

Institut für Weltwirtschaft
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel

Kieler Arbeitspapier Nr. 1002

**Globalisierung der Automobilindustrie:
Neue Standorte auf dem Vormarsch,
traditionelle Anbieter unter Druck?**

von
Peter Nunnenkamp

September 2000

Für den Inhalt der Kieler Arbeitspapiere sind die jeweiligen Autorinnen und Autoren verantwortlich, nicht das Institut. Da es sich um Manuskripte in einer vorläufigen Fassung handelt, wird gebeten, sich mit Anregungen und Kritik direkt an die Autorinnen und Autoren zu wenden und etwaige Zitate mit ihnen abzustimmen.

Globalisierung der Automobilindustrie: Neue Standorte auf dem Vormarsch, traditionelle Anbieter unter Druck?*

Zusammenfassung: Der Beitrag analysiert die internationalen Produktionsverlagerungen und Investitionsverflechtungen in der Automobilindustrie, um die These zu überprüfen, dass es selbst bei der Herstellung relativ wissens- und technologieintensiver Güter zu einem nachdrängenden Wettbewerb aus Ländern mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen gekommen ist. Die Ergebnisse sprechen – insgesamt gesehen – eher dagegen, dass die Automobilproduktion an den traditionellen Standorten bereits in der Vergangenheit durch das Vordringen neuer Anbieter stark beeinträchtigt worden ist. Der „Wettbewerb von unten“ dürfte in Zukunft aber intensiver werden.

Abstract: The relocation of automobile production and international investment patterns of major car producers are analyzed in order to test the hypothesis that the competitive pressure resulting from countries with relatively low per capita income has increased even in the production of fairly human-capital-intensive and technologically advanced goods. Taken together, the evidence tends to reject the view that the production of automobiles in traditional locations has already suffered significantly from the emergence of new suppliers. However, competition from lower-income countries is likely to become fiercer in the future.

Keywords: Direktinvestitionen, multinationale Automobilunternehmen,
Auslandsproduktion, neue Anbieter

JEL classification: F21, F23, L62

Dr. Peter Nunnenkamp

Institut für Weltwirtschaft

24100 Kiel

Telefon: 0431-8814-209

Telefax: 0431-8814-500

E-mail: nunnenkamp@ifw.uni-kiel.de

* Die Untersuchung ist Teil des Forschungsprojekts „Ursachen und Implikationen der Globalisierung am Beispiel der Automobilindustrie“. Wir danken der Fritz Thyssen Stiftung für die finanzielle Unterstützung.

Rolf J. Langhammer hat eine frühere Version kritisch durchgesehen und dem Autor wertvolle Anregungen gegeben.

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung.....	1
II. Die Internationalisierung der Automobilindustrie: Ein Überblick.....	4
III. Direktinvestitionen in Entwicklungs- und Schwellenländern.....	18
1. Direktinvestitionsbestände in wichtigen Gastregionen.....	19
2. Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe.....	24
3. Direktinvestitionen und Exporte: Der Fall Deutschlands.....	31
IV. Multinationale Automobilunternehmen: Auslandsproduktion und ihre Effekte	42
V. Neue Wettbewerber: Produktionsverschiebungen und Weltmarkterfolge	53
VI. Zusammenfassung und offene Fragen	69
Literaturverzeichnis	78

Tabellen

Tabelle 1 –	Automobilunternehmen unter den 100 größten multinationalen Unternehmen, 1997.....	14
Tabelle 2 –	Regionale Verteilung der deutschen Direktinvestitionen (Bestände am Jahresende) im Straßenfahrzeugbau (vH), 1981–1998.....	33
Tabelle 3 –	Korrelationen zwischen der Auslandsproduktion wichtiger Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen und der Inlandsproduktion, 1981–1998.....	47
Tabelle 4 –	Wichtige neue Wettbewerber: Exporte von Kraftwagen und Kfz-Teilen in die OECD in 1998 und Anteil an den Weltexporten von Kraftwagen in 1996	58
Tabelle 5 –	Wichtige neue Wettbewerber: Regionale Struktur der Exporte von Kraftfahrzeugen, 1998 (vH).....	59
Tabelle 6 –	Spanien: Exportorientierung wichtiger Automobilunternehmen, 1995–1996	65
Tabelle 7 –	Mexiko: Exportorientierung wichtiger Automobilunternehmen, 1996.....	66
Tabelle 8 –	Mexiko: Regionale Exportstruktur wichtiger Automobilunternehmen, 1996.....	66

Schaubilder

Schaubild 1 –	Direktinvestitionsbestände wichtiger Produzentenländer im Ausland, 1988 und 1997 (vH)	13
Schaubild 2 –	Grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe (M&As) in der Automobilindustrie, 1991–1998.....	17
Schaubild 3 –	Regionale Verteilung der ausländischen Direktinvestitionsbestände im Kraftfahrzeugbau wichtiger Gastländer, 1988 und 1997 (vH).....	21
Schaubild 4 –	Regionales Muster der Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe in der Automobilindustrie, 1999.....	26
Schaubild 5 –	Korrelationen zwischen den deutschen Direktinvestitionen im Straßenfahrzeugbau ausgewählter Gastländer und den deutschen Kraftwagenexporten in diese Länder, 1981–1998.....	40
Schaubild 6 –	Bedeutung der Auslandsproduktion in Ländern mit relativ geringem Pro-Kopf-Einkommen für wichtige Automobilunternehmen, 1981–1998.....	44
Schaubild 7 –	Anteile an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen: Traditionelle und neue Anbieter, 1980 und 1998.....	55
Schaubild 8 –	Wichtige neue Wettbewerber: Anteile an den Weltexporten von Kraftfahrzeugen, 1985–1998	62

Anhang-Schaubilder

Schaubild A1 – Deutsche Direktinvestitionen im Straßenfahrzeugbau ausgewählter Gastländer und deutsche Kraftwagenexporte in diese Länder, 1981–1998	82
Schaubild A2 – Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion deutscher Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998.....	84
Schaubild A3 – Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion französischer und italienischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998.....	85
Schaubild A4 – Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion amerikanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998.....	86
Schaubild A5 – Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion japanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998.....	87
Schaubild A6 – Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion koreanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998.....	88
Schaubild A7 – Anteile an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen (Stück), 1980–1998.....	89

I. Einleitung

Die Automobilindustrie wird häufig als Prototyp für globalisierte Produktions- und Investitionsmuster angeführt: „If any industrial sector can represent the features of globalization it is the automotive industry“ (World Trade Agenda 2000: 1). Richet und Bourassa (2000: 61) bezeichnen die Automobilindustrie als „one of the first industries to delocalize its activities and become truly ‘global’“. Ein wesentliches Element der Internationalisierungsstrategien in der Automobilindustrie wird darin gesehen, dass die wichtigen Hersteller ihre Präsenz auf den zukünftigen Wachstumsmärkten verstärken, um einen Ausgleich für die zu beobachtende Stagnation der Nachfrage auf den traditionellen Märkten in Japan, den Vereinigten Staaten und den europäischen Industrieländern (der sogenannten Triade) zu schaffen. PricewaterhouseCoopers (2000: 3) etikettiert die Automobilindustrie auf der Basis von Daten zu Unternehmenszusammenschlüssen und -aufkäufen als die „most global of industries“.

Auch von der OECD wird das Automobil als „globales Produkt“ eingeschätzt (Vickery 1996). Technologische Neuerungen und innovative Produktionsverfahren werden als wichtige Antriebsmotoren der Globalisierung aufgeführt. Als Kennzeichen dieses Prozesses hebt Vickery die zunehmende

Bedeutung von ausländischen Direktinvestitionen und der Produktion durch Tochterunternehmen im Ausland, die Intensität des unternehmensinternen Außenhandels sowie das enge internationale Netzwerk von Allianzen und Kooperationen zwischen Automobilunternehmen hervor. Im gleichen Atemzug wird in dieser Studie allerdings darauf verwiesen, dass die Produktion, der Absatz und der grenzüberschreitende Handel in der Automobilindustrie weiterhin auf den Bereich der OECD-Länder konzentriert sind.

Eine unverändert hohe Konzentration von Produktion und Investitionen auf die OECD-Länder stünde zumindest dann im Widerspruch zur These einer globalisierten Automobilindustrie, wenn unter Globalisierung die *weltweite* Vernetzung von Güter- und Faktormärkten und die verstärkte Einbindung von Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern in die internationale Arbeitsteilung verstanden wird (Nunnenkamp 1998a). Im Unterschied zu anderen Arbeiten über die Globalisierung der Automobilindustrie steht der Aspekt der über die Triade hinausreichenden Produktions- und Investitionsmuster in diesem Beitrag im Zentrum des Interesses. Dieser Fokus wird gewählt, weil einige in der aktuellen Globalisierungsdebatte kontrovers diskutierte Fragen nur auf diese Weise geklärt werden können. Insbesondere ist es umstritten, in welchem Maß grenzüberschreitende Produktions- und Investitionsverflechtungen sowie der internationale Handel dazu geführt haben, dass Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer zu weltwirtschaftlich relevanten Akteuren geworden sind,

von denen ein erhöhter Wettbewerbsdruck auf die Industrieländer ausgeht.¹ In diesem Fall könnten sich für die Industrieländer nachteilige Einkommens- und Beschäftigungseffekte ergeben; insbesondere weniger qualifizierte Arbeitskräfte könnten unter Druck geraten, wenn die Industrieländer versäumen, dem „Wettbewerb von unten“ durch wirtschaftlichen Strukturwandel zu begegnen (Gundlach und Nunnenkamp 1997).

Der folgenden Bestandsaufnahme der grenzüberschreitenden Produktions- und Investitionsverflechtungen in der Automobilindustrie liegt die These zugrunde, dass es selbst im Bereich der Herstellung relativ wissens- und technologieintensiver Güter (dem die Automobilindustrie insgesamt gesehen zuzuordnen ist) zu einem nachdrängenden Wettbewerb aus Ländern mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen gekommen ist. Im ersten Schritt wird gezeigt, dass die in der Literatur vorherrschenden Indikatoren zur Globalisierung der Automobilindustrie für die Überprüfung dieser These wenig aussagekräftig sind (Abschnitt II). Zweitens wird geprüft, ob sich aus dem Muster ausländischer Direktinvestitionen von Automobilunternehmen ein verstärkter internationaler Wettbewerbsdruck auf die traditionellen Produzentenländer ableiten lässt (Abschnitt III). Am Beispiel der deutschen

¹ Während sich dieser Beitrag hauptsächlich mit grenzüberschreitenden Produktions- und Investitionsverflechtungen befasst, wird die Rolle des internationalen Handels in einem weiteren Projektbeitrag genauer analysiert (Diehl 2000).

Automobilindustrie wird analysiert, ob es durch Direktinvestitionen zur Substitution von Exporten in die Gastländer gekommen ist. Weil die Datenlage zu den ausländischen Direktinvestitionen unvollkommen ist, wird im dritten Schritt die Auslandsproduktion der wichtigsten Automobilproduzenten, die in Deutschland, Frankreich, Italien, Japan und den Vereinigten Staaten beheimatet sind, genauer untersucht (Abschnitt IV). In Abschnitt V wird schließlich abgeschätzt, in welchem Maß es neuen Anbietern aus Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen gelungen ist, die Automobilproduktion auszuweiten und auf den Weltmärkten Fuß zu fassen. Abschnitt VI bietet eine Zusammenfassung der Ergebnisse und skizziert Fragestellungen für weitergehende Analysen.

II. Die Internationalisierung der Automobilindustrie: Ein Überblick

Die Automobilindustrie sieht sich in den traditionellen Produzentenländern seit den neunziger Jahren einer ganzen Reihe von Herausforderungen gegenüber. Der weltweite Automobilbau leidet unter erheblichen Überkapazitäten. Im Jahr 1998 wurde geschätzt, dass der tatsächliche Absatz von 49 Millionen Einheiten (inklusive Nutzfahrzeuge) deutlich hinter dem Produktionspotential von 71

Millionen Einheiten zurückblieb (EIU 1998).² Folglich wird allgemein eine Konsolidierung der Automobilindustrie auf internationaler Ebene erwartet.

Die Konsolidierung beschränkt sich nicht auf die Endproduzenten, d.h. die Hersteller von Automobilen. Gleichzeitig sorgt der mit den Überkapazitäten einhergehende Kostendruck dafür, dass die Beziehungen zwischen Endproduzenten und Zulieferern neu geordnet werden.³ Die Zahl der Zulieferfirmen in der Automobilindustrie ist bereits drastisch geschrumpft. Nach Donna Parolini, Consultant bei International Business Development, gab es 1988 weltweit noch 30 000 Anbieter von Autoteilen; zehn Jahre später waren es wenig mehr als 4 000.⁴ Noch für die erste Hälfte des jetzigen Jahrzehnts erwartet Parolini, dass sich nur 26 global operierende Teilelieferanten herausbilden, die dann Bestandteil eines „extended enterprise“ in der Automobilwirtschaft würden.

Zusammen mit den wichtigsten Zulieferanten sind die Automobilunternehmen bestrebt, der Herausforderung einer stagnierenden Automobilmachfrage in den Industrieländern dadurch zu begegnen, dass sie auf neue Märkte wie in China und Indien vordringen. Die EIU (1998) attestiert insbesondere den asiatischen

² Vgl. auch *The Economist* (1998a: 15): „Even before this year's recession, Asia's over-capacity approached 35%. Western Europe and Latin America are little better.“

³ Für den Fall Deutschlands vgl. z.B. Reeg (1998). Sadler (1998) diskutiert die Problematik für die europäische Automobilindustrie.

⁴ Zitiert nach *The Economist* (1998b: 70); vgl. ebenda: „Where once a Ford plant might have taken daily deliveries from 1000 or more suppliers, it now uses fewer than 200“.

Märkten längerfristig die besten Wachstumschancen. Es wird deshalb erwartet, dass die Automobilfirmen bevorzugte Teilelieferanten veranlassen, ihnen auf neue Märkte zu folgen und in der Nähe überseeischer Montagestandorte zusätzlich zur Produktion von Teilen und Komponenten auch Designaufgaben zu übernehmen.

Eine weitere Herausforderung ist technischer Natur. Die Entwicklung und der Bau von Automobilen verursacht erhebliche Fixkosten; die Automobilindustrie ist zunehmend F&E-intensiv geworden (Heitger et al. 1999: 121; Vickery 1996).⁵

Das Bestreben der Automobilfirmen, die F&E-Aufwendungen auf möglichst viele Produktionseinheiten zu verteilen, konfligiert potentiell mit den Präferenzen der Konsumenten, die sich auf ein breites Spektrum von Modellen und Varianten richten (Stephan und Pfaffmann 1999: 16). Die Automobilfirmen versuchen, diesen Konflikt dadurch zu entschärfen, indem sie für verschiedene Modelle identische „Plattformen“ benutzen.⁶ Der F&E-Intensität der Automobilproduktion dürfte es auch zuzuschreiben sein, dass unternehmens- und länderübergreifende Allianzen und Kooperationen – zum Beispiel bei der Entwicklung von Autokomponenten – verbreitet sind (Vickery 1996: 191).

⁵ Der Anteil der F&E-Ausgaben an der Wertschöpfung der deutschen Automobilindustrie belief sich Mitte der neunziger Jahre auf 12 vH und war damit etwa doppelt so hoch wie in der verarbeitenden Industrie insgesamt (Weiß 2000).

⁶ Die Volkswagen-Gruppe etwa verwendet eine identische Plattform für Modelle von Audi, Seat, Skoda und Volkswagen (Freyssenet und Lung 1996).

Überkapazitäten und Kostendruck in den traditionellen Standorten, die Attraktivität neuer Märkte und technologische Entwicklungen werden als Antriebskräfte für die Internationalisierung der Automobilindustrie angesehen (Freysenet und Lung 1996). Zudem wird es auf diese aktuellen Herausforderungen zurückgeführt, dass „the current tendency towards internationalization differs from previous phases“ (ebenda: 39). Der Außenhandel mit Automobilen, dessen Anteil an der Gesamtproduktion von Automobilen in früheren Internationalisierungsphasen teilweise höher war als in der jetzigen Phase, wird demnach in zunehmendem Maß ergänzt (und möglicherweise sogar ersetzt) durch Investitionen und Produktionen im Ausland sowie durch ein enges Netzwerk von Unternehmensbeteiligungen und Allianzen, die „within nations and regions but also between regions“ (Vickery 1996: 157) zustande kommen.

Schon für die frühen neunziger Jahre zeigt sich ein kaum überschaubares Geflecht von Beteiligungen zwischen amerikanischen, asiatischen und europäischen Unternehmen (ebenda: 186; vgl. auch Nunnenkamp et al. 1994: 164 ff.) Seitdem sind unzählige Zusammenschlüsse und Beteiligungen hinzugekommen:

- PricewaterhouseCoopers (2000: 3) schlussfolgert aus der empirischen Evidenz über Zahl und Transaktionsvolumen von Unternehmenszusammenschlüssen

und -aufkäufen in den späten neunziger Jahren: „The momentum created during the record year for deal activity in the automotive sector in 1998 continued in 1999“. Wenn man die Megafusion DaimlerChrysler außer Acht lässt, stieg das durchschnittliche Transaktionsvolumen von 1998 um mehr als 80 vH auf 275 Millionen US\$ in 1999.

- Akquisitionen und strategische Kooperationen im Bereich der Endproduzenten haben laut World Trade Agenda (2000: 5) die Wettbewerbsbedingungen in der Automobilindustrie verändert. Zwar ist dem Zusammenschluss zu DaimlerChrysler im Jahr 1998 bislang keine vergleichbar spektakuläre Transaktion gefolgt. Jedoch haben zum Beispiel Ford und General Motors Anteile an japanischen (Mazda bzw. Suzuki und Isuzu) sowie schwedischen Automobilunternehmen (Volvo bzw. Saab) erworben. Deutsche Unternehmen (Volkswagen und BMW) konkurrierten um Akquisitionen im Vereinigten Königreich. Zwischen Ford und Peugeot-Citroen kam es zu europäischen Joint Ventures. Renault erwarb einen 40-prozentigen Anteil an Nissan, nachdem eine Beteiligung von Daimler-Benz an Nissan nicht zustande gekommen war. Aber auch DaimlerChrysler orientierte sich im Jahr 2000 durch Unternehmensbeteiligungen an Mitsubishi und Hyundai nach Asien (*The Economist* 2000b). Japanische Unternehmen verstärkten ihre innerasiatischen Engagements (Toyota bei Daihatsu und Hino Motors) und

entwickelten regionenübergreifende Allianzen (Mitsubishi u.a. mit Ford und Fiat).

- Lange Listen von Unternehmenszusammenschlüssen und -aufkäufen werden im Bereich der Zulieferindustrie präsentiert (vgl. insbesondere PricewaterhouseCoopers 2000). Freyssenet und Lung (1996: 49) führen allein für das Jahr 1995 etwa 30 bedeutende Aufkäufe von europäischen Zulieferfirmen durch inner- und außereuropäische Unternehmen auf. Kennzeichnend für die späten neunziger Jahre war „the birth of mega-suppliers“ (PricewaterhouseCoopers 2000: 3).
- Die UNCTAD (1998: 27 f.) skizziert am Beispiel von Ford und Toyota die Vielfalt von Unternehmenskooperationen im Technologiebereich. Obwohl die meisten dieser Vereinbarungen in den achtziger und neunziger Jahren mit US-amerikanischen bzw. mit japanischen Unternehmen abgeschlossen wurden, kooperieren sowohl Ford als auch Toyota im Technologiebereich auch mit mehreren Auslandsunternehmen. Kooperationen wurden sowohl mit konkurrierenden Endproduzenten als auch mit Anbietern von Ausrüstungen, Prozesstechnologien und Inputs für Komponenten vereinbart.
- In den neunziger Jahren zeigt sich für die Automobilindustrie insgesamt ein steigender Trend von technologisch motivierten Kooperationen (UNCTAD 1998: 25 f.). Dieser Trend wird auf zwei Hauptfaktoren zurückgeführt. Zum

einen entwickelten sich aus der Neuordnung der Beziehungen zwischen Endproduzenten und Zulieferindustrie Gruppen von „preferred first-tier parts suppliers ... with whom new forms of partnerships for the design of principal components and subsystems were entered into by companies“ (ebenda: 26). Zum anderen setzten die Automobilunternehmen bei der Entwicklung einer neuen Generation umweltfreundlicherer und leistungsstärkerer Automobile zunehmend auf Partnerschaften; Kooperationsfelder betrafen zum Beispiel die F&E-Aktivitäten zur Entwicklung neuer Materialien, von Antriebszellen und von Navigationssystemen.

- Im amerikanischen Transportausrüstungsbau, der maßgeblich durch die Automobilindustrie geprägt wird, zeigte sich schon für die siebziger und achtziger Jahre ein intensiver unternehmensinterner Handel (UNCTAD 1999: 443). Seit 1977 beliefen sich die unternehmensinternen Exporte amerikanischer Muttergesellschaften auf 45–50 vH ihrer Gesamtexporte. Der Anteil der Importe, die von Tochterfirmen im Ausland bezogen wurden, an den Gesamtimporten der Muttergesellschaften schwankte im Zeitraum 1977–1996 zwischen 73 und 85 vH.

All diese Indizien scheinen die These zu stützen, dass die Automobilindustrie als Vorreiter bei der Globalisierung zu gelten hat. Sie lassen jedoch eine ganze Reihe von Fragen offen. Die häufig herangezogenen Indikatoren bieten insbesondere

keinen Aufschluss zur – für diesen Beitrag – zentralen Frage, ob es in der Automobilindustrie zu einer verstärkten Einbindung von Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen in die internationale Arbeitsteilung gekommen ist (vgl. hierzu die folgenden Abschnitte). Selbst innerhalb der Gruppe der wirtschaftlich weit fortgeschrittenen Industrieländer werden zudem erhebliche Unterschiede im Grad der Internationalisierung von Automobilproduzenten verdeckt. Zudem gilt es, die Automobilindustrie mit anderen Industrien zu vergleichen, um die behauptete Vorreiterrolle zu belegen. Die beiden letzten Aspekte werden zunächst kurz beleuchtet, bevor ausführlich die Intensität des „Wettbewerbs von unten“ analysiert wird.

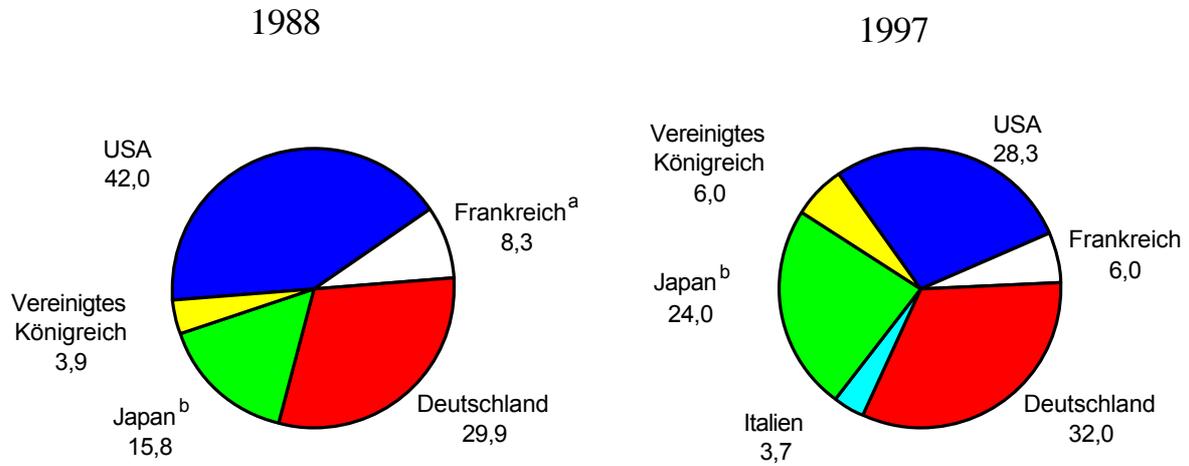
Die Unterschiede im Grad der Internationalisierung innerhalb der Triade spiegeln sich in den Direktinvestitionsbeständen wichtiger Produzentenländer im Ausland wider (Schaubild 1). Nach Angaben der UNCTAD (1999) haben sich die Direktinvestitionsbestände der sechs wichtigsten Produzentenländer (Deutschland, Frankreich, Italien, Japan, Vereinigte Staaten und Vereinigtes Königreich) von 1988 bis 1997 um das 2,7-fache auf 118 Mrd. US\$ erhöht. Gleichzeitig hat sich die Verteilung der Bestände zwischen diesen Ländern verschoben. Der Bestandszuwachs blieb im Fall der Vereinigten Staaten mit 80 vH vergleichsweise gering. Die Vereinigten Staaten verloren deshalb 1997 ihre frühere Stellung als führender Auslandsinvestor in der Automobilindustrie an Deutschland. Die europäischen Produzentenländer bauten ihren Anteil an den

gesamten Direktinvestitionsbeständen im Ausland durchweg leicht aus.⁷ Den höchsten Anteilsgewinn verzeichnete jedoch Japan, dessen Direktinvestitionsbestände sich (auf Notifikationsbasis) von 1988 bis 1997 vervierfachten.

Trotz des Anteilsverlusts der Vereinigten Staaten waren dort die beiden – an den Auslandsaktiva im Jahr 1997 gemessen – größten Automobilunternehmen (Ford und General Motors) angesiedelt (Tabelle 1). Die Tatsache, dass 14 Automobilunternehmen zu den 100 größten multinationalen Unternehmen gehörten und die Gruppe der zehn größten multinationalen Unternehmen zur Hälfte aus Automobilproduzenten bestand, passt zur These von der Vorreiterrolle der Automobilindustrie in der Globalisierung. Die UNCTAD hat in den neunziger Jahren zudem beobachtet, dass die Anzahl der von Automobilunternehmen im Ausland beschäftigten Arbeitskräfte stieg, während die Gesamtbeschäftigung dieser Unternehmen sank; Daimler-Benz, Fiat, Volkswagen und Volvo werden als Beispiele für Automobilunternehmen mit steigender Auslandsbeschäftigung angeführt (UNCTAD 1999: 81).

⁷ Die Angaben für Frankreich in Schaubild 1 sind zwischen 1988 und 1997 nur eingeschränkt vergleichbar; vgl. die dortige Legende.

Schaubild 1 — Direktinvestitionsbestände wichtiger Produzentenländer im Ausland, 1988 und 1997 (vH)



^aTransportausrüstungsbau insgesamt in 1988. – ^bAuf Notifikationsbasis; deshalb überschätzt. 1996 statt 1997.

Quelle: UNCTAD (1999: Annex tables A 1.20/A 1.21).

Tabelle 1 — Automobilunternehmen unter den 100 größten multinationalen Unternehmen,^a 1997

Unternehmen (Heimatland)	Rang gemäß Auslandsaktiva	Transnationalitätsindex ^b	
		Wert	Rang
Ford (Vereinigte Staaten)	2	35,2	80
General Motors (Vereinigte Staaten)	4	29,3	91
Toyota (Japan)	6	40,0	75
Volkswagen Gruppe (Deutschland)	8	56,8	50
Daimler-Benz (Deutschland)	10	44,1	71
Fiat (Italien)	12	40,8	74
Nissan (Japan)	17	51,1	60
Honda (Japan)	24	64,1	32
BMW (Deutschland)	25	60,7	38
Renault (Frankreich)	33	45,7	68
Peugeot (Frankreich)	53	38,7	77
Volvo (Schweden)	62	59,7	40
Mitsubishi (Japan)	70	33,7	81
Robert Bosch (Deutschland)	72	53,8	53

^a Einschließlich Zulieferfirmen. Alle Rangangaben bezogen auf die 100 größten multinationalen Unternehmen in allen Branchen. – ^b Durchschnitt der drei Anteilswerte Auslandsaktiva zu Gesamtaktiva, Auslandsumsatz zu Gesamtumsatz und Beschäftigte im Ausland zu Beschäftigten insgesamt.

Quelle: UNCTAD (1999: 78 ff.).

Die – an den Auslandsaktiva gemessen – größten multinationalen Unternehmen in der Automobilindustrie sind aber nicht jene, deren Aktivitäten am stärksten international ausgerichtet waren. Der Grad der Internationalisierung lässt sich am sogenannten Transnationalitätsindex ablesen, der als Durchschnitt von drei Anteilswerten ermittelt wird: Auslandsaktiva zu Gesamtaktiva, Auslandsumsatz zu Gesamtumsatz und Beschäftigte im Ausland zu Beschäftigten insgesamt. Der Transnationalitätsindex weist Ford und General Motors – innerhalb der Gruppe der in Tabelle 1 betrachteten 14 Automobilunternehmen – als die am schwächsten international ausgerichteten Produzenten aus. Die stärkste internationale Ausrichtung findet sich nach diesem Index für Honda, gefolgt von BMW, Volvo und Volkswagen.⁸

Der Transnationalitätsindex verweist nicht nur auf signifikante Unterschiede zwischen verschiedenen Automobilunternehmen; er relativiert zudem die These von der Vorreiterrolle der Automobilindustrie in der Globalisierung. Unter den 30 multinationalen Unternehmen mit den höchsten Werten des Transnationalitätsindexes befindet sich kein Automobilunternehmen. Für alle 14

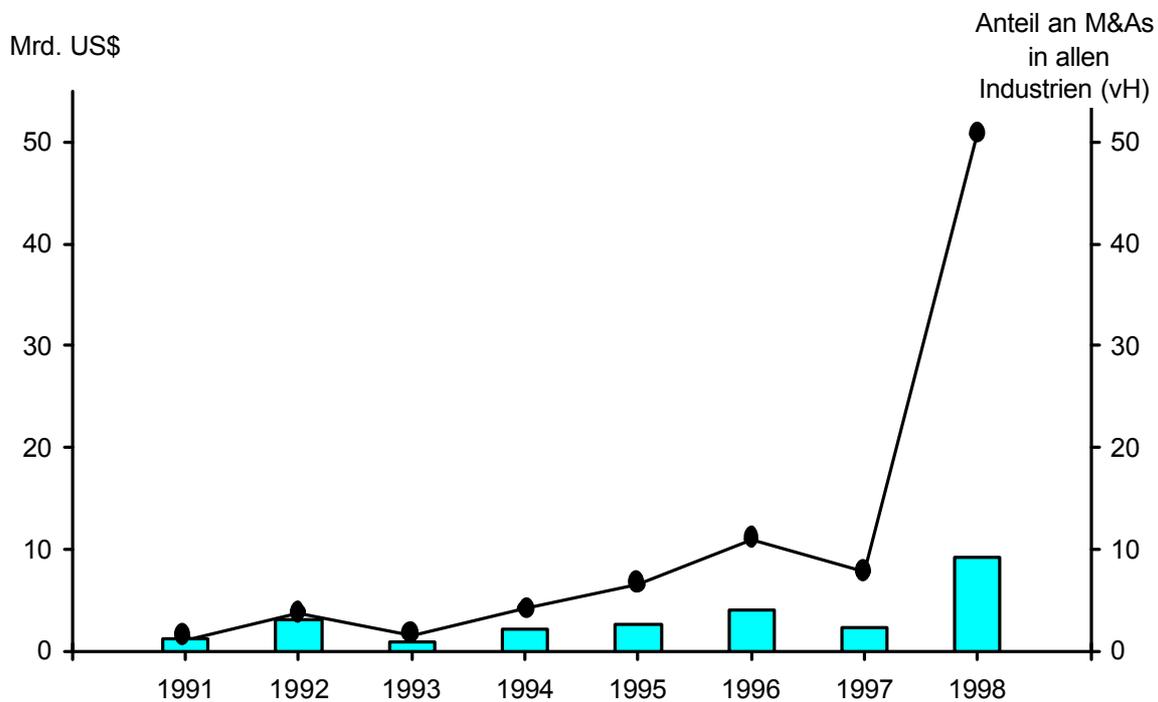
⁸ Ein anderes Bild ergibt sich, wenn man nur auf die geografische Struktur der Produktion bzw. der Umsätze von Automobilunternehmen abstellt und für die europäischen Produzenten das gesamte Europa als Heimatmarkt betrachtet. An der so definierten Struktur der Produktion von Pkw gemessen waren Honda und Ford in der Mitte der neunziger Jahre am stärksten auf andere Regionen ausgerichtet. Dagegen zeigte sich für die meisten europäischen Automobilunternehmen eine besonders starke Orientierung auf den Heimatmarkt; im Fall von Peugeot-Citroen, BMW-Rover und Mercedes lag diese im Pkw-Bereich bei fast 100 vH (Bélis-Bergouignan et al. 1996: 113).

Automobilunternehmen ergibt sich ein durchschnittlicher Indexwert von knapp 47. Damit lag der Grad der Internationalisierung in der Automobilindustrie im Jahr 1997 deutlich unter jenem in der Nahrungsmittelindustrie (73), in der chemischen Industrie (66) und in der Elektronik (56); der Indexwert für die Automobilindustrie unterschritt sogar den für alle Branchen ermittelten Durchschnittswert (55) (UNCTAD 1999: 83, Table III.5).

Die Vorreiterrolle der Automobilindustrie findet sich auch dann nicht bestätigt, wenn man die grenzüberschreitenden Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe (M&As) in dieser Industrie mit den entsprechenden Aktivitäten in anderen Industrien vergleicht. Im Jahr 1998 wurden insgesamt 89 grenzüberschreitende M&As mit einem Transaktionsvolumen von mindestens 1 Mrd. US\$ erfasst (UNCTAD 1999: 436 f.). Davon betrafen nur zwei Fälle die Automobilindustrie.⁹ Trotz der Megafusion von DaimlerChrysler blieb der Anteil der Automobilindustrie am Wert der M&As in allen Industrien 1998 unterhalb der 10-Prozentmarke (Schaubild 2). Über die gesamten neunziger Jahre betrachtet betrug der Anteil der Automobilindustrie an allen grenzüberschreitenden M&As 4,4 vH (ohne DaimlerChrysler: 2,4 vH).

⁹ Die DaimlerChrysler-Fusion war dabei die insgesamt gesehen zweitgrößte Transaktion in 1998 (40,5 Mrd. US\$). Der andere Fall war die Übernahme von ITT Industries-Automotive Electrical durch Valeo SA (Transaktionsvolumen: 1,7 Mrd. US\$).

Schaubild 2 — Grenzüberschreitende Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe (M&As) in der Automobilindustrie,^a 1991–1998



^aKraftfahrzeuge und Teile; die Anteilswerte werden in Balkenform dargestellt.

Quelle: UNCTAD (1999: 534 f.).

Ein ähnlich niedriger Anteilswert zeigt sich, wenn man die Anzahl der technologisch motivierten Kooperationen in der Automobilindustrie auf die Gesamtzahl der entsprechenden Kooperationen bezieht (UNCTAD 1998: 29, Figure I.25). Im Zeitraum 1980–1996 wurden im Bereich der Informationstechnologie (37 vH aller Abkommen) fast zehn Mal so viele Kooperationen vereinbart wie in der Automobilindustrie (4 vH). Auch die pharmazeutische Industrie (17 vH), die chemische Industrie (9 vH) und der

Bereich der neuen Materialien (9 vH) lagen hinsichtlich der relativen Bedeutung von technologisch motivierten Kooperationen noch deutlich vor der Automobilindustrie.

III. Direktinvestitionen in Entwicklungs- und Schwellenländern

Für die Einkommens- und Beschäftigungslage in der Automobilindustrie der traditionellen Produzentenländer ist es besonders bedeutsam, ob Produktionsverlagerungen in Länder mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen¹⁰ selbst in dieser (insgesamt gesehen) relativ wissens- und technologieintensiven Industrie vorgekommen sind. Zu dieser Frage bieten die bisher diskutierten Indikatoren keinen Aufschluss. Im Folgenden wird deshalb unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht, ob es Anzeichen für einen verstärkten „Wettbewerb von unten“ durch Produktionsverlagerungen gibt. Erste Anhaltspunkte hierzu lassen sich aus der regionalen Struktur der Direktinvestitionen von Automobilunternehmen gewinnen, obwohl die Datenlage im Bereich der Direktinvestitionen sehr unvollkommen ist.

¹⁰ Dieser Ländergruppe werden in diesem Beitrag nicht nur die Entwicklungs- und Schwellenländer zugeordnet, sondern auch die ost- und mitteleuropäischen Transformationsländer sowie die so genannte EU-Peripherie (Griechenland, Irland, Portugal und Spanien). An der EU-Peripherie betrug das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen im Jahr 1998 etwa 13800 US\$ und lag damit gut 40 vH unter dem (ungewichteten) Durchschnittswert für alle EU-Länder (World Bank 2000).

1. Direktinvestitionsbestände in wichtigen Gastregionen

Datenprobleme bestehen in mehrerer Hinsicht, wenn man das regionale Muster der Gastländer von Direktinvestitionen in der Automobilindustrie zu skizzieren versucht:

- Die verfügbaren Bestandsdaten spiegeln die weltweiten Direktinvestitionen nur unvollständig wider, weil selbst für wichtige Industrieländer (z.B. Frankreich) Angaben über die dortigen Bestände fehlen.
- Für viele Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer wird die sektorale Struktur der dort angesiedelten Direktinvestitionsbestände nicht ausgewiesen.
- In manchen Fällen wird die Automobilindustrie nicht getrennt aufgeführt, sondern geht in den gesamten Transportausrüstungsbau ein.
- Die regionale Aggregation in den statistischen Quellen ermöglicht es nur teilweise, die Direktinvestitionen in Gastländern mit einem vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen zu isolieren. Manchmal werden zum Beispiel die EU-Peripherie (Griechenland, Irland, Portugal und Spanien) und die Industrieländer mit höherem Pro-Kopf-Einkommen zu einer Ländergruppe zusammengefasst.

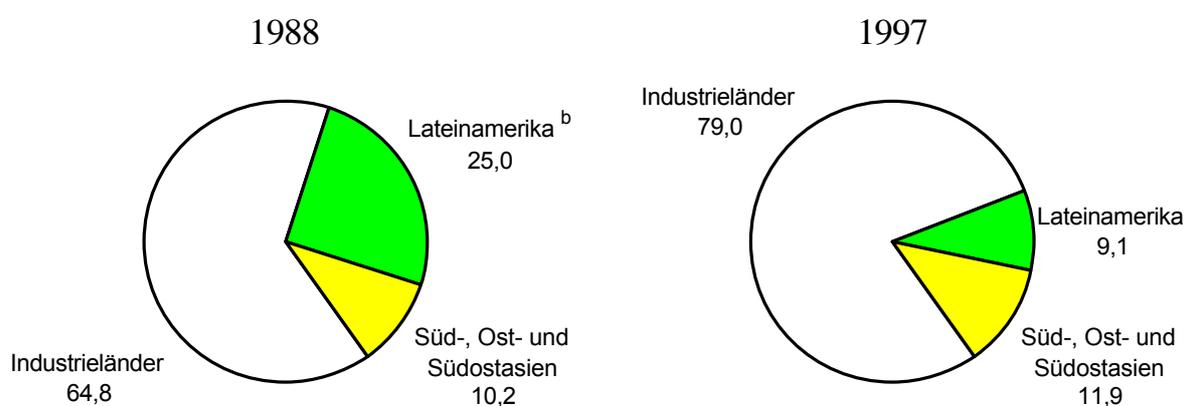
Auf Basis der von Seiten der Gastländer verfügbaren Daten ermittelt die UNCTAD (1999: 422 ff.) eine Verdreifachung der weltweiten Direktinvestitionsbestände in der Automobilindustrie im Zeitraum 1988–1997. Die regionale Verteilung dieser Bestände nach Gastregionen lässt – trotz aller Einschränkungen – die andauernde Dominanz der Industrieländer erkennen. Gemäß Schaubild 3 hat sich der Anteil der Industrieländer seit Ende der achtziger Jahre sogar noch erhöht. Unter den Entwicklungs- und Schwellenländern hat demnach insbesondere Lateinamerika Anteile verloren, wohingegen die verfügbaren Daten für Länder in Süd-, Ost- und Südostasien auf einen Anteilsgewinn dieser Region hindeuten.

Die Dominanz der Industrieländer als Gastländer von Direktinvestitionen bedeutet nicht zwangsläufig, dass Produktionsverlagerungen in Länder mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen ausgeblieben sind. Angesichts von Überkapazitäten und Konsolidierungszwängen in der Automobilindustrie (vgl. Abschnitt II) dürften Direktinvestitionen in den Industrieländern hauptsächlich in Form grenzüberschreitender M&As erfolgt sein.¹¹ Im Gegensatz zu den so genannten „greenfield investments“, d.h., dem Neuaufbau von Produktionsstätten durch multinationale Unternehmen, kommt es durch M&As lediglich zu einem Eigentümerwechsel. Die Produktionskapazitäten der

¹¹ Vgl. dazu ausführlich Abschnitt III.2.

beteiligten Unternehmen bleiben zunächst unverändert. Sie können im Zeitablauf sogar sinken, wenn die Direktinvestitionen vorrangig zur Konsolidierung genutzt werden.

Schaubild 3 — Regionale Verteilung der ausländischen Direktinvestitionsbestände im Kraftfahrzeugbau wichtiger Gastländer,^a 1988 und 1997 (vH)



^aWelt ohne Mittel- und Osteuropa. Unvollständige Angaben insbesondere für Lateinamerika. Vgl. Quelle zu den Ländern, auf denen die Regionenangaben beruhen. Teilweise andere Jahre als 1988 bzw. 1997.
^bEinschließlich sonstige Transportausrüstungen, die 1997 etwa 6 vH der Direktinvestitionsbestände im gesamten Transportausrüstungsbau in Lateinamerika ausmachten.

Quelle: UNCTAD (1999: Annex tables A I.18/A I.19).

Auch die erwähnten statistischen Unzulänglichkeiten sprechen dagegen, aus Schaubild 3 zu schließen, dass Länder mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen als Investitionsstandort der Automobilindustrie an Attraktivität verloren haben. Potentiell wichtige Gastländer aus dieser Ländergruppe sind in den Schaubild 3 zugrunde liegenden UNCTAD-Daten nicht oder nur unvollständig enthalten. Hierauf dürfte es zumindest teilweise zurückzuführen

sein, dass zwischen den Angaben der Industrieländer über 1997 im Automobilbereich weltweit gehaltene Direktinvestitionsbestände von 118 Mrd. US\$ (UNCTAD 1999: 428) und den von Seiten aller (statistisch erfassten) Gastländer berichteten Beständen von insgesamt 37 Mrd. US\$ (ebenda: 424) eine gewaltige Lücke klafft. Aus der Perspektive der Gastländer fehlen in der Quelle Angaben für die EU-Peripherie, was insbesondere im Fall Spaniens relevant sein dürfte. Gleiches gilt für Gastländer in Mittel- und Osteuropa. In dieser Region sind insbesondere Polen und die Tschechische Republik, in geringerem Maß aber auch Ungarn und Slowenien, zu wichtigen Standorten multinational operierender Automobilunternehmen herangereift.¹²

Schließlich deutet einiges darauf hin, dass Schaubild 3 den Anteilsverlust Lateinamerikas zumindest überzeichnet. Der geschrumpfte Anteil wird insbesondere durch die Entwicklung der Direktinvestitionen in Brasilien geprägt. Angaben für Argentinien und Mexiko gehen in Schaubild 3 dagegen nicht ein. Die Verschiebungen der ausländischen Direktinvestitionen in *allen* Industrien innerhalb Lateinamerikas belegen, dass diese beiden Länder im Gegensatz zu Brasilien im Zeitraum 1991–1997 als Standort für ausländische Investoren erheblich an Attraktivität gewonnen haben (Nunnenkamp 1998b: Schaubild 3). Insbesondere in Mexiko traf dies vermutlich nicht zuletzt für die

¹² Vgl. hierzu die folgenden Abschnitte sowie UNCTAD (1999: 435).

Automobilindustrie zu. So beliefen sich die von deutschen Investoren in der mexikanischen Automobilindustrie gehaltenen Direktinvestitionsbestände Ende 1998 auf 4,3 Mrd. DM und damit auf fast das Vierfache der 1991 vorhandenen Bestände (Deutsche Bundesbank, versch. Jgg.).

In den letzten Jahren zeichnet sich zudem auch für Brasilien ein deutlich erhöhter Zustrom von Direktinvestitionen in der Automobilindustrie ab. Die von elf multinationalen Automobilunternehmen für 1995–2000 angekündigten Investitionspläne versprachen Brasilien einen Zustrom von insgesamt fast 10 Mrd. US\$ (Inter-American Development Bank und Institute for European-Latin American Relations 1996: 41) In letzter Zeit häufen sich die Zeichen, dass mehrere Automobilunternehmen in Brasilien – wie angekündigt – „greenfield investments“ tätigen, die auf neueste Technologien zurückgreifen: „Brazil ... is where the newest car factories are being opened, as manufacturers chase the potential growth in that market“ (*The Economist* 2000a: 66). Der neue Produktionsstandort von General Motors in Rio Grande do Sul, an dem ein modifizierter Opel Corsa mit dem so genannten Modulkonzept montiert werden soll, wird als „the centre of an automotive revolution“ (ebenda) bezeichnet. Ford will ein ähnliches Konzept im Norden Brasiliens anwenden, und auch Volkswagen setzt in Resende bei der Fertigung von Nutzfahrzeugen auf innovative Produktionsverfahren.

2. Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe

Ausländische Direktinvestitionen erfolgen größtenteils in Form grenzüberschreitender M&As. Der Anteil von M&As an den gesamten Direktinvestitionen lässt sich nicht exakt beziffern. Zum einen sind nicht alle M&As unter Direktinvestitionen zu subsummieren. Die M&A-Statistiken enthalten auch solche Zusammenschlüsse und Aufkäufe, die durch Portfolio-Investitionen und (auf dem heimischen oder internationalen Kapitalmarkt aufgenommene) Kredite finanziert werden. Zum anderen ergibt sich eine zeitliche Diskrepanz zwischen den Statistiken über M&As einerseits und Direktinvestitionen andererseits, weil sich die M&A-Angaben auf das Datum der Ankündigung von Zusammenschlüssen und Aufkäufen beziehen.

Trotz dieser Inkonsistenzen deutet vieles auf eine dominierende Rolle von M&As im Rahmen von Direktinvestitionen in der Automobilindustrie hin. Nach Angaben der UNCTAD (1999) beliefen sich die im Zeitraum 1991–1998 angekündigten M&As in der Automobilindustrie auf fast drei Viertel des für Ende 1997 berechneten *Bestandes* an Direktinvestitionen von Industrieländern in der Automobilindustrie im Ausland.¹³ Die im Transportausrüstungsbau

¹³ Der Anteil reduziert sich allerdings auf etwa 30 vH, wenn die extrem hohen M&As im Jahr 1998 (insbesondere DaimlerChrysler) herausgerechnet werden.

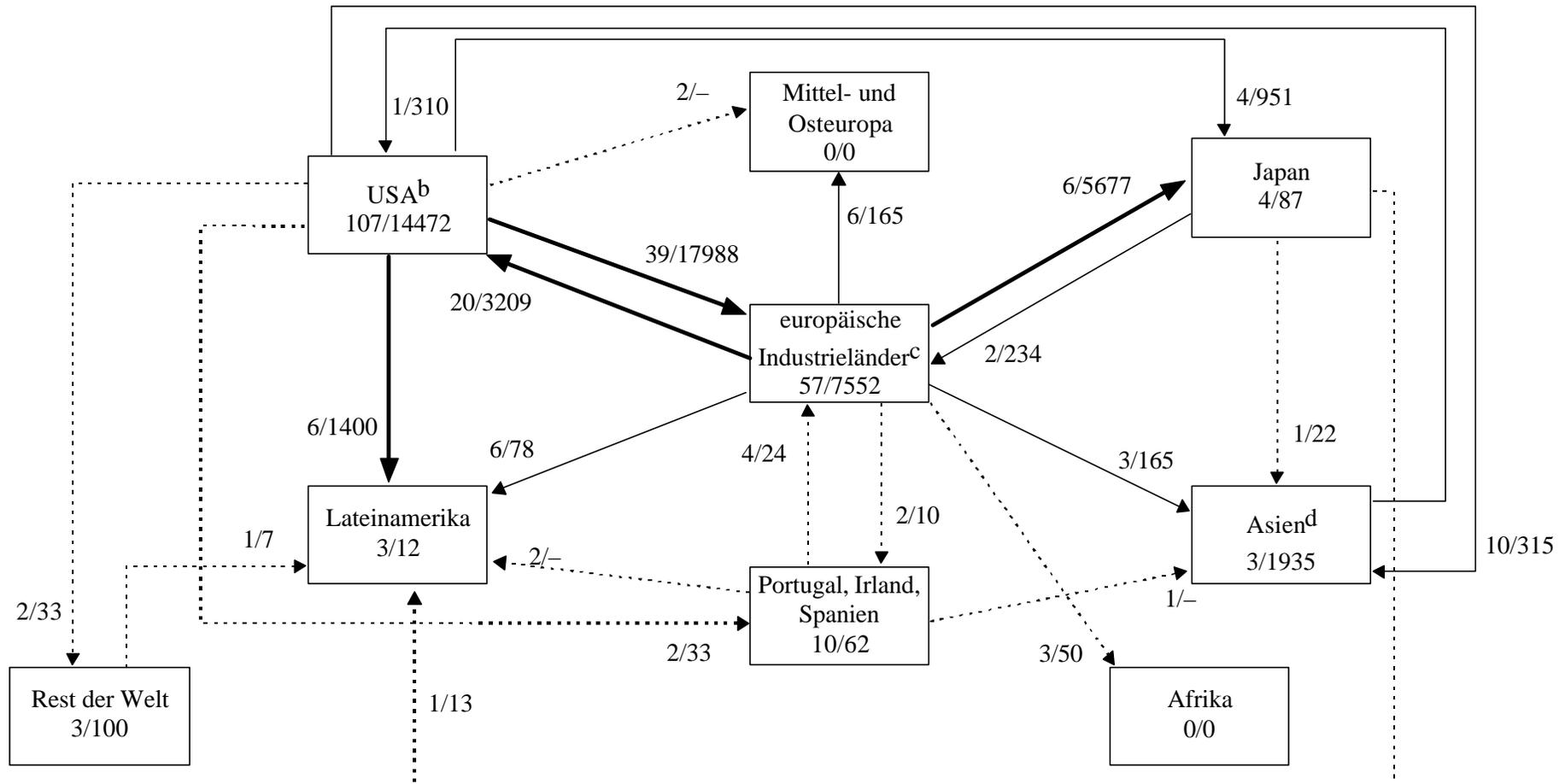
(Automobilindustrie plus sonstige Transportausrüstungen) in den Jahren 1996–1998 getätigten M&As waren genauso hoch wie der aggregierte *Abfluss* von Direktinvestitionen im Transportausrüstungsbau aus allen wesentlichen OECD-Ländern im gleichen Zeitraum (OECD 2000a).

Detaillierte Angaben über M&As in der Automobilindustrie im Jahr 1999 (PricewaterhouseCoopers 2000)¹⁴ bestätigen die weiterhin vorherrschende Rolle der Industrieländer bei den Investitionsverflechtungen in dieser Industrie (Schaubild 4). Allein die *innerhalb* einzelner europäischer Industrieländer,¹⁵ innerhalb Nordamerikas und innerhalb Japans erfolgten M&As (d.h., die Summe der M&As in der Triade, die zwischen Unternehmen desselben Landes

¹⁴ Im Folgenden werden nur die M&As berücksichtigt, die sich auf die Endproduzenten und die Zulieferer in der Automobilindustrie beziehen. Vernachlässigt werden dagegen M&As in den Bereichen Automobilhandel, Autoreparatur und Service sowie Autoverleih und Leasing.

¹⁵ Irland, Portugal und Spanien werden im Folgenden getrennt behandelt und nicht in der Gruppe der europäischen Industrieländer geführt. Dies begründet sich damit, dass diese drei EU-Länder ein vergleichsweise geringes Pro-Kopf-Einkommen aufweisen und deshalb als neue Wettbewerber betrachtet werden.

Schaubild 4 — Regionales Muster der Unternehmenszusammenschlüsse und -aufkäufe in der Automobilindustrie,^a 1999



^aEndproduzenten und Zulieferer. Zahl vor dem Schrägstrich: Anzahl der M&As; Zahl hinter dem Schrägstrich: Transaktionsvolumen (Mio.US\$) für alle M&As, bei denen das Transaktionsvolumen nicht geheim gehalten ist (- nicht verfügbar). Die Pfeile deuten vom Sitz des übernehmenden Unternehmens auf den Sitz des übernommenen Unternehmens (fett: Transaktionsvolumen mindestens 1 Mrd. US\$; durchgezogen: Transaktionsvolumen von mehr als 50 Mio. US\$ und weniger als 1 Mrd. US\$; gestrichelt: Transaktionsvolumen höchstens 50 Mio. US\$). Die Angaben innerhalb der Kästen beziehen sich auf die intra-regionale M&As. - ^bEinschließlich Kanada. - ^cOhne Irland, Portugal und Spanien. - ^dOhne Japan.

Quelle: PricewaterhouseCoopers (2000).

vereinbart wurden) stellten 47 vH der Anzahl und 38 vH des Transaktionsvolumens aller für 1999 berichteten M&As.¹⁶

Alle *grenzüberschreitenden* M&As stellten der Anzahl nach 47 vH und dem Transaktionsvolumen nach 59 vH an der Gesamtheit der 1999 vereinbarten M&As. Im Durchschnitt war das Transaktionsvolumen der grenzüberschreitenden M&As also höher als das Transaktionsvolumen der M&As innerhalb einzelner Länder. Von den grenzüberschreitenden M&As entfielen 15 vH (Anzahl) bzw. 4,5 vH (Transaktionsvolumen) auf M&As zwischen verschiedenen europäischen Industrieländern. Bei den grenzüberschreitenden M&As innerhalb dieser Ländergruppe handelte es sich folglich um relativ kleine M&As. Die eindeutig stärksten *interregionalen* Investitionsverflechtungen, die 1999 durch M&As zustande kamen, lassen sich innerhalb der Triade beobachten (fette Pfeile in Schaubild 4). Das starke Engagement nordamerikanischer Unternehmen in den europäischen Industrieländern sticht dabei besonders hervor.

Insgesamt machten die M&As zwischen den drei Blöcken der Triade (europäische Industrieländer, Japan und Nordamerika) knapp die Hälfte aller

¹⁶ Das Transaktionsvolumen ist nur für knapp die Hälfte aller M&As bekannt, weil es in vielen Fällen geheim gehalten wird (PricewaterhouseCoopers 2000).

M&As innerhalb desselben Landes kamen auch außerhalb der Triade vor, insbesondere in Spanien und Südkorea. Die Anzahl bzw. das Transaktionsvolumen derartiger M&As außerhalb der Triade betrug 18 bzw. 2,1 Mrd. US\$ (bezogen auf alle M&As: 6 bzw. 4 vH).

grenzüberschreitenden M&As aus, wobei sich das Transaktionsvolumen zwischen diesen Blöcken auf 87 vH aller grenzüberschreitenden Transaktionen belief. Die durchschnittlich größten M&As wurden von europäischen Unternehmen in Japan getätigt.

Obwohl das Muster der Investitionsverflechtungen in Form grenzüberschreitender M&As überwiegend durch die Beziehungen zwischen den drei Blöcken der Triade geprägt wird, verweist Schaubild 4 auch auf intensive M&A-Aktivitäten von Seiten der Triade in Ländern und Regionen, die sich durch ein vergleichsweise niedriges Pro-Kopf-Einkommen auszeichnen. Zusammen betrachtet sind Afrika, Asien (ohne Japan), die EU-Peripherie, Lateinamerika sowie Mittel- und Osteuropa im Jahr 1999 das Ziel von 42 M&As (29 vH aller grenzüberschreitenden M&As), die von Unternehmen aus der Triade ausgingen, mit einem Transaktionsvolumen von insgesamt 2,3 Mrd. US\$ gewesen. Es ist nicht überraschend, dass die relative Bedeutung dieser Zielgruppe am Transaktionsvolumen gemessen mit 7 vH erheblich geringer ausfällt als auf die Anzahl der M&As bezogen. Potentielle Übernahmekandidaten dürften in den Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern typischerweise eine kleinere Unternehmensgröße aufweisen – und damit bei einer Übernahme wertmäßig weniger ins Gewicht fallen – als übernommene Unternehmen in den Industrieländern.

Bei der Verteilung der M&As in Zielgebieten außerhalb der Triade sticht am Transaktionsvolumen gemessen insbesondere das Engagement nordamerikanischer Unternehmen in Lateinamerika hervor. Obwohl die Investitionen in Form von M&As durch europäische Industrieländer und durch Japan in dieser Region unbedeutend blieben, entfielen zwei Drittel des gesamten Transaktionsvolumens in allen Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern auf Lateinamerika. Dies ist ein weiterer Anhaltspunkt dafür, dass lateinamerikanische Standorte in den letzten Jahren an Attraktivität für ausländische Automobilunternehmen und Zulieferer gewonnen haben (vgl. Abschnitt III.1). Asien, obwohl weit hinter Lateinamerika zurückbleibend, war die zweitwichtigste Zielregion, wobei wiederum nordamerikanische Unternehmen als Käufer dominierten. In Mittel- und Osteuropa kam es dagegen hauptsächlich zu Übernahmen durch europäische Investoren.

Die sehr geringe M&A-Aktivität durch ausländische Investoren an der EU-Peripherie mag überraschen (alle vier M&As betrafen Spanien). Eine mögliche Erklärung liegt darin, dass ausländische Automobilunternehmen und ihre Zulieferer sich frühzeitig an der EU-Peripherie positioniert hatten und deshalb kein weiterer Handlungsbedarf bestand. Gegen fehlende Konsolidierungszwänge in dieser Zielregion spricht allerdings, dass es 1999 in Spanien zu zehn M&As kam, bei denen sowohl das übernommene als auch das übernehmende Unternehmen in Spanien selbst beheimatet war.

Erhebliche Unterschiede in der Bedeutung von M&As in 1999 bestanden nicht nur zwischen den Zielregionen außerhalb der Triade. Bemerkenswert ist zudem das unterschiedlich starke Engagement Nordamerikas, der europäischen Industrieländer und Japans in Form von M&As in den Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern. Nordamerika und die europäischen Industrieländer tätigten jeweils 20 M&As in diesem Zielgebiet; das Transaktionsvolumen war allerdings im Fall Nordamerikas fast viermal so hoch wie für die europäischen Industrieländer. Am auffälligsten ist jedoch, dass die japanischen M&A-Aktivitäten außerhalb der Triade marginal waren. Die untergeordnete Rolle Japans auf der Käuferseite von M&As beschränkte sich allerdings nicht auf den Automobilbereich außerhalb der Triade. Auf Japan entfielen 1998 nur 1,4 vH der Investitionen aller Industrieländer durch grenzüberschreitende M&As in allen Sektoren. Die UNCTAD (1999: 99) führt das auf die Präferenz japanischer Investoren für „greenfield investments“ zurück, die insbesondere für Engagements außerhalb der Triade stark ausgeprägt war. Von Bedeutung war überdies, dass die andauernde wirtschaftliche Rezession in Japan die dort beheimateten multinationalen Unternehmen in ihren Möglichkeiten begrenzte, im Ausland durch Unternehmensaufkäufe zu expandieren.

3. Direktinvestitionen und Exporte: Der Fall Deutschlands

Die deutsche Automobilindustrie (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen) stellte im Durchschnitt der Jahre 1990–1997 etwa 16 vH der von der verarbeitenden Industrie Deutschlands insgesamt im Ausland gehaltenen Direktinvestitionsbestände (Deutsche Bundesbank, versch. Jgg.). Mit der DaimlerChrysler-Fusion stieg dieser Anteil im Jahr 1998 auf über 26 vH. Im Vergleich zu 1981 verneunfachte sich der Bestand der Direktinvestitionen der deutschen Automobilindustrie nahezu bis Ende 1998.

Das Auslandsengagement der deutschen Automobilindustrie ist gemessen am Durchschnitt für die verarbeitende Industrie relativ stark. Die Automobilindustrie beschäftigte 1998 etwa 600 000 Personen im Ausland, womit die Auslandsbeschäftigung sich auf fast drei Viertel der Inlandsbeschäftigung belief.¹⁷ Für die verarbeitende Industrie insgesamt machte die Auslandsbeschäftigung im gleichen Jahr lediglich 37 vH der Inlandsbeschäftigung aus. Der Jahresumsatz der Automobilunternehmen im Ausland betrug schon 1997 die Hälfte des Inlandsumsatzes der Automobilindustrie und erhöhte sich 1998 sprunghaft auf fast 80 vH des

¹⁷ Die Angaben für die Unternehmen im Ausland (nach Wirtschaftszweigen der ausländischen Investitionsobjekte) stammen aus Deutsche Bundesbank (versch. Jgg., hier: 2000); die Bezugsgrößen (Inlandsbeschäftigung und -umsatz) sind aus VDA (a, hier: 1999, 110) entnommen.

Inlandsumsatzes.¹⁸ Für die verarbeitende Industrie insgesamt lag die Relation zwischen Auslands- und Inlandsumsatz 1997 nur bei knapp einem Drittel.¹⁹

Die deutsche Automobilindustrie ist auch in dem Sinne vergleichsweise stark globalisiert, als selbst 1998 noch ein Drittel der Direktinvestitionsbestände in Gastländern mit relativ geringem Pro-Kopf-Einkommen angesiedelt waren (Tabelle 2).²⁰ Ein Jahr zuvor, d.h., vor der DaimlerChrysler-Fusion, stellten diese Gastländer sogar fast die Hälfte aller Direktinvestitionsbestände der Automobilindustrie, während der entsprechende Anteil für die gesamte verarbeitende Industrie Deutschlands im Zeitraum 1997/98 30 vH betrug (Deutsche Bundesbank, versch. Jgg., hier: 2000, 36 ff.). Tabelle 2 deutet zudem darauf hin, dass die deutsche Automobilindustrie sich frühzeitig in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen engagierte:

¹⁸ Auch dieser Anstieg dürfte in erster Linie auf DaimlerChrysler zurückzuführen sein.

¹⁹ Für 1998 liegen noch keine Angaben vor.

²⁰ In diese Ländergruppe werden auch in diesem Abschnitt alle Entwicklungs-, Schwellen- und Reformländer sowie die EU-Peripherie mit Irland, Portugal und Spanien eingeordnet.

Tabelle 2 — Regionale Verteilung der deutschen Direktinvestitionen (Bestände am Jahresende) im Straßenfahrzeugbau (vH), 1981–1998

	1981	1985	1990	1994	1997	1998
EU	25,8 ^a	27,4 ^a	47,5	45,7	40,6	21,9
darunter:						
– EU-Peripherie ^b	10,8	7,6	24,4	14,5	11,3	7,7
andere Industrieländer	21,4 ^c	37,5 ^c	20,0	14,9	21,2	52,7
Entwicklungs- und Reformländer						
– insgesamt	52,8	35,0	32,5	39,4	38,2	25,5
– Afrika	10,6 ^d	3,6 ^d	5,8	3,7	2,1	1,3
– Amerika	40,4	28,8	23,3	26,3	20,3	12,7
– Asien ^e	n.v.	n.v.	1,0	1,1	0,7	0,4
– Reformländer ^f	n.v.	n.v.	2,5	8,4	15,1	11,1
					(4,5) ^g	(2,9) ^g

^a Ohne Schweden. – ^b Irland, Portugal und Spanien; 1981–1990: nur Spanien; 1994 und 1997: Portugal und Spanien. – ^c Einschließlich Schweden. – ^d Rep. Südafrika plus Nigeria. – ^e Ohne China. – ^f Einschließlich China. – ^g China in Klammern.

Quelle: Deutsche Bundesbank (versch. Jgg.).

- Lateinamerika beherbergte in den frühen achtziger Jahren etwa 40 vH der gesamten Direktinvestitionen. Der Anteil dieser Region schrumpfte im Verlauf der Schuldenkrise und des so genannten „verlorenen Jahrzehnts“.
- Spanien avancierte 1990, d.h., im Rahmen der Vorbereitung auf den europäischen Binnenmarkt, zum bedeutendsten Gastland der deutschen Automobilindustrie.

- Dagegen blieben die Entwicklungs- und Schwellenländer in Asien als Standort für Direktinvestitionen der deutschen Automobilindustrie unbedeutend. Eine Ausnahme bildet die Volksrepublik China.²¹
- Neue Investitionsmöglichkeiten, die sich durch die Systemtransformation in Mittel- und Osteuropa eröffneten, wurden von der deutschen Automobilindustrie ergriffen. In 1997/98 beherbergten die dortigen Reformländer einen Direktinvestitionsbestand, der in etwa dem Direktinvestitionsbestand an der EU-Peripherie entsprach.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob und in welchem Maß deutsche Automobilexporte durch die Auslandsproduktion in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern substituiert worden sind. In diesem Fall könnte die Auslandsproduktion negative Beschäftigungs- und Einkommenseffekte in der heimischen Automobilindustrie in Deutschland verursacht haben. Eine Antwort auf diese Frage kann man auf zweierlei Weise suchen: Zum einen können die durch Umfragen ermittelten Motive für Auslandsinvestitionen Aufschluss zu den möglichen Export- und Arbeitsmarkteffekten bieten. Zum anderen lässt sich durch Korrelationsanalysen zeigen, ob Direktinvestitionen in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen mit sinkenden Exporten in diese Gastländer einhergegangen sind.

²¹ Diese wird von der Deutschen Bundesbank unter der Rubrik Reformländer geführt.

Frühere Untersuchungen zu den Motiven deutscher Direktinvestitionen (in verschiedenen Industrien) in den Entwicklungsländern sprechen überwiegend gegen die These negativer Export- und Arbeitsmarkteffekte. Demnach zielten die Direktinvestitionen in den siebziger und achtziger Jahren vorrangig darauf ab, die lokalen Märkte großer Entwicklungsländer zugänglich zu machen (Jungnickel et al. 1974; Schröder 1986). Dies war häufig nur durch den Aufbau von Produktionskapazitäten vor Ort möglich, weil viele Entwicklungsländer den Export aus Deutschland durch Handelsbarrieren verbauten. Die Überwindung von Importschranken erwies sich deshalb als wichtiges Investitionsmotiv (Kayser et al. 1981). Insbesondere in Lateinamerika, für deutsche Auslandsinvestoren lange Zeit die wichtigste Gastregion außerhalb der OECD, waren Direktinvestitionen traditionell „motivated primarily by tapping large, and often protected host country markets. Cost-related factors were of minor importance. Consequently, negative employment effects were highly unlikely“ (Nunnenkamp 1998c: 19).

Spezifische Befragungsergebnisse zu den Motiven und Effekten von Auslandsfertigungen der deutschen Automobilindustrie präsentiert die Studie von Dichtl und Hardock (1997). Ausgewertet wurden 115 Fragebögen, die an Unternehmen des Fahrzeugbaus mit mehr als 50 Beschäftigten verschickt worden waren. Aus den Antworten ergibt sich kein eindeutiger Befund zu den Wirkungen der Auslandsproduktion auf die Beschäftigung in Deutschland: Etwa

40 vH der Befragten konstatierten negative Beschäftigungseffekte, für 35 vH der Befragten hatte die Auslandsproduktion keinen Einfluss auf die Beschäftigung im Inland, und knapp 25 vH der Befragten schätzten die Beschäftigungswirkungen als positiv ein. Von 47 Unternehmen wurde die Markterschließung bzw. -sicherung als wichtigster Grund für die Auslandsproduktion genannt, während 35 Unternehmen die Kostenersparnis als vorrangiges Motiv bezeichneten.²² Eine geringere Bedeutung wurde u.a. dem Motiv zugemessen, durch einen globalen Fertigungsverbund Risiken zu streuen und Synergievorteile zu erzielen.

Dichtl und Hardock (1997) zeigen überdies, dass das Kostenmotiv für kleinere Unternehmen dominierte, während das Marktmotiv in der Gruppe der größten Unternehmen Priorität genoss. Das Kostenmotiv bezog sich bei Produktionsverlagerungen in erster Linie auf die Einsparung von Personalkosten. Die Investitionsmotive variierten ferner in Abhängigkeit von der Zielregion. Für Verlagerungen der Produktion innerhalb der EU sowie nach Mittel- und Osteuropa wurde primär das Argument der Personalkosten angeführt. Dagegen ging es den befragten Unternehmen in Nordamerika, Südostasien und der Volksrepublik China in erster Linie darum, die dortigen Märkte zu erschließen.

²² Köddermann und Wilhelm (1996) bestätigen, dass bei Direktinvestitionen im Straßenfahrzeugbau das Marktmotiv im Vordergrund stand.

Aus den Unternehmensbefragungen resultiert insgesamt gesehen ein ambivalentes Bild. Trotz des Abbaus von Importbeschränkungen, der insbesondere für viele Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer kennzeichnend war, deutet die andauernde Prominenz von Marktmotiven darauf hin, dass Exporte in vielen Fällen auch weiterhin keine Alternative zur Produktion vor Ort darstellten. Länder- und regionenspezifische Motivationen von Direktinvestitionen in der Automobilindustrie lassen keinen allgemeingültigen Zusammenhang zwischen Auslandsproduktion und Exporten erwarten. Es kommt hinzu, dass selbst aus Kostengründen vorgenommene Direktinvestitionen nicht zwangsläufig mit sinkenden Automobilexporten einhergehen. Direktinvestitionen, durch die (Teil-)Prozesse ausgelagert werden, die im Heimatland nicht mehr wettbewerbsfähig sind, können sogar Voraussetzung für eine erfolgreiche Exporttätigkeit der Automobilhersteller sein.

Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen den Direktinvestitionen der deutschen Automobilindustrie und den deutschen Kraftwagenexporten deshalb korrelationsanalytisch porträtiert. Die Untersuchung des statistischen Zusammenhangs bezieht sich auf Gastländer mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen in verschiedenen Regionen. Schaubild A1 im Anhang skizziert die Entwicklung der Direktinvestitionen und der Kraftwagenexporte seit 1981 für zwölf einzelne Gastländer der deutschen Automobilindustrie. Die Kurvenverläufe

lassen für kaum eines der Untersuchungsländer eine substitutive Beziehung zwischen Direktinvestitionen und Exporten erkennen.

Der Korrelationskoeffizient kann nur für sechs der zwölf in Schaubild A1 aufgeführten Länder berechnet werden, weil die verfügbaren Zeitreihen für die Direktinvestitionsbestände in den anderen Fällen zu kurz sind. Die Ergebnisse dürften durch diese Beschränkung aber nur unmaßgeblich verzerrt werden. Unter den aus Datengründen vernachlässigten Ländern ist es nur in der VR China (seit 1995) zu einer Koinzidenz zwischen steigenden deutschen Direktinvestitionen in der dortigen Automobilindustrie und sinkenden deutschen Kraftwagenexporten gekommen.²³ Im Fall der mitteleuropäischen Länder sind Direktinvestitionen und Exporte seit dem Systemwechsel weitgehend parallel angestiegen.

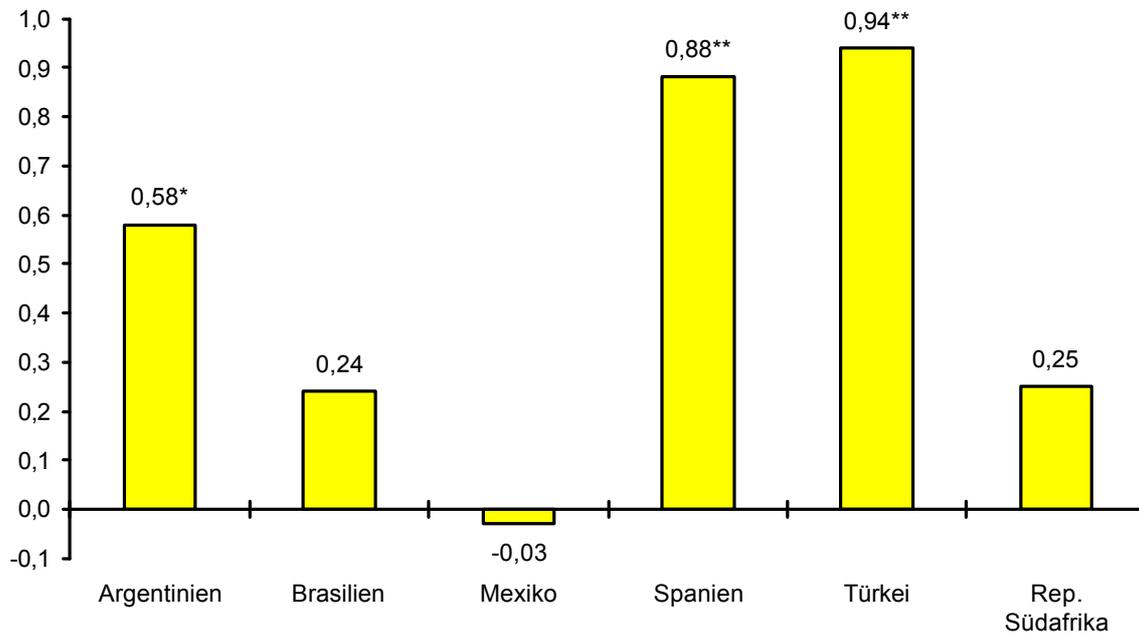
Für die sechs Länder mit kompletten Zeitreihen zeigt sich in keinem Fall ein signifikant negativer statistischer Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Direktinvestitionsbestände und den Exporten (Schaubild 5). Vielmehr deuten die Korrelationskoeffizienten überwiegend auf eine – unterschiedlich starke – komplementäre Beziehung hin. Dies untermauert frühere Erkenntnisse, wonach die deutschen Kraftwagenexporte in Länder, die zu den wichtigsten Auslandsstandorten deutscher Automobilunternehmen gehörten, größtenteils

²³ Im Zeitraum 1985–1996 zeigt sich allerdings eine komplementäre Beziehung zwischen dem Aufbau von Produktionskapazitäten durch deutsche Automobilunternehmen in China und den deutschen Kraftwagenexporten in dieses Land (Nunnenkamp 1998a: 296 f.).

überdurchschnittlich stark gestiegen sind (Nunnenkamp 1998a: 296 f.). Ein gleichzeitiger Anstieg von Direktinvestitionen und Exporten dürfte generell dadurch begünstigt worden sein, dass in den Partnerländern sowohl Handelsbarrieren als auch Investitionsbeschränkungen abgebaut wurden.

Im Fall der drei lateinamerikanischen Untersuchungsländer (Argentinien, Brasilien und Mexiko) konnte eine Substitution von Exporten durch den Aufbau von Produktionsstätten vor Ort kaum zustande kommen, weil die deutschen Kraftwagenexporte in diese Gastländer angesichts einer Importpolitik, die über weite Strecken des Betrachtungszeitraums sehr restriktiv war, durchweg marginal blieben. Auch die Exporte in die Türkei verharrten bis in die neunziger Jahre hinein auf einem niedrigen Niveau. Im Fall der Türkei dürfte der hohe (positive) Korrelationskoeffizient überdies auf spezielle Komplementaritäten zurückzuführen sein: Bei den deutschen Kraftwagenexporten in dieses Land handelte es sich 1998 zu 80 vH um Personenkraftwagen (VDA b, hier: 1999, 93). Die Produktion von Kraftwagen deutscher Hersteller in der Türkei beschränkte sich dagegen auf Lastkraftwagen und Busse (ebenda: 40).

Schaubild 5 — Korrelationen zwischen den deutschen Direktinvestitionen im Straßenfahrzeugbau ausgewählter Gastländer und den deutschen Kraftwagenexporten in diese Länder^a, 1981–1998



^aPearson Korrelationskoeffizienten; *(**) signifikant bei 5vH (1vH) Irrtumswahrscheinlichkeit (zweiseitig). Direktinvestitionen: Bestände am Jahresende in Mio. DM; Exporte in Stück.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von VDA (b) und Deutsche Bundesbank (versch. Jgg.).

Überraschender mag der ebenfalls sehr hohe Korrelationskoeffizient für Spanien sein. Für dieses Ergebnis dürfte der EU-Integrationsprozess von entscheidender Bedeutung gewesen sein. Die deutschen Kraftwagenexporte nach Spanien expandierten vor allem im Zeitraum 1986–1989 (Schaubild A1), d.h., unmittelbar nachdem Spanien die EU-Mitgliedschaft erlangt hatte. Gleichzeitig liefen die Vorbereitungen zur Schaffung des europäischen Binnenmarktes an. Der Boom

deutscher Direktinvestitionen in der Automobilindustrie Spaniens in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre reflektiert das Bestreben der Unternehmen, sich frühzeitig auf den fortschreitenden Integrationsprozess einzustellen und sich im europäischen Markt unter Ausnutzung der günstigen Standortbedingungen in Spanien neu zu positionieren.²⁴ Das Zusammentreffen dieser beiden Integrationseffekte lässt vermuten, dass der statistische Zusammenhang zwischen Direktinvestitionen und Exporten außerhalb dieser Teilperiode weniger strikt war.²⁵

Es ist zudem nicht auszuschließen, dass der Aufbau von Produktionsstätten durch deutsche und andere ausländische Automobilunternehmen in Spanien und möglicherweise auch in anderen Gastländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen auf Drittmärkten eine Verdrängung von Kraftwagenexporten aus den Heimatländern dieser Unternehmen bewirkt hat (Nunnenkamp 1998a: 298). Auf diese Weise könnte auch die Inlandsproduktion in den jeweiligen Heimatländern der Auslandsinvestoren beeinträchtigt worden sein. Diesen Fragen wird in den folgenden Abschnitten nachgegangen.

²⁴ Hiemenz et al. (1994: 49) zeigen auf sektorübergreifender Ebene, dass „multinational corporations did indeed take into account the Internal Market programme in their strategic planning in the 1980s already“.

²⁵ Die begrenzte Zahl an verbleibenden Beobachtungen lässt einen statistischen Test dieser Vermutung kaum zu.

IV. Multinationale

Automobilunternehmen:

Auslandsproduktion und ihre Effekte

Im Unterschied zu den Direktinvestitionen lassen sich die Entwicklung und die relative Bedeutung der Auslandsproduktion in vielen Gastländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen detailliert für einzelne multinationale Automobilunternehmen nachzeichnen. Die Auslandsproduktion in asiatischen, europäischen und lateinamerikanischen Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern im Zeitraum 1981–1998 wird in den Schaubildern A2–A6 für wichtige Hersteller aufgezeigt, die in der EU, in den Vereinigten Staaten, in Japan und in Südkorea beheimatet sind. Um die relative Bedeutung der Auslandsproduktion in Gastländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen einschätzen zu können, wird diese auf die Inlandsproduktion der einzelnen Hersteller in ihren jeweiligen Heimatländern bezogen. Im Fall der deutschen Automobilunternehmen ermöglicht es die Datenlage, in Schaubild A2 zusätzlich die Auslandsproduktion im Verhältnis zu den Gesamtexporten von Kraftwagen durch Audi, Mercedes und Volkswagen zu betrachten. Alle Produktions- und Exportangaben beziehen sich auf Stückzahlen, die vom VDA (a) veröffentlicht werden.

Die durchschnittliche Relation zwischen der Auslandsproduktion in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern und der

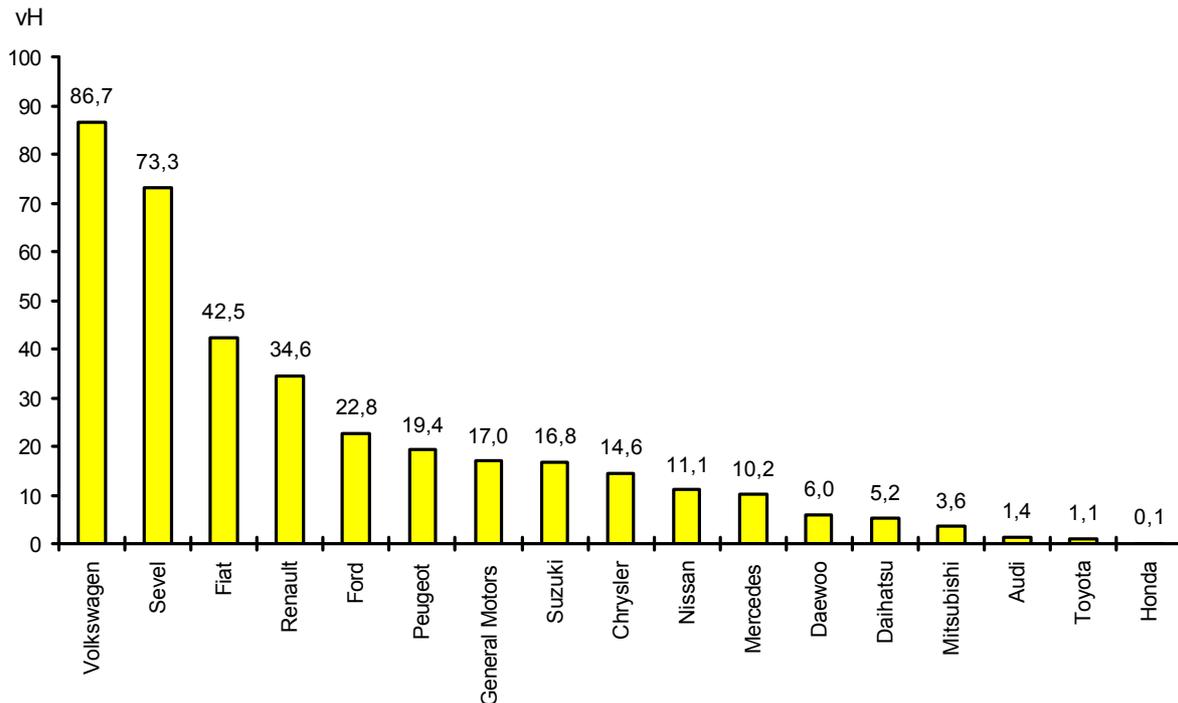
Inlandsproduktion im Betrachtungszeitraum 1981–1998 verweist auf markante Unterschiede zwischen den multinationalen Automobilunternehmen (Schaubild 6). Unter den großen Herstellern sind nur drei europäische Unternehmen (Volkswagen, Fiat und Renault) durch globale Produktionsmuster in dem Sinne gekennzeichnet, dass die Produktion in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen mindestens ein Drittel der Inlandsproduktion ausmachte.²⁶ Die weitaus höchste Relation ergibt sich für Volkswagen. Im Bereich der Endproduzenten ist folglich dieses Unternehmen – nicht jedoch Mercedes und Audi – dafür verantwortlich, dass die deutsche Automobilindustrie in Abschnitt III.3 als vergleichsweise stark globalisiert bezeichnet werden konnte.

Schaubild 6 unterstreicht überdies die in Abschnitt II vorgenommene Relativierung häufig verwendeter Globalisierungsindikatoren. Die drei großen europäischen Automobilunternehmen, die (relativ) am stärksten an Standorten außerhalb der Triade vertreten waren, nahmen in Tabelle 1 am üblichen Transnationalitätsindex gemessen keine Spitzenstellung ein. Die beiden

²⁶ Sevel, ein Joint Venture von Fiat und Peugeot PSA, wird hier nicht näher betrachtet. Die Produktion von Sevel in den Heimatländern der Partner (Frankreich und Italien) belief sich 1998 zusammen genommen auf lediglich 216.000 Einheiten, d.h., auf etwa 7 vH der Summe der Produktion von Peugeot PSA in Frankreich und der Fiat-Gruppe in Italien (VDA a, hier 1999).

Unternehmen mit den höchsten Werten beim Transnationalitätsindex (Honda

Schaubild 6 — Bedeutung der Auslandsproduktion in Ländern mit relativ geringem Pro-Kopf-Einkommen für wichtige Automobilunternehmen,^a 1981–1998



^aVerhältnis der Produktion in Ländern mit relativ geringem Pro-Kopf-Einkommen (zu den berücksichtigten Ländern vgl. Legende der Schaubilder A2–A6 im Anhang) zur Inlandsproduktion; Durchschnittswert für 1981–1998, wobei für Jahre mit nicht vorhandenen Produktionsangaben für einzelne Auslandsstandorte unterstellt wird, dass dort in dieser Zeit keine Auslandsproduktion stattgefunden hat.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von VDA (a).

und BMW) rangieren hinter den meisten anderen Automobilunternehmen, wenn

die relative Bedeutung der Produktion in Ländern mit vergleichsweise geringem

Pro-Kopf-Einkommen als Maßstab gewählt wird. Die gemäß der Auslandsaktiva

größten multinationalen Automobilunternehmen, Ford und General Motors,

nehmen in Schaubild 6 eine mittlere Position ein. Schließlich zeigt sich, dass die

europäischen Hersteller im Durchschnitt selbst dann (relativ) am stärksten außerhalb der Triade vertreten waren, wenn man den Ausnahmefall Volkswagen nicht berücksichtigt.²⁷ Dagegen war die durchschnittliche Relation von Auslands- und Inlandsproduktion für die sechs japanischen Hersteller (gut 6 vH) noch deutlich niedriger als für die drei amerikanischen Hersteller (18 vH).

Angesichts des unterschiedlich starken Engagements in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern könnte man vermuten, dass es insbesondere für die europäischen Hersteller (und am wenigsten für die japanischen Hersteller) zu einer Substitution von Inlandsproduktion durch Auslandsproduktion gekommen ist. Korrelationsanalysen bieten für diese These jedoch keine überzeugende Evidenz. Die Korrelationskoeffizienten, die sich errechnen, wenn man die Summe der Auslandsproduktion eines einzelnen Herstellers an allen verfügbaren Standorten außerhalb der Triade der Entwicklung der Inlandsproduktion desselben Herstellers im Zeitraum 1981–1998 gegenüberstellt (Tabelle 3, letzte Spalte), offenbaren unabhängig vom Heimatland des Herstellers ein eher diffuses Bild. Im Fall einer Substitutionsbeziehung zwischen Auslands- und Inlandsproduktion müsste sich ein negativer Korrelationskoeffizient ergeben. Tatsächlich variiert das Vorzeichen der Koeffizienten und die meisten Koeffizienten bleiben insignifikant. Dies gilt

²⁷ Für die dortige Auslandsproduktion der sechs verbleibenden europäischen Hersteller errechnet sich ein (ungewichteter) Durchschnitt von 30 vH der Inlandsproduktion.

sowohl für europäische Hersteller als auch für amerikanische und japanische Hersteller.

Gegen die These, dass eine stärkere (relative) Bedeutung der Auslandsproduktion in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern mit einer stärkeren Substitution der Inlandsproduktion einhergegangen ist, sprechen zwei weitere Beobachtungen:

- Zum einen werden die Zeitreihen für die Auslandsproduktion und die Inlandsproduktion für alle europäischen Hersteller zusammengefasst und dann miteinander korreliert. Das Gleiche geschieht für die amerikanischen bzw. die japanischen Hersteller. Die obige These ließe erwarten, dass diese Korrelation insbesondere für die Gruppe der europäischen Hersteller negativ

Tabelle 3 — Korrelationen zwischen der Auslandsproduktion wichtiger Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen und der Inlandsproduktion,^a 1981–1998

Automobilunternehmen (Heimatland)	Argentinien	Brasilien	Mexiko	Indien	Portugal	Spanien	Türkei	Alle verfügbaren Standorte ^b
Audi ^c (Deutschland)								0,17 (0,10)
Mercedes ^c (Deutschland)	0,84** (0,89)**	0,26 (0,16)				0,91** (0,94)**		0,88** (0,89)**
Volkswagen ^c (Deutschland)	-0,18 (-0,28)	-0,22 (-0,31)	0,27 (-0,04)			0,49* (-0,08)		0,16 (-0,16)
Peugeot ^d (Frankreich)						0,40		0,32
Renault (Frankreich)	-0,36				0,57*	-0,24	-0,26	-0,34
Fiat (Italien)		-0,03						-0,19
Sevel (Italien)	0,13							
Chrysler (USA)			-0,11				0,30	-0,10
Ford (USA)	0,06	0,61**	0,41		-0,20	0,27		0,55*
General Motors ^e (USA)		-0,29	-0,64**			-0,27		-0,41
Daihatsu (Japan)								-0,32
Honda (Japan)								0,17
Mitsubishi (Japan)					0,65**			0,32
Nissan (Japan)			-0,72**			-0,80**		-0,85**
Suzuki (Japan)				0,59*				0,57*
Toyota (Japan)		0,50*						-0,37
Daewoo (Korea)								0,88**

^aAlle Produktionsdaten in Stück; Pearson Korrelationskoeffizienten; (***) signifikant bei 5 vH (1 vH) Irrtumswahrscheinlichkeit (zweiseitig). Korrelationskoeffizienten für einzelne Auslandsstandorte werden nur dann angegeben, wenn in der Quelle mindestens 16 Produktionsjahre statistisch erfasst sind. – ^bAudi: VR China (ab 1989); Mercedes: Argentinien, Brasilien, Mexiko (ab 1987), Spanien, Türkei (ab 1987); Volkswagen: Argentinien, Brasilien, Mexiko, VR China (ab 1989), Polen (ab 1994), Tschechische Rep. (ab 1994), Spanien; Peugeot: VR China (Dongfeng-Citroen ab 1992), Indien (ab 1995), Spanien, Türkei (ab 1992); Renault: Argentinien, Portugal, Spanien, Türkei, Slowenien (ab 1992); Fiat: Argentinien (ab 1996), Brasilien, Türkei (ab 1992), Polen (ab 1992); Chrysler: Argentinien (ab 1997), Brasilien (1998), Mexiko, Türkei; Ford: Argentinien, Brasilien, Mexiko, Portugal, Spanien, Türkei (ab 1992), Polen (ab 1995); General Motors: Argentinien (ab 1994), Brasilien, Mexiko, Spanien (ab 1982), Polen (ab 1994); Daihatsu: VR China (ab 1989); Honda: Brasilien (ab 1997), Mexiko (ab 1995); Mitsubishi: Taiwan (ab 1992), Portugal, Türkei (ab 1992); Nissan: Mexiko, Taiwan (ab 1992), Portugal (bis 1994), Spanien; Suzuki: VR China (ab 1992), Indien (ab 1983); Toyota: Argentinien (ab 1997), Brasilien, Taiwan (ab 1992), Türkei (ab 1995); Daewoo: Indien (1992–97), Polen (ab 1994), Tschechische Rep. (ab 1994). In den Jahren mit nicht vorhandenen Produktionsangaben für einzelne Auslandsstandorte wird unterstellt, dass dort in dieser Zeit keine Auslandsproduktion stattgefunden hat. – ^cIn Klammern: Korrelation zwischen Auslandsproduktion und den Gesamtexporten (Kfz in Stück) des jeweiligen Automobilunternehmens; für die anderen Unternehmen wegen fehlender Exportdaten nicht verfügbar. – ^dEinschließlich Citroen. – ^eAuslandsproduktion von Opel nicht berücksichtigt.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von VDA (a).

ausfällt. Dies trifft jedoch nicht zu: Der Korrelationskoeffizient für die europäischen Hersteller (0,07) erweist sich ebenso wie die Koeffizienten für die amerikanischen Hersteller (0,01) und die japanischen Hersteller (-0,37) als statistisch insignifikant.

- Zum anderen wird im Unternehmensquerschnitt geprüft, ob für solche Hersteller eine stärkere Substitutionsbeziehung existiert, deren Produktion außerhalb der Triade relativ bedeutend war. Dazu werden den unternehmensspezifischen Korrelationsergebnissen aus der letzten Spalte in Tabelle 3 das in Schaubild 6 angegebene Verhältnis von Auslands- zu Inlandsproduktion gegenübergestellt. Die These würde gestützt, wenn der hieraus resultierende Korrelationskoeffizient negativ wäre. Tatsächlich ist der Koeffizient (-0,03) statistisch nicht von Null zu unterscheiden.

Die bisherigen Korrelationsergebnisse implizieren, dass der Einfluss der Produktion in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern auf die Inlandsproduktion multinationaler Automobilunternehmen von anderen Faktoren überlagert wurde. Die sowohl zwischen den wichtigen Automobilunternehmen als auch zwischen den verschiedenen Auslandsstandorten divergierenden Ergebnisse dürften durch mehrere Faktoren geprägt worden sein, die durch summarische Globalisierungsindikatoren verdeckt werden.

Auffällig ist zunächst, dass in Tabelle 3 mehrere signifikant positive Korrelationskoeffizienten aufgeführt werden. In diesen Fällen sind mögliche Substitutionseffekte zwischen Auslands- und Inlandsproduktion offensichtlich von Komplementaritäten dominiert worden. Eine komplementäre Beziehung zwischen Auslands- und Inlandsproduktion kann verschiedene Ursachen haben. Teilweise dürften Komplementaritäten darauf zurückzuführen sein, dass sich die Auslandsproduktion eines Herstellers auf ein spezifisches Segment des Kfz-Marktes konzentrierte, das für die Gesamtproduktion im Heimatland von untergeordneter Bedeutung war. Hierfür bietet Mercedes das beste Beispiel. Die Inlandsproduktion dieses Unternehmens bestand 1998 zu über 80 vH aus Personenkraftwagen. Gleichzeitig beschränkte sich die Produktion von Mercedes in Argentinien und Brasilien auf Lastkraftwagen und Busse; in Spanien stellten Lastkraftwagen mehr als 80 vH der dortigen Produktion von Mercedes.²⁸ Ähnlich gelagerte Fälle bilden die Produktion von Chrysler in der Türkei und von Toyota in Brasilien.

²⁸ Komplementaritäten zwischen Pkw- und Lkw-Produktion könnte man ausschalten, indem man die Analyse auf die Produktion von Pkw beschränkt. Eine solche Beschränkung erfolgt hier nicht, weil auch in den anderen Abschnitten dieses Beitrags (z.B. bei der Untersuchung von Direktinvestitionen und M&As) der gesamte Automobilsektor betrachtet wird. Zudem umfasst die Pkw-Produktion immer noch höchst unterschiedliche Marktsegmente (von Kleinwagen bis zu Luxusautos und Sportwagen), so dass sich selbst im Pkw-Bereich Komplementaritäten zwischen Auslands- und Inlandsproduktion ergeben können (vgl. auch S. 50 f.).

Ein weiterer – rein statistisch bedingter – Grund für Komplementaritäten ist dann gegeben, wenn die Auslandsproduktion aus reinen Montageaktivitäten bestand. Ein Beispiel hierfür stellt das Engagement europäischer und japanischer Produzenten in Portugal dar. Die dort montierten Kraftwagen erhöhten gleichzeitig die Produktion in den Heimatländern dieser Unternehmen, weil die Statistiken zur Inlandsproduktion auch komplett zerlegte Kraftwagen enthalten.

Eine komplementäre Beziehung zwischen Auslands- und Inlandsproduktion kann auch daraus resultieren, dass an beiden Standorten synchrone Konjunkturzyklen wirksam werden. Dieser Faktor dürfte insbesondere dann eine Rolle gespielt haben, wenn Heimat- und Auslandsstandort (wie im Fall der Produktion von Volkswagen in Spanien) innerhalb einer wirtschaftlich eng verflochtenen Region gelegen sind. Gleichgerichtete konjunkturelle Effekte könnten ebenfalls den positiven Korrelationskoeffizienten zugrunde liegen, die sich für Ford in Lateinamerika ergeben. Bei Ford und Volkswagen handelt es sich zudem um Unternehmen, deren Inlandsproduktion ein breites Spektrum von Autotypen und -modellen umfasst, wohingegen ihre in Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern hergestellte Modellpalette typischerweise eng umrissen blieb. Ein solches Produktionsmuster begünstigt Komplementaritäten, wenn der Bekanntheitsgrad eines Unternehmens an einem Auslandsstandort dort Importe von Autotypen und -modellen induziert, die nur

im Heimatland des Unternehmens hergestellt werden. Dies hätte zur Folge, dass mit der Produktion am Auslandsstandort auch die Inlandsproduktion steigt.

Weitaus die meisten Korrelationskoeffizienten, die in Tabelle 3 zum Zusammenhang zwischen Inlandsproduktion und Auslandsproduktion an einzelnen Standorten präsentiert werden, sind insignifikant. Dies gilt vor allem für die Engagements multinationaler Automobilunternehmen in Argentinien (mit der oben erwähnten Ausnahme von Mercedes), in Brasilien und in der Türkei. Alle drei Standorte haben gemeinsam, dass die dortige Produktion multinationaler Unternehmen fast ausschließlich für den jeweiligen lokalen Markt bestimmt war. Als Exporteure von Kraftwagen sind diese Gastländer in der Vergangenheit kaum in Erscheinung getreten.²⁹ Dies dürfte darin begründet liegen, dass eine international wettbewerbsfähige Produktion wegen restriktiver Importpolitiken – und der damit verbundenen impliziten Besteuerung von Exporten – über weite Strecken des Betrachtungszeitraums kaum möglich war.³⁰ Die Importbarrieren bedeuteten darüber hinaus, dass Automobilexporte aus dem Heimatland für die multinationalen Unternehmen keine realistische Alternative zur Produktion vor Ort darstellten. Eine Substitution der Inlandsproduktion

²⁹ Vgl. hierzu ausführlicher Abschnitt V.

³⁰ Frühere Berechnungen belegen eine sinkende internationale Wettbewerbsfähigkeit des Transportausrüstungsbaus in Brasilien im Zeitraum 1980–1993 (Nunnenkamp 1997: 122 f.).

kompletter Automobile durch die Auslandsproduktion war unter solchen Umständen nicht zu erwarten. Die Vielzahl insignifikanter Korrelationskoeffizienten unterstreicht somit die in Abschnitt III.3 aufgezeigte Dominanz von Binnenmarktmotiven für das Engagement multinationaler Automobilunternehmen an mehreren Standorten außerhalb der Triade.

Auf eine signifikante Substitution von Inlandsproduktion durch Auslandsproduktion deuten nur vereinzelte (negative) Korrelationskoeffizienten hin. Bezeichnenderweise sind diese für Produktionen in Mexiko und Spanien zu finden. Zusammen mit Südkorea entwickelten sich diese beiden Länder zu den erfolgreichsten Weltmarktanbietern von Kraftwagen außerhalb der Triade (Abschnitt V). Die Automobilindustrie in Mexiko ist nach Einschätzung der UNCTAD (1998) seit der Abwertung des Peso im Zuge der Finanzkrise 1994/95 auf dem besten Wege, zu einem „global player“ zu werden. Die Produktionen in Mexiko und Spanien waren deshalb am ehesten geeignet, negative Effekte auf die Exporte aus den Heimatländern multinationaler Automobilunternehmen und damit auf deren Inlandsproduktion zu entfalten.

Insgesamt gesehen legen die Ergebnisse zum statistischen Zusammenhang zwischen der Auslandsproduktion und der Inlandsproduktion multinationaler Automobilunternehmen den Schluss nahe, dass es wesentlich darauf ankommt, an welchem Standort von welchem Unternehmen unter welchen Bedingungen

produziert wurde. Globalisierungstendenzen zum Trotz ist die Durchdringung und Sicherung lokaler Märkte in vielen Fällen – über den Zeitraum 1981–1998 betrachtet – ein zentrales Motiv für Produktionen vor Ort geblieben. In der Vergangenheit ist es überdies häufiger zu Komplementaritäten zwischen der Auslands- und Inlandsproduktion multinationaler Automobilunternehmen gekommen als zu signifikanten Substitutionseffekten. Dies könnte sich in der Zukunft allerdings ändern, wenn es einer zunehmenden Zahl von Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern gelingt, mit einer international wettbewerbsfähigen Automobilproduktion auf die Weltmärkte vorzudringen.

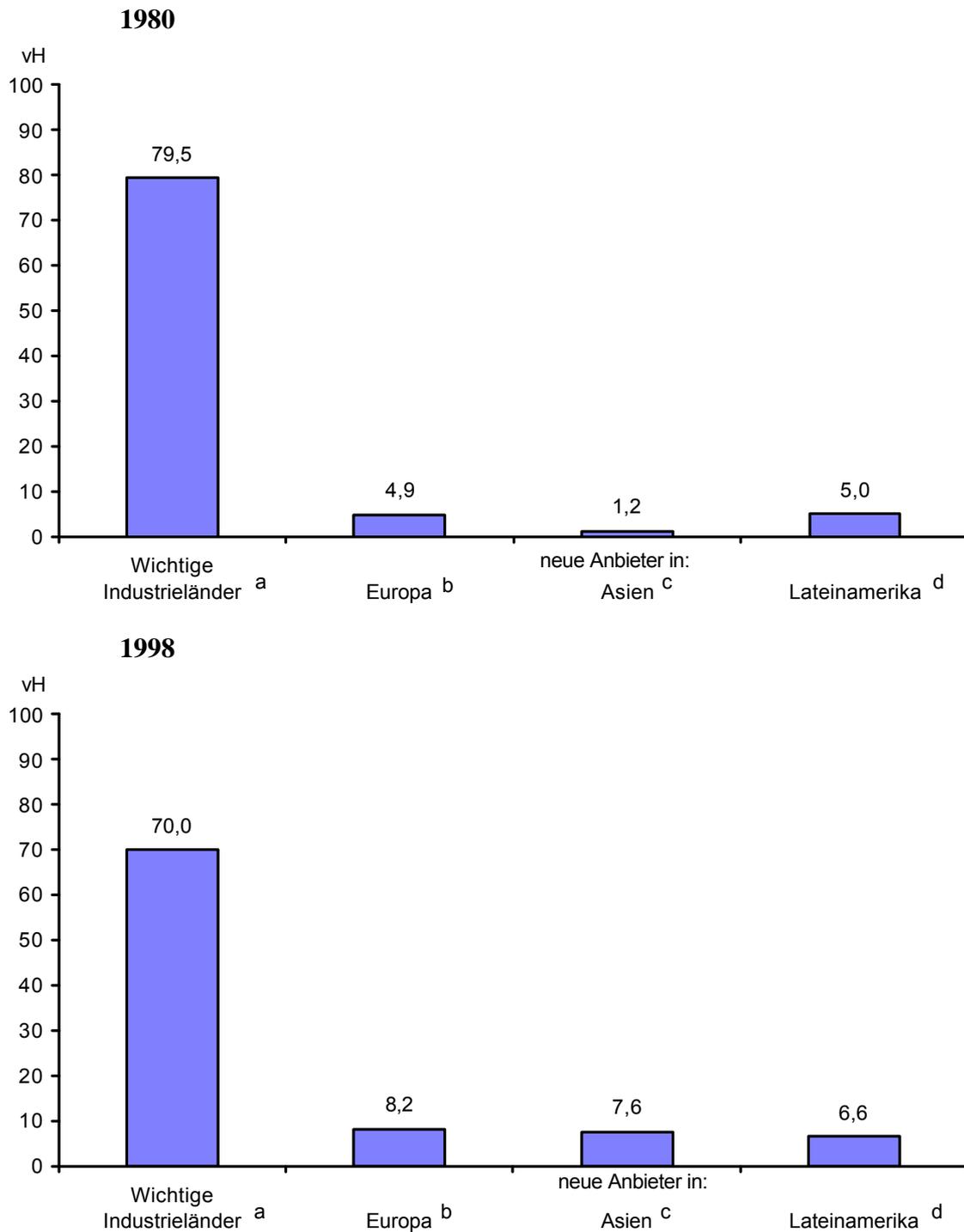
V. Neue Wettbewerber: Produktionsverschiebungen und Weltmarkterfolge

Der Anteil der wichtigen Industrieländer an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen ist seit 1980 merklich geschrumpft (Schaubild 7). Der Anteilsverlust von fast 10 Prozentpunkten auf 70 vH im Jahr 1998 lässt sich allerdings allein der Produktionsentwicklung in Japan zuschreiben. Hier kam es vor allem nach 1991 zu einem Einbruch des Anteils an der Weltproduktion von 28 vH auf nur noch 19 vH in 1998 (Schaubild A7).³¹

³¹ Abgesehen von Japan verloren auch Frankreich und Italien Anteile an der Weltproduktion, wenn man 1998 mit 1991 vergleicht. Demgegenüber bauten insbesondere die Vereinigten Staaten ihren Produktionsanteil in diesem Zeitraum aus.

Die Produktion in Japan hat weniger unter der Globalisierung gelitten, wenn diese – wie hier – als das Vordringen neuer Wettbewerber verstanden wird. Vielmehr waren die japanischen Exporte von Kraftwagen seit Mitte der achtziger Jahre wegen der Aufwertung des Yen und wegen der Exportbeschränkungen, denen sich Japan in Europa und den Vereinigten Staaten ausgesetzt sah, stark gesunken (Nunnenkamp 1998a). Die japanischen Hersteller reagierten hierauf mit Produktionsverlagerungen, wobei jedoch Standorte in wichtigen Industrieländern bevorzugt wurden. Allein in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich produzierten japanische Hersteller 1998 etwa 2,9 Millionen Kraftwagen (VDA a, hier: 1999). Diese Zahl entsprach fast dem Rückgang der japanischen Inlandsproduktion seit 1991. In Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen waren die japanischen Automobilunternehmen dagegen – wie in Schaubild 6 gezeigt – eher schwach vertreten.

Schaubild 7 — Anteile an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen:
Traditionelle und neue Anbieter, 1980 und 1998



^aDeutschland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Vereinigtes Königreich und Vereinigte Staaten. – ^bPolen, Spanien, Tschechische Rep., Türkei und Ungarn. – ^cVN China (1983 statt 1980), Indien und Südkorea. – ^dArgentinien, Brasilien und Mexiko.

Quelle: Schaubild A7.

Neue Anbieter erwachsen in europäischen, asiatischen und lateinamerikanischen Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen. Der Anstieg des Anteils an der Weltproduktion war für Asien besonders ausgeprägt, was in erster Linie auf Südkorea und die VR China zurückzuführen ist (Schaubild A7). Das Vordringen neuer Anbieter aus Europa wurde über den gesamten Zeitraum 1980–1998 betrachtet hauptsächlich durch Spanien geprägt. In den neunziger Jahren kamen mitteleuropäische Transformationsländer hinzu. Polen, die Tschechische Republik und Ungarn erhöhten ihren Anteil an der Weltproduktion zusammen genommen von 0,9 vH in 1991 auf 2,2 vH in 1998. In Lateinamerika verzeichnete Mexiko seit 1983 den stärksten Produktionsanstieg und erreichte 1998 mit 2,8 vH fast den Anteil Brasiliens an der Weltproduktion.

Südkorea, die VR China, Spanien und Mexiko avancierten zu prägenden neuen Anbietern, obwohl sich die Automobilindustrie in diesen Ländern unter völlig unterschiedlichen Bedingungen entwickelte. Südkorea setzte auf den Aufbau nationaler Automobilunternehmen (Daewoo zusammen mit Ssangyong und Hyundai zusammen mit Kia). Ähnliches galt in der VR China, die erst im Zuge der wirtschaftlichen Öffnung multinationale Automobilunternehmen ins Land holte; die dortige Produktion von Kraftwagen wurde 1998 immer noch durch nationale Hersteller dominiert (VDA a, hier: 1999, 68 f.). Im Gegensatz dazu erfolgte die Produktion von Kraftwagen in Spanien und Mexiko über weite

Strecken des Betrachtungszeitraums nahezu ausschließlich unter der Ägide multinationaler Automobilunternehmen.

Der Fall Südkoreas verdeutlicht zudem, dass mit einer weitgehend eigenständig entwickelten Automobilindustrie nicht nur für den nationalen Markt produziert werden konnte (wie in der VR China), sondern sich auch Weltmarkterfolge erzielen ließen. Auf die (geschätzten) Weltexporte von Kraftwagen (Stückzahlen) bezogen war Südkorea 1996 nach Spanien der erfolgreichste Weltmarktanbieter unter den neuen Anbietern (Tabelle 4). Allerdings fielen Südkoreas Exporte von Kraftwagen und Autoteilen (SITC 78 in US\$) in das OECD-Gebiet weit hinter die entsprechenden Exporte Spaniens und Mexikos zurück. Für diese Diskrepanz kommen mehrere Erklärungsfaktoren in Betracht:

- Von Bedeutung ist zunächst, dass die koreanischen Exporte von Kraftwagen in erheblich stärkerem Maß auf Märkte außerhalb des OECD-Gebietes ausgerichtet waren als die mexikanischen und spanischen Exporte. Indizien hierfür bietet Tabelle 5: Die mexikanischen Exporte waren fast ausschließlich für Nordamerika, die spanischen Exporte fast ausschließlich für die EU bestimmt; dagegen absorbierten die EU, Japan und Nordamerika nur gut die Hälfte der koreanischen Exporte.

Tabelle 4 — Wichtige neue Wettbewerber: Exporte von Kraftwagen und Kfz-Teilen in die OECD^a in 1998 und Anteil an den Weltexporten von Kraftwagen^b in 1996

	Exporte, SITC 78 (Mio. US\$)	Weltmarkt- anteil (vH)		Exporte, SITC 78 (Mio. US\$)	Weltmarkt- anteil (vH)
Argentinien	139	0,5	Portugal	3202	0,9
Brasilien	1634	1,4	Spanien	23755	8,9
Mexiko	18842	4,5			
			Polen	1822	n.v.
Indien	344	n.v.	Slowenien	1132	n.v.
Malaysia	280	n.v.	Tschech. Rep.	3123	0,8
Südkorea	6847	5,6	Ungarn	1317	n.v.
Taiwan	3088	n.v.			
VR China	1452	0,1	Türkei	490	0,2

^a SITC 78 gemäß OECD-Angaben. – ^b Export von Kraftwagen in Stück aus AAMA.

Quelle: OECD (2000b); American Automobile Manufacturers Association (1998a).

- Möglicherweise exportierten Mexiko und Spanien höherwertige Kraftwagen als Südkorea. Dies würde mit erklären, dass Südkorea an den Stückzahlen (für Kraftwagen) gemessen eine stärkere Weltmarktstellung einnahm als hinsichtlich der wertmäßigen Exporte (von Kraftwagen und Autoteilen). Die Datenlage erlaubt es nicht, die empirische Relevanz dieses Faktors einzuschätzen.³²

³² Da sich die OECD-Angaben für SITC 78 auf Kraftwagen **und** Autoteile beziehen, lassen sich die Preise (bzw. Einheitswerte) für Kraftwagen nicht ermitteln.

Tabelle 5 — Wichtige neue Wettbewerber: Regionale Struktur der Exporte von Kraftfahrzeugen,^a 1998 (vH)

Bestimmungsregion/-länder	Brasilien	Mexiko	Spanien	Südkorea
Gesamtexporte (Stück)	489750	931465	2232863	1362164
EU insgesamt	15,1	0,1	88,2	33,1
Deutschland	1,1	0,1	16,5	4,7
Frankreich	0,5	0,0	30,4	1,8
Italien	7,3	0,0	12,3	7,6
Vereinigtes Königreich	3,3	0,0	12,6	5,1
sonstiges Europa	2,8	0,0	5,2	15,1
Afrika	4,7	0,0	0,9	5,0
Asien insgesamt	2,5	0,0	2,9	7,2
Japan	0,1	0,0	0,5	0,0
Amerika insgesamt	74,7	99,8	1,4	30,9
Vereinigte Staaten	5,1	86,4	n.v.	17,6
Kanada	0,5	6,8	n.v.	2,3
Australien und Ozeanien	0,2	0,2	0,6	8,7

^aPkw, Busse und Lkw in Stück.

Quelle: VDA (a, hier: 1999; für Spanien und Südkorea); Auto & Truck International (versch. Jgg.; für Brasilien und Mexiko).

- Am wichtigsten dürfte sein, dass die Exporte unter SITC 78 neben kompletten Kraftwagen auch Autoteile und -komponenten umfassen. Die führende Rolle Spaniens und Mexikos bei den Exporten (in das OECD-Gebiet) in dieser Kategorie erlaubt deshalb den Schluss, dass diese beiden Länder erheblich enger in den internationalen Produktionsverbund von Automobilunternehmen

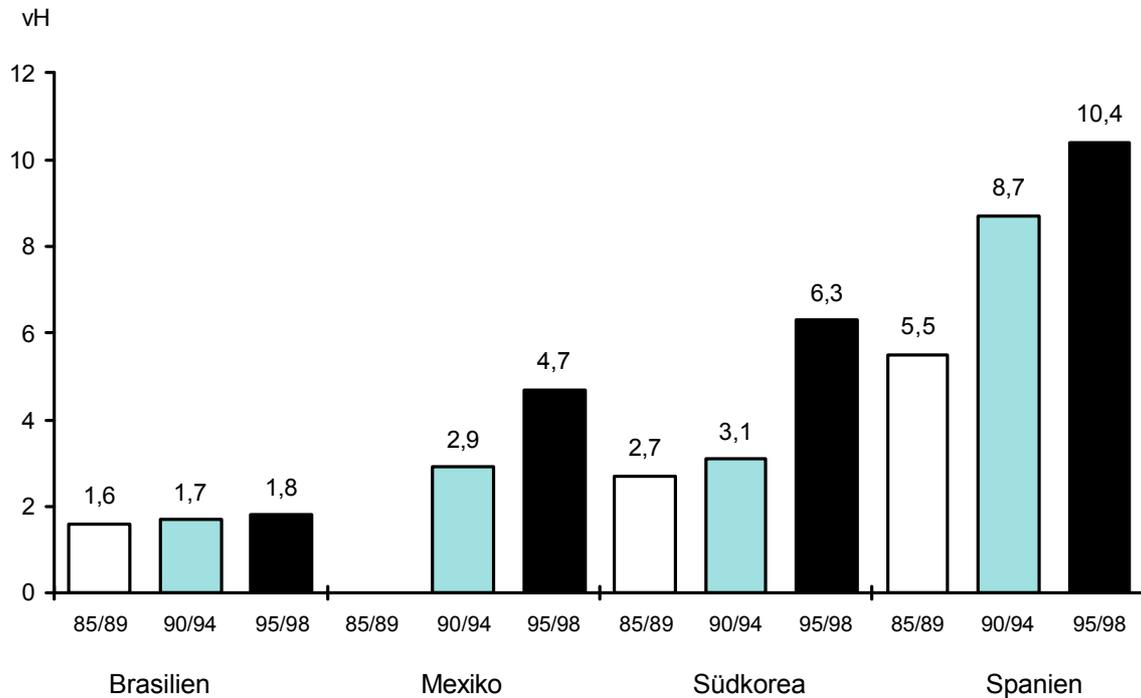
integriert waren als Südkorea. Die multinationalen Unternehmen haben die Standorte Mexiko und Spanien nicht nur genutzt, um komplette Kraftwagen zu montieren. Gleichzeitig wurden dort Teile und Komponenten hergestellt, die in den Heimatländern als Vorleistungen Verwendung fanden. Südkorea konnte von einer derartigen unternehmensinternen Arbeitsteilung auf internationaler Ebene nicht im gleichen Maß profitieren, weil dieses Land innerhalb des Betrachtungszeitraums auf den Aufbau nationaler Automobilunternehmen gesetzt hatte.

Abgesehen von Mexiko, Spanien und Südkorea stellte im Jahr 1996 nur noch Brasilien mehr als 1 vH der Weltexporte von Kraftwagen (Tabelle 4). In der Vergangenheit dürfte deshalb von diesen vier neuen Anbietern der stärkste Wettbewerb auf traditionelle – in der Triade beheimatete – Anbieter ausgegangen sein. Von den Exporten aller 15 in Tabelle 4 aufgeführten Anbieter in das OECD-Gebiet unter SITC 78 entfielen 1998 gut drei Viertel auf diese vier Länder. Trotz dieser Dominanz sind die Schlussfolgerungen, die sich aus der folgenden Analyse der Weltmarktperformance dieser vier Länder hinsichtlich des Wettbewerbsdrucks auf traditionelle Produktionsstandorte ableiten lassen,³³ für die Zukunft vermutlich nur eingeschränkt gültig.

³³ Die Datenlage ermöglicht keine vergleichbar detaillierte Analyse für die anderen neuen Wettbewerber.

Zum einen dürften bislang relativ unbedeutende Anbieter zukünftig eine erheblich größere Rolle spielen. Tabelle 4 legt die Vermutung nahe, dass hierfür neben Portugal vor allem einige mitteleuropäische Transformationsländer in Betracht kommen. So steht zum Beispiel für die Tschechische Republik zu erwarten, dass die dortigen Produktionsstätten ähnlich wie in Mexiko und Spanien in unternehmensinterne Wertschöpfungsketten integriert werden (Richey und Bourassa 2000). Zum anderen könnte sich die Weltmarktposition Brasiliens in absehbarer Zeit verbessern. Im Gegensatz zu Mexiko, Südkorea und Spanien konnte Brasilien seinen Anteil an den Weltexporten von Kraftwagen in der Vergangenheit kaum steigern (Schaubild 8). Dies dürfte sich in Zukunft in dem Maß ändern, wie Reformen der brasilianischen Handelspolitik und die in Abschnitt III.1 erwähnten jüngsten Investitionsprojekte multinationaler Automobilunternehmen eine international wettbewerbsfähige Automobilproduktion in Brasilien begünstigen.

Schaubild 8 — Wichtige neue Wettbewerber: Anteile an den Weltexporten von Kraftfahrzeugen, 1985–1998^a



^aDurchschnittswerte für Teilperioden; fehlende Werte für Mexiko: 1985–1991 sowie 1993; Südkorea: 1985. Weltexporte angenähert durch die Summe der Exporte wichtiger Länder gemäß VDA; diese Angaben sind mit der in Tabelle 4 benutzten Quelle nur beschränkt vergleichbar.

Quelle: VDA (b); American Automobile Manufacturers Association (1998b; für Brasilien 1985–1992); Auto & Truck International (versch. Jgg.; für Mexiko).

Von der Automobilproduktion in Brasilien ist bisher kein nennenswerter Wettbewerbsdruck auf traditionelle Anbieter ausgegangen, weil die – vergleichsweise geringen – Exporte von Kraftfahrzeugen hauptsächlich für lateinamerikanische Nachbarstaaten bestimmt waren (Tabelle 5). Nach Nordamerika, Japan und in die EU wurden 1998 zusammen genommen kaum mehr als 100 000 Kraftfahrzeuge aus Brasilien verschifft, so dass die direkten Effekte auf die Inlandsproduktion der traditionellen Anbieter marginal ausfielen. Auch indirekte Effekte in dem Sinne, dass traditionelle Anbieter auf Drittmärkten durch brasilianische Exporte verdrängt worden wären, dürften weitestgehend ausgeblieben sein. Die lateinamerikanischen Zielmärkte der brasilianischen Exporte waren für Exporte aus den Ländern der Triade kaum zugänglich, weil die Partnerländer Brasiliens (insbesondere im Rahmen des Mercosur) sich gegenüber Importen aus anderen Regionen abschotteten.³⁴

Die regionale Exportstruktur Mexikos und Spaniens war – wie bereits erwähnt – einseitig auf Nordamerika bzw. die EU ausgerichtet. Alle in Spanien tätigen multinationalen Automobilunternehmen exportierten 1995/96 mindestens zwei Drittel ihrer dortigen Produktion (Tabelle 6). Der hieraus unmittelbar resultierende Wettbewerbsdruck betraf nahezu ausschließlich die traditionellen

³⁴ Dem Mercosur wird zwar häufig eine Strategie des „open regionalism“ bescheinigt (vgl. z.B. Institute for European – Latin American Relations 1997); der Automobilssektor unterlag aber einem besonderen Regime und war im Betrachtungszeitraum nicht Teil der Zollunion.

Automobilstandorte in Europa, wenngleich die Korrelationsergebnisse in Abschnitt IV darauf verweisen, dass dieser Druck durch Komplementaritäten zwischen Auslands- und Inlandsproduktion ausgeglichen wurde. Japan und die Vereinigten Staaten wurden nicht direkt belastet, weil die dort beheimateten Automobilunternehmen allenfalls geringfügige Exporte aus Spanien in ihre Heimatländer tätigten. Indirekte Effekte scheinen für die amerikanischen Produzenten ebenfalls keine Rolle gespielt zu haben. Dies erklärt sich daraus, dass die amerikanische Modellpalette von Ford und General Motors mit den europäischen Konsumentenpräferenzen kaum harmonierte.³⁵ Auch Japan dürfte von indirekten Effekten nicht stark tangiert worden sein, obwohl sich in Tabelle 3 für die spanische Produktion von Nissan ein negativer Zusammenhang mit der Inlandsproduktion dieses Unternehmens ergab. Insgesamt gesehen stellten die japanischen Produzenten (mit etwa 5 vH) nur einen kleinen Anteil an den Automobilexporten Spaniens (Tabelle 6).

³⁵ Die amerikanische Automobilindustrie exportierte 1997 weniger als 2 vH ihrer Gesamtproduktion nach Europa. Dagegen exportierte die deutsche Automobilindustrie 1998 etwa 7 vH ihrer Gesamtproduktion in die Vereinigten Staaten (VDA a, hier: 1999). In den frühen achtziger Jahren war die Bedeutung der amerikanischen Automobilexporte nach Europa noch geringer; zum Beispiel machten sie 1982 nur 0,2 vH der Gesamtproduktion aus (Auto & Truck International, versch. Jgg., hier: 1983).

Tabelle 6 — Spanien: Exportorientierung wichtiger Automobilunternehmen,^a
1995–1996^b

	Produktion (Stück)	Export	
		Stück	vH der Produktion
Citroen	278 123	212 033	76,2
Peugeot	116 626	77 353	66,3
Renault	358 145	258 600	72,2
Mercedes	32 420	27 042	83,4
Seat	376 824	275 277	73,1
VW/Audi	242 418	217 776	89,8
Ford	308 145	240 021	77,9
General Motors	488 585	441 013	90,3
Nissan	112 328	80 415	71,6
Suzuki	27 785	19 282	69,4

^a Pkw und Lkw. – ^b Periodendurchschnitt.

Quelle: Ward's Automotive Yearbook (1997: 95).

So wie die Exporte Spaniens hauptsächlich auf dem europäischen Automobilmarkt wirksam wurden, lastete der von den Exporten Mexikos ausgehende Anpassungsdruck größtenteils auf den Vereinigten Staaten. Die drei amerikanischen Automobilunternehmen vereinten 1996 über 70 vH der Exporte von Kraftfahrzeugen aller wichtigen multinationalen Unternehmen aus Mexiko auf sich (Tabelle 7), und die Kfz-Exporte dieser drei Produzenten waren nahezu ausnahmslos für den nordamerikanischen Markt bestimmt (Tabelle 8). Zudem scheint sich die Vernetzung des Standorts Mexiko mit den Heimatbasen

multinationaler Automobilunternehmen im Bereich von Autoteilen und -komponenten in der Vergangenheit weitgehend auf den unternehmensinternen Handel von Automobilfirmen konzentriert zu haben, die in den Vereinigten Staaten beheimatet waren (Nunnenkamp 1998a: 312).

Tabelle 7 — Mexiko: Exportorientierung wichtiger Automobilunternehmen,^a 1996

	Produktion (Stück)	Export	
		Stück	vH der Produktion
BMW	487	0	0
Mercedes-Benz	3 008	403	13,4
Volkswagen	231 078	177 973	77,0
Chrysler	361 212	325 300	90,1
Ford	213 513	179 384	84,0
General Motors	267 133	202 858	75,9
Honda	1 194	0	0
Nissan	135 637	85 359	62,9

^a Pkw, Busse und Lkw.

Quelle: AAMA (1998b: 208).

Tabelle 8 — Mexiko: Regionale Exportstruktur wichtiger Automobilunternehmen, 1996

Bestimmungsländer/-regionen	Volkswagen	Chrysler	Ford	General Motors	Nissan
Vereinigte Staaten	58,8	94,9	100	98,3	36,5
Kanada	12,5	5,0	0	0	2,3
Mittel- und Südamerika	22,6	0,1	0	1,7	47,2
Japan	0	0	0	0	12,9
Sonstige	6,2	0	0	0	1,1

Quelle: AAMA (1998b: 210).

Die Wirkungen der Exporte aus Mexiko auf den Standort Japan dürften ähnlich gelagert gewesen sein wie bei den Exporten aus Spanien: Einzelne japanische Unternehmen wie Nissan scheinen von Rückwirkungen auf die Exporte aus Japan und damit auf die Inlandsproduktion betroffen gewesen zu sein. Für die gesamte Automobilindustrie Japans waren starke – direkte und indirekte – Effekte aber unwahrscheinlich, weil die japanischen Hersteller (mit Ausnahme von Nissan) am Standort Mexiko keine Exporte tätigten. Die Exporttätigkeit in Mexiko konzentrierte sich auf die amerikanischen Hersteller und auf Volkswagen (Tabelle 7). Die regionale Exportstruktur von Volkswagen in Mexiko impliziert, dass sich die direkten Effekte auf die Inlandsproduktion in Deutschland auch für dieses Unternehmen in engen Grenzen hielten. Indirekte Effekte, d.h., eine Verdrängung von Exporten aus dem Heimatland auf Drittmärkten, könnten sich für Volkswagen – wie für Nissan – in erster Linie dadurch ergeben haben, dass der Standort Mexiko als Exportbasis für den nordamerikanischen Markt genutzt wurde;³⁶ für die Vereinigten Staaten und Kanada waren 1996 gut 70 vH der Exporte von Volkswagen aus Mexiko bestimmt (Tabelle 8).

³⁶ Im Automobilsektor ist Mexiko vor allem nach Gründung der NAFTA zur Exportbasis für den nordamerikanischen Markt geworden. Die mexikanischen Handelsbarrieren, die eine engere Einbindung Mexikos in die Internationalisierungsstrategien multinationaler Automobilunternehmen behinderten, sind seitdem zu einem erheblichen Teil abgebaut worden (Preuße 2000: 23 ff.). Gleichzeitig sehen die NAFTA-Bestimmungen die Abschirmung der Automobilindustrie durch „local content“-Anforderungen von 62,5 vH vor. Hieraus resultierte ein starker Anreiz für Automobilunternehmen aus Drittstaaten, eigene Produktionsstätten innerhalb der NAFTA zu errichten oder zu erweitern.

Verglichen mit Spanien und Mexiko wies Südkorea beim Export von Kraftfahrzeugen eine diversifizierte Regionalstruktur auf (Tabelle 5). Zusammen betrachtet repräsentierten die EU-Länder 1998 den wichtigsten Auslandsmarkt für die koreanischen Automobilunternehmen, gefolgt von den Vereinigten Staaten. Im Gegensatz zu diesen beiden Zielgebieten war Japan in direkter Weise überhaupt nicht vom Wettbewerb koreanischer Automobilunternehmen betroffen.

Auch die indirekten Effekte des koreanischen Vordringens auf den Weltautomärkten dürften großenteils bei in der EU beheimateten traditionellen Anbietern angefallen sein. Hierfür sprechen die signifikanten Exporte der koreanischen Hersteller in europäische Länder, die nicht zur EU gehörten. Diese Ländergruppe spielte für traditionelle europäische Anbieter eine erheblich größere Rolle als für amerikanische und japanische Hersteller.³⁷ Abgesehen von den koreanischen Exporten in diese Ländergruppe könnte sich zudem aus den Direktinvestitionen und der Auslandsproduktion von Daewoo in mehreren mitteleuropäischen Transformationsländern³⁸ ein Verdrängungseffekt für traditionelle Exporteure ergeben haben.

³⁷ Die europäischen Länder außerhalb der EU nahmen 1998 zum Beispiel etwa 10 vH der deutschen Gesamtexporte von Kraftfahrzeugen auf; der entsprechende Anteil an den amerikanischen bzw. japanischen Exporten betrug nur 0,7 bzw. 3,7 vH (VDA a, hier: 1999).

³⁸ Vgl. hierzu Schaubild A6 im Anhang sowie UNCTAD (1996: 41).

Auch japanische Automobilunternehmen könnten auf Drittmärkten von koreanischen Exporteuren teilweise verdrängt worden sein. Ein solcher indirekter Effekt ist vor allem in Asien sowie in Australien und Ozeanien denkbar. In diese Regionen, auf die zusammen genommen etwa ein Viertel der japanischen Kfz-Exporte gerichtet waren, lieferten die koreanischen Automobilunternehmen 1998 etwa so viele Kraftfahrzeuge wie in europäische Länder außerhalb der EU. Die amerikanischen Automobilunternehmen dürften auch in diesem Fall nicht stark betroffen gewesen sein; sie verschifften (ähnlich wie die deutschen Hersteller) nur gut 5 vH ihrer Gesamtexporte nach Asien (ohne Japan), Australien und Ozeanien (VDA a, hier: 1999).

VI. Zusammenfassung und offene Fragen

Der Automobilindustrie wird häufig eine Vorreiterrolle bei der Entwicklung globalisierter Produktions- und Investitionsmuster zugeschrieben. Die in der Literatur vorherrschenden Indikatoren zur Globalisierung der Automobilindustrie bieten aber kaum Aufschluss zur Frage, ob es bei der relativ wissens- und technologieintensiven Herstellung von Kraftfahrzeugen zu einem intensiven Wettbewerb durch Anbieter aus Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen („Wettbewerb von unten“) gekommen ist. Die zweifelsohne engen internationalen Produktions- und Investitionsverflechtungen in dieser

Industrie konzentrieren sich nämlich immer noch auf die traditionellen Standorte in den wirtschaftlich weit fortgeschrittenen Industrieländern.

Für die Anpassungszwänge und die potentiellen arbeitsmarktpolitischen Implikationen in der Automobilindustrie der Industrieländer ist es dagegen von besonderer Bedeutung, ob Länder mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen durch Direktinvestitionen und Produktionsverlagerungen verstärkt in die internationale Arbeitsteilung eingebunden werden. Trotz der Dominanz der Industrieländer zeichnete sich eine derartige Entwicklung bereits in der Vergangenheit ab:

- Asiatische und lateinamerikanische Entwicklungs- und Schwellenländer beherbergten 1997 zusammen genommen gut ein Fünftel des statistisch erfassten Gesamtbestandes der Direktinvestitionen in der Automobilindustrie. Angesichts der lückenhaften Daten zur regionalen Verteilung der weltweiten Direktinvestitionen in dieser Industrie dürfte die Standortattraktivität von Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen durch diese Kennziffer allerdings deutlich unterschätzt werden.
- Zusammen betrachtet fanden in Afrika, Asien (ohne Japan), den Ländern an der EU-Peripherie, Lateinamerika sowie Mittel- und Osteuropa im Jahr 1999 knapp ein Drittel aller grenzüberschreitenden M&As (Unternehmens-

zusammenschlüsse und -aufkäufe) statt, die von Automobilunternehmen aus den führenden Industrieländern getätigt wurden.

- Die regionale Verteilung der deutschen Direktinvestitionsbestände in der Automobilindustrie verweist auf ein noch größeres Gewicht von Standorten in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen.
- Der Anteil der wichtigen Industrieländer an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen ist seit 1980 um fast 10 Prozentpunkte auf 70 vH im Jahr 1998 geschrumpft.

Die Automobilproduktion an den traditionellen Standorten hat bisher aber weniger stark unter der Globalisierung (im Sinne des Vordringens neuer Wettbewerber) gelitten, als es diese Kennzahlen suggerieren. Unternehmensbefragungen zeigen, dass die Direktinvestitionen der Automobilindustrie trotz des Abbaus von Importbeschränkungen in vielen Gastländern größtenteils dadurch motiviert waren, die lokalen Märkte zu durchdringen. Häufig scheinen Automobilexporte aus dem Heimatland der Investoren auch weiterhin keine Alternative zur Produktion vor Ort gewesen zu sein. Für die Entwicklung der deutschen Direktinvestitionsbestände in verschiedenen Gastländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen ergab sich in keinem Fall ein signifikant negativer statistischer Zusammenhang mit den deutschen Automobilexporten in diese Länder. Vielmehr überwogen komplementäre Beziehungen

zwischen Direktinvestitionen und Exporten, die nicht zuletzt dadurch begünstigt wurden, dass in den Partnerländern sowohl Handelsbarrieren als auch Investitionsbeschränkungen abgebaut wurden.

Komplementaritäten zeigen sich auch dann, wenn man die Auslandsproduktion multinationaler Automobilunternehmen in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen mit der Inlandsproduktion dieser Unternehmen korreliert. Komplementaritäten lassen sich unter anderem darauf zurückführen, dass sich die Auslandsproduktion auf spezifische Segmente des Automobilmarktes beschränkte. Eine Substitution der Inlandsproduktion blieb auch für solche Auslandsstandorte aus, wo die Produktion multinationaler Automobilunternehmen hauptsächlich für den lokalen Markt bestimmt war.

Es kommt für die Beziehung zwischen Auslands- und Inlandsproduktion wesentlich darauf an, an welchem Standort von welchem Unternehmen unter welchen Bedingungen produziert wurde. Bisher ist es nur einigen Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen gelungen, beim Export von Kraftfahrzeugen und Autoteilen zu weltwirtschaftlich relevanten Akteuren heranzureifen. Dies gilt insbesondere für Mexiko, Spanien und Südkorea. Im Fall der Auslandsproduktionen in Mexiko und Spanien zeigt sich denn auch, dass das dortige Engagement einzelner multinationaler Automobilunternehmen mit

substitutiven Effekten auf ihre Inlandsproduktion im Heimatland einhergegangen ist.

Derartige Substitutionsbeziehungen könnten sich in Zukunft ausweiten und verstärken, weil vermutlich weitere neue Wettbewerber auf den Weltmarkt drängen werden:

- Die Investitionsvorhaben, die vor dem Hintergrund verbesserter wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen von multinationalen Automobilunternehmen in Brasilien in Angriff genommen worden sind, lassen – im Unterschied zur Vergangenheit – eine international wettbewerbsfähige Automobilproduktion in diesem Land erwarten.
- Zugleich dürften Produktionsstätten in mitteleuropäischen Transformationsländern wie der Tschechischen Republik – ähnlich wie in Mexiko und Spanien – zunehmend in unternehmensinterne Wertschöpfungsketten der multinationalen Automobilunternehmen integriert werden.

Der „Wettbewerb von unten“ wird sich für die traditionellen Standorte der Automobilindustrie also voraussichtlich intensivieren. Es fällt schwer zu beurteilen, wo innerhalb der Triade die größten Anpassungslasten anfallen werden. In der Vergangenheit ist die inländische Automobilproduktion vor allem

in Japan (relativ) geschrumpft. Diese Entwicklung ist aber kaum der Globalisierung zuzuschreiben, wenn diese – wie hier – als das Vordringen neuer Wettbewerber verstanden wird. Die japanische Produktion ist hauptsächlich in andere fortgeschrittene Industrieländer (Vereinigte Staaten und Vereinigtes Königreich) verlagert worden. An Standorten außerhalb der Triade waren die japanischen Automobilunternehmen mit Auslandsproduktionen insbesondere im Vergleich zu ihren europäischen Konkurrenten nur schwach vertreten.

Die Ergebnisse dieses Beitrags sprechen – zusammen genommen – eher dagegen, dass einzelne traditionelle Automobilstandorte in der Vergangenheit erheblich stärker unter dem „Wettbewerb von unten“ gelitten haben als andere. Zwar richteten sich die *direkten* Verdrängungseffekte der Automobilexporte Mexikos und Spaniens hauptsächlich auf die Vereinigten Staaten bzw. die traditionellen Standorte in der EU. Einzelne in der EU beheimatete multinationale Automobilunternehmen dürften zudem *indirekt* betroffen gewesen sein, indem der „Wettbewerb von unten“ auf Drittmärkten für eine Verdrängung von Exporten aus dem Heimatland sorgte. So wurde der Standort Mexiko zum Beispiel von Volkswagen als Exportplattform für den nordamerikanischen Markt genutzt, und koreanische Anbieter drangen auf mittel- und osteuropäische Märkte vor.

Aber auch Japan, das von direkten Rückwirkungen wegen weitgehend fehlender Automobilexporte der neuen Wettbewerber nach Japan verschont blieb, sah sich auf Drittmärkten Verdrängungseffekten ausgesetzt (vor allem wohl durch koreanische Exporte in Asien, Australien und Ozeanien). Zudem war zumindest die Auslandsproduktion von Nissan mit der Inlandsproduktion dieses Unternehmens negativ korreliert.

Ein weiteres Ergebnis ist gegen die These anzuführen, dass in erster Linie die traditionellen europäischen Hersteller einem „Wettbewerb von unten“ ausgesetzt waren: Für die Gruppe der in der EU beheimateten multinationalen Automobilunternehmen ergab sich – ebenso wie für die Vergleichsgruppen der japanischen und der amerikanischen Konkurrenten – keine klare Substitutionsbeziehung zwischen der Auslandsproduktion in Ländern mit vergleichsweise geringem Pro-Kopf-Einkommen und der Inlandsproduktion im jeweiligen Heimatland. Überall in der Triade scheinen Komplementaritäten verhindert zu haben, dass die Inlandsproduktion von der Auslandsproduktion außerhalb der Triade durchgängig negativ beeinflusst wurde.

Die Analyse der Produktionsverlagerungen und Investitionsverflechtungen bietet also kaum Anhaltspunkte dafür, dass die Globalisierung der Automobilindustrie eindeutig nachteilige arbeitsmarktpolitische Implikationen an den traditionellen Standorten gehabt hat. Vor diesem Hintergrund stellen sich einige Fragen, die in

weiterführenden Arbeiten zu behandeln sind. Erstens gilt es zusätzliche Aspekte der Globalisierung in die Betrachtung einzubeziehen. Hierbei geht es in erster Linie um den internationalen Handel mit Vor- und Zwischenprodukten in der Automobilindustrie (vgl. hierzu Diehl 2000). Die Fragmentierung der Wertschöpfungskette in der Automobilindustrie und die Auslagerung relativ arbeitsintensiver Teilprozesse in Länder mit vergleichsweise niedrigem Pro-Kopf-Einkommen könnten bewirkt haben, dass sich die Beschäftigungs- und Einkommenschancen in einzelnen Segmenten des Arbeitsmarktes an den traditionellen Standorten verschlechterten, obwohl die dortige Inlandsproduktion von kompletten Kraftfahrzeugen kaum tangiert wurde. Die Automobilproduktion in den fortgeschrittenen Industrieländern wäre kapital- und technologieintensiver geworden.

Zweitens bleibt zu untersuchen, ob die Beschäftigungs- und Einkommensentwicklungen in der Automobilindustrie trotz eines vergleichbaren Wettbewerbsdrucks aus Ländern mit relativ geringem Pro-Kopf-Einkommen zwischen den wichtigsten traditionellen Standorten divergierten. Bei der Suche nach Erklärungsfaktoren für eine solche Divergenz wären die Spezialisierungsmuster der multinationalen Automobilunternehmen von besonderem Interesse, weil sich hierin die unternehmerischen Anpassungsreaktionen auf Globalisierungszwänge widerspiegeln könnten.

Drittens legen es die aus diesem Beitrag gewonnenen Erkenntnisse nahe, einzelne Segmente des Automobilmarktes genauer auf Komplementaritäten und Substitutionsbeziehungen zwischen Auslands- und Inlandsproduktion hin zu untersuchen. Im Bereich standardisierter Klein- und Mittelklassewagen könnte der „Wettbewerb von unten“ schon in der Vergangenheit für stärkere Substitutionsbeziehungen gesorgt haben, als es für die gesamte Automobilindustrie zu erkennen ist. In diesem Kontext gilt es auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Automobilproduktion in Ländern wie Brasilien und in Mitteleuropa sowie die Einbindung dieser Standorte in unternehmensinterne Produktions- und Beschaffungsnetze im Auge zu behalten. Die Globalisierung der Automobilindustrie dürfte am Beginn des neuen Jahrtausends maßgeblich durch das Vordringen weiterer neuer Wettbewerber und daran angepasste Investitionsmuster der multinationalen Automobilunternehmen geprägt werden.

Literaturverzeichnis

- American Automobile Manufacturers Association (AAMA) (1998a). *Motor Vehicle Facts and Figures 1998*. Detroit.
- American Automobile Manufacturers Association (AAMA) (1998b). *World Motor Vehicle Data*. 1998 edition. Detroit.
- Auto & Truck International (versch. Jgg.). *World Automotive Market Report*. Arlington Heights, Ill.
- Bélis-Bergouignan, Marie-Claude, Gérard Bordenave und Yannick Lung (1996). Global Strategies in the Automobile Industry. In: GERPISA-Groupe d'Etudes et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile, *Mondialisation ou Régionalisation?* Actes du GERPISA 18, Evry: 99–115.
- Deutsche Bundesbank (versch. Jgg.). *Kapitalverflechtung mit dem Ausland*. Statistische Sonderveröffentlichung 10. Frankfurt a.M.
- Dichtl, Erwin, und Petra Hardock (1997). Auslandsfertigung und Produktionsverlagerung von Unternehmen des Fahrzeugbaus: Ergebnisse einer empirischen Studie. Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Marketing I, Universität Mannheim, Arbeitspaper 122, Mannheim.
- Diehl, Markus (2000). International Trade in Intermediate Inputs: The Case of the Automobile Industry. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere (in Vorbereitung), Kiel.
- EIU (Economist Intelligence Unit) (1998). *World Car Forecasts 1998*. London.
- Freysenet, Michel, und Yannick Lung (1996). Between Globalization and Regionalization: What Future for the Automobile Industry? In: GERPISA-Groupe d'Etudes et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile, *Mondialisation ou Régionalisation?* Actes du GERPISA 18, Evry: 35–68.
- Gundlach, Erich, und Peter Nunnenkamp (1997). Labor Markets in the Global Economy: How to Prevent Rising Wage Gaps and Unemployment. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionspapiere 305, Kiel.
- Heitger, Bernhard, Klaus Schrader und Jürgen Stehn (1999). *Handel, Technologie und Beschäftigung*. Kieler Studien 298, Tübingen.

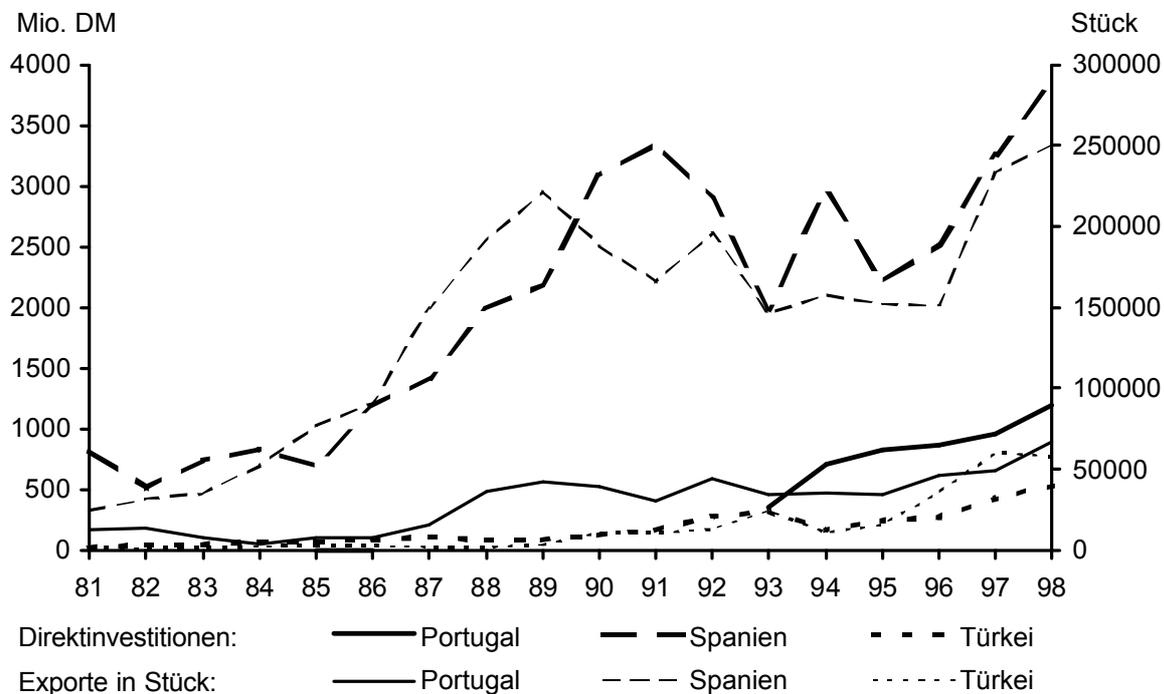
- Hiemenz, Ulrich, Erich Gundlach, Rolf J. Langhammer und Peter Nunnenkamp (1994). *Regional Integration in Europe and Its Effects on Developing Countries*. Kieler Studien 260, Tübingen.
- Institute for European – Latin American Relations (1997). *Mercosur: Prospects for an Emerging Bloc*. Dossier 61. Madrid.
- Inter-American Development Bank und Institute for European-Latin American Relations (1996). *Foreign Direct Investment in Latin America in the 1990s*. Madrid 1996.
- Jungnickel, Rolf, Georg Koopmann, Klaus Matties und Rolf Sutter (1974). *Die deutschen multinationalen Unternehmen. Der Internationalisierungsprozeß der deutschen Industrie*. Frankfurt a.M.
- Kayser, Gunther, Bernd H.-J. Kitterer, Wilfried Naujoks, Uwe Schwarting und Karl V. Ullrich (1981). *Deutsche Auslandsinvestitionen in Entwicklungsländern. Erfahrungen deutscher Unternehmen in Brasilien, Indien, Indonesien, Kolumbien, Mexiko und Tunesien*. München.
- Köddermann, Ralf, und Markus Wilhelm (1996). *Umfang und Bestimmungsgründe einfließender und ausfließender Direktinvestitionen ausgewählter Industrieländer: Entwicklungen und Perspektiven*. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft. München.
- Nunnenkamp, Peter (1997). Herausforderungen der Globalisierung für Brasilien. *Die Weltwirtschaft* 1: 106–130.
- Nunnenkamp, Peter (1998a). Die deutsche Automobilindustrie im Prozeß der Globalisierung. *Die Weltwirtschaft* 3: 294–315.
- Nunnenkamp, Peter (1998b). Lateinamerika nach der "verlorenen Dekade": Eine Zwischenbilanz der Reformen. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionspapiere 324, Kiel.
- Nunnenkamp, Peter (1998c). German Direct Investment in Latin America: Striking Peculiarities, Unfounded Fears, and Neglected Issues. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere 861, Kiel.
- Nunnenkamp, Peter, Erich Gundlach und Jamuna P. Agarwal (1994). *Globalisation of Production and Markets*. Kieler Studien 262, Tübingen.
- OECD (2000a). *International Direct Investment Statistics Yearbook 1999*. Paris.
- OECD (2000b). *Foreign Trade by Commodities 1993–1998*. Vol. 5. Paris.

- Preuße, Heinz Gert (2000). Sechs Jahre Nordamerikanisches Freihandelsabkommen (NAFTA): Eine Bestandsaufnahme. Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen, Diskussionsbeitrag 183. Tübingen.
- PricewaterhouseCoopers (2000). Automotive Sector Insights: Analysis and Opinions on Merger and Acquisition Activity. <http://www.pwcglobal.com/insights/auto>.
- Reeg, Marcus (1998). *Liefer- und Leistungsbeziehungen in der deutschen Automobilindustrie. Strukturelle Veränderungen aus unternehmerischer und wirtschaftspolitischer Sicht*. Berlin.
- Richet, Xavier, und Frédéric Bourassa (2000). The Reemergence of the Automotive Industry in Eastern Europe. In: Christian von Hirschhausen und Jürgen Bitzer (Hrsg.), *The Globalization of Industry and Innovation in Eastern Europe. From Post-socialist Restructuring to International Competitiveness*. Cheltenham (Edward Elgar): 59-94.
- Sadler, David (1998). Changing Inter-firm Relations in the European Automotive Industry: Increased Dependence or Enhanced Autonomy for Components Producers? *European Urban and Regional Studies* 5 (4): 317–328.
- Schröder, Antonius (1986). *Direktinvestitionen mittelständischer Unternehmen in Schwellenländern*. Köln.
- Stephan, Michael, und Eric Pfaffmann (1999). Foreign Direct Investment Strategies by Multinational Automotive Suppliers: A New Link between Outsourcing and Industry Concentration in Turbulent Times. Forschungsstelle Internationales Management and Innovation, Discussion Paper 99–03. Stuttgart.
- The Economist (1998a). *Mercedes Goes to Motown*. 9. Mai: 15.
- The Economist (1998b). *Too Many Pieces*. 9. Mai: 70.
- The Economist (2000a). *Car Manufacturing: Latin Leap*. 29. Juli: 66.
- The Economist (2000b). *Merger Brief: The DaimlerChrysler Emulsion*. 29. Juli: 69–70.
- UNCTAD (1996). *Sharing Asia's Dynamism: Asian Direct Investment in the European Union*. United Nations, New York.
- UNCTAD (1998). *World Investment Report 1998: Trends and Determinants*. United Nations, New York.

- UNCTAD (1999). *World Investment Report 1999: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*. United Nations, New York.
- VDA (Verband der Automobilindustrie) (a). *International Auto Statistics*. Frankfurt a.M., versch. Jgg.
- VDA (Verband der Automobilindustrie) (b). *Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft*. Frankfurt a.M., versch. Jgg.
- Vickery, Graham (1996). Globalisation in the Automobile Industry. In: OECD, *Globalisation of Industry. Overview and Sector Reports*. Paris: 153–205.
- Ward's Automotive Yearbook (1997). Southfield, MI.
- Weiß, Jörg-Peter (2000). Die deutsche Automobilindustrie im internationalen Wettbewerb. DIW-Wochenbericht 12/00; <http://www.diw-berlin.de/diwwbd/00-12-2.html>
- World Bank (2000). *World Development Indicators*. DC-RoM.
- World Trade Agenda (2000). *Global or Not: The Auto Sector Looks Open to New Trade Disputes and Heavy Pressure on Market Opening and Investment Terms*. Nr. 00/01, Genf.

Schaubild A1 — Deutsche Direktinvestitionen im Straßenfahrzeugbau ausgewählter Gastländer und deutsche Kraftwagenexporte in diese Länder,^a 1981–1998

EU-Länder und Türkei



Mitteleuropa

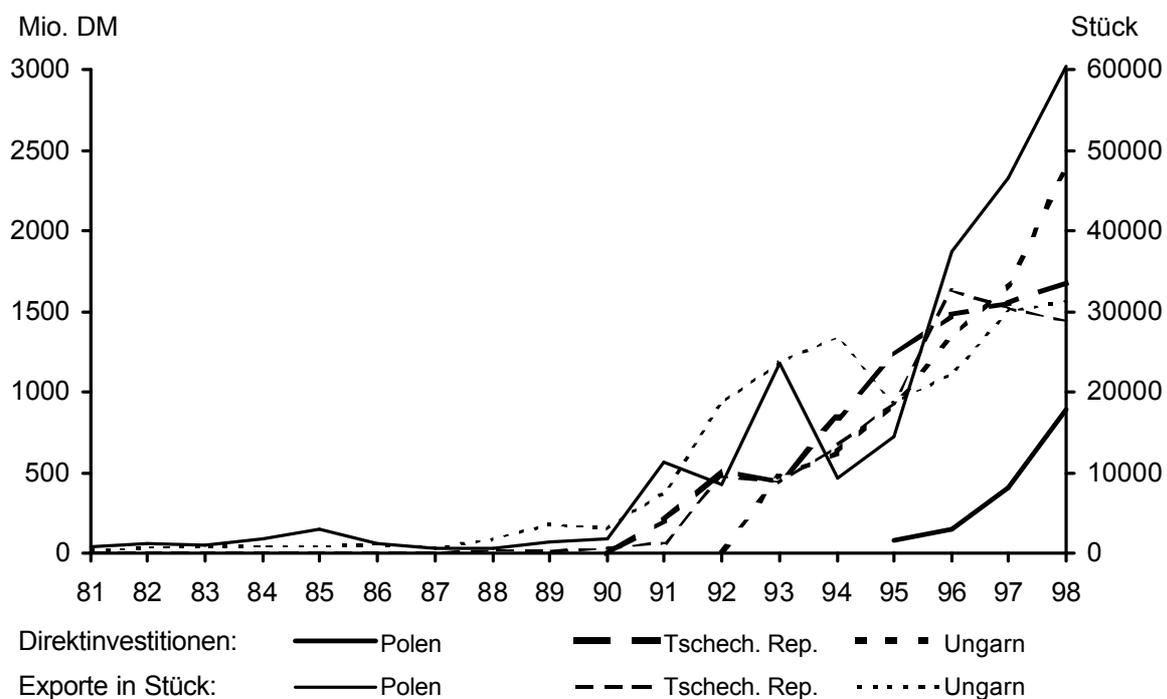
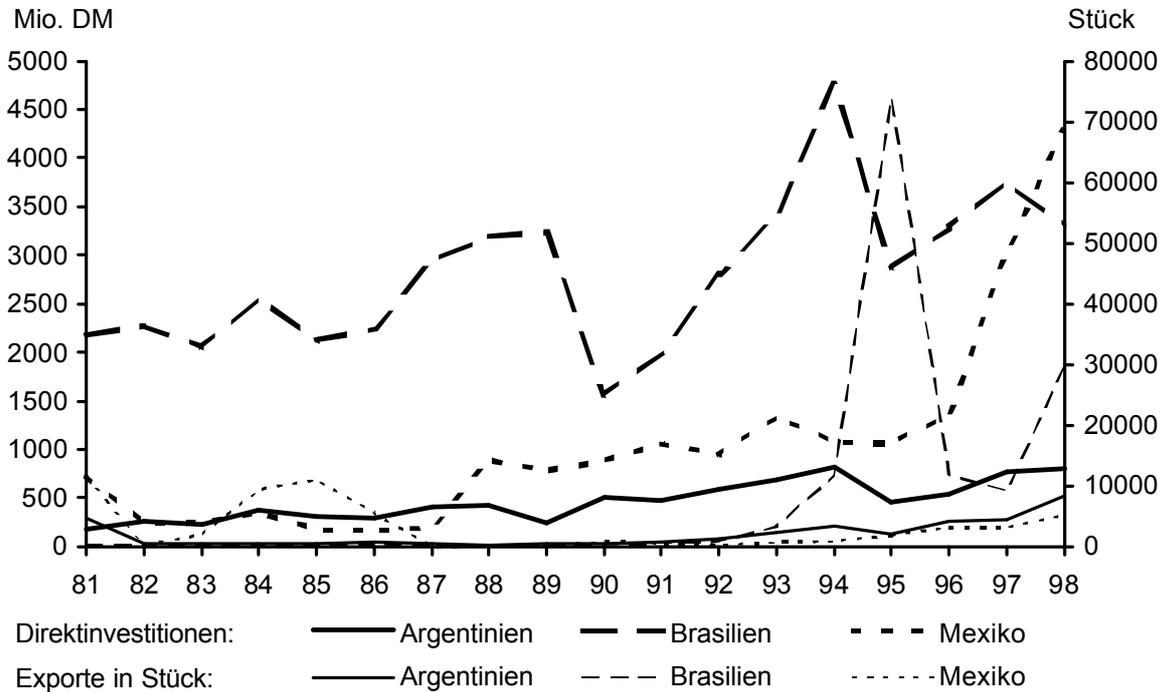
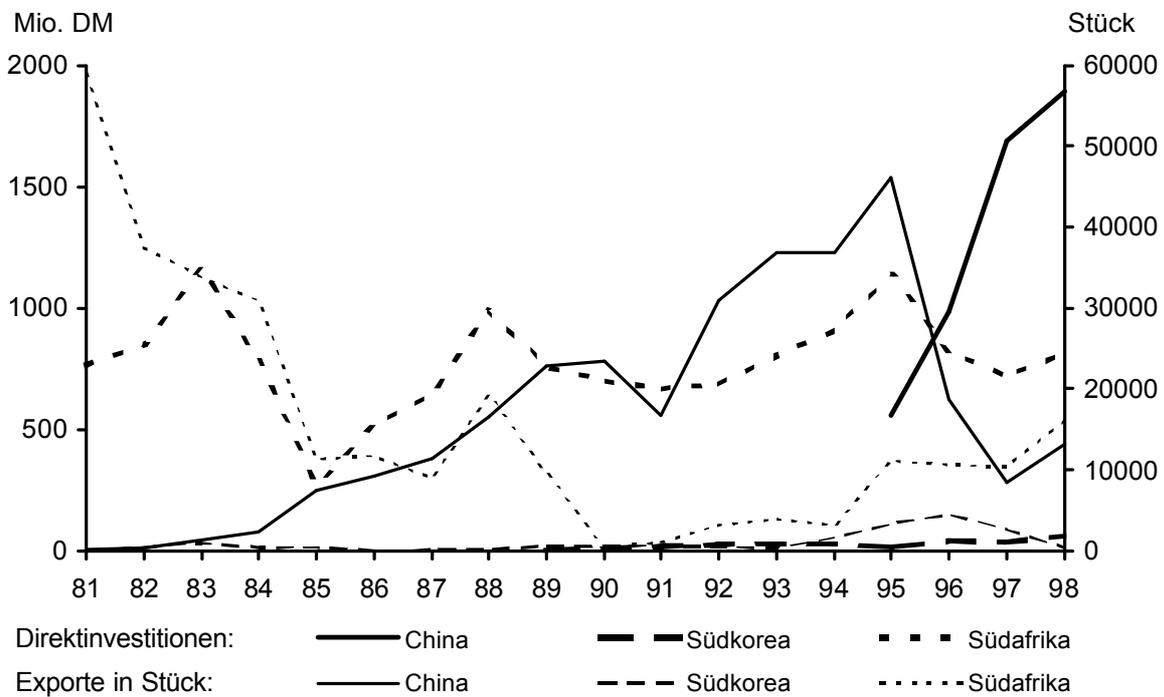


Schaubild A1 — Fortsetzung

Lateinamerika



Asien und Rep. Südafrika

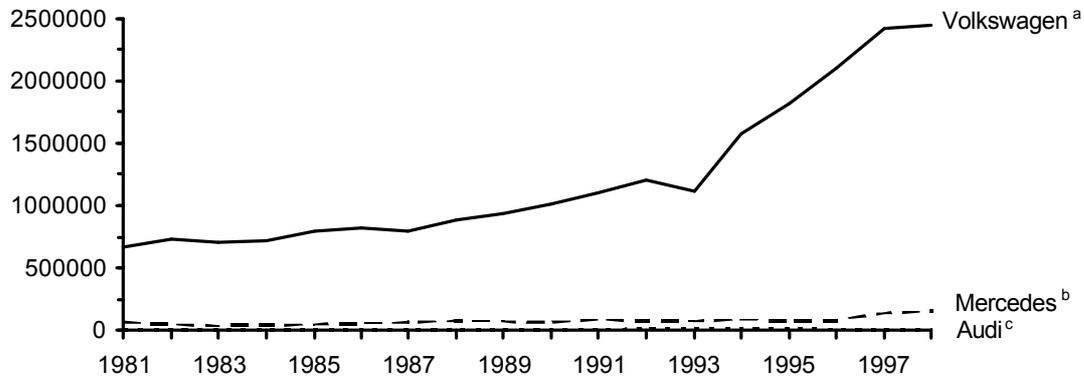


^aBestände der Direktinvestitionen am Jahresende in Mio. DM, Exporte in Stück.

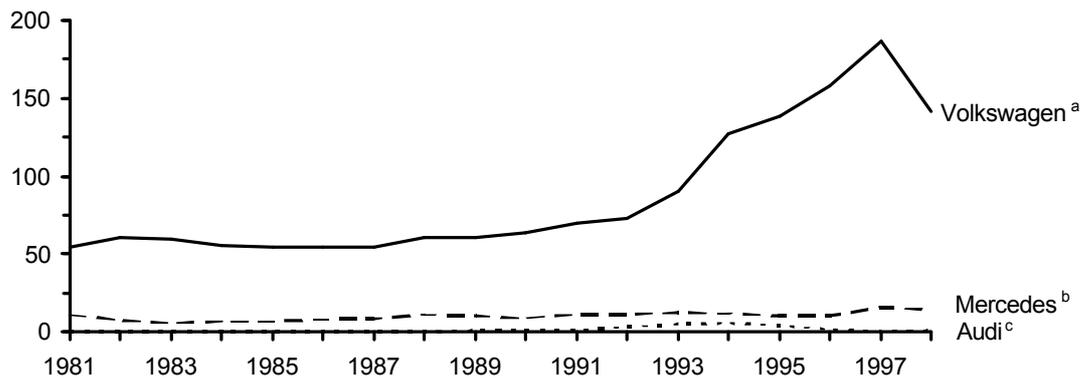
Quelle: VDA (b); Deutsche Bundesbank (versch. Jgg.).

Schaubild A2 — Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion deutscher Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998

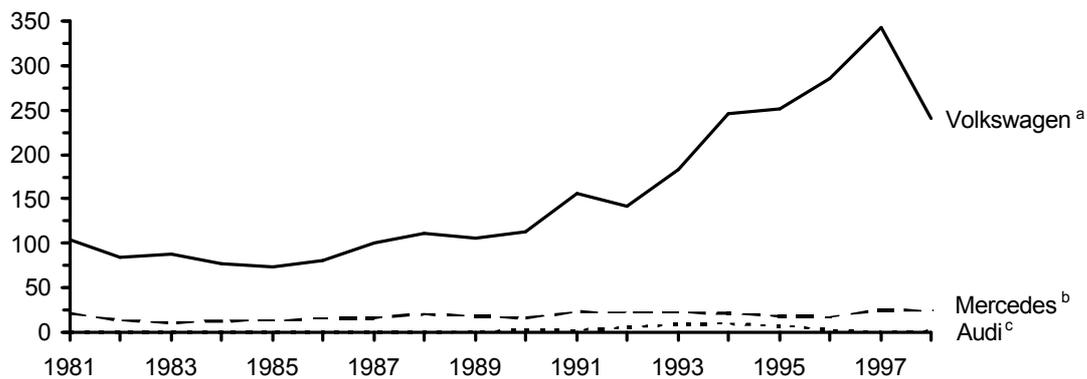
Auslandsproduktion in Stück



Auslandsproduktion in vH der Inlandsproduktion



Auslandsproduktion in vH der Exporte

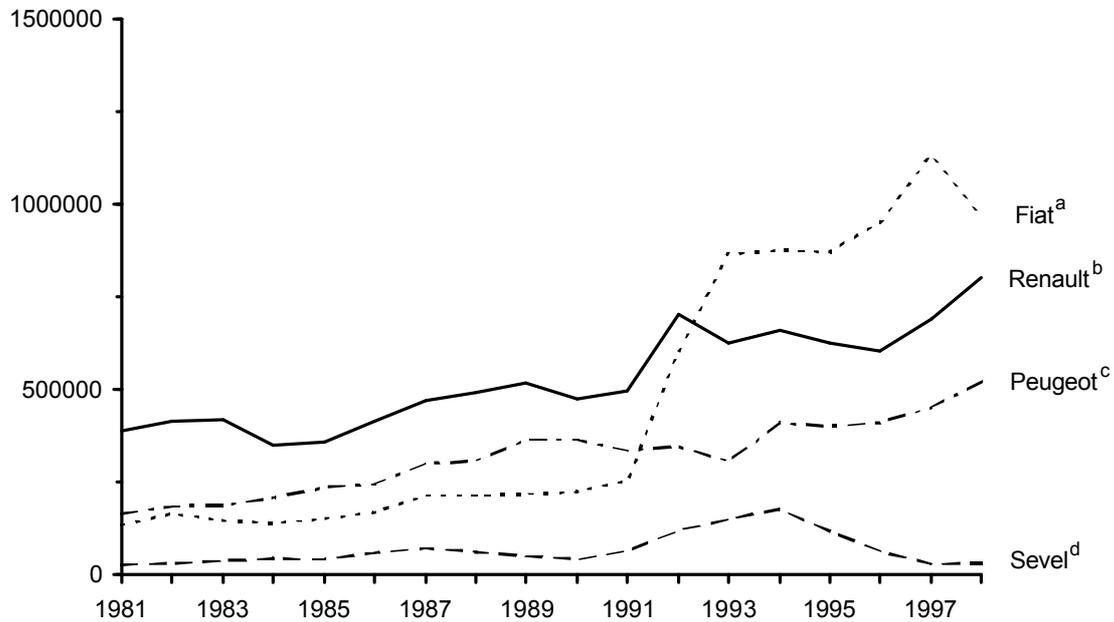


^aSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Mexiko, VR China, Tschech. Rep., Polen, Spanien. – ^bSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Mexiko, Spanien, Türkei. – ^cAuslandsproduktion in der VR China.

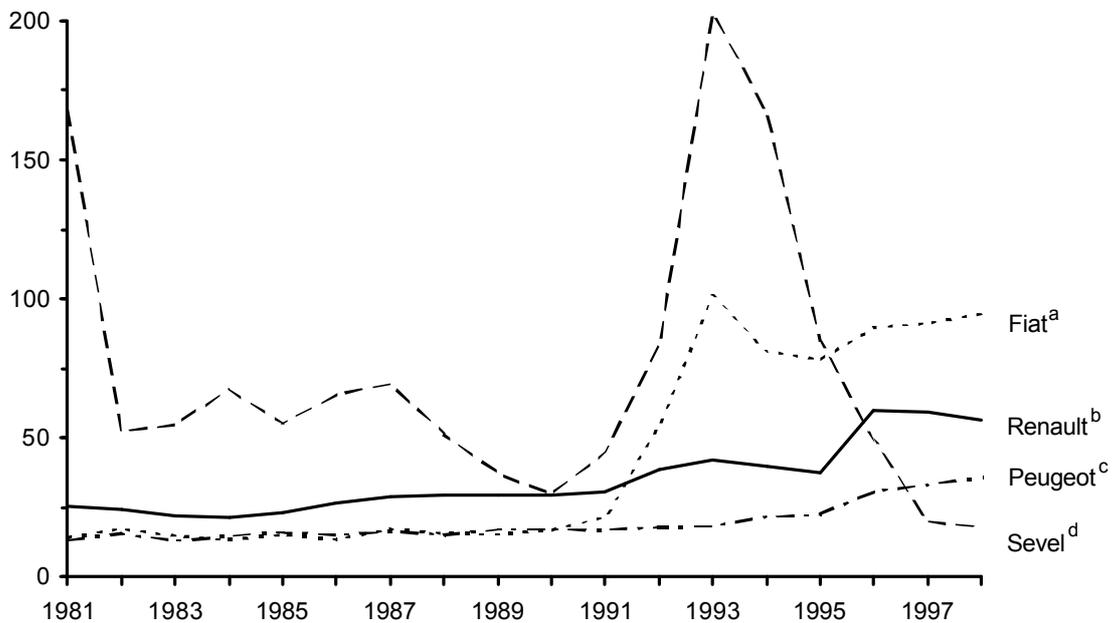
Quelle: VDA (a).

Schaubild A3 — Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion französischer und italienischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998

Auslandsproduktion in Stück



Auslandsproduktion in vH der Inlandsproduktion

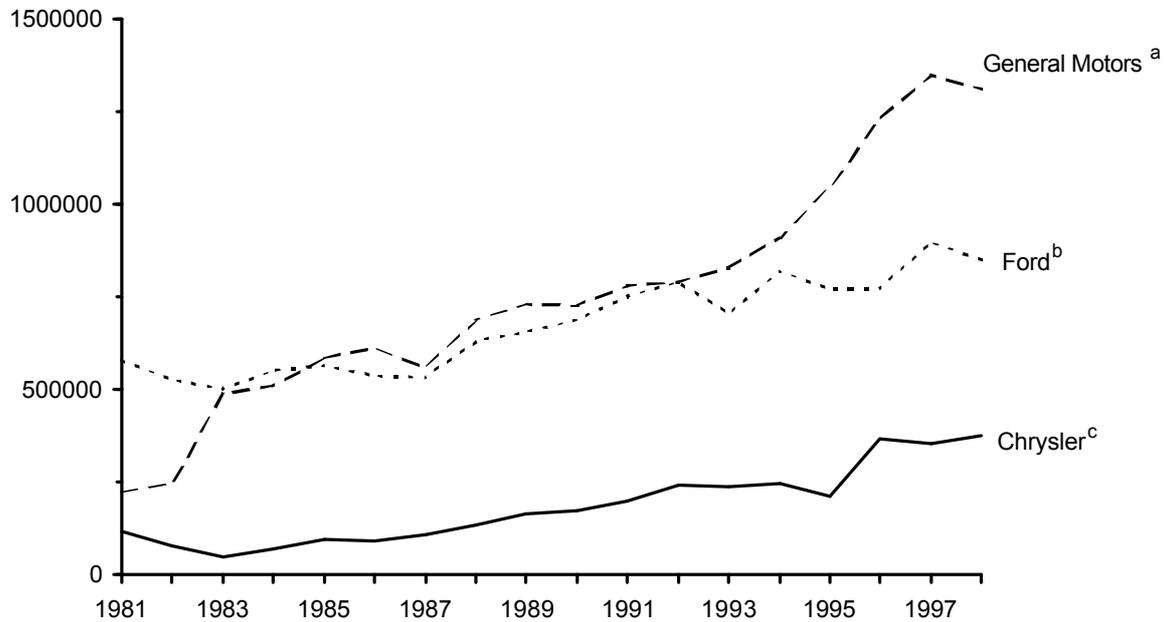


^aSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Polen, Türkei. – ^bSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Portugal, Slowenien, Spanien, Türkei. – ^cSumme der Auslandsproduktion in VR China, Indien, Spanien, Türkei. – ^dAuslandsproduktion in Argentinien.

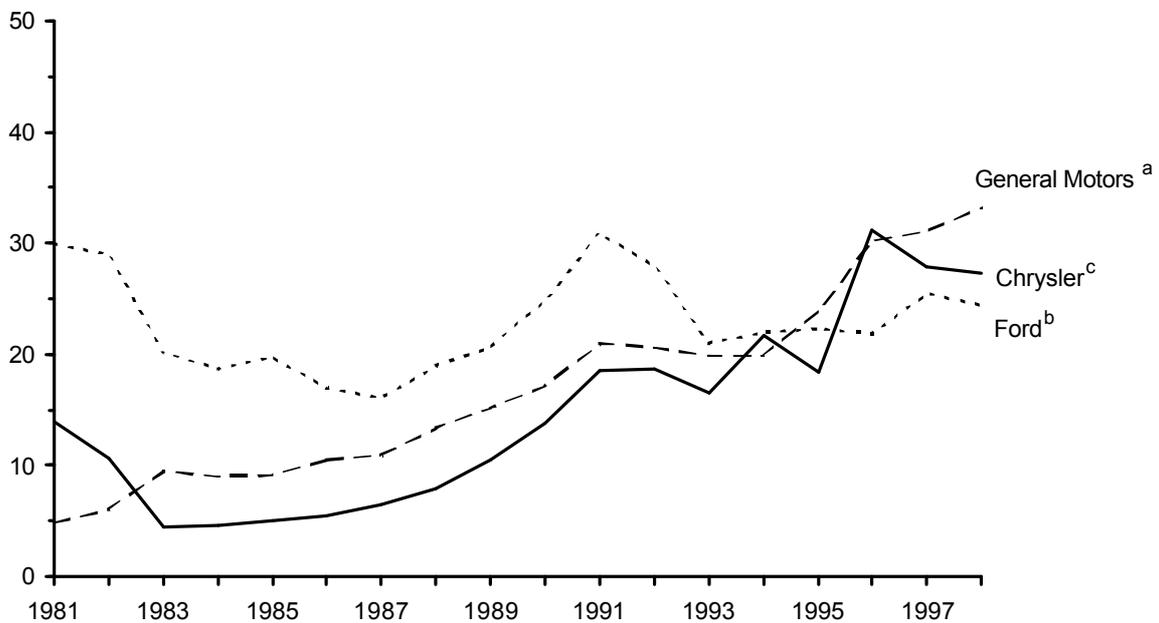
Quelle: VDA (a).

Schaubild A4 — Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion amerikanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998

Auslandsproduktion in Stück



Auslandsproduktion in vH der Inlandsproduktion

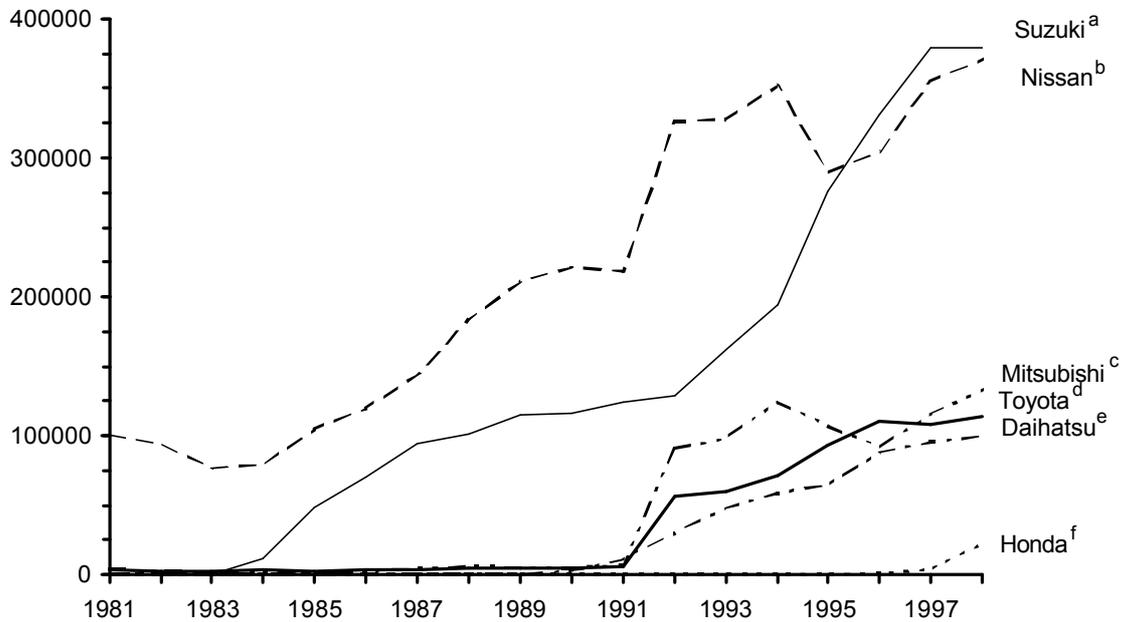


^aSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Mexiko, Polen, Spanien. – ^bSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Mexiko, Polen, Portugal, Spanien, Türkei. – ^cSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Mexiko, Türkei.

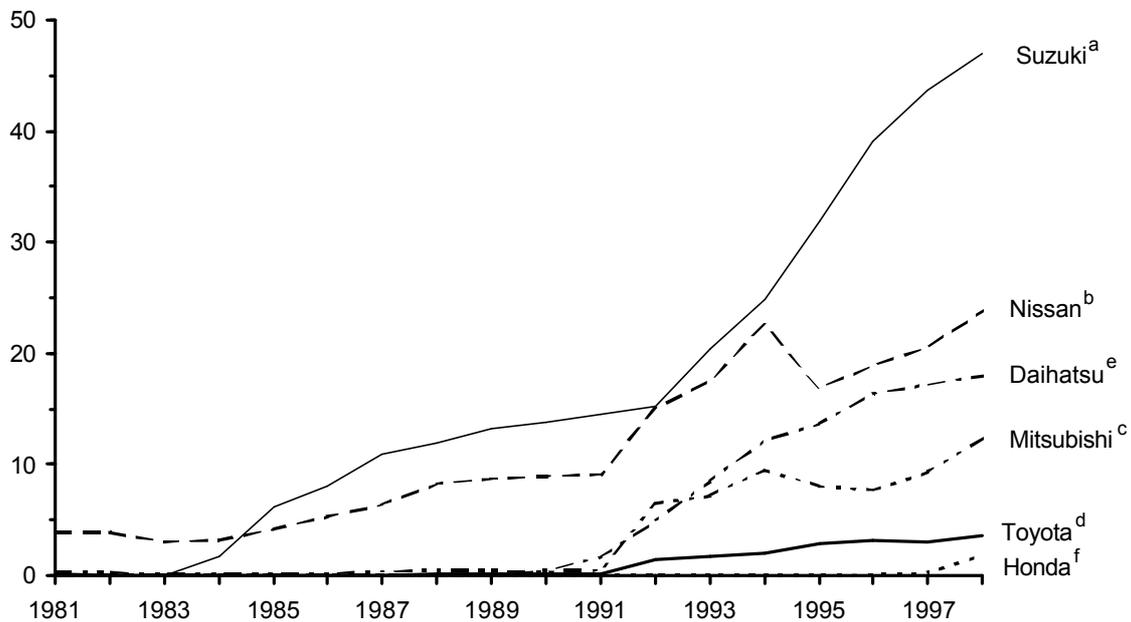
Quelle: VDA (a).

Schaubild A5 — Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion japanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998

Auslandsproduktion in Stück



Auslandsproduktion in vH der Inlandsproduktion

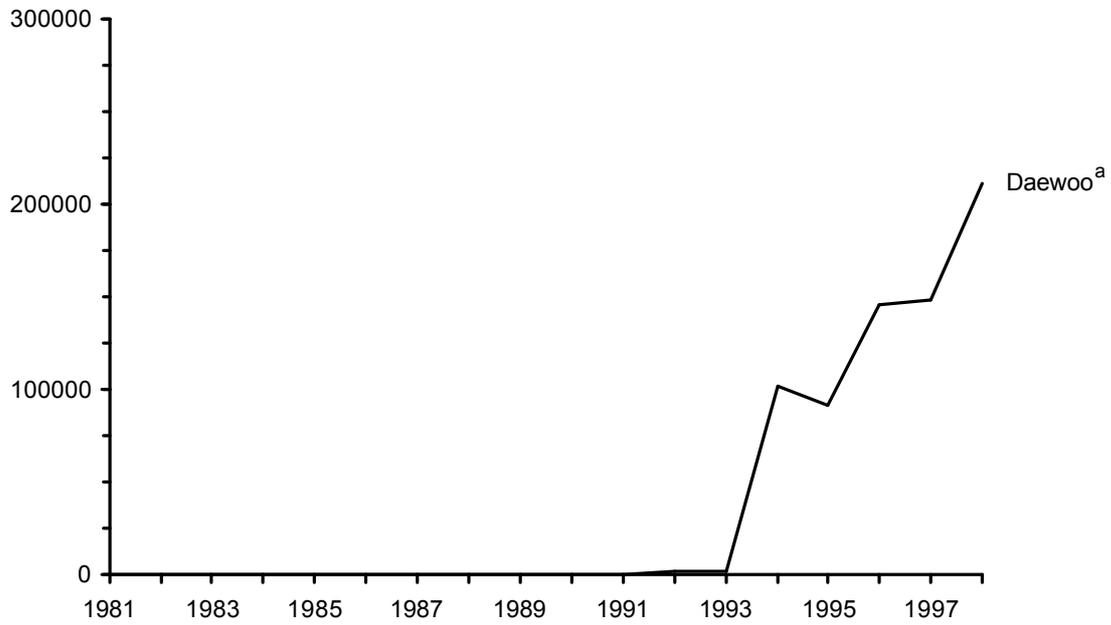


^aSumme der Auslandsproduktion in VR China, Indien. – ^bSumme der Auslandsproduktion in Mexiko, Portugal, Spanien, Taiwan. – ^cSumme der Auslandsproduktion in Portugal, Taiwan, Türkei. – ^dSumme der Auslandsproduktion in Argentinien, Brasilien, Taiwan, Türkei. – ^eAuslandsproduktion in VR China. – ^fSumme der Auslandsproduktion in Brasilien, Mexiko.

Quelle: VDA (a).

Schaubild A6 — Entwicklung und Bedeutung der Auslandsproduktion koreanischer Automobilunternehmen in Ländern mit relativ niedrigem Pro-Kopf-Einkommen, 1981–1998

Auslandsproduktion in Stück



Auslandsproduktion in vH der Inlandsproduktion

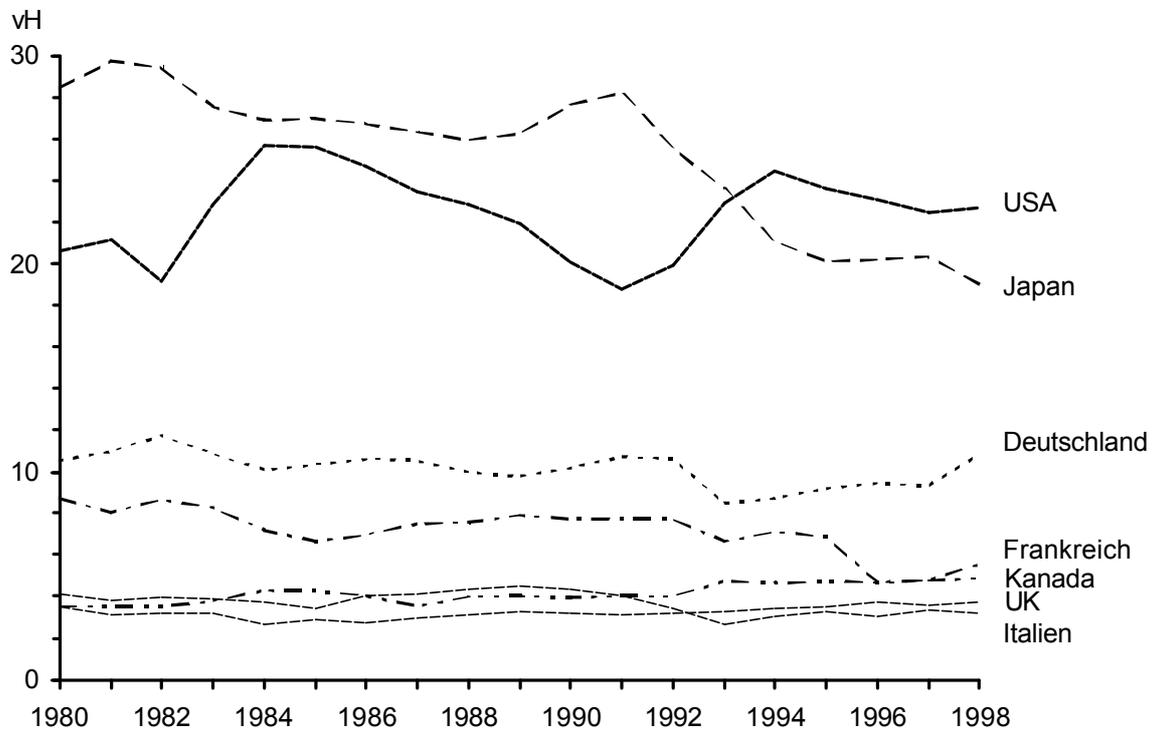


^aSumme der Auslandsproduktion in der Tschechischen Republik, Indien, Polen.

Quelle: VDA (a).

Schaubild A7 — Anteile an der Weltproduktion von Kraftfahrzeugen (Stück), 1980–1998

wichtige Industrieländer



neue Anbieter in Europa

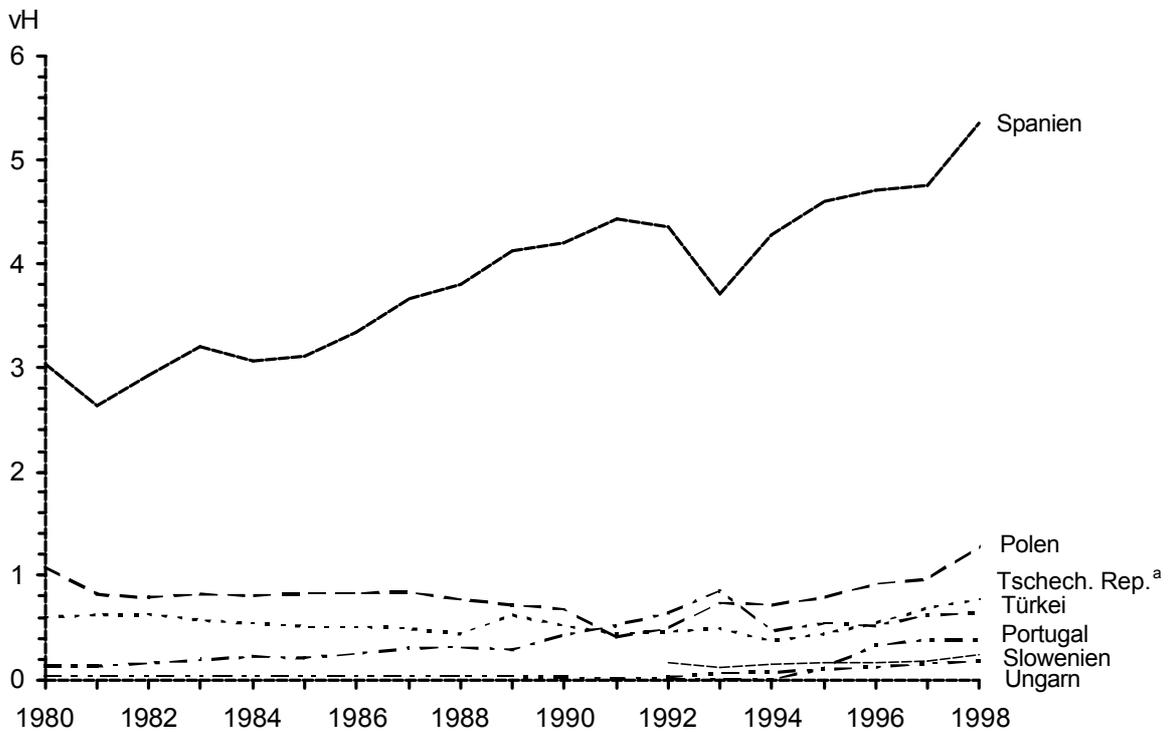
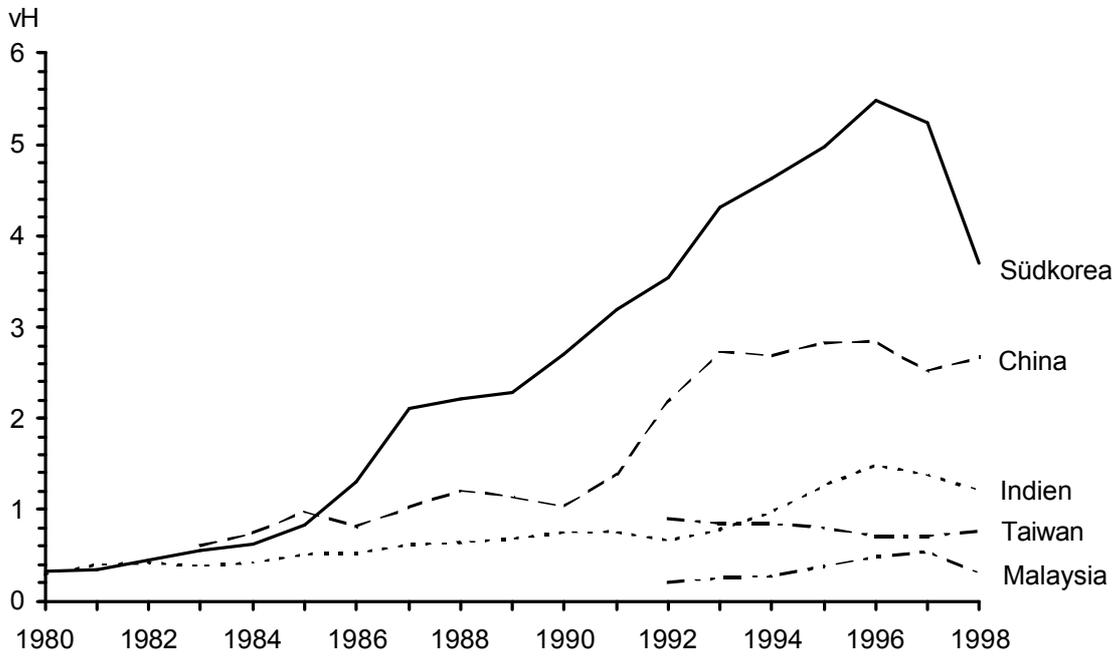
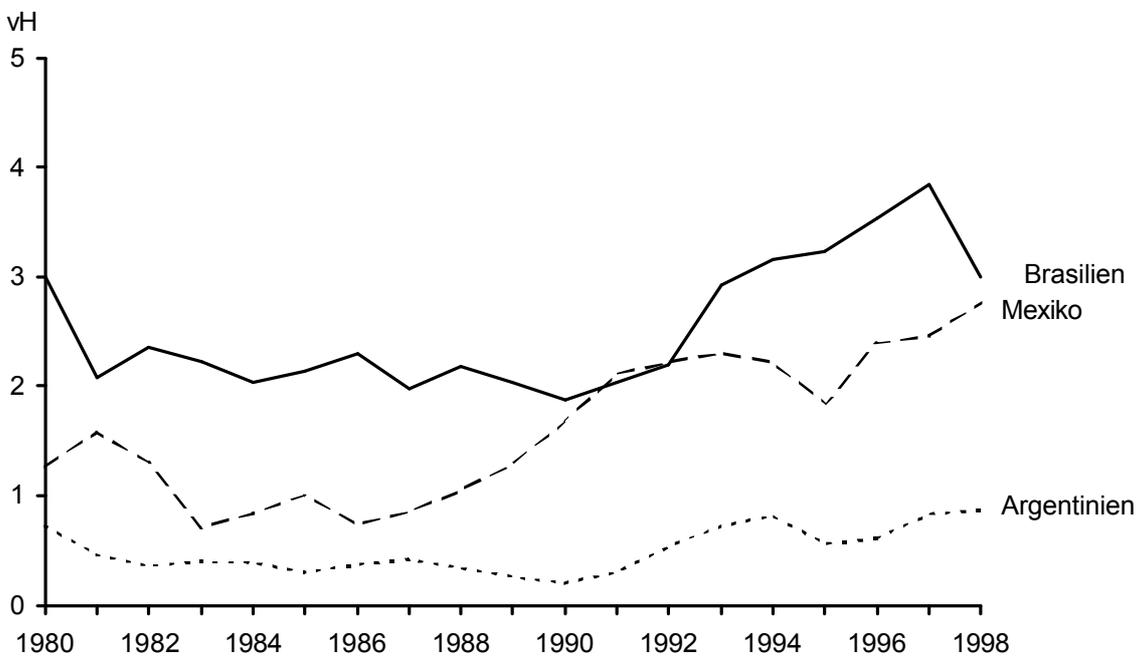
^aEinschließlich Slowakei; früher: Tschechoslowakei.

Schaubild A7 — Fortsetzung

neue Anbieter in Asien



neue Anbieter in Lateinamerika



Quelle: VDA (a).