

Eitner, Peter

Article

Zunehmende Stabilisierung der Beschäftigtenentwicklung in den Industriebetrieben Ostdeutschlands

Wirtschaft im Wandel

Provided in Cooperation with:

Halle Institute for Economic Research (IWH) – Member of the Leibniz Association

Suggested Citation: Eitner, Peter (2002) : Zunehmende Stabilisierung der Beschäftigtenentwicklung in den Industriebetrieben Ostdeutschlands, *Wirtschaft im Wandel*, ISSN 2194-2129, Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), Halle (Saale), Vol. 8, Iss. 16, pp. 502-509

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/143218>

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.

Zunehmende Stabilisierung der Beschäftigtenentwicklung in den Industriebetrieben Ostdeutschlands

Die Intensität des Strukturwandels in Ostdeutschland hat sich in den vergangenen Jahren abgeschwächt. Die Stärke der Anpassung an westdeutsche Strukturen hat dabei klar an Kraft verloren. Untersucht werden daher die Entwicklung der Beschäftigung und des Umsatzes der ostdeutschen Industrie, die in immer stärkerem Maße zum Aufholprozess der ostdeutschen Wirtschaft beigetragen hat. Dabei kann gezeigt werden, dass die Beschäftigungsentwicklung, der Tendenz nach, einem positivem Wachstumspfad folgt. Hingegen haben sich die Schwankungen in den Beiträgen zur Wachstumsrate der Zahl der Arbeitsplätze deutlich abgeschwächt. Dieser Pfad zur Stabilisierung lässt sich hingegen bei einer Untersuchung der Umsätze, trotz einer ebenfalls positiven Gesamtentwicklung, nicht feststellen. Charakteristisch ist zudem, dass Betriebe, die schon am Markt bestehen, die Entwicklung der Beschäftigung sowie der Umsätze verstärkt vorantreiben. Insbesondere die Wachstumsbeiträge der schrumpfenden Betriebe verlieren für die Wachstumsraten von Beschäftigung und Umsatz an Bedeutung. Die Auswertungen anhand der Industriestatistik für die technologischen Klassen der Spitzentechnik, Höherwertigen Technik und der Sonstigen Technik zeigen zudem eine divergente Entwicklung innerhalb der ostdeutschen Industrie.

Ostdeutsche Betriebe sind im Vergleich zu ihren westdeutschen wesentlich kleiner und umsatzschwächer. Um die Entwicklung der Beschäftigung und des Umsatzes innerhalb der Industrie (Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden)¹⁴ in den neuen Bundesländern im Zeitablauf verfolgen zu können, wird eine Komponentenanalyse zur Untersuchung herangezogen.¹⁵ Die zu-

grunde liegende Idee ist, dass Angaben zur Entwicklung der Beschäftigung nur ein Residuum darstellen und das Ergebnis von Wachstums- und Schrumpfungsprozessen in bestehenden Betrieben bzw. von Gründungen und Schließungen sind. Die Komponentenanalyse versucht, diese verdeckt ablaufenden Bewegungen transparent zu machen. Anders als in den bisher vorliegenden Untersuchungen, die sich nur auf die Analyse einzelner Bundesländer konzentrieren, wird in diesem Beitrag die Arbeitsplatzdynamik – und erstmals auch die Umsatzentwicklung – für die Industriebetriebe aller ostdeutschen Bundesländer über einen längeren Zeitraum (1995-2000) analysiert.¹⁶ Ausgangspunkt sind dabei die Einzeldaten der amtlichen Industriestatistik.¹⁷

Die Struktur der Daten und die Methodik der Komponentenanalyse

Für die Auswertungen zur Komponentenanalyse der Beschäftigten und der Umsätze wurden die Septemberdaten der Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten verwandt. Sie dienen als Approximation der Jahresdaten und erlauben eine weitgehend verzerrungsfreie Zusammenführung mit den Daten für die Industriellen Kleinbetriebe, die über jährliche Septembermeldungen (siehe Tabelle 1) erhoben werden. In die Analyse einbezogen wurden die Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes und des Bergbaus sowie der Gewinnung von Steinen und Erden, die insgesamt als Industrie bezeichnet werden.¹⁸

Für die Komponentenanalyse werden die Veränderungen zwischen zwei aufeinanderfolgenden

¹⁴ Die Unterscheidung zwischen Industrie und Verarbeitendem Gewerbe liefert keine zusätzlichen Erkenntnisse.

¹⁵ Ausgangspunkt bilden die Arbeiten von WAGNER, J.: Komponentenanalyse der Arbeitsplatzdynamik im Verarbeitenden Gewerbe und in ausgewählten Industrien Niedersachsens 1995-1998. Arbeitspapier Nr. 2. Landeszentralbank in der Freien Hansestadt Bremen, in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, 2000 und WAGNER, J.: Arbeitsplatzdynamik in den Industriebetrieben in Mecklenburg-Vorpommern. Fortschreibung für 1998/99 und Analysen zur Rolle des Schiffbaus. Arbeitsbericht Nr. 234, Universität Lüneburg 2001.

¹⁶ Die Daten wurden von fünf Statistischen Ämtern in Ostdeutschland erhoben (ohne Berlin). Dabei zeichnete das Statistische Landesamt Sachsen-Anhalt für die Koordination und Bereitstellung (Zugang und Betreuung) verantwortlich, dessen Mitarbeitern an dieser Stelle nochmals zu danken ist.

¹⁷ Die Industriestatistik ist nur in der Lage einen begrenzten Umfang an Zahlen und Angaben zu liefern, wie Umsätze der Betriebe, Anzahl der Beschäftigten, die Höhe von Löhnen und Gehältern.

¹⁸ Ergänzend zu einer ähnlichen Untersuchung im Fortschrittsbericht (DIW u. a.: Fortschritte beim Aufbau Ost. Fortschrittsbericht wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute über die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland. IWH-Sonderheft 3/2002, Halle 2002) werden hier auch die Werte für die Betriebe des Bergbaus sowie der Gewinnung von Steinen und Erden ausgewertet.

Tabelle 1:
Statistische Erfassung der Betriebe durch die amtliche Statistik^a

Betrieb			
Teil eines MBU oder als EBU mit >20 Beschäftigten	Teil eines MBU oder als EBU mit <20 Beschäftigten und		
		Inhaber oder Leiter übt Gewerbe nebenberuflich aus	
	Inhaber oder Leiter ist nicht in Handwerksrolle eingetragen	Inhaber oder Leiter ist in Handwerksrolle eingetragen	
Monatsmelder (für MBU ab 2000 als Jahresmelder)	Berichtskreis der Industriellen Kleinbetriebe	Berichtskreis der Handwerksbetriebe	Wird in keinem Berichtskreis aufgenommen
Monatlich bzw. jährlich erfasst	Jährlich erfasst	Mittels Stichprobe erfasst (Handwerkszählung)	Keine Meldung, keine Erfassung

^a MBU steht für Mehr-Betriebs-Unternehmen, EBU für Ein-Betriebs-Unternehmen.

Quelle: Nach Fritsch, M.; Niese, M.: Identifikation von Betriebsgründungen und -schließungen aus der amtlichen Statistik des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes. Freiburger Arbeitspapiere 7/1999, Technische Universität Bergakademie Freiberg, 1999. Darstellung des IWH.

Jahren innerhalb bestimmter Kategorien ermittelt. Diese werden wie folgt unterschieden:

- Veränderungen der *Gesamtzahlen* für die Beschäftigten bzw. den Umsatz;
- Steigerung* der Beschäftigung bzw. Umsätze im Ausgangs- und Endjahr bestehender Betriebe (wachsende Betriebe);
- Neuzugänge* („Gründungen“) in die Statistik¹⁹;
- spiegelbildliche Größen für b) und c); Betriebe mit *Schrumpfung* der Beschäftigung bzw. des Umsatz bzw. *Abgänge* („Schließungen“).

Ermittelt werden nun *Wachstumsraten* für die Gesamtzahl der Beschäftigten bzw. des Umsatzes für die Kategorie a) sowie *Wachstumsbeiträge* für die Kategorien b) bis d). Die berechneten Veränderungen für die Kategorien b) bis d) werden also auf die Gesamtzahl der Beschäftigten bzw. auf die Gesamtsumme des Umsatzes im jeweiligen Ausgangsjahr bezogen. Somit addieren sich die Bruttostrome aus den Kategorien b) bis d) zum jeweiligen Nettostrom a).

An dieser Stelle ist allerdings auf die Problematik der Interpretation der Zugänge in bzw. Abgänge aus der amtlichen Statistik als Gründungen und Schließungen hinzuweisen. Auch wenn nicht alle Zugänge gleichbedeutend mit Gründungen sind, bzw. nicht alle Gründungen vollständig erfasst werden, bildet diese Größe die „echten“ Gründungen mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit (rund 90%) ab; analog, wenngleich mit

geringerer Wahrscheinlichkeit, gilt dies auch für die Abgänge aus der amtlichen Statistik.²⁰

Komponentenanalyse: Industrie

Die Tabelle 2 bildet die Entwicklung der Umsätze und Beschäftigten über den gesamten Untersuchungszeitraum ab. Während die Umsätze permanent gestiegen sind, nimmt die Zahl der Beschäftigten erst seit 1996 wieder zu.

Die Abbildung 1 zeigt, dass die Entwicklung der Beschäftigung im Untersuchungszeitraum einen insgesamt positiven Verlauf genommen hat.²¹ Seit dem Jahresvergleich 1997/1998 steigt die Beschäftigung insgesamt an. Dabei hat sich der strukturelle Charakter der zugrunde liegenden Bruttostrome allerdings verändert. Besonders auffällig ist auf der einen Seite der Rückgang der negativen Wachstumsbeiträge sowohl durch schrumpfende

²⁰ Siehe FRITSCH, M.; NIESE, M.: Identifikation von Betriebsgründungen und -schließungen aus der amtlichen Statistik des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes. Freiburger Arbeitspapiere 7/1999, Technische Universität Bergakademie Freiberg 1999, S. 23 f. – FRITSCH, M. u. a.: Gründungen in Deutschland: Datenquellen, Niveau und räumlich-sektorale Struktur. Freiburger Arbeitspapiere 12/2001, Technische Universität Bergakademie Freiberg 2001.

²¹ Da die Auswertungen, die nur das Verarbeitende Gewerbe betreffen, sich in ihren Aussagen nicht wesentlich von denen für die Industrie insgesamt (Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau sowie die Betriebe der Gewinnung von Steinen und Erden) unterscheiden, wird für alle folgenden Auswertungen auf eine detaillierte Darstellung dieser Ergebnisse verzichtet. Für die Technikklassen betrifft dies nur die Sonstige Technik, da die Wirtschaftszweige der anderen beiden Technikklassen sich ausschließlich im Verarbeitenden Gewerbe befinden.

¹⁹ Diese Vereinfachung ist allerdings nicht unproblematisch. Betriebe können z. B. schon vor der Erfassung in der Statistik existiert haben.

Tabelle 2:

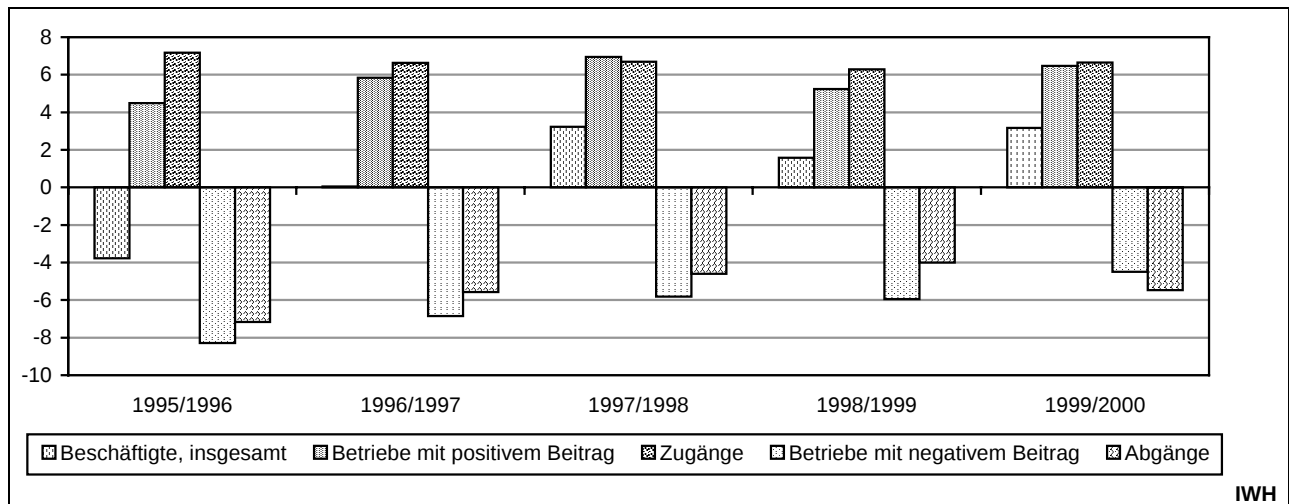
Beschäftigten- und Umsatzentwicklung in der ostdeutschen Industrie, 1995 bis 2000, gerundet

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Beschäftigte, in 1 000	632	608	608	628	638	658
Umsatz, in Mio. Euro	6 038	6 301	7 135	7 489	8 028	8 718
Umsatz pro Beschäftigtem, in Euro	9,56	10,36	11,73	11,93	12,59	13,25

Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

Abbildung 1:

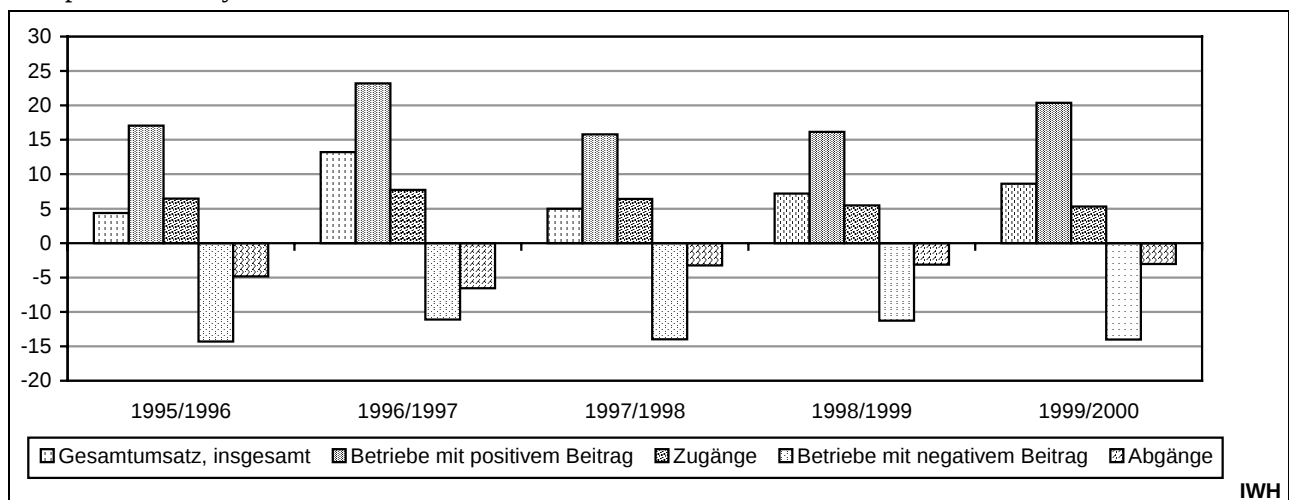
Komponentenanalyse für die Beschäftigung in der ostdeutschen Industrie



Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

Abbildung 2:

Komponentenanalyse für den Umsatz in der ostdeutschen Industrie



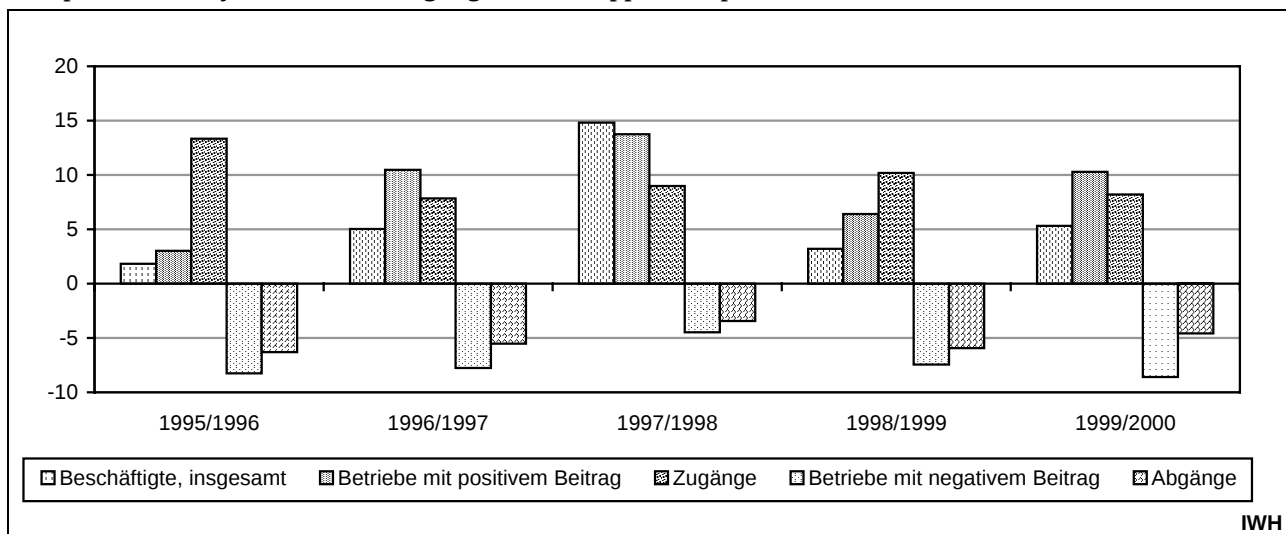
Quelle: Statistische Ämter in den neuen Ländern (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

Betriebe als auch durch Schließungen. Es ist ersichtlich, dass insbesondere der nachlassende Beschäftigungsabbau in den schrumpfenden Betrieben die Entwicklung beeinflusst hat. Gleichzeitig hat der Wachstumsbeitrag der expandierenden Betriebe im Trend leicht zugenommen. Insgesamt war der Beitrag den die Gründungen zum positi-

ven Beschäftigungszuwachs leisteten bis zuletzt höher als der Beitrag der wachsenden Betriebe.

Weniger eindeutig ist das Bild bei der Umsatzentwicklung. Zunächst lassen sich positive Wachstumsraten über den gesamten Beobachtungszeitraum feststellen. Wenngleich klare Entwicklungstrends bei den einzelnen Komponenten nicht aus-

Abbildung 3:
Komponentenanalyse der Beschäftigung in der Gruppe der Spitzentechnik der ostdeutschen Industrie



Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

zumachen sind, lässt sich generell konstatieren, dass es besonders die bestehenden (wachsenden und schrumpfenden) Betriebe sind, die den größten Beitrag zur Entwicklung der Umsätze aufweisen.

Im Folgenden soll nun der Frage nachgegangen werden, wie sich die Entwicklung der Beschäftigten bzw. der Umsätze bei einer Abgrenzung der Industrie nach ihrer Technologieintensität darstellt.

Technikklassen – Beschäftigte

Die Unterteilung der Technikklassen erfolgt in Spitzentechnik, Höherwertige Technik und Sonstige Technik.²² Die Klassen sind dabei sehr unterschiedlich besetzt. Während in der Gruppe der Spitzentechnik nur rund 880 Betriebe für den Vergleich 1999/2000 zu finden sind, umfasst die Gruppe der Sonstigen Technik in diesem Zeitraum ca. 12 770 Betriebe.²³ Allein aufgrund dieses Basiseffektes wird das Beschäftigungswachstum in der ostdeutschen Industrie insgesamt zwar vor allem durch die Sonstige Technik getragen; interessanter

sind aber, auch mit Blick auf die notwendige „Modernisierung“ der Wirtschaftsstruktur, die Wachstumsraten und -beiträge in den einzelnen Technologieklassen.

Noch deutlicher als für die gesamte Industrie lassen sich im Bereich der Spitzentechnik (vgl. Abbildung 3) die konstant positiven Wachstumsraten der Gesamtbeschäftigung erkennen, auch wenn im zeitlichen Ablauf kein klarer Trend zu erkennen ist.²⁴ Auffällig ist weiterhin, dass die Gesamtentwicklung nicht primär von den Gründungen getragen wird; ihr Beitrag zur Wachstumsrate wird im Zeitverlauf immer mehr durch bestehende Betriebe mit steigenden Beschäftigtenzahlen überlagert (Ausnahme bildet das Vergleichspaar 1998/1999). Die Entwicklung im negativen Bereich wird wiederum vor allem von den schrumpfenden Betrieben verursacht, und zwar mit zunehmendem Einfluss. Dies mag man auch so interpretieren, dass es in diesem Segment nicht nur darauf ankommt, die Bedingungen für die Neugründungen von Betrieben zu verbessern, sondern auch darauf, deren Fortbestehen zu sichern.

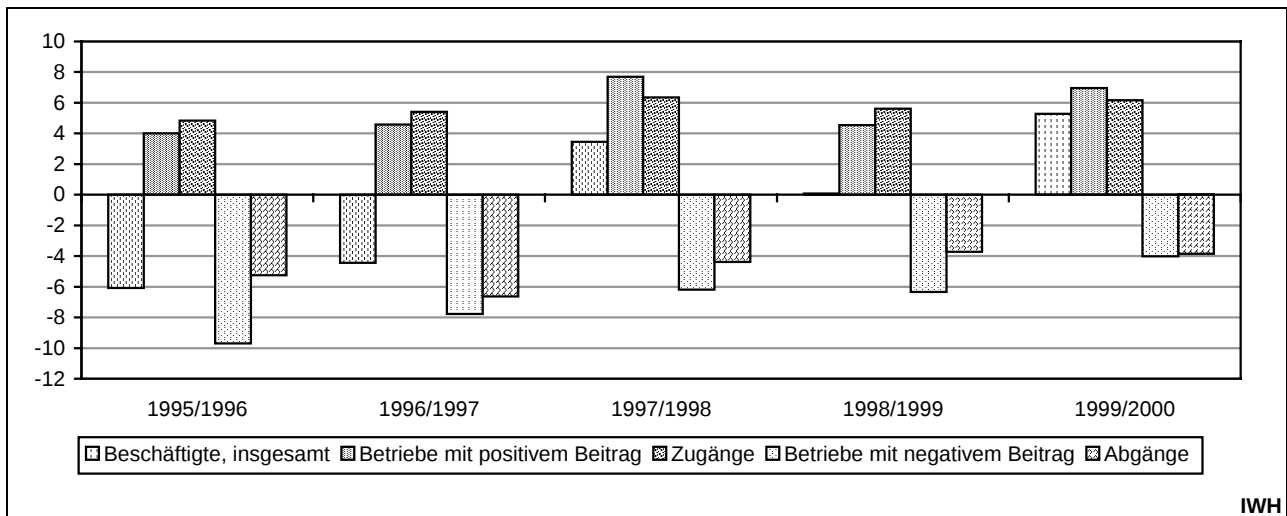
Ein wesentlich anderes Muster zeigt sich im Bereich der Höherwertigen Technik (vgl. Abbildung 4). Zwar lässt sich für die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung ein positiver Trend erkennen, allerdings unterscheiden sich die Betriebe

²² Die Technikklassen wurden anhand ihrer Technologieintensität nach Wirtschaftszweigen eingeteilt. Grundlage bildet die Aufgliederung der WZ93 4-Steller nach ISI/NIW Liste mit dem Stand 2000. Vgl. NIEDERSÄCHSISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG (NIW) u. a.: Indikatorenbericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands – 2000. Hannover, Berlin, Karlsruhe, Essen, Mannheim, 2001, Übersicht 1b, S. 266.

²³ Die Mehrheit (rund 82%) der WZ93 4-Steller der Wirtschaftszweigklassifikation zählt zur Gruppe der Sonstigen Technik.

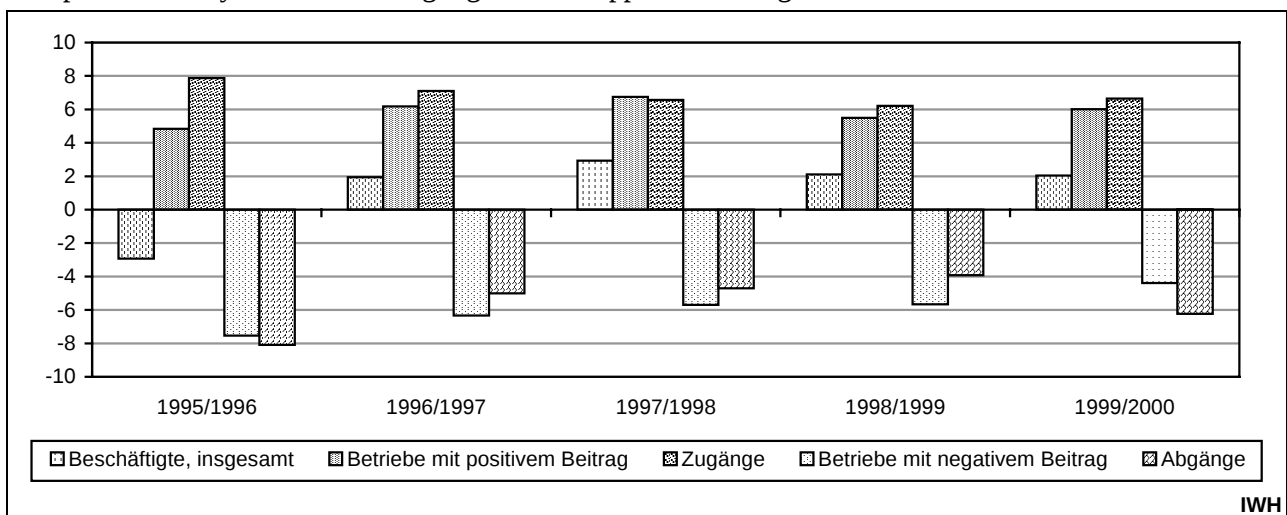
²⁴ Da der Bereich der Spitzentechnik relativ klein ist, lediglich 13 von 257 Branchen zählen zu dieser Gruppe, sind die Ergebnisse der Untersuchung sehr vorsichtig zu interpretieren.

Abbildung 4:
Komponentenanalyse der Beschäftigung in der Gruppe der Höherwertigen Technik der ostdeutschen Industrie



Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

Abbildung 5:
Komponentenanalyse der Beschäftigung in der Gruppe der Sonstigen Technik der ostdeutschen Industrie



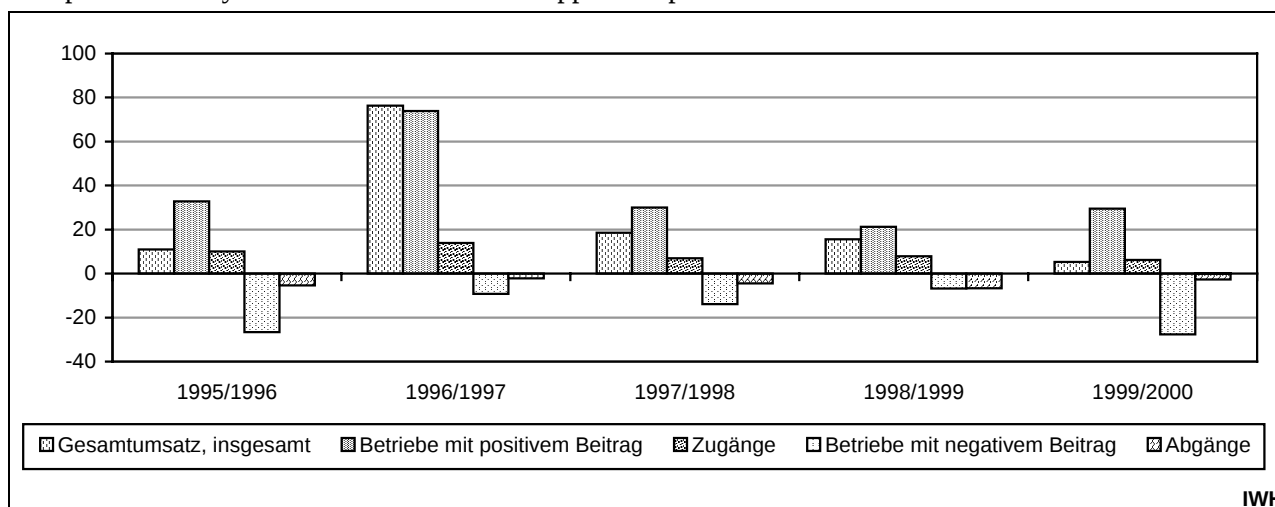
Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

dieser Gruppe deutlich von denen der Spitzentechnik sowie, wie noch gezeigt werden wird, auch der Sonstigen Technik. Zudem fällt die Entwicklung zwischen den einzelnen Kategorien von Betrieben längst nicht so disparat aus wie für die Spitzentechnik. Der Aufbau der Beschäftigung verläuft insgesamt deutlich homogener, da die Wachstumsbeiträge der wachsenden Betriebe und der Gründungen relativ stabil bleiben, wobei die Entwicklung der Zahl der Arbeitsplätze hauptsächlich von den Gründungen getragen wird (Ausnahme bilden die Vergleichspaare 1997/1998 und 1999/2000). Im Vergleich dazu folgt die Entwicklung innerhalb der schrumpfenden Betriebe bzw. bei den Schließungen einem rückläu-

figen Trend. Ihr Einfluss auf die Nettorate des Beschäftigungswachstums nimmt ab. Zu diesem Zeitpunkt halten sich die Effekte der Gründungen und wachsenden Betriebe beim Beschäftigungsaufbau bzw. bei Schließungen und schrumpfende Betriebe beim Beschäftigungsabbau ungefähr die Waage. Man könnte also von einer Verstetigung in der Entwicklung der Wachstumsbeiträge, in diesem Bereich der Industrie ausgehen.

Der beobachtete Trend in der Wachstumsrate und den -beiträgen lässt sich auch, wenngleich weniger deutlich, im Bereich der Sonstigen Technik (vgl. Abbildung 5) feststellen. Wie schon in der Spitzentechnik lassen sich für fast den gesamten Untersuchungszeitraum positive Wachs-

Abbildung 6:
Komponentenanalyse des Umsatzes in der Gruppe der Spitzentechnik der ostdeutschen Industrie



IWH

Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

tumsraten der Beschäftigung ausmachen. Dabei zeichnen Gründungen und Schließungen einen gleichartigen Entwicklungsverlauf stetig abnehmender Bedeutung (mit Ausnahme des aktuellen Rands). Ebenso sinken die Beiträge der schrumpfenden Betriebe. Bei einer relativ konstanten Zuwachsrates der Beschäftigung insgesamt wird ersichtlich, dass die absoluten Beschäftigungsveränderungen in den einzelnen Kategorien im Zeitverlauf (ohne Berücksichtigung des Vergleichspaares 1999/2000) zurückgehen – Indiz für eine zunehmende Stabilisierung.²⁵

Technikklassen – Umsätze

Wie schon im Fall der gesamten Industrie haben sich die Wachstumsraten der Umsätze relativ wenig verändert. Sie liegen im Durchschnitt über denen der Beschäftigten. Zudem sind sie für alle Technikklassen positiv. Allerdings kann man einen leichten Rückgang in den absoluten Höhen konstatieren. Bei der Betrachtung der Umsätze in den verschiedenen Technikklassen fällt auch hier die untergeordnete Rolle der Gründungen und Schließungen auf. Das sollte in Verbindung mit der ostdeutschen Betriebsstruktur gesehen werden. Die Mehrzahl der ostdeutschen Industriebetriebe ist relativ klein und weist im Regelfall auch nur eine unterdurchschnittliche Umsatzprodukti-

vität auf.²⁶ Dies gilt um so mehr, wenn es sich um neugegründete Betriebe oder um wenig wettbewerbsstarke Betriebe handelt. Dementsprechend ist der Wachstumsbeitrag von Gründungen und Schließungen bei den Umsätzen tendenziell kleiner als derjenige der wachsenden bzw. schrumpfenden Betriebe.²⁷

In den Abbildungen 6 bis 8 wird die Umsatzentwicklung in den drei Technikklassen dargestellt. Generell gilt, dass in allen Technikklassen die Wachstumsbeiträge – etwa die Anteile im positiven (Umsatzsteigerung) bzw. negativen (Umsatzsenkung) Bereich – der verschiedenen Kategorien unterschiedlich stark schwanken, was auf Basiseffekten beruhen kann. Insgesamt lassen sich keine eindeutigen Trends ausmachen.

Die Gruppe der Spitzentechnik (vgl. Abbildung 6) ähnelt in ihren zeitlichen Veränderungen am wenigsten der der Gesamtindustrie. Der Anteil der Schließungen an den negativen Wachstumsraten hat deutlich zugenommen (mit Ausnahme 1999/2000). Im Durchschnitt liegt der Anteil für die Schließungen sogar über dem der Höherwertigen Technik. Damit wird deutlich, wie stark die

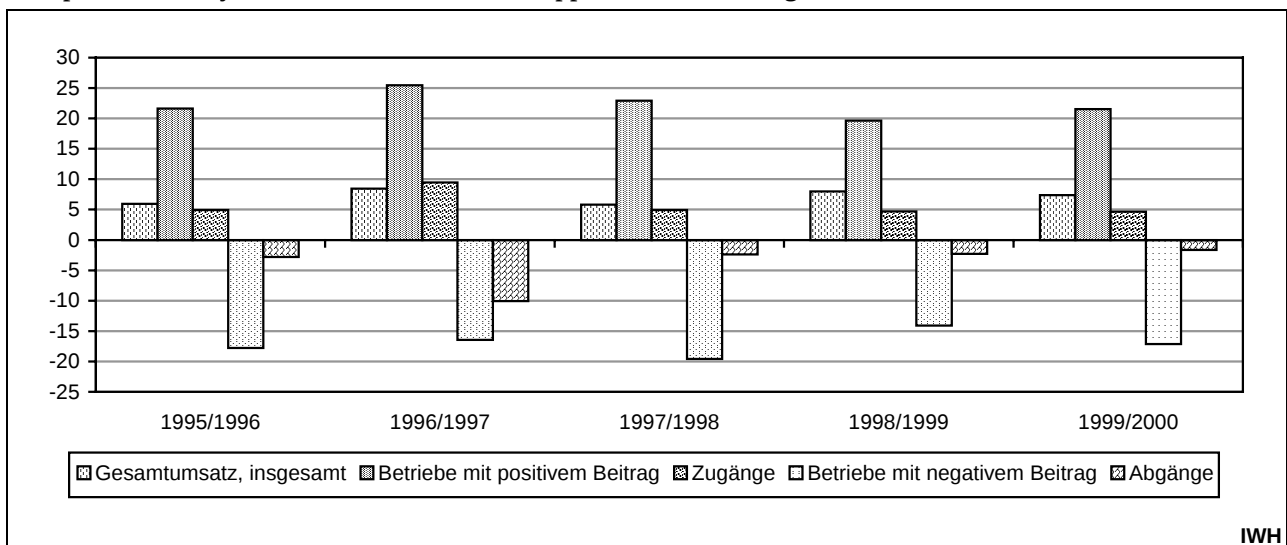
²⁵ Allerdings deutet die Entwicklung am aktuellen Rand nicht notwendigerweise auf eine solche Stabilisierung hin. Da sich konjunkturelle und strukturelle Einflüsse aus den Daten der Statistischen Landesämter nicht klar trennen lassen, dürften insbesondere die noch nicht vorliegenden Werte für 2001 von Interesse sein.

²⁶ Zur besonderen Bedeutung der Betriebsgrößenstruktur in Ostdeutschland vgl. RAGNITZ, J. u. a.: Produktivitätsunterschiede und Konvergenz von Wirtschaftsräumen. IWH-Sonderheft 3/2001, Halle 2001.

²⁷ Damit ließen sich die Unterschiede zwischen den prozentualen Größen im Sektor der Beschäftigung und des Umsatzes erklären. Der Basiseffekt dürfte für die Umsatzzahlen erheblich stärker ausgeprägt sein als bei den Beschäftigtenzahlen.

Abbildung 7:

Komponentenanalyse des Umsatzes in der Gruppe der Höherwertigen Technik der ostdeutschen Industrie

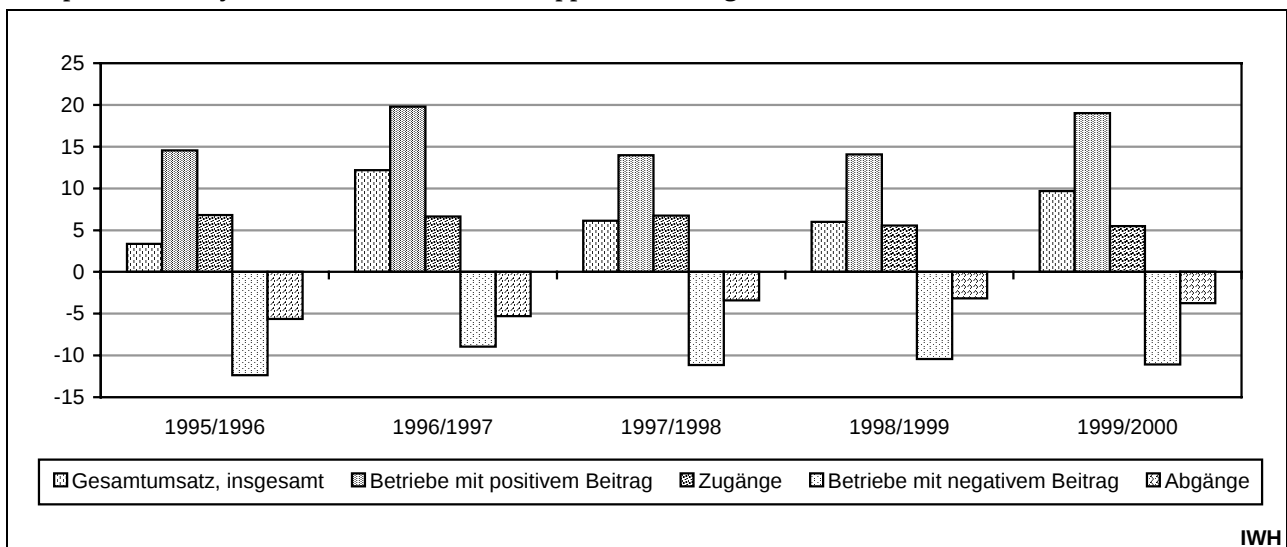


IWH

Quelle: Daten des Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt; Berechnungen des IWH.

Abbildung 8:

Komponentenanalyse des Umsatzes in der Gruppe der Sonstigen Technik der ostdeutschen Industrie



IWH

Quelle: Statistische Ämter der neuen Länder (ohne Berlin); Berechnungen des IWH.

Entwicklung im negativen Bereich durch diese Kategorie getragen wird.

In der Gruppe der Höherwertigen Technik (vgl. Abbildung 7) stellt sich die Umsatzsituation etwas anders dar. Aus den Daten lässt sich ein Gleichlauf der Entwicklungspfade für die Umsatzentwicklung bei Gründungen und wachsenden Betrieben ablesen. Der (negative) Wachstumsbeitrag der schrumpfenden Betriebe ist hingegen im Zeitablauf weitgehend konstant, aber geringer als der positive Wachstumsbeitrag der expandierenden Betriebe geblieben.

Dies gilt in einem noch stärkerem Maße für die Gruppe der Sonstigen Technik.

Die Entwicklung der Beschäftigung und Umsätze – Vergleich und Fazit

In einer Synthese sollen nun die wichtigsten Merkmale der verschiedenen Gruppen sowohl hinsichtlich der Entwicklung der Beschäftigten als auch des Umsatzes beleuchtet werden.

In allen drei Technikklassen konnte im Zeitablauf die Zahl der Beschäftigten und des Umsatzes

– mit wenigen Ausnahmen – erhöht werden. Dabei unterscheiden sich die Raten in ihrer absoluten Höhe, was u. a. durch die unterschiedliche Wettbewerbsfähigkeit und die Konzentration der Förderpolitik auf technologieintensive Betriebe erklärt werden könnte. Festgestellt werden kann, dass die Bedeutung von Gründungen und Schließungen für die Beschäftigung im Bereich der Spitzentechnik an Einfluss verliert. In einem immer stärkeren Maße gewinnen die bestehenden Betriebe an Bedeutung. Evident wird dies insbesondere bei der Umsatzentwicklung. Auffällig ist hier, dass die Bewegungen in den Technikklassen von bestehenden Betrieben bestimmt werden. Im positiven Bereich ist eine der Beschäftigung vorauslaufende Entwicklung der Umsätze erkennbar. Besonders deutlich wird dies in der Gruppe der Spitzentechnik. Für die negativen Bruttoströme (Wachstumsbeiträge) der Technikklassen und der Industrie insgesamt sind hingegen keine Beziehungen zwischen Umsatz und Beschäftigung auszumachen. Schrumpfende Betriebe im Bereich der Höherwertigen Technik und der Sonstigen Technik sind für (kontinuierlich) hohe, negative Beiträge zu

den Umsatzwachstumsraten verantwortlich. Der beschriebene Weg der Stabilisierung bzw. abnehmenden Wachstumsbeiträge ist hier, im Gegensatz zum Bereich der Beschäftigung, nicht zu sehen. Die Tendenz in Richtung einer Verstehtigung, die sich noch für die Arbeitsplätze abzeichnete, insbesondere für die bestehenden Betriebe, wird durch die Entwicklung der Umsätze nicht bestätigt.²⁸

Mit Hilfe der Komponentenanalyse konnten die gestiegene Bedeutung der bestehenden Betriebe insbesondere bei der Umsatzentwicklung, aber auch der Beschäftigten in der Spitzentechnik sowie eine tendenzielle Verringerung der Wachstumsbeiträge im Bereich des Beschäftigungsabbaus ermittelt werden. Allerdings können für die Umsätze keine Trends ausgemacht werden, die eine Stabilisierung bestätigen. Die Stärke der Veränderung im Bereich der Beschäftigung über alle Technikklassen ist eher abnehmend – ein Ergebnis, das durch die weiterhin vorhandenen Schwankungen der Wachstumsbeiträge relativiert wird.

Peter.Eitner@iwh-halle.de

Intra-industrieller Handel und Produktivitätslücke in der erweiterten EU

Der Handel der EU mit den zehn Kandidatenländern Mittel- und Osteuropas wird durch vertikale Strukturen bestimmt. Dabei besitzen die Produzenten in den EU-Ländern einen Vorteil in der Produktion von Gütern höherer Qualität. Umfangreiche Direktinvestitionen in die Kandidatenländer haben offensichtlich die Überlegenheit der EU-Produzenten in der angewendeten Technologie, in der Sachkapital- und Humankapitalausstattung nicht verringert. Damit bleibt auch die Produktivitätslücke zwischen EU und Kandidatenländern bestehen. Dieses Phänomen kann damit erklärt werden, dass die Produktion von gleichen Gütern mit niedrigerer Qualität in die Kandidatenländer verlegt wird, während die Produktion einer höheren Qualität in der EU verbleibt und ausgebaut wird. Der Test dieser Hypothese mit dem Modell eines Produkt-Qualität-Zyklus erbringt dafür Hinweise.

Güterstruktur und Produktivitätslücke

Die Umstrukturierung kleiner offener Volkswirtschaften erfolgt vorrangig über die Außenwirtschaft, d. h. über den Handel und den Kapitalver-

kehr, insbesondere Direktinvestitionen. Diese Studie befasst sich mit der Frage, ob und wie Strukturveränderungen im Außenhandel der Europäischen Union mit den Kandidatenländern einen Beitrag zur Konvergenz von Produktivität und Einkommen in der erweiterten Union leisten können.²⁹ Ausgangspunkt der Untersuchung sind Änderungen der Güterstruktur im Handel seit 1993, dem Jahr, in dem die Freihandelskapitel der Europaabkommen mit zunächst vier Kandidatenländern (Polen, Slowakische Republik, Tschechische Republik und Ungarn) in Kraft traten. Diese Strukturveränderungen werden mit einem Modell des Produkt-Qualität-Zyklus analysiert, wie es in

²⁸ Vielmehr zeichnet sich eine Zunahme der Disparitäten der Bruttoströme ab. Die Entwicklung verläuft also wesentlich „unruhiger“.

²⁹ Der Aufsatz präsentiert Forschungsergebnisse eines IWH-Projekts, das vom 5. Rahmenprogramm der EU finanziert wird. Vgl. dazu die Website des Projekts: <http://www.iwh-halle.de/projects/productivity-gap/default.htm>, hier: GABRISCH, H., SEGNANA, M. L.: Intra-industry trade between the European Union and transition economies. Does income distribution matter?