

Ute Roewer

## Lohnstückkosten und ihre Implikationen als Vergleichsmaßstab für die Wirtschaftlichkeit in den neuen und alten Bundesländern

### Definition, Ausprägung und Aussagekraft

*Die Kennziffer Lohnstückkosten wird als Schlagwort gern in die Diskussion gebracht, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes bzw. einer Region oder eines Wirtschaftsbereiches in einer einzigen Zahl ausgedrückt zu umreißen. Im Vergleich der beiden deutschen Teilregionen neue Bundesländer und alte Bundesländer spielt sie insofern eine nicht ganz unproblematische Rolle, als bei ihrer Interpretation unbedingt berücksichtigt werden muß, daß in den neuen Bundesländern in den Jahren nach der Vereinigung die vorhandene Struktur und Ausstattung der Wirtschaft tiefgreifenden Veränderungen unterworfen war, die auch heute noch nicht abgeschlossen sind. Ebenso darf nicht vernachlässigt werden, daß die Wirtschaft der neuen Bundesländer erhebliche Anstrengungen unternehmen muß, um Zutritt zu den im wesentlichen bereits aufgeteilten Märkten zu erlangen.*

*Im vorliegenden Aufsatz wird der Versuch unternommen, den Einfluß der besonderen Verhältnisse auf die Lohnstückkosten bzw. auf die Teilkomponente Arbeitsproduktivität anhand verschiedener Merkmale zu belegen. Betrachtet werden fünf Wirtschaftsbereiche während der Jahre 1991 bis 1996.*

#### **1. Lohnstückkosten als Schlagwort in der öffentlichen Diskussion und ihre Problematik als gesamtwirtschaftlicher Indikator**

Immer wieder taucht in der öffentlichen Diskussion die Feststellung auf, daß die Produktivität der Wirtschaft in den neuen Bundesländern im Vergleich zu derjenigen in den alten Bundesländern erheblich niedriger ist oder es wird darauf hingewiesen, daß die Lohnstückkosten in den neuen Bundesländern erheblich über dem Niveau derjenigen in den alten Bundesländern liegen. Es schließt sich regelmäßig die Forderung nach Senkung der Löhne oder zumindest nach Verzögerung weiterer Lohnanpassungen an, um die Investitionsbereitschaft zu stärken und damit den Produktivitätsfortschritt und die Schaffung von Arbeitsplätzen in den neuen Bundesländern anzuregen.

Im gesamtwirtschaftlichen Indikator Lohnstückkosten werden zwei Kennziffern, nämlich das Bruttoeinkommen je beschäftigten Arbeitnehmer und das Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen in Preisen des Basisjahres (hier 1991), das auch als Arbeitsproduktivität bezeichnet wird, zusammengefaßt. Er wird in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als Maßstab für Vergleiche von Wettbewerbsfähigkeit benutzt. Je niedriger die Lohnstückkosten, so wird gefolgert, desto wettbewerbsfähiger die betrachtete Einheit. Im folgenden soll aufgezeigt werden, inwiefern diese Größe geeignet ist, Licht auf wirtschaftliche Verhältnisse zu werfen, und was sie in Bezug auf die wirtschaftliche

Entwicklung in den neuen Bundesländern und als Vergleichsgröße mit den Verhältnissen in den alten Bundesländern tatsächlich aussagen kann. Da sich in gesamtwirtschaftlichen Meßzahlen verschiedener Jahre sehr unterschiedliche Situationen aber auch Entwicklungen niederschlagen, werden zunächst für die fünf großen Wirtschaftsbereiche der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen Land- und Forstwirtschaft, Produzierendes Gewerbe, Handel und Verkehr, Dienstleistungsunternehmen sowie Staat, Private Haushalte und Private Organisationen ohne Erwerbszweck die Lohnstückkosten ermittelt und ihre Bestimmungsfaktoren untersucht.

In einem weiteren Schritt werden verschiedene, teilweise durch Untersuchungen belegte Einflußgrößen für die nach wie vor niedrigere Produktivität in den neuen Bundesländern vorgestellt.

Den Untersuchungen liegen Daten des Zeitraums von 1991 bis 1996 zugrunde.

#### **2. Die theoretische Ableitung der Kennziffer „Lohnstückkosten“**

Die Kennziffer Lohnstückkosten soll in einer einzigen Zahl die relativen Kosten des Produktionsfaktors Arbeit quantifizierbar und vergleichbar machen. Sie wird in der Regel als Quotient aus Bruttoeinkommen aus unselbständiger

Arbeit je Arbeitnehmer und realem Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen gebildet:

$$\text{Lohnstückkosten} = \text{BEK}/\text{AN} : \text{BIP}_{\text{real}}/\text{ET}$$

mit

BEK = Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit

AN = Arbeitnehmer

BIP<sub>real</sub> = Bruttoinlandsprodukt in konstanten Preisen

ET = Erwerbstätige

Dadurch, daß im Zähler auf die beschäftigten Arbeitnehmer, im Nenner aber auf die Gesamtzahl der Erwerbstätigen bezogen wird, sind in dieser Formel die kalkulatorischen Löhne der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen in Höhe des durchschnittlichen Einkommens aus unselbständiger Arbeit je beschäftigtem Arbeitnehmer berücksichtigt. Für einen Ausweis der Lohnstückkosten in einzelnen Wirtschaftsbereichen werden die Einkommen aus unselbständiger Arbeit je beschäftigten Arbeitnehmer sowie die unbereinigte<sup>1)</sup> Bruttowertschöpfung in konstanten Preisen je Erwerbstätigen des jeweiligen Wirtschaftsbezugs herangezogen.

Ein Sinken oder eine Zunahme der Lohnstückkosten kann durch ganz unterschiedliche Faktoren ausgelöst werden. Wird ein Produkt mit weniger Arbeitseinsatz hergestellt, werden die Lohnstückkosten sinken, soweit die anderen Bestandteile der Kennziffer unverändert bleiben. Der so verursachte Rückgang der Lohnstückkosten kann auf sehr unterschiedliche Einflußgrößen zurückzuführen sein, z.B. bessere Kapitalausstattung des Arbeitsplatzes, effizienteres Produktionsverfahren, bessere Organisation am Arbeitsplatz. Werden also die Lohnstückkosten und ihre Veränderung im Zeitablauf nur in ihrer Höhe betrachtet und verglichen, ist ihr Aussagewert im Hinblick auf die dahinter stehenden wirtschaftlichen Entwicklungen höchst eingeschränkt. Insoweit müssen viele Schlußfolgerungen im Hinblick auf Handlungsstrategien kritisch beurteilt werden. In der Öffentlichkeit wird nämlich die Berücksichtigung der einzelnen Bestimmungsgrößen der Lohnstückkosten häufig vernachlässigt, weil die Beschreibung komplexer wirtschaftlicher Zusammenhänge dem Adressaten nicht zugemutet werden soll.

Im Jahresgutachten 1968/69 wurden die Lohnstückkosten erstmals vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung dargestellt und kommentiert.<sup>2)</sup> In der volkswirtschaftlichen Literatur findet sich bisher keine Abhandlung der Lohnstückkosten. Auch gibt es keine eigentliche amtliche Definition. Wie Stefan Hauf

in seinem Aufsatz „Volkswirtschaftliche Lohnstückkosten und ihre Komponenten“<sup>3)</sup> zeigt, gibt es grundsätzlich keine richtige und keine falsche Berechnung von Lohnstückkosten, sondern es kommt auf den Zweck der Untersuchung an, für die diese Kennziffer Aussagen liefern soll.

Im Zusammenhang mit vorliegender Analyse wird auf zwei Arten der Lohnstückkostenberechnung zurückgegriffen, die sowohl auf die Gesamtwirtschaft als auch auf einzelne Wirtschaftsbereiche, wie bereits oben erwähnt wurde, angewendet werden kann. Neben der Verwendung des realen Bruttoinlandsprodukts bzw. der realen unbereinigten Bruttowertschöpfung für Untersuchungen im Zeitvergleich, um die Verzerrungen durch Preisveränderungen auszuschalten, wird vergleichend auch das nominale Bruttoinlandsprodukt bzw. die nominale unbereinigte Bruttowertschöpfung, die sich für Quervergleiche von Verhältnissen in einer Periode eignet, zugrundegelegt. Wie sich später zeigen wird, ist es gerade im Vergleich neue Bundesländer/alte Bundesländer wichtig, die zweite Version der Berechnung zur Verfügung zu haben.

Die Dimension der Größe „Lohnstückkosten“ ist mathematisch betrachtet DM pro 100 DM. Oft werden die Lohnstückkosten dimensionslos angegeben, um nicht den Eindruck entstehen zu lassen, es handle sich um eine in DM zu bewertende Größe; hier werden sie in Prozent angegeben, denn DM pro 100 DM bedeutet nichts anderes als Prozent.

### 3. Determinanten der Lohnstückkosten der neuen Bundesländer im Vergleich mit den alten Bundesländern für fünf Wirtschaftsbereiche

Bei den vier Größen, aus denen die Lohnstückkosten ermittelt werden, handelt es sich um die Erwerbstätigen (ET), die Arbeitnehmer (AN), das Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit (BEK) und um das Bruttoinlandsprodukt (BIP) bzw. die unbereinigte Bruttowertschöpfung (BWS) in Preisen von 1991 und in jeweiligen Preisen. Jede dieser vier Größen bzw. jede der aus ihnen gebildeten Kennziffer wird im folgenden für die fünf Wirtschaftsbereiche Land- und Forstwirtschaft, Produzierendes Gewerbe, Handel und Verkehr, Dienstleistungsunternehmen sowie Staat, Private

1) D.h. ohne Abzug von Bankdienstleistungen gegen unterstelltes Entgelt.

2) Siehe Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: „Alternative Außenwirtschaftliche Anpassung (Jahresgutachten 1968/69)“, Stuttgart, Mainz 1968 Ziff. 24,111.

3) In: Wirtschaft und Statistik, August 1997 S.523ff.

Haushalte und Private Organisationen ohne Erwerbszweck in ihrer Veränderung seit 1991 für die neuen Bundesländer und sodann im Vergleich mit den alten Bundesländern untersucht. Damit soll ein ungefähres grobes Bild von den wirtschaftlichen Verhältnissen und ihrer Struktur umrissen werden.

**Erwerbstätige**

Zu den Erwerbstätigen zählen sämtliche Personen, die einer oder mehreren Erwerbstätigkeiten nachgehen, also alle beschäftigten inländischen Arbeitnehmer sowie Selbständige und mithelfende Familienangehörige.

Ihre Anzahl ist zwischen 1991 und 1996 in den alten Bundesländern um gut 3 Prozent, in den neuen Bundesländern jedoch um 14 Prozent zurückgegangen. Dabei ist die Entwicklung in den genannten fünf Wirtschaftsbereichen recht unterschiedlich verlaufen. Auffällig ist insbesondere die starke Zunahme in den Dienstleistungsunternehmen um fast 17 Prozent in den alten Bundesländern und ca. 46 Prozent in den neuen Bundesländern. Aufgrund der völlig anderen Struktur von Wirtschaftszweigen in der DDR ergab sich für die neuen Bundesländer eindeutig ein auffälliger Nachholbedarf für die Dienstleistungen. Die freie Ausübung der Berufstätigkeit u.a. von Ärzten, Rechtsanwälten, Ingenieuren bzw. die Berufe Steuerberater, Immobilienmakler etc. hatte es vorher gar nicht oder nur in geringem Umfang gegeben.

Im Jahr 1996 zeichnet sich für die Verteilung der Erwerbstätigen im Vergleich neue Bundesländer/alte Bundesländer schon ein sehr ähnliches Bild ab. Lediglich im Bereich Staat ist der Anteil der Erwerbstätigen noch deutlich höher.

**Tabelle 1:** Verteilung der Erwerbstätigen auf die Wirtschaftsbereiche

Wirtschaftsbereiche	neue	alte	neue	alte
	Bundesländer			
	1991		1996	
	in Prozent			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	6,2	3,3	3,4	2,7
Produzierendes Gewerbe	40,8	39,2	34,2	34,7
Handel und Verkehr	17,0	19,0	17,5	19,1
Dienstleistungsunternehmen	12,7	19,2	21,4	23,2
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	23,3	19,3	23,5	20,3
insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

**Arbeitnehmer**

Beschäftigte Arbeitnehmer sind Personen, die in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis stehen einschließlich Heimarbeiter und geringfügig Beschäftigte. Im Jahr 1996 entspricht die Verteilung der Arbeitnehmer auf die Wirtschaftsbereiche in den neuen Bundesländern im wesentlichen derjenigen in den alten Bundesländern.

**Tabelle 2:** Verteilung der Arbeitnehmer auf die Wirtschaftsbereiche

Wirtschaftsbereiche	neue	alte	neue	alte
	Bundesländer			
	1991		1996	
	in Prozent			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	6,2	0,9	3,0	0,8
Produzierendes Gewerbe	41,4	41,7	35,1	36,8
Handel und Verkehr	16,3	18,4	16,8	18,3
Dienstleistungsunternehmen	11,5	17,5	19,5	21,3
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	24,6	21,5	25,6	22,8
insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Im Vergleich zu 1991 fällt der gleichgerichtete Trend der Entwicklung von Arbeitnehmerarbeitsplätzen in den fünf Wirtschaftsbereichen auf. Der ziemlich krasse Unterschied im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ist auf die völlig andere Struktur landwirtschaftlicher Betriebe zu Zeiten der DDR zurückzuführen. Nach weitgehend abgeschlossenen Anpassungsprozessen ist auch heute der Anteil der nichtselbständig Beschäftigten in den meist recht großen Betrieben der neuen Bundesländer erheblich höher als in den alten Bundesländern. Während es 1996 dort 27,7 Prozent aller Erwerbstätigen waren, liegt der Anteil der Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern bei 81,7 Prozent. In allen anderen Bereichen ist das Verhältnis von Arbeitnehmern zu Selbständigen im Vergleich annähernd dasselbe.

Wie schon im Vergleich der Erwerbstätigenanteile fällt die starke Zunahme im Bereich der Dienstleistungsunternehmen auf. Allerdings ist seit 1991 für die neuen Bundesländer ein ständig abnehmender Anteil unselbständig Beschäftigter an allen Erwerbstätigen in diesem Bereich zu verzeichnen, so daß die Beschäftigtenstruktur inzwischen den Verhältnissen in den alten Bundesländern gleicht.

### Bruttowertschöpfung

Die Bruttowertschöpfung ist ein Maß für den zusätzlichen Wert, der im Rahmen der Produktion von Waren und Dienstleistungen in einer Periode innerhalb der einzelnen Wirtschaftsbereiche geschaffen wird. Berechnet wird sie als Differenz zwischen Produktionswert und Vorleistungen. Der Produktionswert wird wiederum ermittelt, indem zum Umsatz die Vorratsveränderungen bei den eigenen Erzeugnissen und der Wert selbsterstellter Anlagen hinzugezählt wird.

In den neuen Bundesländern ist erwartungsgemäß zwischen 1991 und 1996 eine deutliche Zunahme der Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen festzustellen. Einzige Ausnahme bildet hier die **Landwirtschaft**, deren Bedeutung insgesamt zurückgegangen ist und die mit 2,7 Prozent real (1,5 Prozent nominal) der gesamten Bruttowertschöpfung nur eine untergeordnete Rolle spielt. Am Rande soll nur erwähnt werden, daß es in diesem Bereich im Jahr 1993 aufgrund geänderter EU-Subventionsrichtlinien zu einem deutlichen Preisverfall gekommen ist. Die nominale Wertschöpfung liegt seit dem Jahr 1993 unter der realen Wertschöpfung.

Im **Produzierenden Gewerbe** hat die nominale Bruttowertschöpfung ständig (von einem niedrigen Anfangsniveau) zugenommen, sich fast verdoppelt.

Ebenso ist für **Handel und Verkehr** eine annähernde Verdoppelung festzustellen.

Bei den **Dienstleistungsunternehmen** hat sich die Bruttowertschöpfung bald verdreifacht.

Bei der Betrachtung in Preisen von 1991 sind die oben beschriebenen Trends schwächer ausgebildet, da Preisveränderungen (meistens Preissteigerungen) ausgeschaltet sind.

Die Relationen für 1991 und 1996 zwischen den einzelnen Wirtschaftsbereichen zeigt folgende Tabelle:

Tabelle 3: Bruttowertschöpfungsanteile der Bereiche

Wirtschaftsbereiche	1991	1996	1991	1996
	Preise von 1991		jeweilige Preise	
	in Prozent			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3,3	2,7	3,3	1,5
Produzierendes Gewerbe	36,1	40,3	36,1	34,5
Handel und Verkehr	14,5	15,5	14,6	13,2
Dienstleistungsunternehmen	21,4	24,9	21,4	30,2
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	24,6	16,6	24,6	20,6
insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

### Arbeitsproduktivität und Wirtschaftsleistung

Um die Wertschöpfungsdaten der neuen und der alten Bundesländer miteinander vergleichbar zu machen, wird die Kennziffer Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen je Wirtschaftsbereich gebildet. In Preisen des Basisjahres wird diese in der Literatur auch als Arbeitsproduktivität bezeichnet, während bei Zugrundelegen der nominalen Werte von Wirtschaftsleistung gesprochen wird.<sup>4)</sup> Diese Bezeichnungen werden im folgenden übernommen.

Sehr erfreulich hat sich die Wirtschaftsleistung im **Produzierenden Gewerbe** entwickelt. Sie stieg von 28,8 Prozent (1991) auf 64,1 Prozent (1996) des Wertes für die alten Bundesländer. Die zahlreichen Betriebsschließungen und Rationalisierungen sind hier recht rasch zum Tragen gekommen. Mit Sicherheit hat auch die von einem niedrigen Niveau aus stark angestiegene Außenhandelsverflechtung das ihrige dazu beigetragen, denn ungefähr 80 Prozent aller Ex- bzw. Importe stammen aus dem Produzierenden Gewerbe.

Im Bereich **Handel und Verkehr** ist ein zwar langsamer aber kontinuierlicher Anstieg des Anteils der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen im Vergleich zu den alten Bundesländern festzustellen. Das gilt sowohl für die Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen als auch in Preisen 1991. Allerdings hält sich der Anteil noch auf dem recht niedrigen Niveau von ca. 50 Prozent.

Im Bereich **Dienstleistungsunternehmen** ist das Niveau der Wirtschaftsleistung in den neuen Bundesländern nach wie vor sehr niedrig und liegt nur bei gut 50 Prozent der alten Bundesländer. Hierfür ist möglicherweise die Betriebsstruktur verantwortlich. Mit Sicherheit sind die Dienstleistungsbetriebe durchschnittlich kleiner als die der neuen Bundesländer. Mithin können Rationalisierungseffekte zumindest teilweise nicht realisiert werden. Hinzu mag eine weniger leistungsfähige Ausstattung kommen, die eine arbeitsintensivere Produktion erfordert. Im übrigen sind die Absatz- bzw. Umsatzpreise noch immer deutlich niedriger als in den alten Bundesländern (vgl. Seite 24 bzw. 27).

Bei der Betrachtung der Größen in Preisen von 1991 liegt die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen (Arbeitsproduktivität) bei den Dienstleistungsunternehmen sogar nur bei 36 Prozent (1996) des Wertes in den alten Bundesländern

4) Stefan Hauf, Volkswirtschaftliche Lohnstückkosten und ihre Komponenten in: Wirtschaft und Statistik, August 1997 S. 523 ff.

und ist damit nur wenig gegenüber dem Jahr 1991 gestiegen. Diese Betrachtungen sind jedoch vorsichtig zu interpretieren, da die Preisrelationen im Verhältnis der neuen zu den alten Bundesländern 1991 noch sehr unterschiedlich waren. Hinzu kommt, daß die Struktur der Dienstleistungsunternehmen im Vergleich zu den alten Bundesländern auch 1996 mit Sicherheit noch bedeutende Unterschiede aufwies. Größere Unternehmen, z.B. Versicherungen, Banken, Unternehmen der Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung etc. haben ihre Zentralen nach wie vor in den alten Bundesländern, während in den neuen Bundesländern lediglich Zweigniederlassungen mit kleinerem Arbeitskräfteeinsatz existieren, von denen möglicherweise für anspruchsvollere Aufgaben und Anforderungen zentrale Leistungen in Anspruch genommen werden. Diese Strukturen bei den Dienstleistungsanbietern werden sich sicherlich noch lange halten, da der Markt eine Entwicklung, wie sie in den alten Bundesländern in 50 Jahren stattfinden konnte, aufgrund einer gewissen Sättigung nicht kurzfristig erlauben wird, zumindest, was die traditionellen Dienstleistungen betrifft. Chancen kann es wohl nur bei innovativem Angebot geben (vielleicht auch im Zusammenhang mit Ausbildungsangeboten, die in den alten Bundesländern nicht existieren). Insofern sollte gerade in diesem Bereich eine äußerst zurückhaltende Beurteilung beim Vergleich vorgenommen werden.

Im Bereich **Staat, Private Haushalte, Private Organisationen ohne Erwerbszweck** liegt der Anteil der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in jeweiligen Preisen inzwischen bei rund 80 Prozent. Hier schlagen sich die relativ raschen Tarifangleichungen bei den Einkommen der öffentlichen Bediensteten nieder. In Preisen von 1991 betrachtet bedeutet dies einen niedrigen Anteil von ca. 52 Prozent, der sich in den sechs betrachteten Jahren nicht wesentlich verändert hat, da die Bruttowertschöpfung in diesem Bereich hauptsächlich aus den Arbeitsentgelten der Arbeitnehmer abgeleitet wird. An dieser Stelle stellt sich die Fraglichkeit der Betrachtung der Größen in Preisen von 1991 besonders deutlich. Im weiteren führt dies dann auch bei der Ermittlung der Lohnstückkosten zu kuriosen Ergebnissen, die auf Preisen 1991 basierend völlig unbrauchbar sind, soweit die herkömmliche Aussagefähigkeit der Lohnstückkosten unterstellt wird. Richtigerweise liegt diese Größe in jeweiligen Preisen bei ca. 95 Prozent, was gut mit den Ergebnissen für die alten Bundesländer harmoniert.<sup>5)</sup>

**Bruttoeinkommen**

Um werthaltige Aussagen zu den Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit und ihrer Entwicklung zu treffen, wird zweckmäßigerweise das durchschnittliche Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer untersucht. Dabei stellt sich heraus, daß sich die Bruttoeinkommen der Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern in den verschiedenen Wirtschaftsbereichen sehr unterschiedlich entwickelt haben. Insgesamt haben sie sich aber alle mehr oder weniger stark in Richtung auf das Einkommensniveau in den alten Bundesländern bewegt, was in folgender Tabelle deutlich wird.

**Tabelle 4:** Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer in den neuen Bundesländern im Verhältnis zu dem in den alten Bundesländern

Wirtschaftsbereiche	1991	1996
	in Prozent	
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	56,8	93,1
Produzierendes Gewerbe	42,4	67,9
Handel und Verkehr	46,2	74,2
Dienstleistungsunternehmen	55,7	75,1
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	51,7	81,4
durchschnittlich	46,7	73,6

Im Bereich **Land- und Forstwirtschaft, Fischerei** ist fast eine Angleichung der Einkommen erfolgt. Allerdings ist in dem Bereich, wie bereits weiter oben beschrieben, die Beschäftigtenstruktur noch sehr unterschiedlich. Da hier 1996 nur 3,0 Prozent aller Arbeitnehmer (3,4 Prozent aller Erwerbstätigen) beschäftigt sind, spielt bei einer Gesamtbetrachtung dieser Bereich nur eine untergeordnete Rolle.

Die schlechteste Einkommensrelation weist das **Produzierende Gewerbe** auf (67,9 Prozent), das die meisten Arbeitnehmer beschäftigt. Gründe könnten niedrige Tarifabschlüsse bzw. überproportional viele außertariflich abgeschlossene Arbeitsverträge sein. Zusätzlich ist zu bedenken, daß hier in den alten Bundesländern überdurchschnittlich starke Einkommenszuwächse stattgefunden haben.

5) Die Bruttowertschöpfung wird bei den Nicht-Marktproduzenten [Staat, private Haushalte; private Organisationen ohne Erwerbscharakter] als Summe der Bestandteile der BWS berechnet, nämlich den entstandenen (gezahlten) Einkommen aus unselbständiger Arbeit, den Produktionssteuern, den Abschreibungen. Dabei gilt die Konvention, daß die entstandenen Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen bei den Nichtmarktproduzenten stets Null sind.

**Handel und Verkehr** sowie **Dienstleistungsunternehmen** entwickelten sich fast parallel und sind inzwischen bei ca. 75 Prozent der Einkommen in den alten Bundesländern angekommen.

Die Einkommen im Bereich **Staat, Private Haushalte, Private Organisationen ohne Erwerbszweck** erreichen in den neuen Bundesländern inzwischen gut 80 Prozent (1996).

Interessant ist, daß hier die Spanne der durchschnittlichen Bruttoeinkommen zwischen den Wirtschaftsbereichen auch 1996 beträchtlich geringer ist als in den alten Bundesländern. Sie liegt zwischen 38 Tsd. DM (alte Bundesländer 41 Tsd. DM) in der Landwirtschaft und 54 Tsd. DM im Staat (alte Bundesländer 74 Tsd. DM im Produzierenden Gewerbe).

**Tabelle 5:** Durchschnittliche Bruttoeinkommen im Vergleich

Wirtschaftsbereiche	neue	alte	neue	alte
	Bundesländer			
	1991		1996	
	1000 DM			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	19	34	38	41
Produzierendes Gewerbe	26	61	50	74
Handel und Verkehr	23	49	44	59
Dienstleistungsunternehmen	26	46	41	55
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	29	56	54	66
<i>insgesamt (Durchschnitt)</i>	<i>26</i>	<i>55</i>	<i>48</i>	<i>65</i>

**Lohnstückkosten**

Die Lohnstückkosten als Quotient aus Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer und Bruttoinlandsprodukt bzw. Bruttowertschöpfung (real oder in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen fangen, wie an der vorhergehenden Beschreibung ihrer Einflußgrößen deutlich geworden ist, eine Anzahl verschiedener Entwicklungen in einer einzigen Kennzahl für die betrachtete Region ein. Das macht ihre Interpretation besonders dann problematisch, wenn außergewöhnliche wirtschaftliche oder wirtschaftsstrukturelle Zustände und Entwicklungen vorliegen, die mit einer derartigen Kennziffer naturgemäß und insbesondere für das Verständnis des Laien kaum realitätswiderspiegelnd beschrieben werden können. Aus der Kennziffer allein kann dann keine Beurteilung von Situationen oder Entwicklungen abgeleitet werden.

Hinzu kommt, daß der Abstand zu den alten Bundesländern die Situation überzeichnet, wenn die Lohnstückkosten unter Verwendung der Arbeitsproduktivität, also der realen Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen, zum Vergleich herangezogen werden.<sup>6)</sup> Das Jahr 1991 als Basisjahr für die Preisbereinigung heranzuziehen erweist sich insofern als bedenklich, als gerade zu Beginn des wirtschaftlichen Anpassungsprozesses der neuen Bundesländer an marktwirtschaftliche Verhältnisse sowohl Preisstrukturen als auch Preisniveaus sehr unterschiedlich waren, und in der Folgezeit hier die Preissteigerungen deutlich höher waren als in den alten Bundesländern.

Mit dem Versuch, Lohnstückkosten für die fünf großen Wirtschaftsbereiche zu ermitteln, ist ein erster Schritt der differenzierten Betrachtung vorgenommen worden. Allerdings erfordern die ermittelten Kennziffern auch dann noch eine genaue Analyse, wie aus der Beschreibung ihrer Komponenten (s.o.) hervorgeht.

**Tabelle 6a:** Lohnstückkosten im Vergleich (Preisbasis 1991)

Wirtschaftsbereiche	neue	alte	neue	alte
	Bundesländer			
	1991		1996	
	1000 DM			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	125	96	104	81
Produzierendes Gewerbe	102	69	94	78
Handel und Verkehr	93	71	108	78
Dienstleistungsunternehmen	53	33	77	37
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	95	93	166	105
<i>insgesamt (Durchschnitt)</i>	<i>90</i>	<i>63</i>	<i>105</i>	<i>68</i>

**Tabelle 6b:** Lohnstückkosten im Vergleich (jeweilige Preise)

Wirtschaftsbereiche	neue	alte	neue	alte
	Bundesländer			
	1991		1996	
	1000 DM			
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	125	96	130	98
Produzierendes Gewerbe	102	69	77	73
Handel und Verkehr	93	71	89	72
Dienstleistungsunternehmen	53	33	45	31
Staat, Priv. Haushalte, Priv. Org. o. E.	95	93	95	93
<i>insgesamt (Durchschnitt)</i>	<i>90</i>	<i>63</i>	<i>74</i>	<i>61</i>

6) Vgl. DIW-Wochenbericht 7/97, S.119ff.

Im einzelnen läßt sich für die einzelnen Wirtschaftsbereiche der neuen Bundesländer folgendes feststellen:

### **Land- und Forstwirtschaft, Fischerei**

Die Lohnstückkosten sind 1993 stark gestiegen<sup>7)</sup> und lagen 1996 auf Basis der jeweiligen Preise 32 Prozentpunkte höher als in den alten Bundesländern. Werden Preise von 1991 zugrundegelegt, beträgt der Abstand nur 23 Prozentpunkte.

Rechnerisch liegt dieses Ergebnis auf der Hand: die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen liegt bei 70 Prozent (jeweilige Preise) bzw. 72 Prozent (Preise 1991) der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in den alten Bundesländern. Das Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer liegt bei 93 Prozent. Das heißt, daß die Einkommen dem Niveau der alten Bundesländer stärker angenähert sind als die Wertschöpfung.

### **Produzierendes Gewerbe**

Die Lohnstückkosten in jeweiligen Preisen haben sich seit 1991 kontinuierlich auf das Niveau der Lohnstückkosten in den alten Bundesländern zubewegt. 1996 sind sie mit 77 Prozent (neue Bundesländer) bzw. 73 Prozent (alte Bundesländer) fast auf der gleichen Höhe angekommen. Während sie sich in den neuen Bundesländern ständig verringerten, nahmen sie in den alten Bundesländern bis 1996 etwas zu. In Preisen von 1991 spielte sich die gleiche Entwicklung nur auf einem höheren Niveau ab. Allerdings ergibt sich dann für 1996 ein Abstand zwischen neuen und alten Bundesländern von 16 Prozentpunkten.

Rechnerisch sind für die günstige Lohnstückkostenrelation die relativ niedrigen Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer verantwortlich, die die niedrige Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen kompensieren konnten.

Der Sachverhalt, daß gerade im Produzierenden Gewerbe die Annäherung der Lohnstückkosten in den neuen Bundesländern an das Niveau der alten Bundesländer am weitesten fortgeschritten ist, wird in der Diskussion um die Höhe der Lohnstückkosten in den neuen Bundesländern kaum beachtet.

### **Handel und Verkehr**

Nachdem die Lohnstückkosten in diesem Bereich von 1991 bis 1993 angestiegen waren, eine Entwicklung, die auch in den alten Bundesländern stattgefunden hat, fielen sie da-

nach kontinuierlich. In Relation zu den Lohnstückkosten in den alten Bundesländern muß aber immer noch ein großer Abstand festgestellt werden, der in jeweiligen Preisen 1996 bei 17 Prozentpunkten und in Preisen von 1991 bei 30 Prozentpunkten über dem Niveau der alten Bundesländer liegt. Wesentlicher Grund ist das immer noch deutliche Zurückbleiben der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen hinter dem Bruttoeinkommen je Arbeitnehmer.

### **Dienstleistungsunternehmen**

Die niedrigsten Lohnstückkosten weist sowohl in den neuen als auch in den alten Bundesländern der Bereich der Dienstleistungsunternehmen auf. In jeweiligen Preisen sind sie im betrachteten Zeitraum in den alten Bundesländern nahezu konstant geblieben, während sie in den neuen Bundesländern um etwa 10 Prozentpunkte sanken. Legt man die Preise von 1991 zugrunde, sind die Lohnstückkosten hier im Gegensatz zu den alten Bundesländern stetig gestiegen. Allerdings ist ihr Niveau in den neuen Bundesländern im Vergleich zu den alten Bundesländern in Preisen von 1991 mehr als doppelt so hoch, in jeweiligen Preisen 1996 immerhin noch ca. 45 Prozent höher. Das verwundert nicht, da, wie weiter oben bereits festgestellt wurde, die Preise für Dienstleistungen im Durchschnitt noch deutlich hinter denjenigen der alten Bundesländer zurückbleiben, was sich in der Bruttowertschöpfung für diesen Bereich niederschlägt. Hier ist die Betrachtung in Preisen von 1991 kaum sinnvoll, da Struktur und Preisgefüge im Dienstleistungsbereich sich erst im Laufe der Jahre so entwickelt haben, wie sie sich heute darstellen.<sup>7)</sup>

Im Hinblick auf die Bildung gesamtwirtschaftlicher Lohnstückkosten ist gerade der Dienstleistungsbereich von großem Gewicht, da hier gut 30 Prozent der gesamten Bruttowertschöpfung erwirtschaftet werden, der Produktivitätsabstand der neuen Bundesländer gegenüber den alten Bundesländern am größten ist.

### **Staat, Private Haushalte, Private Organisationen ohne Erwerbszweck**

In jeweiligen Preisen sind die Lohnstückkosten in diesem Wirtschaftsbereich fast gleich hoch geblieben. In Preisen von 1991 ergeben sich im betrachteten Zeitraum für die neuen Bundesländer jedoch erhebliche Steigerungen, die bis 1996 kontinuierlich um über 70 Prozentpunkte angewachsen waren.

---

7) S.o. Seite 19.

Im Unterschied zu den anderen Wirtschaftsbereichen stimmen im Bereich Staat die Bruttowertschöpfung und die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit annähernd überein. Demzufolge können aus dieser Kennziffer in diesem Wirtschaftsbereich keine sinnvollen Aussagen abgeleitet werden.

Werden die Lohnstückkosten der neuen Bundesländer an diejenigen der alten Bundesländer gemessen, fällt auf, daß in jeweiligen Preisen sich nur eine geringfügige Abweichung ergibt, während sie in Preisen von 1991 mehr als 50 Prozent beträgt. Bei der Berechnung der Lohnstückkosten in konstanten Preisen wird die Bruttowertschöpfung preisbereinigt, die hohe Anpassung der Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit in den Jahren 1991 bis 1996 in den neuen Bundesländern geht aber vollständig ein.

#### **4. Brauchbarkeit und Aussagekraft der Kennziffer beim Vergleich der Wirtschaftsverhältnisse in den neuen und alten Bundesländern**

Der Vergleich von Wirtschaftsverhältnissen und auch der Vergleich der Wirtschaftlichkeit einzelner Bereiche kann mit Lohnstückkosten auf Basis der realen oder nominalen

Bruttowertschöpfung vorgenommen werden. Die Ergebnisse müssen dann hinterfragt werden, wenn sich die Preisstrukturen zwischen Basis- und Berichtsjahr deutlich verschieden entwickeln.

Dadurch, daß mit dem Jahr 1991 als Basisjahr für Preisbereinigungen ein Jahr gewählt wurde, in dem die Preisrelationen in den neuen Bundesländern sich noch erheblich von denen der alten Bundesländer unterschieden, sich aber in den folgenden Jahren angeglichen haben, würde eine vergleichende Analyse der Lohnstückkosten auf Basis realer Preise zu einem schiefen Bild der Verhältnisse in den neuen und alten Bundesländern kommen. In diesem Fall ist ein Lohnstückkostenvergleich mit nominalen Größen vorzuziehen, soweit er sich auf einen Quervergleich, also neue Bundesländer zu alten Bundesländern oder zwischen Wirtschaftsbereichen, in einem bestimmten Jahr bezieht.

Im Zeitvergleich hingegen müssen Preisveränderungen ausgeschaltet werden, um reale Veränderungen unverzerrt darzustellen. Es ist zu erwarten, daß bei Zugrundelegen eines neuen Basisjahres 1995 der Lohnstückkostenvergleich zwischen neuen und alten Bundesländern zu deutlich anderen Ergebnissen führt.

## Untersuchungen zu Erklärungsansätzen für die niedrige Arbeitsproduktivität in den neuen Bundesländern

*Wenn die Verhältnisse in den alten Bundesländern in Bezug auf die hier untersuchte Problematik als Orientierungshilfe für die Beurteilung der Entwicklung und des Zustandes der Wirtschaft in den neuen Bundesländern benutzt werden, stellt sich die Frage, welches die Bestimmungsfaktoren der dann existierenden erheblichen Produktivitätslücke in den neuen Bundesländern sind, die wiederum verantwortlich für den beachtlichen Lohnstückkostenunterschied im Vergleich zu den alten Bundesländern ist. Darüber wird schon seit einiger Zeit diskutiert und nachgedacht und es verwundert nicht, daß es die Antwort auf die Frage nicht gibt. Es sind sehr unterschiedliche Versuche gemacht worden, plausible Erklärungen zu finden. Weil sich aber in der Wirtschaft neben ökonomisch-technischen Abläufen auch Formen des Interagierens von Menschen abspielen, gibt es nicht die eine Erklärung, sondern es wirken eine ganze Reihe von Faktoren zusammen und das im Zeitablauf mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Neben markttheoretischen Erklärungsversuchen gibt es auch soziologische.*

*Verschiedene in Kolloquien diskutierte und in der Fachliteratur vorgestellte plausibel erscheinende Erklärungsansätze werden im folgenden beschrieben.*

### 1. Wirtschaftsstruktur

Ansätze zur Erklärung der Produktivitätslücke, die auf die unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen zwischen den neuen und alten Bundesländern abheben, unterstellen, daß die gewählte Kennziffer, nämlich die Arbeitsproduktivität, die wiederum Bestandteil der vielzitierten Lohnstückkosten ist, nicht geeignet ist, den Anpassungsprozeß der Wirtschaft der ehemaligen DDR an die marktwirtschaftlichen Bedingungen wiederzugeben. Insofern handelt es sich hierbei um einen methodischen Erklärungsansatz im Gegensatz zu den folgenden (Nr. 2 - 7), die sich auf die tatsächlich bestehenden Bedingungen beziehen.

Der Strukturwandel, den es ohne Zweifel in den neuen Ländern gegeben hat und der noch nicht vollständig abgeschlossen ist, hat dazu geführt, daß die auf regionale Märkte ausgerichteten Branchen und Sektoren einen höheren Wertschöpfungsanteil haben als in den alten Bundesländern. Diese Entwicklung ging zu Lasten der überregional orientierten Wirtschaftszweige. Regionale Branchen gehören häufig zu den arbeitsintensiveren, in denen in den alten Bundesländern nur eine unterdurchschnittliche Arbeitsproduktivität erreicht wird (z.B. Bau und Handel erreichen hier nur 80 bzw. 70 Prozent der durchschnittlichen Produktivität). Weitere Unterschiede sind innerhalb der Branchen zu finden. Außerdem wird vermutet, daß sich unterschiedliche Spezialisierungen in den alten und in den neuen Bundesländern verzerrend auf einen Produktivitätsvergleich auswirken. In einer Reihe von Untersuchungen<sup>8)</sup> ist versucht worden, solche regionalen Strukturunterschiede auszuschalten, um zur „wahren“ Produktivität der neuen

Bundesländer und dadurch zu niedrigeren Lohnstückkosten zu gelangen. Dazu wurde die Wertschöpfungsstruktur der alten Bundesländer zugrundegelegt, die zwar zu günstigeren Lohnstückkosten, jedoch bei gleichzeitiger Anwendung der dort existierenden Erwerbstätigenstruktur zu einer Überkompensation dieses Effekts führte, so daß höhere Lohnstückkosten resultierten. Daraus folgt, daß regionale Strukturunterschiede als Erklärung für die sehr unterschiedlichen Lohnstückkosten nicht herangezogen werden können.

### 2. Kostennachteile<sup>9)</sup>

Wachstumshemmnisse der Wirtschaft der alten Bundesländer sind in verschiedenen Kostennachteilen zu vermuten, von denen insbesondere die Höhe der Kosten für Vorleistungen ins Gewicht fällt. Diese sind deswegen von Bedeutung, weil dadurch bei gegebenem Bruttoproduktionswert die Höhe der Bruttowertschöpfung festgelegt wird, mit der die verbleibenden Kosten bestritten werden müssen. In den meisten Wirtschaftszweigen der neuen Länder liegt die Vorleistungsquote (Anteil der Vorleistungen am Bruttoproduktionswert) über derjenigen der entsprechenden Werte der alten Bundesländer. Allerdings ist eine sin-

8) U.a. Jacqueline Rothfels, Die ostdeutsche Wirtschaftsstruktur und die Produktivitätslücke in: *Wirtschaft im Wandel* 13/1997; Martin Gornig und Claudius Schmidt-Faber, Strukturwandel von Nachfrage und Produktion in Ostdeutschland in: *DIW-Vierteljahresschrift* 3/95; Stefan Hauf, Volkswirtschaftliche Lohnstückkosten und ihre Komponenten in: *Wi St* 8/1997.

9) Vgl. IWH-Sonderheft 4/97, S. 99ff.

kende Tendenz zu verzeichnen. Für diese Situation werden unter anderem eine höhere Ausschußproduktion in Betrieben mit veralteten Anlagen, Zusagen zur Beschäftigungssicherung im Rahmen von Privatisierungen, die geringe Unternehmensgröße der Unternehmen in den neuen Bundesländern, aus der ungünstige Verhandlungspositionen resultieren und auch die Tatsache verantwortlich gemacht, daß ein hoher Anteil der Vorleistungen aus den alten Bundesländern und dem Ausland bezogen werden, wodurch zusätzlich Transportkosten als Bestandteil der Vorleistungen entstehen.

Ein anderer Aspekt der ungünstigen Kostensituation besteht in der Belastung mit Fremdkapitalzinsen, die in Unternehmen der neuen Bundesländer erheblich über dem Niveau der alten Bundesländer liegen. Gründe dafür liegen in einer höheren langfristigen Verschuldung, höheren Zinsen wegen geringerer Bonität und auch mangelnder Verfügbarkeit dinglicher Sicherheiten.

Aufgrund der unterdurchschnittlichen Betriebsgröße sind die Unternehmen nicht in der Lage, in dem Umfang steigende Skalenerträge zu nutzen wie Unternehmen der alten Bundesländer. Steigende Skalenerträge entstehen dadurch, daß bei zunehmender Produktion der Anteil der Fixkosten je Produkteinheit sinkt und damit auch die Durchschnittskosten sinken. Davon sind vor allem Unternehmen mit Massengüterproduktion betroffen. Sie werden dadurch in eine günstigere Wettbewerbsposition versetzt und können sich neue Marktanteile verschaffen (siehe auch unter 6.).

Das Dilemma zwischen Absatzhemmnissen und Kostennachteilen, die zunächst vom Unternehmen nicht direkt beeinflussbar sind, führt rasch zu der Feststellung, daß nur eine extreme Zurückhaltung bei der Lohnanpassung bzw. weitere Rationalisierungen von Arbeitsplätzen die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen langfristig herstellen können.

### 3. Kapitalstock <sup>10)</sup>

Die Arbeitsproduktivität (=  $BWS_{\text{real}}$  je ET) im Bereich Unternehmen hat für die neuen Bundesländer 1996 ca. 48 Prozent des Niveaus von den alten Bundesländern erreicht. Auf ihre Höhe hat die Ausstattung mit Sachkapital einen wesentlichen Einfluß. Die Höhe und der Modernisierungsgrad des Kapitalstocks bestimmen das Produktionspotential und die Produktivität und damit die Möglichkeit, Einkommen und Beschäftigung sowie Wachstumsanreize zu schaffen.

Die Ausgangssituation im Hinblick auf den Kapitalstock zur Zeit der Wiedervereinigung war gekennzeichnet durch ein recht niedriges Niveau, wobei durch die Bewertung zu Wiederbeschaffungspreisen der alten Bundesländer dem technologischen Rückstand der Anlagen nicht Rechnung getragen wurde bzw. Leerstände im Bereich der Bauten zu erheblichen Überbewertungen führten. Hinzu kam die völlige Überalterung des Kapitalstocks, da Ersatzinvestitionen wegen fehlenden Kapitals nicht vorgenommen wurden. Außerdem waren ungünstige Produktionsstandorte verantwortlich für hohe Absatz- und Kommunikationskosten.

Das Anlagevermögen in Unternehmen der neuen Bundesländer ist durch einen hohen Anteil an Bauten gekennzeichnet, die auch einen großen Teil der Neuinvestitionen ausmachen; der Anteil der Ausrüstungen am Kapitalstock ist weiterhin gering. Im Gegensatz zum Ausrüstungsvermögen sind die Bauten nicht wirklich produktiv, d. h. sie tragen nicht zur Wertschöpfung bei. Daher wird die Kapitalproduktivität (= Bruttowertschöpfung im Verhältnis zum Bruttoanlagevermögen) tendenziell unterschätzt. Läßt man die Bauten bei der Betrachtung außen vor, ergibt sich, daß sich die Kapitalproduktivitäten in den neuen und den alten Bundesländern weitgehend angeglichen haben.

Durch die hohe Investitionstätigkeit hat sich die Altersstruktur des Anlagevermögens dahingehend geändert, daß 1995 weniger als 40 Prozent aus der Zeit vor 1991 stammt. Dabei ist die Verteilung der Altbestände innerhalb der Branchen sehr unterschiedlich. Ein hoher Anteil der Altanlagen kann noch im Bereich Verkehr/Nachrichten bzw. Steine/Erden festgestellt werden.

An diesen Altanlagen ist die Anzahl der Arbeitsplätze überdurchschnittlich hoch. Dieser Umstand trägt mit dazu bei, daß die Arbeitsproduktivität in den neuen Bundesländern noch beträchtlich vom Niveau der alten Bundesländer entfernt ist. Insofern ist nach wie vor eine starke modernisierende Investitionstätigkeit vonnöten. Wird diese jedoch nicht durch eine Erhöhung des Produktionspotentials durch Schaffung erweiterter Absatzmöglichkeiten begleitet, ist damit zwangsläufig ein Verlust von Arbeitsplätzen verbunden.

<sup>10)</sup> Es wird im wesentlichen der Beitrag zum Workshop des IWH „Determinanten der Produktivitätslücke in Ostdeutschland“ am 6. November 1997 von Dr. B. Gözlig vom DIW wiedergegeben.

### 4. Technologieausstattung <sup>11)</sup>

Die Vermutung, daß in Betrieben der neuen Bundesländer eine unzureichende Technikausstattung die Produktivitätslücke mit verursachen könnte, ist durch eine Untersuchung des Fraunhofer-Instituts anhand von Befragungen weitgehend widerlegt worden. Die Ausstattung mit modernen Produktionstechniken, der Einsatz von EDV u.s.w. entspricht dem Standard in den Betrieben der alten Bundesländer. Bei der Intensität der Nutzung der Techniken ergab sich im Hinblick auf die Kapazitätsauslastung und die Fertigungstypen ein geringer Hinweis auf abweichende Produktivitäten in den neuen Bundesländern. Offensichtlich sind hier wesentlich mehr Betriebe Hersteller kundenspezifischer Produkte, wobei die Honorierung durch adäquate Preise meist nicht stattfindet.

Die Hauptursache niedrigerer Produktivität wird in der asynchronen Entwicklung von Modernisierungsmaßnahmen und der Fähigkeit, damit produktiv umzugehen, gesehen.

### 5. Humankapitalausstattung <sup>12)</sup>

Eine Komponente für den Wachstumsprozeß der Wirtschaft ist die Ausstattung mit Humankapital. Unter Humankapital werden die durch Ausbildung, Erziehung und Erfahrung repräsentierten Fähigkeiten und Eigenschaften, die ökonomisch verwertbar sind, also Einkommen ermöglichen, verstanden. Das Humankapital steht in Zusammenhang mit dem Niveau von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, aber auch mit Zu- und Abwanderungsbewegungen einer Region. Beide Aspekte werden im folgenden für die neuen Bundesländer untersucht.

#### a) Forschung und Entwicklung

In den neuen Bundesländern haben sich viele Unternehmen zunächst auf etablierte Produkte und Produktionsverfahren konzentriert, um das Risiko eines Fehlschlags in einer wirtschaftlich ungewohnten Situation möglichst gering zu halten. Um aber Zugang zu Märkten zu bekommen bzw. um neue Märkte zu erschließen, ist es notwendig, verstärkte Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen zu entfalten, die neue Anstöße für die Produktivität und damit das wirtschaftliche Wachstum geben. Allerdings stehen diesen Anstrengungen gerade in den neuen Bundesländern größere Hindernisse im Weg als in den alten Bundesländern. Zu den Hemmnissen zählen u. a. geringe Unternehmensgröße, hoher Wettbewerbsdruck und Finanzierungsengepässe. Diese Schwierigkeiten können zum Teil zunächst

durch sogenannte Spill-Over-Effekte (das sind informelle Kontakte zwischen Wissensträgern) kompensiert werden. Dennoch sind auf lange Sicht eigene Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten als Wachstumsträger unumgänglich, denn erstens verfällt das Humankapital aufgrund suboptimalen Einsatzes und zweitens sinkt im Zeitablauf die Wahrscheinlichkeit des Einsatzes und der Verbesserung neuer Technologien.

Das Verhältnis von Forschungs- und Entwicklungspersonal zu den Erwerbstätigen ist in den neuen Bundesländern vergleichsweise klein. Darin spiegelt sich der Anpassungsprozeß dortiger Unternehmen an marktwirtschaftliche Gegebenheiten wider, die sich gezwungen sahen, nicht direkt betriebsnotwendige Ausgaben zu kürzen, um Umsatzeinbußen aufzufangen und zunächst auf Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen zu verzichten.

Durch den sektoralen Strukturwandel ist zum Beispiel im Verarbeitenden Gewerbe, auf das in den alten Bundesländern 97 Prozent des gesamten Forschungspersonals entfallen, der Personalbestand in den neuen Bundesländern auf ein Sechstel aller Arbeitsplätze im Bereich der Forschung gesunken. Innerhalb dieses Wirtschaftsbereichs liegt der Schwerpunkt bei den Anbietern im Bereich der baunahen Produkte und des Nahrungs- und Genußmittelgewerbes, Branchen mit geringem Innovationspotential.

#### b) Migration

Durch die Migration nach 1989 ist nicht nur die Bevölkerung insgesamt in den neuen Ländern geschrumpft, sondern es hat auch ein qualitativer Humankapitalverlust <sup>13)</sup> stattgefunden. In den Zeiten, in denen eher dynamische und besonders qualifizierte Menschen für den Aufbauprozeß gebraucht wurden, fand gerade unter diesen eine bedeutende Abwanderung statt. Diese Entwicklung wird inzwischen durch Zuwanderungen aus dem Westen abgemildert, allerdings ist das Lohngefälle zwischen den alten und den neuen Bundesländern ein Umstand, der dem Verbleib oder der Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte nicht eben förderlich ist.

11) Vgl. Beitrag von Dr. C. Dreher (ISI) zum Workshop des IWH „Determinanten der Produktivitätslücke in Ostdeutschland“ am 6. November 1997.

12) Vgl. IWH Sonderheft 4/97, S. 55ff.

13) Empirische Untersuchungen hierzu hat das IWH durchgeführt. Vgl. IWH Sonderheft 4/97, S. 75 ff.

## 6. Absatzprobleme, Preisrelationen, Export <sup>14)</sup>

Die Unternehmen der neuen Bundesländer haben sich beim Absatz bisher vorrangig auf lokale Märkte konzentriert („Nahabsatz“), nachdem durch den Zusammenbruch des RGW der Exportmarkt völlig weggebrochen war. Zur Verbesserung der wirtschaftlichen Lage und der Produktivität ist jedoch eine Erweiterung des Absatzradius über die regionalen und staatlichen Grenzen hinaus unbedingt erforderlich. Hier stehen diese Unternehmen allerdings vor einigen Schwierigkeiten.

Um Marktzutritt zu erhalten und damit als Konkurrenten auftreten zu können, müssen sie sich eine Reputation erwerben, die es für potentielle Kunden interessant macht, an bereits bestehenden Lieferbeziehungen zu anderen Anbietern nicht länger festzuhalten. Diese langfristigen Kunden-Lieferanten-Beziehungen fehlen naturgemäß den meisten Anbietern aus den neuen Ländern, und sind aufgrund gewisser Beharrungstendenzen auch nur schwer zu erwerben. Es kann davon ausgegangen werden, daß zumindest in der Vergangenheit aufgrund mangelnder Erfahrung und eben der schwachen Position der hier ansässigen Anbieter schlechte Vertragsbedingungen herrschten, die negative Einflüsse auf die Produktivität hatten. So sind die Betriebe z.B. öfter gezwungen aus Konkurrenzgründen kostenfreie Nacharbeit zu leisten.

Es muß daher durch attraktive Preisgestaltung die Aufmerksamkeit auf den Anbieter gelenkt werden. Allerdings ist hier der Spielraum für Unternehmen der neuen Bundesländer recht eingeschränkt, denn die Vorleistungen kommen weiterhin aus den alten Ländern und sind deswegen im Verhältnis zum Produktionswert relativ teuer. Durch ihre im Vergleich durchschnittlich deutlich geringere Betriebsgröße ist darüber hinaus der Verhandlungsspielraum für Preisnachlässe über Mengenrabatte eng. Unternehmen aus den neuen Bundesländern sollten deshalb auch in Erwägung ziehen, die Vorleistungen gebündelt zu beziehen, um Preisvorteile (Rabatte) in Anspruch nehmen zu können. Weiterhin sollte eine höhere Bereitschaft in Netzwerken zu arbeiten angestrebt werden. Diese ist bisher im Vergleich zu den alten Bundesländern nur wenig ausgeprägt.

## 7. Soziologische Gründe <sup>15)</sup>

Neben Erklärungsansätzen, die im Zusammenspiel marktwirtschaftlicher Kräfte ihre Ursachen haben, gibt es auch

soziologische Deutungsversuche der unzureichenden Produktivität in den neuen Bundesländern. Diese heben sowohl auf die in der Persönlichkeit der Entscheidungs- und Handlungsträger liegenden Hemmnisse bei der Überwindung gewohnter Ablaufmuster und Strukturen, die die DDR-Wirtschaft gekennzeichnet haben, als auch auf die Neuformung sozialer Beziehungen in den Betrieben ab.

Ein Grund wird in der starken Ungleichzeitigkeit der Veränderung betrieblicher Strukturen und der Veränderung innerbetrieblicher Akteure vermutet. Dieser Nachteil wurde durch den Umstand verstärkt, daß die Umbauprozesse nach der Vereinigung häufig ohne Konzepte verliefen, wobei sich der Schrumpfungsprozeß mit den Strukturen des Kombinats im Kopf vollzog. In dieser Zeit wurden Unternehmensberatungen gewöhnlich nicht in Anspruch genommen, weil sie nicht hinreichend akzeptiert bzw. anscheinend zu kostspielig waren. Überdies dürfte das Interesse von Unternehmensberatungsfirmen aus den alten Bundesländern, sich in den neuen Ländern zu engagieren, genau aus diesen Gründen auch gering gewesen sein.

Auf der Ebene einheimischer Führungskräfte, unter deren Regie die Umstrukturierung der Betriebe stattgefunden hat, sind auch erhebliche Unterschiede zu Managementmustern festzustellen, wie sie in den alten Bundesländern üblich sind. Die DDR-Führungskräfte hatten in der Regel eine naturwissenschaftliche oder ingenieurwissenschaftliche Ausbildung; organisatorische und ökonomische Aspekte der Betriebsführung spielten nur eine untergeordnete Rolle. Ihr Selbstverständnis als Führungskraft leiteten sie aus ihrer führenden Rolle als Fachkraft, also jemandem, der „etwas von der Sache versteht“, ab.

Empirische Untersuchungen ergaben, daß auf der Führungsebene in Betrieben weiterhin Personen mit langjährigen Leitungserfahrungen in sozialistischen Großbetrieben angesiedelt sind und Aufstiege in die Führungsebene nach der Vereinigung eher selten vorkamen. Daneben fand eine Veränderung im Top-Management durch Import westlicher Manager und durch Aufstieg der „zweiten Reihe“ in Geschäftsführerpositionen statt. Des weiteren bestehen

<sup>14)</sup> Es wird im wesentlichen der Beitrag von Klaus-Dieter Schmidt (IdW) zum Workshop des IWH „Determinanten der Produktivitätslücke in Ostdeutschland“ am 6. November 1997 wiedergegeben.

<sup>15)</sup> Aus den Beiträgen von Dr. R. Lang und Dr. R. Schmidt zum Workshop des IWH „Determinanten der Produktivitätslücke in Ostdeutschland“ am 6. November 1997.

Tendenzen sich gegenüber jüngeren Bewerbern abzuschot-ten, so daß ein Trend der Überalterung insbesondere in der Industrie zu beobachten ist.

Diese Führungsschicht, für die Informationsvorsprünge als Machtressourcen fungieren, ist gekennzeichnet durch eine eher gering ausgeprägte Bereitschaft zur Mitarbeiterpartizipation, wobei regel- und kontrollorientierte Führungsauffassungen dominieren. Parallel dazu bestehen in den Zeiten des Wandels mit kritischen Unternehmenssituationen, die durch hohe Unsicherheit und die Notwendigkeit grundlegender Umgestaltung gekennzeichnet sind, hohe Rollenerwartungen an die Managerpersönlichkeit.

In der Konsequenz führt diese Konstellation wahrscheinlich zur Beharrung in den eingeschliffenen Mustern und bewährten Führungspraktiken, was als Generationenproblem aufgefaßt werden kann. Daraus folgt eine Blockierung moderner Produktionskonzepte und Arbeitsformen.

Es ist also nicht auszuschließen, daß ein Teil der mangelnden Produktivität in den Betrieben auch auf soziale und hierarchische Strukturen zurückzuführen ist, die den Erfordernissen einer effizienten Unternehmensleitung und -struktur noch nicht genügend entsprechen.

### Schlußfolgerung

Zur Verringerung der Produktivitätslücke sind enorme Produktivitätssteigerungen notwendig, die deutlich über denjenigen der alten Bundesländer liegen müssen. Tatsächlich hat sich der Produktivitätsfortschritt in den neuen Bundesländern aber verlangsamt, so daß nun gefragt werden muß, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, um ein auf

lange Sicht von Transferzahlungen unabhängiges Wirtschaftswachstum und damit eine weiter steigende Produktivität zu erzeugen.

Das erfordert eine Gewinnsituation bei den Unternehmen, die es erlaubt, betriebliche Wachstumsprozesse aus eigener Kraft zu finanzieren. Dem stehen verschiedene Hemmnisse entgegen, wie im zweiten Teil des Aufsatzes gezeigt wurde.

Zur Herstellung der Wettbewerbsfähigkeit und damit der Erhöhung der Marktzutrittschancen, die der Hauptmotor für Wachstumsprozesse ist, ist die kurzfristig wirksamste Maßnahme, die Angebotspreise niedrig zu halten. Neben den oben gezeigten Lösungen, dies zum Beispiel durch günstigeren Bezug von Vorleistungen oder durch die weitere Anschaffung moderner Anlagen mit niedrigerem Arbeitskräftebedarf - was jedoch negative Effekte auf den Arbeitsmarkt hat - zu erreichen, steht natürlich auch die Überlegung, das Lohnniveau zunächst möglichst gering zu halten. Solange sich jedoch der Absatz von Produkten aus den neuen Bundesländern weitgehend regional abspielt, ist der Teufelskreis aus mangelnder Kaufkraft und niedrigem Lohnniveau, um die Absatzpreise günstig zu gestalten, kaum zu durchbrechen. Da, wie gezeigt wurde, das gesamtwirtschaftliche Lohnstückkostenniveau der neuen Bundesländer in seiner Höhe weitgehend von der Situation im Bereich der Dienstleistungen bestimmt wird, können bei einer unveränderten Wirtschaftsstruktur kurzfristig nicht wesentliche Veränderungen erwartet werden. Für diesen Bereich erschließen sich neue Märkte in der Regel im regionalen Umfeld, während Wachstumsimpulse eher von verstärkter Exporttätigkeit ausgehen, die vorrangig vom Verarbeitenden Gewerbe erwartet werden kann.