
Aus zwei Volkswirtschaften mach eine – Strukturelle Brüche und Disparitäten im Aufholprozess der ostdeutschen Transformationswirtschaft

*Udo Ludwig**

1 Sektorale Hintergründe der Transformationsrezession

Der Eiserner Vorhang zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR trennte nicht nur politische Systeme. Er hat auch Märkte geographisch voneinander abgegrenzt, auf denen Güter angeboten wurden, die die gleichen Bedürfnisse deckten. Dabei wirkte die innerdeutsche Grenze als künstliche Barriere für west- und ostdeutsche Unternehmen, die ansonsten natürliche Konkurrenten um die gleichen Nachfrager gewesen wären.¹ So trafen mit der staatlichen Vereinigung in Deutschland die Resultate von vier Jahrzehnten separater Entwicklung in zwei Wirtschaftssystemen aufeinander, die im Wettbewerb untereinander gestanden und sich aus der Perspektive der Ordnungstheorie als Antipoden verstanden hatten: zentrale Planwirtschaft versus soziale Marktwirtschaft. Die Auswirkungen der unterschiedlichen Ordnungsprinzipien sowie die Art und Weise der Einbettung der beiden Volkswirtschaften in die internationale Arbeitsteilung und die Spezialisierungsmuster der beiden Wirtschaftsblöcke zeigten sich nicht nur in der Wirtschaftsleistung, sondern auch in den strukturellen Mustern von Produktion und Beschäftigung. Nichtsdestoweniger trafen mit der Wiederherstellung der staatlichen Einheit Deutschlands zwei relativ selbstständige Volkswirtschaften aufeinander, die zwar keine identischen Wirtschaftsstrukturen aufwiesen, aber beide in ihren Gliederungen voll ausgeprägt waren. Viele Teile waren doppelt vorhanden und mussten mit dem Wegfall der Mauer den Markttest erfahren.

Am Vorabend der deutschen Vereinigung, im letzten Jahr der DDR, lag die strukturelle Ungleichheit zwischen den beiden deutschen Volkswirtschaften, gemessen an der Verteilung der Beschäftigten auf die Wirtschaftszweige, bei mehr als einem Viertel des

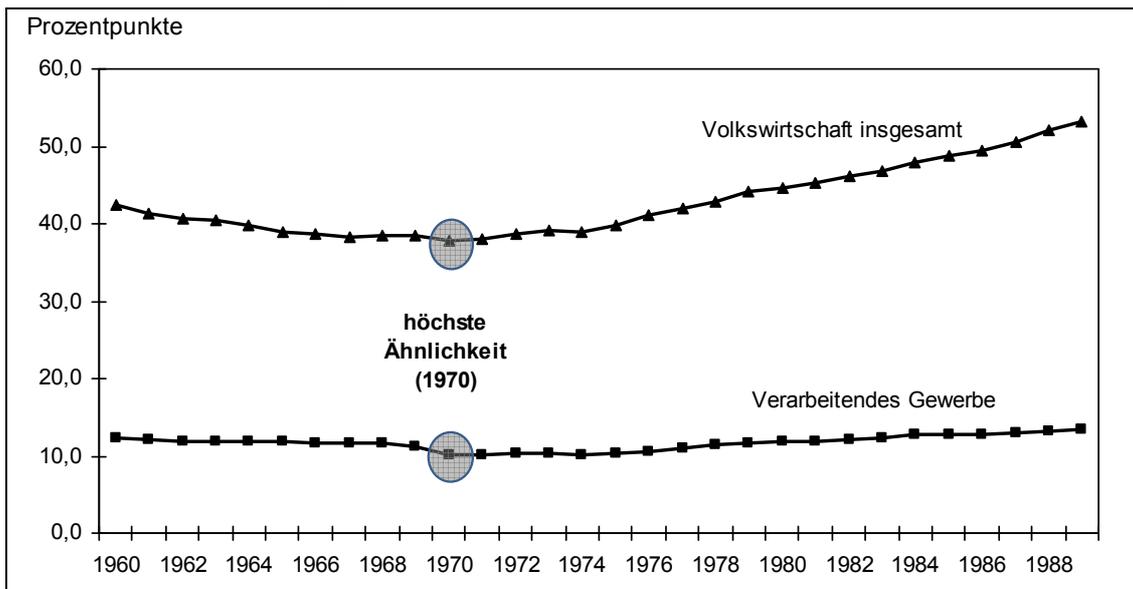
* *Prof. Dr. Udo Ludwig*, Institut für Wirtschaftsforschung Halle und Universität Leipzig. Der Autor ist für das Zustandekommen dieser Studie zwei Mitarbeiterinnen zu besonderem Dank verpflichtet: *Dr. Brigitte Loose* für die Auszählung der Daten aus dem IAB-Betriebspanel sowie die statistischen Tests zur Hypothesenprüfung und *Dipl.-Wirtschaftsinformatikerin Franziska Exß* für die sorgfältige Aufbereitung der historischen Zeitreihen aus der amtlichen und nicht-amtlichen Statistik.

¹ Vgl. *Härtel, Krüger et al.* (1995), S. 90.

theoretischen Höchstwertes.² Die sektorale Beschäftigungsstruktur der DDR im Jahr 1989 kam dem Stand in der alten Bundesrepublik im Jahre 1970 am nächsten (vgl. Abbildung 1). Dies bedeutete einen nicht geringen strukturellen Abstand von 20 Jahren.

Abbildung 1:

Sektorale Beschäftigungsstruktur im Jahr 1989 in der DDR im historischen Vergleich mit dem früheren Bundesgebiet*



* Aggregierter absoluter Abstand der Anteile der Wirtschaftszweige der DDR im Jahr 1989 von den entsprechenden Anteilen im früheren Bundesgebiet in den einzelnen Jahren.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Zeitreihen für das frühere Bundesgebiet sowie Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR, Heft 14 (Ursprungszahlen); Berechnungen des IWH.

Wegen der unterschiedlichen gesellschaftlichen Gestaltungs- und Entwicklungskonzepte war eine strukturelle Konvergenz auch nicht zu erwarten gewesen. In der DDR wie in den anderen mittelosteuropäischen Volkswirtschaften mit zentraler Planung waren diese Konzepte auf das Primat der materiellen Produktion gegründet und hatten eine Überdimensionierung des warenproduzierenden Gewerbes und einen unterentwickelten Dienstleistungssektor zur Folge.³ Während dabei die Unterschiede in der Stellung von Handel und Verkehr vergleichsweise klein ausfielen, war die Ungleichheit in der Gruppe der Unternehmensdienstleister beträchtlich. Relativ gering war sie dagegen im Bereich der

² Zur Messung der strukturellen Ungleichheit wird hier ein einfaches Distanzmaß herangezogen, das die absoluten Beträge der Abstände der prozentualen Anteile der gleichnamigen Wirtschaftszweige an den jeweiligen Gesamtheiten aggregiert. Die Skala dieses Distanzmaßes reicht von null Punkten für Identität bis 200 Punkten für maximale Ungleichheit.

³ Der ungarische Ökonom *J. Kornai*, der den Begriff Transformationsrezession Anfang der 1990er Jahre in die Debatte eingeführt hatte, zählte neben diesem strukturellen Ungleichgewicht auch die Größenverhältnisse der Betriebe und den Wandel der Eigentumsstrukturen zu den Verursachern der Krise im Bereich der Realwirtschaft, vgl. *Kornai* (1994), S. 44 ff.

Herstellung handelbarer Güter, dem Verarbeitenden Gewerbe, ausgeprägt. Hier führten Sachzwänge wie die geringe Ausstattung mit Rohstoffen und produktionstechnische Interdependenzen in beiden Volkswirtschaften zu vergleichbaren Entwicklungen, sodass ein höherer Grad struktureller Ähnlichkeit als in der Gesamtwirtschaft bestand und er sich über die Jahre wenig veränderte (vgl. Abbildung 1). Der Beitrag des Verarbeitenden Gewerbes zur strukturellen Ungleichheit insgesamt lag 1970 wie 1989 bei rund einem Viertel. Nach der Halbzeit der 40 Jahre getrennten wirtschaftlichen Entwicklung, dem Jahr 1970, ging die Schere zwischen den gesamtwirtschaftlichen Strukturen der beiden Wirtschaftsgebiete in Deutschland weit auf: Die Produktionsstrukturen divergierten. Die Ungleichheit hat sich in knapp 20 Jahren um die Hälfte vergrößert.

2 Disparitäten zwischen wirtschaftlicher Leistung und Struktur im Lichte der Chenery-Hypothese

Strukturelle Ähnlichkeiten bergen hohe Risiken für die Beteiligten nicht nur beim Zusammenschluss von Unternehmen, sondern auch von Staaten; Ungleichheiten eröffnen dagegen Überlebenschancen. Die Ergebnisse des unmittelbaren Aufeinandertreffens der planwirtschaftlich geprägten Strukturen der DDR mit den marktwirtschaftlichen der früheren Bundesrepublik sind bekannt.⁴ Die Marktöffnung legte die technologische und ökonomische Rückständigkeit der DDR-Betriebe offen.⁵ Die Kostenexplosionen im Gefolge der deutsch-deutschen Währungsunion und des Übereinkommens der Tarifparteien zur schnellen Lohnangleichung in den ersten Jahren nach der Vereinigung taten ein Übriges. Und schließlich verstärkte die Treuhandanstalt mit ihrer Privatisierungsstrategie den allgemeinen Schockzustand der einheimischen Wirtschaft beim abrupten Übergang zu marktwirtschaftlichen Verhältnissen.⁶ So setzten sich die stärkeren Marktteilnehmer aus der alten Bundesrepublik und dem westlichen Ausland mit Elementargewalt durch. Dies bekam insbesondere der industrielle Sektor zu spüren. Während die nicht-industriellen Wirtschaftszweige ihre Position in großen Teilen behaupten konnten, kam es innerhalb kürzester Zeit mangels handlungs- und wettbewerbsfähiger Unternehmen aus dem überkommenen Altbestand zu einer De-Industrialisierung historischen Ausmaßes. So verlor der Kernbereich der Volkswirtschaft, die Industrie, drei Viertel seiner Produktionsleistung vom Stand am Ende der DDR, die Gesamtwirtschaft etwa ein Viertel.⁷ Für

⁴ Vgl. in diesem Band beispielsweise die Beiträge von *Wagner* und *Wurzel*.

⁵ Vgl. *Kusch, Montag, Specht, Wetzker* (1991), S. 54 ff.

⁶ *Manfred Wegner*, der Gründungspräsident des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle, brachte diesen Zustand trefflich mit dem Ausdruck „Wirtschaft im Systemschock“ auf den Punkt.

⁷ Allen konzeptionellen Schwierigkeiten der Vergleichbarkeit von preisbewerteten Größen aus Plan- und Marktwirtschaften zum Trotz hat zuletzt *Heske* ein ökonomisch plausibles und aus der Sicht der statistischen Methodik vertretbares Ergebnis präsentiert, vgl. *Heske* (2009), S. 89 und 92. Allerdings gibt es ein breites Spektrum von Rückrechnungsergebnissen.

die Anbieter aus der alten Bundesrepublik und dem westlichen Ausland bedeutete der Mauerfall zudem eine Marktexpansion zur rechten Zeit, weil sie in einem Moment erfolgte, in dem die wirtschaftlichen Kapazitäten in Westeuropa und den USA infolge der Rezession in der Weltwirtschaft nicht ausgelastet waren. Die wirtschaftliche Basis im Osten schrumpfte und die Folgen für Arbeitsmarkt, Einkommen und soziale Sicherung wurden über einschlägige Maßnahmen der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik abgemildert.

So ging die Herstellung der staatlichen Einheit Deutschlands im wirtschaftlichen Bereich mit einem Strukturbruch für das Gebiet der untergegangenen DDR einher. Der industrielle Rückschlag war in den ersten Jahren so stark, dass in den Neuen Ländern selbst das Baugewerbe dem Verarbeitenden Gewerbe zunächst den Rang ablief. Mit der später einsetzenden Re-Industrialisierung hat das Verarbeitende Gewerbe inzwischen wieder eine Spitzenstellung in der ostdeutschen Wirtschaft außerhalb des Staatsektors erlangt und nimmt Platz zwei hinter den Unternehmensdienstleistern ein (vgl. Tabelle 1).

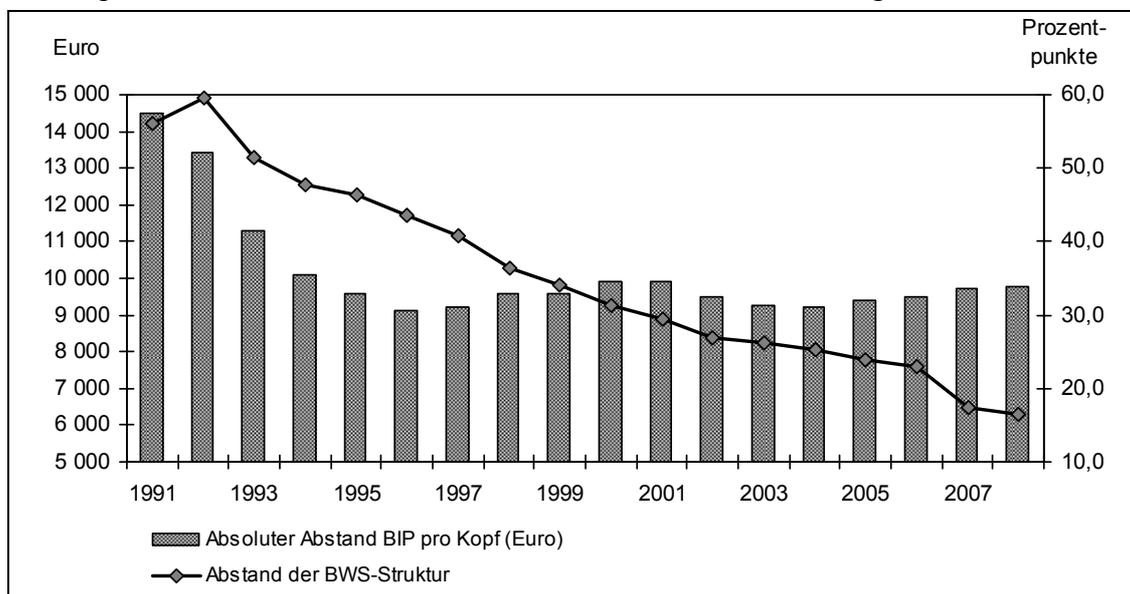
Tabelle 1:
Struktur der Bruttowertschöpfung im Ost-West-Vergleich
- Anteile an der gesamten Bruttowertschöpfung in % -

	1991	1995	2000	2005	2008
	Neue Länder ohne Berlin				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3,3	2,5	2,4	1,5	1,6
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	7,9	3,8	3,2	3,6	3,7
Verarbeitendes Gewerbe	14,2	11,3	15,3	17,5	19,6
Baugewerbe	12,4	16,6	9,1	5,7	5,8
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	18,1	18,3	18,1	17,4	17,3
Unternehmensdienstleister	11,3	18,5	22,4	25,3	25,3
Öffentliche und private Dienstleister	32,8	28,9	29,5	28,9	26,7
	Alte Länder einschließlich Berlin				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,2	1,1	1,1	0,8	0,8
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	2,7	2,6	2,0	2,4	2,3
Verarbeitendes Gewerbe	28,5	24,1	23,9	23,4	24,0
Baugewerbe	5,5	5,5	4,7	3,7	4,0
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	17,9	17,9	18,2	17,7	18,0
Unternehmensdienstleister	24,2	27,4	28,2	30,0	29,8
Öffentliche und private Dienstleister	19,9	21,3	21,9	22,1	21,1

Quellen: Arbeitskreis „VGR der Länder“; Berechnungen des IWH.

Fast zwei Jahrzehnte nach dem Umbruch scheinen sich die Strukturen in der ostdeutschen Wirtschaft normalisiert zu haben. Der Dienstleistungssektor hat die überkommene Lücke weitgehend geschlossen. Die Industrie hat verlorenes Terrain teilweise zurückgewonnen und nähert sich – als Gesamtheit betrachtet – einem Platz in der Sektorgliederung wie in Westdeutschland. Das Baugewerbe hat die Übertreibungen in den Anfangsjahren der wirtschaftlichen Transformation weitgehend überwunden.

Abbildung 2:
Pro-Kopf-Produktion und Produktionsstrukturen^a im Ost-West-Vergleich^b



^a Definition wie in Abbildung 1. – ^b Abstand Neue Bundesländer (ohne Berlin) von Alten Bundesländern (einschließlich Berlin).

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IWH.

Aus derartigen Tendenzen der Annäherung an westdeutsche sektorale Verhältnisse wird manchmal sogar auf *strukturelle Konvergenz* geschlossen.⁸ Hier wird allerdings eine Grunderkenntnis der Entwicklungsökonomik außer Acht gelassen: die Existenz eines inneren Zusammenhangs zwischen Leistungsniveau und sektoraler Struktur. Das heißt: Wenn strukturelle Konvergenz gegeben ist, müsste sich auch die Pro-Kopf-Leistung zwischen Ost und West weiter annähern. So ließe sich die so genannte Normalstrukturhypothese, angewandt auf die aktuellen Verhältnisse in Deutschland, formulieren.⁹ Laut Datenlage wird diese Erwartung jedoch seit einer Reihe von Jahren nicht mehr erfüllt (vgl. Abbildung 2). Die Angleichung der sektoralen Struktur ist weit fortgeschritten, und nach fast 20 Jahren Entwicklung unter marktwirtschaftlichen Verhältnissen konnte auch der anfängliche Produktionsrückschlag mehr als wettgemacht werden. Während die Industrie weiter aufholt und sich die Pro-Kopf-Produktion im Osten insgesamt, wenn auch in kleinen Schritten, der im Westen relativ (prozentual) annähert, verringern sich aber seit einigen Jahren die absoluten Abstände (in Euro) nicht mehr. So stockt der Aufholprozess seit Ende der 1990er Jahre infolge des Verlustes an Wachstumsvorsprung gegenüber dem Westen. Lediglich unter Einbezug des Bevölkerungsrückgangs im Osten

⁸ Vgl. Röhl (2009).

⁹ Die Normalstrukturhypothese geht auf Grundlagenforschungen von Hollis B. Chenery aus den Sechzigern zurück, vgl. Chenery (1960) und Chenery, Taylor (1968), und wurde von Döhrn und Heilemann, vgl. Döhrn, Heilemann (1996, 2003), zur Analyse des Strukturwandels in den mittelost-europäischen Transformationswirtschaften Anfang der 1990er Jahre herangezogen.

lässt sich noch statistisch ein Rest an Aufholtendenz für die Gesamtwirtschaft finden.¹⁰ So hat sich in den vergangenen zehn Jahren der Leistungsabstand um magere drei Prozentpunkte von 33% auf 30% des Westniveaus verringert, absolut ist die Schere seit Mitte dieses Jahrzehnts sogar wieder größer geworden.

Handelt es sich hier um ein Paradoxon der Entwicklung, oder überdecken die angeführten hochaggregierten Produktionsstrukturen Disparitäten und Leistungsschwächen auf anderen, meso- bzw. mikroökonomischen oder institutionellen Ebenen? Ist es nur Schein der Konvergenz oder doch Wirklichkeit? Die Antworten auf solche Fragen sind wichtig, weil damit heute auch die Chancen für den Fortgang des Aufholprozesses und seine Gestaltbarkeit umrissen werden.

3 Strukturelle Langzeiteffekte des marktwirtschaftlichen Umbaus des Unternehmenssektors in Ostdeutschland

Eine ganze Reihe von Studien hat sich bislang dem Leistungsrückstand der ostdeutschen Wirtschaft aus der Sicht einzelner Ursachen wie der Transfers von West nach Ost, der Fehlallokationen von Arbeit und Kapital infolge wirtschaftspolitisch gesetzter Fehlreize, der allgemeinen Standortschwächen, des weniger leistungsfähigen Branchengefüges, der fehlenden Führungszentralen, der Kleinteiligkeit der Unternehmen und deren geringer Marktmacht bei der Durchsetzung von Preisen, ihrer geringen Exportorientierung sowie ihrer mangelnden Forschungs- und Entwicklungsintensität gewidmet. Der Abstand konnte jedoch letztlich nicht vollständig geklärt werden.¹¹ So bleiben Fragen im Raum:

Haben diese Ursachen, soweit sie die Institution Unternehmen betreffen, einen gemeinsamen Nenner, der mit dem institutionellen Wandel im Transformationsprozess der Wirtschaftsordnungen und insbesondere mit der Entstehung der neuen Eigentümerverhältnisse zusammenhängt? Wurden in den bisherigen Untersuchungen die Ost-West-Unterschiede in den institutionellen Strukturen des Unternehmenssektors und deren Folgen für Produktion, Beschäftigung und Produktivität zu wenig beachtet? Ist die Institution Unternehmen nach dem Umbau der Wirtschaft bzw. dem Neubeginn so strukturiert, dass die Aufholpotenziale geschwächt sind? In der Tat stellt eine Vielzahl der bisherigen Untersuchungen auf die funktionalen, produktionstechnischen Beziehungen in einer Volkswirtschaft ab und abstrahiert von dem dahinter stehenden Institutionengeflecht, vom Werdegang der Kernzelle der wirtschaftlichen Entwicklung, der Unternehmung.

¹⁰ Vgl. *Scheufele, Ludwig* (2009).

¹¹ Einen aktuellen Überblick gibt *Simons* (2009). Zu einzelnen Untersuchungen vgl. außerdem *Bellmann, Brussig* (1998); *Klodt* (2000); *Ragnitz et al.* (2001); *Blum* (2007); *Heilemann, Wappler* (2009).

3.1 Vorrang für Zulieferindustrien

Als eine wenig untersuchte Ursache für den nachhaltigen Leistungsrückstand der ostdeutschen Wirtschaft wird gelegentlich die Produktpalette vermutet.¹² In der Tat hat sich in der ostdeutschen Industrie eine Produktionsstruktur herausgebildet, die nicht von Endprodukten des Wirtschaftskreislaufs, sondern von Vorleistungsgütern geprägt ist (vgl. Tabelle 2). Betriebe mit diesem Schwerpunkt stellen nach dem Abklingen der Turbulenzen in der Umbruchphase der Wirtschaft seit Mitte der 1990er Jahre den Löwenanteil am Industrieumsatz, und die Tendenz ist bei wachsender Industrieproduktion steigend.¹³ Zwar war die Bedeutung dieser Gruppe auch in der westdeutschen Industrie im letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts groß. Dies änderte sich jedoch in den darauffolgenden Jahren, und ihr Umsatzanteil fiel um einige Prozentpunkte zurück. Bis zum Jahr 2008 baute der Osten den Abstand im anteiligen Umsatz mit Vorleistungsgütern gegenüber dem Westen auf neun Prozentpunkte aus. Inzwischen haben im Westen die Hersteller von Vorleistungsgütern ihre Spitzenposition an das Investitionsgütergewerbe verloren. Seit dem Jahr 2001 liegt die Umsatzführerschaft in der westdeutschen Industrie bei den Produzenten von Maschinen und Fahrzeugen, und diese Position wird ausgebaut. Ihr Anteil am Industrieumsatz ist im Jahr 2008 auf 43% gestiegen. Zwar gewannen auch die Investitionsgüterhersteller in Ostdeutschland bei wachsender Produktion an Bedeutung unter den Industriebetrieben. Gegenüber dem Westen öffnete sich jedoch die Schere, und der Rückstand nach Umsatzanteilen vergrößerte sich auf fast 14 Zähler. Die Konsumgüterhersteller haben in beiden Gebietsteilen relativ an Bedeutung eingebüßt. Der leichte Anteilsüberhang der Betriebe im Osten gegenüber denen im Westen beruht auf dem umsatzstarken Ernährungsgewerbe.

Die unterschiedliche Ausdifferenzierung der Produktpalette wird noch deutlicher am Umsatz der Industrie im Ausland. Die Investitionsgüterhersteller aus den westdeutschen Bundesländern realisierten bereits in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre die Hälfte des Auslandsumsatzes aller Industriebetriebe, und dies mit steigender Tendenz. Sie bauten ihren Umsatzanteil bis 2008 auf 55% aus. Dagegen vergrößerte sich für die Hersteller im Osten der Abstand nach einer Aufholphase Mitte des vergangenen Jahrzehnts wieder und lag im Jahr 2008 bei 13 Zählern. Auch haben die Investitionsgüterproduzenten in Ostdeutschland ihre führende Position beim Auslandsumsatz Mitte des vergangenen Jahrzehnts abgegeben. So ist unter allen ostdeutschen Industriebetrieben inzwischen der Auslandsumsatz von Vorleistungsgütern am umfangreichsten, und in diesem Bereich ergibt sich wie beim Umsatz insgesamt ein Überhang zugunsten des Ostens: Die

¹² Zuletzt Paqué (2009) S. 32 f.

¹³ Die Einteilung der Güter als Vorleistungsgüter, Investitions- oder Konsumgüter hängt letztlich von ihrer tatsächlichen Verwendung im Wirtschaftskreislauf ab. Zuordnungen anhand der „Natur“ der Produkte und Zusammenfassungen der Erzeuger nach dem Schwerpunkt der Produktion können dem nur näherungsweise gerecht werden, da die Zahl der Güter groß ist, die mehreren Verwendungszwecken dienen können.

Produzenten von Vorleistungsgütern aus Ostdeutschland realisieren im Ausland anteilmäßig 14 Prozentpunkte mehr Umsatz als jene aus Westdeutschland.

Tabelle 2:

Verteilung des Umsatzes der ost- und westdeutschen Industriebetriebe mit mindestens 20 Beschäftigten auf Produzentengruppen

- in % -

Produzentengruppe	1995	2000	2004	2008	1995	2000	2004	2008
	Umsatz insgesamt				darunter: Auslandsumsatz			
<i>Ostdeutschland (ohne Berlin)</i>								
Vorleistungsgüter	46,9	44,3	46,7	48,1	45,6	41,4	47,5	47,1
Investitionsgüter	25,8	30,0	28,7	29,8	37,0	47,9	41,1	42,0
Konsumgüter	27,4	25,6	24,5	22,1	17,4	10,6	11,4	10,9
<i>Westdeutschland (einschließlich Berlin)</i>								
Vorleistungsgüter	42,8	38,8	38,0	38,9	38,6	33,6	32,5	33,1
Investitionsgüter	32,4	38,6	41,1	43,4	47,9	53,5	55,0	55,0
Konsumgüter	24,9	22,5	20,9	17,7	13,6	13,0	12,5	12,0
<i>Abstand in Prozentpunkten</i>								
Vorleistungsgüter	4,1	5,5	8,7	9,2	7,0	7,8	15,0	14,0
Investitionsgüter	-6,6	-8,6	-12,4	-13,6	-10,9	-5,6	-13,9	-13,0
Konsumgüter	2,5	3,1	3,6	4,4	3,8	-2,4	-1,1	-1,1

Quellen: Statistisches Bundesamt; Schätzungen und Berechnungen des IWH.

Diese strukturellen Unterschiede in der Produktpalette mögen manchem Beobachter als Nebensache erscheinen, zeigen doch auch sie an, dass es sich unabhängig vom Spezialisierungsmuster um wettbewerbsfähige Produzenten am Markt handelt, die eine beträchtliche Anzahl von Arbeitsplätzen sichern. In der Hierarchie der Wertschöpfung, die letztlich über Produktivität, Beschäftigung, Einkommen und Wohlstand in einer Region entscheidet, nehmen die Vorleistungsgüter jedoch keine vorderen Plätze ein.¹⁴ Sie stehen am Beginn der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungskette. Die Intensität der Wertschöpfung steigt mit der Annäherung der Fertigungsfolge an die Endproduktion von Investitions- oder Konsumgütern.

3.2 Neue Eigentümerstrukturen

Der Übergang von einer zentralen Plan- zu einer dezentralen Marktwirtschaft beschränkt sich nicht auf die Einführung eines anders gearteten allgemeinen Ordnungs-

¹⁴ Auch wenn Deutschland wenig mit Rohstoffen ausgestattet ist, dürfte beispielsweise die Energiegewinnung eine solche Machtstellung am Markt einnehmen, die ihr eine hohe Rendite sichert und von daher auch statistisch eine hohe Wertschöpfung ausweist. Dies gilt aber für Ost- und für Westdeutschland gleichlautend.

rahmens für das Wirtschaften per Rechtsakt, sondern vollzieht sich auch und gerade in der Gründung und Etablierung neuer Eigentümerverhältnisse an den Betrieben und Produktionsstätten. Die Privatisierung der ehemaligen DDR-Betriebe oblag in Deutschland der Treuhandanstalt, die nach dem Motto „Privatisierung ist der beste Weg der Sanierung“ zu einer mehrheitlichen Veräußerung an auswärtige Investoren aus dem früheren Bundesgebiet und dem Ausland führte. Dieser Prozess fand Anfang der 1990er Jahre in einem wirtschaftlichen Umfeld mit nicht ausgelasteten Produktionskapazitäten in der früheren Bundesrepublik und im westlichen Ausland statt. Entsprechend gering war das Interesse an Kapazitätserweiterungen durch Betriebskäufe. Ohnehin erwies sich der rentierliche Verkauf einer ganzen Volkswirtschaft ohne einen hinreichend großen „Markt für Unternehmen“, und dies bei Vorgabe eines engen, politisch motivierten Zeitrahmens von vier Jahren, als eine schier unlösbare Aufgabe.¹⁵ Die eingeschlagene Privatisierungsstrategie lockte Hazardeure und nicht wenige Investoren an, die darauf aus waren, unliebsame Konkurrenz gar nicht erst aufkommen zu lassen. Sie bot aber auch Unternehmern eine Chance, die den Zugang zu einem neuen Markt suchten.¹⁶ Sie befanden sich letztlich in der Überzahl. Der Weg der Privatisierung wirkte sich auch auf die sektorale Zusammensetzung der Wirtschaft aus. Es sind Betriebe vor allem dort schnell veräußert worden, wo durch die Privatisierung der Marktzugang mit einem Minimum an Friktionen erschlossen werden konnte.

Im Bestreben nach der Erschließung neuer Absatzmärkte oder deren Erweiterung sind viele Investoren in die Produktion von Vorleistungsgütern eingestiegen. Zwar wurden auch die lokalen Märkte für Markenerzeugnisse mit ihrem festen Kundenstamm vor Ort vor allem bei Nahrungs- und Genussmitteln sowie einigen anderen Verbrauchsgütern schnell gesichert. Für die Investitions- und Gebrauchsgüterhersteller waren dagegen die Privatisierungsbarrieren höher. Der technologische Rückstand in den vorhandenen Betrieben war groß, modernes Know-how knapp und der Zugang zu notwendigen externen Finanzierungsquellen infolge fehlender Sicherheiten eng begrenzt. Eine Ausnahme bildete der große Nachholbedarf an modernen Wirtschafts- und Wohngebäuden sowie Anlagen der Infrastruktur, zu dessen Erfüllung ein großer Teil der lokalen Anbieter zum Zuge kam. Dies erklärt – neben der staatlichen Förderpolitik – die zunächst überragende Rolle des Baugewerbes in den frühen Jahren des wirtschaftlichen Umbaus.

Die Suche nach privaten Betriebskäufern richtete sich zunächst vorrangig auf auswärtige Investoren. Erst als die enge Begrenztheit dieses Potenzials erkannt wurde, kamen am Beispiel des *Management-Buy-out* auch hiesige Interessenten zum Zuge. So führte der Vollzug der Privatisierung der ehemaligen Staatsbetriebe zwar zu einem ökonomisch intendierten und politisch gewollten Einstieg westdeutscher und ausländischer Investoren. Letztlich bildete sich aber im Ergebnis der Privatisierung der ehemals staatlichen Be-

¹⁵ Vgl. Sinn, Sinn (1991), S. 70 ff.

¹⁶ Zu den theoretischen Erklärungsmustern für auswärtige Direktinvestitionen vgl. beispielsweise Günther, Gebhardt (2006), S. 107 ff.

Tabelle 3:

Verteilung der Betriebe des ostdeutschen Bau- und Verarbeitenden Gewerbes und der darin Beschäftigten auf Eigentümergruppen

- Anteile in % -

Zweig	Jahr	Betriebe		Beschäftigte	
		Eigentümer			
		ostdeutsch	auswärtig	ostdeutsch	auswärtig
		Alle Betriebe			
Baugewerbe	1997	93	7	81	19
	2007	98	2	91	9
Verarbeitendes Gewerbe	1997	85	15	55	45
	2007	83	17	48	52
<i>davon:</i>	1997	94	6	64	36
Ernährungsgewerbe	2007	94	6	67	33
Verbrauchsgütergewerbe (ohne Ernährungsgewerbe)	1997	94	6	64	36
	2007	97	13	52	48
Investitions- und Gebrauchsgütergewerbe	1997	85	15	59	41
	2007	83	17	48	52
Produktions- bzw. Vorleistungsgütergewerbe	1997	68	32	32	68
	2007	71	29	34	66
darunter: Betriebe mit mindestens 20 Beschäftigten					
Baugewerbe	1997	81	19	71	29
	2007	88	12	81	19
Verarbeitendes Gewerbe	1997	57	43	39	61
	2007	57	43	37	63
<i>davon:</i>	1997	71	29	45	55
Ernährungsgewerbe	2007	72	28	54	46
Verbrauchsgütergewerbe (ohne Ernährungsgewerbe)	1997	62	38	42	58
	2007	55	45	38	62
Investitions- und Gebrauchsgütergewerbe	1997	66	34	45	55
	2007	61	39	38	62
Produktions- bzw. Vorleistungsgütergewerbe	1997	32	68	20	80
	2007	36	64	25	75

Quellen: IAB-Betriebspanel 1998 und 2008; Berechnungen des IWH.

triebe und der Neugründung von Unternehmen ein privates Unternehmertum heraus, das (trotz fehlender Markterfahrung!) mehrheitlich aus der Region stammt. Gemessen an der Betriebszahl lag der Anteil ostdeutscher Eigner im Baugewerbe zuletzt über 90% und im Verarbeitenden Gewerbe über 80% (vgl. Tabelle 3). Gemessen an der Zahl der Beschäftigten in den Betrieben verschieben sich die Verhältnisse zum Teil jedoch deutlich; im Verarbeitenden Gewerbe stellten die ostdeutschen Eigentümer im Jahr 2007 etwas weniger als die Hälfte der Arbeitsplätze. Bei dieser Betrachtung werden alle Betriebe erfasst, auch jene kleinen und kleinsten, die den lokalen Markt bedienen, wie z. B. große Teile des Handwerks. Klammert man diese Gruppe aus der weiteren Betrachtung aus und konzentriert sich auf Betriebe mit einem größeren überregionalen Marktradius und Wachstumspotenzial – sie lassen sich näherungsweise in der Gruppe der Betriebe mit mindestens 20 Beschäftigten finden –, so verliert sich im Verarbeitenden Gewerbe

das deutliche Übergewicht der betrieblichen Eigentümer mit regionaler Herkunft: Im Jahr 2007 hatten 57% der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes mit mindestens 20 Beschäftigten ostdeutsche Eigentümer; in diesen arbeiteten jedoch nur 37% der Industriebeschäftigten. Anders ausgedrückt, hatten drei von fünf der Industriebeschäftigten ihren Arbeitsplatz in Betrieben von westdeutschen oder ausländischen Eigentümern. Diese Betriebe sind im Durchschnitt rund dreimal so groß wie jene in ostdeutscher Hand.

Auswärtige Investoren haben damit beim Umbau des Unternehmenssektors eine übertragende Bedeutung für die Beschäftigungssicherung erlangt. Allerdings gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Wirtschaftszweigen. Dort, wo an lokale und regionale Märkte angeknüpft werden konnte, dominieren die Anteile Ostdeutscher. Im Baugewerbe gilt dies inzwischen sogar für über 80% der Arbeitsplätze. Im Ernährungsgewerbe haben die ostdeutschen Eigentümer gegenüber den 1990er Jahren die Mehrheit der Beschäftigten auch bei den größeren Betrieben zurückgewonnen. Bei den Herstellern leichter handelbarer Industriegüter drehen sich die Relationen um. Dort dominieren die Arbeitsplätze in den Betrieben auswärtiger Arbeitgeber. Unter den Herstellern von Investitions- und von Konsumgütern umfassen sie drei von fünf Arbeitsplätzen, obwohl sich deutlich weniger als die Hälfte der Betriebe in auswärtiger Hand befindet. Am stärksten sind die Unterschiede im Vorleistungsgütergewerbe ausgeprägt. Dort dominieren die auswärtigen Eigentümer sowohl nach der Betriebszahl als auch nach der Zahl der Arbeitsplätze. Zwei Drittel der Betriebe befanden sich 2007 in westdeutschem oder ausländischem Besitz. Sie konzentrierten nicht weniger als drei Viertel der Beschäftigten auf sich.

3.3 Risiko Filialökonomie

Unter den neuen Eigentümerverhältnissen konnten Arbeitsplätze, wenn auch nicht in hinreichend großer Anzahl, vor allem deshalb gesichert werden, weil aus dem wirtschaftlichen Umbau ein wettbewerbsfähiges Unternehmertum hervorgegangen ist. Allerdings sind hier Differenzierungen angebracht. Dabei erweist sich der Blick allein auf die Eigentumsverhältnisse an den Betriebsstätten, wie in einer neueren Veröffentlichung geschehen,¹⁷ als nicht weitgehend genug, denn der Tatbestand unterschiedlicher regionaler Herkunft der Eigentümer ist – für sich genommen – kein hinreichender Grund für betriebliche Unterschiede. Bedeutung hat in diesem Zusammenhang auch der Status der Betriebe. Eigenständige Unternehmen dürften bei gleichem Zugang zu Know-how und Kapital ob ihrer Dispositionsfreiheit, welcher regionalen Herkunft der Eigentümer auch sein mag, eine andere Rolle spielen als Betriebe, die als „verlängerte Werkbänke“ in einem Konzern dienen und insofern den Entscheidungen einer gebietsfremden Zentrale unterliegen. Deshalb wird im Folgenden auch die Stellung der Betriebe in der Unternehmenshierarchie mit in das Bild genommen. Sie sagt etwas über das Verhältnis zwischen Eigen- und Fremdbestimmung, also über institutionelle Abhängigkeitsverhältnisse, und auch über die Nachhaltigkeit der Ansiedlung aus. In dieser Studie wird deshalb unterschieden

¹⁷ Vgl. dazu Paqué (2009), S. 32.

zwischen selbstständigen Betrieben (den so genannten Eigenständlern), Unternehmenszentralen (Hauptverwaltungen) und Filialbetrieben (Niederlassungen).

Tabelle 4 zeigt die Verteilung der Beschäftigten in Betrieben mit mindestens 20 tätigen Personen im ostdeutschen Bau- und Verarbeitenden Gewerbe auf die oben genannten drei Statusgruppen. Danach bilden die selbstständigen, unabhängigen Unternehmen ohne Niederlassungen (Eigenständler) das Gros der Betriebe und Arbeitgeber in der Region. Die Eigentümer kommen im Baugewerbe weit überwiegend aus Ostdeutschland, im Verarbeitenden Gewerbe jeweils etwa zur Hälfte aus dieser Region bzw. aus Westdeutschland oder dem Ausland. Es gibt wenig Zentralen bzw. Hauptverwaltungen. Ihre Bedeutung für die Beschäftigung ist insgesamt gering. Dagegen haben Niederlassungen bzw. Tochtergesellschaften auswärtiger Unternehmen ein relativ hohes Gewicht. Der Beschäftigungsanteil der Filialbetriebe lag zuletzt bei 12% im Baugewerbe, und dies fast ausschließlich in Filialen auswärtiger Unternehmenszentralen. Er hat sich gegenüber 1997 leicht erhöht. Im Verarbeitenden Gewerbe haben die Filialbetriebe einen größeren Stellenwert. Dort waren im Jahr 2007 28% der Industriebeschäftigten tätig, wie im Baugewerbe fast ausschließlich in Niederlassungen auswärtiger Stammhäuser. Auch im Verarbeitenden Gewerbe hat sich die Bedeutung der Filialbetriebe in den zehn Jahren seit 1997 erhöht, und zwar deutlicher als im Baugewerbe.

Eine überragende Stellung nehmen die Eigenständler auch bei der Sicherung der Arbeitsplätze in den einzelnen industriellen Branchengruppen ein. Ihr Anteil reichte 2007 von gut drei Vierteln im Nahrungsgütergewerbe über zwei Drittel im Investitions- und Gebrauchsgütergewerbe bis zu reichlich drei Fünfteln im Vorleistungsgütergewerbe. Mit Ausnahme der letzten Gruppe überwogen dabei ostdeutsche Eigentümer. Im Vorleistungsgütergewerbe stellten die auswärtigen Eigenständler mehr als doppelt so viele Arbeitsplätze wie die ostdeutschen. Dieser Bereich hält sich auch mit knapp 30% in der Spitzengruppe unter den Filialbetrieben auswärtiger Unternehmenszentralen.

Das Eigentum an den Betrieben und deren Status spiegeln sich auch in den Leistungsgrößen wider. Bivariate statistische Tests bestätigen zunächst, dass es einen Zusammenhang zwischen den Eigentümerverhältnissen und der Stärke der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe gibt und von daher auch die Beschäftigungssicherung in einem ökonomisch begründeten Licht erscheinen lassen. Während der Stand der Technik in den Betrieben im Jahr 2007 keine größeren Unterschiede zwischen den Eigentümergruppen mehr erkennen lässt, sind sie bei einigen Leistungsparametern nach wie vor deutlich. So schneiden die Betriebe mit auswärtigen Eigentümern hinsichtlich der Ertragsverhältnisse und der betrieblichen Produktivität besser ab als solche in ostdeutscher Hand. Dies gilt bei der Bewertung der Ertragslage sowohl für auswärtige Eigenständler als auch für Filialbetriebe. Allerdings hatten sich die Rückstände der ostdeutschen Betriebe zuletzt eingeebnet. Auch im Vergleich der Forschungs- und Entwicklungsintensität sowie der Innovationsstärke zwischen den Eigentümergruppen liegen die Betriebe in ostdeutscher Hand

Tabelle 4:

Verteilung der Beschäftigten in Betrieben mit mindestens 20 tätigen Personen auf Statusgruppen und Eigentümer im Baugewerbe und im Verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands

- Anteile an allen Beschäftigten der Sektoren in % -

Betriebsstatus	Jahr	Anteil der Beschäftigten	davon in Betrieben im Besitz	
			Ostdeutscher	Auswärtiger
Baugewerbe				
Eigenständler	1997	86	70	16
	2007	81	75	6
Hauptverwaltung	1997	5	2	3
	2007	7	6	1
Niederlassung	1997	9	2	7
	2007	12	1	11
Verarbeitendes Gewerbe				
Eigenständler	1997	73	36	37
	2007	67	34	33
Hauptverwaltung	1997	6	2	4
	2007	5	2	3
Niederlassung	1997	21	1	20
	2007	28	0	28
davon				
<i>Ernährungsgüter</i>				
Eigenständler	1997	55	35	20
	2007	76	59	17
Hauptverwaltung	1997	18	9	9
	2007	5	2	3
Niederlassung	1997	27	2	25
	2007	19	1	18
<i>Verbrauchsgüter (ohne Ernährungsgewerbe)</i>				
Eigenständler	1997	92	46	46
	2007	69	39	30
Hauptverwaltung	1997	0	0	0
	2007	4	1	3
Niederlassung	1997	8	0	8
	2007	27	0	27
<i>Investitions- und Gebrauchsgüter</i>				
Eigenständler	1997	77	41	36
	2007	66	34	32
Hauptverwaltung	1997	5	2	3
	2007	3	1	2
Niederlassung	1997	18	1	17
	2007	31	1	30
<i>Produktions- bzw. Vorleistungsgüter</i>				
Eigenständler	1997	65	19	46
	2007	62	19	43
Hauptverwaltung	1997	5	0	5
	2007	9	4	5
Niederlassung	1997	30	0	30
	2007	29	0	29

Quellen: IAB-Betriebspanel 1998 und 2008; Berechnungen des IWH.

zurück.¹⁸ Wegen der kleinen Betriebsgrößen überrascht dieser Befund nicht. Dabei agieren die eigenständigen Betriebe auswärtiger Investoren und die Filialbetriebe bei Forschung und Entwicklung auf verschiedene Art und Weise. Während die Eigenständler dieses Geschäft aktiv betreiben, verlassen sich die Filialbetriebe auf die Zuweisungen der Unternehmenszentralen.

Frühere Studien zur Filialökonomie mit empirischem Hintergrund in peripheren Regionen Englands und Schottlands belegen, dass den Filialen (Werkbänken) nachgelagerte, ausführende, weniger produktive Tätigkeiten obliegen. Im Konzernverbund können sie zu anderen Produktionsstätten komplementäre, aber auch parallele Aufgaben übernehmen. Sie sind damit eher von Stilllegung gefährdet. In den (auswärtigen) Unternehmenszentralen konzentrieren sich dagegen die wertschöpfungsintensiven Funktionen wie Vertrieb, Marketing und vor allem Forschung und Entwicklung.¹⁹ Dahinter verbirgt sich konzernintern via Verrechnungspreise ein Umverteilungsprozess vom peripheren Ort der Wertschöpfung zum Ort ihrer Realisierung über die Zentrale. Da die internen Verrechnungspreise unter den Marktpreisen liegen, wird letztlich die Wertschöpfung an den Standorten der Filialbetriebe unterschätzt. Für sie bedeutet dies eine existenzielle Gefahr, auch wenn sie den betriebswirtschaftlichen Vergleich zwischen Standorten in Ost und West nicht zu scheuen brauchen.

Der Status der Betriebe äußert sich auch in der Marktorientierung, wie Tabelle 5 zeigt. In den Angaben zum Absatz der Produktion im Jahr 1997 kamen noch deutlich die Motive des Betriebserwerbs im Privatisierungsprozess zum Vorschein: Die auswärtigen Eigenständler und die Filialbetriebe suchten mit ihrer Produktion vorwiegend den Zugang zu dem für sie neuen ostdeutschen Markt. Aber auch die Lieferungen in die Alten Bundesländer und in das Ausland spielten bereits eine große Rolle. Vermutlich erfüllten Filialbetriebe von Beginn an auch eine bestimmte Zulieferfunktion für ihre Stammhäuser, die entweder in Westdeutschland oder dem Ausland ihren Sitz hatten.²⁰ Zehn Jahre danach hat sich der Umsatzschwerpunkt regional deutlich verlagert. Mit Ausnahme des Ernährungsgewerbes lagen die Absatzmärkte der auswärtigen Investoren im Jahr 2007 vorrangig außerhalb der Neuen Bundesländer. Den größten Zuwachs erzielten sie im Anteil der Verkäufe ins Ausland. Dagegen setzten sowohl die auswärtigen Eigenständler als auch die Filialbetriebe in den Neuen Bundesländern anteilmäßig weniger als 1997 ab. Während alle Eigenständler Marktgewinne im Wesentlichen im Ausland erzielten, drangen die Niederlassungen im Bereich der Vorleistungsgüterproduktion verstärkt auf den Markt in den Alten Bundesländern vor. So dürfte für die auswärtigen Eigenständler

¹⁸ Während die Aussagen zur Intensität von Forschung und Entwicklung auch als statistisch gesichert angesehen werden können, trifft dies auf die Innovationsstufen nicht zu. Lediglich die unterste Stufe der Produktinnovation, die Weiterentwicklung vorhandener Erzeugnisse, zeigte signifikante Unterschiede.

¹⁹ Vgl. *Temple* (1994), S. 39 f.

²⁰ Für die französischen Investoren in Ostdeutschland vgl. beispielsweise *Lallement, Ludwig* (1996).

bei der regionalen Neuorientierung die Ausweitung der Marktchancen im Vordergrund gestanden haben, während für diese Niederlassungen auswärtiger Unternehmen wohl die zunehmende Einordnung in den inneren Konzernverbund eine Rolle gespielt hat.

Tabelle 5:

Regionale Absatzstruktur auswärtiger eigenständiger Unternehmen und Niederlassungen auswärtiger Unternehmen in Ostdeutschland mit mindestens 20 Beschäftigten

Betriebsstatus	Jahr	Anteil des Umsatzes in %		
		Neue Länder	Alte Länder	Ausland
<i>Verarbeitendes Gewerbe</i>				
Eigenständler	1997	41	34	25
	2007	21	34	45
Niederlassungen	1997	48	34	18
	2007	35	36	29
<i>davon Ernährungsgewerbe</i>				
Eigenständler	1997	46	20	34
	2007	48	30	22
Niederlassungen	1997	52	39	9
	2007	71	16	13
<i>davon Verbrauchsgüter</i>				
Eigenständler	1997	29	34	37
	2007	17	31	52
Niederlassungen	1997	87	12	1
	2007	29	41	31
<i>davon Investitions- und Gebrauchsgüter</i>				
Eigenständler	1997	42	36	22
	2007	24	35	41
Niederlassungen	1997	39	34	27
	2007	29	36	35
<i>davon Produktions- bzw. Vorleistungsgüter</i>				
Eigenständler	1997	47	42	11
	2007	16	52	32
Niederlassungen	1997	47	30	23
	2007	39	43	18

Quellen: IAB-Betriebspanel 1998 und 2008; Berechnungen des IWH.

4 Fazit

Die Disparität zwischen der scheinbaren Konvergenz makroökonomischer sektoraler Strukturen und der stockenden Angleichung des Leistungsniveaus Ost an West benennt ein Entwicklungsproblem der ostdeutschen Wirtschaft, das letztlich seine Ursache in der Art und Weise der Transformation des 40 Jahre zentral geplanten Unternehmenssektors hat. So hat zwar die Privatisierung der ehemals staatlichen Betriebe zusammen mit Neugründungen von Unternehmen in der Industrie zur Dominanz privater Betriebe mit auswärtigen Eigentümern geführt. Darunter befinden sich viele unabhängige Unternehmen, die ihre Entwicklungsstrategie selbstständig festlegen. Jedoch ist die ostdeutsche Industrie überdurchschnittlich auf Zulieferfunktionen mit tendenziell unterdurchschnitt-

lichen Wertschöpfungspotenzialen ausgerichtet, und in den Zulieferindustrien konzentrieren sich Filialbetriebe auswärtiger Unternehmenszentralen. Industrielle Vorleistungsgüter sowie Investitions- und Gebrauchsgüter werden zu fast einem Drittel in Filialen auswärtiger Eigentümer produziert. Die Filialen spielen dort eine tragende Rolle für Produktion und Beschäftigung. Sie besitzen aufgrund der Größenverhältnisse Effizienzvorteile gegenüber einheimischen und auswärtigen Eigenständlern. Trotz Fremdbestimmung waren und sind sie bislang eine wichtige Säule der Entwicklung; sie bilden jedoch ein Risiko im Entwicklungs- und Aufholprozess der ostdeutschen Wirtschaft. Das Potenzial solcher Werkbänke für Aufholprozesse ist wegen des konzerninternen Abstandes ihrer wirtschaftlichen Parameter von ihren auswärtigen Zentralen gering. Dies spricht für ein anhaltendes regionales West-Ost-Leistungsgefälle für den Sektor außerhalb der Eigenständlergruppe. Das heißt auch, dass die regionale Wachstumspolitik die endogenen Potenziale stärker in das Blickfeld nehmen sollte.

Makroökonomische Strukturvergleiche sollten sich nicht auf die formale Gegenüberstellung von Anteilen einzelner Sektoren an der Gesamtwirtschaft bei Produktion oder Beschäftigung beschränken. Die scheinbare strukturelle Ost-West-Konvergenz dürfte eher auf Ineffizienzen hinweisen denn als Vorläufer einer Konvergenz der Leistungsgrößen angesehen werden. Der Strukturwandel in der jüngsten Vergangenheit muss ob seiner institutionellen Hintergründe im Osten, aber auch im Vergleich mit dem Westen Deutschlands bis hin zu seinen inneren und äußeren treibenden Kräften weiter erforscht werden.

Literaturverzeichnis

- Bellmann, L.; Brussig, M.* (1998): Ausmaß und Ursachen der Produktivitätslücke ostdeutscher Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 31 (4).
- Blum, U.* (2007): Der Einfluss von Führungsfunktionen auf das Regionaleinkommen: eine ökonometrische Analyse deutscher Regionen, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 6/2007, S. 187-194.
- Burda, M. C.; Hunt, J.* (2001): From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labor Market in Eastern Germany, in: Brookings Papers, No. 2, pp. 1-92.
- Chenery, H. B.* (1960): Patterns of Industrial Growth, in: The American Economic Review, Vol. 50, pp. 624-654.
- Chenery, H. B.; Taylor, L.* (1968): Development Patterns: Among Countries and Over Time, in: The Review of Economics and Statistics, Vol. 50, pp. 391-416.
- Döhrn, R.; Heilemann, U.* (1996): The Chenery hypothesis and structural change in Eastern Europe, in: Economics of Transition, Vol. 4 (2), pp. 411-425.
- Döhrn, R.; Heilemann, U.* (2003): Strukturwandel und Integration: Theoretische und empirische Aspekte der EU-Osterweiterung, in: D. Cassel, P. J. J. Welfens (Hrsg.), Regionale Integration und Osterweiterung der Europäischen Union, Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Band 72. Stuttgart, S. 375-391.
- Fuchs-Schündeln, N.; Izem, R.* (2007): Explaining the Low Labor Productivity in East Germany – A Spatial Analysis, in: Kieler Arbeitspapiere, No. 135.
- Günther, J.; Gebhardt, F.* (2006): Auswärtige Betriebe und Innovationstätigkeit in Ostdeutschland, in: IWH (Hrsg.), Beschäftigungsanalysen mit den Daten des IAB-Betriebspanels. Tagungsband (Beiträge zum Workshop des IAB und IWH 2005), Sonderheft 1/2006, S. 107-129.
- Härtel, H.-H.; Krüger, R. et al.* (1995): Die Entwicklung des Wettbewerbs in den neuen Bundesländern. Veröffentlichungen des HWWA, Bd. 14. Baden-Baden.
- Heilemann, U.; Wappler, S.* (2009): Bald so wie überall? Strukturwandel der ostdeutschen Wirtschaft 1992-2006, in: ifo Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), 20 Jahre Mauerfall. ifo Schnelldienst 18/2009, S. 30-37.
- Heske, G.* (2009): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung DDR 1950-1989. Daten, Methoden, Vergleiche, in: HSR Supplement 21. Zentrum für Historische Sozialforschung: Köln.
- Klodt, H.* (2000): Industrial Policy and the East German Productivity Puzzle, in: German Economic Review, Vol. 1 (3), pp. 315-334.

- Kornai, J.* (1994): Transformational Recession: The Main Causes, in: *Journal of Comparative Economics*, Vol. 19, pp. 39-63.
- Kusch, G.; Montag, R.; Specht, G.; Wetzker, K.* (1991): Schlussbilanz – DDR. Fazit einer verfehlten Wirtschafts- und Sozialpolitik. Berlin.
- Lallement, R.; Ludwig, U.* (1996): Die französischen Investitionen in Ostdeutschland, in: *IWH, Wirtschaft im Wandel* 5/1996, S. 10-14.
- Paqué, K.-H.* (2009): Transformationspolitik in den neuen Bundesländern: eine industrielle Erfolgsgeschichte, in: *Industriepolitik für das 21. Jahrhundert. Wissenschaftliche Jahrestagung zum Gedenken an Dr. Manfred Lennings*. Köln, S. 16-45.
- Ragnitz, J. et al.* (2001): Produktivitätsunterschiede und Konvergenz von Wirtschaftsräumen. Das Beispiel der neuen Länder. *IWH-Sonderheft* 3/2001. Halle (Saale).
- Röhl, K.-H.* (2009): Strukturelle Konvergenz der ostdeutschen Wirtschaft, in: *IW-Trends* 1/2009, S. 67-81.
- Scheufele, R.; Ludwig, U.* (2009): Der lange Weg der Konvergenz, in: *IWH, Wirtschaft im Wandel* 10/2009, S. 400-407.
- Simons, H.* (2009): Transfers und Wirtschaftswachstum. Theorie und Empirie am Beispiel Ostdeutschlands. Marburg.
- Sinn, H.-W.; Sinn, G.* (1991): Kaltstart. Volkswirtschaftliche Aspekte der Deutschen Vereinigung. Tübingen.
- Smolny, W.* (2003): Produktivitätsanpassung in Ostdeutschland – Bestandsaufnahme und Ansatzpunkte einer Erklärung, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Vol. 223 (2), pp. 239-254.
- Temple, M.* (1994): *Regional Economics*. London, New York.