keine hinreichenden Ressourcen und Rahmenbedingungen verfügt. Dennoch sind in der Regel die Forschung und wichtige Entwicklungsbereiche weiterhin nahe bei der Unternehmenszentrale angesiedelt. Dies hat oftmals historische Gründe, liegt aber auch daran, dass sich mittlerweile leistungsfähige FuE-Cluster in den jeweiligen Unternehmenssitzen gebildet haben, kaum verlagert werden können. Dort, wo eine enge Verbindung zwischen FuE und erstmaliger Produktion erforderlich ist, sind auch entsprechende Produktionskapazitäten angesiedelt. Insofern determiniert der Sitz der Unternehmenszentrale nicht nur den Standort strategisch wichtiger FuE-Tätigkeit sondern auch damit zusammenhängende Produktionskapazitäten.

Auch in den Gesprächen mit den Unternehmen wurde von diesen betont, dass der Sitz der Unternehmenszentrale eine wichtige Bedeutung für den Industriestandort hat. Im Falle einer Verlagerung von Zentralen ins Ausland würde sich nach Ansicht der meisten Gesprächspartner von deutschstämmigen Unternehmen, die Unternehmenskultur des ausländischen Unternehmens längerfristig durchsetzen. Kernkompetenzen wie Forschung und Entwicklung, aber auch die Vertriebsleitung würden im Ausland zentriert. Strategische Entscheidungen würden zum Nachteil Deutschlands im Ausland getroffen mit negativen Konsequenzen für die Arbeitsplätze.

Die deutschen Gesprächspartner ausländischer Tochterunternehmen, die durch Übernahme entstanden, konnten diese Befürchtungen so nicht bestätigen. Die FuE-Standorte in Deutschland wurden nach der Übernahme jeweils erhalten

¹ Im Jahr 2003 wurden rund 30% der FuE deutscher transnationaler Unternehmen in ausländischen Tochterunternehmen durchgeführt (vgl. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, FuE-Datenreport 2005/06, S. 55).

und weiter ausgebaut. Das galt auch für die Produktionskapazitäten. Ob Arbeitsplätze auf- oder abgebaut werde, hänge vor allem von Programmentscheidungen und der Entwicklung der Märkte ab. Eine wichtige Rolle spielten außerdem die jeweiligen Standortfaktoren. Es wurde aber auch betont, dass die Abhängigkeit der deutschen Töchter von der Muttergesellschaft unübersehbar ist. Meistens ist kein deutscher Manager in der Unternehmensleitung und in den Strategieboards der Muttergesellschaft vertreten. Die Einflussnahme der deutschen Tochtergesellschaften auf Strategie- und Standortentscheidungen sei nur sehr begrenzt möglich.

Die verschiedenen Rollen, die Tochtergesellschaften ausüben, beinhalten bedeutende Implikationen für die Auswirkungen von TNU-Aktivitäten auf nationale und regionale Wirtschaftsräume. Auch im Falle einer Übernahme eines inländischen Unternehmens durch ein ausländisches hängen die Wirkungen im Inland davon ab, welche Funktionen und Aufgaben das neue Tochterunternehmen im Konzernverbund hat. Wie sich diese Rolle entwickelt und möglicherweise verändert, hängt von der Organisationsstruktur des Konzerns, dem daraus resultierenden Autonomiegrad und letztlich von der Verhandlungsmacht der jeweiligen Unternehmenseinheit innerhalb des Gesamtunternehmens ab. Um die Position regionaler Geschäftseinheiten von TNU wird in hohem Maß konzernintern konkurriert. Sie ist Ausdruck ökonomischer Leistungen, aber auch interner Machtstrukturen und des Verhandlungsgeschicks der beteiligten Akteure. In einem TNU, das in verschiedenen nationalen Standorten tätig ist, beeinflussen darüber hinaus auch die jeweils vorherrschenden Rahmenbedingungen und politischen Strukturen die unternehmensinternen Verhandlungsprozesse. An dieser Schnittstelle ergeben sich Möglichkeiten der Einflussnahme der Wirtschaftspolitik und anderer Politikbereiche.

Auch wenn der Sitz der Unternehmenszentrale weiterhin seine Bedeutung als strategisches Entscheidungszentrum und oftmals als Kern der unternehmerischen Innovationstätigkeit behalten wird, wirkt sich, wie bereits an anderen Stellen dargestellt, die Globalisierung auf andere Funktionsbereiche wesentlich stärker aus. Die Nationalität von Unternehmen, auch von so genannten nationalen Champions, verliert deshalb für ihre jeweiligen Heimatländer tendenziell an Bedeutung. Dies zeigt eine Analyse der Unternehmensumsätze der jeweils 100 größten europäischen und amerikanischen Unternehmen hinsichtlich der regionalen Verteilung ihrer

Umsätze. Zwar gibt es eine klare Verbindung zwischen dem Heimatmarktanteil des Umsatzes und dem Sitz der Zentrale der Unternehmen¹. Jedoch besteht keine hohe Korrelation zwischen dem Heimatmarktanteil und der Größe des Heimatmarktes. Ausnahmen hiervon machen lediglich die Unternehmen der Schweiz und der USA (vgl. Tab.5.1).

Tab. 5.1 Umsatzanteil der jeweils 100 größten europäischen und US-amerikanischen Unternehmen nach Regionen 2005 und von jeweils 55 Top-100 Unternehmen 2005 und 1997

Heimatregion	Umsatzanteil Top 100 im Jahr 2005 in %		
	Heimatregion	Sonstiges Europa	Übrige Welt
Schweiz	18	33	49
Deutschland	34	31	35
Benelux	35	27	38
UK & Irland	35	20	46
Frankreich	36	33	31
Skandinavien	44	31	25
Spanien/Portugal	56	10	34
Italien	65	25	10
USA	66	.	34
	Umsatzanteil von 55 Top-100-Unternehmen		
USA			
- 1997	70	.	30
- 2005	65	.	35
Europa			
- 1997	50	21	28
- 2005	37	28	35
Deutschland			
- 1997	46	23	31
- 2005	29	29	42

Quelle: Véron, N. (2006), Berechnungen des ifo Instituts

In der europäischen Union sind insbesondere die deutschen Großunternehmen bemerkenswert internationalisiert, obwohl sie ihren Sitz im größten europäischen Land, gemessen am BIP, haben. Englische und irische Unternehmen zeigen eine bevorzugte Absatzorientierung nach Nordamerika (22% gegenüber 16% im europäischen Durchschnitt), während spanische Firmen traditionell enge Verbindungen zu den lateinamerikanischen Märkten haben (29% gegenüber 6% im europäischen Durchschnitt).

¹ Véron, N., Farewell national champions, in: Bruegel Policy Brief, June 2006, S. 4.

Für den Vergleich der Situation zwischen 1997 und 2005 steht ein Sample von jeweils 55 Unternehmen aus den 100 größten Unternehmen in Europa und USA zur Verfügung (Véron (2006), S. 5). Anhand der Daten wird deutlich, dass die Globalisierung der Unternehmen in den meisten Ländern zugenommen hat. In den amerikanischen Unternehmen ist der Auslandsabsatz von 20% auf 23% gestiegen. In den europäischen Firmen war die Zunahme des Auslandsabsatzes noch stärker. Er erhöhte sich von 50% auf 63%. Bei den deutschen Unternehmen erhöhte sich dieser Anteil von 54% auf 71%. Besonders bemerkenswert ist, dass die deutschen Unternehmen insbesondere ihren Absatz in außereuropäische Regionen gesteigert haben. Dieser Anteil wuchs um 35%, während der Anteil in das europäische Ausland vergleichsweise nur um 26% stieg. Dies ist zwar auch auf das Wachstum in den asiatischen Ländern zurückzuführen. Ähnlich wie bei britischen und irischen Firmen nahm aber der Absatz in den USA am stärksten zu. Die hier manifestierten Globalisierungsmuster sind Folge unterschiedlicher regionaler Wachstums- und Faktorpreisentwicklungen. Die Unternehmen richten danach ihre Investitions-, Outsourcing- und Offshoringstrategien aus.

Die zunehmende Globalisierung der Absatzmärkte hat auch Auswirkungen auf die Allokation der Arbeitsplätze, denn zunehmend wird dort produziert, wo die relevanten Kundenmärkte sind. Große Schwellenländer erheben häufig hohe Importzölle für Fertigprodukte und erlassen Local-Content-Auflagen. Transportkosten, eine schnellere und kundennähere Marktversorgung, der Abbau von Währungsrisiken und nicht zuletzt andere Kundenbedürfnisse in Verbindung mit einem niedrigeren Lohn- und Einkommensniveau machen es bei zunehmendem Wettbewerb unabdingbar, von einer heimischen Exportstrategie zu einer Offshore-Strategie zu wechseln. Da in Zukunft das Marktwachstum Asien und Osteuropa stattfindet, verlieren zwangsläufig europäische und amerikanische Produktionsstandorte relativ an Bedeutung. Die westlichen Industrieländer werden zwar, solange sie innovative Schlüsselkomponenten für diese Märkte produzieren, an deren Marktwachstum profitieren, ihr Beschäftigungsanteil wird aber in den betreffenden Märkten zurückgehen.

5.2 Eigentümerstruktur und Unternehmensübernahmen

In der öffentlichen Wahrnehmung entsteht zuweilen der Eindruck, deutsche Unternehmen, insbesondere Großunternehmen, würden zunehmend von ausländischen Firmen und Investoren übernommen oder zumindest kontrolliert. Tatsächlich haben Fusionen und Übernahmen in den letzten Jahren zugenommen. In Deutschland wurde diese Tendenz noch dadurch gefördert, dass im Jahr 2000 Beteiligungserträge steuerfrei gestellt wurden, worauf sich vor allem Banken und Versicherungen von vielen ihrer Industriebeteiligungen trennten. Doch verläuft dieser Prozess nicht nur in eine Richtung. Auch deutsche Industrieunternehmen akquirieren in beträchtlichem Umfang ausländische Firmen und es gibt keine Hinweise, dass deutsche Großunternehmen im internationalen Vergleich in einer nachrangigen Position sind.

Tabelle 5.3 enthält die 28 größten europäischen Konzerne des verarbeitenden Gewerbes (ohne Mineralölverarbeitung), gruppiert nach ihrem Sitzland. Es zeigt sich, dass Deutschland mit acht Unternehmen mit Abstand den relativ größten Anteil an den großen Unternehmen in Europa hat. Sie erzielen 44% der Umsätze und beschäftigen 43% der Arbeitnehmer. Auf den weiteren Plätzen folgen Frankreich und die Schweiz. Auch wenn man weltweit die 77 größten Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes betrachtet, ist Deutschland mit acht Unternehmen vertreten, die 15% des Gesamtumsatzes dieser Unternehmen auf sich vereinigen. Deutschland nimmt damit den dritten Rang ein. Mit Abstand dominieren hier amerikanische Konzerne, die fast 40% der Unternehmen und 41% des Umsatzes ausmachen. Es folgen 13 japanische Unternehmen mit einem Umsatzanteil von ca. 19%. Nach Deutschland, aber, gemessen am Umsatz, noch knapp vor Frankreich, rangieren koreanische Unternehmen, die gut 5% des Umsatzes erzielen (vgl. Tabelle 5.4).

Tab. 5.3 Die größten europäischen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes^a nach den Sitzländern 2005

Sitzland	Unternehmen		Umsatz		Beschäftigte	
	Anzahl	%	Mill. €	%	in 1000	%
Deutschland	8	29	520.798	44,4	1.907,3	43,0
Frankreich	4	14	160.026	13,6	638,1	14,4
Schweiz	4	14	125.689	10,7	513,1	11,6
Italien	1	4	46.452	4,0	173,7	3,9
UK ^b	3	11	90.599	7,7	370,4	8,3
Niederlande ^c	3	11	87.213	7,4	501,6	11,3
Sonstige ^d	5	18	142.408	12,1	337,4	7,6
Summe	28	100	1.173.185	100,0	4.438,0	100,0

^a Ohne Mineralölverarbeitung. ^b Einschließlich der britisch-niederländischen Unilever Group.
^c Einschließlich des Unternehmens EADS NV, das nach niederländischem Recht registriert ist.
^d In fünf verschiedenen Ländern.

Quelle: FAZ, Berechnungen des ifo Instituts

Tab. 5.4 Die weltweit umsatzstärksten Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes^a nach dem Sitzland der Unternehmenszentrale 2005

Sitzland	Unternehmen		Umsatz	
	Anzahl	%	Mill. Dollar	%
USA	30	39	1.664.877	40,5
Japan	13	17	775.639	18,9
Deutschland	8	10	607.923	14,8
Südkorea	4	5	208.651	5,1
Frankreich	4	5	189.696	4,6
Schweiz	3	4	129.284	3,1
Großbritannien ^b	3	4	113.672	2,8
Niederlande ^c	3	4	104.620	2,5
Sonstige ^d	9	12	315.883	7,7
Summe	77	100	4.110.245	100,0

^a Ohne Mineralölverarbeitung. ^b Einschließlich der britisch-niederländischen Unilever Group.
^c Einschließlich des Unternehmens EADS NV, das nach niederländischem Recht registriert ist.
^d In neun verschiedenen Ländern.

Quelle: FAZ, Berechnungen des ifo Instituts.

Die internationale Position deutscher Unternehmen im Globalisierungsprozess wird in diesem Zusammenhang auch an ihrer Beteiligung an Unternehmensübernahmen deutlich. Tabelle 5.5 zeigt die Entwicklung der Unternehmensübernahmen mit deutscher Beteiligung im Zeitraum 2000 bis 2005. Das Jahr 2001 bildete in diesem Zeitraum den Höhepunkt der Unternehmensübernahmen. Seitdem sinkt die Zahl der Übernahmen

tendenziell. Insbesondere die Übernahmen deutscher Unternehmen durch deutsche Käufer sind deutlich zurückgegangen. Die Übernahmen deutscher Unternehmen durch ausländische Käufer hatten 2000 ihren Höhepunkt erreicht. Seitdem sind diese Übernahmen ebenfalls rückläufig.

Relativ stabil geblieben sind die Übernahmen ausländischer Unternehmen durch deutsche Käufer.

**Tab. 5.5 Unternehmensübernahmen mit deutscher Beteiligung
2000-2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Deutsche Käufer deutscher Unternehmen	981	1156	940	671	674	444
Ausländische Käufer deutscher Unternehmen	618	532	310	216	256	222
Deutsche Käufer ausländischer Unternehmen	373	485	424	301	375	350
Summe	1972	2173	1671	1174	1305	1016
davon:						
Strategische Investoren	1667	1503	1303	860	938	785
Finanzinvestoren	305	670	368	314	367	231

Quelle: M&A International

Das hat seit 2002 dazu geführt, dass die Zahl der Übernahmen durch deutsche Käufer im Ausland diejenigen durch ausländische Käufer in Deutschland übersteigt. Zwar liegen keine Daten zu den wertmäßigen Transaktionsvolumina vor, doch geben die vorhandenen Daten Hinweise darauf, dass die deutschen Unternehmen die Internationalisierung ihres Geschäfts weiter vorantreiben und am Globalisierungsgeschehen aktiv partizipieren. Die vorliegenden sektoralen Daten zeigen, dass daran auch das verarbeitende Gewerbe beteiligt ist. So übertrafen in den letzten Jahren in den Branchen Straßenfahrzeugbau, Chemie, Maschinenbau und Metallverarbeitung die Käufer deutscher Unternehmen im Ausland die Käufe ausländischer Unternehmen in Deutschland.

Hinsichtlich der Motive der Unternehmenskäufer ist zwischen industriellen oder strategischen Investoren und institutionellen Finanzinvestoren zu unterscheiden. Strategische Investoren sind Unternehmen, die durch Zukäufe Größen- und Synergieeffekte realisieren, an neuen wachsenden Märkten partizipieren oder neue Vertriebskanäle erschließen wollen. Institutionelle Finanzinvestoren sind Kapitalsammeleinrichtungen, die das Kapital von Investoren sammeln, in Fonds organisieren und das Fondskapital in

Firmenbeteiligungen investieren. Ihr Ziel ist die möglichst gewinnbringende Anlage der Kundengelder. Aus Tabelle 5.5 ist ersichtlich, dass Finanzinvestoren als Unternehmenskäufer an Bedeutung zugenommen haben. Finanzinvestoren lassen sich in die Gruppe der Private-Equity-Firmen und in die Gruppe der Hedge-Fonds unterteilen.

Private-Equity-Firmen investieren meistens in Unternehmen mit noch nicht ausgeschöpftem Ertragspotential. Das Kapital hat den Charakter von Eigenkapital. Aufgrund des hohen Risikos kalkulieren Private Equity-Fonds jährliche Renditen von häufig über 20%. Die Rendite der Investitionen ergibt sich weniger aus jährlichen Gewinnen sondern wird in erster Linie aus der Differenz zwischen Kauf – und Verkauf der Beteiligungen realisiert. Die Beteiligungsdauer ist eher mittelfristig angelegt und beträgt durchschnittlich ca. fünf Jahre. Die Beteiligungsquote wird so gewählt, dass Einfluss auf die strategischen Entscheidungen des Managements genommen werden kann.

Hedge-Fonds verfolgen sehr unterschiedliche Strategien. Häufig steht die Spekulation im Vordergrund. Ziel ist, von kurzfristigen Preisschwankungen auf Wertpapier- und Rohstoffmärkten zu profitieren. Daneben investieren sie auch über Minderheitsbeteiligungen in Unternehmen, die sich in Umbruchsituationen befinden oder Ertragsprobleme haben.

Die Unterschiede zwischen Private Equity-Fonds und Hedge-Fonds sind nicht immer klar auszumachen, da sie keinen umfangreichen Publikationspflichten unterliegen. Tendenziell nähern sich manche Hedge-Fonds den Private Equity-Fonds an, wenn sie auf die Wertentwicklung umzustrukturierender Firmen setzen und ihr Engagement längere Zeit halten. Umgekehrt ist zu beobachten, dass Private-Equity-Fonds ihr Engagement auf drei bis vier Jahre begrenzen und ihre Beteiligung teilweise an andere Finanzinvestoren weiterveräußern.

Die Wirkung, die Finanzinvestoren für die Zielunternehmen und die Volkswirtschaft insgesamt haben, wird kontrovers diskutiert. Die Branche selbst und Finanzmarktexperten betonen den Nutzen, den ein stärkerer Druck auf das Management für die Anpassung an den Strukturwandel in der Wirtschaft hat. In Fällen, in denen das Management Umstrukturierungen vernachlässigt, würden Finanzinvestoren durch strategische Maßnahmen den Wert des Unternehmens steigern und somit die Zukunft des Unternehmens absichern. Notwendige Veränderungsprozesse würden schneller und konsequenter durchgeführt.

Unternehmen werde durch Private Equity dringend notwendiges Kapital zugeführt, was insbesondere dann wichtig ist, wenn traditionelle Finanzierungswege über Banken verschlossen sind. Insbesondere Familienunternehmen, die in der Regel nicht an der Börse notiert sind, könnten auf diese Weise Eigenkapital erhalten, auch in Zusammenhang mit der Regelung der Unternehmensnachfolge. Wissenschaftler halten die Möglichkeit von Übernahmen, insbesondere von unerwünschten Übernahmen, für ein Regulativ der Marktwirtschaft bei der Besetzung von Managementpositionen. Manager, die schlechte Unternehmensleistungen vorweisen, unterliegen der Gefahr, übernommen und ersetzt zu werden. Die Kontrolle durch interne Organe des Unternehmens wird durch die Kontrolle der Finanzmärkte ergänzt¹.

Kritiker betonen, dass Finanzinvestoren nur an ihrem kurzfristigen Profit interessiert sind und die nachhaltigen Unternehmensbelange nicht berücksichtigen. Durch das eher kurzfristige Kalkül würden Investitionen in den zukünftigen Unternehmenswert, wie Forschung und Entwicklung, unterbleiben. Ferner wird moniert, dass Finanzinvestoren häufig den Kaufpreis zum großen Teil fremd finanzieren und die Lasten der Kredite dem Unternehmen aufbürden. Tatsächlich finanzierten die Unternehmen ihren Verkauf selbst und sind hinterher hoch verschuldet.

Gegenwärtig gibt es noch keine belastbaren empirischen Untersuchungen über die betriebs- und volkswirtschaftlichen Wirkungen der Unternehmensbeteiligung von Finanzinvestoren. Generell gilt, dass der Eigentumswechsel und der gegebenenfalls daraus folgende Austausch der Unternehmensleitung Bestandteil funktionierender Marktwirtschaften und ein wichtiges Steuerungselement für eine effiziente Allokation der Ressourcen ist. Allerdings birgt die eher kurzfristige Perspektive vieler Fonds auch Gefahren. Die hohen Renditeerwartungen werden teilweise durch harte Einschnitte in die Unternehmensstrukturen herbeigeführt. In der Regel sind dabei Personalreduktionen erforderlich, die bei einem intendierten moderateren Anstieg des Unternehmenswertes entweder niedriger ausfallen oder über einen längeren Zeitraum hinweg realisiert würden.

¹ Shleifer, A., Vishny, R.W., Value maximization and the acquisition process, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 2, No. 1, 1988.

Hinzu kommt, dass die Rendite einer Beteiligung nicht selten durch den oben genannten Einsatz von Fremdkapital "gehebelt" wird. Der durchschnittliche Eigenkapitalbeitrag bei Transaktionen liegt zwischen 25% und 37%¹. Doch gilt dies nicht selten nur für den Zeitpunkt des Eigentumsübergangs. Anschließend wird das vorhandene Eigenkapital mittels Dividendenzahlungen ausgeschüttet und durch Fremdkapital ersetzt. Zwar liegen einer solchen "Rekapitalisierung" konkrete Business-Pläne zugrunde, doch erhöht sich durch die hohe Fremdkapitalquote das finanzwirtschaftliche Risiko. Stellen sich die geplanten Erlöse nicht ein oder steigen die Kreditzinsen kann ein solches Unternehmen in eine ernste Schieflage geraten. Nach Angaben der Ratingagentur Standard & Poor's haben sich die Rekapitalisierungen über Sonderdividenden von 2002 bis 2005 auf 40 Mrd. Dollar verzehnfacht. Private-Equity-Consultants sehen in einem solchen Geschäftsgebaren keine Probleme, weil auch Rekapitalisierungen Businesspläne zugrunde lägen, die gegenüber den Fondskunden und letztlich auch gegenüber der Öffentlichkeit gerechtfertigt werden müssten. Hasard sei deshalb nicht zu erwarten.

Nach Angaben des Europäischen Verbandes für Beteiligungs- und Risikokapitalfinanzierung EVCA floss in den Jahren 2000 bis 2004 Eigenkapital in Höhe von mehr als 140 Mrd. € in europäische Akquisitionen². Im Jahr 2005 wurden weitere, bisher nicht erreichte 60 Mrd. € investiert³. Nach Angaben des Handelsblatts kontrollierten Finanzinvestoren im Jahr 2004 5.500 Unternehmen in Deutschland mit insgesamt rund 640.000 Beschäftigten und einem Umsatz von 114 Mrd. €.

Angelsächsische Finanzinvestoren sehen in Deutschland, neben Japan, die größten Chancen für Gewinnwachstum. Sie vermuten besondere Ertragschancen in der Veränderung von Strategien und Strukturen deutscher Konzerne. Auf Interesse stoßen vor allem Unternehmen, die diesbezüglich eine niedrige Börsenkapitalisierung haben. Deutsche Unternehmen gelten im internationalen Vergleich ohnehin als unterbewertet. Die niedrigen Hauptversammlungspräsenzen erleichtern angloamerikanischen Investoren die Kontrolle der Zielunternehmen. Kleinanleger und Paketaktionäre haben in den

¹ O.V., Kleine Heuschrecken fliegen auf Familienunternehmen, in: VDI-Nachrichten, 9. Juni 2006, S. 24.

² Kamp, L., Krieger, A., Die Aktivitäten von Finanzinvestoren in Deutschland, Hans-Böckler-Stiftung, Juli 2005, S. 12.

³ Thomson, EVCA, Press release, 16 March 2006, S.2.

vergangenen Jahren vielfach ihre Bestände verkauft und die Banken verzichten aus Kostengründen zunehmend auf die Ausübung des Depotstimmrechts. Die Präsenz auf den Hauptversammlungen ging deshalb dramatisch zurück¹. Schon mit 10% können Anleger erheblichen Einfluss nehmen.

Durch die ständig weiter wachsende Liquidität der Private Equity- und Hedge-Fonds wird in Deutschland spekuliert, dass demnächst auch Dax-Unternehmen übernommen werden könnten. Große Fonds wie Blackstone, KKR, TPG, Apollo und Permira verfügen über Eigenkapitalmittel in zweistelliger Milliardenhöhe. Hohe Aufmerksamkeit hat z.B. die Übernahme des amerikanischen Klinikbetreibers HCA durch das Konsortium Bain, KKR und Merill Lynch im Volumen von 26 Mrd. € erregt. Dieser Betrag liegt nicht allzu weit von der Marktkapitalisierung von BASF im Jahr 2005 entfernt (vgl. Tab. 5.6).

Tab. 5.6 Marktkapitalisierung, Streubesitz und Präsenz auf der Hauptversammlung der Dax 30-Industrieunternehmen 2005

Unternehmen	Marktkapitalisierung in Mrd. € (4.8.2005)	Streubesitz in Prozent	Präsenz in Prozent
Siemens	56,2	94	32,3
DaimlerChrysler	40,9	82	37,8
BASF	31,3	100	34,4
BMW	23,1	53	55,0
Bayer	22,0	100	35,2
Volkswagen	14,2	60	33,9
Schering	10,1	89	33,6
Continental	9,6	80	23,6
ThyssenKrupp	8,0	80	55,0
Adidas-Salomon	7,2	100	26,9
Linde	7,2	68	49,7
Altana	6,4	50	64,8
Infineon Technologies	6,1	82	48,2
MAN	5,5	100	34,5
Fresenius MC	5,1	49	63,8
Henkel Vz.	4,5	100	57,2

Quelle: Börsenzeitung

Grundsätzlich hat das Management börsennotierter Unternehmen keine Möglichkeit, feindliche Übernahmen zu verhindern, wenn die Mehrheit der

¹ Becker, W., Neue Investoren mischen deutsche Unternehmen auf, in: Börsenzeitung, 6.8.2005.

Eigentümer einer Veräußerung an den Bieter zustimmt. In der Vergangenheit waren die Eigentümerstrukturen deutscher Aktienkonzerne durch ein Geflecht von Überkreuzbeteiligungen geprägt, in deren Kern meistens Finanzunternehmen (z.B. Allianz, Deutsche Bank, Dresdner Bank, Münchener Rück) standen. Banken und Versicherungen hielten Industriebeteiligungen. Reine Industrieverflechtungen gab es seltener, hauptsächlich im Energiesektor und der Schwerindustrie¹. Die Existenz fester Aktionäre hat die Möglichkeit einer Übernahme erheblich gemindert. Diese als "Deutschland AG" bezeichnete Unternehmensverflechtung hat sich in den letzten Jahren erheblich gelichtet. Ursächlich waren Strategiewechsel bei den Banken (Investmentbanking) und Versicherungen (Allfinanzkonzept, Aktives Assetmanagement). Nicht zuletzt hat die seit 2002 geltende Steuerbefreiung von Veräußerungserlösen den Abbau von Industriebeteiligungen beschleunigt².

Heute haben die meisten Dax 30-Unternehmen einen Streubesitz von mindestens 80% und sind damit gegen feindliche Übernahmen nicht mehr durch feste Eigentümer geschützt. Lediglich bei Linde besteht noch eine wesentliche Beteiligung durch Finanzinstitute. Bei BMW, Altana und Henkel halten die Familieneigentümer wesentliche Beteiligungen. Vor feindlichen Übernahmen nachhaltig geschützt hat sich die Fresenius Medical Care durch Umwandlung der AG in eine KGaA, eine Rechtsform, die auch die Henkel AG wählte. Die Volkswagen AG ist ein Sonderfall unter den Dax-Unternehmen: Nach § 2 des VW-Gesetzes darf kein Aktionär mehr als 20% der Stimmrechte ausüben, auch wenn er mehr Anteile besitzt. Daraus wird oftmals abgeleitet, dass VW vor Übernahmen geschützt sei. Tatsächlich könnte jedoch durch eine konzertierte Aktion die geltende Stimmrechtsbegrenzung umgangen werden. De facto dürfte eine Übernahme aber kaum gelingen. Das Land Niedersachsen hält gegenwärtig 20,8% der Anteile, VW selbst hält rund 13%. Porsche ist mit einem Anteil von 20% bei VW eingestiegen und peilt eine Sperrminorität von über 25% an. Mit dieser Industriebeteiligung ist VW langfristig vor feindlichen Übernahmen geschützt, auch wenn das VW-Gesetz durch Brüssel gekippt wird.

Ob Unternehmen unfreundlich übernommen werden, hängt allerdings nicht allein von der Eigentümerstruktur bzw. vom Umfang des Streubesitzanteils ab.

¹ Höpner, M., Krempel, L., Ein Netzwerk in Auflösung: Wie die Deutschland AG zerfällt, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, 5. Juli 2006.

² Deutschland ist im Vergleich der großen Industrieländer gegenwärtig das einzige Land, das betriebliche Veräußerungsgewinne unabhängig von der Besitzdauer steuerfrei stellt.

Private Equity Fonds brauchen eine kalkulierbare Perspektive: etwa die Möglichkeit einer höheren Rentabilität durch operative Verbesserungen im Zielunternehmen, durch Abspaltung von Unternehmensteilen oder Zerschlagung des Gesamtunternehmens. Viele Dax- Unternehmen haben in den vergangenen Jahren selbst erfolgreich restrukturiert. Andere sind mitten im Umstrukturierungsprozess. Die Vorwegnahme dessen, was der Finanzmarkt verlangen würde, um die Performance eines Unternehmens zu verbessern, ist das geeignetste Instrument, das das Management in Händen hält, um feindliche Übernahmen zu verhindern. Entspricht der Börsenwert oder der Kaufpreis eines Unternehmens in etwa seinem "fairen Wert", ist es kein lohnendes Zielobjekt für Finanzinvestoren. Anders verhält es sich mit strategischen Investoren. Aus ihrer Sicht können auch erfolgreiche und hoch bewertete Unternehmen Übernahmekandidaten sein, wenn die dadurch erreichbaren Größen- und Verbunderträge die Akquisition rentabel machen.

Unabhängig von der Diskussion über die Übernahme deutscher Unternehmen durch ausländische Investoren ist nicht zu übersehen, dass der Anteil ausländischer Aktionäre an den Aktienbeständen deutscher Aktiengesellschaft mittlerweile im Durchschnitt von 8,2% im Jahr 1995 auf 16,8% im Jahr 2004 gestiegen ist¹.

Fachleute erwarten, dass das Interesse ausländischer Anleger an deutschen Aktien weiter wachsen wird. In Tabelle 5.7 sind die Auslandsquoten für diejenigen Industriekonzerne enthalten, von denen Daten vorliegen. Etwa die Hälfte der Unternehmen war 2005 mehrheitlich in der Hand ausländischer Anteilseigner. An der Spitze lagen Adidas-Salomon mit 87% und Continental mit 81%. In allen Unternehmen, für die auch Daten aus dem Jahr 2006 vorliegen hat sich der Ausländeranteil unter den Eigentümern erhöht, teilweise sehr deutlich. SGL Carbon ist dadurch ebenfalls in der Gruppe der Unternehmen, die einen Auslandsanteil über 80% haben.

Die Zahlen machen deutlich, dass die Globalisierung des verarbeitenden Gewerbes auch das Eigentum der Unternehmen einschließt. Die Integration Deutschlands in die globalen Finanzmärkte drückt sich auch im Auslandsbesitz seiner Unternehmen aus. Das wachsende Interesse ausländischer Anleger ist ein Indiz dafür, dass sie deutschen Konzernen ein überdurchschnittliches

¹ Deutsches Aktieninstitut, DAI-Factbook, April 2006, S. 08.1.3.

Wachstum zutrauen. Es kann aber auch dahingehend interpretiert werden, dass die Aktionäre der Ansicht sind, man könne diese Unternehmen in Zukunft besser führen als in der Vergangenheit. Werden die Renditeerwartungen erfüllt, wandert das Kapital möglicherweise weiter in andere Unternehmen¹. Das bedeutet, dass es den ausländischen Anlegern meistens nicht um die dauerhafte Kontrolle deutscher Unternehmen geht. Insofern sind nationale Interessen nicht berührt, zumal es sich in der Regel um Streubesitz handelt.

Tab. 5.7 Anteil der von Ausländern gehaltenen Aktien in deutschen Industrie-Aktiengesellschaften

Unternehmen	Auslandsbesitz in %	
	2005	2006
Adidas-Salomon	87,0	n.v.
Altana	30,0	n.v.
BASF	52,4	n.v.
Bayer	39,0	n.v.
BMW	25,0 ^a	n.v.
Continental	81,0 ^a	n.v.
DaimlerChrysler	45,0	52,5
Epcos	39,0	50,0
Fresenius Medical Care	43,3	n.v.
Jungheinrich	60,0	64,0
Linde	39,0 ^a	n.v.
MAN	51,0 ^a	n.v.
Pfeiffer Vacuum Techn.	70,0	n.v.
SGL Carbon	59,0	81,0
Siemens	56,6	67,1
ThyssenKrupp	20,0	25,0
Volkswagen	45,0 ^a	n.v.

^a Schätzung des ifo Instituts

Quelle: Deutsches Aktieninstitut

¹ Hesse M., Globalisierte Konzerne, in: Handelsblatt, 11.Juli 2006, S.17.

6. Zusammenfassung und industriepolitische Implikationen

6.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die unternehmerische Anpassung an veränderte oder erwartete Wettbewerbsbedingungen und Rentabilitätsniveaus auf abgeschwächt wachsenden Märkten wurde hier als Konsolidierung definiert. Konsolidierungsprozesse in Unternehmen können reaktiv oder antizipativ im Hinblick auf veränderte Wettbewerbsbedingungen erfolgen.

Die Konsolidierungsprozesse haben – speziell seit 1991 – in den untersuchten Industrieländern mit wenigen Ausnahmen zu sinkender Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe geführt. Die wenigen Ausnahmen in unserer Auswahl betrafen Spanien sowie den Maschinenbau in Italien und den USA. Die Ausnahmesituation Spaniens lässt sich mit dem Anpassungsprozess an Europa erklären. Spanien hat viele „Hausaufgaben“ noch vor sich. Das Leistungsbilanzdefizit beläuft sich auf fast zehn Prozent des Bruttoinlandsproduktes. Im internationalen Vergleich war der Beschäftigungsverlust im Verarbeitenden Gewerbe Deutschlands – unter Nichtberücksichtigung der nicht wettbewerbsfähigen Arbeitsplätze der ehemaligen DDR – niedriger als in fast allen Vergleichsländern.

Uneinheitliche Entwicklungen waren bei der Wertschöpfung und der Vorleistungsquote feststellbar: Während in Deutschland, Italien, Japan und Spanien die Wertschöpfung im gesamten Verarbeitenden Gewerbe und mehreren Auswahlbranchen seit 1991 sank, stieg sie seitdem in Großbritannien und den USA in nahezu allen Industriebranchen; in Frankreich war der durchschnittliche Anstieg wohl auf das starke Wachstum im Fahrzeugbau zurückzuführen. Bei den Vorleistungen war ein deutlicher Rückgang in Japan und den USA sowie ein leichter Rückgang in Großbritannien zu beobachten, während alle übrigen Länder, die in die Untersuchung einbezogen waren, deutlich steigende Vorleistungen aufwiesen.

Zwei mögliche Deutungen lassen sich in Bezug auf die unterschiedlichen Vorleistungsentwicklungen vermuten. Die erste bezieht sich auf die Produktion komplexer Produkte, bei denen einzelne Arbeitsschritte in Niedriglohnländer verlagert werden können, nicht aber wesentliche Teile der Endproduktion. In diesem Fall wären steigende Vorleistungsquoten eine zwangsläufige Folge der

Globalisierung, da die Löhne in allen Industrieländern höher sind als z.B. in Osteuropa oder China. Länder mit sinkenden Vorleistungsquoten wären dann entweder auf ein anderes Produktportfolio spezialisiert (was z.B. im Fall der amerikanischen Automobilindustrie ausgeschlossen werden kann) oder lägen in der Anpassung an die weltwirtschaftlichen Bedingungen zurück. Im zweiten Fall können sinkende Vorleistungsquoten darauf zurückgehen, dass die Zielländer der Produktionsverlagerung eine zunehmende Zahl von wahrscheinlich wenig komplexen Gütern direkt exportieren und nicht mehr über das Sitzland der Unternehmenszentrale. Diese Deutung erscheint vor dem Hintergrund gleichzeitig schwächer wachsender Produktions- und Exportwerte im Falle Japans plausibel.

Bei Export und Außenbeitrag stellt sich die deutsche Entwicklung günstiger dar als in den ausgewählten Vergleichsländern. Allein durch Einbeziehung des chinesischen Exports in die Betrachtung, zeigt sich allerdings eine rückläufige Anteilsentwicklung aller Industrieländer am Welthandel. Dies gilt entsprechend auch für die Anteile an der Weltproduktion.

Die rückläufigen Anteile an Produktion und Export können durch die Ausweitung des Marktes trotzdem mit deutlichem Wachstum verbunden sein. Voraussetzung hierfür ist die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Hier wiesen die Indikatoren für deutsche Unternehmen bessere Werte auf als für die europäischen Vergleichsländer. Im Maschinenbau und der Chemischen Industrie liegen deutsche Unternehmen an der Spitze, im Fahrzeugbau gehören sie zur Spitzengruppe.

Dies zeigt sich auch an der Platzierung deutscher Unternehmen in den Ranglisten der international größten Unternehmen. Die deutschen Cluster sind aber nicht nur durch einige große, transnationale Unternehmen geprägt. Sie unterscheiden sich von zu Vergleichszwecken herangezogenen anderen europäischen Ländern auch dadurch, dass in fast allen Fällen mehr mittelständische Unternehmen mit 500 bis 999 Beschäftigten und mehr als 1000 Beschäftigten bestehen.

Gemessen an den Bestandswerten der Direktinvestitionen im Ausland liegen deutsche Unternehmen an dritter Stelle hinter den USA und Großbritannien. Unter den 55 Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes mit dem höchsten

Auslandskapitalbestand finden sich sieben deutsche Unternehmen¹. Zieht man die Importe aus den osteuropäischen Beitrittsländern als Indikatoren für die Anpassungsdynamik deutscher Unternehmen im Vergleich zu den anderen europäischen Ländern der Auswahl heran, dann lässt sich eine frühere und stärkere Investitionsaktivität deutscher Unternehmen im Ausland vermuten.

Das Ausmaß der Arbeitsplatzverluste hängt nach den Umfrageergebnissen von verschiedenen Faktoren ab. Höhere Anzahlen von Meldungen zu Beschäftigungsabnahmen als zu Beschäftigungszunahmen im Inland – Hinweise auf einen überdurchschnittlichen Abbau von Beschäftigung – ergaben sich für Unternehmen

- unter 250 Beschäftigten und 250-999 Beschäftigten,
- die ausschließlich in Niedriglohnländer verlagerten, ohne auf das regionale Marktwachstum abzielen, und
- die den Preis als Wettbewerbsvorteil angaben.

Zahlenmäßig mehr Meldungen zu Zunahmen als Abnahmen von Beschäftigung – also vermutete Arbeitsplatzzunahmen im Inland – waren für Unternehmen mit Orientierung

- ihrer Auslandsinvestitionen auf das Marktwachstum der Investitionsregionen und
- auf FuE als Wettbewerbsvorteil festzustellen.

Die Konsolidierungsprozesse sind noch immer in vollem Gange, wie die Ergebnisse unserer Umfrage zeigen. Auch wenn Kooperationen in der Planung an Bedeutung gewonnen haben, werden weitere Verlagerungen geplant. Deshalb ist mit weiteren Abnahmen der Beschäftigung in Deutschland zu rechnen. Im Prozess der Qualifizierung in den Industrialisierungsländern ist auch davon auszugehen, dass zunehmend Arbeitsplätze mit höheren Qualifikationsanforderungen verlagert werden.

Auch wenn die Auslandsinvestitionen mit inländischen Beschäftigungsverlusten verbunden sind, so haben doch die Mehrzahl der Unternehmen zunehmende Umsätze und nur in wenigen Fällen Umsatzabnahmen gemeldet. Dieser

¹ Neben 15 Unternehmen aus den USA, 7 aus Frankreich, 6 aus Japan, 5 aus Großbritannien und je 3 aus den Niederlanden und der Schweiz.

deutlich überwiegend positive Meldungssaldo von Unternehmen, die im Ausland investiert haben, deutet auf klare Umsatzsteigerungen dieser Gruppe hin. Dies ist ein entscheidendes Motiv für weitere Planungen von Auslandsinvestitionen.

Deutschland behält nach übereinstimmenden Aussagen der Unternehmen als Unternehmensstandort nach wie vor seine eminente Bedeutung. Es verfügt über ein im Vergleich zu wichtigen Wettbewerbern insgesamt noch leistungsfähiges Bildungswesen, ein breites Potential qualifizierter Arbeitskräfte und eine hervorragende Verkehrs- und Telekommunikationsinfrastruktur. Das Land ist die drittgrößte Volkswirtschaft der Welt. Die Priorität, die deutsche Unternehmen trotz der Globalisierungstendenzen dem Standort Deutschland zumessen, resultiert darüber hinaus aus seinen spezifischen Produktions- und Innovationsbedingungen. Der Industriestandort Deutschland verfügt über eine breite und vertikal spezialisierte Struktur von Produzenten. Für vielfältige komplexe Produktionsprozesse können Produzenten auf eine leistungsfähige Zulieferindustrie im Inland zugreifen. Die vorhandenen industriellen Cluster sind insbesondere für Systemführer der Investitionsgüterindustrie von Bedeutung, aber auch für andere Branchen.

In der Vergangenheit haben sich die Lieferbeziehungen der in Deutschland produzierenden Unternehmen zunehmend internationalisiert und, insbesondere bei Massenprodukten, globalisiert (Global Sourcing). Diese Entwicklung wird sich in absehbarer Zukunft fortsetzen. Sie geschieht zum einen aus Kostengründen, hängt aber auch mit der Notwendigkeit zusammen, an den hohen Wachstumspotentialen in aufstrebenden Märkten wie China und Indien zu partizipieren. Da deutsche Unternehmen vermehrt Produktionsbetriebe in wachstumsstarken Schwellenländern aufbauen, unterliegen sie häufig Local-content-Auflagen oder kaufen über kurz oder lang auch bei dort produzierenden Zulieferern ein. Es ist deshalb absehbar, dass die Markterschließungsinvestitionen großer deutscher Unternehmen und ihrer internationalen Wettbewerber in wachstumsstarken Märkten in Asien und Osteuropa dort zu einem Aufbau neuer Zulieferindustrien führen werden. Sobald diese Zulieferunternehmen den Qualitätsstandard westlicher Unternehmen erreicht haben, werden deutsche Kunden deren preisgünstige Produkte auch nach Deutschland importieren. Die deutschen Zulieferunternehmen können der Konkurrenz dieser neuen Industriestandorte nur entgehen, indem sie selbst dort produzieren.

Auch wenn deutsche Industrieunternehmen Beschaffung und Produktion verstärkt internationalisieren, betonen sie doch die strategische Bedeutung des einheimischen Standorts. Hierfür werden verschiedene Gründe genannt, die sich primär auf Innovationsfaktoren und die Qualifikation des Personals beziehen. Im Systemgeschäft, aber auch bei hochtechnologischen Vorprodukten, hält man es für einen Wettbewerbsvorteil, wenn Innovationen im engen, regionalen Entwicklungs- und Produktionskontext, oftmals zusammen mit einem inländischen Erstkunden, auf dem Markt eingeführt werden. Dies gilt insbesondere bei der Entwicklung technologisch anspruchsvoller Produkte und Schlüsselkomponenten. Voraussetzung ist allerdings, dass die Geschäftspartner mindestens die gleiche Wettbewerbsfähigkeit aufweisen wie Firmen aus dem Ausland. Solche innovative Lieferanten- und Kundennetzwerke spielen beispielsweise im Fahrzeugbau, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Energietechnik und in der Chemischen Industrie eine Rolle. In anderen Branchen wie der Pharmaindustrie bringt der räumliche Zusammenhang zwischen Entwicklung und Produktion keine zwingenden Vorteile. Hier ist vielmehr die enge, möglichst räumlich nahe, Verbindung mit Hochschulen und anderen FuE-Dienstleistern von Bedeutung.

Als weitere Stärke des Innovationsstandorts Deutschlands gilt bei den technologieintensiven Unternehmen auch die Hochschul-, Forschungs- und Ausbildungsumgebung. Die Ausbildung hoch qualifizierter Naturwissenschaftler und Ingenieure in den Universitäten wird ebenso betont, wie insbesondere auch die Ausbildungsleistungen der Fachhochschulen. Auch die Bedeutung der guten Facharbeiterausbildung für innovative Produktionsprozesse wird explizit hervorgehoben. Des Weiteren werden die gute Ausstattung bzw. die Kooperationsmöglichkeiten mit öffentlichen Forschungsinstituten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterstrichen.

Die befragten Firmen äußern sich in diesem Zusammenhang jedoch auch kritisch zu Forschungsdefiziten in Deutschland. Diese betreffen zum einen in der Pharma- und Chemieindustrie die Biotechnologie. Aufgrund der langjährigen Vorbehalte gegenüber dieser Technologie haben deutsche Pharma- und Chemiefirmen wesentliche Teile ihrer biotechnologischen Forschung seit vielen Jahren in den USA angesiedelt. Im Bereich der Grünen Gentechnik ist auch Japan ein begehrter Forschungsstandort. Ein weiteres Defizit des Forschungsstandorts Deutschland sehen die Unternehmen auf dem Gebiet der Elektronik und Halbleitertechnik. Die befragten Unternehmen haben

deshalb auf diesen Gebieten auch Forschungsstandorte in USA und Japan. Teilweise hängt dies auch damit zusammen, dass die wichtigen Kundenmärkte auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik in USA und Japan beheimatet sind. Deutschland verfügt in dieser Technologie nur noch über wenige größere Systemführer und Vorproduktlieferanten.

Die Bedeutung von Systemführern für Industriestandorte liegt darin, dass sie die Wertschöpfungskette in ihren Produkt- und Technologiebereichen in wesentlichen Teilen selbst beherrschen und koordinieren. Da sie insbesondere den Downstream-Bereich kontrollieren, sind sie es, die über die Einführung von Innovationen entscheiden und deren Durchsetzung auf dem Markt wesentlich mit beeinflussen. Bei Erstinnovation setzen sie im Erfolgsfall meistens Standards, die für die Branche maßgebend sind. Aufgrund ihrer Entwicklungskompetenz haben sie eine starke Ausstrahlung auf die regionale und nationale FuE-Infrastruktur. Große Systemführer sind vielfach regelmäßige Auftraggeber von Hochschulen und andere staatliche Forschungseinrichtungen. Sie sind deshalb oftmals Kerne sektoraler und regionaler Industrie- und Innovationscluster. Aufgrund ihrer Größe sind sie in der Lage, so genannte Leadmarkets zu begründen und dadurch Brancheninnovationen zum Durchbruch zu verhelfen. Sie können deshalb auch für mittelständische innovative Vorprodukt- und Komponentenhersteller eine wichtige Rolle im Innovationsprozess ausüben. Denn aufgrund ihrer Größe und der damit erreichbaren Absatzmengen ermöglichen sie es auch kleineren Unternehmen, relativ hohe FuE-Aufwendungen zu amortisieren.

Der Globalisierungsprozess treibt das Ausmaß weltwirtschaftlicher Arbeitsteilung weiter voran, wodurch die Fähigkeit zur Systemintegration im Sinne des Zusammenführens globaler Wertschöpfungsnetzwerke strategische Bedeutung erhält. Unternehmen mit einer solchen Fähigkeit zur Systemführerschaft kommt deshalb eine zunehmend wichtige Rolle für die Entwicklung des Industriestandorts Deutschlands zu. Dies gilt nicht nur für die Branchen, in denen Deutschland nach wie vor stark ist, sondern auch für die Hightech-Bereiche Biotechnologie und Informations- und Kommunikationstechnik.

Systemführer werden oftmals mit Großunternehmen gleichgesetzt. Tatsächlich sind Unternehmen mit der Fähigkeit zur Systemintegration nicht selten große Firmen mit fünf- oder sechsstelliger Beschäftigtenzahl. Die deutsche Industrie

unterscheidet sich aber von anderen Industrieländern weniger durch ihre Großunternehmen, sondern durch wettbewerbsfähige, innovative mittelgroße Systemführer und Lieferanten hochwertiger Subsysteme und Komponenten, die ihre Produkte weltweit absetzen. Dennoch haben Großunternehmen bei der Herstellung und dem Vertrieb von Produkten Vorteile, bei denen sich Größen- und Verbundeffekte vorteilhaft auf Kosten und Preise auswirken. Darüber hinaus können von Großunternehmen Ausstrahlungseffekte ausgehen, wenn sie die Gründung, das Wachstum oder die Ansiedlung anderer Unternehmen auslösen und sich dadurch Effizienzvorteile einstellen.

Die Notwendigkeit, durch staatliche Interventionen die Bildung und Erhaltung einheimischer großer Unternehmen, so genannter nationaler Champions, zu ermöglichen, kann daraus nicht gefolgert werden. Liegt kein Marktversagen vor, ergibt sich die jeweils adäquate Unternehmensgröße aus den Marktprozessen. Industriepolitische Eingriffe müssen deshalb in jedem Einzelfall begründet werden. Im Übrigen fehlt es staatlichen Stellen in der Regel an den erforderlichen Informationen, um bestimmte Sektoren oder Unternehmen auszuwählen und zu unterstützen. Je mehr sie sich um Informationen bemühen, umso mehr fördern sie Rent-seeking-Verhalten auf der Unternehmensseite. Außerdem führen industriepolitische Aktionen einzelner nationaler Regierungen oftmals zu Wettbewerbsverzerrungen. Sie laufen deshalb in der Regel dem Wettbewerbsrecht und der Binnenmarktpolitik der Europäischen Union zuwider. Dennoch sind in letzter Zeit vermehrt Interventionen europäischer Regierungen bei geplanten Unternehmensübernahmen zu verzeichnen gewesen.

In Zusammenhang mit transnationalen Unternehmensübernahmen und Fusionen stellt sich insbesondere beim Zusammenschluss zweier großer Unternehmen die Frage nach dem Standort der Unternehmenszentrale. Unternehmenszentralen sind der Ort aller wichtigen strategischen Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen, die das Unternehmen in seiner Gesamtheit prägen. In ihnen entstehen besonders viele Stellen für hoch qualifizierte Fach- und Führungskräfte. Beschlüsse, ob einzelne Unternehmensteile expandieren oder schrumpfen oder gar aufgegeben werden, ob im Inland- oder im Ausland investiert wird, oder ob neue Märkte erschlossen werden sollen, fallen in der zentralen Unternehmensführung.

Auch in den Gesprächen mit den Unternehmen wurde von diesen betont, dass der Sitz der Unternehmenszentrale eine wichtige Bedeutung für den Industriestandort hat. Im Falle einer Verlagerung von Zentralen ins Ausland würde sich nach Ansicht der meisten Gesprächspartner von deutschstämmigen Unternehmen die Unternehmenskultur des ausländischen Unternehmens längerfristig durchsetzen. Kernkompetenzen wie Forschung und Entwicklung, aber auch die Vertriebsleitung würden im Ausland zentriert. Strategische Entscheidungen würden zum Nachteil Deutschlands im Ausland getroffen mit negativen Konsequenzen für die Arbeitsplätze.

Auch wenn der Sitz der Unternehmenszentrale weiterhin seine Bedeutung als strategisches Entscheidungszentrum und oftmals als Kern der unternehmerischen Innovationstätigkeit behalten wird, wirkt sich die Globalisierung auf andere Funktionsbereiche, wie Produktion und Einkauf, stark aus. Die Nationalität von Unternehmen, auch von so genannten nationalen Champions, verliert deshalb für ihre jeweiligen Heimatländer tendenziell an Bedeutung.

In der öffentlichen Wahrnehmung entsteht zuweilen der Eindruck, deutsche Unternehmen, insbesondere Großunternehmen, würden zunehmend von ausländischen Firmen und Investoren übernommen oder zumindest kontrolliert. Es gibt aber keine Hinweise, dass deutsche Großunternehmen im internationalen Vergleich in einer nachrangigen Position sind. Unter den größten europäischen Industrieunternehmen ist Deutschland am stärksten vertreten. Frankreich folgt mit Abstand auf Rang 2. Weltweit nimmt Deutschland nach den USA und Japan den dritten Rang ein, vor Südkorea.

Die internationale Position deutscher Unternehmen im Globalisierungsprozess wird in diesem Zusammenhang auch an ihrer Beteiligung an Unternehmensübernahmen deutlich. Seit 2002 übersteigt die Zahl der Übernahmen durch deutsche Käufer im Ausland diejenigen durch ausländische Käufer in Deutschland. Diese Relation wird maßgeblich durch industrielle Investoren bestimmt. Zwar liegen keine Daten zu den wertmäßigen Transaktionsvolumina vor, doch geben die vorhandenen Daten Hinweise darauf, dass die deutschen Industrieunternehmen die Internationalisierung ihres Geschäfts weiter vorantreiben und am Globalisierungsgeschehen aktiv partizipieren. Die vorliegenden sektoralen Daten zeigen, dass daran auch das verarbeitende Gewerbe beteiligt ist. So übertrafen in den letzten Jahren in den

Branchen Straßenfahrzeugbau, Chemie, Maschinenbau und Metallverarbeitung die Käufer deutscher Unternehmen im Ausland die Käufe ausländischer Unternehmen in Deutschland.

Bei den Finanzinvestoren besteht keine annähernde Symmetrie zwischen deutschen und ausländischen Firmenkäufern. Private-Equity-Firmen und Hedge-Fonds stammen weit überwiegend aus den angelsächsischen Ländern. Die Wirkung, die Finanzinvestoren für die Zielunternehmen und die Volkswirtschaft insgesamt haben, wird kontrovers diskutiert. Gegenwärtig gibt es noch keine belastbaren empirischen Untersuchungen über die betriebs- und volkswirtschaftlichen Wirkungen der Unternehmensbeteiligung von Finanzinvestoren. Generell gilt, dass der Eigentumswechsel und der gegebenenfalls daraus folgende Austausch der Unternehmensleitung Bestandteil funktionierender Marktwirtschaften und ein wichtiges Steuerungselement für eine effiziente Allokation der Ressourcen ist. Allerdings birgt die eher kurzfristige Perspektive vieler Private-Equity- und Hedge-Fonds auch Gefahren. Die hohen Renditeerwartungen werden teilweise durch harte Einschnitte in die Unternehmensstrukturen herbeigeführt. In der Regel sind dabei Personalreduktionen erforderlich, die bei einem intendierten moderateren Anstieg des Unternehmenswertes entweder niedriger ausfallen oder zumindest erst über einen längeren Zeitraum hinweg realisiert würden.

Hinzu kommt, dass die Rendite einer Beteiligung nicht selten durch den oben genannten Einsatz von Fremdkapital "gehebelt" wird. Der durchschnittliche Eigenkapitalbeitrag bei Transaktionen liegt etwa zwischen 25% und 35%. Doch gilt dies nicht selten nur für den Zeitpunkt des Eigentumsübergangs. Anschließend wird das vorhandene Eigenkapital mittels Dividendenzahlungen ausgeschüttet und durch Fremdkapital ersetzt. Zwar liegen einer solchen "Rekapitalisierung" konkrete Business-Pläne zugrunde, doch erhöht sich durch die hohe Fremdkapitalquote das finanzwirtschaftliche Risiko. Stellen sich die geplanten Erlöse nicht ein oder steigen die Kreditzinsen, kann ein solches Unternehmen in eine ernste Schieflage geraten.

Angelsächsische Finanzinvestoren sehen in Deutschland, neben Japan, die größten Chancen für Gewinnwachstum. Sie vermuten besondere Ertragschancen in der Veränderung von Strategien und Strukturen deutscher Konzerne. Auf Interesse stoßen vor allem Unternehmen, die diesbezüglich eine niedrige Börsenkapitalisierung haben. Deutsche Unternehmen gelten im

internationalen Vergleich tendenziell als unterbewertet. Die niedrigen Hauptversammlungspräsenzen erleichtern Finanzinvestoren die Kontrolle der Zielunternehmen. Schon mit 10% können Anleger erheblichen Einfluss nehmen.

Grundsätzlich hat das Management börsennotierter Unternehmen keine Möglichkeit, feindliche Übernahmen zu verhindern, wenn die Mehrheit der Eigentümer einer Veräußerung an den Bieter zustimmt. In der Vergangenheit waren die Eigentümerstrukturen deutscher Aktienkonzerne durch ein Geflecht von Überkreuzbeteiligungen geprägt, in deren Kern meistens inländische Finanzunternehmen standen. Die Existenz fester Aktionäre hat die Möglichkeit einer Übernahme erheblich gemindert. Diese als "Deutschland AG" bezeichnete Unternehmensverflechtung hat sich in den letzten Jahren erheblich gelichtet. Heute haben z.B. die meisten Dax 30-Unternehmen einen Streubesitz von mindestens 80% und sind damit gegen feindliche Übernahmen de facto nicht mehr gewappnet. "Schützen" können sich börsennotierte Unternehmen nur durch feste Aktionäre mit relevantem Anteil oder durch die Rechtsform der Aktienkommanditgesellschaft. Durch die veränderten Eigentümerstrukturen gewinnen die Unternehmensstrategien der Unternehmensleitungen entscheidend an Bedeutung. Führen sie dazu, dass sich der Börsenwert dem "fairen Wert" des Unternehmens angleicht, sinkt zumindest die Wahrscheinlichkeit einer Übernahme durch Finanzinvestoren.

Unabhängig von der Diskussion über die Übernahme deutscher Unternehmen durch ausländische Investoren ist nicht zu übersehen, dass der Anteil ausländischer Aktionäre an den Aktienbeständen deutscher Aktiengesellschaften mittlerweile im Durchschnitt von etwa 8% im Jahr 1995 auf fast 17% im Jahr 2004 gestiegen ist. Viele Industrie-Aktiengesellschaften sind mittlerweile mehrheitlich in der Hand ausländischer Anteilseigner. Diese Entwicklung macht deutlich, dass die Globalisierung des verarbeitenden Gewerbes auch das Eigentum der Unternehmen einschließt. Die Integration Deutschlands in die globalen Finanzmärkte drückt sich auch in der Beteiligung ausländischer Investoren an deutschen Unternehmen aus.

6.2 Wirtschaftspolitische Implikationen

Deutsche Industrieunternehmen partizipieren erfolgreich an der Globalisierung und gestalten die dadurch ausgelösten Konsolidierungsprozesse aktiv mit. Das betrifft vor allem Sektoren, die den Kern des deutschen verarbeitenden Gewerbes ausmachen, wie den Fahrzeugbau, den Maschinenbau, die chemische Industrie, die elektrische Energietechnik und zahlreiche andere Technologie- und Marken-basierte Wirtschaftszweige. Die Verschiebung von Produktions- und Marktanteilen nach Asien und Osteuropa geht tendenziell zu Lasten von Arbeitsplätzen der Industrieländer und damit auch Deutschlands. Auch wenn die deutsche Industrie die Wachstumschancen in den aufstrebenden Ländern wahrnimmt, wird es dennoch zu Arbeitsplatzverlusten im verarbeitenden Gewerbe des Inlands kommen. Deutschland kann sich an diese Entwicklung nur dadurch erfolgreich anpassen, dass es sich mehr denn je auf innovative Produktionen konzentriert und gleichzeitig versucht, die Standortbedingungen für industrielle Tätigkeit zu verbessern.

Innovationsfähigkeit bedeutet in erster Linie Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften. Die befragten Unternehmen weisen auf erhebliche Defizite in der deutschen Schul- und Hochschullandschaft hin. Internationale Vergleiche bestätigen diese Mängel. Zwar stehen die Hochschulen häufig im Mittelpunkt der Debatte, nach Meinung vieler Unternehmensverantwortlicher ist aber eine gute allgemeine Schulbildung, die Grundkompetenzen wie Lesen, Rechnen, Naturwissenschaften, Problemlösung und Sprachen, aber auch soziale Kompetenzen vermittelt, grundlegend für die spätere berufliche Tätigkeit in den Unternehmen. Hierzu gehört auch die Vermittlung positiver Leitbilder von Technik und Unternehmertum. Die Bildungspolitik muss diese Defizite wahrnehmen und beseitigen.

Auch die Qualität der Hochschulausbildung wird teilweise in Frage gestellt. Während in den ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern die Fachhochschulen wegen ihrer Anwendungsorientierung gelobt werden, schneiden die Universitäten nach Aussagen befragter technologieintensiver Unternehmen nicht immer gut ab. Insbesondere im Mechatronikbereich sei die Ingenieurausbildung in Deutschland verbesserungsbedürftig. Es muss in diesem Zusammenhang vermieden werden, dass die Initiativen zur Leistungssteigerung der Universitäten einseitig der akademischen Forschung dienen, während die für die berufliche Tätigkeit entscheidende Lehre immer

mehr vernachlässigt wird. Eine ausschließliche Ausrichtung der akademischen Forschung auf anwendungsferne Forschungsfelder birgt die Gefahr, dass der Technologietransfer und die Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen im internationalen Maßstab zurück bleiben. Diese Entwicklung ist teilweise auch in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu beobachten. Die Forschungsinfrastruktur in Deutschland ist immer eine Stärke des Innovationsstandorts Deutschland gewesen. Sie hat in der Vergangenheit auch stets ausländische Unternehmen bewogen, Forschungsstandorte in Deutschland zu betreiben. Damit dieser Standortvorteil auch in Zukunft erhalten bleibt, müssen erheblich mehr Mittel in die Lehre und die Ausstattung der Hochschulen und Institute fließen. Exzellenz in der Forschung muss mit Exzellenz in der Lehre einhergehen. Der Technologietransfer muss noch stärker als Ziel im Leitbild der Universitäten verankert werden.

Langjährige Erfahrungen, insbesondere in den USA, zeigen, dass grundlegende Innovationen, die neue Märkte etablieren, oftmals von jungen Unternehmen hervorgebracht werden. Dadurch können Arbeitsplätze, die in traditionellen Industrien entfallen, zumindest teilweise kompensiert werden. Technologieorientierte Unternehmensgründer benötigen in der Regel externes Kapital. Deutschland rangiert – bezogen auf das Inlandsprodukt – bei der Bereitstellung von Kapital für Unternehmensgründungen und für innovative Projekte mit an letzter Stelle. Gerade diejenigen Technologiefelder, in denen Deutschland Defizite hat, wie Biotechnologie und Elektronik, etablieren sich relativ stark durch neue Unternehmen. Teilweise unterbleiben solche Unternehmensgründungen in Deutschland auch, weil junge Wissenschaftler, wie im Fall der Biotechnologie, aufgrund der herrschenden Rahmenbedingungen keine Zukunftschancen für ihr Gebiet hierzulande sehen.

Neben den innovationsorientierten Standortbedingungen spielen auch die allgemeinen unternehmerischen Standortbedingungen eine wichtige Rolle. Die befragten Unternehmen thematisierten hier vor allem das Thema Arbeitsmarkt. Zum einen wurden die im internationalen Vergleich hohen Lohnnebenkosten genannt. Zum anderen wollen sie ohne äußere Einflussnahme abweichend vom Flächentarifvertrag individuelle Vereinbarungen mit der Belegschaft treffen können, die eine Personalkostensenkung zum Ziel haben. Des Weiteren wird eine Lockerung des Kündigungsschutzes angestrebt, um den Personaleinsatz flexibler gestalten zu können und dadurch ebenfalls die Personalkosten zu senken. Diese arbeitsmarktpolitischen Aspekte werden seit langem diskutiert;

ihre Bedeutung wird in diesem Zusammenhang erneut unterstrichen. Ihre Ausgestaltung beeinflusst auch die für den deutschen Arbeitsmarkt wichtigen Entscheidungen ausländischer Investoren für den Standort Deutschland. Angesichts der wettbewerblich notwendigen Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Ausland fällt der Wirtschaftspolitik die Aufgabe zu, durch Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen auch die Durchführung ausländischer Investitionen in Deutschland zu erleichtern.

Neben diesen generischen standort- und industrierelevanten Politikmaßnahmen benötigt die deutsche Industrie keine unternehmensgrößen- oder sektorspezifische Industriepolitik. Eine industriepolitische Ausrichtung auf nationale Champions würde der deutschen Industrie mit ihren differenzierten größenklassenspezifischen und sektoralen Clusterstrukturen nicht gerecht. Oftmals stehen Großunternehmen auch in Konkurrenz zu mittelständischen Unternehmen. Nicht zuletzt steht der Staat immer wieder vor unüberwindbaren Informationshürden, wenn es darum geht, "wichtige, im nationalökonomischen Interesse befindliche" Unternehmen zu identifizieren.

Bezüglich der Industriepolitik ist allerdings eine wichtige Einschränkung zu machen. Wenn, wie in der jüngsten Vergangenheit geschehen, ausländische Regierungen Übernahmen einheimischer Unternehmen durch deutsche Firmen zu verhindern suchen, kann eine Zurückhaltung der deutschen Regierung in solchen Fällen zu verzerrten Marktstrukturen zu Lasten des Industriestandorts Deutschland führen. Die deutsche Bundesregierung sollte deshalb bewusst in den Fällen eingreifen, in denen die Symmetrie nationalstaatlicher Interventionen nicht mehr gegeben ist, weil andere Länder

- Übernahmen einheimischer Unternehmen durch deutsche Unternehmen verhindern,
- Übernahmen deutscher Unternehmen durch einheimische Unternehmen mittels staatlicher Intervention und Koordination fördern, oder
- Rahmenbedingungen schaffen wollen, die inländische Unternehmen benachteiligen.

Als Handlungsgrundlage steht bei EU-Ländern insbesondere das Europäische Recht mit seinen Binnenmarkt-, Wettbewerbs- und Beihilferegeln zur Verfügung. Sollte sich dieser Rechtsrahmen für bestimmte Fälle als nicht

ausreichend erweisen, muss die deutsche Regierung darauf hinwirken, dass die jeweiligen Regeln auf europäischer Ebene modifiziert werden.

Darüber hinaus sollte die Bundesregierung beobachten, ob ausländische Konzerne in größerem Umfang Arbeitsplätze in deutschen Tochterunternehmen abbauen und gegebenenfalls moderierend oder intervenierend tätig werden, wenn sich Hinweise ergeben, dass diese Konzerne Arbeitsplätze verstärkt in Deutschland abbauen, um dadurch im ökonomisch nicht vertretbaren Maße das Beschäftigungsniveau am Heimatstandort aufrechtzuerhalten.

Die zunehmenden Engagements von Private-Equity-Firmen und Hedge-Fonds können prinzipiell eine sinnvolle Ergänzung der traditionellen Kapitalmarktinstrumente darstellen. Wenn diese Finanzinvestoren unternehmerisch tätig sind, können sie in nicht optimal geführten Unternehmen zu einer Verbesserung des Managements beitragen und so die Unternehmensentwicklung positiv beeinflussen. In nicht börsennotierten mittelständischen Unternehmen bringen Finanzinvestoren häufig dringend benötigtes Kapital, sorgen für qualifizierteres Management und lösen Erstarrungen bei unregelter Unternehmensnachfolge.

Dem Geschäftsmodell der Private-Equity-Firmen sind zwei Merkmale inhärent, die den Aspekt der unternehmerischen Tätigkeit in den Hintergrund drängen und Unternehmensübernahmen in die Nähe von Finanzspekulationen rücken können. Zum einen sind dies hohe Renditeerwartungen bei vergleichsweise kurzfristigen Engagements und zum anderen Renditesteigerungen durch extreme Fremdkapitalfinanzierung. Hier sollte geprüft werden, ob durch regulative oder fiskalische Maßnahmen Mindest-Haltefristen und Mindest-Eigenkapitalquoten eingeführt werden müssen.

Literaturverzeichnis

Agrawal, A., Cockburn, I.M., University research, industrial R&D, and the anchor tenant hypothesis. NBER Paper 9212, Cambridge 2002.

Becker, W., Neue Investoren mischen deutsche Unternehmen auf, in: Börsenzeitung, 6.8.2005.

Benneworth, P., Charles, D., Bridging cluster theory and practice, in: OECD, Innovative Clusters. Drivers of national innovation systems, Paris 2001.

Bundeskartellamt, 4. Beschlussabteilung, B 4 - 29600 - U -169/99.

Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF (Hrsg.), Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006, Bonn, Berlin 2006.

Busch, B., Renaissance der Industriepolitik, Köln 2005.

Chandler, A.D., The Visible Hand, Cambridge Mass., 1977.

Chandler, A.D., T. Hikino, Scale and Scope, Cambridge Mass., 1990.

Chandler, A.D., T. Hikino, F. Amatori, Big Business and the Wealth of Nations, Cambridge Mass., 1997.

Chandler, A.D., T. Hikino, The large industrial enterprise and the dynamics of modern economic growth, in Big Business and the Wealth of Nations, Cambridge, 1997, S. 25.

Ders., International verteilte Kompetenzen und Integrationskonzepte für Wissenszentren in multinationalen Unternehmen, Stuttgart, Januar 1998.

DeStatis, Statistisches Bundesamt, Statistische Jahrbücher.

DeStatis, Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 4, August 2006.

Deutsches Aktieninstitut, DAI-Factbook, April 2006, S. 08.1.3.

Dicken, P., Global Shift, Reshaping the Global Economic Map in the 21th Century, London 2003.

Dicken, P., Places and Flows: Situating International Investment, in: G. Clark, M. Gertler, and M. Feldman, eds., Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford 2000.

Doremus, P.N., Keller, W.W., Pauly, L.W., Reich, S., The Myth of the Global Corporation, Princeton 1998.

Epidos/ INPADOC

EU-Kommission, Den Strukturwandel begleiten. Eine Industriepolitik für die erweiterte Union, KOM (2004) 274 endgültig, Brüssel 2004.

EU-Kommission,
<http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/stats.html> .

EUROSTAT

FAZ, Frankfurter Allgemeine Zeitung für Deutschland, die 100 größten Unternehmen, 4. Juli 2006.

Fortune Global 500.

Geroski, P.A., Competition Policy and National Champions, Competition Commission, London, 8 March 2005.

Gerybadze, A., Global verteilte Innovation: Governance-Strukturen in multinationalen Konzernen und die Dynamik von Innovationsnetzen, Kolloquium TU Berufskademie Freiberg, 2.Juli 2004.

Hagel, J., M. Singer, Unbundling the corporation, Harvard Business Review, 2/1999.

Hesse M., Globalisierte Konzerne, in: Handelsblatt, 11.Juli 2006.

Hotz-Hart, B., Innovation, networks, regions, and globalization, in: G. Clark, M. Gertler, and M. Feldman, eds., Oxford Handbook of Economic Geography, Oxford 2000.

Höpner, M., Krempel, L., Ein Netzwerk in Auflösung: Wie die Deutschland AG zerfällt, Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung, 5. Juli 2006.

Hu, Y.S., Global firms are national firms with international operations, in: California Management Review, 34, 107-26.

Imbs, J., H. Mumtaz, M. O. Ravn, H. Rey, PPP Strikes Back: Aggregation and the Real Exchange Rate, SSRN, Dezember 2002.

Kamp, L., Krieger, A., Die Aktivitäten von Finanzinvestoren in Deutschland, Hans-Böckler-Stiftung, Juli 2005.

Lau, A., T. Zywietz, W. G. Faix, A. Schulten; Going International, DIHK, Berlin 2005.

Laubacher, R. J., T. W. Malone and the MIT Scenario Working Group, Two Scenarios for 21st Century Organizations: Shifting Networks of Small Firms or All-Encompassing "Virtual countries", MIT Working Paper 21CWP#001, ccs.mit.edu/21c/21CWP001.html, Cambridge Mass., 1997.

M&A International GmbH, Kronberg.

Maincent, E., Navarro, L., A policy for industrial champions, Brussels, 2006.

Markusen, J. , Modeling the offshoring of white-collar services: from comparative advantage to the new theories of trade and FDI, NBER working paper 11827, Cambridge Ma., 2005.

Monopolkommission, Hauptgutachten 2002/2003, Wettbewerbspolitik im Schatten "Nationaler Champions", Baden-Baden 2005.

OECD, Globalisation database, Outward investment, Paris.

OECD, Main Science and Technology Indicators, Paris, 2006.

OECD, Managing national innovation systems, Paris, 1999.

OECD, Paris, STAN database

Ohmae, K., The Borderless World: Power and Strategy in the Interlinked Economy. New York 1990.

O.V., Kleine Heuschrecken fliegen auf Familienunternehmen, in: VDI-Nachrichten, 9. Juni 2006.

Porter, M.E., Nationale Wettbewerbsvorteile, München, 1991.

Porter, M.E., The Competitive Advantage of Nations, Harvard Business Review, March-April 1990.

Schiele, H., Der Standort-Faktor, Weinheim 2003.

SEO Economic Research, PriceWaterhouseCoopers, Diamonds are forever? The welfare effects of national champions policy, Amsterdam, 2005.

Shleifer, A., Vishny, R.W., Value maximization and the acquisition process, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 2, No. 1, 1988.

Simon, H., Die heimlichen Gewinner, Frankfurt, New York 1996.

Sinn, H.W., Die Basarökonomie, Berlin, 2005.

Sinn, H.W., Ist Deutschland noch zu retten?, München/ Berlin, 2003.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, FuE-Datenreport 2005/06, Essen 2006.

Thomson, EVCA, Press release, 16 March 2006.

UN, comtrade database

UNCTAD, World Investment Report. Transnational Corporations and the Internationalization of R&D, New York, Genf, 2005.

UNCTAD, World Investment Report, New York, Genf, 2006.

Véron, N., Farewell national champions, in: Bruegel Policy Brief, June 2006.

Whitley, R.D., Divergent Capitalisms: The Social Structuring and Change of Business Systems. Oxford 1999.

ANHANG 1

NACE – IPC Konkordanzen

NACE – IPC Konkordanz im Maschinenbau (Fortsetzung)

NACE	IPC Nummern															
29.5	B26D															
29.51	B21B	B21C	B22D005	B22D009												
29.52	B22C	B28B	B28C	E01C019	E01D021	E01H006	E02F	E04G021	E21B	E21C	E21F					
29.53	A01J	A21B	A21C	A22B007	A22C	A23N	A24C	B02B	B02C	C13C	C13D	C13H003				
29.54	A41H	A42C	A43D	B68F	C14B	D01B	D01D	D01G	D01H	D02G	D02H	D02J	D03C	D03D	D03J	
	D04B	D04C	D04H	D05B	D05C	D06B	D06C	D06F	D06G	D06H						
29.55	B31B	B31C	B31D	B31F	D21B	D21D	D21F	D21G								
29.56	B01F	B02C	B03B	B03C	B05C	B05D	B06B	B07B	B07C	B08B	B24C	B25J	B41B	B41C	B41D	B41F
	B41G	B41N	B42B	B42C	B44B	B65H	C23C	E21D023	F16N	F26B						

Quelle: Ifo Institut.

NACE – IPC Konkordanz elektrische Energietechnik

31.1	31.2	31.3	31.4	31.5	31.6
H01F03	H01B1	H01B007	H01M6-16	F21H	F02P
H01F05	H01B5	H01B009		F21K	F21Q
H01F06	H01H	H01B011		F21L	G08B
H01F17-21	H01R	H01B012		F21M	G08G
H01F27-29	H02B	H02G001		F21P	G10K
H02K17-47	H02G13-15	H02G003		B60Q	H01F1
H02M	H02H	H02G007		F21S	H01F7
H02N	H02J	H02G009		F21V	H01M4
H02P		H02G011		H01J61-65	H01T013
				H01K	H05C1
				H05B31-43	H05C3

Quelle: Ifo Institut

NACE – IPC Konkordanz übrige Branchen

24.1	Basic chemical	B01J	B09B	B09C	B29B	C01B	C01C	C01D	C01F	C01G	C02F	C05B	C05C	C05D	C05F	C05G
		C07B	C07C	C07F	C07G	C08B	C08C	C08F	C08G	C08J	C08K	C08L	C09B	C09C	C09D	C09K
		C10B	C10C	C10H	C10J	C10K	C12S	C25B	F17C	F17D	F25J	G21F				
24.2	Pesticides & agro-chemical prod.	A01N														
24.3	Paints, varnishes	B27K														
24.4	Pharmaceuticals	A61K	A61P	C07D	C07H	C07J	C07K	C12N	C12P	C12Q						
24.5	Soaps & detergents	C09F	C11D	D06L												
24.6	Other chemicals	A62D	C06B	C06C	C06D	C08H	C09G	C09H	C09J	C10M	C11B	C11C	C14C	C23F	C23G	D01C
		F42B	F42D	G03C												
24.7	Man-made fibres	D01F														
30	Office machinery and computers	B41J	B41K	B43M	G02F	G03G	G05F	G06C	G06D	G06E	G06F	G06G	G06J	G06K	G06M	G06N
		G06T	G07B	G07C	G07D	G07F	G07G	G09D	G09G	G10L	G11B	H03K	H03L			
32.1	Electronic components	B81B	B81C	G11C	H01C	H01F	H01G	H01J	H01L							
32.2	Signal transmission, telecomms	G09B	G09C	H01P	H01Q	H01S	H02J	H03B	H03C	H03D	H03F	H03G	H03H	H03M	H04B	H04J
		H04K	H04L	H04M	H04Q	H05K										
32.3	TV & radio receivers, audiovisual electronics	G03H	H03J	H04H	H04N	H04R	H04S									
34	Motor vehicles	B60B	B60D	B60G	B60H	B60J	B60K	B60L	B60N	B60P	B60Q	B60R	B60S	B60T	B62D	E01H
		F01L	F01M	F01N	F01P	F02B	F02D	F02F	F02G	F02M	F02N	F02P	F16J	G01P	G05D	G05G
35	Other transport equipment	B60F	B60V	B61C	B61D	B61F	B61G	B61H	B61J	B61K	B62C	B62H	B62J	B62K	B62L	B62M
		B63B	B63C	B63H	B63J	B64B	B64C	B64D	B64F	B64G	E01B	F02C	F02K	F03H		

Quelle: ISI.

ANHANG 2

Fragebogen

Die deutsche Industrie im globalen Konsolidierungsprozess

A. Konsolidierungs- und Konzentrationsprozesse auf unserem Markt

	sind im wesentlichen abgeschlossen	sind gegenwärtig andauernd	stehen erst noch bevor
1. Konsolidierungs- und Konzentrationsprozesse....			
...auf der Anbieterseite unseres Marktes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...auf unseren wichtigsten Zuliefermärkten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...auf unseren wichtigsten Kundenmärkten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Die Entwicklung der Wettbewerbsstruktur auf unserem Markt weltweit war/ist seit dem Jahr 2000 geprägt durch folgende Entwicklungen:

a) Die Zahl der Anbieter	nahm ab	<input type="checkbox"/>	blieb konstant	<input type="checkbox"/>	nahm zu	<input type="checkbox"/>
b) Die Marktanteile unseres Unternehmens	nahmen ab	<input type="checkbox"/>	blieben konstant	<input type="checkbox"/>	nahmen zu	<input type="checkbox"/>

c) Es ergaben sich Marktanteilsgewinne **wichtiger Mitbewerber** mit Stammsitz in (Mehrfachnennungen möglich)

Deutschland	<input type="checkbox"/>	Westeuropa	<input type="checkbox"/>	Osteuropa	<input type="checkbox"/>
Nordamerika	<input type="checkbox"/>	Japan	<input type="checkbox"/>	Südkorea	<input type="checkbox"/>
China	<input type="checkbox"/>	Indien	<input type="checkbox"/>	anderen asiat. Ländern	<input type="checkbox"/>

3. Zur Behauptung oder Verbesserung unserer Marktposition vollzogen/planen wir (Mehrfachnennungen möglich):

	vollzogen (seit 1990)	geplant
a) Neugründung von Tochterunternehmen im Ausland		
- ohne Beteiligung ausländischer Partner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- mit Beteiligung ausländischer Partner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Übernahmen von fremden Unternehmen im		
- Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Beteiligungen an fremden Unternehmen im		
- Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Kooperationen in Entwicklung und Produktion ohne Beteiligung		
- Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Aktivitäten a)-d) führ(t)en zu **Verlagerungen** von Produktions- und Dienstleistungstätigkeiten aus Deutschland in

- Niedriglohnländer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Wachstumsregionen/große Märkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e) **Fremdvergaben** von Produktions- und Dienstleistungstätigkeiten (outsourcing) an

- inländische Lieferanten oder Dienstleister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ausländische Lieferanten oder Dienstleister	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

➔ **Falls keine dieser Möglichkeiten zutrifft bitte weiter zu Frage 8 auf der nächsten Seite**

4. Mit den in Frage 3 genannten Maßnahmen verfolg(t)en wir hauptsächlich folgende Motive (Mehrfachnennung möglich):

Senkung der Lohnkosten	<input type="checkbox"/>
Senkung anderer Kosten (z.B. in der Distribution)	<input type="checkbox"/>
Beseitigung von Kapazitätsengpässen	<input type="checkbox"/>
Steigerung der Servicequalität	<input type="checkbox"/>
Erweiterung unseres Produkt- und Leistungsportfolios	<input type="checkbox"/>
Erschließung regionaler Märkte.....	<input type="checkbox"/>
.....in der Folge von Auslandsinvestitionen unserer Kunden	<input type="checkbox"/>
Zugang zu neuen Technologien	<input type="checkbox"/>
Zugang zu qualifiziertem Personal	<input type="checkbox"/>
Höhere Flexibilität im Personaleinsatz	<input type="checkbox"/>
Erfüllung von "local content" Auflagen	<input type="checkbox"/>

5. Mit den in Frage 3 genannten Maßnahmen erziel(t)en wir/ ergaben sich folgende Wirkungen (Mehrfachnennung möglich):

	im Inland	im Ausland
Sicherung unserer Marktposition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbesserung unserer Marktposition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reduzierung der Kosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhung unseres Wertschöpfungsvolumens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konstanthaltung unseres Wertschöpfungsvolumens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufhalten des Rückgangs unseres Wertschöpfungsvolumens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhöhung der Beschäftigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konstanthaltung der Beschäftigung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufhalten des Beschäftigungsabbaus in den jeweiligen Bereichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beschäftigungsabbau in den jeweiligen Bereichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Bitte geben Sie bei Bestehen von neuen **Auslandstöchtern** seit 2000 an, mit welcher Markteintrittsform Sie in den genannten Regionen tätig wurden (Anzahl):

	Westeuropa	Osteuropa	NAFTA	Asien	Andere Regionen
Neugründung ohne ausländische Partner	_____	_____	_____	_____	_____
Neugründung mit ausländischen Partnern	_____	_____	_____	_____	_____
Übernahme mit Mehrheitsbeteiligung	_____	_____	_____	_____	_____
Einstieg mit Minderheitsbeteiligung	_____	_____	_____	_____	_____

7. Der Kapitalbedarf für die in Frage 6 genannten Auslandsinvestitionen wurde aus folgenden Quellen gespeist (Bitte Rangfolge angeben):

Eigene Mittel	<input type="checkbox"/>
Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt in	
Deutschland	<input type="checkbox"/>
Zielland	<input type="checkbox"/>
anderen Ländern	<input type="checkbox"/>

B. Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens

8. Wir schätzen unsere Wettbewerbsfähigkeit folgendermaßen ein:

	gut	durchschnittlich	schlecht
im Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
im Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Unsere Wettbewerbsposition hat sich seit dem Jahr 2000

	verbessert	konstant gehalten	verschlechtert
im Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
im Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Unsere Wettbewerbsvorteile erreichen wir in erster Linie durch

Forschung und Entwicklung	<input type="checkbox"/>
Niedrige Produktpreise	<input type="checkbox"/>
Hohe Produktqualität	<input type="checkbox"/>
Kundenorientierten Vertrieb und Service	<input type="checkbox"/>
Kundenbindung, Marke	<input type="checkbox"/>

11. Hinsichtlich unserer Kernkompetenz verstehen wir uns hauptsächlich als (Mehrfachnennung möglich):

Hersteller von Endprodukten (wenn nur hier ja, weiter mit Frage 14)	<input type="checkbox"/>
Zulieferer mit eigener Entwicklungstätigkeit	<input type="checkbox"/>
Zulieferer mit Produktion nach Kundenvorgabe (ohne Entwicklung)	<input type="checkbox"/>

Bitte wenden!

12. Welchen Einfluss haben Stammsitz sowie Herkunft der Kapitaleigner Ihrer Abnehmer/Kunden auf Absatz und Produktentwicklung Ihres Unternehmens?

Der Kunde hat	Absatz			Produktentwicklung		
	positiv	negativ	kein Einfluss	positiv	negativ	kein Einfluss
a) seinen Stammsitz in Deutschland und wird von deutschen Kapitaleignern kontrolliert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) seinen Stammsitz in Deutschland und wird von ausländischen Kapitaleignern kontrolliert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) den Stammsitz im Ausland und wird von ausländischen Kapitaleignern kontrolliert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. a) Wurde Ihr Unternehmen in den letzten Jahren von Kunden direkt oder indirekt gedrängt, Teile der Produktion ins Ausland zu verlagern? ja nein
- b) Haben Produktionsverlagerungen Ihrer Kunden ins Ausland zu Absatzverlusten geführt? ja nein

C. Zu unserem Unternehmen

14. Unser Unternehmen ist
- wirtschaftlich eigenständig
- Tochtergesellschaft einer
- deutschen Muttergesellschaft
 - ausländischen Muttergesellschaft

15. Die Stimmrechte für das Gesellschaftskapital unseres Stammunternehmens werden dominiert von

- a) inländischen Anteilseignern
 ausländischen Anteilseignern
- b) einem Anteilseigner
 mehreren Anteilseignern
 vielen kleinen Anteilseignern

16. Wir erzielten 2004 einen Umsatz von ca. _____ Millionen Euro weltweit

Wenn Sie Produktionsstätten im Ausland haben:

Davon entfielen ca. _____ % des Umsatzes auf eigene Entwicklungs- und Produktionsstätten im Ausland

Der Umsatz ist zwischen 2000 und 2005

- gestiegen
- gleich geblieben
- gesunken

17. Wir hatten Ende 2004 ca. _____ Beschäftigte (Anzahl) weltweit

Wenn Sie Produktionsstätten im Ausland haben:

Davon waren ca. _____ % in eigenen Entwicklungs- und Produktionsstätten im Ausland tätig

Die Beschäftigtenzahl ist zwischen 2000 und 2005

- im Inland** gestiegen
 gleich geblieben
 gesunken
- im Ausland** gestiegen
 gleich geblieben
 gesunken

**Für eventuelle Rückfragen und
 Zusendung der Auswertung:**

Bearbeiter/in

Abt.

Tel.-Nr.:

Fax-Nr.:

e-Mail Adresse:
 (bitte in Druckbuchstaben)

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!