

Holwegler, Bernhard; Trautwein, Hans-Michael

**Working Paper**

Beschäftigungswirkungen der Internationalisierung - Eine Studie aus- und einfließender Direktinvestitionen der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart

Schriftenreihe des Promotionsschwerpunkts Makroökonomische Diagnosen und Therapien der Arbeitslosigkeit, No. 1/1998

**Provided in Cooperation with:**

PhD program "Globalization and Employment", University of Hohenheim, Carl von Ossietzky University Oldenburg, Evangelisches Studienwerk

*Suggested Citation:* Holwegler, Bernhard; Trautwein, Hans-Michael (1998) :  
Beschäftigungswirkungen der Internationalisierung - Eine Studie aus- und einfließender Direktinvestitionen der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart, Schriftenreihe des Promotionsschwerpunkts Makroökonomische Diagnosen und Therapien der Arbeitslosigkeit, No. 1/1998, Universität Hohenheim, Stuttgart,  
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:100-opus-4704>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/30367>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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

Evangelisches Studienwerk e.V.



*Schriftenreihe des Promotionsschwerpunkts  
Makroökonomische Diagnosen und Therapien der Arbeitslosigkeit*

Nr. 1/1998

## **Beschäftigungswirkungen der Internationalisierung**

**Eine Studie aus- und einfließender Direktinvestitionen  
der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart**

von

**Bernhard Holwegler und Hans-Michael Trautwein**

**Stuttgart-Hohenheim**

**ISSN 1436 - 1655**

# **Beschäftigungswirkungen der Internationalisierung**

## **Eine Studie aus- und einfließender Direktinvestitionen der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart**

von

**Bernhard Holwegler und Hans-Michael Trautwein**

Institut für VWL (520)  
Universität Hohenheim  
D-70593 Stuttgart  
Tel.: +49 (711) 459-2594  
Fax: +49 (711) 459-2598  
[trautwe@uni-hohenheim.de](mailto:trautwe@uni-hohenheim.de)  
[holwegle@uni-hohenheim.de](mailto:holwegle@uni-hohenheim.de)

Wir danken der *Hans-Böckler-Stiftung* und der *IG Metall Verwaltungsstelle Stuttgart* für die finanzielle Unterstützung der Durchführung und Drucklegung dieser Studie sowie Katharina Kohn, Lisann Mauritz, Michael Stephan und vor allem Jörg Hofmann für vielfältige Hilfe und Anregung. Wir danken auch all unseren Gesprächspartnern in den Unternehmen für ihre Bereitschaft zur Teilnahme an der Umfrage.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b>	1
<b>2 Begriffliche Grundlagen der Erfassung von Direktinvestitionen</b>	3
2.1 Maßgebliche Definitionen	3
2.2 Internationalisierungsoptionen	5
2.3 Investitionsmotive	9
2.4 Probleme der Erhebung und Interpretation von Daten	12
<b>3 Systematik der Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen</b>	16
3.1 Kapitalexport und Beschäftigung	16
3.2 Direkte Effekte im Ursprungsland	20
3.3 Direkte Effekte im Zielland	23
3.4 Indirekte Effekte	25
<b>4 Empirische Untersuchung von Direktinvestitionen und Beschäftigung in der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie</b>	30
4.1 Abgrenzungen und Vergleichsdaten der Internationalisierung	30
4.2 Zur Erhebung und Datenlage	37
4.3 Vergleiche der Beschäftigungsentwicklung	40
4.4 Motive und Beschäftigungswirkungen ausfließender Direktinvestitionen	56
4.5 Motive und Beschäftigungswirkungen einfließender Direktinvestitionen	66
<b>5 Zusammenfassung und Schluß</b>	74
Literaturverzeichnis	80

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abb.1:</i> Formen der Direktinvestition .....	4
<i>Abb.2:</i> Optionale Verortung von Kapital- und Managementleistungen .....	6
<i>Abb.3:</i> Optionale Verortung von Produktionsleistungen .....	7
<i>Abb.4:</i> Entscheidungsmatrix der Internationalisierung .....	8
<i>Abb.5:</i> Klassifikation der Direktinvestitionsmotive .....	11
<i>Abb.6:</i> Direkte Beschäftigungseffekte .....	25
<i>Abb.7:</i> Indirekte Beschäftigungseffekte .....	28
<i>Abb.8:</i> Arbeitslosenquoten 1992-1997 .....	39
<i>Abb.9:</i> Beschäftigungsentwicklung in Stadt, Raum und Region, 1980-94 .....	45
<i>Abb.10:</i> Beschäftigungsentwicklung der Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen, 1980-97 .....	46
<i>Abb.11:</i> Veränderung der Beschäftigung zum Vorjahr in Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen, 1981-97 .....	47
<i>Abb.12:</i> Standortverteilung der Stellenzahlen in Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen, 1992-96 .....	48
<i>Abb.13:</i> Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen nach Größenklassen, 1980-97 .....	48
<i>Abb.14:</i> Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen nach Branchenzugehörigkeit, 1980-97 .....	49
<i>Abb.15:</i> Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen, 1980-97 .....	50
<i>Abb.16:</i> Veränderung der Beschäftigung zum Vorjahr in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen, 1981-97 .....	51
<i>Abb.17:</i> Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen nach Größenklassen, 1980-97 .....	53
<i>Abb.18:</i> Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen nach Branchenzugehörigkeit, 1980-97 .....	54
<i>Abb.19:</i> Primäre und sekundäre Motive für ausfließende Direktinvestitionen .....	59
<i>Abb.20:</i> Szenarien der Beschäftigungswirkungen ausfließender Direktinvestitionen .....	61
<i>Abb.21:</i> Primäre und sekundäre Motive für einfließende Direktinvestitionen .....	68
<i>Abb.22:</i> Szenarien der Beschäftigungswirkungen einfließender Direktinvestitionen .....	70

## Tabellenverzeichnis

<i>Tab.1:</i> Diskrepanzen in Zahlungsbilanzen .....	14
<i>Tab.2:</i> Direktinvestitionsströme in den USA und der EU .....	34
<i>Tab.3:</i> Direktinvestitionsbestände in den USA und der EU .....	35
<i>Tab.4:</i> Bestand unmittelbarer Direktinvestitionen, alte Bundesländer 1994 .....	35
<i>Tab.5:</i> Direktinvestitionsströme nach Bundesländern, 1994 .....	34
<i>Tab.6:</i> Aus der Bundesrepublik ausfließende Direktinvestitionen nach Branchen .	34
<i>Tab.7:</i> Aus Baden-Württemberg ausfließende Direktinvestitionen nach Branchen	35
<i>Tab.8:</i> Exportquoten des Verarbeitenden Gewerbes, 1995/96 .....	36
<i>Tab.9:</i> Größenstruktur und Beschäftigungsanteile direktinvestierender Unternehmen im Jahr 1997 .....	41
<i>Tab.10:</i> Branchenstruktur und Beschäftigungsanteile direktinvestierender Unter- nehmen im Jahr 1997 .....	42
<i>Tab.11:</i> Bestandszahlenveränderung der Beschäftigten in Prozent, 1980-97 .....	55
<i>Tab.12:</i> Rangordnung der Motive für ausfließende Direktinvestitionen .....	57
<i>Tab.13:</i> Verteilung der Nennungen nach der Priorität der Motive .....	58
<i>Tab.14:</i> Rangordnung der Motive für einfließende Direktinvestitionen .....	66
<i>Tab.15:</i> Verteilung der Nennungen nach der Priorität der Motive .....	67

'Was die Weltwirtschaft angeht, so ist sie verflochten...'  
Kurt Tucholsky: *Kurze Einführung in die Nationalökonomie*

## 1 Einleitung

„Globalisierung“ lautet das Schlagwort, das seit geraumer Zeit die wirtschaftspolitischen Debatten beherrscht. Zunächst war damit vor allem die Öffnung von nationalen Güter- und Finanzmärkten gemeint, die mit einem enormen Wachstum der Güterexporte und internationalen Finanztransaktionen einherging. Die Mobilität des Kapitals hat nicht nur in der finanziellen, sondern auch in der realen Dimension zugenommen. Das Zwillings-schlagwort „Internationalisierung“ kennzeichnet somit einen Trend zur grenzüberschrei-tenden Vernetzung von Produktionsprozessen innerhalb einzelner Unternehmen, aber auch eine erhebliche Erweiterung der Optionen zur Verlagerung von Produktionsstand-orten. Dieser zweite Aspekt gerät angesichts der hohen Arbeitslosigkeit in Deutschland immer wieder in den Mittelpunkt von Kontroversen. Hierbei dient häufig das Verhältnis von aus- zu einfließenden Direktinvestitionen als „globaler Indikator“ für die Qualität des Standorts Deutschland. Der chronische Überschuß der ausfließenden Direktinvestitionen in der Zahlungsbilanz wird gemeinhin als Zeichen für eine „Standortschwäche“ gedeutet, die zu Beschäftigungsverlusten führen muß.

Die gängige Gleichsetzung von Kapitalexport und „Arbeitsplatzexport“ ist jedoch aus mehreren Gründen fragwürdig. Erstens werden Direktinvestitionen international nicht einheitlich erfaßt. Insbesondere die amtlichen Statistiken in Deutschland tendieren zu einer Unterschätzung der einfließenden Direktinvestitionen. Zweitens sind Direktinvesti-tionen deutscher Unternehmen als Teil des Kapitalexports zu betrachten, der den Kapi-talimport übersteigen muß, wenn die Güterexporte einen positiven Leistungsbilanzsaldo erzeugen – so wie dies in der alten Bundesrepublik langjährig der Fall war. Sofern die Handelsbilanzüberschüsse, die 1997 in Deutschland ein neues Rekordniveau erreichten, als Ausweis einer wettbewerbsfähigen Industrieproduktion gelten, ist es schon aus Grün-den der Saldenmechanik unsinnig, entsprechende Nettokapitalexporte *per se* als Indizien für eine Standortschwäche zu werten. Drittens ist grundsätzlich einzuwenden, daß ein erheblicher Teil der Auslandsinvestitionen mehr zur Sicherung als zur Vernichtung von Arbeitsplätzen im Inland beiträgt. Dies gilt insbesondere für Investitionen, die den Absatz von Exportprodukten fördern, aber auch für andere Projekte, die sich in der Statistik als ausfließende Direktinvestitionen niederschlagen. Aus diesen und anderen Gründen ist vor globalen Standortbeurteilungen zu warnen, in denen von einem eindeutigen Zusammen-

hang zwischen den Salden nationaler Direktinvestitionsbilanzen und der Beschäftigungsentwicklung ausgegangen wird.

Eine Beschäftigungsbilanz der Internationalisierung im Wege von Direktinvestitionen wäre gleichwohl wünschenswert. Leider ist die Erstellung einer solchen Bilanz ein schwieriges Unterfangen, wenn nicht sogar wegen mangelnder Verfügbarkeit und Vergleichbarkeit von Daten in Deutschland derzeit unmöglich. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene besteht ein großes Problem darin, die Direktinvestitionen nach ihrem Charakter und ihren teils gegenläufigen Beschäftigungseffekten zu disaggregieren. Daher ist es sinnvoll, die Makrodaten durch systematische Erhebungen auf sektoraler und regionaler Ebene zu unterfüttern. Hierzu soll die vorliegende Studie einen Beitrag leisten.

Unter dem Gesichtspunkt der Standortqualität ist eine Untersuchung der Internationalisierung der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart von besonderem Interesse. Denn erstens beruht die vergleichsweise große Wirtschaftskraft dieser Region in hohem Maße auf der örtlichen Konzentration von Unternehmen in diesen beiden Industriesektoren. Zweitens weisen die Unternehmen der Region bereits seit langem einen hohen Internationalisierungsgrad in Produktion und Absatz auf. Die Rezession von 1993/94 hat jedoch mit ihren großen Beschäftigungseinbrüchen auch die Gefahr einer Strukturkrise für den Stuttgarter Raum deutlich gemacht, die durch Produktionsverlagerungen in der Metall- und Elektroindustrie entstehen könnte. Ein Vergleich der Investitionen, die von Unternehmen aus der Region im Ausland und von ausländischen Unternehmen in der Region vorgenommen werden, soll daher im Saldo ihrer Beschäftigungseffekte Anhaltspunkte für die Erkennung von Trends der Standortentwicklung liefern.

Zunächst sind jedoch die systematischen Grundlagen der empirischen Analyse aufzuzeigen. In *Kapitel 2* wird der Begriff der Direktinvestition in verschiedenen Aspekten ihrer Klassifikation (nach Formen, Motiven, Struktureffekten etc.) erläutert. *Kapitel 3* enthält eine systematische Darstellung hypothetischer Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen im Ursprungsland und im Zielland. In der Literatur unterscheidet man vornehmlich zwischen absatzorientierten Auslandsinvestitionen, die Beschäftigung sichern, und kostenorientierten Produktionsverlagerungen, die Arbeitsplätze vernichten. In der vorliegenden Studie werden darüber hinaus indirekte Beschäftigungseffekte beidseitiger Direktinvestitionen berücksichtigt, die größtenteils zur Vernetzung in Ballungsräumen beitragen und insofern als Agglomerationseffekte bezeichnet werden. Die Standortdiskussion im Rahmen der Globalisierung erscheint damit in einem anderen Licht: Standortvorteile und Standortnachteile erzeugen Direktinvestitionsströme, werden aber selbst auch



durch beidseitige Direktinvestitionen produziert und verstärkt. Im Falle Stuttgarts ist dieses Wechselverhältnis etwa in bezug auf die Zulieferstrukturen im Fahrzeugbau zu prüfen. In *Kapitel 4* werden die Ergebnisse der empirischen Analyse der Direktinvestitionen und Beschäftigung in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart dargestellt. Zunächst werden Kennziffern präsentiert, die erste Aussagen über die Internationalisierung und Beschäftigungsentwicklung in den betrachteten Branchen im überregionalen Vergleich erlauben. Im Anschluß daran werden Methoden, Datenprobleme und Resultate der durchgeführten Erhebung dokumentiert und diskutiert. *Kapitel 5* bietet eine abschließende Zusammenfassung der Studie.

## 2 Begriffliche Grundlagen der Erfassung von Direktinvestitionen

### 2.1 Maßgebliche Definitionen

Direktinvestitionen bilden eine spezielle Form des internationalen Kapitalverkehrs, die beispielsweise von grenzüberschreitenden Handelskrediten, Buchkrediten und Wertpapiern zu unterscheiden ist. Maßgebliche Definitionen des Begriffs der Direktinvestition stammen vom *Internationalen Währungsfonds* (IMF) und von der *Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung* (OECD).<sup>1</sup> Danach wird unter einer Direktinvestition eine grenzüberschreitende Investition verstanden, mit der – im Unterschied zu Portfolioinvestitionen – das Ziel einer dauerhaften Beteiligung (*lasting interest*) an einem Unternehmen im Ausland verfolgt wird. Neben der Langfristigkeit der Anlage und dem Motiv der Ertragserzielung bildet das Motiv der Einflußnahme auf unternehmerische Entscheidungen ein konstitutives Merkmal der Direktinvestition. Der IMF geht davon aus, daß bei Besitz von mindestens 10% der Kapitalanteile bzw. der Stimmrechte an einem ausländischen Unternehmen ein signifikanter Einfluß auf das Management gegeben ist, womit automatisch auf das Kontrollmotiv zurückgeschlossen wird.<sup>2</sup> Demgegenüber sprach die *Deutsche Bundesbank* bis 1997 erst dann von einer Direktinvestition, wenn die Beteiligung mindestens 20% des Nennkapitals erreicht.<sup>3</sup> Hier zeigt sich die Schwierigkeit einer statistischen Operationalisierung der Einflußnahme. Mit der Festlegung von Schwellenwerten kann allenfalls die Möglichkeit der Unternehmenskontrolle erfaßt werden, nicht aber deren tatsächliche Erlangung und Ausübung.<sup>4</sup>

---

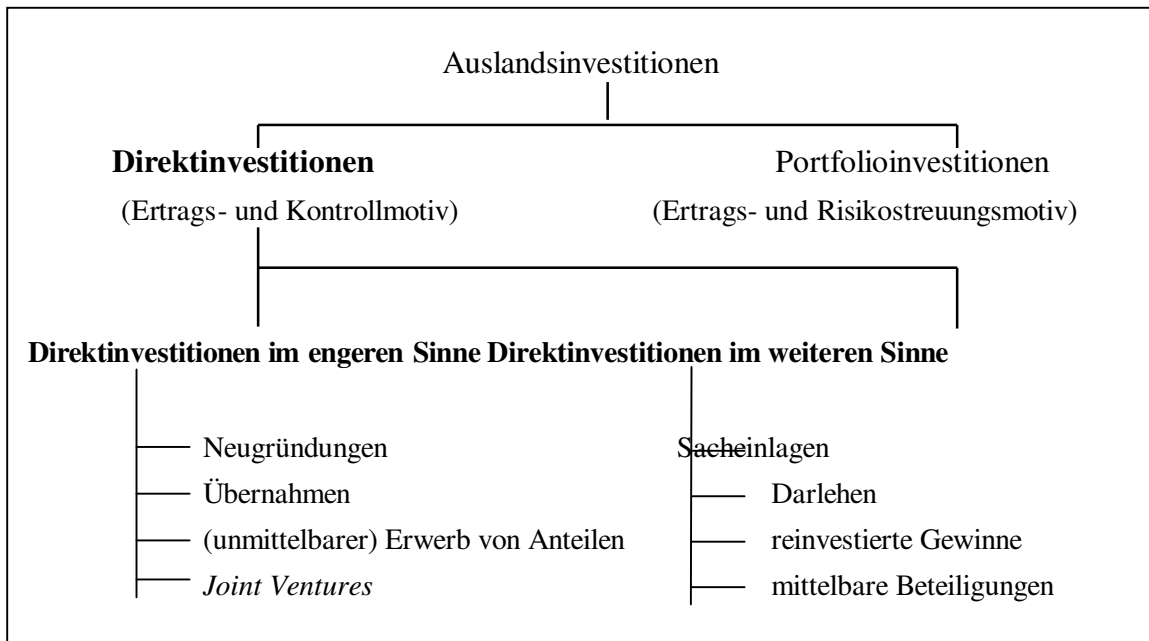
<sup>1</sup> Siehe die Definition des IMF (1993) und ihre Erweiterungen in OECD (1996).

<sup>2</sup> Vgl. IMF (1993, S.86).

<sup>3</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (1994, S.51) und (1997a, S.85).

<sup>4</sup> Vgl. Graham/Krugman (1995, S.9), Jahrreiß (1984, S.26) und für Vergleiche der Definitionen von IMF, OECD, Bundesbank und anderen Institutionen Jost (1997) und Stephan/Pfaffmann (1998). Siehe hierzu auch unten, *Abschnitt 2.4*.

Abb.1: Formen der Direktinvestition



Direktinvestitionen können in verschiedenen Formen auftreten (siehe *Abb.1*). Neben dem Erwerb von Anteilen und der Kooperation in *Joint Ventures* gibt es den vollständigen Aufkauf von ausländischen Unternehmen (*take-over investments*) oder die Neugründung von Tochterunternehmen ‚auf der grünen Wiese‘ (*greenfield investments*).<sup>5</sup> Direktinvestitionen erschöpfen sich jedoch keineswegs mit dem Erstengagement der finanziellen Kapitalbeteiligung; sie können auch in Form von Sacheinlagen, Darlehen oder reinvestierten Gewinnen getätigt werden. Insofern, und in bezug auf mittelbare Beteiligungen an ausländischen Tochterunternehmen, reicht der Begriff der Direktinvestition vielerorts über das gültige zahlungsbilanzstatistische Konzept des Kapitalverkehrs hinaus.<sup>6</sup>

Neben den grundlegenden Definitionen von Direktinvestitionen ist eine allgemeine Klassifikation nach ihren *Struktureffekten* sinnvoll.<sup>7</sup> Hierbei muß zunächst zwischen dem Ziel- und dem Ursprungsland der Direktinvestition unterschieden werden.

<sup>5</sup> Vgl. Bellendorf (1994, S.192).

<sup>6</sup> In diesem Sinn definiert auch Graham (1995, S.1): „For accounting purposes, FDI takes place when the book value of the net worth of an investment controlled by investors in a country other than the country in which the investment is legally domiciled increases.“

Für Unterschiede in der Erfassung von Kapitalbeteiligungen, Darlehen und reinvestierten Gewinnen in den Statistiken des IMF und verschiedener OECD-Staaten siehe Jost (1997, S.10ff).

<sup>7</sup> Vgl. Plum (1995, S.9ff).

Im Zielland sind substitutive von additiven Direktinvestitionen abzugrenzen. Falls inländische Investitionen durch den Zufluß von Kapital verdrängt werden, handelt es sich um *substitutive* Direktinvestitionen. *Additive* Direktinvestitionen erhöhen hingegen das Investitionsvolumen im Zielland. Dies ist in der Regel bei Neugründungen oder *Joint Ventures* der Fall, während Beteiligungen bis hin zu Übernahmen eher als substitutiv betrachtet werden. Weitaus schwieriger gestaltet sich die Klassifizierung, wenn man auch indirekte und langfristige Effekte berücksichtigt. So kann eine direkt additive Direktinvestition z.B. indirekt zu einer Verdrängung inländischer Unternehmen führen, wenn das kontrollierte Unternehmen im Zielland knappe Finanzmittel oder knappe, hochqualifizierte Arbeitskräfte bindet. Umgekehrt können Firmenübernahmen und Beteiligungen additiv wirken, indem sie das Überleben von inländischen Unternehmen sichern oder über die Reinvestition von Gewinnen den inländischen Kapitalbestand erhöhen.

Im Ursprungsland ist nach horizontalen, vertikalen und konglomeraten Direktinvestitionen zu unterscheiden. Diese Klassifizierung orientiert sich am Produktionsprozeß des investierenden Unternehmens. Bei *horizontalen* Direktinvestitionen werden im Zielland dieselben Produkte wie im Ursprungsland produziert, wobei es sich hier sowohl um parallele Produktion wie auch um Produktionsverlagerungen in das Zielland handeln kann. Horizontal integrierte transnationale Unternehmen fahren häufig gleiche oder ähnliche Produktionsprogramme in ihren in- und ausländischen Betriebsstätten (bzw. Tochterunternehmen).<sup>8</sup> *Vertikale* Direktinvestitionen umfassen hingegen vor- oder nachgelagerte Produktionsstufen innerhalb der Wertschöpfungskette der Produktion. Bei rückwärtsgerichteten Direktinvestitionen werden für die inländische Produktion im Ausland Vorleistungen hergestellt oder Rohstoffe gewonnen. Vorwärtsgerichtete Direktinvestitionen führen dagegen zur Einrichtung nachgelagerter Produktionsstufen im Ausland. Häufig handelt es sich hier um Absatz- und Vertriebsorganisationen. *Konglomerate* Direktinvestitionen liegen vor, wenn die Produktion in den in- und ausländischen Betriebsstätten (bzw. Tochterunternehmen) weder vertikal noch horizontal verbunden ist.

## 2.2 Internationalisierungsoptionen

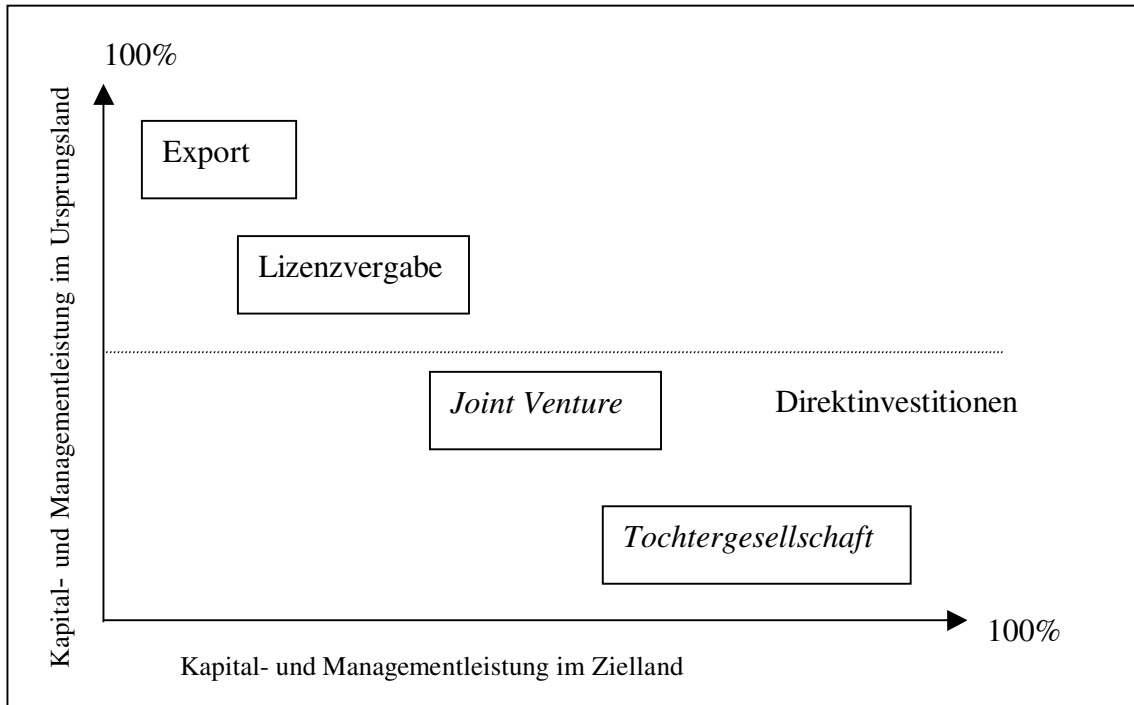
Direktinvestitionen bilden nicht nur eine spezielle Form des internationalen Kapitalverkehrs, sondern auch eine spezielle Form der Internationalisierung der Produktion. Grob schematisiert können Unternehmen zwischen drei Formen der Internationalisierung wählen, nämlich zwischen dem Export ihrer Produkte, der Direktinvestition im Ausland und der Lizenz- und Patentvergabe an ausländische Unternehmen. Diese drei Optionen

---

<sup>8</sup> Vgl. Wagner (1991, S.111).

schließen einander nicht aus; Mischstrategien sind möglich. Gleichwohl sind die verschiedenen Formen der Internationalisierung zunächst voneinander abzugrenzen.

Abb.2: Optionale Verortung von Kapital- und Managementleistungen



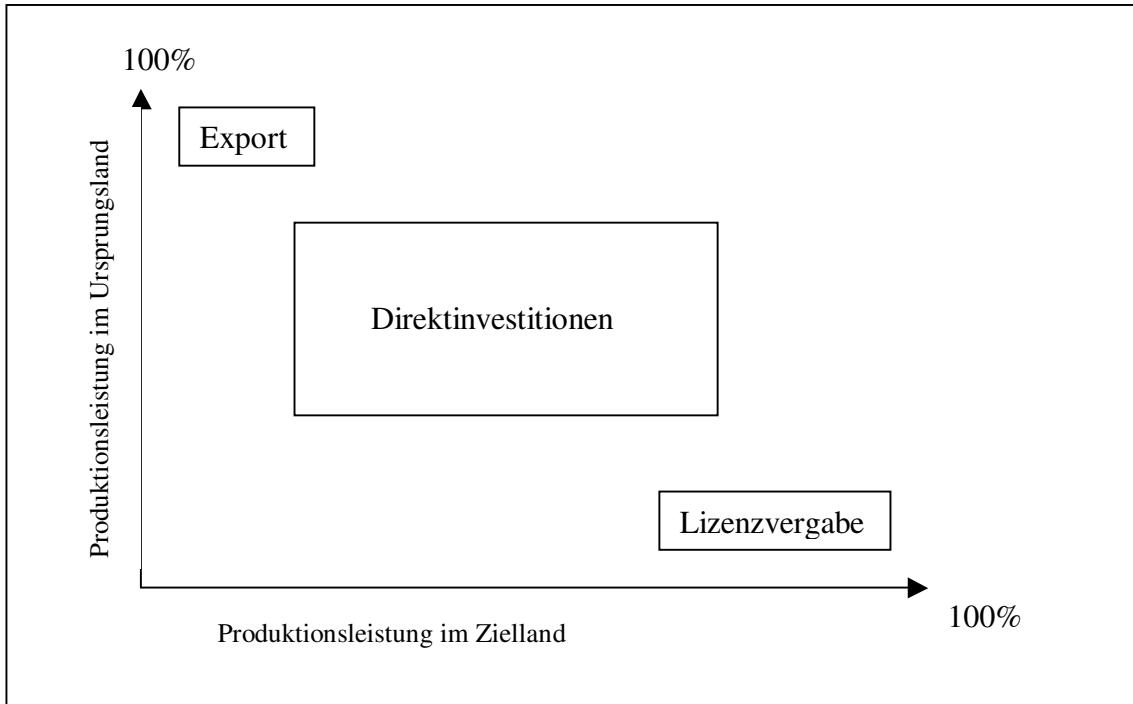
nach Meissner/Gerber (1980, S.224)

Die Abbildungen 2 und 3 verdeutlichen ein gängiges Klassifikationsschema der Internationalisierung. Bei Exporten und Lizenzvergaben wird der Realkapitaleinsatz und die Managementdienstleistung vornehmlich im Ursprungsland erbracht, bei Direktinvestitionen hingegen in formabhängigem Ausmaß in das Zielland verlagert (siehe Abb.2). Bezieht man die Internationalisierungsoptionen auf den Produktionsstandort (Abb.3), sieht die Verteilung anders aus. Exporte setzen die Produktion im Ursprungsland voraus, während Lizenzvergaben zur Produktion im Zielland führen. Bei Exporten werden nur die Ergebnisse von Produktionsprozessen ‚internationalisiert‘, bei Lizenzvergaben hingegen auch die Prozesse. Direktinvestitionen lassen sich zwischen diesen beiden Extremen ansiedeln. In vielen Fällen unterstützen sie die anderen Internationalisierungsformen, indem sie etwa den Absatz von Exportprodukten fördern oder Lizenzgabeverfahren durch die Sicherung von Informationen und Einfluß für den Lizenzgeber erleichtern.

Mit der Klassifikation der Internationalisierungsoptionen stellt sich die Frage, wann und warum sich Unternehmen für die eine oder andere Form von Direktinvestitionen entscheiden. Die Beantwortung dieser Frage ist selbstredend für die Analyse von Beschäfti-

gungswirkungen der Internationalisierung von zentraler Bedeutung. In der älteren Literatur gab es hierzu zwei unterschiedliche Stränge von theoretischen Ansätzen, in denen die Investitionsentscheidungen jeweils mit Standortvorteilen oder mit unternehmensspezifischem, oligopolistischem Reaktionsverhalten erklärt wurden.

Abb.3: Optionale Verortung von Produktionsleistungen



Mittlerweile hat sich der ‚eklektische Ansatz‘ von Dunning<sup>9</sup> durchgesetzt, in dem beide Stränge zusammengeführt werden. Nach dieser übergreifenden Theorie wird, entsprechend der üblichen Grundannahme einer gewinnmaximierenden Unternehmung, eine Direktinvestition nur dann getätigt, wenn sie drei Voraussetzungen erfüllt: Sie muß unternehmensspezifische Wettbewerbsvorteile, Standortvorteile und Internalisierungsvorteile erwarten lassen.<sup>10</sup> Damit läßt sich die Entscheidung für eine Direktinvestition relativ einfach von den Alternativen ‚Export‘ und ‚Lizenzvergabe‘ abgrenzen, in denen mindestens eine dieser Voraussetzungen nicht erfüllt ist (Abb. 4).

Die Notwendigkeit *unternehmensspezifischer Wettbewerbsvorteile* für den Schritt der Internationalisierung von Unternehmensaktivitäten ergibt sich aus deren Marktzutrittskosten im Ausland, die mindestens kompensiert werden müssen. Derartige Vorteile können

<sup>9</sup> Vgl. Dunning (1977), (1979), (1981) und (1993).

Abb.4: Entscheidungsmatrix der Internationalisierung

	Direktinvestitionen	Exporte	Lizenzvergabe
Unternehmensspezifische Wettbewerbsvorteile	gegeben	gegeben	gegeben
Internalisierungsvorteile	gegeben	gegeben	nicht gegeben
Standortvorteile im Zielland	gegeben	nicht gegeben	nicht gegeben

nach Dunning (1981, S.32)

beispielsweise in Produkt- und Prozeßinnovationen, Informationsvorsprüngen, Markennamen

oder in günstigen Finanzierungsbedingungen liegen. Unter Einbeziehung der oligopolistischen Reaktionshypothese umfaßt diese erste Kategorie allerdings auch Internationalisierungsaktivitäten, die zum Zwecke der Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen vorgenommen werden. Wenn ein Pionierunternehmen Märkte im Ausland bedienen will, werden seine Konkurrenten häufig nachziehen, um langfristige Marktanteilsverluste zu vermeiden. Die spezifische Vorteilhaftigkeit von Direktinvestitionen gegenüber Exporten oder Lizenzvergaben schält sich erst bei Einbezug der anderen Vorteilskategorien heraus.

*Internalisierungsvorteile* liegen dann vor, wenn es für ein Unternehmen in der Bedienung von Auslandsmärkten günstiger ist, sein materielles und immaterielles Produktivvermögen selbst zu nutzen, indem es die Güter oder Dienstleistungen aus dem Inland exportiert oder eine Direktinvestition im Ausland tätigt. Von einer Veräußerung von Nutzungsrechten in Form der Lizenzvergabe wird abgesehen, wenn z.B. ein unzureichender Schutz des immateriellen Eigentums besteht. In solchen und anderen Fällen ist die Strategie der unternehmensinternen Produktion der Vermarktung von *know how* überlegen. Allerdings sind hier, wie die empirische Analyse in *Kapitel 4* zeigen wird, auch Mischstrategien möglich, in denen die Lizenzvergabe mit Direktinvestitionen im Wege von Beteiligungen

---

<sup>10</sup> Nach den englischen Termini *Ownership specific advantages*, *Location specific advantages* und *Internalization specific advantages* wird der Dunning'sche Ansatz häufig als ‚OLI-Paradigma‘ bezeichnet.

am Lizenznehmer gekoppelt wird, um die Kontrolle über die Verwertung von unternehmensspezifischen Wettbewerbsvorteilen nicht aus der Hand zu geben.

Unter *Standortvorteilen* werden all jene Faktoren subsumiert, die die Produktion im Ziel-land des Auslandsengagements gewinnträchtiger erscheinen lassen als im Ursprungsland des Investors (oder an anderen Standorten). Neben der relativen Faktorausstattung können hier Transport- und Kommunikationskosten und andere Einflüsse der Infrastruktur, wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen im allgemeinen und tarifäre wie nichttarifäre Handelshemmnisse im besonderen, aber auch ‚weiche‘ Standortfaktoren wie Sprachbarrieren und Kulturunterschiede im Sinne einer ‚psychischen Distanz‘<sup>11</sup> aufgeführt werden. Wenn die unternehmensspezifischen Wettbewerbsvorteile mit korrespondierenden Standortvorteilen im Ausland kombiniert werden können, ist eine Direktinvestition effizienter als die Bedienung dieses Marktes im Wege von Lizenzvergaben oder Exporten.

In diesem Zusammenhang sind zwei relativierende Anmerkungen angebracht. Erstens kann eine Direktinvestition neben der Exportproduktion im Ursprungsland auch Produktion für dessen Inlandsmarkt ersetzen, wenn die Auslandsproduktion entsprechend kostengünstiger ist. Insofern geht das ‚Substitutionspotential‘ von Direktinvestitionen über den Erklärungshorizont des ‚OLI-Paradigmas‘ hinaus. Zweitens ist die Entscheidung für Direktinvestitionen nicht immer mit einer Entscheidung gegen Exporte gleichzusetzen. Häufig sind Direktinvestitionen Exportengagements zeitlich nachgelagert, ohne deren Fortsetzung auszuschließen. Vieles deutet darauf hin, daß das Verhältnis von Direktinvestitionen und Exporten eher komplementär ist als substitutiv. Wegen seiner zentralen Bedeutung für die empirische Analyse der Beschäftigungswirkungen ist nach den zugrundeliegenden Motiven der Direktinvestition zu unterscheiden.

### 2.3 Investitionsmotive

Die Struktur- und Beschäftigungseffekte einer Direktinvestition werden durch ihre Ziele wesentlich mitbestimmt. Zwar kann die Investitionsentscheidung in der Praxis kaum auf ein einzelnes Motiv reduziert werden; sie hat immer mehrere Facetten. Im empirischen Teil wird sich gleichwohl zeigen, daß in den meisten Fällen ein herausragendes Motiv identifiziert werden kann, das sich einer der folgenden Gruppen zuordnen läßt.

*Beschaffungsorientierte Motive* führen zu rückwärtsgerichteten vertikalen Direktinvestitionen.<sup>12</sup> Ziel ist in der Regel die Sicherung der Qualität und Quantität von Vorleistungen

---

<sup>11</sup> Dunning (1981, S.35).

<sup>12</sup> Vgl. Oxelheim (1993, S.32).

und Rohstoffen, oder auch von Arbeitskräften oder Produktionstechnologien, die für die Optimierung der Wertschöpfungskette notwendig sind. Daneben spielt gelegentlich auch die Ausschaltung marktlicher Transaktionskosten eine Rolle. Es erscheint naheliegend, aus Beschaffungsmotiven beschäftigungsfördernde Wirkungen im Ursprungsland abzuleiten, da sie die Vorbedingungen dortiger Produktionsprozesse verbessern sollen.

*Absatzorientierte* Motive führen überwiegend zu vorwärtsgerichteten vertikalen Direktinvestitionen. Sie sind u.a. nach der Ausrichtung der Vertriebsorganisationen zu unterscheiden.<sup>13</sup> Sie können auf die Erschließung des Binnenmarktes im Zielland gerichtet sein, um dessen spezifisches Absatzpotential zu nutzen oder um im Rahmen einer regionalen oder globalen Strategie Marktanteile und Skalenerträge gegenüber Konkurrenten zu sichern. Sie können sich unter dem zweiten Aspekt aber auch auf Märkte in Drittländern oder im Ursprungsland selbst beziehen. In diesem Fall sind standortspezifische Kostenrelationen innerhalb der Vertriebsorganisation von entscheidender Bedeutung.

Absatzstrategische Direktinvestitionen sind nicht auf den Aufbau von Vertriebsorganisationen beschränkt. Sie können auch zum Aufbau oder Erwerb von Produktionskapazitäten führen und sind hierbei von horizontaler Art. So zwingt z.B. die zunehmende Flexibilisierung der Produktion und Differenzierung von Produktpaletten immer mehr Zulieferer dazu, ihren Großabnehmern an deren ausländische Fertigungsstandorte zu folgen. So erfordern andererseits auch *local content* –Vorschriften und andere Handelshemmnisse eine (Teil-)Fertigung vor Ort. Solche *defensiven* Direktinvestitionen wirken im Zielland importsubstituierend. Ihr Verhältnis zur Exportproduktion und Beschäftigung im Ursprungsland ist hingegen umstritten. Einesteils lassen sie sich als Exportsubstitution betrachten, zum anderen aber wäre die ausländische Nachfrage bei reiner Exportproduktion möglicherweise geringer. Gegen protektionistische Maßnahmen in Zielländern wird allerdings häufig geltend gemacht, daß der Abbau von Handelshemmnissen Strukturanpassungen und Wachstumseffekte auslösen würde, die entsprechende Direktinvestitionen auch ohne administrative Nötigung induzieren.<sup>14</sup> Solche Engagements würden andererseits nicht selten als ‚Produktionsverlagerungen‘ bewertet, die die potentielle Beschäftigung im Ursprungsland verringern. Hier ist wiederum zu bedenken, daß protektionistische Maßnahmen des Ziellandes die Exportproduktion und Beschäftigungszunahme im Ursprungsland ebenfalls verhindert hätten.

---

<sup>13</sup> Vgl. Plum (1995, S.15).

<sup>14</sup> Plum (1995, S.18) macht dieses Argument für japanische Investitionen im europäischen Binnenmarkt geltend.



Schließlich bleibt die Gruppe der *kostenorientierten* Motive. Diese führen im allgemeinen zu horizontalen Direktinvestitionen. In dem Maße, in dem sie eine Verlagerung der Produktion ins Ausland darstellen, wirken sie im Ursprungsland substituierend auf die Produktion für den Export wie auch für den Binnenmarkt. Da schon in den bisher diskutierten Motivgruppen Kostenüberlegungen enthalten waren, ist eine eindeutige Abgrenzung allerdings nicht möglich. Kosten beeinflussen letztlich jede Investitionsentscheidung, die nach den Prinzipien der Gewinnmaximierung (Maximierung der Differenz von Erlösen und Kosten) getroffen wird. Im engeren Sinne geht es bei den kostenorientierten Motiven jedoch um Veränderungen von Kostenrelationen im Standortwettbewerb zwischen Nationen und Regionen, die Direktinvestitionen auslösen. Die Kostenfaktoren lassen sich grob in vier Kategorien einteilen:

- Lohnkosten, einschließlich der Lohnnebenkosten (v.a. Sozialversicherungsabgaben) und unter Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität (Lohnstückkosten) am Produktionsstandort, die durch die Qualifikation der Arbeitnehmer, die Kooperation ihrer Interessenvertretungen und andere Faktoren mitbestimmt ist;
- Kosten, die für die Nutzung der Infrastruktur anfallen, etwa in Form von Raumkosten, Energiekosten, Transportkosten, Kommunikationskosten oder Nutzungskosten von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen;
- Steuern, Kosten administrativer Hemmnisse und andere durch politische Rahmenbedingungen verursachte Transaktionskosten (z.B. Kosten der Eigentumssicherung), die gegen standortgebundene Subventionen aufzurechnen sind (einschließlich des Zugangs zu günstigen Krediten und öffentlichen Aufträgen);
- Kosten, die dadurch entstehen, daß Risiken von Wechselkurs-, Zins- und Preisniveauänderungen in Kauf genommen oder (z.B. durch Hedging) abgesichert werden.

Abb.5: Klassifikation der Direktinvestitionsmotive

Motive für Direktinvestitionen		
Absatz	Beschaffung	Kosten
Sicherung und Erschließung von ausländischen Märkten	Schutz von Beschaffungsmärkten	Reduktion der Produktionskosten, Reaktion auf Veränderungen von Standortfaktoren
meist exportkomplementär	meist exportkomplementär	meist exportsubstituierend

Bereits die grobe Klassifikation der Investitionsmotive in *Abb.5* zeigt, daß es keinen allgemeinen Zusammenhang von Direktinvestitionen und der Beschäftigung im Ursprungsland geben kann, der von vornherein als eindeutig negativ oder positiv zu betrachten wäre. Der Beschäftigungseffekt einer Direktinvestition hängt wesentlich davon ab, welches Motiv überwiegt und in welchem Maße die gesetzten Erlös- und Kostenziele realisiert werden.

Aktuelle Schätzungen und Unternehmensbefragungen deuten darauf hin, daß Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland und ausländischer Unternehmen in Deutschland überwiegend durch absatzstrategische Motive bestimmt sind und Kostentative eine eher sekundäre, modifizierende Rolle spielen.<sup>15</sup> Somit bleibt allgemein festzuhalten, daß Investitionen im Ausland nicht zwangsläufig Investitionen im Inland verdrängen, sondern zu einem beträchtlichen Teil Inlandsinvestitionen ergänzen und zur Sicherung von Fertigungsstandorten im Inland beitragen.

#### **2.4 Probleme der Erhebung und Interpretation von Daten**

Die bis hierhin skizzierte Vielfalt der Formen, Arten und Motive von Direktinvestitionen legt den Schluß nahe, daß sich nationale oder regionale Salden von Ab- und Zuflüssen kaum als Indikatoren der Standortqualität eignen. Gleichwohl bilden Direktinvestitionsstatistiken eine der wenigen Datengrundlagen, die für die Beurteilung von Aktivitäten transnationaler Unternehmen herangezogen werden können. Da sie auch für Referenzdaten der empirischen Untersuchung in *Kapitel 4* genutzt werden, ist an dieser Stelle auf einige Probleme ihrer Erhebung und Interpretation aufmerksam zu machen.

Es ist eine altbekannte Tatsache, daß die Welt im Vergleich aller Ströme und Bestände von Direktinvestitionen einen chronischen Überschuß gegen sich selbst aufweist, also die ausfließenden Investitionen und die Direktinvestitionsvermögen im Ausland ihre Gegenposten übersteigen, wenn man sie weltweit zusammenzählt.<sup>16</sup> Dieser Überschuß, der nach IMF-Statistiken in manchen Jahren 25 % (also einen *O/I-Faktor* von 1,25) erreicht,<sup>17</sup> resultiert aus Unterschieden zwischen nationalen Erhebungen und Abgrenzungen von

---

<sup>15</sup> Vgl. Beyfuß/Kitterer (1990), Beyfuß (1992), Köddermann/Wilhelm (1996) und Jost (1997). Für eine ähnliche Dominanz von Absatzmotiven in weltweitem Maßstab siehe Dunning (1993, S.59) und Härtel *et al.* (1996, S.47ff).

<sup>16</sup> Für detaillierte Erläuterungen der Datenproblematik siehe Cantwell (1990), OECD (1996), Deutsche Bundesbank (1997a) und (1997b), Jost (1997) und Stephan/Pfaffmann (1998).

Investitionsdaten. Besonders auffällig ist das Auseinanderklaffen der amtlichen deutschen Zahlungsbilanzdaten und der Summen, die sich aus den Zahlungsbilanzen der betreffenden Ursprungsländer ergeben (siehe *Tab.1*).

---

<sup>17</sup> Der *O/I-Faktor* gibt das Verhältnis von *Outward /Inward Foreign Direct Investment* an.

Tab.1: Diskrepanzen in Zahlungsbilanzen (ZB)

(Nettoanlagen und Zunahme von Direktinvestitionsvermögen in Mrd. DM)

<b>Deutsche Direktinvestitionen im Ausland</b>				
<i>Jahr</i>	<i>deutsche ZB, insgesamt</i>	<i>deutsche ZB, OECD-18</i>	<i>ausländische ZB, OECD-18</i>	<i>Bestands- veränderung</i>
1984	13,5	9,4	5,0	19,3
1985	15,1	12,5	8,9	4,6
1986	21,9	19,4	9,1	5,3
1987	17,4	14,0	12,0	5,2
1988	21,2	18,3	9,2	26,2
1989	28,5	24,2	16,9	18,1
1990	38,7	32,1	16,5	26,9
1991	39,3	32,2	16,3	31,7
1992	30,5	25,0	18,3	22,3
1993	25,3	19,8	30,5	32,6
1994	27,0	19,2	23,4	21,4
<i>1984/94</i>	<i>278,4</i>	<i>226,1</i>	<i>166,1</i>	<i>213,6</i>
<b>Ausländische Direktinvestitionen in Deutschland</b>				
<i>Jahr</i>	<i>deutsche ZB, insgesamt</i>	<i>deutsche ZB, OECD-18</i>	<i>ausländische ZB, OECD-18</i>	<i>Bestands- veränderung</i>
1984	1,5	0,8	2,8	3,7
1985	1,6	0,7	3,3	6,1
1986	2,5	2,5	4,7	4,8
1987	3,3	2,8	4,0	6,7
1988	2,0	0,6	1,3	7,2
1989	13,3	12,7	18,5	17,5
1990	4,0	2,9	26,1	24,0
1991	6,8	4,7	26,0	21,1
1992	4,2	5,6	18,3	9,9
1993	2,9	0,6	13,4	14,3
1994	1,1	0,9	18,9	21,0
<i>1984/94</i>	<i>43,2</i>	<i>34,8</i>	<i>137,3</i>	<i>136,3</i>

Quellen: Deutsche Bundesbank (1997a, S.80) und Jost (1997, S.22 und 26)

Die Gegenüberstellung der Zehnjahressummen in den Spalten der Tab.1 führt zu ganz unterschiedlichen Salden für die gleichen Vorgänge. Nimmt man die in der deutschen Zahlungsbilanz ausgewiesenen Stromgrößen, so betragen die weltweit ausfließenden Direktinvestitionen im Zeitraum 1984-94 das 6,5-fache der Zuflüsse, mit einem kumulierten Saldo von 235,2 Mrd. DM. Stellt man die gleiche Rechnung für die Teilmenge der 18 OECD-Länder an, auf die 80% des Bestandes deutscher Direktinvestitionen und 95%

des Bestandes ausländischer Direktinvestitionen in Deutschland entfallen,<sup>18</sup> ergibt sich bei einem Saldo von 191,3 Mrd. DM ebenfalls ein *O/I-Faktor* von 6,5. Zieht man die ausländischen Quellen heran, so kommt man für den Kapitalverkehr in der OECD zu einem ganz anderen Ergebnis. Die nach Deutschland einfließenden Direktinvestitionen betragen mit 137,3 Mrd. DM das *Vierfache* der korrespondierenden deutschen Angaben. Der Saldo verringert sich auf 28,8 Mrd. DM und der *O/I-Faktor* sinkt auf 1,2. Wer mit Direktinvestitionsbilanzen Standortvergleiche betreibt, wird die ‚Gefahren für den Standort Deutschland‘ durch die Brille der deutschen Zahlungsbilanz für viel größer halten als sie im Spiegel ausländischer Daten erscheinen.

Die in der letzten Spalte der *Tab.1* aufgeführten Bestandsveränderungen, die den Vermögensrechnungen der Deutschen Bundesbank entstammen, kommen den ausländischen Stromdaten mit einem *O/I-Faktor* von 1,6 erheblich näher als die Stromgrößen der deutschen Zahlungsbilanz. Die kumulierte Veränderung des ausländischen Direktinvestitionsvermögens in Deutschland stimmt fast genau mit den ausländischen ‚Zustromdaten‘ überein. Diese Ähnlichkeit ist allerdings eher zufällig, wie auch der dreifache Saldo (77,3 Mrd. DM) zeigt. Die Bestandsänderungen unterscheiden sich von den Stromgrößen unter anderem dahingehend, daß ihnen nicht Transaktionswerte, sondern bilanzierte Buchwerte zugrundeliegen. Abweichungen werden zwar in der Berechnung des Direktinvestitionsvermögens erfaßt, aber nur näherungsweise und nach unterschiedlichen nationalen Gepflogenheiten. Zudem werden in der Vermögensrechnung Wertänderungen durch Wechselkursschwankungen berücksichtigt und reinvestierte Gewinne, Darlehen und Handelskredite (bislang) anders abgegrenzt als in den meisten Zahlungsbilanzen.

Die enormen Diskrepanzen zwischen den deutschen und ausländischen Zahlungsbilanzdaten erklären sich mit einer Vielzahl von Unterschieden in den Erhebungsmethoden und Untergliederungen des Kapitalverkehrs. Ohne jeden Anspruch auf Vollständigkeit umfaßt die Liste Unterschiede:

- in den Schwellenwerten für Kapitalbeteiligungen,<sup>19</sup>
- in der Einbeziehung von reinvestierten Gewinnen, kurz- und langfristigen Darlehen, Handelskrediten und mittelbaren Beteiligungen,<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Die *OECD-18* sind: Australien, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, die Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Österreich, Portugal, Spanien, Schweden, die Schweiz, die Türkei und die USA.

<sup>19</sup> Im Unterschied zu den IMF-Richtlinien und der Praxis vieler anderer Staaten erfaßte man Kapitalbeteiligungen in der deutschen Direktinvestitionsbilanz vor 1997 (1990) erst ab 20% (25%).

<sup>20</sup> In der deutschen Direktinvestitionsbilanz wurden kurzfristige Darlehen und Handelskredite vor 1997 nicht erfaßt, reinvestierte Gewinne hingegen schon früher als in anderen Staaten. Ein großer Teil der

- in der Zuordnung von Finanzierungsvorgängen zwischen verbundenen Unternehmen,<sup>21</sup>
- in den Bilanzierungsvorschriften für Abschreibungen, Gewinne und andere relevante Positionen,
- in der Wahl der Datenquellen, der sektoralen und regionalen Tiefengliederung, der Freigrenzen bei Meldepflichten und der Periodizität der Erhebungen.<sup>22</sup>

In einer aktuellen Bestandsaufnahme der Vergleichsprobleme zieht auch die Bundesbank (1997a, S. 81) den Schluß, „daß die grenzüberschreitenden Direktinvestitionen bei einer weiten Abgrenzung... in den letzten Jahren höher waren, als dies in den bislang in der deutschen Zahlungsbilanz ausgewiesenen Zahlen zum Ausdruck kommt. Nach den Angaben der Bestandsstatistik scheinen diese Korrekturen überdies auf der Kapitalimportseite, also bei den ausländischen Direktinvestitionen im Inland, wesentlich höher auszufallen als auf der Kapitalexportseite.“ Es ist zu hoffen, daß die internationale Vergleichbarkeit von Direktinvestitionsdaten durch die aktuellen Bestrebungen erhöht wird, ihre Erfassung auf der Basis neuerer Standards des IMF, der OECD und der Europäischen Zentralbank zu vereinheitlichen.

Ungeachtet der Harmonisierung auf zwischenstaatlicher Ebene bleiben erhebliche Schwierigkeiten, aussagekräftige Direktinvestitionsdaten für die vorliegende Studie zu gewinnen. Zum einen sind die Zahlen auf den gewünschten Stufen der regionalen und sektoralen (Dis-)Aggregation nicht in ausreichendem Maße verfügbar, vergleichbar oder öffentlich zugänglich. Zum anderen würde selbst eine Datenbasis nach neuesten Standards nur unter großen Vorbehalten Rückschlüsse auf die tatsächlich getätigten Realin-

---

in Tab.1 dargestellten Diskrepanzen erklärt sich daraus, daß in den USA mittelbare Beteiligungen und deren reinvestierte Gewinne in höherem Maße ausgewiesen werden als in Deutschland.

<sup>21</sup> Nach dem *Asset/Liability*-Prinzip, nach dem bislang auch in Deutschland verfahren worden ist, werden grenzüberschreitende Zahlungen, die mit Konzernforderungen (Konzernverbindlichkeiten) verbunden sind, als ausfließende (einfließende) Direktinvestitionen aufgeführt.

Nach dem *Directional*-Prinzip der IMF-Richtlinien werden diese Transaktionen als Abzugsposten unter den jeweils entgegengesetzten Strömen verbucht.

<sup>22</sup> In Deutschland werden die Direktinvestitionsströme anhand von bankstatistischen Zahlungsmeldungen erhoben, die die Bundesbank (auf nicht näher erläuterte Weise) mit den Bestandsangaben aus den Bilanzmeldungen der Unternehmen für die Vermögensrechnungen abgleicht.

Zwar hat sich in der sektoralen Disaggregation der SIC-Code (*Standard Industry Classification*) international durchgesetzt. Allerdings bleiben Unterschiede in der Anwendung der Gliederungsebenen des SIC-Codes wie auch in der jeweiligen Einordnung von transnationalen Unternehmen.

Die Untergrenze für die Erfassung von Direktinvestitionen in Deutschland liegt bei 1 Mio. DM.

Zahlungsmeldungen für die Zahlungsbilanz werden monatlich oder zumindest quartalsweise ausgewertet. Die Vergleichbarkeit der weniger häufig erhobenen Daten aus Unternehmensbilanzen ist durch ihre unterschiedlichen Bezugszeitpunkte stärker eingeschränkt.

vestitionen und ihre Folgen für die Produktion und die Beschäftigung erlauben.<sup>23</sup> Wie mit den quantitativen und qualitativen Problemen der Erhebung und Interpretation von Direktinvestitionsdaten umzugehen ist, wird in den nächsten beiden Kapiteln erörtert.

### **3 Systematik der Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen**

#### **3.1 Kapitalexport und Beschäftigung**

Aus der Vielfalt der Motive, Formen und Struktureffekte von Direktinvestitionen, die in *Kapitel 2* skizziert worden ist, ergeben sich entsprechend vielfältige Wirkungen auf die Quantität und Qualität der Beschäftigung in den betroffenen Branchen und Regionen. Die Beschäftigungswirkungen sind zunächst zu unterscheiden in unmittelbare Effekte, die sich im Ursprungsland der Direktinvestition zeigen, und solche, die im Zielland auftreten. Dabei werden in diesem Kapitel zunächst positive und negative Beschäftigungswirkungen im jeweiligen Wirtschaftsraum einander gegenübergestellt - und zwar nicht in der nationalen oder regionalen Perspektive der Zahlungsbilanz, in der aus- und einfließende Direktinvestitionen gegeneinander aufgerechnet werden (wie in 2.4), sondern in der Isolierung der Wirkung typischer Direktinvestitionen, die in 3.2 als Kapitalausfuhr und in 3.3 als Kapitaleinfuhr betrachtet werden. Diese Perspektive eignet sich somit auch für die Erstellung von Beschäftigungsbilanzen, in denen die Gesamtwirkung von Direktinvestitionen auf die Beschäftigung in Ursprungs- und Zielländern erfaßt wird. Die Wirkungsanalyse wird allerdings durch die Existenz indirekter Effekte und Rückwirkungen erschwert, die zudem noch nach ihrer Fristigkeit zu unterscheiden sind. In den folgenden Abschnitten dieses Kapitels werden einige typische Wirkungsketten beschrieben.

Zuvor sind zwei weitere Komplikationen des Zusammenhangs von Direktinvestitionen und Beschäftigung anzusprechen, die im weiteren nicht mehr berücksichtigt werden. Zum einen geht es um die Referenzmaßstäbe der Rentabilität und Finanzierungsbeschränkung von Direktinvestitionen, zum anderen um Bestimmungsgrößen der Beschäftigung, die auch im Falle von Produktionsverlagerungen keinen Zusammenhang mit Standortentscheidungen aufweisen.

---

<sup>23</sup> „Hinter einer Zunahme der Direktinvestitionen im Ausland können sich unterschiedliche wirtschaftliche Aktivitäten mit sehr unterschiedlichen Motiven verbergen. Die Errichtung einer neuen Produktionsstätte im Ausland zur Einsparung von Lohnkosten, der Ausbau des Vertriebsnetzes zur Steigerung der Exporte, die Übernahme eines ausländischen Unternehmens zum Zweck der Ausschaltung eines Konkurrenten oder eine ‚passive‘ Beteiligung an einer ausländischen Vermögensverwaltungsgesellschaft sind unter standortpolitischen Gesichtspunkten sicherlich unterschiedlich zu beurteilen.“ (Jost 1997, S.3)

Direktinvestitionen sind Kapitalexporte, denen negative Beschäftigungseffekte im Ursprungsland vielfach nur deshalb zugeschrieben werden, weil man sie prinzipiell als Verdrängung inländischer Investitionen betrachtet: Das außer Landes verbrachte Kapital hätte eigentlich produktiv im Lande angelegt werden können und sollen. Wenn derartige Überlegungen nicht aus nationalistischen Blickverengungen geboren sind, verdanken sie sich einer statischen Sichtweise, nach der ein vorgegebenes Volumen von Investitionsmitteln auf in- und ausländische Projekte verteilt wird.<sup>24</sup> Ein solches Substitutionsverhältnis existiert aber gar nicht, wenn eine gewinnbringende produktive Anlage von überschüssigem Kapital im Inland nicht möglich wäre und/oder wenn Investitionen keiner harten makroökonomischen Finanzierungsbeschränkung unterliegen.

Auch wenn es paradox erscheinen mag, ist es in den meisten Fällen die *Stärke*, nicht die Schwäche eines Produktionsstandortes, die zu produktiven Kapitalanlagen im Ausland führt. Die westdeutsche Nachkriegsgeschichte vom Wirtschaftswunder bis zur deutschen Einheit 1990 zeigt exemplarisch, wie die Kombination einer Güterexportorientierung mit einer Hartwährungspolitik eine umfangreiche Kapitalausfuhr erzeugt. Die Nachfrage der Welt nach deutschen Produkten und deutschem Geld, das wegen seiner relativen Wertesicherheit zur zweiten Reservewährung nach dem US-Dollar aufstieg, bedeutete über lange Jahre hinweg einen enormen Zustrom von Devisen und somit den Aufbau einer internationalen Gläubigerposition. Die (mit Ausnahme der Jahre 1979-81) chronischen Überschüsse in der Leistungsbilanz erforderten entsprechende Kapitalbilanzdefizite, also Nettoexporte von Kapital, wenn die starke Stellung deutscher Exporte auf dem Weltmarkt nicht durch ebenso starke Aufwertungen der DM gefährdet werden sollte. Nun haben diese Kapitalexporte überwiegend in Form von Portfolioinvestitionen stattgefunden. Auch dürfte die Saldenmechanik gesamtwirtschaftlicher Zahlungsbilanzen den Unternehmen, die über Realinvestitionen zu entscheiden hatten, im Grunde herzlich gleichgültig gewesen sein. Dennoch haben die langjährigen Exporterfolge dazu geführt, daß sich etliche deutsche Unternehmen in den 80er und 90er Jahren zu *global players* entwickelt haben, für die Direktinvestitionen im Ausland nicht nur zur Erschließung und Sicherung von Märkten notwendig sind, sondern zunehmend auch zur Nutzung von Größen- und Verbundvorteilen in grenzüberschreitender Produktion. Unter diesen Gesichtspunkten bilden Kapitalexporte eine Ergänzung und nicht eine Verdrängung von Inlandsinvestitionen. Zudem ist nicht auszuschließen, daß die Auslandsproduktion über ihre Beschäftigungs- und Einkommenseffekte im Zielland positiv auf die Exportnachfrage

---

<sup>24</sup> Vgl. Agarwal (1996, S. 7f).



zurückwirkt, und somit auch positiv auf die Produktion und Beschäftigung im Ursprungsland.

Die hohen aktuellen Arbeitslosenquoten in Deutschland und vor allem die Industriebranchen, die nach der Währungsunion von 1990 in Ostdeutschland entstanden sind, scheinen gleichwohl für das Substitutionsargument zu sprechen, nach dem ausfließende Direktinvestitionen Arbeitsplätze kosten. Schließlich ist der vergleichsweise niedrige Durchschnitt der Arbeitsproduktivität in Ostdeutschland, der in Kombination mit der Annäherung an westdeutsche Tariflohniveaus die Lohnstückkosten im internationalen Vergleich enorm hoch aussehen läßt, im Kern auf einen Kapitalmangel zurückzuführen. Allerdings ist zu betonen, daß vor allem die öffentliche Finanzierung der deutschen Einheit unter der Maßgabe der Geldwertstabilität in der ersten Hälfte der 90er Jahre zu hohen Realzinsen und realen Aufwertungen der DM führte, die den gesamten Standort Deutschland stark belasteten. Wer behauptet, daß die Beschäftigung gesichert worden wäre, wenn man nur in ausreichendem Maße die Lohnkosten gesenkt und damit noch mehr Investitionsmittel aus dem Ausland nach Deutschland umgelenkt hätte,<sup>25</sup> riskiert einen Kurzschluß. Nach wie vor ist der Nachweis zu erbringen, daß die negativen Rückwirkungen solcher Kostensenkungen auf die Binnennachfrage nicht die Inlandsinvestitionen in gleichem oder höherem Maße verringert hätten. Diese und andere Zusammenhänge des gesamtwirtschaftlichen Einkommenskreislaufs werden aus den Froschperspektiven einzelwirtschaftlicher Kostenvergleiche nur allzu häufig übersehen.

Eine weitere, oben angedeutete Schwäche des Substitutionsarguments liegt in der Fiktion einer fest vorgegebenen Finanzierungsbeschränkung. Damit wird der Spielraum zur Innenfinanzierung aus einbehaltenen Gewinnen, über den viele transnationale Unternehmen verfügen, ebenso unterschätzt wie die Angebotselastizität in der Finanzierung von Investitionen durch Banken und Kapitalanleger auf Finanzmärkten. Das Finanzierungsvolumen hängt in hohem Maße von Erwartungen ab, die über die Entwicklung von makroökonomischen Variablen (wie Wachstum und Nachfrage) gebildet werden. Mit der Annahme einer statischen Substitutionalität von in- und ausländischen Investitionsvorhaben wird unterstellt, daß *sämtliche* Finanzierungsspielräume in transnationalen Unternehmen, in nationalen Bankensystemen und auf internationalen Finanzmärkten *ständig* ausgeschöpft sind. Angesichts des rasanten Wachstums der Finanzmärkte im Zuge ihrer Globalisierung und

<sup>25</sup> Immerhin verwandelte sich das deutsche Kapitalbilanzdefizit (=Nettokapitalausfuhr), das im Fünfjahreszeitraum 1986-90 insgesamt 473 Mrd. DM betragen hatte, in den Jahren 1991 -95 in einen kumulierten Überschuß von 279 Mrd. DM. Diese Nettokapitaleinfuhr resultierte allerdings hauptsächlich aus Wertpapieranlagen und kurzfristigen Krediten.

lisierung und Produktdifferenzierung wirkt diese Annahme reichlich weltfremd. Sie wird auch nicht dadurch plausibler, daß die Finanzierung vieler Investitionsvorhaben abgelehnt oder beschränkt wird, oder daß von Zeit zu Zeit gesamtwirtschaftliche Liquiditätskrisen auftreten.

Selbstredend wäre es falsch, aus der Kritik an nationalistischen oder statischen Sichtweisen den Umkehrschluß zu ziehen, daß ausfließende Direktinvestitionen niemals Produktion und Beschäftigung im Inland verdrängen. In den folgenden Abschnitten werden auch solche Fälle skizziert. Allerdings besteht in der empirischen Beurteilung der lokalen Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen das Problem des kontrafaktischen Vergleichs: Man kann nur selten mit Sicherheit sagen, was passiert wäre, wenn die Auslandsinvestition unterblieben wäre. Wäre sie durch inländische Exportproduktion ersetzt worden oder durch ausländische Konkurrenzangebote? Die hypothetische Beantwortung dieser Frage ist schon in bezug auf einzelne Projekte schwierig; in bezug auf einen ganzen Wirtschaftsraum wird sie durch die gesamtwirtschaftlichen Rückwirkungen der Kapitaltransfers noch um ein Vielfaches kompliziert. Wer hier mit Zahlenwerten operiert, wird dies nur unter extrem restriktiven Annahmen tun können, die offenzulegen sind.<sup>26</sup>

Diese Schwierigkeit findet sich auch im zweiten Problemkreis, der hier anzusprechen ist, nämlich in der Trennung der direktinvestitionsspezifischen Einflüsse von anderen Bestimmungsgrößen der Beschäftigung. Das Arbeitsvolumen steht erst am Ende einer langen Kette von Entscheidungen, die im Zuge einer Direktinvestition getroffen werden. Dazwischen stehen die Fragen, ob der Kapitaltransfer überhaupt zu einer Veränderung der Produktionskapazitäten führt, inwieweit er die technische und arbeitsorganisatorische Gestaltung von Produktionsabläufen beeinflußt, wie die arbeitsrechtlichen, tarifvertraglichen und anderen institutionellen Bedingungen der Anpassung aussehen, und viele weitere Überlegungen. Sofern unternehmens- und standortspezifische Faktoren die Antworten bestimmen, werden sich quantitative und qualitative Veränderungen der Beschäftigung auf die jeweilige Direktinvestition zurückführen lassen. Allerdings hat nicht jede Veränderung der Beschäftigung, die im Zusammenhang mit Direktinvestitionen auftritt oder sich in den Zeitreihen von diesen nicht trennen läßt, ihre Ursache in den Kapitalbewegungen über die Grenzen. So sind z.B. die unabhängigen Beschäftigungswirkungen des technischen Fortschritts zu bedenken, der zeitgleich mit und gelegentlich auch im Zuge von Direktinvestitionen realisiert wird. Andererseits kommt es nicht selten vor, daß Belegschaften Rationalisierungen und entsprechende Beschäftigungseinbußen akzeptieren,

---

<sup>26</sup> Für einen Überblick über die enormen Differenzen in den Schätzwerten empirischer Studien, die allein von den Annahmen abhängen, siehe Dunning (1993, S.362).

weil die drohende Alternative einer Standortverlagerung mit noch höheren Arbeitsplatzverlusten verbunden wäre. In etlichen dieser Fälle könnte man davon sprechen, daß sich Direktinvestitionen über die Realisierung von technischem Fortschritt auch dann auf die Beschäftigung auswirken, wenn sie gar nicht getätigt werden. Diese und weitere Unterscheidungen von Einflußgrößen der Beschäftigung, die teils unabhängig, teils abhängig von Kapitalexporten sind, mögen spitzfindig erscheinen, sind aber für das Untersuchungsziel der vorliegenden Studie nicht unerheblich.<sup>27</sup> Da sie sich jedoch in deren Rahmen nicht empirisch operationalisieren ließen, werden sie im folgenden weitgehend ignoriert. Der Einfachheit halber wird von der Fiktion ausgegangen, daß sich jeder der beschriebenen Typen von Direktinvestitionen in unveränderlichem Maße auf die Beschäftigung niederschlägt und somit in fixe (positive oder negative) Beschäftigungskoeffizienten übersetzt werden kann.

Abschließend ist festzuhalten, daß der Begriff der Beschäftigung im folgenden das Arbeitsvolumen in Stunden bezeichnet. Auch wenn im weiteren häufig so argumentiert wird, als ob bestimmte Typen von Direktinvestitionen Arbeitsplätze schaffen, während andere Typen Arbeitsplätze kosten, ist eine Erhöhung (Verringerung) der Beschäftigung infolge von Direktinvestitionen nicht automatisch gleichbedeutend mit einem Rückgang (einer Zunahme) der Arbeitslosigkeit. Zum einen schlagen sich in den Arbeitslosenquoten nicht nur Veränderungen in der Zahl der Arbeitsplätze nieder, sondern auch Veränderungen des Erwerbspersonenpotentials (Zugänge und Abgänge auf dem Arbeitsmarkt) oder andere Einflüsse; und die können gegenläufig sein. Zum anderen besteht kein fester Zusammenhang zwischen Arbeitsvolumen und Arbeitsplätzen. Nicht jede Ausweitung (Verringerung) der Beschäftigung führt zu Neueinstellungen (zum Stellenabbau). Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen können sich auch in Anpassungen der Arbeitszeit (Überstunden etc.) und in anderen Flexibilisierungen des Arbeitseinsatzes der vorhandenen Belegschaft niederschlagen.

### **3.2 Direkte Effekte im Ursprungsland**

Direkte Effekte von Direktinvestitionen auf die Beschäftigung im Ursprungsland folgen vor allem aus fünf Wirkungsketten, in denen vertriebsorganisatorisch induzierte Exporte, Exporte assoziierter Güter und Dienstleistungen und Erweiterungen der Managementaufgaben eher positiv zu Buche schlagen, während Standortverlagerungen zum Zwecke der Exportsubstitution und des Reimports eher negative Wirkungen aufweisen.

---

<sup>27</sup> Erinnerung sei z.B. an überlagernde Einflüsse von allerlei Reorganisationsschüben, die 'auf gut deutsch' *lean production*, *lean management*, *business re-engineering* oder *global sourcing* heißen.

Die *vertriebsorganisatorische Förderung von Exporten* ist bereits im Zusammenhang mit den absatzorientierten Motiven von Direktinvestitionen in 2.4 erörtert worden. Direktinvestitionen, die zu einer Erhöhung der Exporte aus dem Ursprungsland beitragen, werden in der Regel dort auch die Beschäftigung erhöhen. Unter direkten positiven Effekten werden zunächst nur die Ausweitungen der Beschäftigung in den Betrieben des Mutterunternehmens im Ursprungsland verstanden.

Weitere positive Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen können durch den *Export assoziierter Güter und Dienstleistungen* entstehen.<sup>28</sup> Wenn nämlich die Kapitalgüter, die für eine Investition im Ausland benötigt werden, im Ursprungsland hergestellt werden, ist dort eine Beschäftigungssteigerung zu erwarten. Gleiches gilt für Dienstleistungen, die von abgeordnetem Personal oder von anderen Unternehmen aus dem Ursprungsland im Aufbau oder in der Anpassung von Tochterunternehmen erbracht werden. Allerdings müssen die Direktinvestitionen mit steigender Rate wachsen, wenn die kurzfristigen positiven Beschäftigungseffekte aus der Herstellung von Kapitalgütern und Bereitstellung von Kompetenz die langfristigen negativen Effekte aus der Produktionsverlagerung überkompensieren sollen. Zudem entstehen die Effekte nur bei einer Veränderung der Kapazitäten, nicht jedoch bei einem reinen Wechsel von Beteiligungsverhältnissen.

Unter die Rubrik der positiven Beschäftigungseffekte von assoziierten Güter- und Dienstleistungsexporten fallen aber auch Exporte von Rohstoffen, Vorleistungen und Dienstleistungen (Beratung, Finanzierung, Versicherung etc.), die bis dahin noch nicht aus dem Ursprungsland bezogen worden sind. Sofern diese Güter und Dienstleistungen in den Produktionsprozessen am neuen Standort dauerhaft benötigt werden, erhöhen ihre Exporte, anders als im Falle der Kapitalgüter oder der organisatorischen Anpassungsdienstleistungen, die Beschäftigung über die kurze Frist hinaus.

Direktinvestitionen führen häufig zu *Erweiterungen von Managementaufgaben* im Ursprungsland - insbesondere dann, wenn die Koordination der ausländischen Töchter gesonderten Verwaltungsbedarf in den Muttergesellschaften internationaler Konzerne erzeugt.<sup>29</sup> Obwohl unmittelbar einleuchtet, daß solche Erweiterungen in der Regel mit Erhöhungen der Beschäftigung verbunden sind, ist dieser Effekt wegen der praktischen Untrennbarkeit vieler Managementaufgaben nach ihrem nationalen und internationalen Gehalt nur schwer zu quantifizieren. Besondere Bedeutung erhält der Managementeffekt

---

<sup>28</sup> Dieses Argument ähnelt dem Maschinenherstellungsargument in der Debatte um die Beschäftigungswirkungen des technischen Fortschritts; vgl. z.B. Hagemann (1985).

<sup>29</sup> Vgl. Dunning (1993, S.362).

allerdings durch seine qualitativen Auswirkungen auf die Beschäftigung im Ursprungsland. In Verbindung mit Auslagerungen von Fertigungsprozessen bewirkt er eine Verschiebung des Tätigkeits- und Qualifikationsprofils von der Herstellung von Gütern zur Beratung und Verwaltung.

Neben dem Aspekt des ‚reinen Managements‘ durch die Konzernmutter ist auch die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des transnationalen Unternehmens zu beachten. Hier können positive Effekte auftreten, wenn die Forschung und Entwicklung im Ursprungsland der Direktinvestition zentralisiert wird. Die Argumentation entspricht dem Fall der zunehmenden Verwaltungstätigkeit im Stammhaus des Konzerns.<sup>30</sup>

Die *Exportsubstitution* wird in der Literatur als wichtigste Ursache für negative Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen gesehen.<sup>31</sup> Verluste von Arbeitsplätzen treten dann auf, wenn Direktinvestitionen zu einer Produktionsverlagerung ins Ausland führen und somit Exporte ersetzen. Jedoch sind hier einige Modifikationen zu beachten. Ein in der kurzen Frist negativer Beschäftigungseffekt tritt nur dann ein, wenn Direktinvestitionen aus Kostengründen vorgenommen werden. Zudem gilt dieser Zusammenhang zunächst nur für das einzelne Projekt. Auf Konzern- oder Branchenebene können negative Beschäftigungseffekte der Produktionsverlagerung durch die Entwicklung und Produktion neuer Güter oder Dienstleistungen kompensiert werden.<sup>32</sup> Bei absatzorientierten Direktinvestitionen sind negative Beschäftigungseffekte noch weniger zu erwarten. Auch wenn sie mit Produktionsverlagerungen verbunden sind (etwa wegen *local content*-Regelungen im Zielland), liegt die Alternative zu solchen Direktinvestitionen in der Regel nicht in Exporten aus dem Ursprungsland, sondern im Marktaustritt des Unternehmens im Zielland. Von Exportsubstitution kann hier im strengen Sinne nicht die Rede sein.

Im Kontext der Exportsubstitution ist darüber hinaus die regionale Verteilung der Export- und Direktinvestitionsströme von Bedeutung. Negative Beschäftigungseffekte treten vor allem dann auf, wenn die Produktionsverlagerung in das Zielland Exporte in Drittländer ersetzt.

Neben der Substitution von Exporten können Direktinvestitionen, die zu Produktionsverlagerungen führen, im Ursprungsland hergestellte Produkte durch *Reimporte* verdrängen.

---

<sup>30</sup> Vgl. Dunning (1993, S.362) und Blomström/Fors/Lipsey (1997).

<sup>31</sup> Vgl. z.B. Agarwal (1996, S.3).

<sup>32</sup> Vgl. Agarwal (1996, S.4). Nach der Theorie des Produktlebenszyklus folgen Produktionsverlagerungen aus dem Erreichen späterer Stadien im 'Leben' eines Produktes. Ein berühmtes Beispiel ist die Verlagerung der Produktion des VW-Käfers nach Lateinamerika in den 70er Jahren.

Beschäftigungseinbußen sind die logische Folge. Aber auch hier müssen die Hintergründe der Investitionsentscheidung beachtet werden. Denn häufig stehen Unternehmen nicht vor der Wahl zwischen inländischer Produktion und Reimporten, sondern vor der Wahl zwischen Standortverlagerungen und Verlusten von Marktanteilen im Inland. Gesamtwirtschaftliche Arbeitsplatzverluste treten vor allem dann auf, wenn die Endprodukte reimportiert und nicht von Konkurrenten im Inland produziert werden. Werden nur Vor- oder Zwischenprodukte im Ausland hergestellt, ist dem Beschäftigungsverlust auf diesen Stufen im Inland die Sicherung der Beschäftigung in der Endproduktion gegenüberzustellen.

### 3.3 Direkte Effekte im Zielland

Nicht alle Direktinvestitionen wirken sich auf die Beschäftigung im Zielland aus. Wenn Firmenübernahmen oder –beteiligungen keine Realinvestitionen oder Reorganisationen nach sich ziehen, sondern nur einen Eigentümerwechsel darstellen, sind sie beschäftigungsneutral. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die Beteiligung zwar den Schwellenwert zur klassifizierten Direktinvestition überschreitet, aber nicht mit einem Kontrollmotiv verbunden ist; oder wenn transnationale Konzerne (z.B. bei massiven Abwertungen der Ziellandswährung) Kapitalanlagemotive mit Beschaffungsmotiven kombinieren und Anteile an Zulieferunternehmen erwerben.

In der Regel werden Direktinvestitionen jedoch aus kosten- oder absatzstrategischen Motiven vorgenommen, deren Verfolgung die Beschäftigung im betreffenden Tochterunternehmen verändert. Dennoch kann auch in diesem Fall die Direktinvestition in bezug auf die Gesamtbeschäftigung *im Zielland* neutral bleiben. Hier ist an die Unterscheidung von additiven und substitutiven Investitionen zu erinnern (siehe 2.1). Wenn die einfließende Direktinvestition inländische Investitionen verdrängt, aber letztlich zu genau dem gleichen Arbeitseinsatz im Zielland führt, der mit den verdrängten Investitionen inländischer Unternehmen verbunden gewesen wäre, hat sie keinen spezifischen Beschäftigungseffekt. Dies wäre jedoch ein Extremfall. Im allgemeinen sind Direktinvestitionen auch im Zielland mit direkten positiven oder negativen Beschäftigungseffekten verbunden, die sich aus den Investitionsmotiven ergeben und sich weitgehend spiegelbildlich zu den Effekten im Ursprungsland verhalten (siehe Abb.6).

Absatzorientierte Direktinvestitionen, die den Export des Mutterunternehmens aus dem Ursprungsland fördern sollen, sind mit negativen Beschäftigungseffekten im Zielland verbunden, sofern sie dort den Absatz heimischer Produkte verdrängen. Die Direktinvestition führt zwar zu zusätzlicher Beschäftigung im Vertrieb. Diese kann aber kaum die

Verluste an Arbeitsplätzen ausgleichen, die mit der *Verdrängung von Inlandsproduktion* durch Importe entstehen. Gleiches gilt im Falle der *assozierten Importe* (Exporte aus der Sicht des Ursprungslandes). Anders verhält es sich bei additiven Direktinvestitionen, die beispielsweise im Hochtechnologiebereich das Güterangebot im Zielland erweitern. Hier schlagen die zusätzlichen Arbeitsplätze im Vertrieb positiv zu Buche, indirekt auch die Arbeitsplätze, die durch die Überwindung dieser Engpässe im Güterangebot entstehen oder gesichert werden. Zudem können Firmenübernahmen additive Investitionen bedeuten, wenn die Inlandsproduktion andernfalls mangels Rentabilität entfallen wäre. Hier spricht man oft von positiven Beschäftigungseffekten, auch wenn keine zusätzliche Beschäftigung geschaffen, sondern nur die bestehende Beschäftigung (teilweise) gesichert wurde.

Abb.6: Direkte Beschäftigungseffekte

<i>Motiv oder Struktureffekt der Direktinvestition</i>	<i>Beschäftigungseffekt</i>		<i>Motiv oder Struktureffekt der Direktinvestition</i>
Ursprungsland			Zielland
Exportförderung	+	⇒	- Verdrängung von Inlandsproduktion
	+	⇒	+ Ergänzung zur Inlandsproduktion
assozierte Exporte	+	⇒	- Verdrängung von Inlandsproduktion
	+	⇒	+ Ergänzung zur Inlandsproduktion
Erweiterung von Management und FuE-Aktivitäten	+ / -	⇒	- / + Synergieeffekte
Exportsubstitution	- / +	⇒	+ Importsubstitution
Reimporte	- / +	⇒	+ Exportsteigerung

Beschäftigungseffekt: + - positiv, 0 - neutral, - negativ; die relative Größe der Vorzeichen signalisiert die im Durchschnitt angenommenen Größenordnungen der Effekte.

Der Erweiterung der Managementaufgaben und der Konzentration von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (*FuE*) im Ursprungsland entspricht eine relative Verkleinerung der entsprechenden Geschäftsbereiche in den Tochterunternehmen im Zielland, die unter

der Rubrik der *Synergieeffekte* verbucht wird. Hier wären negative Beschäftigungseffekte im Zielland zu erwarten.<sup>33</sup>

Den überwiegend negativen Beschäftigungseffekten der Exportsubstitution und Reimporte, die im Ursprungsland auftreten, stehen im Zielland positive Beschäftigungseffekte der *Importsubstitution* und der *Exportsteigerung* (in Drittländer und in das Ursprungsland) gegenüber.<sup>34</sup> Falls die Arbeitsproduktivität im Zielland niedriger ist als im Ursprungsland, diese Produktivitätsdifferenz in den Stückkosten aber durch niedrige Lohnkosten oder andere Standortvorteile überkompensiert wird, ist ein positiver Netto- oder Gesamtbeschäftigungseffekt (Veränderung im Ursprungsland *und* im Zielland) zu erwarten.

### 3.4 Indirekte Effekte

Neben den unmittelbaren Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen treten indirekte Effekte auf, die sich zweckmäßig in die Kategorien der Gewinnverwendung, der horizontalen und vertikalen Folgeeffekte und der Agglomerationseffekte unterteilen lassen (siehe *Abb. 7*).

Zunächst stellt sich die Frage der räumlichen Verteilung und Verwendung der Gewinne, die mit Direktinvestitionen erzielt werden. Diese können vom Mutterunternehmen prinzipiell in das Ursprungsland *retransferiert* oder im Zielland *reinvestiert* werden. Positive Beschäftigungseffekte im Ursprungsland sind möglich, wenn retransferierte Gewinne für Erweiterungen der Produktionskapazitäten eingesetzt werden. Werden retransferierte Gewinne konsumtiv verwendet, erhöhen sie die Beschäftigung allenfalls über die Nachfrage nach im Inland produzierten Gütern. Werden sie dagegen in Rationalisierungsmaßnahmen investiert, tragen sie tendenziell zu einer Verringerung der Beschäftigung bei. Allerdings ist auch hier mit dem Universalkonter zu rechnen, daß die Beschäftigung im Ursprungsland langfristig nur durch produktivitätssteigernde Investitionen gesichert werden könne - eine Behauptung, die die Diskussion auf das weite Feld der Kontroversen

---

<sup>33</sup> Allerdings können die positiven Beschäftigungseffekte der Konzentration von *FuE*-Aktivitäten auch im Zielland auftreten, wie etliche Direktinvestitionen europäischer Unternehmen zeigen, die wegen infrastruktureller und gesetzlicher Standortvorteile in den USA getätigt worden sind.

Synergieeffekte können bei Direktinvestitionen auch in der Produktion auftreten, z.B. wenn durch die Spezialisierung von Mutter- und Tochterunternehmen auf Teile oder Stufen von Produktionsprozessen Größen- und Verbundvorteile realisiert werden.

<sup>34</sup> Es können allerdings auch positive Beschäftigungswirkungen der Exportsubstitution und Reimporte auftreten, z.B. wenn der Kapazitätsaufbau im Ausland eine marktstrategische *Goodwill*-Maßnahme oder einen Hochkonjunkturpuffer für die Inlandsnachfrage darstellt und über die Optimierung des Absatzes die Beschäftigung im Ursprungsland stabilisiert.



über die Freisetzungs- und Kompensationseffekte des technischen Fortschritts verlagert.<sup>35</sup> Sämtliche der obigen Überlegungen gelten gleichermaßen für Gewinne, die im Zielland reinvestiert werden. Die Vorzeichen der jeweils auftretenden Beschäftigungseffekte sind von der Verwendung der Gewinne abhängig.

Die *vertikalen Folgeeffekte* von Direktinvestitionen variieren mit der Richtung, die sie in bezug auf die Produktionsstufen im Wertschöpfungsprozeß nehmen (siehe 2.1). Bei *vorwärtsgerichteten* Investitionen ist davon auszugehen, daß die Beschäftigungswirkungen im allgemeinen gegen Null tendieren und nur bei additiven Investitionen im Zielland positiv sind. In den Branchen des Verarbeitenden Gewerbes, die in der vorliegenden Studie untersucht werden, besteht ein großer Teil der Tätigkeiten auf den nachgelagerten Produktionsstufen in Dienstleistungen, die nicht über die Grenzen handelbar sind, wie etwa Wartung, Reparatur und andere Serviceleistungen. Dies impliziert, daß sie von der Internationalisierungsform der Unternehmensaktivitäten (Export oder Direktinvestition) weitgehend unabhängig sind.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Vgl. z.B. Hagemann (1985).

<sup>36</sup> Allerdings ist in zunehmendem Maße eine Externalisierung und Internationalisierung von Dienstleistungen zu beobachten, die auch in den Vergleichsdaten des Abschnitts 4.1 dokumentiert wird.

Abb.7: Indirekte Beschäftigungseffekte

<i>Motiv oder Struktureffekt der Direktinvestition</i>	<i>Beschäftigungseffekt</i>		<i>Motiv oder Struktureffekt der Direktinvestition</i>
Ursprungsland			Zielland
Retransferierte Gewinne	<b>+/-</b>		<b>+/-</b> Reinvestierte Gewinne
vertikale Folgeeffekte - vorwärtsgerichtet	<b>0</b>		<b>0/+</b> vertikale Folgeeffekte - vorwärtsgerichtet
- rückwärtsgerichtet			- rückwärtsgerichtet
-- absatzorientiert	<b>+</b>	⇒	<b>-/+</b> -- absatzorientiert
-- kostenorientiert	<b>-</b>	⇒	<b>+</b> -- kostenorientiert
horizontale Folgeeffekte <i>Nachzug von Konkurrenten</i>	<b>-</b>	⇒	<b>+</b> horizontale Folgeeffekte <i>Zuzug von Nachzüglern</i>
Agglomerationseffekte			Agglomerationseffekte
- <i>Spezialisierung</i>	<b>+</b>	⇒	<b>-</b> - <i>Verdrängung</i>
		⇒	
- <i>Abwanderung</i>	<b>-</b>	⇒	<b>+</b> - <i>Spezialisierung</i>

Bei *rückwärtsgerichteten* Direktinvestitionen ergibt sich ein anderes Bild. Hier geht es vor allem um Zulieferbetriebe, die Vorleistungen oder Zwischenprodukte für den direktinvestierenden Endhersteller oder *OEM (original equipment manufacturer)* herstellen. Positive Beschäftigungseffekte treten in der Zulieferindustrie im Ursprungsland insbesondere dann auf, wenn der Endhersteller Direktinvestitionen tätigt, die den Export aus dem Ursprungsland erhöhen; die Beschäftigungswirkung der Direktinvestitionen im Zielland hängt wiederum davon ab, ob sie dort andere Investitionen ersetzen oder ergänzen. Bei Produktionsaufbau des Endherstellers im Ausland sehen sich in vielen Fällen Zulieferer dazu genötigt, ihrem Abnehmer dorthin zu folgen. Falls es sich dabei um *Produktionsverlagerungen* handelt, reduzieren diese abgeleiteten Direktinvestitionen die tatsächliche oder potentielle Beschäftigung im Ursprungsland und erhöhen sie im Zielland.

Einen *horizontalen Folgeeffekt* von Direktinvestitionen bildet vor allem der *Nachzug von Konkurrenten* auf der gleichen Produktionsstufe, wenn diese auf den Kostendruck reagieren, den ein Unternehmen mit Produktionsverlagerungen in das billigere Ausland erzeugt hat. Dieser horizontale Effekt verstärkt die negativen Beschäftigungseffekte im

Ursprungsland und positiven Beschäftigungseffekte im Zielland, die im Zuge der unmittelbaren Exportsubstitution und Reimporte auftreten (siehe *Abb.6*).

Zu guter Letzt sind die *Agglomerationseffekte* von Direktinvestitionen auf die Beschäftigung zu berücksichtigen. Im Kontext dieser Studie sind dies vor allem Vorteile der räumlichen Konzentration von Betrieben der gleichen Branche (Massenvorteile der Branchenagglomeration) und von Betrieben in komplementären Branchen (Mischungsvorteile). Massenvorteile betreffen interne und externe Kostendegressionen in der gemeinsamen Nutzung der allgemeinen und vor allem der branchenspezifischen Infrastruktur,<sup>37</sup> z.B. in bezug auf Verkehrsverbindungen und andere Kommunikationsnetze oder in bezug auf Einrichtungen der Forschung und Ausbildung. Mischungsvorteile bezeichnen vor allem Einsparungen an Transport- und Kommunikationskosten in der Beschaffung und im Absatz, die durch kurze Wege erzielt werden.

Diese Agglomerationseffekte werden hier besonders herausgehoben (und nicht jeweils den vertikalen oder horizontalen Folgeeffekten zugerechnet), weil an ihnen das Wechselverhältnis von Standortvorteilen und Direktinvestitionen besonders deutlich wird - und zwar in zweierlei Bedeutung. Zum einen bilden Standortvorteile der räumlichen Konzentration ein Motiv für Direktinvestitionen, die in die betreffende Region einfließen. Zum anderen sind hierbei die Entscheidungen über einfließende und ausfließende Investitionen durch ihre externen Effekte miteinander so verzahnt, daß sie sich selbst verstärken können. Während in der isolierten Betrachtung einzelner Investitionsprojekte die standortspezifischen Kosten als vorgegebene Größen betrachtet werden, erfassen Agglomerationseffekte die Rückwirkungen der Investitionsentscheidungen auf die Standortkosten. Somit wird berücksichtigt, daß Direktinvestitionen einerseits durch Standortvorteile bedingt sind, andererseits diese aber auch verstärken.

In diesem Sinne lassen sich die positiven Beschäftigungseffekte einer räumlichen Konzentration von Direktinvestitionen aus langfristigen Effizienzsteigerungen ableiten, die im Zuge einer regionalen *Spezialisierung* der Produktion erzielt werden können. Wenn einfließende Direktinvestitionen bereits bestehende Massen- und Mischungsvorteile der Branchenagglomeration im Zielland nutzen sollen und diese damit gleichzeitig erhöhen, wächst die Wahrscheinlichkeit, daß die Zielregion mehr Nachfrage auf sich zieht und somit mehr Beschäftigung generiert. Positive Effekte können aber auch

---

<sup>37</sup> Interne Ersparnisse werden durch Betriebsgrößenvorteile (Skalenerträge) erzielt. Externe Ersparnisse sind unentgeltliche Vorteile, die eine Wirtschaftseinheit infolge von Aktivitäten anderer erhält. Dies gilt insbesondere bei Netzwerken mit fixen Grundkosten, deren rechnerischer Anteil pro Nutzer mit der Zunahme der Nutzerzahl sinkt (sog. Netzwerkexternalitäten).

somit mehr Beschäftigung generiert. Positive Effekte können aber auch im Ursprungsland auftreten, wenn absatzorientierte Direktinvestitionen die dortige Exportproduktion steigern, interne Ersparnisse aus Betriebsgrößenvorteilen erzeugen und die Agglomerationsvorteile einen Zustrom von Direktinvestitionen aus dem Ausland auslösen. Wenn die Spezialisierung im Ursprungsland über Exportsteigerungen zur *Verdrängung* von anderen Investitionen im Zielland führt, ist ihr dortiger Nettobeschäftigungseffekt unter (den in 3.3 skizzierten) Umständen negativ.

Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß Direktinvestitionen sowohl im Zielland als auch im Ursprungsland positive Beschäftigungseffekte der Spezialisierung erzeugen. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn die Auslagerung arbeitsintensiver Prozesse in der Fertigung von Vor- und Zwischenprodukten in ein kostengünstigeres Land zu Stückkostensenkungen bei den im Ursprungsland gefertigten Endprodukten beiträgt. Wenn der Absatz der Endprodukte im Zuge einer fortschreitenden *Spezialisierung beider Regionen* erhöht wird, kann im Endeffekt auch im Ursprungsland mehr Personal eingestellt oder zumindest die andernfalls gefährdete Beschäftigung aufrechterhalten werden.

Die Überlegungen, die hinter dem Sammelbegriff der Agglomerationseffekte stehen, verdeutlichen, daß die Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen in hohem Maße von deren Zeitpfad der Entwicklung abhängig sein können. Wenn Direktinvestitionen in Verbindung mit anderen Investitionen in der Zielregion dazu führen, daß in der Schaffung der lokalen Infrastruktur Kostenschwellen überschritten und Qualitätssprünge vorgenommen werden können, steigt die Beschäftigung vor Ort häufig stärker als im Falle gleich hoher Investitionen, wenn diese zeitlich und räumlich isoliert getätigt werden. Doch es gibt nicht nur Prozesse der sich selbst verstärkenden Investition. Es gibt auch entsprechende Teufelskreise der Desinvestition, in denen Standortvorteile aus der räumlichen Konzentration bestimmter Branchen binnen kurzem verloren gehen. Wenn sich Schlüsselunternehmen zu einer Standortverlagerung entschließen, mindern sie die Attraktivität der Ursprungsregion für die ansässigen Unternehmen wie auch für potentielle Investoren aus dem In- und Ausland unter Umständen sehr viel schneller und stärker als dies in der isolierten Betrachtung der Direktinvestition erkennbar wäre. In diesem Sinne ist die *Abwanderung* von Investoren mit einem negativen Beschäftigungseffekt verbunden. Im simplen Zwei-Länder-Fall, in dem die nachziehenden Unternehmen dem Schlüsselunternehmen in das gleiche Zielland folgen, bedeutet dann nicht selten des einen Freud des anderen Leid (siehe auch *Abb. 7*).

Abschließend ist noch einmal daran zu erinnern, daß die Beurteilung der Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen letztlich immer von der Alternativhypothese bzw. dem kontrafaktischen Vergleich abhängt: Was wäre passiert, wenn die betreffende Direktinvestition unterblieben wäre? Hier ist bislang einer recht weiten Auslegung gefolgt worden, nach der man nicht nur bei einer Ausweitung der Beschäftigung von positiven Beschäftigungseffekten sprechen kann. Vielmehr ist selbst der Fall als positiver Effekt gewertet worden, in dem Arbeitsplätze z.B. durch Übernahmen in vorherigem oder geringerem Umfang erhalten bleiben und davon auszugehen ist, daß die betroffenen Arbeitnehmer nur zu einem geringeren Teil neue Beschäftigung gefunden hätten. Gleiches gilt für den Fall, daß Unternehmen ihren Fortbestand im Ursprungsland durch Standortverlagerungen und Stellenabbau im Ursprungsland sichern. Angesichts der mangelnden Überprüfbarkeit der meisten gängigen Alternativhypothesen ist klar, daß mit diesem Argument Schindluder getrieben werden kann. Bei passendem Zuschnitt des Bezugsrahmens läßt sich noch fast jeder Abbau von Arbeitsplätzen damit rechtfertigen, daß er auf irgendeine Weise die Beschäftigung langfristig sichert. Auch seriöse Versuche der Feststellung der langfristigen Nettobeschäftigungseffekte einer Direktinvestition können daher leicht in Streitigkeiten darüber gezogen werden, ob ‚das Glas halb leer ist oder halb voll‘. Da die verfügbaren Daten in den wenigsten Fällen eine halbwegs verlässliche Schätzung der Größenordnung von Beschäftigungseffekten zulassen, ist sogar schon viel erreicht, wenn man wenigstens eindeutig ‚halb‘ sagen kann.

## 4 Empirische Analyse von Direktinvestitionen und Beschäftigung in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart

### 4.1 Abgrenzungen und Vergleichsdaten der Internationalisierung

Um den Internationalisierungsgrad der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart beurteilen zu können, werden in diesem Abschnitt einige Vergleichsdaten zu außenwirtschaftlichen Verflechtungen der deutschen Wirtschaft, des Landes Baden-Württemberg, der Region Stuttgart und der betrachteten Branchen im überregionalen Vergleich präsentiert. Zunächst sind jedoch die regionalen und sektoralen Abgrenzungen der empirischen Untersuchung zu erläutern.

Die *Region Stuttgart* (gelegentlich auch *Mittlerer Neckar*) umfaßt nach der allgemeinen Definition die Stadt Stuttgart und die Kreise Böblingen, Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg und Rems-Murr (Waiblingen).<sup>38</sup> Im Unterschied dazu bezieht sich diese Studie auf ein Teilgebiet, das im folgenden als *Raum Stuttgart* bezeichnet wird. Es umfaßt die Stadt Stuttgart und den Kreis Böblingen (somit den Arbeitsamtbezirk Stuttgart) sowie Teile der Kreise Ludwigsburg und Esslingen (z.B. Ditzingen und die Fildern). Die engere Abgrenzung des Raums Stuttgart ergibt sich aus Beschränkungen der Beschäftigtenstatistik, auf die im nächsten Abschnitt eingegangen wird.

Die *sektorale* Abgrenzung der Metall- und Elektroindustrie wurde nach der bis 1994 geltenden *Systematik der Wirtschaftszweige für das Produzierende Gewerbe (SYPRO)* vorgenommen. Danach fallen unter die Metall- und Elektroindustrie folgende Wirtschaftszweige:

- Eisenschaffende Industrie
- Nichteisen-Metallindustrie (NE-Metallerzeugung, -Halbzeugwerke)
- Gießereien
- Ziehereien, Kaltwalzwerke
- Stahlverformung
- Stahl-, Leichtmetallbau, Schienenfahrzeuge
- Maschinenbau
- Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kraftfahrzeugen usw.
- Schiffbau

---

<sup>38</sup> Diese Abgrenzung definiert beispielsweise den entsprechenden Erhebungsraum des Statistischen Landesamtes. Sie liegt auch den Strukturberichten des Stuttgarter IMU-Instituts zugrunde; vgl. z.B. IMU (1997).

Luft- und Raumfahrzeugbau  
 Elektrotechnik, Reparatur von Haushaltsgeräten  
 Feinmechanik, Optik, Herstellung von Uhren  
 Herstellung von Eisen-, Blech- und Metallwaren (EBM)  
 Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren, Füllhaltern usw.  
 Herstellung von Büromaschinen, ADV-Geräten und –Einrichtungen.

Mit der 1995 erfolgten Umstellung der Statistiken des Verarbeitenden Gewerbes auf die neue *Klassifikation der Wirtschaftszweige (Standard Industry Classification - WZ 93)* sind einige Gruppen, wie z.B. Kfz-Reparaturen und Augenoptik, aus der Definition der Metall- und Elektroindustrie herausgenommen worden. Da diese Unterschiede im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht ins Gewicht fielen, sind die *SYPRO*-Abgrenzungen zugrundegelegt worden, um die langfristige Vergleichbarkeit der Beschäftigtendaten zu gewährleisten.

Die *Internationalisierung* der Industrie in der Region Stuttgart wird in der Regel mit den Exportquoten der Region im landes- und bundesweiten Vergleich sinnfällig gemacht. In dieser Studie stehen jedoch Direktinvestitionen im Vordergrund, und somit zunächst auch Vergleichsdaten aus diesem Bereich. *Tab. 2* zeigt die ein- und ausfließenden Direktinvestitionsströme im Vergleich Deutschlands mit der übrigen EU und den USA. Nach der UNCTAD-Statistik nahm Deutschland 1996 innerhalb dieser Gruppe bei den ausfließenden Direktinvestitionen den dritten Rang ein, bei den einfließenden Investitionsströmen den achten Rang. In bezug auf die Diskrepanz zwischen ein- und ausfließenden Strömen ist daran zu erinnern, daß die nach Deutschland einfließenden Direktinvestitionen zumindest im fraglichen Zeitraum (bis 1996) unterschätzt worden sind (siehe 2.4).

Bei den Direktinvestitionsbeständen ergibt sich für die gleiche Ländergruppe ein ausgeglicheneres Bild (siehe *Tab.3*). Hier liegt Deutschland jeweils an dritter Stelle hinter den USA und Großbritannien. Wie die Kapitel 2 und 3 gezeigt haben, sollte man solche Vergleiche nicht wie eine Bundesligatabelle lesen. Die Daten bieten bestenfalls Anhaltspunkte für die Größenordnung der internationalen Kapitalverflechtung. Für die allseits beliebte Diagnose von Standortchwächen und Standortstärken geben sie wenig her, weil sie ganz unterschiedliche Aktivitäten mit gegenläufigen Wirkungen zusammenfassen.

Tab.2: Direktinvestitionsströme in den USA und der EU (Mrd. USD)

*Einfließende Direktinvestitionen*

	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
USA	18,9	43,5	49,9	60,8	84,6
Großbritannien	16,1	15,5	10,3	22,0	30,1
Frankreich	21,8	20,8	16,6	23,7	20,8
Belgien/Luxembg.	11,2	10,8	8,5	10,3	13,9
Spanien	13,3	8,1	9,4	6,1	6,4
Holland	7,8	8,8	7,4	10,7	6,3
Schweden	-0,1	3,7	6,2	14,3	5,5
<b>Deutschland</b>	<b>2,6</b>	<b>1,8</b>	<b>0,8</b>	<b>8,9</b>	<b>3,8</b>
Österreich	0,9	1,0	1,3	0,7	3,8
Italien	4,0	4,4	2,2	4,9	3,7
Irland	1,4	1,1	0,9	2,3	1,5
Finnland	0,4	0,8	1,5	1,0	1,2
Griechenland	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0
Dänemark	1,0	1,7	5,0	4,1	0,7
Portugal	1,9	1,5	1,3	0,6	0,6

*Ausfließende Direktinvestitionen*

	<b>1992</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>
USA	39,0	74,8	51,0	93,0	84,9
Großbritannien	19,0	25,5	28,3	42,4	53,5
<b>Deutschland</b>	<b>19,7</b>	<b>15,3</b>	<b>16,7</b>	<b>34,9</b>	<b>28,7</b>
Frankreich	31,3	20,6	22,8	18,7	25,2
Holland	14,3	12,3	17,2	13,2	20,0
Belgien/Luxembg.	11,4	4,9	1,4	11,4	9,0
Italien	6,5	9,3	5,6	6,9	5,9
Schweden	0,4	1,5	6,6	10,7	4,8
Spanien	2,2	2,7	3,8	3,6	4,6
Finnland	0,8	1,4	4,4	1,7	3,5
Dänemark	2,2	1,4	4,2	3,0	2,5
Österreich	1,9	1,5	1,2	1,0	1,4
Portugal	0,7	0,1	0,3	0,7	0,8
Irland	0,2	0,2	0,4	0,8	0,5
Griechenland	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Quelle: UNCTAD (1997).



Tab.3: Direktinvestitionsbestände in den USA und der EU (Mrd. USD)

<i>DI-Vermögensbestand Ausländer im Inland</i>				<i>DI-Vermögensbestand Inländer im Ausland</i>			
	1992	1995	1996		1992	1995	1996
USA	419,5	560,1	644,7	USA	488,8	709,2	794,1
Großbritannien	173,3	314,7	344,7	Großbritannien	221,2	302,8	356,3
<b>Deutschland</b>	<b>129,6</b>	<b>167,1</b>	<b>171,0</b>	<b>Deutschland</b>	<b>178,7</b>	<b>259,7</b>	<b>288,4</b>
Frankreich	119,2	147,6	168,4	Frankreich	160,9	181,3	206,4
Holland	83,7	112,3	118,6	Holland	131,7	164,8	184,7
Spanien	97,9	98,6	105,0	Italien	68,7	97,0	118,5
Belgien/Luxemburg	57,1	86,8	100,8	Schweden	50,5	71,5	76,3
Italien	62,7	63,5	75,0	Belgien/Luxemburg	46,3	64,3	73,3
Schweden	14,2	36,5	42,0	Spanien	23,3	33,5	38,2
Dänemark	11,8	22,6	23,4	Dänemark	11,4	19,9	22,4
Griechenland	16,3	19,3	20,3	Finnland	11,8	15,2	18,3
Österreich	70,9	18,6	19,9	Österreich	7,5	12,9	13,5
Irland	5,5	12,5	14,0	Irland		4,0	4,5
Finnland	3,7	8,5	9,4	Portugal	1,7	2,8	3,5
Portugal	10,7	6,1	6,7	Griechenland		<0,1	<0,1

Quelle: UNCTAD (1997-1994)

Innerhalb Deutschlands nimmt *Baden-Württemberg* einen der vorderen Plätze ein. Im Jahr 1994 verzeichnete das Land Anteile von ca. 14% des Investivvermögens westdeutscher Unternehmen im Ausland bzw. ausländischer Unternehmen in Westdeutschland (Tab.4). Im gleichen Jahr wies Baden-Württemberg die größte Summe an einfließenden und die viertgrößte Summe an ausfließenden Direktinvestitionen auf (Tab.5).

Tab.4: Bestand unmittelbarer Direktinvestitionen, alte Bundesländer 1994 (Mrd. DM)

<i>Deutsches DI-Vermögen im Ausland</i>			<i>Ausländisches DI-Vermögen im Inland</i>		
Nordrhein-Westfalen	81,7	24,9 %	Nordrhein-Westfalen	66,5	27,6 %
Bayern	71,2	21,7 %	Hessen	55,6	23,1 %
Hessen	59,0	17,9 %	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>32,8</b>	<b>13,6 %</b>
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>45,6</b>	<b>13,9 %</b>	Hamburg	24,2	10,1 %
Niedersachsen	22,2	6,8 %	Bayern	22,5	9,4 %
Rheinland-Pfalz	19,8	6,0 %	Niedersachsen	14,9	6,2 %
Hamburg	15,7	4,8 %	Berlin (gesamt)	10,2	4,2 %
Berlin (gesamt)	8,3	2,5 %	Rheinland-Pfalz	5,7	2,4 %
Saarland	2,1	0,6 %	Schleswig-Holstein	3,3	1,4 %
Schleswig-Holstein	2,0	0,6 %	Saarland	2,8	1,2 %
Bremen	1,1	0,3 %	Bremen	2,1	0,9 %

Quelle: NIW (1997). S. A-27.

Tab.5: Direktinvestitionsströme nach Bundesländern, 1994 (Mrd. DM)

<i>Deutsche Brutto-DI im Ausland</i>		<i>Ausländische Brutto-DI in Deutschland</i>	
Bayern	7,1	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>5,3</b>
Nordrhein-Westfalen	7,1	Nordrhein-Westfalen	3,8
Hessen	6,1	Hessen	3,1
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>4,2</b>	Bayern	2,0
Niedersachsen	3,9	Hamburg	1,9
Hamburg	3,4	Niedersachsen	1,4
Rheinland-Pfalz	2,7	Berlin	0,6
Mecklenburg-Vorpommern	0,8	Rheinland-Pfalz	0,6
Berlin	0,6	Schleswig-Holstein	0,3
Schleswig-Holstein	0,3	Saarland	0,1
Sachsen-Anhalt	0,3	Brandenburg	0,1
Saarland	0,2	Mecklenburg-Vorpommern	0,1
Brandenburg	0,2	Sachsen	0,1
Bremen	0,1	Sachsen-Anhalt	<0,1
Sachsen	<0,1	Bremen	<0,1
Thüringen	<0,1	Thüringen	<0,1

Quelle: LZB Baden-Württemberg (1994, S.18).

Die amtlichen Statistiken erlauben keine weitere regionale Disaggregation der Direktinvestitionen in Baden-Württemberg. Die *sektorale Disaggregation* liefert jedoch einige wertvolle Informationen in bezug auf die hier untersuchten Branchen. Tab.6 zeigt die ausfließenden Direktinvestitionen nach Herkunftsbranchen für die Bundesrepublik im Zeitraum 1980-95 (ab 1991 einschließlich Ostdeutschlands); die Vergleichszahlen für Baden-Württemberg in den Jahren 1990-95 finden sich in Tab.7. Die Daten für die Bundesrepublik zeigen, daß die ausfließenden Direktinvestitionen in den 90er Jahren gegenüber den 80er Jahren insgesamt stark zugenommen haben. Sie zeigen aber auch, daß der

Tab.6: Aus der Bundesrepublik ausfließende Direktinvestitionen nach Branchen

(in Mio DM; prozentuale Anteile in Klammern)

	<b>1980-84</b>	<b>1985-88</b>	<b>1989-91</b>	<b>1992-93</b>	<b>1994-95</b>	<b>1995</b>
<i>insgesamt</i>	8.970	15.228	27.885	25.224	37.516	47.999
Verarb. Gewerbe	4.903 (54,7)	8.267(54,3)	13.451(48,3)	11.037(43,8)	14.419(38,4)	18.467(38,5)
<i>darunter:</i>						
Straßenfahrzeugbau	1.159 (12,9)	1.275 (8,4)	1.924 (6,9)	2.016 (8,0)	4.660 (12,4)	4.415 (9,2)
Elektrotechnik	686 (7,6)	1.344 (8,8)	2.420 (8,7)	1.554 (6,2)	1.757 (4,7)	1.897 (3,9)
Maschinenbau	736 (8,2)	578 (3,8)	1.529 (5,5)	1.376 (5,4)	1.092 (2,9)	1.230 (2,6)

Quelle: Derks/Halbach (1996, S.27)

Tab.7: Aus Baden-Württemberg ausfließende Direktinvestitionen nach Branchen

(in Mio. DM; prozentuale Anteile in Klammern)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
<i>insgesamt</i>	4.391	4.753	3.102	3.821	3.683	4.555
Verarb. Gewerbe	2.991 (68,1)	1.856 (39,0)	1.366 (44,0)	1.222 (32,0)	1.138 (36,3)	1.164 (25,5)
<i>darunter:</i>						
Maschinenbau	481 (11,0)	354 (7,4)	440 (14,2)	518 (13,6)	192 (5,2)	311 (6,8)
Straßenfahrzeugbau	65 (1,5)	142 (3,0)	72 (2,3)	3 (0,1)	55 (1,5)	93 (2,0)
Elektrotechnik	529 (12,0)	393 (8,3)	326 (10,5)	117 (3,1)	596 (16,2)	229 (5,0)

*Quelle:* Landeszentralbank Baden-Württemberg (versch. Jg.): Jahresberichte.

Anteil des Verarbeitenden Gewerbes dabei wegen der Zunahme grenzüberschreitender Investitionen in Dienstleistungsunternehmen tendenziell sinkt.<sup>39</sup> Der Anteil der Schlüsselbranchen der Metall- und Elektroindustrie (Straßenfahrzeugbau, Maschinenbau, Elektrotechnik) ist von knapp 30% zu Beginn der 80er Jahre auf etwa 20% Mitte der 90er Jahre gefallen.

Die Daten für Baden-Württemberg sind mit Tab.6 nur eingeschränkt vergleichbar, da sie lediglich die Jahre 1990-95 mit der Sonderkonjunktur der deutschen Einheit und deren Folgen umfassen. Im Durchschnitt der ersten Hälfte der 90er Jahre zeigt sich jedoch auch hier ein Anteil der Schlüsselbranchen von etwa 20% an den gesamten ausfließenden Direktinvestitionen. Die jeweiligen Anteile des Maschinenbaus und der Elektrotechnik sind höher, die des Straßenfahrzeugbaus hingegen weitaus geringer als im Bundesdurchschnitt. Dies mag angesichts des hohen internationalen Bekanntheitsgrades der Fahrzeughersteller in Baden-Württemberg (Mercedes-Benz, Porsche, Audi) überraschen, kann aber als Indiz dafür gewertet werden, daß das ‚Ländle‘ für die betreffenden Firmen nach wie vor hohe Standortvorteile aufweist. In jedem Falle ist bemerkenswert, daß sich bei allen drei Kernbranchen der baden-württembergischen Metall- und Elektroindustrie keine signifikante Erhöhung der ausfließenden Direktinvestitionen ablesen läßt, obwohl die deutsche Industrie im fraglichen Zeitraum starken Erhöhungen der Lohnnebenkosten und des Außenwerts der DM ausgesetzt war.

<sup>39</sup> Zwei Gründe für diese Entwicklung sind (a) die zunehmende Handelsfähigkeit von Dienstleistungen aufgrund des Fortschritts in der Informations- und Kommunikationstechnologie, und (b) grenzübergreifende Marktsicherungsstrategien, die zu internationalen Fusionen und entsprechenden Direktinvestitionsströmen im Dienstleistungssektor geführt haben; vgl. Jungnickel (1995, S.101). Wegen des geringen ‚Durchschnittsalters‘ der Direktinvestitionen sind die Auslandsvermögensbestände dieses Sektors im Vergleich zum Verarbeitenden Gewerbe allerdings noch gering.

Auch wenn gesonderte Zahlen für die Metall- und Elektroindustrie nicht vorliegen, kann der hohe Internationalisierungsgrad der Industrie im Raum Stuttgart näherungsweise anhand von Querschnitten der *Exportquoten* des Verarbeitenden Gewerbes für Bund, Land und Region verdeutlicht werden (siehe *Tab.8*). Danach liegt die Region Stuttgart mit Exportquoten von etwa 37% in den Jahren 1995/96 weit über den Durchschnittswerten für das Land und für die gesamte Bundesrepublik.

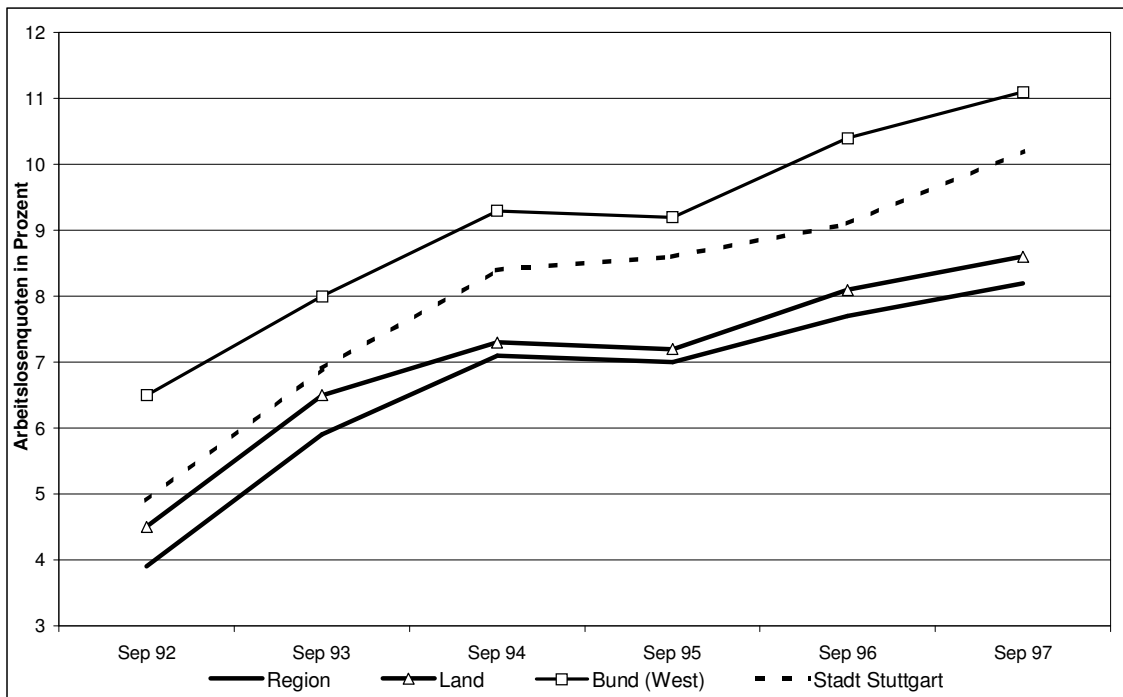
*Tab.8:* Exportquoten des Verarbeitenden Gewerbes, 1995/1996

	1995			1996		
	Umsatz (Mio. DM)	Export (Mio. DM)	Export- quote (%)	Umsatz (Mio. DM)	Export (Mio. DM)	Export- quote (%)
Deutschland	2.003.160	586.143	29,3	2.049.960	615.060	30,0
Baden-Württemberg	348.639	110.330	31,6	353.379	117.150	33,2
Region Stuttgart	110.741	40.356	36,4	113.436	42.128	37,1

*Quelle:* IMU (1997, S.7); eigene Berechnungen.

*Abb.8* zeigt die offiziell registrierte *Arbeitslosigkeit* in der Region Stuttgart im Vergleich zum Land Baden-Württemberg und zu Deutschland insgesamt. Die Arbeitslosenquote der Region liegt etwas unter dem Landesdurchschnitt und ca. 2,5 Prozentpunkte unter dem Bundesdurchschnitt. Gegenüber der Region weist die Stadt Stuttgart deutlich höhere Arbeitslosenquoten auf. Während die Differenz 1992 etwa einen Prozentpunkt betrug, waren es 1997 anderthalb Prozentpunkte. Auffällig ist, daß sich die Quoten für Bund, Land und Region parallel verändert haben, während sich die Arbeitslosenquote der Stadt Stuttgart in ihrer Entwicklung ab 1993/94 dem Bundesdurchschnitt angenähert hat. Wie die Vergleiche der Beschäftigungsentwicklung in Abschnitt 4.3 zeigen werden, ist diese Differenz zwischen Stadt und Region nicht mit Entwicklungen in der Metall- und Elektroindustrie zu erklären, sondern eher mit Unterschieden in den Zugängen und Abgängen vom Arbeitsmarkt oder mit Entwicklungen in anderen Sektoren.

Abb.8: Arbeitslosenquoten 1992-1997



Quellen: IMU (1997); Deutsche Bundesbank (versch. Jg.); Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

#### 4.2 Zur Erhebung und Datenlage

Die vorliegende Untersuchung der Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen in der Metall- und Elektroindustrie des Raums Stuttgart basiert auf drei Datenquellen:

- (1) auf einer Beschäftigtenstatistik, die die Verwaltungsstelle Stuttgart der Industriewerkschaft Metall fortlaufend für die von ihr betreuten Betriebe im Raum Stuttgart führt;<sup>40</sup>
- (2) auf einer Erhebung der IG Metall aus dem Jahr 1997, in deren Rahmen sämtliche im Raum Stuttgart ansässigen Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie ermittelt wurden, die entweder Direktinvestitionen im Ausland getätigt haben oder durch ausländische Unternehmen kontrolliert werden, in die also Direktinvestitionen aus dem Ausland geflossen sind;<sup>41</sup>
- (3) auf einer Umfrage über Art, Umfang und Motive von Direktinvestitionen, die die Verfasser dieser Studie vom Dezember 1997 bis zum März 1998 unter den in (2) ermittelten Unternehmen durchführten.

<sup>40</sup> Der Zuständigkeitsbereich der Verwaltungsstelle Stuttgart der IG Metall ist mit dem in 4.1 definierten Raum Stuttgart identisch.

<sup>41</sup> Dabei wurden Niederlassungen und Vertretungen von Stuttgarter Unternehmen im Ausland und von ausländischen Unternehmen in Stuttgart vernachlässigt, soweit sie nur als reine Vertriebs- und Serviceeinrichtungen mit geringfügiger zusätzlicher Beschäftigung zu betrachten sind.

Ziel der unter (3) genannten Unternehmensbefragung war festzustellen, ob und wie aus- und einfließende Direktinvestitionen auf die Beschäftigung in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart wirken. Die unter (2) genannte Erhebung hatte ergeben, daß 23 Stuttgarter Firmen, die in 20 Unternehmen bzw. Konzernen organisiert sind, Direktinvestitionen im Ausland getätigt haben. Auf der anderen Seite sind 26 ausländische Unternehmen durch Direktinvestitionen an 27 im Raum ansässigen Firmen beteiligt. Eine dieser Firmen war für die Umfrage nicht erreichbar, weil sie Anfang 1998 Konkurs angemeldet hatte. Von den Stuttgarter Unternehmen mit einem oder mehreren Auslandsengagements lehnten zwei eine Teilnahme an der Umfrage ab. Von den Unternehmen in ausländischem Besitz beteiligten sich 24 Unternehmen an der Umfrage. Insgesamt ergab sich eine Teilnahmequote von 91%.

Die Befragung wurde auf der Grundlage von standardisierten Fragebögen durchgeführt, die in einen quantitativen und einen qualitativen Block unterteilt waren. Im quantitativen Teil wurde nach der Anzahl, Form und Höhe der Direktinvestitionen in Strömen und Beständen gefragt, zusätzlich auch nach Umsatzzahlen, Investitionssummen, Exportquoten und Beschäftigtenzahlen. Im qualitativen Teil wurde nach den Motiven für die Direktinvestitionen gefragt, wobei Agglomerationseffekte bei auslandskontrollierten Unternehmen stärker berücksichtigt wurden. Gesprächspartner waren Mitglieder von Geschäftsführungen, Stabsabteilungen, Aufsichtsräten und Betriebsräten.

Mit den Fragen im quantitativen Teil verband sich die Hoffnung, den Zusammenhang von Direktinvestitionen und Beschäftigung regressionsanalytisch bestimmen zu können. Ungeachtet aller Vorbehalte gegenüber einer kausalen Interpretation hätten die Schätzwerte, Bestimmtheitsmaße und andere Testwerte der Schätzungen Aufschluß über die Korrelation der Beschäftigungsentwicklung mit den Entwicklungen von Umsatz, Export und Direktinvestitionen geben können. Leider war es nicht möglich, aus der Beantwortung der Fragen im quantitativen Teil eine Datenbasis zu gewinnen, die die Mindestbedingungen für die Anwendung ökonometrischer Verfahren erfüllt.<sup>42</sup>

Für den Datenmangel gibt es drei Gründe: Nichtvorhandensein, Nichtvergleichbarkeit und Geheimniskrämerei. Um die relative Größenordnung und Entwicklung von Direktinvestitionen bestimmen zu können, hätte es beispielsweise einer Gegenüberstellung der

---

<sup>42</sup> Nach der zeitlich vorgelagerten Befragung der Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen zeichnete sich ab, daß die Daten nicht für Schätzungen oder andere quantitative Analysen ausreichen. Daher wurde die Befragung bei einigen der Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen von vornherein weitgehend auf den qualitativen Teil (Motivanalyse) beschränkt.

Umsatzzahlen von Konzernteilen im Raum Stuttgart und Konzernteilen im Ausland bedarf. Viele der befragten Unternehmen besitzen jedoch weitere Betriebe und Tochterunternehmen im Inland und weisen ihre Umsätze und andere Kennziffern in den Geschäftsberichten allenfalls getrennt nach Inland und Ausland aus, nicht aber nach den Inlandsregionen. Ein Teil der befragten Unternehmen erhebt die Daten nach eigenen Angaben nicht in der entsprechenden Struktur; ein anderer Teil verfügt wohl über die fraglichen Daten, gibt sie allerdings auch bei Zusicherung der Einhaltung des Datenschutzes nicht nach außen.<sup>43</sup> Desweiteren waren viele der Angaben, die über die Beschäftigung und über verschiedene Formen von Direktinvestitionen gemacht wurden, nicht vergleichbar, weil sie sich teils auf Periodendurchschnitte, teils auf Stichtage bezogen oder weil sie in bezug auf ihre Größenordnung unbestimmt blieben.<sup>44</sup>

Die Erhebungsquote bei den Kennziffern für die Entwicklung von Direktinvestitionen war also insgesamt enttäuschend gering. Da Mängelanzeigen durchaus einen Informationswert besitzen, soll das Datenproblem hier auch nicht heruntergespielt werden. Dies um so weniger als es im Hinblick auf das Untersuchungsziel derzeit kaum möglich ist, den Datenmangel durch Rückgriff auf amtliche Statistiken zu beheben. Zwar könnte man in der Beschränkung dieser Studie auf den *Raum* Stuttgart eine unnötige Blickverengung sehen, da das Statistische Landesamt für die *Region* Stuttgart immerhin einige der gefragten Zeitreihen zur Verfügung stellt. Für die Region sind jedoch bis dato keine Daten über Direktinvestitionen in der entsprechenden Branchengliederung veröffentlicht worden; Datenschutzinteressen einzelner Unternehmen werden dies wohl auch in Zukunft verhindern. Vor allem aber gibt es keine Beschäftigtendaten, die - entsprechend den oben in (1) und (2) genannten Erhebungen - eine Zuordnung der Beschäftigten auf Unternehmen mit und ohne Direktinvestitionen erlauben. Ein Rückgriff auf die veröffentlichten Zeitreihen der Direktinvestitionen und Beschäftigung, die sich auf das gesamte Land Baden-Württemberg beziehen, würde hingegen auf eine Ebene führen, auf der z.B. Agglomerationseffekte nicht mehr identifiziert werden könnten.

---

<sup>43</sup> Nur 24% der Unternehmen mit Direktinvestitionen im Ausland konnten oder wollten Auskunft über Umsatzzahlen im Raum Stuttgart, übrigen Inland und Ausland geben. Ähnlich gering war die Quote in bezug auf Exportquoten. Die Frage nach den nicht konsolidierten Umsätzen, mit der die Regionalstruktur von Lieferungen und Leistungen innerhalb der Konzerne erfaßt werden sollte, wurde nur von 14% beantwortet. Nur ein Unternehmen gab genauere Auskunft über Investitionen in Sachanlagen.

<sup>44</sup> Zwar machten fast alle Interviewpartner Angaben zur Anzahl und Art der Direktinvestitionsobjekte. Jedoch bezifferte kein Unternehmen die Bestandshöhe oder Direktinvestitionen im weiteren Sinne (retransferierte Gewinne, Darlehen oder Sacheinlagen). Ohne Angaben über die Bestandsentwicklung hat die Anzahl von Direktinvestitionen im Ausland wenig Aussagekraft.

Gleichwohl gibt es keinen Grund, die Flinte ins Korn zu werfen. Immerhin kann schon die Auswertung der in (1) und (2) erhobenen Daten einigen Aufschluß darüber geben, ob ein – und ausfließende Direktinvestitionen der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart per Saldo Arbeitsplätze kosten, sichern oder schaffen. Die Ergebnisse dieser Auswertung werden im nächsten Abschnitt dargestellt. Die Auswertung der in (3) erhobenen Motive für die Direktinvestitionen der befragten Unternehmen ergibt zudem einige Motivmuster und typische Szenarien, die vor dem Hintergrund der Kapitel 2 und 3 allgemeine Aussagen über die Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen (in) der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie erlauben. Die Ergebnisse dieser Auswertung werden, getrennt nach Unternehmen mit ausfließenden und nach Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen, in den Abschnitten 4.4 und 4.5 dargestellt.

### **4.3 Vergleiche der Beschäftigungsentwicklung**

Anhand der Statistik über die Zahlen der abhängig Beschäftigten in Betrieben im Raum Stuttgart, die von der IG Metall betreut werden, wird im folgenden die Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit Direktinvestitionen mit der Gesamtentwicklung verglichen. Vor der Darstellung der relevanten Zeitreihen steht ein Überblick über die Größenstruktur, die Branchenstruktur und die Beschäftigungsanteile der direktinvestierenden Unternehmen im Jahr 1997, um den Stand der Dinge zum Untersuchungszeitpunkt zu markieren. Für die gesamte Datenanalyse in diesem Abschnitt ist festzuhalten, daß die Beschäftigung – anders als in Kapitel 3 – nicht in Arbeitsstunden, sondern in Arbeitsplätzen gemessen wird. Überstundenstatistiken und andere Erhebungen der effektiven Arbeitszeit waren für die vorliegende Studie nicht verfügbar. Daher müssen Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen, die sich nicht in einem Stellenaufbau oder –abbau niederschlagen, hier vollkommen unberücksichtigt bleiben.

#### *Querschnitt 1997*

Zum Stichtag 30. Juni 1997 waren 155.964 Arbeitnehmer in den Betrieben der Metall- und Elektroindustrie im Bezirk Stuttgart beschäftigt. Davon arbeiteten 69,8% in Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen und 17,7% in Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen. Daraus könnte man den Schluß ziehen, daß die Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart in bezug auf Kapitalverflechtungen nahezu hundertprozentig internationalisiert ist. Allerdings enthalten die genannten Quoten (wie auch die folgenden Tabellen) Doppelzählungen von Beschäftigten, die in sechs Unternehmen mit mehrstufigen Konzernstrukturen arbeiten. Diese Unternehmen sind einerseits in einen ausländischen Konzern eingebunden und somit bei den einfließenden Direktinvestitionen



mitzuzählen; andererseits besitzen sie selbst Tochterunternehmen im Ausland. Der Anteil dieser Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung beträgt 8,1 %.

*Tab.9:* Größenstruktur und Beschäftigungsanteile direktinvestierender Unternehmen im Jahr 1997

		<i>ausfließende Direktinvestitionen</i>			<i>einfließende Direktinvestitionen</i>		
Unternehmensgröße (Arbeitnehmer)	Beschäftigte ( $\Sigma$ )	Unternehmen	Zahl der Arbeitnehmer	Anteil an ( $\Sigma$ )	Unternehmen	Zahl der Arbeitnehmer	Anteil an ( $\Sigma$ )
< 499	15.244	4	533	3,5%	18	2.731	18,0%
500 – 999	14.295	10	6.165	43,1%	4	2.937	19,2%
1.000 – 4.999	20.468	6	9.063	44,4%	3	7.627	37,3%
> 5.000	105.957	3	93.142	87,9%	2	14.253	13,5%
<i>insgesamt</i>	<i>155.964</i>	<i>23</i>	<i>108.933</i>	<i>69,8%</i>	<i>27</i>	<i>27.548</i>	<i>17,7%</i>

Unterteilt man die Unternehmen der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie nach Größenklassen der Beschäftigung, so erhält man das erwartete Bild (siehe *Tab.9*). Gemessen an der Beschäftigtenzahl tätigen fast alle Großunternehmen des Raumes Direktinvestitionen im Ausland, während der Anteil bei den kleinen Unternehmen gering ist und bei den mittleren Unternehmen im mittleren Bereich liegt. Die nahezu triviale Schlußfolgerung, daß die großen Unternehmen in ihrer Produktion stärker transnational ausgerichtet sind als kleine und mittlere Unternehmen, deckt sich mit den Erkenntnissen ähnlicher Erhebungen.<sup>45</sup> Bei den einfließenden Direktinvestitionen finden sich die meisten Tochterunternehmen in der geringsten Größenklasse (unter 500 Beschäftigte), während sich die Beschäftigtenzahl in den kleinen und mittleren Unternehmen mit der Beschäftigung in auslandskontrollierten Großunternehmen in etwa die Waage hält. Auch diese Beobachtung entspricht den Ergebnissen anderer Umfragen.

*Tab.10* zeigt die Branchenstruktur der erhobenen Unternehmen in der Metall- und Elektroindustrie. Neben der Verteilung der Direktinvestitionsprojekte auf die Branche ist der Anteil der Beschäftigung der betreffenden Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung dieser Branche dargestellt. Die Begriffe ‚ausländische Mutter‘ bzw. ‚Töchter im Ausland‘ stehen hier für Beteiligungen, Übernahmen und Zweigniederlassungen, nicht aber für Direktinvestitionen im weiteren Sinne (Darlehen, retransferierte Gewinne etc.).

<sup>45</sup> Vgl. z.B. Beyfuß/Kitterer (1990, S.27) und Beifuß (1992, S.20).

Tab. 10: Branchenstruktur und Beschäftigungsanteile direktinvestierender Unternehmen im Jahr 1997

Branche (in Klammern: Anteil an der Gesamtbeschäftigung)	<i>Töchter im Ausland</i>		<i>Ausländische Mutter</i>	
	Anteil an der Zahl der DI- Projekte	Anteil an der Beschäftigung in der Branche	Anteil an der Zahl der DI- Projekte	Anteil an der Beschäftigung in der Branche
NE-Metallindustrie (0,7 %)	5,3 %	85,5 %	0,0 %	0,0 %
Stahl-/Leichtmetallbau (0,9 %)	5,3 %	70,6 %	7,7 %	86,2 %
Maschinenbau (9,6 %)	26,3 %	30,8 %	17,9 %	8,5 %
Straßenfahrzeugbau (52,6 %)	21,0 %	85,3 %	2,6 %	0,9 %

Deutlich erkennbar ist, daß der Internationalisierungsgrad der Produktion, gemessen im Beschäftigtenanteil in den meisten Branchen sogar weit über 70% liegt. Zugleich variiert die relative Bedeutung von ein- und ausfließenden Direktinvestitionen von Branche zu Branche in erheblichem Maße. So werden z.B. über 40% der einfließenden Direktinvestitionen in der Elektroindustrie getätigt, jedoch beträgt die Branchenbeschäftigungsquote dieser auslandskontrollierten Unternehmen nur 32%. Auf der anderen Seite ist der Anteil der Direktinvestitionen im Ausland in dieser Branche relativ gering (15,8%), während die Arbeitnehmer in den betreffenden Unternehmen immerhin 74% der Beschäftigten in der Elektroindustrie stellen. Diese Zahlen deuten auf Standortvorteile der Produktion im Stuttgarter Raum.

Der Straßenfahrzeugbau ist die beschäftigungsmäßig bedeutendste Branche im Stuttgarter Raum. In der Zahl der Projekte liegt er bei den Direktinvestitionen aber hinter dem Maschinenbau, der mit knapp 40% den weitaus geringsten Internationalisierungsgrad der Produktion aufweist. Hier ist daran zu erinnern, daß die Ergebnisse der Unternehmensbefragung nur Datenvergleiche in der Anzahl der Projekte, nicht aber im Investitionsvolumen erlauben. Die durchschnittliche Unternehmensgröße im Maschinenbau ist erheblich geringer und die Zahl der Unternehmen entsprechend größer als im Straßenfahrzeugbau. Es ist nicht auszuschließen, daß das Direktinvestitionsvolumen im Maschinenbau trotz der höheren Zahl der Projekte geringer ist als im Fahrzeugbau.

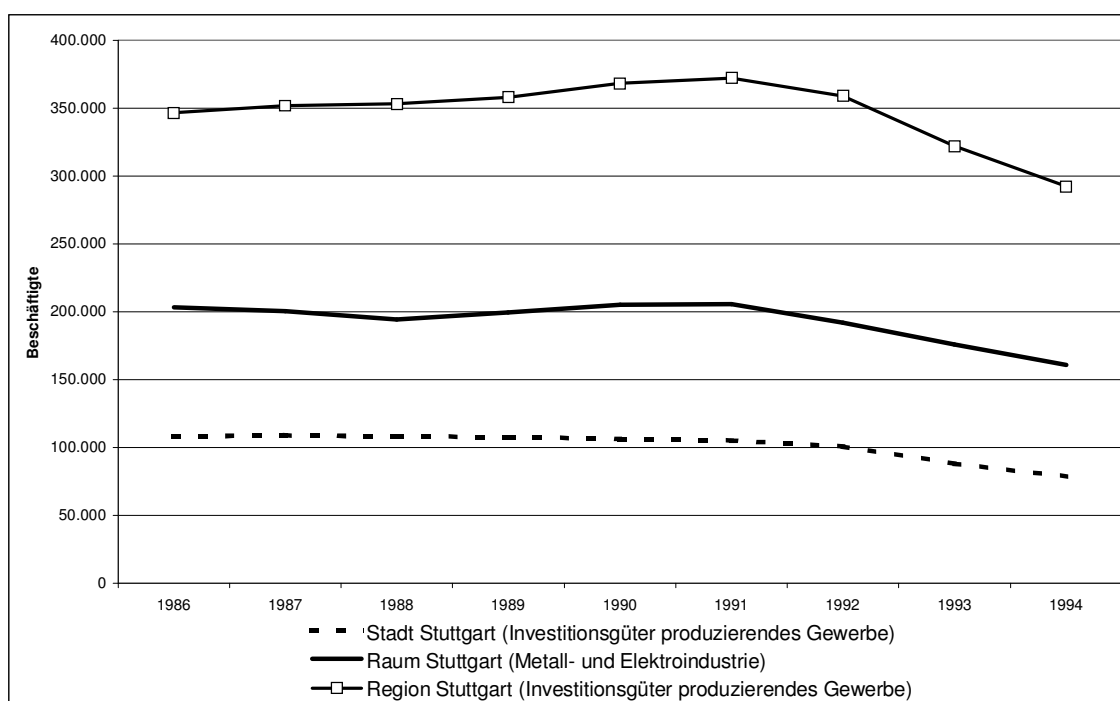
Der Stahl- und Leichtmetallbau ist wiederum eine Branche, in der die weit fortgeschrittene Internationalisierung der Produktion daran deutlich wird, daß 80% der Arbeitnehmer

in Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen beschäftigt sind, während 71% in Unternehmen mit ausländischen Töchtern arbeiten. Die meisten Arbeitsplätze sind in auslandskontrollierten Unternehmen angesiedelt, die selbst Direktinvestitionen im Ausland tätigen.

### Längsschnitte

Den Querschnittsbetrachtungen folgen nun Auswertungen der Beschäftigtenstatistik der IG Metall in Längsschnitten, in denen die Entwicklung der Arbeitnehmerzahlen im Zeitraum 1980-97 in direktinvestierenden Unternehmen mit der Gesamtentwicklung und der Entwicklung in Unternehmen ohne Direktinvestitionen verglichen wird.

Abb.9: Beschäftigungsentwicklung in der Stadt, im Raum und in der Region, 1980-94



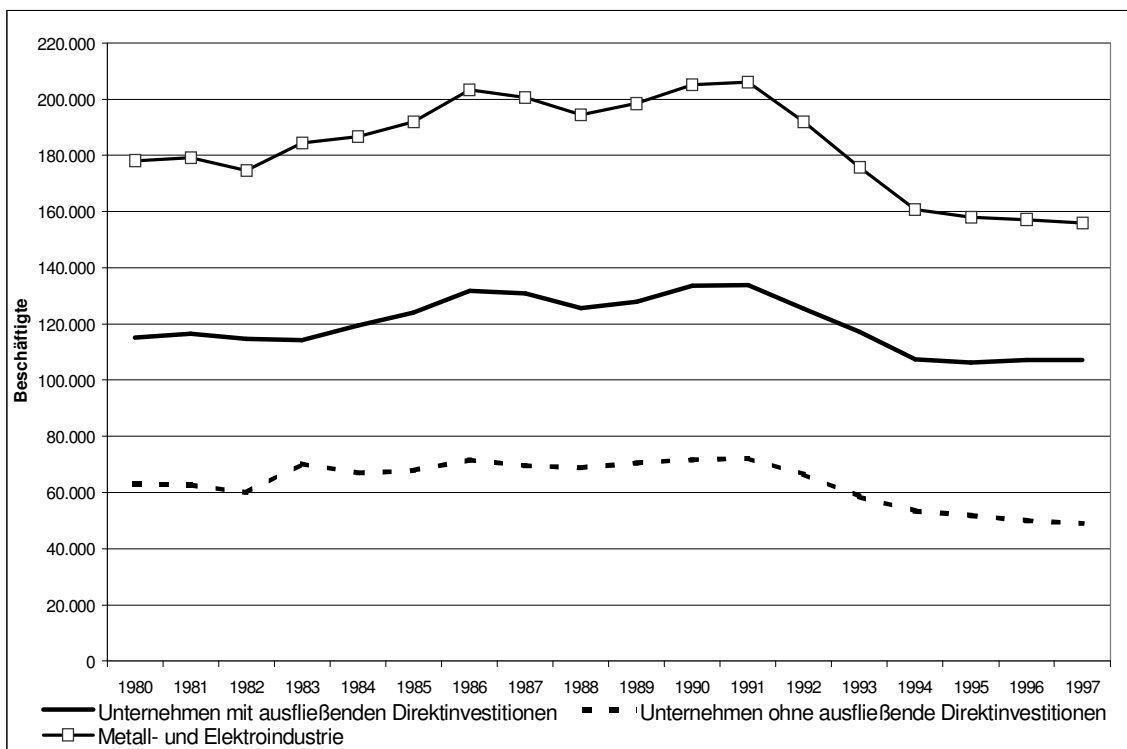
Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg; eigene Berechnungen.

In Anbetracht der Überschneidungen der hier verwendeten Abgrenzung des *Raums* mit der *Region* und der *Stadt Stuttgart* zeigt Abb.9 zunächst den Anteil der Beschäftigten der Metall- und Elektroindustrie in diesen Gebieten. Da für die Region und die Stadt Stuttgart keine entsprechenden Zahlen verfügbar sind, wird auf die Zeitreihen des Statistischen Landesamtes für eine Teilmenge der beiden Sektoren, nämlich das *Investitionsgüter produzierende Gewerbe*, zurückgegriffen.<sup>46</sup> Da die Zeitreihen des Statistischen Lan-

<sup>46</sup> Das *Investitionsgüter produzierende Gewerbe* entspricht der Metall- und Elektroindustrie nach der Definition in 4.1 abzüglich folgender Wirtschaftszweige: Eisenschaffende Industrie; Nichteisen-

desamtes durch die Umstellung der Systematik zum Berichtsjahr 1995 nur eingeschränkt vergleichbar sind, ist *Abb.9* auf den Zeitraum vor 1994 begrenzt. Zumindest bis dahin erfaßten die Daten der IG Metall für die Elektro- und Metallindustrie im Raum Stuttgart etwa 55% der Beschäftigten im Investitionsgüter produzierenden Gewerbe der Region.<sup>47</sup> Ihre Veränderungsdaten entsprechen ziemlich genau den Trends in Region und Stadt. Dies läßt den Schluß zu, daß die hier verwendete Beschäftigtenstatistik die regionale Stellenentwicklung gut abbildet.

*Abb. 10:* Beschäftigungsentwicklung der Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen, 1980-97



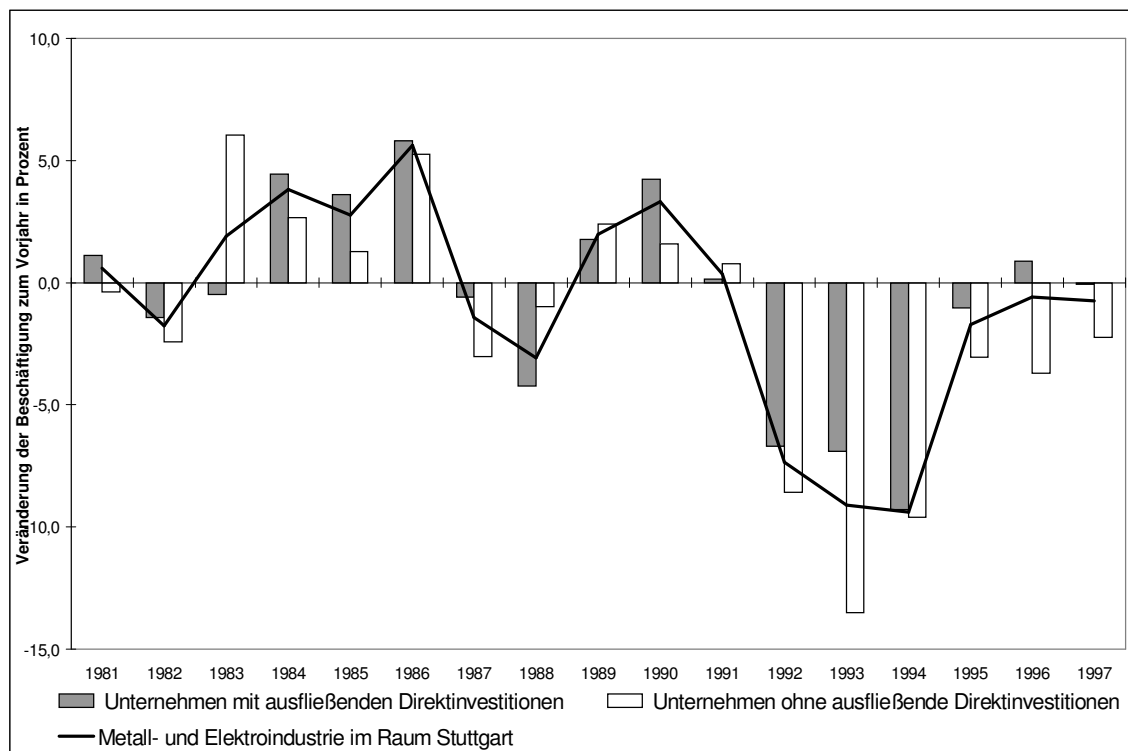
### *Ausfließende Direktinvestitionen*

Metallindustrie; Gießereien; Ziehereien, Kaltwalzwerke; Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren usw. Diese Wirtschaftszweige beschäftigten 1994 lediglich 2031 Arbeitnehmer (1,3% Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart). Auf die Darstellung des *Investitionsgüter produzierenden Gewerbes* im Raum Stuttgart wird daher verzichtet.

<sup>47</sup> 1994 betrug zum Vergleich die Gesamtzahl der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der *Region Stuttgart* 1.056.458, innerhalb der *Stadt Stuttgart* 356.076. Auch diese Zahlen belegen den hohen Anteil der Metall- und Elektroindustrie an den Gesamtbeschäftigten. Anzumerken ist allerdings, daß die Beschäftigtenstatistik der IG Metall nur etwa die Hälfte der Betriebe und ca. 80% der Beschäftigten der Metall- und Elektroindustrie erfaßt, da die Belegschaften vieler kleiner Unternehmen nicht gewerkschaftlich organisiert sind. Die kleinen Unternehmen spielen allerdings für den hier analysierten Internationalisierungsprozeß kaum eine Rolle.

In *Abb.10* wird die Beschäftigungsentwicklung der direktinvestierenden Unternehmen mit den Daten derjenigen Unternehmen verglichen, die *keine* Auslandsinvestitionen tätigen. Die Kurven zeigen einen weitgehend parallelen Verlauf über die Zeit. Während der Konjunkturkrise 1992-94 sank die Beschäftigung für die Gesamtheit der Unternehmen dramatisch. In diesem Zeitraum wurden in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart etwa 45.000 Arbeitsplätze abgebaut. Dies entspricht einem Beschäftigungsrückgang von 22%. Die Unternehmen mit Auslandsinvestitionen verringerten ihre Belegschaften um 20%, die anderen Unternehmen hingegen um 26%. Zudem stabilisierte sich die Beschäftigung in den direktinvestierenden Unternehmen mit einem leichten Anstieg 1996, während die Beschäftigung in Unternehmen ohne Direktinvestitionen weiter zurückging.

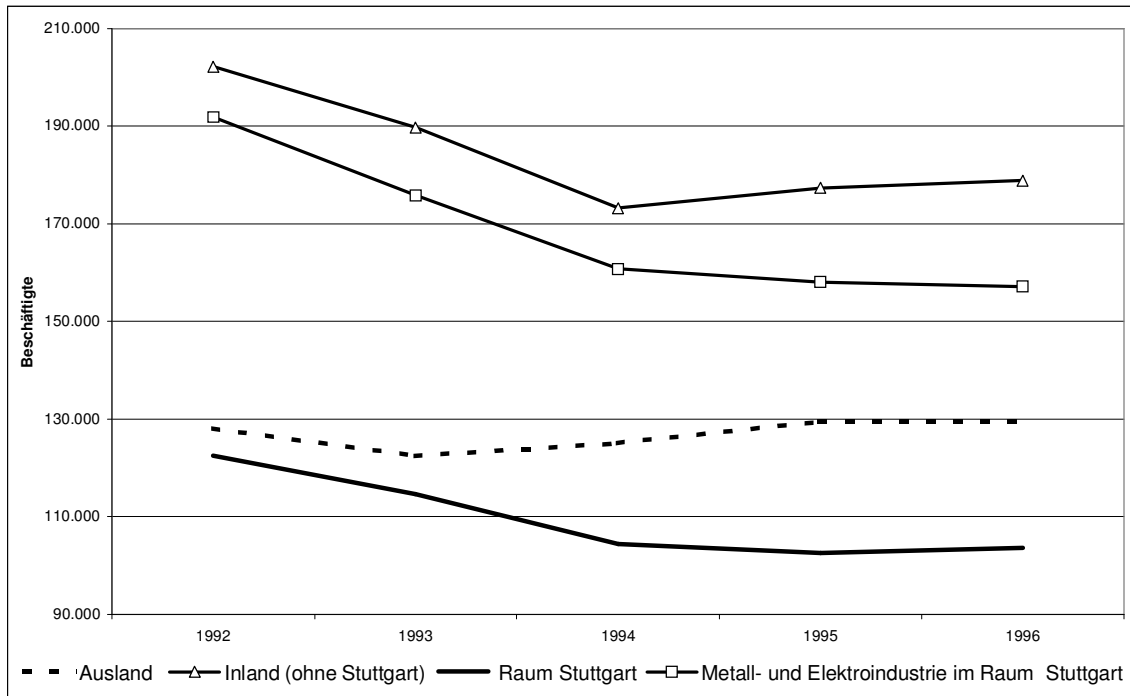
*Abb.11*: Veränderung der Beschäftigung zum Vorjahr in Unternehmen mit und ohne ausfließende Direktinvestitionen, 1981-97 (in Prozent)



Auch *Abb.11* zeigt, daß die direktinvestierenden Unternehmen bis auf drei Jahre (1983, 1988 und 1989) günstigere Veränderungsraten zum Vorjahr aufwiesen als Unternehmen ohne Auslandsinvestitionen. Insbesondere seit 1992 haben die direktinvestierenden Unternehmen in weniger starkem Ausmaß Arbeitsplätze abgebaut als die anderen Unternehmen. Dennoch könnte man an einen Arbeitsplatzexport aus dem Raum Stuttgart den-

ken, wenn man für diesen Zeitraum die Beschäftigungsentwicklung *innerhalb* der direktinvestierenden Unternehmen an ihren verschiedenen Standorten im Raum Stuttgart, im übrigen Inland und im Ausland vergleicht (siehe *Abb. 12*).

*Abb. 12:* Standortverteilung der Stellenzahlen in Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen, 1992-96



Während die Stellenzahl im Raum Stuttgart zunächst zurückging und dann stagnierte, stieg sie nach parallelem Rückgang in den Betrieben derselben Unternehmen im Ausland ab 1993 und im übrigen Inland ab 1994 wieder deutlich an. Ob man diese Entwicklung zwingend als Standortverlagerung der Produktion interpretieren muß, wird am Ende dieses Abschnittes diskutiert. Zunächst soll die Analyse weiter nach der Größenklasse und Branchenzugehörigkeit der direktinvestierenden Unternehmen differenziert werden.

In der Größenklasse der Unternehmen mit weniger als 500 abhängig Beschäftigten ist der Anteil der direktinvestierenden Unternehmen so gering (max. 3,5%), daß ein graphischer Beschäftigungsvergleich nicht sinnvoll erscheint. Der Vergleich in den übrigen drei Größenklassen zeigt ein recht unterschiedliches Bild (siehe *Abb. 13*). Bei den mittleren Unternehmen mit bis zu 1000 Beschäftigten (*Abb. 13a*) war die Entwicklung in den direktinvestierenden Unternehmen insgesamt gleichmäßiger als in den anderen Unternehmen. In der Krise der frühen 80er Jahre zeigten letztere einen weitaus stärkeren Beschäftigungseinbruch, im Zeitraum 1992-96 allerdings eine Zunahme der Beschäftigtenzahl um 11% - im Gegensatz zu den direktinvestierenden Unternehmen, die 28% ihrer Stellen abbauten. Auch bei den mittleren Unternehmen mit mehr als 1.000

Auch bei den mittleren Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten (*Abb.13b*) war die Entwicklung in der direktinvestierenden Abteilung gleichmäßiger. Hier zeigen die Unternehmen ohne Direktinvestitionen einen stärkeren Anstieg im ‚Einheitsboom‘ 1990-92, aber auch einen starken Einbruch in der nachfolgenden Krise. Bei den Großunternehmen mit mehr als 5.000 Beschäftigten (*Abb.13c*) ist der Anteil der direktinvestierenden Unternehmen an der Beschäftigung in dieser Größenklasse mit maximal 88% absolut dominant. Hier scheint die Internationalisierung der Produktion zu stärkeren Schwankungen der Stellenzahlen zu führen als in den anderen Unternehmen. Doch der erste Eindruck täuscht; die Volatilität ist ein Artefakt der graphischen Einheitsskalierung. Die logarithmische Skalierung in *Abb.13d* verdeutlicht die unterschiedlichen Veränderungsraten. Zwischen 1991 und 1994 reduzierten die direktinvestierenden Unternehmen die Zahl ihrer Arbeitsplätze um 21%, die anderen Unternehmen bauten hingegen 33% ihrer Arbeitsplätze ab.

Ein erster Überblick über die *Branchenstruktur* der Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen war bereits in *Tab.10* gegeben worden. Multipliziert man in jener Tabelle den Anteil der Branche an der Gesamtbeschäftigung mit der Branchenbeschäftigungsquote der direktinvestierenden Unternehmen, so bilden der Maschinenbau, der Straßenfahrzeugbau, die Elektroindustrie und die feinmechanische Industrie die bedeutendsten Wirtschaftszweige. *Abb.14* zeigt diese vier Branchen im Vergleich der Beschäftigtenzahlen mit und ohne Direktinvestitionen.

Für den *Straßenfahrzeugbau* (*Abb.14a*) ergibt sich eine weitgehend parallele Entwicklung der *Veränderungsraten*. Dabei ist zu bedenken, daß dieser Wirtschaftszweig mit Autohäusern und Kfz-Werkstätten auch nicht-handelbare Dienstleistungen enthält und insofern bei den Unternehmen ohne Direktinvestitionen geringere Veränderungen der Stellenzahlen zu erwarten wären. Gleiches gilt für die *Elektroindustrie* (*Abb.14b*), in der tatsächlich zwischen 1990 und 1995 ein relativ starker Stellenabbau bei den direktinvestierenden Unternehmen zu verzeichnen ist, im Gegensatz zu den anderen Unternehmen aber auch wieder eine Zunahme der Arbeitsplätze zwischen 1995 und 1997.<sup>48</sup> Der Beschäftigungsanteil kleiner und mittlerer Unternehmen ist im *Maschinenbau* (*Abb.14c*) weitaus höher als in den beiden vorgenannten Branchen. Doch hier zeigt sich deutlich, daß diejenigen Unternehmen, die ihre Internationalisierung im Wege von Direktinvesti-

---

<sup>48</sup> Die Schwankungsbreite der Beschäftigung in direktinvestierenden Unternehmen der Elektroindustrie betrug 24%, die in anderen Unternehmen 15%. Der Beschäftigungsrückgang bei den direktinvestierenden Unternehmen ist fast vollständig auf den Stellenabbau in einem Unternehmen zurückzuführen.

tionen betrieben haben, nach 1991 geringere Arbeitsplatzverluste zu verzeichnen hatten als die anderen Unternehmen. Die *feinmechanische Industrie (Abb.14d)* weist in der direktinvestierenden Abteilung ebenfalls eine gleichmäßigere Beschäftigungsentwicklung auf. Erste Schlußfolgerungen aus diesen Ergebnissen werden nach der entsprechenden Analyse der Unternehmen mit einfließenden Investitionen gezogen.



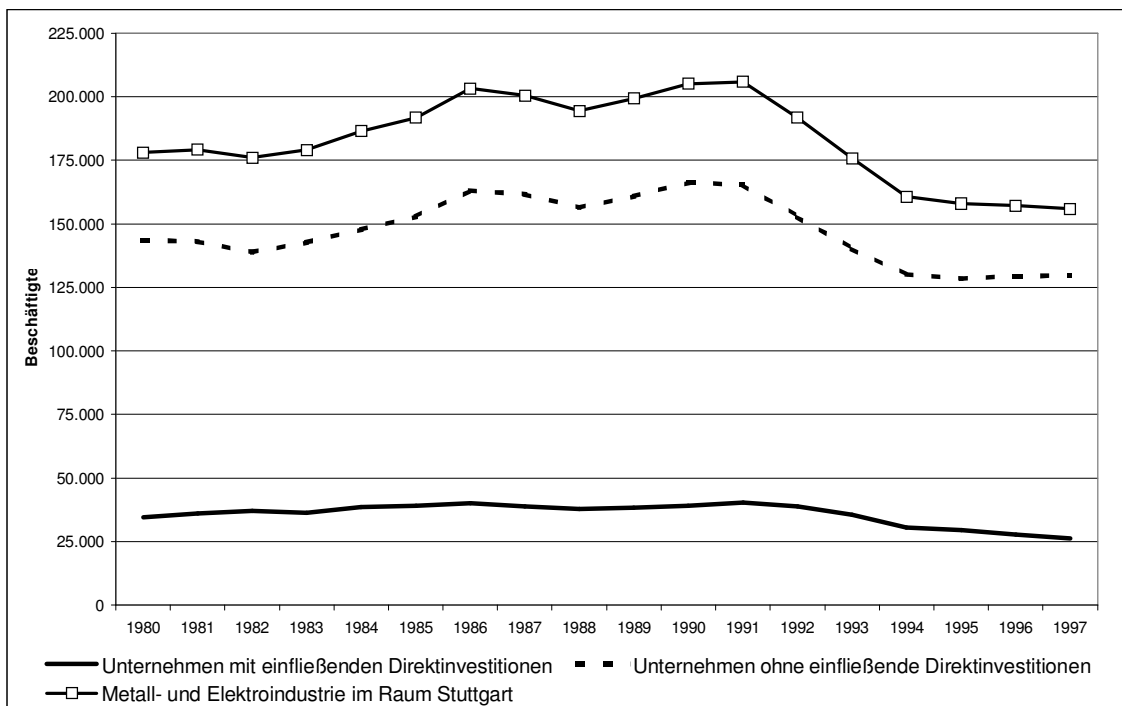




### Einfließende Direktinvestitionen

Die Diskussion in Kapitel 3 hatte gezeigt, daß von einfließenden Direktinvestitionen überwiegend positive Beschäftigungseffekte zu erwarten sind. Selbst in den Fällen, in denen sie im Zielland inländische Produktion *und* Beschäftigung verdrängen, tritt der Verdrängungseffekt kaum in der Zielregion ein, da hier Agglomerationseffekte und andere Standortvorteile genutzt werden. Diese Hypothesen sind nun mit den Daten für den Stuttgarter Raum zu konfrontieren, wobei (anders als in den amtlichen Statistiken) nur solche Unternehmen als Tochterunternehmen ausländischer Konzerne identifiziert werden, die nach Einschätzung der Geschäftspolitik (durch die IG Metall und die Gesprächspartner in der Unternehmensumfrage) tatsächlich und unabhängig von der Höhe der Kapitalanteile auslandskontrolliert sind, also keine Portfolioinvestitionen darstellen.

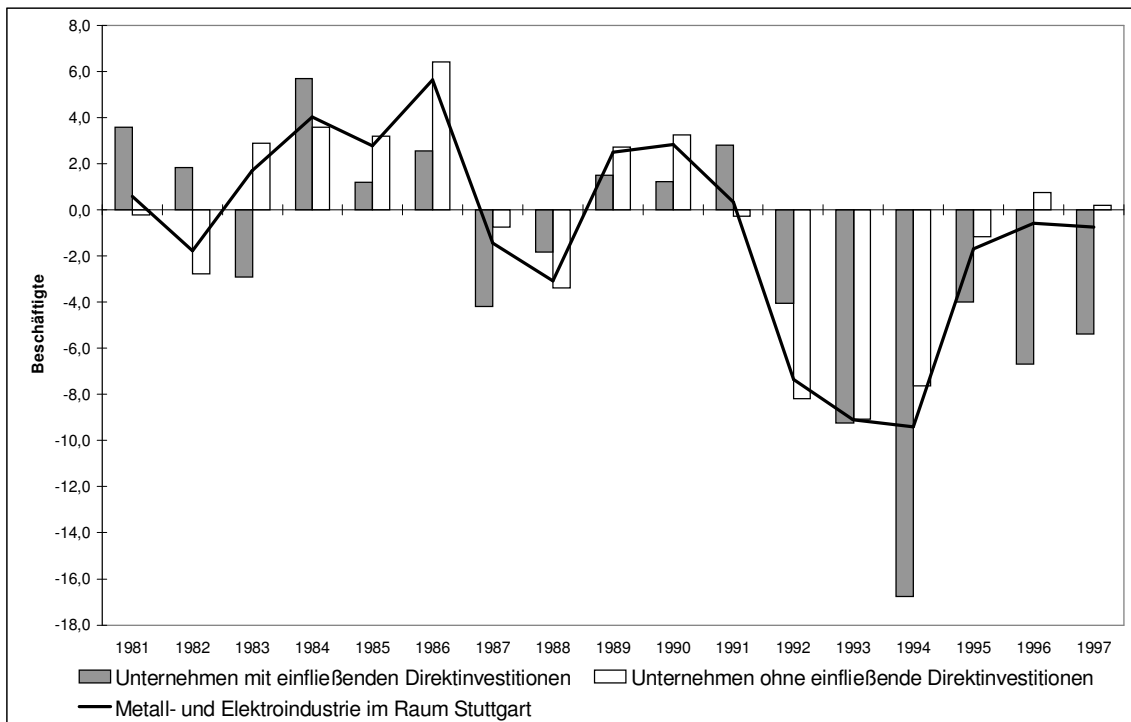
Abb.15: Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen, 1980-97



Zwecks Vergleichbarkeit enthält die Gruppe der Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen in Abb.15 alle Unternehmen, die im fraglichen Zeitraum von ausländischen Konzernen im Raum Stuttgart aufgebaut bzw. übernommen wurden. Dementsprechend sind in der Gruppe *ohne* Direktinvestitionen keine Unternehmen enthalten, die irgendwann im Zeitraum bis 1997 eine signifikante ausländische Beteiligung aufgewiesen haben oder noch aufweisen. Der starke Rückgang der Beschäftigung in Unternehmen ohne einfließende Direktinvestitionen, der zwischen 1991 und 1994 ca. 27% betrug, kann folglich nicht mit einem Wechsel der Besitzverhältnisse erklärt werden. Demgegenüber scheinen

die Beschäftigtenzahlen in Tochterunternehmen ausländischer Konzerne nur geringen Schwankungen ausgesetzt zu sein. Doch hier wurden im selben Zeitraum sogar 33% der Arbeitsplätze abgebaut; also wurde wahrscheinlich auch in bezug auf die Sachanlagen *desinvestiert*. Zudem setzte sich der Beschäftigungsrückgang nach 1994 fort. *Abb.16* zeigt die entsprechenden Veränderungsdaten für die einzelnen Jahre, mit dramatischen Unterschieden in den Jahren 1994, 1996 und 1997.

*Abb.16:* Veränderung der Beschäftigung zum Vorjahr in Unternehmen mit und ohne einfließende Direktinvestitionen, 1981-97 (in Prozent)



Dennoch ist nicht ohne weiteres von negativen Beschäftigungseffekten einfließender Direktinvestitionen auszugehen. Ca. 60% der Daten in den obigen Zeitreihen betreffen Unternehmen, die im Laufe des Betrachtungszeitraums von ausländischen Unternehmen übernommen worden sind. Die hier bereinigten Wechsel der Besitzverhältnisse haben in einer Vielzahl der Fälle Arbeitsplätze gesichert, die ohne das Engagement ausländischer Firmen verloren gegangen wären. Solche Übernahmen in wirtschaftlicher Not betreffen etwa 4.500 Arbeitsplätze, also etwa die Hälfte der zwischen 1991 und 1994 abgebauten Stellen. Wird dies berücksichtigt, beträgt der Rückgang der Beschäftigung in Unterneh-

men mit einfließenden Direktinvestitionen in diesem Zeitraum per Saldo nur zwei Drittel des Rückgangs in Unternehmen ohne einfließende Direktinvestitionen.<sup>49</sup>

Wird die Beschäftigungsentwicklung der auslandskontrollierten Unternehmen nach der Größe der Unternehmen klassifiziert, zeigt sich wieder ein differenziertes Bild (siehe *Abb.17*). In der Gruppe der kleinen Unternehmen (*Abb.17a*) nahm der bereinigte Anteil der Beschäftigten in ausländischen Töchtern von 8% der Gesamtbeschäftigung in 1980 auf 18% in 1997 zu. Hier hat sich offenkundig der Arbeitsplatzrettungseffekt von ausländischen Übernahmen besonders stark ausgewirkt. Im Bereich der mittleren Unternehmen gibt es unterschiedliche Entwicklungen. Bei den Unternehmen mit bis zu 999 Beschäftigten (*Abb.17b*) ist die Zahl der Arbeitsplätze im Betrachtungszeitraum auf die Hälfte reduziert worden, während sie in den selbständigen Unternehmen um 25% gestiegen ist. Bei den Unternehmen mit bis zu 4.999 Beschäftigten (*Abb.17c*) hat sich hingegen die Beschäftigung in den auslandskontrollierten Unternehmen per Saldo konstant erhalten, während die selbständigen Unternehmen seit 1990 einen kontinuierlichen Rückgang (auf Werte unter denen von 1980) zu verzeichnen haben. Bei den Großunternehmen (*Abb.17d*) zeigen die Kurven einen weitgehend parallelen Verlauf, wobei die Veränderungsrate in den selbständigen Unternehmen seit 1995 wieder positiv, in den auslandskontrollierten Unternehmen nach wie vor negativ sind.

Bei der Branchendifferenzierung haben einfließende Direktinvestitionen die größte Bedeutung in den Wirtschaftszweigen Elektroindustrie, Büromaschinen/Datenverarbeitung und Maschinenbau (siehe *Tab.10*). In der *Elektroindustrie* (*Abb.18a*) zeigt sich in bezug auf die Veränderungsrate eine weitgehend parallele Entwicklung, wobei sich der ab 1991 allgemein zu beobachtende Stellenabbau in den auslandskontrollierten Unternehmen erst 1993-95 ausgewirkt hat. Im Wirtschaftszweig *Büromaschinen und Datenverarbeitung* (*Abb.18b*) fand der Stellenabbau ab 1991 nahezu ausschließlich in den zwei auslandskontrollierten Unternehmen statt, die diese Branche im Raum Stuttgart dominieren. Im *Maschinenbau* (*Abb.18c*), in dem die Beschäftigung in kleinen und mittleren Unternehmen überwiegt, zeigt sich wieder eine weitgehend parallele Entwicklung in den auslandskontrollierten und den selbständigen Unternehmen.

---

<sup>49</sup> Der tatsächliche Arbeitsplatzrettungseffekt durch ausländische Übernahmen liegt wahrscheinlich niedriger, da in einigen Fällen auch inländische Investoren die betreffenden Unternehmen aufgekauft hätten. Diese Alternative läßt sich allerdings kaum quantifizieren.





### *Vorläufige Schlußfolgerungen*

Der Vergleich der Beschäftigungsentwicklung in den Unternehmen mit und ohne Direktinvestitionen ergibt für die Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart kein eindeutiges Bild. Die Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen haben in der ersten Hälfte der 90er Jahre weniger Stellen abgebaut als die Unternehmen ohne Direktinvestitionen. Bei den Unternehmen mit einfließenden Direktinvestitionen verhielt es sich genau umgekehrt. In der Betrachtung einzelner Branchen und Unternehmensgrößenklassen sieht es zum Teil wieder anders aus. *Tab.11* gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Veränderung der Beschäftigung in den Zeiträumen 1980-89, 1990-97 und 1980-97.

*Tab.11:* Bestandszahlenveränderung der Beschäftigung in Prozent, 1980-1997

Unternehmen	1980-89	1990-97	1980-97
<i>mit</i> ausfließenden Direktinvestitionen	11,1	- 19,8	-7,0
<i>mit</i> einfließenden Direktinvestitionen	11,4	- 32,6	- 23,9
<i>ohne</i> Direktinvestitionen	8,1	- 26,8	- 20,8
insgesamt	11,4	- 24,0	- 12,4

Schränkt man die Betrachtung auf die Unternehmen *mit* Direktinvestitionen ein, so scheint die Gesamtheit der Indizien in den Abbildungen 9 - 18 darauf hinzudeuten, daß Direktinvestitionen in der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie überwiegend negative Beschäftigungseffekte haben. Die allgemeine Erklärung für den Stellenabbau in der ersten Hälfte der 90er Jahre könnte in einem starken Kostendruck gesucht werden. Danach ließe sich argumentieren, daß die Unternehmen im Raum Stuttgart vor der Wahl standen, vom Markt zu verschwinden, Arbeitsplätze wegzurationalisieren oder Produktion in das Ausland (zurück) zu verlagern. Insbesondere *Abb.12* legt den Schluß nahe, daß spezifische Nachteile (oder ein Rückgang der Vorteile) des Standorts Stuttgart Produktionsverlagerungen in andere Regionen im Inland und Ausland ausgelöst haben. Entsprechend der Argumentation in den Kapiteln 2 und 3 könnte man per Saldo von negativen Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen ausgehen, die überwiegend durch Kostenmotive bestimmt sind.<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Zu bedenken wäre allerdings, daß die vorgelegten Arbeitsplatzzahlen die tatsächliche Beschäftigungsentwicklung nicht vollständig erfassen. Entgegen den üblichen Annahmen bedeutet eine Zunahme der Arbeitslosigkeit in der Realität nur selten eine gleich große Verringerung der Beschäftigung. Falls im fraglichen Zeitraum die Zahl der Arbeitsstunden durch Überstunden und andere Flexibilisierungen des Arbeitseinsatzes gestiegen ist (und dafür spricht einiges), wäre der Stellenabbau (multipliziert mit der Jahresnormalarbeitszeit) um diese Differenz zu bereinigen.



Dies ist jedoch nicht die einzig mögliche Deutung der vorgelegten Daten. Das extreme Gegenstück zur Kostenhypothese bildet die Absatzhypothese. Danach wäre der Stellenabbau im Raum Stuttgart nicht standortspezifischer Natur, sondern vielmehr durch den technischen Fortschritt und andere überregional wirkende Faktoren bedingt. Die weiträumige Durchsetzung von Basisinnovationen im Bereich der Datenverarbeitung erlaubt eine Automatisierung, Rationalisierung und Flexibilisierung der Produktion, in der Personalkosten, Transportkosten und andere standortspezifische Faktoren im Grunde nur noch eine marginale Rolle spielen. Zwar verschwinden im Zuge dieser Entwicklung auch etliche Gewinnmargen aus Standortvorteilen der Agglomeration etc.; die Schwellenwerte für Produktionsverlagerungen sinken, so daß selbst geringfügig erscheinende Kostenänderungen althergebrachte regionale Spezialisierungen infragestellen können. Bedeutsamer erscheint jedoch, daß sich der technische Fortschritt in vielen Bereichen allein in der Nutzung von Größen- und Verbundvorteilen der Produktion durchsetzen läßt, die größere Produktmengen und somit größeren Absatz erfordern. Hierfür ist wieder eine Erweiterung bestehender und Erschließung neuer Märkte erforderlich. Im Sinne dieser Absatzhypothese könnte man Direktinvestitionen als Strategien erfassen, die mit ihren Nebenwirkungen die Freisetzungseffekte des technischen Fortschrittes in den betroffenen Regionen kompensieren, also positiv auf die Beschäftigung wirken – auch wenn sie die vormals bestehende Beschäftigung nur zum Teil sichern.<sup>51</sup>

Die Kosten- und die Absatzhypothese sind hier als Extreme formuliert, zwischen denen viele Mischungsvarianten denkbar sind. In der Prüfung ihrer Realitätsnähe steht man wieder vor den Vergleichsproblemen, die in den Kapiteln 2 und 3 erörtert worden sind. Obwohl ökonometrische Verfahren in Ermangelung von Investitionsdaten nicht verwendet werden konnten (siehe 4.2), bleibt (mindestens) noch ein Weg, auf dem die Plausibilität der einen oder anderen Hypothese getestet werden kann: Man fragt einfach die betreffenden Unternehmen, aus welchen Motiven sie ihre aus- oder einfließenden Direktinvestitionen im fraglichen Zeitraum (hier: 1992-96) vorgenommen haben. Sollten Kostengründe dominieren, müßte sich dies auch in den Einschätzungen der Akteure und ‚Reakteure‘ im Direktinvestitionsprozeß widerspiegeln. Gleiches gilt für Absatzmotive oder andere Motive. Die folgenden beiden Abschnitte erläutern die Ergebnisse des qualitativen Teils der Unternehmensumfrage.

#### **4.4 Motive und Beschäftigungswirkungen ausfließender Direktinvestitionen**

---

<sup>51</sup> Vor dem Mißbrauch dieser Argumentation in Beschwörungen einer Vollbeschäftigungsautomatik ‚freier Märkte‘ war bereits in 3.4 gewarnt worden.

Aufbauend auf der Struktur ähnlicher Erhebungen<sup>52</sup> umfaßte die Befragung von Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen 22 Einzelmotive in bezug auf Absatz, Beschaffung und spezifische Standortvorteile. Zusätzlich waren offene Motivnennungen möglich.

#### *Motive ausfließender Direktinvestitionen*

Tab. 12 zeigt die Verteilung der Motivnennungen für die Grundgesamtheit aller befragten Unternehmen. Die jeweilige Anzahl der Nennungen wurde mit Punktwerten für die Einschätzung der Bedeutung des Motivs gewichtet (hoch = 2, mittel = 1, keine = 0) und über die Gesamtzahl der befragten Unternehmen, die Aussagen zu diesem Teil des Fragebogens machen konnten, normiert. Auffällig ist, daß alle Unternehmen dem Motiv ‚Erschließung neuer Märkte‘ größte Bedeutung beigemessen haben. Zudem finden sich unter den relevantesten sechs Motiven vier weitere aus dem Bereich der Absatzorientierung. Besonders wichtig sind demnach: die Überwindung von Exporthindernissen, die Sicherung bestehender Märkte, die Größe und Wachstumsdynamik der Auslandsmärkte sowie die Markt- bzw. Kundenpflege. Die bedeutendsten Kostenmotive bilden: niedrigere Lohn-/Lohnnebenkosten im Ausland (Platz 3), staatliche Subventionen und ‚Steuerentlastungen‘, höhere Flexibilität des Arbeitsmarktes im Ausland sowie Minderung des Wechselkursrisikos (Plätze 7-10).<sup>53</sup> Beschaffungsorientierte Motive spielen für Direktinvestitionen aus dem Stuttgarter Raum nur eine untergeordnete Rolle.

Tab.12: Rangordnung der Motive für ausfließende Direktinvestitionen

Motive	Gewichtung	Motive	Gewichtung
Erschließung neuer Märkte	2,00	Bessere Beschaffung von Vorleistungen und Rohstoffen	0,40
Überwindung von Handelsbarrieren des Exports	1,33	Zugang zu öffentlichen Aufträgen	0,40
Niedrigere Lohn-/Lohnnebenkosten	1,07	Kostenvorteile der Vorleistungs-/Rohstoffproduktion	0,33
Sicherung bestehender Märkte	1,00	Höhere Produktivität	0,27
Größe/Wachstumsdynamik des Auslandsmarktes	1,00	Folgeumzug bei Abwanderung von Kunden ins Ausland	0,27
Markt-/Kundenpflege	0,94	Kostenvorteile innerhalb der Absatzorganisation	0,20
Staatliche Investitionsförderung	0,89	Überwindung von Handelsbarrieren des Imports	0,20
Höhere Flexibilität des Arbeitsmarktes	0,73	Vervollständigung der Produktpalette	0,13
Minderung des Wechselkursrisikos	0,67	Kostendruck bisheriger Kunden	0,13
Niedrigere Steuerbelastung	0,60	Geringere Umweltbestimmungen	0,13

<sup>52</sup> Vgl. Beyfuß/Kitterer (1990), Beyfuß (1992), Köddermann/Wilhelm (1996).

<sup>53</sup> Das Wechselkursrisiko ließe sich allerdings auch den absatzorientierten Motiven zuordnen.

Bessere Infrastruktur im Ausland	0,57	Besseres FuE-Umfeld	0,07
Reduktion der Transportkosten	0,53	Know-How-Sicherung	0,07
Höhere Renditen	0,53	Bessere Qualifikation der Arbeitnehmer	0,00
Weniger administrative Hemmnisse	0,47		

Unter den zusätzlichen Motivnennungen gaben sechs Zulieferunternehmen im Fahrzeugbau an, daß sie ihren Abnehmern ins Ausland gefolgt seien. Dieses Motiv korreliert mit der ‚Sicherung bestehender Märkte‘, wobei hier Geschäftsbeziehungen zu bisher inländischen, nun aber zunehmend globalisierten Kunden gemeint sind.<sup>54</sup> Insgesamt betrachtet entspricht die Gewichtung und Gemengelage der Motive für Auslandsinvestitionen weitgehend den Ergebnissen anderer Umfragen der letzten Jahre, die in bedeutenden Teilen der westdeutschen Unternehmenslandschaft vorgenommen worden waren.<sup>55</sup>

Die genauere Analyse der Motivgewichtung zeigt, daß alle befragten Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen absatzorientierte Motive höher einschätzten als Kosten- und Standortmotive. Absatzorientierte Motive erhielten durchschnittlich mehr Nennungen der Kategorie ‚hohe Priorität‘ (siehe *Tab. 13*):

*Tab.13:* Verteilung der Nennungen nach der Priorität der Motive

	hohe Priorität	mittlere Priorität
Erschließung neuer Märkte	18	0
Überwindung von Exporthindernissen	10	4
Sicherung bestehender Märkte	7	4
Markt-/Kundenpflege	7	3
Größe und Wachstum des Auslandsmarktes	7	4
Staatliche Investitionsförderung	6	4
Minderung des Wechselkursrisikos	5	2
Niedrigere Lohn-/Lohnnebenkosten	4	11
Höhere Flexibilität des Arbeitsmarktes	3	7
Niedrigere Steuerbelastung	2	7

Die Matrix der Einteilung nach primären und sekundären Motiven in *Abb. 19* zeigt wohl am deutlichsten das Übergewicht der absatzstrategischen Motive in Direktinvestitionsentscheidungen. Die dominanten Kombinationen liegen in der primären Orientierung auf ein oder mehrere Absatzmotive bei sekundärer Orientierung auf ein Kostenmotiv bzw.

<sup>54</sup> Zwei Zulieferer argumentierten, daß das lokale *Outsourcing* nordamerikanischer Automobilhersteller einen Wachstumsmarkt eröffnet hat, der durch einen Produktionsaufbau vor Ort zu bedienen ist. Sie ordneten die entsprechenden Direktinvestitionen den Absatzmotiven zu.

<sup>55</sup> Vgl. Beyfuß/Kitterer (1990), S. 44, Beyfuß (1992), Köddermann/Wilhelm (1996).

auf einen spezifischen Standortvorteil. Beschaffungsmotive haben in nie primäre Bedeutung.

Die Frage nach den Motiven wurde in den meisten Fällen auf die Direktinvestitions*ströme* bezogen. Auf Fragen nach der langfristigen Verwendung des entsprechenden Auslandsvermögens wurde kaum eingegangen, obwohl diese keineswegs mit dem Anfangsmotiv übereinstimmen muß. Schließlich ist beispielsweise denkbar, daß eine Direktinvestition zunächst aus absatzstrategischen Gründen getätigt wird, dann aber die erworbenen Produktionskapazitäten auch kostenstrategisch zu Standortverlagerungen genutzt werden.



Ein derartiger Fall wurde in der Umfrage genannt: Ein südeuropäisches Tochterunternehmen, das zur Erschließung des europäischen Binnenmarktes erworben worden war, erhielt einige Jahre später im Zuge konzerninterner Umstrukturierungsprozesse eine völlig neue Ausrichtung auf arbeitsintensive Prozesse in einem anderen Produktbereich. Solche Abhängigkeiten der Produktions- und Beschäftigungsstruktur vom Zeitpfad der Direktinvestitionen sind ein untersuchenswerter langfristiger Aspekt, der aber im Rahmen der vorliegenden Studie nicht weiter erfaßt werden konnte.

*Beschäftigungswirkungen ausfließender Direktinvestitionen in der Ursprungsregion*

Die systematische Darstellung der Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen in Kapitel 3 hat die möglichen Auswirkungen solcher Kapitalexporte auf den Arbeitsmarkt im Ursprungsland aufgezeigt. Anhand dieser Palette hypothetischer Wirkungsketten werden nun zentrale Ergebnisse der Unternehmensbefragung in einigen Szenarien zusammengefaßt, die typische Rückwirkungen ausfließender Direktinvestitionen auf die Beschäftigung in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart beschreiben.<sup>56</sup>

Einen anschaulichen Überblick über die typischen Szenarien bietet der Entscheidungsbaum in *Abb.20*. Er stellt eine Auswahl von Direktinvestitionsstrategien dar, die im ersten allgemeinen Schritt nach Absatz, Produktion und Beschaffung unterschieden werden. In den folgenden Schritten werden die Strategien weiter differenziert nach der Auslagerung von Produktionsstufen, den entsprechenden Investitionsmotiven und daraus ableitbaren Sonderfällen oder Einschränkungen. Unter den hypothetisch möglichen Verzweigungen im Entscheidungsbaum sind die nachfolgend beschriebenen Szenarien denjenigen Beschäftigungseffekten zugeordnet, die sich erstens in der Unternehmensbefragung als typische, häufig auftretende oder zumindest größtmäßig bedeutende Fälle herauskristallisiert haben und zweitens genauer (als in Kapitel 3) spezifizieren lassen.<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Hier ist daran zu erinnern, daß wegen fehlender Daten über Investitionssummen, effektive Arbeitszeiten und andere relevante Größen bestenfalls die Vorzeichen, nicht aber die tatsächlichen Größen der auftretenden Beschäftigungswirkungen (in *Arbeitsstunden*) abgeleitet werden können.

<sup>57</sup> Die übrigen in Kapitel 3 beschriebenen und im Entscheidungsbaum nicht separat abgebildeten Effekte (v.a. die Ausdehnung von Managementaufgaben und FuE-Aktivitäten, die horizontalen Folgeeffekte und Agglomerationseffekte) waren in der Befragung der einzelnen Unternehmen mit ausfließenden Direktinvestitionen zum Teil nicht ermittelbar, zum Teil gingen die Angaben nicht über die allgemeinen Mutmaßungen hinaus, die bereits in Kapitel 3 systematisiert worden sind. Agglomerationseffekte spielen allerdings in den Szenarien in 4.5 eine stärkere Rolle.



*Szenario 1: Vertriebsinvestitionen im Ausland*

Direktinvestitionen in die Absatzorganisation im Ausland haben eine positive Beschäftigungswirkung, soweit sie die Exporte aus der Ursprungsregion in entsprechendem Umfang steigern.<sup>58</sup> Die Formen solcher Vertriebs- und Serviceeinrichtungen im Ausland reichen von Händlernetzen und Vertragswerkstätten über Verkaufsbüros bis hin zu Repräsentanzen. Die Vertriebsinvestitionen spielen insbesondere im stark weltmarktorientierten Straßenfahrzeugbau eine Schlüsselrolle für den Export. Ihre Bedeutung wurde aber auch von Unternehmen in anderen Branchen hervorgehoben, was angesichts der hohen Exportquoten des Verarbeitenden Gewerbes im Raum Stuttgart kaum überraschen kann (siehe *Tab.8*). Der Beschäftigungseffekt von Vertriebsinvestitionen beschränkt sich nicht auf die befragten Unternehmen; er tritt natürlich auch in Unternehmen auf, die nicht zum Adressatenkreis dieser Umfrage gehörten, weil sie bis 1997 keine Direktinvestitionen in die Produktion an ausländischen Standorten getätigt hatten.

*Szenario 2: Absatzorientierte Endproduktion im Ausland*

Wie in Kapitel 3 erläutert worden ist, hat nicht jede Auslandsproduktion, die als Exportsubstitution eingestuft wird, negative Konsequenzen für die Beschäftigung in der Ursprungsregion. Entscheidend sind das Motiv und die Alternative. Eine absatzorientierte Exportsubstitution wirkt im allgemeinen beschäftigungsneutral oder beschäftigungssteigernd. Bei Handelshemmnissen oder bei Forderungen von OEM-Unternehmen (*original equipment manufacturers*) nach einer Zulieferproduktion vor Ort verdrängt die Direktinvestition in der Regel keine Arbeitsplätze an ihrem Ursprungsort. Wie die betroffenen Unternehmen angeben, hätte die Alternative nicht in der Produktion am Ursprungsort, sondern im Verlust von Großkunden und Marktanteilen bestanden. Der Auslandsproduktion kann sogar ein mittelbar positiver Beschäftigungseffekt zugesprochen werden, sofern sie die Auftrags- und Ertragslage des Unternehmens insgesamt verbessert und zur allgemeinen Beschäftigungssicherung beiträgt.

*Szenario 3: Absatzorientierte Endproduktion im Ausland mit Vorproduktexport*

Werden im Ausland Endprodukte mit Komponenten aus der Ursprungsregion gefertigt, ergibt sich in dieser ein direkt positiver Beschäftigungseffekt. Solche Fälle assoziierter Güterexporte sind in der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie relativ häufig zu beobachten. Einen ersten Grund bilden die oben erwähnten Handelshemmnisse. Insbesondere auf südamerikanischen, afrikanischen und asiatischen Märkten gelten *local content*-Regelungen, nach denen die Höhe von Einfuhrzöllen oder Importkontingenten von den

---

<sup>58</sup> Vorausgesetzt, die zusätzliche Arbeitsnachfrage wird nicht durch Rationalisierungen neutralisiert.



Anteilen der inländischen Produktionsleistung abhängig gemacht wird. Das Ausmaß der Produktionsverlagerung in diese Zielländer kann stark variieren. Am kurzen Ende der Skala liegen CKD- und SKD-Montagen, bei denen es sich streng genommen gar nicht um assoziierte Güter- oder Vorproduktexporte handelt, da das Endprodukt bereits im Ursprungsland ‚vorgefertigt‘ wird.<sup>59</sup> Am langen Ende der Skala liegt die vollständige, parallele Produktion im Ausland (*Szenario 6*).<sup>60</sup> Je höher der Anteil der Vorfertigung im Raum Stuttgart, desto größer ist der positive Beschäftigungseffekt der Direktinvestition.

Einen zweiten Grund für eine Endproduktion im Ausland mit assoziierten Güter- und Dienstleistungsexporten bilden Anpassungen an lokale Besonderheiten in den Kundenpräferenzen. Nach Angaben von drei Unternehmen hat der Aspekt der Kundennähe zu Direktinvestitionen in teilweise parallele Produktion im Ausland und in flexible Endmontagen nach Kundenwünschen geführt. Derartige Projekte betreffen allerdings ausschließlich Produktionsstandorte in den USA, die gleichzeitig eine Vertriebs- und Servicefunktion besitzen.

Einen dritten Grund bildet der bereits erwähnte Druck auf Zulieferunternehmen, ihren OEM-Großkunden in das Ausland zu folgen. Dieser Druck kommt sowohl von inländischen Endherstellern, die ihre Produktion internationalisieren, als auch von ausländischen Unternehmen, die mit vor Ort produzierten Vorleistungen bedient werden wollen. Aus der Organisation der Produktionsprozesse nach *just in time*- und *just in sequence*-Prinzipien entsteht für Zulieferer die Notwendigkeit eines partiellen Standortwechsels, in dem zumindest anfänglich dennoch ein großer Teil der Vorprodukte für die Zulieferer aus dem Ursprungsland bezogen wird.<sup>61</sup>

#### *Szenarien 4 und 5: Kostenorientierte Exportsubstitution von Vor- oder Endprodukten*

Kostenorientierte Verlagerungen von Produktion in das Ausland wirken definitionsgemäß direkt negativ auf die Beschäftigung im Raum Stuttgart. In der Unternehmensbefragung zeigte sich jedoch, daß diese Wirkung nur unter bestimmten Voraussetzungen und

---

<sup>59</sup> Bei CKD- und SKD-Montagen handelt es sich um ‚Bausätze‘, die im Ursprungsland vorgefertigt und zerlegt werden (*completely knocked-down* oder *semi-knocked-down*), bevor sie in Montagewerkstätten im Zielland wieder zusammengesetzt werden, um *local content*-Bestimmungen zu erfüllen. Direktinvestitionen in CKD- und SKD-Montagen werden von vier Endherstellern und Zulieferern im Straßenfahrzeugbau ausgewiesen.

<sup>60</sup> Eine durch Handelshemmnisse bedingte vollständige Parallelproduktion wird von fünf Unternehmen in verschiedenen Branchen durchgeführt.

<sup>61</sup> Renschler (1995, S. 44) skizziert das Beispiel der Firma ZF, die Mercedes-Benz nach Tuscaloosa/USA gefolgt ist. In der vorliegenden Umfrage nannten acht Zulieferer ähnliche Direktinvestitionsprojekte, die auf die Internationalisierung vormals inländischer Abnehmer (Marktsicherung) oder auf Verträge mit ausländischen Endherstellern (Markterschließung) zurückzuführen sind.

fast ausschließlich bei Direktinvestitionen in das nahe Ausland auftritt. Jedes der betreffenden Unternehmen exportiert für die Endproduktion im Ausland Vorprodukte oder Vorleistungen aus dem Raum Stuttgart oder kombiniert die Auslandsfertigung von Teilkomponenten mit ihrer Endbearbeitung und Endmontage in Stuttgart. Insofern erhebt sich auch hier die Kardinalfrage, in welchem Maße dem negativen Beschäftigungseffekt der Produktionsverlagerung ein positiver Effekt der Beschäftigungssicherung in der Vorproduktion gegenüberzustellen ist.

Obwohl keines der sieben Unternehmen, deren Projekte sich den *Szenarien 4* und *5* zuzuordnen lassen, Kostensenkungen als primäre Motive der Direktinvestition angegeben hat, spielen derartige Überlegungen in der genaueren Beschreibung der einzelnen Projekte eine verhältnismäßig große Rolle. In einigen Fällen ist erneut die Zeitpfadabhängigkeit der Verwendung des Direktinvestitionsvermögens zu beobachten. Nachdem in der Grundentscheidung für den Aufbau bzw. die Übernahme eines Produktionsstandorts im Ausland Absatzmotive dominiert hatten, traten bei späteren Umstrukturierungen innerhalb der Konzerne Kostenaspekte der Nutzung vorhandener Kapazitäten in den Vordergrund. Absatzorientierte Direktinvestitionen schaffen also häufig die Voraussetzungen für kostenorientierte Produktionsverlagerungen, die ansonsten nicht stattgefunden hätten.

Interessant ist auch die regionale Verteilung der Projekte. Sechs der sieben Unternehmen haben in Standorte in Frankreich, der Schweiz und Österreich investiert, die in einem Umkreis von bis zu 300 km von Stuttgart entfernt liegen. Nur ein Unternehmen nahm eine kostenorientierte Produktionsausweitung in einem entfernteren EU-Land vor.<sup>62</sup> Die Direktinvestitionen betrafen in fast allen Fällen Fertigungsstufen, die durch hohe Kapitalintensität und/oder einen hohen Einsatz von gering qualifizierter Arbeit gekennzeichnet sind. Ausgelagert wurden vor allem Prozesse:

- der Blech- und Kunststoffbearbeitung für Gehäuse oder Teilkomponenten von Hochtechnologieprodukten mit Verbleib der Endmontage in Stuttgart, und
- der Endmontage der Fertigprodukte mit Verbleib der Produktion von technologisch avancierten Bauteilen in Stuttgart.

In bezug auf die Standortkonkurrenz lassen die Antworten den Schluß zu, daß die Lohn(neben)kosten und die höhere Flexibilität in bezug auf die Arbeitszeit, Einstellung

---

<sup>62</sup> Angesichts des hohen Lohnkostengefälles, das nach der Öffnung der osteuropäischen Staaten zu Beginn der 90er Jahre als Direktinvestitionsargument ins Feld geführt wurde, ist es erstaunlich, daß

und Entlassung hinreichend gewichtige Argumente für die Verlagerung gering qualifizierter Tätigkeiten in das Ausland darstellen. Daneben wurden auch Raum- und Energiekostendifferenzen, Subventionen (v.a. in der Bereitstellung der Infrastruktur) sowie geringere administrative Hemmnisse als Standortvorteile grenznaher Auslandsregionen genannt.

Hingegen weist der Raum Stuttgart bei hochqualifizierten Tätigkeiten bislang keine Standortnachteile auf. Insbesondere die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der befragten Unternehmen bleiben nach wie vor überwiegend im Raum Stuttgart konzentriert oder werden sogar von ausländischen Tochterunternehmen, die zuvor eigenständige FuE-Abteilungen unterhalten hatten, zur Ausnutzung von Synergieeffekten nach Stuttgart verlagert. Die Antworten geben keinen eindeutigen Aufschluß darüber, ob sich das ‚Beharrungsvermögen‘ von Arbeitsplätzen mit hohem Qualifikationsprofil aus spezifischen Qualifikationen der Arbeitsanbieter im Raum Stuttgart erklärt oder aus anderen Faktoren – etwa, daß sie in puncto Flexibilität ihren Kollegen im grenznahen Ausland in nichts nachstehen, oder daß Lohnstückkostenvergleiche bei hochqualifizierten Tätigkeiten aufgrund von Zuordnungsproblemen weniger sinnvoll und machbar sind.

*Szenarien 6 und 7: Absatz- und kostenorientierte Parallelproduktion im Ausland*

Der Aufbau einer vollständig parallelen Produktion im Ausland kann wiederum aufgrund von absatz- oder kostenorientierten Motiven vorgenommen werden. Auch hier ist zu vermuten, daß bei absatzstrategischen Überlegungen keine Exportalternative existiert. Insofern ist für *Szenario 6* grundsätzlich von Beschäftigungsneutralität auszugehen. Zwei Unternehmen gaben an, daß diese Art von Exportsubstitution insbesondere für den chinesischen Markt vorgenommen wird. Sie ließen offen, inwieweit dadurch pfadabhängige Kapazitätsbildungsprozesse ausgelöst werden, die in eine kostenmotivierte Exportsubstitution münden können. Zumindest eines der beiden Unternehmen plant, mit seiner Produktionsstätte vor Ort den gesamten asiatischen Markt zu bedienen, da die Marktsicherung und -erschließung durch Exporte wegen der relativ hohen Herstellungskosten im Raum Stuttgart derzeit nicht möglich ist. Sofern hierdurch Exporte in Drittländer ersetzt werden, sind negative Beschäftigungswirkungen auf den Raum Stuttgart zu erwarten. Da in der betreffenden Branche noch in hohem Maße eine kontinentale Trennung der Produktion und Märkte besteht, ist der Arbeitsplatzeffekt dieser spezifischen Exportsubstitution wahrscheinlich sehr gering.

---

Stuttgarter Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie lediglich fünf, zumeist kleine Fertigungsstätten in Osteuropa unterhalten.



#### 4.5 Motive und Beschäftigungswirkungen einfließender Direktinvestitionen

Die Analyse der Motive für einfließende Direktinvestitionen wurde weitgehend analog zur Befragung bei ausfließenden Direktinvestitionen durchgeführt. Ein stärkerer Akzent lag auf Motiven, die sich auf Agglomerationsvorteile des Raums Stuttgart beziehen. Die Fragen nach der Bedeutung von Standortvorteilen wurden dementsprechend nach dem Raum Stuttgart und dem übrigen Inland differenziert.

##### *Motive einfließender Direktinvestitionen*

Wie in der Diskussion der ausfließenden Direktinvestitionen zeigt *Tab.14* die Gewichtung aller Motive für die Grundgesamtheit der befragten Unternehmen in ausländischem Besitz.<sup>63</sup> Auch bei den einfließenden Direktinvestitionen hat das Ziel der Markterschließung größtes Gewicht. Die Dominanz der Absatzmotive ist aber geringer als bei den

*Tab.14:* Rangordnung der Motive für einfließende Direktinvestitionen

Motive	Gewichtung		Gewichtung
Erschließung neuer Märkte	1,83	Infrastruktur im Inland	0,10
Qualifikation der Arbeitskräfte im Raum Stuttgart	0,87	regionalspezifische Kundenpräferenzen	0,10
Nähe zu Zulieferern und Abnehmern im Raum Stuttgart	0,83	Zentrallage Stuttgarts in Europa	0,10
Günstige Akquisition	0,74	Zugang zu öffentlichen Aufträgen	0,10
Markt- und Kundenpflege	0,70	Lohn(neben)kosten	0,05
Qualifikation der Arbeitskräfte im Inland	0,70	Kostenvorteile der Vorleistungsproduktion	0,05
FuE-Umfeld im Raum Stuttgart	0,65	Steuervorteile	0,05
Infrastruktur im Raum Stuttgart	0,65	Administrative Effizienz	0,05
<i>Know-how</i> im Raum Stuttgart	0,53	Kostenvorteile im Absatz	0,00
FuE-Umfeld im Inland	0,40	Überwindung von Importbarrieren	0,00
Sicherung bestehender Märkte	0,35	Reduktion von Transportkosten	0,00
Größe- und Wachstum des Inlandsmarktes	0,30	Bessere Beschaffung von Vorleistungen/Rohstoffen	0,00
Minderung des Wechselkursrisikos	0,20	Höhe der Rendite	0,00
Flexibilität des Arbeitsmarktes im Inland	0,15	Höhe der Produktivität	0,00
staatliche Investitionsförderung	0,15		

ausfließenden Direktinvestitionen, weil Agglomerationsvorteile des Stuttgarter Raums das Engagement ausländischer Unternehmen ebenfalls stark beeinflussen. Hierzu zählen insbesondere die Qualifikation der Arbeitskräfte, die Nähe zu Zulieferern und Abnehmern

<sup>63</sup> Zum Gewichtungsverfahren siehe Abschnitt 4.4. Die Normierungszahl der Unternehmen beträgt allerdings 23, da sich ein Unternehmen außerstande sah, die Aktivitäten im Raum Stuttgart in das Motivaster des Fragebogens einzuordnen.

und das Forschungs- und Entwicklungsumfeld im Raum Stuttgart – Standortvorteile, die in bezug auf den Ballungsraum Stuttgart durchweg höher bewertet werden als in bezug auf Deutschland insgesamt. Dieser Vergleich könnte dahingehend relativiert werden, daß die einfließenden Direktinvestitionen häufig durch günstige Akquisitionsmöglichkeiten bestimmt waren. Bei Übernahmen und anderen Beteiligungen an lokalen Unternehmen steht die Standortfrage nicht so stark im Vordergrund wie bei Neugründungen ‚auf der grünen Wiese‘. Dennoch bildet das Gewicht, das viele der befragten Unternehmen den Agglomerationseffekten beimessen, einen signifikanten Unterschied zu anderen Studien, die diesen Aspekt unseres Wissens bislang kaum beachtet haben. Ansonsten entspricht die Rangordnung der Motive einfließender Direktinvestitionen weitgehend den Ergebnissen früherer Unternehmensbefragungen.<sup>64</sup>

Auch im Zusammenhang der einfließenden Direktinvestitionen ist eine Gegenüberstellung der Gewichtung der einzelnen Motive aufschlußreich (siehe *Tab.15*). Die klare Zweiteilung verschiedener Motivgruppen nach hoher und mittlerer Priorität wiederholt sich allerdings nicht. An *Tab.15* wird ebenfalls deutlich, daß spezifische Standortvorteile des Ballungsraums Stuttgart einen relativ hohen Rang einnehmen.

*Tab.15:* Verteilung der Nennungen nach der Priorität der Motive

Motive	hohe Priorität	mittlere Priorität
Erschließung neuer Märkte	20	2
Nähe zu Zulieferern und Abnehmern im Raum Stuttgart	8	3
Günstige Akquisition	8	1
Qualifikation der Arbeitskräfte im Raum Stuttgart	6	8
Infrastruktur im Raum Stuttgart	6	3
FuE-Umfeld im Raum Stuttgart	5	5
<i>Know-how</i> in Stuttgart	5	2
Markt- und Kundenpflege	5	6
Qualifikation der Arbeitskräfte im Inland	4	8
Sicherung bestehender Märkte	3	2

Noch anschaulicher ist die Motivmatrix in *Abb.21*. Gegenüber der Matrix der ausfließenden Direktinvestitionen zeigt sich eine geringere Konzentration der Motivkombinationen. Dies kann daran liegen, daß bei den einfließenden Direktinvestitionen die Auswahl mit vier zusätzlichen Motiven größer war. Dennoch ist die Clusterbildung in den Kombinationen von Absatzmotiven und Agglomerationsvorteilen gut erkennbar. Die Kombination *Markterschließung / Qualifikation der Arbeitnehmer* ist in jeder Richtung dominant.

<sup>64</sup> Vgl. z.B. Beyfuß (1992, S.34).



Bei alledem bleibt zu beachten, daß in der Umfrage nur Unternehmen erfaßt worden sind, die tatsächlich in der Untersuchungsregion investiert haben, und somit keine Unternehmen, die eine Investition zwar erwogen, aber dann verworfen haben. Daraus kann man auf eine positive Verzerrung des Untersuchungsergebnisses schließen.<sup>65</sup> Diese läßt sich allerdings kaum vermeiden, da die ‚Nichtinvestoren‘ schwer zu erfassen sind. Außerdem wäre dem positiven *Bias* die negative Verzerrung gegenüberzustellen, die durch die Nichtberücksichtigung sämtlicher Investitionsprojekte entsteht, welche von anderen als den auslandskontrollierten Unternehmen nach Abwägung gegen Auslandsalternativen im Raum Stuttgart getätigt werden.

Auch für die Motive einfließender Direktinvestitionen gilt, daß sie sich zunächst nur auf Direktinvestitionsströme beziehen. Die Motive für die Ausweitung, Umstrukturierung oder Rückführung von Aktivitäten der Tochterunternehmen im Raum Stuttgart konnten, trotz ihrer Bedeutung für die langfristige Beschäftigungsentwicklung, im Rahmen dieser Studie nur episodisch und nicht systematisch erfaßt werden.

#### *Beschäftigungswirkungen einfließender Direktinvestitionen*

Neun der auslandskontrollierten Unternehmen im Raum Stuttgart sind Neugründungen in Form von Tochtergesellschaften oder Zweigniederlassungen. In 15 Fällen handelt es sich dagegen um Übernahmen von bzw. Beteiligungen an bestehenden Unternehmen. Entsprechend der Systematik der Kapitel 2 und 3, und unter Berücksichtigung der dort geäußerten Vorbehalte,<sup>66</sup> lassen sich Neugründungen im wesentlichen als additive Investitionen verstehen, Beteiligungen und Übernahmen hingegen als substitutive Investitionen. Analog zur Diskussion in *Abschnitt 4.4* zeigt *Abb.22* die Szenarien, die als typische Rückwirkungen verschiedener Formen und Motivkombinationen von einfließenden Direktinvestitionen im Raum Stuttgart aus der Umfrage herausdestilliert werden konnten.

#### *Szenario 1: ausschließlich absatzorientierter Aufbau von Tochterunternehmen*

Wird der Aufbau von Tochterunternehmen ausschließlich zur Markterschließung oder Markt- und Kundenpflege vorgenommen, besteht die Wertschöpfung vor allem in Dienstleistungen wie Wartung, Service und Montage. Die Neugründungen im Stuttgarter Raum haben durchweg solchen absatzorientierten Charakter. In der Mehrzahl ist ihr Aufbau vor über 30 Jahren, zum Teil schon im letzten Jahrhundert erfolgt.

---

<sup>65</sup> Vgl. Beyfuß (1992, S.8).

<sup>66</sup> Zu erinnern ist beispielsweise an die (partielle) Sicherung von Arbeitsplätzen durch ausländische Übernahmen von wirtschaftlich gefährdeten Unternehmen, die für den Untersuchungszeitraum (1980-97) immerhin auf rund 4.500 Arbeitsplätze veranschlagt werden kann (siehe auch 4.3).







Bei solchen Zeithorizonten kann die Investitionsentscheidung kaum aus aktuellen Agglomerationsvorteilen des Stuttgarter Raums abgeleitet werden. Andererseits sind die betreffenden Unternehmen noch vor Ort, nutzen also die Vorteile, die sich - auch durch ihre Mitwirkung - in der Zwischenzeit entwickelt haben. Hier ist erneut eine historische Pfadabhängigkeit in der Verwendung des Produktivvermögens zu beobachten.

Demgegenüber gab eines der befragten Unternehmen zu Protokoll, daß im Rahmen des betreffenden Weltkonzerns langfristige regionale Spezialisierungen, aber auch Parallelproduktionen weitgehend eliminiert worden seien. Mit der Verlagerung des Schwerpunktes von der industriellen Fertigung auf Dienstleistungen mit hoher Wertschöpfung hat dieser Konzern eine kontinentale Neugliederung der Geschäftsbereiche vorgenommen. In diesen überregionalen Strukturen sind nationale Eigenständigkeiten der Investitionsentscheidung aufgelöst worden. Für die Investitionsentscheidungen in den Netzen der europäischen Konzernteile spielen andererseits Standortvorteile der Agglomeration, der Lohnkosten und der öffentlichen Förderung kaum noch eine Rolle.

Gleichwohl hat das Verarbeitende Gewerbe in der Region Stuttgart nach wie vor eine besondere Bedeutung für ‚Stabs- und Headquarterfunktionen der Industrie‘.<sup>67</sup> Dies trifft auch für viele der auslandskontrollierten Unternehmen der Stuttgarter Metall- und Elektroindustrie zu. Der Anteil der konzerninternen Dienstleistungsfunktionen an den geschaffenen Arbeitsverhältnissen ist abhängig von der Vertriebssebene, die vom Raum Stuttgart aus gesteuert wird. Drei der befragten Unternehmen unterhalten europa- oder deutschlandweite Vertriebszentren, zwei Unternehmen hingegen nur regionale Absatz- und Serviceeinrichtungen für Süddeutschland oder Baden-Württemberg. Die Entscheidung, neben Vertriebs- auch Produktionsfunktionen im Raum Stuttgart aufzubauen (*Szenario 2*), hatte bei diesen Unternehmen ausschließlich die Einrichtung eines zentralen Vertriebs für Deutschland oder Europa zur Folge.

Dem positiven Beschäftigungseffekt der einfließenden Vertriebsinvestitionen steht unter Umständen ein Verdrängungseffekt von Importen gegenüber, der zu einem Stellenabbau in der inländischen Produktion führt (vgl. *Abschnitt 3.3*). Für die Region Stuttgart ist ein solcher Verdrängungseffekt bislang nicht zu beobachten. Ein großer Teil der Neugründungen ausländischer Tochterunternehmen ist im Industriezweig Büromaschinen und Datenverarbeitung entstanden, der vorher keine nennenswerte inländische Produktion aufwies. In dieser Branche sind auch jetzt noch 94,1% der Arbeitnehmer bei Töchtern ausländischer Konzerne beschäftigt (vgl. *Tab. 10*). Auch für die anderen der

---

<sup>67</sup> Im IMU-Bericht (1997, S.44) wird dies mit den im Vergleich zum Bundes- und Landesdurchschnitt wesentlich höheren Anteilen der Beschäftigten im Bereich ‚Fertigung und Montage‘ begründet.

ausländischer Konzerne beschäftigt (vgl. *Tab. 10*). Auch für die anderen der betrachteten Branchen im Raum Stuttgart kann festgestellt werden, daß die Importe, die von den auslandskontrollierten Unternehmen vertrieben werden, die im Raum ansässige Produktion eher ergänzen als verdrängen.

*Szenario 2: absatz- und produktionsorientierte Neugründungen*

Vier der Stuttgarter Neugründungen von Auslandstöchtern betreiben zusätzlich zum Vertrieb auch Fertigung in größerem Maßstab. Zwar erklärten die betreffenden Unternehmen die Direktinvestitionen zunächst allgemein mit der Notwendigkeit der Kunden- nahe bei Produkthanpassungen an die Nachfrage auf deutschen und europäischen Märkten. Die Entscheidung für eine Ansiedlung im Raum Stuttgart wurde jedoch (insbesondere im Maschinenbau) mit spezifischen Qualifikationen der Arbeitnehmer<sup>68</sup>, mit dem günstigen Umfeld für Forschung- und Entwicklung und mit der Nähe zu den relevanten Kunden begründet. Wie auch *Tab.14* zeigt, spielten staatliche Ansiedlungshilfen oder besondere Zugeständnisse bei den Lohnkosten keine oder allenfalls eine geringe Rolle.

Allerdings hat sich die Standortkonkurrenz in bezug auf einfließende Investitionen in Produktionskapazitäten verschärft. Zwei Unternehmen haben in den 90er Jahren Teile ihrer Produktion, die zuvor im Stuttgarter Raum angesiedelt waren, nach Süd- und Osteuropa verlagert, also desinvestiert. Hier bestehen Parallelen zu den *Szenarien 4* und *5* bei den bei ausfließenden Direktinvestitionen.

*Szenario 3: ausschließlich absatzorientierte Übernahmen*

Differenzierter zu betrachten sind die Übernahmen von Stuttgarter Unternehmen durch ausländische Investoren. Sofern nur ein Wechsel der Besitzverhältnisse eintritt, sind diese Direktinvestitionsformen als beschäftigungsneutral einzustufen. Positive Beschäftigungseffekte im Sinne einer (partiellen) Arbeitsplatzsicherung gehen von jenen Übernahmen aus, bei denen ein Mangel an Rentabilität und anderen Käufern ansonsten zur Stilllegung geführt hätte.<sup>69</sup> Sieben der 15 befragten Unternehmen gaben an, daß dies bei ihrer Erstin- vestition der Fall gewesen sei.

Allgemein und unabhängig von der Rentabilität des erworbenen Unternehmens hängt der langfristige Beschäftigungseffekt von Übernahmen und Beteiligungen jedoch von den Motiven für die Direktinvestitionen ab. Wenn sie auf die Erschließung regionaler Märk-

---

<sup>68</sup> Ein US-amerikanisches Unternehmen nannte den ‚relativ billigen Zugang zu schwäbischem Tüftler- und Erfindergeist‘ als einen Standortvorteil für Forschung und Entwicklung im Raum Stuttgart.

<sup>69</sup> Wie in *Abschnitt 4.3* dargelegt, sind auf diese Weise bis zu 4.500 Arbeitsplätze gesichert worden.

te<sup>70</sup> zielen, ergibt sich die Wahl zwischen einer vollständigen Stilllegung der Produktion zugunsten von Importen aus dem Ursprungsland und der (zumindest partiellen) Aufrechterhaltung und Neuausrichtung der Produktion. Der Fall der Stilllegung war in keinem der befragten Unternehmen zu beobachten. Vier Unternehmen gaben an, daß ohne die Übernahme eine Stilllegung gedroht hätte. Für diese Unternehmen ergibt sich zunächst ein positiver Beschäftigungseffekt daraus, daß die Produktion im Stuttgarter Raum zur Markterschließung für eigene Produkte und unter Berücksichtigung regional-spezifischer Kundenwünsche aufrechterhalten wurde. In allen Unternehmen fanden jedoch nach der Übernahme Umstrukturierungen statt, in denen die Produktion auf die ‚Kernkompetenzen‘ konzentriert und die Fertigung von Vorprodukten zu anderen Konzerntöchtern außerhalb Deutschlands verlagert wurde. Hierdurch und durch die Verlagerung von Managementaufgaben in das ausländische Mutterunternehmen traten negative Beschäftigungswirkungen auf, die von den Interviewpartnern allerdings nicht quantifiziert wurden. Gemessen an der Alternativhypothese der Stilllegung kann man auch sagen, daß der positive Beschäftigungseffekt der Arbeitsplatzsicherung durch Übernahme durch die Umstrukturierungen verringert wurde. Der entsprechende Stellenabbau ist andererseits vergleichbar mit dem *Outsourcing* und der Rationalisierung in Stuttgarter Unternehmen, in die keine Direktinvestitionen aus dem Ausland eingeflossen sind. Wie der *Abschnitt 4.3* gezeigt hat, verlief die Beschäftigungsentwicklung von Unternehmen mit und ohne Direktinvestitionen in fast allen Branchen parallel.

#### *Szenario 4: absatz- und produktionsorientierte Übernahmen*

Während die ausländischen Engagements in *Szenario 3* ausschließlich auf die Erschließung regionaler Märkte zielen und produktions-spezifische Merkmale der übernommenen Unternehmen somit eine untergeordnete Rolle spielen, beziehen sich die diesem Szenario zugeordneten sechs Projekte primär auf die Ergänzung von Produktpaletten sowie auf den Erwerb von Markennamen und Kenntnissen von Produktionsverfahren. Auch hier gaben vier Interviewpartner an, daß der Unternehmenskauf durch wirtschaftliche Schwierigkeiten bedingt war, so daß hier wieder von einem Arbeitsplatzsicherungseffekt ausgegangen werden kann. Da für die Gesamtheit der betreffenden Unternehmen in bezug auf die Produktion keine negativen Beschäftigungseffekte zu verzeichnen waren und die Synergieeffekte des Managements nur zu wenigen Freisetzungen geführt haben, ist der Beschäftigungseffekt dieses Szenarios noch stärker positiv als in den drei anderen Szenarien.

---

<sup>70</sup> Der Begriff der Region bezieht sich hier aus der Sicht amerikanischer und asiatischer Unternehmen nicht allein auf den Stuttgarter Raum, sondern auf die ‚Weltregion‘ Europa bzw. die EU, West-, Süd-, Mitteleuropa oder anders abgegrenzte Teile des Kontinents.



## 5 Zusammenfassung und Schluß

Dem flüchtigen Leser dieser Studie mag sich der Eindruck aufgedrängt haben, daß am Ende zu den Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen kaum mehr zu sagen bleibt als Tucholskys Gemeinplatz: ‚Was die Weltwirtschaft angeht, so ist sie verflochten‘. In der Tat hat man in der Behandlung dieses Themas mit außerordentlich vielen Schwierigkeiten zu kämpfen. Sie beginnen damit, daß Direktinvestitionen eine insgesamt schwer abzugrenzende Gemengelage von grenzüberschreitenden Kapitalbewegungen bilden, die aus vielfältigen Motiven zustandekommen und entsprechend unterschiedliche, teils gegenläufige Beschäftigungswirkungen aufweisen. Die Aussagekraft gesamtwirtschaftlicher Direktinvestitionsdaten in Zahlungsbilanzsalden oder Auslandsvermögensrechnungen wird aber nicht nur durch die Heterogenität der zugrundeliegenden Vorgänge eingeschränkt, sondern auch durch Unterschiede in der Erhebung und Darstellung der Daten (siehe *Abschnitt 2.4*). Versucht man, wie in der vorliegenden Untersuchung, das Heterogenitätsproblem durch detailliertere, regional eng eingegrenzte Branchenstudien in den Griff zu bekommen, ist die Nichtvergleichbarkeit von Investitionsdaten noch das geringste Problem. In der Befragung von Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart zeigte sich, daß die erforderlichen Daten in den meisten Fällen gar nicht erhoben oder nicht nach außen gegeben werden – oft mit einem zugleich viel- und nichtssagenden Verweis auf ‚die Geschäftspolitik des Hauses‘. In den amtlichen Statistiken reicht die regionale Tiefengliederung der Zeitreihen über Direktinvestitionsströme und -bestände, Umsatz- und Exportzahlen wiederum nicht aus, um diesen Mangel auszugleichen (siehe *Abschnitt 4.2*). Da sich die Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen ohne Informationen über deren wertmäßige Entwicklung kaum quantifizieren und von anderen Einflüssen auf die Beschäftigung trennen lassen, scheint das Fazit lauten zu müssen: ‚Nix genaues weiß man nicht‘.

Es liegt in der Natur der Sache, daß die Verfasser es nicht bei einem solch mageren Ergebnis bewenden lassen möchten. Dazu besteht auch kein Anlaß. Erstens hat selbst eine Mängelanzeige in Sachen Datenlage einen positiven Informationsgehalt. Sie mahnt auf jeden Fall zur Skepsis gegenüber den verbreiteten Pauschalurteilen über die internationale ‚Wettbewerbsfähigkeit‘ von Produktionsstandorten, die mit den Zahlungsbilanzsalden der Direktinvestitionsströme operieren und die bestehenden Datenprobleme ignorieren. Erinnerung sei hier an aktuelle Debatten über eine Standortchwäche Deutschlands, die überwiegend auf überhöhte Lohn(neben)kosten und mangelnde Arbeitsmarktflexibilität zurückgeführt wird. Zweitens reicht die Indizienlage im Falle der Metall- und Elektroindustrie des Raums Stuttgart auch ohne Investitionsdaten aus, um die Hypothese der

Standortschwäche für diesen Fall in begründeten Zweifel zu ziehen, wenn nicht abzulehnen. Der folgende Rückblick auf die Grundlagen und Ergebnisse der Untersuchung zeigt, wie sich die Indizien verketteten lassen.

Die Grundlagen der empirischen Analyse bildeten (in den *Kapiteln 2 und 3*):

- Erläuterungen zu den gängigen Definitionen, Formen, Alternativen und Motiven von Direktinvestitionen, sowie
- systematische Gegenüberstellungen der Beschäftigungseffekte von Direktinvestitionen im Ursprungsland und im Zielland.

In der Systematisierung der Beschäftigungswirkungen wurde deutlich, daß das Wechselspiel zwischen der Globalisierung der Märkte und der Internationalisierung der Produktion eine Vielfalt von direkten und indirekten Effekten auf die Arbeitsnachfrage und das Arbeitsangebot erzeugt. Nicht jede Direktinvestition führt zur Verlagerung von Produktion und nicht jede Produktionsverlagerung ist auf Standortschwächen der Ursprungsregion zurückzuführen. Investitionen in Auslandsproduktion können vielmehr die Wettbewerbsvorteile von Exportindustrien des Ursprungslandes reflektieren und sie zugleich durch regionale Spezialisierungen verstärken. Daher ist nicht mit jeder Produktionsverlagerung ein negativer Beschäftigungseffekt im Ursprungsland verbunden.

Zudem bleibt zu beachten, daß Direktinvestitionen (wie jede Investition) Träger von technischem Fortschritt mit entsprechenden Produktivitätssteigerungen sein können. Damit knüpft die Untersuchung von Beschäftigungswirkungen der Internationalisierung an die allgemeinen Debatten um die Freisetzungs- und Kompensationswirkungen des technischen Fortschritts an. In der Systematisierung der Beschäftigungseffekte war dementsprechend darauf hinzuweisen, daß ihre Beurteilung letztlich immer von der Alternativhypothese bzw. vom kontrafaktischen Vergleich abhängt: Was wäre passiert, wenn die betreffende Direktinvestition unterblieben wäre? In dieser Studie ist einer recht weiten Auslegung gefolgt worden, nach der man nicht nur bei einer Erhöhung der Beschäftigung von positiven Effekten sprechen kann, sondern auch schon bei einer Sicherung von Arbeitsplätzen durch einfließende und ausfließende Direktinvestitionen. Da sich bei passendem Zuschnitt des Bezugsrahmens noch fast jeder Stellenabbau als langfristige Beschäftigungssicherung rechtfertigen läßt, muß zugleich vor einem Mißbrauch dieses Arguments gewarnt werden.

In der empirischen Analyse (in *Kapitel 4*) wurde anhand von Vergleichsdaten zunächst gezeigt, daß die Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart einen relevanten und repräsentativen Teil des international ausgerichteten Verarbeitenden Gewerbes in



Deutschland bildet und zugleich einen hohen Anteil an der Beschäftigung in der Region Stuttgart ausmacht. Die für diese Branchen seit langem geführte Beschäftigtenstatistik der IG Metall Stuttgart wurde in bezug auf die Beschäftigungsentwicklung in Unternehmen mit und ohne Direktinvestitionen ausgewertet, wobei nach einfließenden und ausfließenden Direktinvestitionen, nach Unternehmensgrößen und nach Branchen differenziert wurde. Für die größen- und branchenspezifischen Ergebnisse ist auf *Abschnitt 4.3* zu verweisen. Für die Gesamtheit der Unternehmen zeigt die Beschäftigungsentwicklung im Zeitraum 1980-97 einen weitgehend parallelen Verlauf. Auffällig ist vor allem der dramatische Beschäftigungsrückgang zwischen Ende 1992 und 1994, in dem die Unternehmen mit Auslandsinvestitionen ihre Belegschaften um 20% verringerten, die anderen Unternehmen hingegen um 26%. Einerseits könnte man aus dem direkten Vergleich schließen, daß Direktinvestitionen positive Beschäftigungseffekte aufweisen, indem sie den Stellenabbau verringern. Absolut gesehen kann das Faktum des Beschäftigungsrückgangs andererseits als negative Folge von Direktinvestitionen betrachtet werden.

In der Öffentlichkeit ist der Stellenabbau insgesamt auf einen starken Kostendruck zurückgeführt worden, der die Unternehmen im Raum Stuttgart gewissermaßen vor die Wahl stellte, vom Markt zu verschwinden, Arbeitsplätze wegzurationalisieren oder Produktion in das Ausland zu verlagern. Danach könnte man (zumindest für diesen Zeitraum) von per Saldo negativen Beschäftigungswirkungen von Direktinvestitionen ausgehen, die überwiegend durch Kostenmotive bestimmt sind.

Dies ist jedoch nicht die einzig mögliche Deutung der vorgelegten Daten. Entgegen der Kostenhypothese könnte man Direktinvestitionen im Sinne einer Absatzhypothese als Internationalisierungsstrategien erfassen, die mit ihren Nebenwirkungen die Freisetzungseffekte des technischen Fortschrittes in der Region zumindest teilweise kompensieren und in diesem Sinne positiv auf die Beschäftigung wirken. Zwar konnten diese Hypothesen nicht mit ökonometrischen Verfahren getestet werden, weil aus dem quantitativen Teil der Unternehmensbefragung keine hinreichende Datenbasis zu gewinnen war (trotz der Teilnahmequote von 90% bei insgesamt 50 direktinvestierenden Unternehmen). Dennoch ließ sich die Plausibilität der beiden Hypothesen anhand der Antworten zu den Direktinvestitionsmotiven im qualitativen Teil überprüfen.

Die allgemeinen Ergebnisse der Verknüpfung der Motivanalyse mit der Systematik der Beschäftigungswirkungen und der Auswertung der Beschäftigtenstatistik lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Kostenhypothese läßt sich nicht bestätigen; die Motive für ausfließende und einfließende Direktinvestitionen im Raum Stuttgart beziehen sich überwiegend auf Absatzziele und auf die Nutzung von spezifischen Standortvorteilen des Ballungsraums Stuttgart (Agglomerationseffekte).
- Es gibt keine Anhaltspunkte für einen per Saldo negativen Effekt von Direktinvestitionen in der Stuttgarter Metall - und Elektroindustrie.

*Ausfließende Direktinvestitionen* sind in ihrer Mehrzahl absatzorientiert. Die Motive Markterschließung und Marktsicherung, Überwindung von Handelsbarrieren (v.a. *local content*-Regelungen) und Kundennähe sind die wichtigsten Gründe für ein Engagement im Ausland. Solche Direktinvestitionen sind komplementär zur Exporttätigkeit zu sehen. Bei Erfolg erhöhen sie die Produktion und Beschäftigung im Raum Stuttgart (sofern keine gegenläufigen Freisetzungen durch Rationalisierungen oder Rückgänge der Inlandsnachfrage auftreten). Kostenmotive bilden häufig ein sekundäres Entscheidungskriterium und führen zur Verlagerung einfacher Montageprozesse und anderer, in der Regel arbeitsintensiver Fertigungsstufen. Letztendlich werden damit Arbeitsplätze in den Kernkompetenzbereichen des Unternehmens gesichert. In diesem Sinne ist die ermittelte Motivlage vereinbar mit der Beobachtung, daß die Gesamtheit der direktinvestierenden Unternehmen im Raum Stuttgart Stellen abgebaut und im übrigen Inland und im Ausland die Stellenzahl erhöht hat, daß aber gleichzeitig die ortsansässigen Unternehmen ohne Auslandsproduktion einen stärkeren Rückgang der Beschäftigung zu verzeichnen hatten.

Die Vermutung, daß Niedriglohnländer in den Jahren 1992-96 aufgrund ihrer Kostenvorteile in erheblichem Ausmaß Direktinvestitionen aus dem Stuttgarter Raum attrahiert haben, hat sich nicht bestätigt. Eine kostenbezogene Standortkonkurrenz hat sich im wesentlichen nur für Produktionsverlagerungen in grenznahe Regionen Frankreichs, der Schweiz und Österreichs feststellen lassen. Die kostenorientierten Investitionsmotive lagen hier vor allem in geringeren Lohnnebenkosten, öffentlicher Investitionsförderung in verschiedenen finanziellen und materiellen Formen sowie in flexibleren Regelungen der Arbeitszeit, der Einstellung und Entlassung. Zwar waren produktionsorientierte Direktinvestitionen in Standorte in Südeuropa, Asien und Nord- und Südamerika in durchaus beachtenswertem Ausmaße festzustellen. Sie sind jedoch überwiegend komplementär zu Exporten aus absatzstrategischen Gründen getätigt worden, so daß sich hier kein negativer Beschäftigungseffekt feststellen läßt.

Im Falle der Zulieferunternehmen, die ihren Großabnehmern (v.a. im Straßenfahrzeugbau) an deren Produktionsstätten im Ausland folgen müssen oder die das lokale *Out-*

*sourcing* ausländischer Konzerne zu nutzen versuchen, ist die Beurteilung der langfristigen Beschäftigungsentwicklung im Stuttgarter Raum weitaus diffiziler. In der kurzen Frist sind solche vertikalen ‚Nachzugsbewegungen‘ weitgehend beschäftigungsneutral oder gar positiv, indem sie zur Marktsicherung und –erschließung für das Mutterunternehmen beitragen und eventuell zusätzliche Exporte von Vorprodukten und assoziierten Gütern und Dienstleistungen auslösen. Mit der Zeit kann es jedoch auch zu kostenorientierten Umstrukturierungen der Produktionskapazitäten kommen, die Arbeitsplätze im Raum Stuttgart vernichten.

*Einfließende Direktinvestitionen* sind in ihrer Beschäftigungswirkung überwiegend positiv einzuschätzen. Sie werden vor allem aus Absatzmotiven vorgenommen. Im Hinblick auf die Ergänzung oder Verdrängung von inländischer Produktion ist nach additiven und substitutiven Investitionen zu trennen. Bei den Neugründungen im Stuttgarter Raum ist in bezug auf die Beschäftigung von einer additiven Wirkung auszugehen. Die Übernahmen und Beteiligungen kann man, entgegen den üblichen Klassifikationen, nicht einfach den substitutiven Investitionen zuschlagen, weil sie in erheblichem Ausmaß Arbeitsplätze im Stuttgarter Raum gesichert haben. In der langfristigen Betrachtung muß allerdings berücksichtigt werden, daß die Arbeitsplätze in auslandskontrollierten Unternehmen von Konzernentscheidungen abhängen, in denen Interessen des Ursprungslandes gelegentlich auch auf Kosten der Zielregion durchgesetzt werden.

In der Motivanalyse einfließender Direktinvestitionen wurde auch deutlich, daß der Raum Stuttgart in hohem Maße von Agglomerationsvorteilen profitiert. Diese liegen nach Angaben der Unternehmen in einem allgemein hohen Qualifikationsniveau der Arbeitskräfte und in der räumlichen Konzentration von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie von Unternehmen der gleichen und komplementären Branchen (Zulieferer und Abnehmer). Allerdings nimmt die Bedeutung dieser Agglomerationsvorteile aufgrund von Fortschritten der Automatisierung und der Informations- und Kommunikationstechnologie ab.

Am Beispiel der Agglomerationseffekte läßt sich ein genereller Einwand gegen die hier vorgenommene Motivanalyse diskutieren, nach dem eine positive Verzerrung der Standortbeurteilung dadurch entstehe, daß man lediglich die ausländischen Unternehmen befragt, die eine Direktinvestition im Raum Stuttgart getätigt haben. Nicht befragt werden diejenigen, die nach einem Vergleich der Standortvorteile von einer solchen Investition zugunsten anderer Regionen Abstand genommen haben. Abgesehen von den Problemen, diese Nichtinvestoren ausfindig zu machen, muß man dieser positiven Verzerrung aber

auch die negative Verzerrung gegenüberstellen. Es wurden auch die im Raum Stuttgart ansässigen Unternehmen nicht befragt, die eine Direktinvestition im Ausland erwogen, dann aber zugunsten einer Investition vor Ort verworfen haben.

Der Gegeneinwand offenbart zugleich ein Grundproblem dieser Untersuchung. Zwar widerlegt die Motivanalyse der Unternehmensbefragung die Hypothese einer kostenbedingten ‚Schwäche‘ des Standorts Stuttgart in der ersten Hälfte der 90er Jahre. Gleichwohl ist der große Beschäftigungseinbruch im selben Zeitraum ein deutliches Indiz für negative Beschäftigungseffekte von Kostensenkungsmaßnahmen. In vielen Fällen wurden die Kostensenkungen durch Rationalisierungen und flexiblere Lohn- und Arbeitszeitregelungen erreicht, bei denen für die Belegschaften die Drohung einer Produktionsverlagerung in das Ausland (explizit oder implizit) im Hintergrund stand. In der Wahl der Unternehmen zwischen verschiedenen Kombinationen von Rationalisierung, Flexibilisierung und Internationalisierung der Produktion könnte man somit einen Teil der negativen Beschäftigungseffekte der *Standortstärkung* indirekt den Direktinvestitionen zuschreiben. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung lassen sich zur quantitativen Bedeutung derartiger ‚Internationalisierungsdrohungen‘ in der Metall- und Elektroindustrie im Raum Stuttgart keine Aussagen machen. Gleichwohl sollte mit dieser Studie deutlich geworden sein, daß es nicht die Internationalisierung der Produktion an sich ist, die die Beschäftigung in diesen Branchen bedroht.

## Literaturverzeichnis

- Agarwal, J.P. (1996): *Does Foreign Direct Investment Contribute to Unemployment in Home Countries? An Empirical Survey*. Kieler Arbeitspapier Nr. 765, Kieler Institut für Weltwirtschaft.
- Bellendorf, H. (1994): *Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft im weltweiten Strukturwandel: konzeptionelle Analyse und empirische Beurteilung*. Berlin u.a.: Lang.
- Beyfuß, J. (1992): *Ausländische Direktinvestitionen in Deutschland. Bestandsaufnahme und Ergebnisse einer Unternehmensbefragung*. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Beyfuß, J./Kitterer, B. (1990): *Deutsche Direktinvestitionen im Ausland. Bestandsaufnahme und Ergebnisse einer Unternehmensbefragung*. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Blomström, M. / Fors, G. / Lipsey, R.E. (1997): Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden. In: *Economic Journal*, Bd. 107, S. 1787-1797.
- Cantwell, J. (1990): *The Methodological Problems Raised by the Collection of Foreign Direct Investment Data*. University of Reading: Discussion Papers in International Investment and Business Studies, Serie B, Nr. 147.
- Derks, G. / Halbach, A.J. (1996): Direktinvestitionen weltweit auf Rekordhöhe: Sind Arbeitsplätze in Deutschland bedroht, gewinnt die Dritte Welt? In: *Ifo-Schnelldienst*, Bd. 30, S. 24-31.
- Deutsche Bundesbank (versch. Jg): *Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen* (Statistisches Beiheft zum Monatsbericht 4).
- Deutsche Bundesbank (1994): *Erläuterungen zum Leistungsverzeichnis der Außenwirtschaftsordnung*. Frankfurt.
- Deutsche Bundesbank (1997a): Zur Problematik internationaler Vergleiche von Direktinvestitionsströmen. In: *Monatsbericht*, Mai 1997, S. 79-86.
- Deutsche Bundesbank (1997b): Die Entwicklung der Kapitalverflechtung der Unternehmen mit dem Ausland von Ende 1993 bis Ende 1995. In: *Monatsbericht*, Mai 1997, S. 63-78.
- Dunning, J.H. (1977): Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Theory. In: Ohlin, B. et.al. (Hrsg.): *The International Allocation of Economic Activity*. London: Basingstoke, S. 395-418.
- Dunning, J.H. (1979): Explaining Changing Patterns of International Production: In Defense of the Eclectic Theory. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Bd. 41, Nr. 4, S. 269-295.

- Dunning, J.H. (1981): Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Developmental Approach. In: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 117, S. 30-64.
- Dunning, J.H. (1993): *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Wokingham: Addison-Wesley.
- Graham, E.M (1995): *Foreign Direct Investment in the World Economy*. IMF Working Papers 95/59. Washington D.C.
- Graham, E.M. / Krugman, P.R. (1995): *Foreign Direct Investment in the United States* (3. Auflage). Washington D.C.: Institute for International Economics.
- Härtel, H.-H. et.al. (1996): *Grenzüberschreitende Produktion und Strukturwandel – Globalisierung der deutschen Wirtschaft*. Baden-Baden: Nomos.
- Hagemann, H. (1985): Freisetzungs- und Kompensationseffekte neuer Technologien: Zur Gefahr einer technologischen Arbeitslosigkeit. In: Buttler, F.; Kühl, J. und Rahmann, B. (Hrsg.): *Staat und Beschäftigung, Angebots- und Nachfragepolitik in Theorie und Praxis*. Beiträge zur Arbeitsmarkt und Berufsforschung, Bd. 88, S. 291-335.
- IMF [International Monetary Fund] (1993): *Balance of Payments Manual* (5. Auflage). Washington D.C.
- IMU (1997): *Wachstum ohne Beschäftigung. Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung in der Region Stuttgart im Jahr 1996*. Strukturberichterstattung 1997, IMU (Institut für Medienforschung und Urbanistik), Stuttgart.
- Jahrreiß, W. (1984): *Zur Theorie der Direktinvestitionen im Ausland. Versuch einer Bestandsaufnahme, Weiterführung und Integration partialanalytischer Forschungsansätze*. Berlin: Duncker und Humblot.
- Jost, T. (1997): *Direktinvestitionen und Standort Deutschland*. Diskussionspapier 2/97, Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt.
- Jungnickel, R. (1995): Foreign Direct Investment, Trade and Employment. The Experience of Germany. In: OECD (Hrsg.): *Foreign Direct Investment, Trade and Employment*. Paris. S. 91-119.
- Köddermann, R. / Wilhelm, M. (1996): *Umfang und Bestimmungsgründe einfließender und ausfließender Direktinvestitionen ausgewählter Industrieländer – Entwicklungen und Perspektiven*. München: Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung.
- Landeszentralbank Baden-Württemberg (versch. Jg.): *Jahresberichte*. Stuttgart.
- Landeszentralbank Baden-Württemberg (1994): *Direktinvestitionen*. Stuttgart.
- Meissner, H.G. und Gerber, S. (1980): Die Auslandsinvestition als Entscheidungsproblem. In: *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 32. Jg., S. 217-228.

- NIW (1997): *Außenwirtschaftliche Verflechtung Niedersachsens*. Forschungsbericht des Niedersächsischen Instituts für Wirtschaftsforschung Nr. 23. Hannover.
- OECD (1996): *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*. 3. Aufl., Paris.
- Oxelheim, L. (1993): Foreign Direct Investment and the Liberalization of Capital Movements. In: Oxelheim, L. (Hrsg.): *The Global Race for Foreign Direct Investment. Prospect for the Future*. Berlin: Springer. S. 11-49.
- Plum, M. (1995): *Auswirkungen von Direktinvestitionen in Empfängerländern*. Bergisch Gladbach/Köln: Eul.
- Rentschler, A. (1995): Standortplanung für Mercedes-Benz in den USA. In: Gassert, H. / Horváth, P. (Hrsg.): *Den Standort richtig wählen*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 37-54.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (versch. Jg.): *Statistische Berichte E I I/S-j*.
- Stephan, M. / Pfaffmann, E. (1998): *Detecting the Pitfalls of Data on Foreign Direct Investment: A Guide to the Scope and Limits of FDI-Data as an Indicator of Business Activities of Transnational Corporations*. Discussion Paper on International Management and Innovation 98-02, Universität Hohenheim, Stuttgart.
- UNCTAD [United Nations Conference on Trade and Development] (1997): *World Investment Report 1997. Transnational Corporations, Market Structure and Competition Policy*. United Nations: New York/Genf.
- UNCTAD [United Nations Conference on Trade and Development] (1994): *World Investment Report 1994. Transnational Corporations, Employment and the Workforce*. United Nations: New York/Genf.
- Wagner, J. (1991): *Die bundesrepublikanische Industrie auf dem Weltmarkt: ökonomische Untersuchungen zu Bestimmungsgründen von Außenhandel und internationaler Produktion*. Berlin: Duncker und Humblot.