

## Innovative ostdeutsche Industriebetriebe schneiden im Vergleich mit anderen gut ab – eine empirische Analyse anhand des IAB-Betriebspanels

*Die Innovationstätigkeit in der ostdeutschen Industrie hat in den vergangenen Jahren eine bemerkenswerte Entwicklung genommen. Im Zeitraum 1999/2000 lag der Anteil der innovativen Industriebetriebe deutlich über dem in Westdeutschland. Das Branchenmuster der Innovationstätigkeit folgt der ostdeutschen Industriestruktur. Produktinnovationen erfolgten am zahlreichsten in den anteilmäßig größten Industriebranchen wie dem Verbrauchsgüter- und dem Ernährungsgewerbe. Allerdings heben sich hinsichtlich der Häufigkeit von Produktinnovationen innerhalb der Branchen auch solche positiv ab, die allgemein als forschungsintensiv gelten. Das sind vor allem die Chemische Industrie, die Gummi- und Kunststoffherstellung, die Elektrotechnik und der Automobilbau. Das dürfte den Strukturwandel zu einem höheren Anteil technologieintensiver Branchen unterstützen.*

*Überdies wird anhand von Paneldaten gezeigt, dass sich innovative Betriebe in ihren Leistungsparametern von nichtinnovativen positiv abheben. Sie weisen bessere betriebliche Ergebnisse auf und gehören durch die Schaffung neuer Arbeitsplätze und die erhöhte Investitionstätigkeit zu den expandierenden Betrieben.*

Für die technologische Leistungsfähigkeit einer modernen Volkswirtschaft ist die Innovationskraft der Unternehmen und Betriebe von ausschlaggebender Bedeutung.<sup>27</sup> Nachfolgend werden innovative Industriebetriebe in Ostdeutschland identifiziert und ihre Leistungen analysiert. Die Datenbasis dazu liefert das IAB-Betriebspanel 2001.<sup>28</sup> Zunächst werden die Häufigkeit von Innovationen und deren Branchenstruktur aufgezeigt und Unterschiede zu den alten Bundesländern herausgear-

beitet. In einem weiteren Schritt wird anhand bivariater Betrachtungen getestet, inwieweit innovative Betriebe erfolgreicher wirtschaften als nichtinnovative. In diesem Zusammenhang wird auch herausgestellt, welche Art der Produktinnovation<sup>29</sup> zu größeren Effekten führt.

### **Hoher Anteil der Betriebe mit Produktinnovationen im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt ...**

Laut IAB-Betriebspanel nahm in den Jahren 1999 und 2000 fast die Hälfte der Betriebe (46%) im ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbe Produktinnovationen in der einen oder anderen Form vor. Diese innovativen Betriebe konzentrierten sich in erster Linie auf die Verbesserung und Weiterentwicklung ihres Sortiments (87%), reichlich die Hälfte nahm bereits auf dem Markt vorhandene Produkte in das eigene Angebot auf und ein Viertel entwickelte völlig neue Erzeugnisse. Aus den Mehrfachnennungen ist ersichtlich, dass ein hoher Anteil der Betriebe zumindest zwei Typen von Produktinnovationen realisierte.

Wählt man als Vergleichsmaßstab für die Beurteilung der Innovationsaktivitäten die Verhältnisse in den alten Bundesländern, so zeigen die aggregierten Daten für die Industrie, dass die Produktinnovationen in den ostdeutschen und westdeutschen Betrieben in den Jahren 1999 und 2000 annähernd die gleiche Bedeutung hatten (vgl. Abbildung 1). Die beobachteten Unterschiede sind statistisch nicht signifikant. Im Vordergrund der Innovationstätigkeit stand mit 40% aller befragten Betriebe die Weiterentwicklung und Verbesserung der Produkte oder Leistungen, an zweiter Stelle rangierte mit 26% die Übernahme auf dem Markt bereits vorhandener Erzeugnisse und Leistungen in das eigene Angebot. Das Hervorbringen eines völlig neuen Produktes wurde nur in 11% der Fälle genannt. Ähnlich sind die Strukturen in den alten Bundesländern, was auf eine weitgehende Anglei-

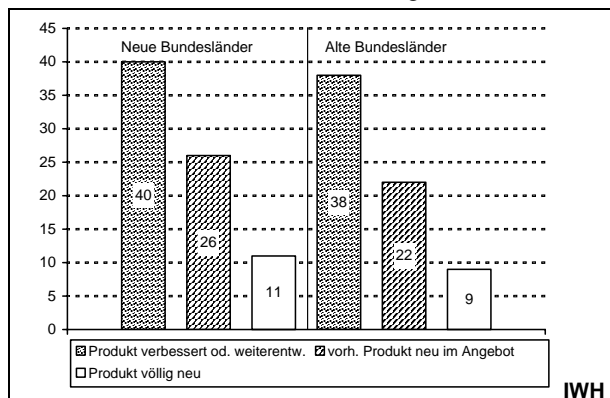
<sup>27</sup> Nach NYDEGGER umfassen unternehmensbezogene Innovationen „alle Neuerungen in einer Unternehmung, die geeignet sind, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern“. Vgl. NYDEGGER, A.: Investitions- und Innovationsverhalten. Ein Tatsachenbericht aus kleinen und mittleren Industriebetrieben, in: Schelbert, H.; Harabi, N.; Halbherr, P. (Hrsg.), Schweizerische Volkswirtschaft unter Innovationsdruck. Bern, Stuttgart 1985.

<sup>28</sup> Arbeitgeberbefragung 2001 im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeit, Neue Bundesländer Welle 6, Verarbeitendes Gewerbe, 1 800 Fälle. Die Angaben zu den Innovationen beziehen sich auf die Jahre 1999 und 2000.

<sup>29</sup> Im IAB-Betriebspanel werden drei Arten von Produktinnovationen unterschieden: a) Verbesserung und Weiterentwicklung eines angebotenen Produktes, b) Aufnahme eines Produktes, das bereits auf dem Markt vorhanden ist, in das eigene Angebot, c) Aufnahme eines völlig neuen Produktes, für das erst ein Markt geschaffen werden muss.

chung hindeutet.<sup>30</sup> Auch die Betrachtung von Umsatzanteilen, die im Jahr 2000 mit den Produktinnovationen erzielt wurden, kommt zu vergleichbaren Resultaten.

Abbildung 1:  
Produktinnovationen im Verarbeitenden Gewerbe 1999 und 2000 im Ost-West-Vergleich  
- in % der Betriebe, Mehrfachnennungen -



Fälle: NBL: n = 1 800, ABL: n = 2 407.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

Die mit Innovationen erwirtschafteten Umsatzanteile<sup>31</sup> in den ostdeutschen Industriebetrieben können sich durchaus sehen lassen. Sie liegen im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt über denen in den alten Bundesländern.<sup>32</sup> Die ostdeutschen Betriebe, die bereits auf dem Markt vorhandene Produkte ins eigene Angebot aufnahmen, erwirtschafteten damit 18% ihres Umsatzes. Bei den Betrieben mit völlig neuen Produkten waren es 12%. Im westdeutschen Verarbeitenden Gewerbe wurden von den entsprechenden Betrieben 12% bzw. 9% des Umsatzes realisiert.

<sup>30</sup> Zu ähnlichen Ergebnissen hinsichtlich der Häufigkeit und der Angleichung an westdeutsche Innovationsstrukturen kommen auch Analysen zur ostdeutschen Industrieforschung. Vgl. u. a. BMBF: Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2002, März 2003, S. 129 ff. – FELDER, J.; SPIELKAMP, A.: Innovationsstrategien und Forschungsaktivitäten ostdeutscher Unternehmen, in: ZEW, Discussion Paper No. 98-14, 1998. – RAGNITZ, J.: Produktivitätsrückstand der ostdeutschen Wirtschaft: Eine zusammenfassende Bewertung, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 7-8/2001, S. 184.

<sup>31</sup> Nur bezogen auf die Betriebe mit Angabe entsprechender Innovationsaktivitäten.

<sup>32</sup> Zu diesem Ergebnis kommen auch SCHMALHOLZ, H.; PENZKOFER, H.: Innovieren lohnt sich für die ostdeutschen Industrieunternehmen mehr – Eine Analyse auf der Basis der ifo Innovationstestdaten, in: ifo Dresden berichtet, 1/2003, S. 5.

### ... aber Schwerpunkte bei wenig forschungsintensiven Branchen

Über die technologische Leistungsfähigkeit der Produktinnovationen kann ihre Branchenstruktur Auskunft geben. Um dies zu untersuchen, wird zwischen forschungsintensiven Branchen und Erzeugnissen und wenig forschungsintensiven unterschieden. Zu ersteren zählen die High-Tech-Produkte, die die Erzeugnisse der Spitzentechnik und der hochwertigen Technik umfassen. Diese weisen eine höhere internationale Wettbewerbsfähigkeit auf als die übrigen und tragen insbesondere durch den Export und ihre Expansion auf den Außenmärkten überdurchschnittlich zum betrieblichen Wachstum bei.

Werden die innovativen Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes nach Branchen sortiert, so sind die meisten innovierenden Betriebe im Verbrauchsgütergewerbe, in der Nahrungs- und Genussmittelherstellung und unter den Produzenten von Metall-erzeugnissen sowie im Stahlbau zu finden (vgl. Tabelle 1). Danach folgen unter den ersten fünf der Rangfolge der Maschinenbau, die Möbel-, Schmuck- und Spielwarenindustrie sowie die Feinmechanik/Optik. Nach der Hochtechnologieliste<sup>33</sup> gehören

Tabelle 1:  
Branchenstruktur und Umsatzanteile der innovativen Betrieben des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes im Jahr 2000

- Anteile in % -

Industriebranche	Anteil der innovativen Betriebe	Umsatzanteil	
		der innov. Betriebe	der Branche
<i>Forschungsintensive Branchen</i>			
Metallerzeugnisse, Stahlbau	17	8	13
Maschinenbau	10	8	10
Feinmechanik, Optik	8	4	4
<i>Wenig forschungsintensive Branchen</i>			
Verbrauchsgütergewerbe <sup>a</sup>	22	9	11
Ernährungsgewerbe	17	17	23
Möbel, Schmuck, Spielwaren	10	3	3

<sup>a</sup> Ohne Ernährungsgewerbe

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

<sup>33</sup> Vgl. ISI/NIW-Hochtechnologieliste in der Abgrenzung der WZ93, in: Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2002, a. a. O., Annex Übersichtstabellen, S. 175-177.

Tabelle 2:  
Häufigkeit der Produktinnovationen in ausgewählten Branchen  
- in % der Betriebe -

	Mindestens eine Produktinnovation	davon:		
		Verbessertes Produkt	Vorhandenes Produkt neu im Angebot	Völlig neues Produkt
Möbel, Schmuck, Spielwaren	60	49	26	5
Chemische Industrie	58	49	34	19
Gummi- und Kunststoffwaren	57	43	36	8
Elektrotechnik/ Herstellung von Büromaschinen, DVA	55	46	29	14
Herstellung von Kraftwagen und -teilen	54	51	29	21
Verbrauchsgütergewerbe <sup>a</sup>	53	45	27	12
Maschinenbau	52	45	25	13
Feinmechanik/Optik	50	38	36	11
Nahrungs- und Genussmittelherstellung	49	43	27	16
Metallerzeugnisse/Stahlbau	37	35	21	6

<sup>a</sup> Ohne Ernährungsgewerbe.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

davon die Herstellung von Metallerzeugnissen, der Maschinenbau und die Feinmechanik/Optik zu den forschungsintensiven Branchen, die Verbrauchsgüterproduzenten, die Nahrungs- und Genussmittelherstellung und die Gruppe der Möbel-, Schmuck- und Spielwarenhersteller nicht. Insbesondere die Innovationshäufigkeit in ersteren deutet auf den technologischen Strukturwandel hin. Allerdings rangieren bisher solche Hochtechnologiebranchen wie die Elektronik, die Chemie und der Kraftfahrzeugbau erst an 9., 12. und 15. Stelle.

Die Häufigkeit der Innovationstätigkeit kommt nicht überraschend. Sie folgt im Wesentlichen der Bedeutung der einzelnen Branchen für das Verarbeitende Gewerbe in Ostdeutschland insgesamt. Hier hat das Verbrauchsgütergewerbe, insbesondere die Nahrungsgüterindustrie, ein großes Gewicht (vgl. Tabelle 1). Die Branchen des Verbrauchsgütergewerbes gelten international als wenig forschungsintensiv. Während die Feinmechanik/Optik und die Möbel-, Schmuck- und Spielwarenindustrie, die nur einen geringen Anteil am Industrieumsatz haben, häufig Innovationen betreiben, ist der Einfluss solch wichtiger Zweige wie die Elektrotechnik/Elektronik und die Chemie mit jeweils einem Anteil von 6% am Industrieumsatz insgesamt auf das Innovationsgeschehen relativ gering.

Eine andere Betrachtungsebene ist der Anteil innovativer Betriebe innerhalb der einzelnen Branchen. Unter den in Tabelle 1 aufgeführten Branchen weist vor allem der Möbel-, Schmuck- und

Spielwaren produzierende Sektor einen hohen Anteil innovierender Betriebe auf, gefolgt vom Maschinenbau und der Feinmechanik/Optik. Zugleich zeigt sich, dass auch in Branchen, die zwar einen relativ geringen Anteil an den innovativen Betrieben in der Industrie insgesamt haben, durchaus überdurchschnittlich viele Betriebe Innovationen durchführen. Dazu gehören zum Beispiel die Chemische Industrie, der Kraftfahrzeugbau sowie die Elektrotechnik/Elektronik (vgl. Tabelle 2). Besonders hoch ist der Anteil von Betrieben, die völlig neue Produkte auf den Markt bringen, im Kraftwagenbau und in der Chemischen Industrie, nicht zuletzt auf Grund der zahlreichen Großinvestitionen in den 90er Jahren.

#### ***Innovative Betriebe sind leistungsfähiger als andere***

Sollten Innovationen das betriebliche Ergebnis nachhaltig beeinflussen und die Wettbewerbsfähigkeit verbessern, müssten innovative Betriebe erfolgreicher sein als nichtinnovative. Um dies zu ergründen, wurden bivariate Analysen zwischen der Innovationstätigkeit und solchen betriebswirtschaftlichen Erfolgskennziffern wie Ertragslage, Umsatz und Exporttätigkeit durchgeführt und die innovativen mit den nichtinnovativen Betrieben verglichen.

Zwischen der Innovationstätigkeit und diesen Größen besteht ein statistisch gesicherter Zusammenhang. Die Korrelation ist auf dem Niveau von

0,01 signifikant. Damit kann die oben formulierte Hypothese nicht abgelehnt werden. Am ausgeprägtesten ist die Korrelation zwischen der Innovationstätigkeit und der Entwicklung des Geschäftsvolumens sowie der Exporttätigkeit. Dieser statistisch ermittelte Zusammenhang besagt aber nicht, dass eine kausale Beziehung besteht,<sup>34</sup> sondern lediglich, dass Betriebe mit Innovationen auf bessere wirtschaftliche Daten verweisen können als solche ohne Innovationstätigkeit<sup>35</sup> (vgl. Tabelle 3). Demgegenüber weisen einschlägige Analysen anhand des ifo-Innovationstests sogar einen kausalen Zusammenhang nach.<sup>36</sup>

Tabelle 3:  
Produktinnovationen der ostdeutschen Industriebetriebe und betriebliche Leistungskennziffern  
- in % der Betriebe -

Kennziffern	Produktinnovationen	
	Ja	Nein
Entwicklung des Geschäftsvolumens 2000 geg. 1999:		
- gestiegen	55	36
- unverändert	12	16
- gesunken	32	48
Ertragslage 2000:		
- mangelhaft	13	13
- ausreichend	15	21
- befriedigend	31	37
- gut oder sehr gut	41	29
Absatz nach Marktregionen:		
Neue Bundesländer		
- Ja	97	97
- Nein	3	3
Alte Bundesländer		
- Ja	61	37
- Nein	39	63
EWU (ohne Deutschland)		
- Ja	22	6
- Nein	78	94
übrige Länder		
- Ja	15	3
- Nein	85	97

Fälle: n = 1 800.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

Die Daten aus dem IAB-Panel zeigen, dass innerhalb der innovativen Betriebe der Anteil mit

<sup>34</sup> Da sowohl die Daten zu den Innovationen als auch zu den betriebswirtschaftlichen Ergebnissen denselben Zeitraum erfassen, lässt sich die Richtung der Kausalität nicht eindeutig festlegen.

<sup>35</sup> Die Unterschiede sind auf dem 0,01 Niveau signifikant.

<sup>36</sup> Vgl. SCHMALHOLZ, H.; PENZKOFER, H., a. a. O., S. 1-6.

guter und sehr guter Ertragslage deutlich höher ist als bei den Betrieben ohne Innovationen, die überwiegend befriedigende Ergebnisse erzielten. Mehr als die Hälfte der Betriebe, die Innovationen hervorbrachten, konnte ihren Umsatz 2000 gegenüber 1999 erhöhen, während bei den anderen Betrieben Umsatzrückgänge überwogen. Auch hinsichtlich des Absatzengagements zeigt sich, dass ein deutlich größerer Anteil innovativer Betriebe auf den Märkten außerhalb der neuen Bundesländer präsent ist als Betriebe ohne Produktinnovationen. Das überrascht insofern nicht, da Betriebe, die ihre Produkte und Leistungen überregional anbieten wollen, ihre Chancen mit innovativen Produkten verbessern.

### **Größter betrieblicher Effekt bei neuen Produkten**

Die betrieblichen Leistungen sind das Ergebnis aller wirtschaftlichen Aktivitäten. Mit den Produktinnovationen wurde nur eine Größe gebildet, die sich aus drei Innovationsarten zusammensetzt. Auch wenn die oben genannten Zusammenhänge zu den Kennziffern statistisch gesichert sind, ist damit die Kausalität noch nicht signifikant. Dennoch kann unterstellt werden, dass die einzelnen Arten der Produktinnovation die betrieblichen Ergebnisse in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Vor allem neue Produkte sichern dem Hersteller Marktvorteile und nach der meist kostenintensiven Einführungsphase auch überdurchschnittliche Erträge.<sup>37</sup> So meldeten Betriebe, die im Zeitraum 1999 und 2000 völlig neue Produkte auf den Markt brachten, bessere betriebswirtschaftliche Ergebnisse als Betriebe mit weiterentwickelten oder neu ins Sortiment aufgenommenen Erzeugnissen (vgl. Tabelle 4). Die Hälfte der Betriebe mit völlig neuen Produkten gab bspw. eine gute oder sehr gute Ertragslage an, während bei den anderen Innovationsarten der Anteil solcher Betriebe deutlich niedriger ist. Bei diesen dominieren Betriebe mit befriedigender Ertragslage.

Wird noch einmal zwischen guter und sehr guter Ertragslage differenziert, so ist eine sehr gute Ertragslage allerdings häufiger bei den Betrieben mit weiterentwickelten Produkten zu finden. Der Erfolg stellt sich hier wohl schneller ein als bei völlig neuen Angeboten, für die erst ein Markt erschlossen werden muss. Dies zeigt sich ebenfalls

<sup>37</sup> Vgl. dazu auch: RAMMER, CH.: Innovationsverhalten der Unternehmen. Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 12-2003, ZEW, S. 18.

Tabelle 4:  
Produktinnovationen und betriebliche Leistungskennziffern nach Innovationsarten  
- in % der Betriebe -

Kennziffern	Produkt/Leistung verbessert/weiterentwickelt	Vorhandenes Produkt neu ins Angebot aufgenommen	Völlig neues Produkt auf den Markt gebracht
Entwicklung des Geschäftsvolumens 2000 gegenüber 1999			
- gestiegen	56	58	57
- unverändert	12	11	10
- gesunken	32	31	33
Ertragslage 2000			
- mangelhaft	14	11	18
- ausreichend	15	16	8
- befriedigend	30	32	23
- gut oder sehr gut	42	41	51
Absatz nach Marktregionen			
Neue Bundesländer			
- Ja	97	98	97
- Nein	3	2	3
Alte Bundesländer			
- Ja	64	55	74
- Nein	36	45	26
EWU (ohne Deutschland)			
- Ja	23	23	29
- Nein	77	77	71
Übrige Länder			
- Ja	15	14	20
- Nein	85	86	80

Fälle: n = 1 024.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

bei der Umsatzentwicklung. Der Anteil von Betrieben, die neue Produkte anboten und einen Umsatzzuwachs erzielten, liegt zwar im Mittelfeld der drei Gruppen. Das Risiko von Neuentwicklungen wird aber daran deutlich, dass auch ein Drittel eine rückläufige Umsatzentwicklung verzeichnete.

Dagegen erweisen sich die Chancen, auf überregionalen Märkten Fuß zu fassen, als am größten, wenn neue Produkte angeboten werden. Erwartungsgemäß nimmt zwar bei jeder Innovationsgruppe der Anteil der innovativen Betriebe mit der Absatzregion in der Reihenfolge alte Bundesländer, EWU, übrige Länder ab. Es zeigt sich aber, dass die Betriebe mit völlig neuen Erzeugnissen auf den einzelnen Märkten weitaus präsenter sind als die mit weiterentwickelten oder neu ins Angebot aufgenommenen Waren. Das ist auch nicht verwunderlich, ist doch der Marktzutritt mit neuen Angeboten leichter als mit traditionellen. Annähernd die Hälfte der Betriebe mit neuen Produkten setzt ihre Erzeugnisse und Leistungen im Ausland ab. Hinzu kommt, dass mit völlig neuen Angeboten auf den einzelnen überregionalen Märkten auch höhere Umsatzanteile realisiert werden können als

mit verbesserten oder neu ins Sortiment aufgenommenen, aber auf dem Markt bereits vorhandenen Erzeugnissen. So erwirtschafteten 12% der Betriebe, die neue Produkte anbieten, mehr als ein Viertel ihres Gesamtumsatzes mit Exporten in die EWU gegenüber 8 bis 9% bei den anderen Innovationsarten. Beim Absatz in die übrigen Länder verweisen 10% der Betriebe mit neuen Produkten auf Umsatzanteile über einem Viertel im Vergleich zu 6 bis 7% bei den anderen Produktinnovationen. Das deutet auf Entwicklungschancen im Export hin.

#### ***Insbesondere neue Erzeugnisse generieren betriebliche Wachstumsimpulse***

Hier werden die Investitions- und Arbeitsmarktimpulse in den innovierenden Betrieben betrachtet. Mit 44% stellten fast doppelt so viel innovative Betriebe neues Personal ein wie Betriebe ohne Produktinnovation. Auch stiegen die Investitionen hier häufiger, wie Tabelle 5 zeigt.

Vergleicht man in diesem Zusammenhang die Wirkungen, die von den einzelnen Innovationsarten ausgehen, wird deutlich, dass die Entwicklung

Tabelle 5:

Produktinnovationen der ostdeutschen Industrie im Vergleich mit der Beschäftigungs- sowie Investitionsentwicklung  
- in % der Betriebe -

	Produktinnovationen durchgeführt				
	Nein	Ja	davon: Produkt/Leistung verbessert	Vorhandenes Produkt neu ins Angebot aufgenommen	Völlig neues Produkt auf den Markt gebracht
Personalbestand 2001 gegenüber 2000					
- gestiegen	24	44	45	49	54
- unverändert	47	28	29	28	18
- gesunken	29	27	26	23	28
Investitionen 2000 gegenüber 1999					
- gestiegen	25	41	44	39	47
- gesunken	72	55	52	58	47

Fälle: Produktinnovationen: n = 1 800, übrige Spalten: n = 1 024.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2001; Berechnungen des IWH.

völlig neuer Produkte größere Effekte erbringt als die anderen Arten. So wiesen solche Betriebe eine regere Investitionstätigkeit auf als die anderen. Ein größerer Anteil von ihnen erhöhte seine Investitionen sowohl 1999 gegenüber 1998 als auch 2000 im Vergleich zu 1999. Gleichzeitig hielten sich bei den Betrieben mit Produktneuheiten im letzten Zeitraum die Betriebe mit steigenden und sinkenden Investitionen die Waage, während in den anderen Innovationsgruppen sinkende Investitionen eindeutig überwogen. Mehr als die Hälfte der Betriebe mit Produktneuheiten stellte Arbeitskräfte ein.

### Ausblick

Innovative Betriebe sind in der ostdeutschen Industrie besonders zahlreich in weniger forschungs- und wissensintensiven Branchen wie dem Ver-

brauchsgütergewerbe, dem Ernährungsgewerbe und der Möbel- und Spielwarenbranche zu finden. Aber auch in forschungs- und wissensintensiveren Branchen wie der Herstellung von Metallerzeugnissen, dem Maschinenbau und der Feinmechanik/Optik sind bereits nennenswerte Innovationsaktivitäten zu verzeichnen. Besonders die Innovationstätigkeit in letzteren schafft über die betrieblichen Erfolge hinaus auch das Potenzial für einen Strukturwandel in Richtung Hochtechnologie. Zwar ist der Anteil dieser Branchen an der Industrie insgesamt noch zu gering, um signifikant zu Wachstum und Beschäftigung beizutragen, aber mit der stärkeren Expansion der forschungsintensiven Branchen seit Ende der 90er Jahre in Ostdeutschland sind solche Veränderungen in Gang gekommen.

Baerbel.Laschke@iwh-halle.de

## Quersubventionierung kommunaler Leistungen in Deutschland: Aktuelle Bedeutung und Beurteilung unter Effizienz- und Verteilungsgesichtspunkten

*Trotz Liberalisierung des Energiemarktes und der absehbaren Deregulierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) innerhalb der EU hat die Quersubventionierung des Nahverkehrs über die Gewinne der kommunalen Versorgungsunternehmen nach wie vor eine große quantitative Bedeutung in Deutschland. Dies belegt eine Erhebung des IWH in deutschen Großstädten. Diese*

*Praxis kann aus wohlfahrtsökonomischer Sicht und aus der Verteilungsperspektive als ineffizient bzw. nicht mit den üblichen Vorstellungen von Bedarfsgerechtigkeit vereinbar beurteilt werden. Soll aus politischen Gründen das ÖPNV-Angebot im bisherigen Umfang aufrechterhalten werden, wäre unter Umständen eine alternative Finanzierungsform geboten.*