

Aktuelle Trends

Lioba Trabert

Streit um den Kombilohn – Nicht das Kind mit dem
Bade ausschütten – ein Kommentar

Gerhard Heimpold

Zulagen – Zuschüsse – Darlehen?
Zur Qualität regionalpolitischer Instrumente

Walter Komar

Neues Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz –
Abnehmender Deponierungsbedarf durch
verstärkte Abfallvermeidung und -verwertung

Annette Bergemann/Hilmar Schneider

Ist der deutsche Arbeitsmarkt beweglicher
geworden? – Eine Analyse anhand der Unter-
nehmenszugehörigkeitsdauer in Westdeutschland

Doris Gladisch

IWH-Industrienumfrage im Juli 1998:
Weitere Konsolidierung der ostdeutschen
Industrieunternehmen

Aktuelle Trends

Wirtschaftliche Erholung in Mittel- und Osteuropa setzt sich insgesamt trotz der Stagnation in Rußland, in der Ukraine und in Rumänien fort

Wirtschaftsentwicklung in Mittel- und Osteuropa

Land	Bruttoinlandsprodukt			Verbraucherpreise			Arbeitslosenquote ^a		
	Veränderung in vH gegenüber dem Vorjahr						in vH		
	1997 ^b	1998 ^c	1999 ^c	1997 ^b	1998 ^c	1999 ^c	1997 ^b	1998 ^c	1999 ^c
Polen	6,9	6,0	5,5	14,9	11,2	9,2	10,5	9,5	9,0
Tschechien	1,0	1,5	3,0	8,5	11,0	8,0	5,2	6,5	7,5
Ungarn	4,4	5,0	5,5	18,3	14,0	11,0	10,4	10,0	9,0
Rumänien	-6,6	-2,0	1,0	154,7	45,0	26,0	8,8	10,5	11,5
Slowenien	3,8	4,0	4,5	9,2	10,0	10,0	14,8	14,0	13,0
Slowakei	6,5	5,0	4,0	6,1	6,0	7,5	12,5	12,0	12,0
Bulgarien	-6,9	2,0	4,0	108,2	28,0	13,0	13,7	14,5	14,5
<i>Ostmittel- und Südosteuropa^d</i>	<i>3,4</i>	<i>3,9</i>	<i>4,4</i>	<i>63,5</i>	<i>15,5</i>	<i>11,2</i>	<i>9,9</i>	<i>10,1</i>	<i>10,1</i>
Estland	11,4	8,0	7,0	11,2	9,3	5,9	2,1	2,0	2,0
Lettland	6,5	6,0	6,0	8,4	5,2	4,1	7,0	6,5	6,5
Litauen	5,7	6,0	5,0	8,9	6,2	5,3	5,9	5,5	5,5
<i>Baltische Staaten^d</i>	<i>7,3</i>	<i>6,5</i>	<i>5,8</i>	<i>9,3</i>	<i>6,7</i>	<i>5,1</i>	<i>5,5</i>	<i>5,1</i>	<i>5,1</i>
Rußland	0,4	-1,3	-1,5	14,6	9,0	12,0	8,9	9,5	10,0
Ukraine	-3,2	0,5	2,0	15,9	11,0	12,0	2,8	3,0	4,0
Weißrußland	10,4	6,0	3,0	63,9	45,0	55,0	2,8	2,5	2,5
<i>GUS-Länder^d</i>	<i>0,3</i>	<i>-0,9</i>	<i>-1,1</i>	<i>16,0</i>	<i>10,1</i>	<i>13,1</i>	<i>7,2</i>	<i>7,7</i>	<i>8,3</i>
Mittel- und Osteuropa insgesamt^d	1,6	1,0	1,1	33,2	12,0	12,2	8,0	8,3	8,7

^a Jahresende; die Daten für die baltischen Staaten sowie für die Ukraine und für Weißrußland weichen besonders stark von der ILO-Methodik ab.
^b Vorläufige Daten. ^c Prognose des IWH. ^d Summe der aufgeführten Länder. Gewichtet mit dem Bruttoinlandsprodukt zu jahresdurchschnittlichen Wechselkursen von 1997 bzw. der wirtschaftlich aktiven Bevölkerung von 1997.

Quellen: Nationale statistische Ämter; Berechnungen des IWH.

Die aktualisierte Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung in Mittel- und Osteuropa stimmt im wesentlichen mit dem vom IWH im Herbst 1997 vorausgesagten Trend überein: Die Unterschiede im Tempo des Wirtschaftswachstums zwischen den Volkswirtschaften haben sich wieder vergrößert. Vor allem die Länder, mit denen als erste Verhandlungen über einen EU-Beitritt geführt werden sollen, sind offenbar auf einen zunehmend stabilen Wachstumspfad eingeschwenkt.

Unter Berücksichtigung des Wirtschaftsverlaufs im ersten Halbjahr hat das IWH seine Prognose für 1998 in folgenden Fällen verändert: In Rußland haben die anhaltende Finanzkrise, die Unsicherheiten hinsichtlich der Fortführung des Reformprozesses und wachsende soziale Spannungen die Hoffnungen auf eine leichte Erholung in diesem Jahr zunichte gemacht. In Rumänien setzte sich bis zuletzt der Abwärtstrend bei Produktion und Exporten fort, so daß auch für das Gesamtjahr mit einem Rückgang des Bruttoinlandsprodukts gerechnet werden muß. In Ungarn dagegen hat sich das vom Export und jetzt zunehmend auch von der Inlandsnachfrage getragene Wachstum deutlich beschleunigt. Für die baltischen Staaten sind die Wachstumsaussichten gleichfalls günstiger als ursprünglich angenommen. Ihre Verwirklichung ist jedoch an die Bedingung geknüpft, daß sich die erheblichen außenwirtschaftlichen Ungleichgewichte abschwächen und nicht zu einer Zahlungs-bilanzkrise führen.

Klaus Werner (wrn@iwh.uni-halle.de)

Kommentar

Streit um den Kombilohn – Nicht das Kind mit dem Bade ausschütten

Die CDU/CSU-Bundestagsfraktion hat am 13. August ein Konzept zur Einführung eines Kombilohns für Arbeitslosenhilfeempfänger vorgelegt. Dies ist nach dem Vorschlag des Bundesgesundheitsministeriums (BMG) der zweite Versuch, Arbeit im Niedriglohnbereich attraktiver zu machen. Beide Vorschläge sind in erster Linie darauf ausgerichtet, die sogenannte Arbeitslosigkeitsfalle zu verringern. Die Aufnahme auch niedrig entlohnter Beschäftigung soll finanziell attraktiver gestaltet werden. Unter den jetzigen Bedingungen lohnt sich Erwerbsarbeit für Arbeitslosenhilfe- und/oder Sozialhilfeempfänger kaum, da der überwiegende Anteil des Arbeitsentgeltes auf die Transferleistung angerechnet wird.

In der bisherigen Diskussion blieb die Einführung von Kombilöhnen sehr umstritten. Dabei wurden vor allem Argumente grundsätzlicher Natur ausgetauscht. Dies liegt nicht zuletzt daran, daß derzeit nur wenige Erkenntnisse über die quantitativen Auswirkungen solcher Konzepte vorliegen. Das IWH hat auf der Basis von Mikrodaten Modellrechnungen durchgeführt, auf deren Grundlage die Reaktion der Transferempfänger auf die Einkommenssubventionen abgeschätzt werden kann. Eine umfassende Analyse des BMG-Vorschlages zeigt am Beispiel Sachsen-Anhalts, daß höchstens 2,4 vH der arbeitslosen Sozialhilfeempfänger zusätzlich auf den Arbeitsmarkt treten.

Unter Verwendung des gleichen Verhaltensmodells kann der Beschäftigungserfolg des aktuell diskutierten Kombilohns für die Gruppe der Arbeitslosenhilfeempfänger auf etwa 6,3 vH geschätzt werden. Unter der Voraussetzung, daß sich die empirisch ermittelten Verhaltensreaktionen auf Gesamtdeutschland übertragen lassen, wären ungefähr 85.000 Personen zusätzlich bereit, eine niedrigentlohnte Tätigkeit aufzunehmen. Eine detaillierte Ausgestaltung der Regelungen liegt bisher noch nicht vor, so daß die Berechnung vorläufig ist. Die Ergebnisse basieren auf den bisher bekannten Eckpunkten des Unionsvorschlages. Danach wird die Aufnahme sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung gefördert, indem das Einkommen der Arbeitslosenhilfebezieher von jetzt 53 auf 73 vH ihres letzten Nettoeinkommens steigt. Für Personen mit Kindern liegt dieser Satz bei 77 statt bisher 57 vH.

Offensichtlich fällt der Arbeitsmarkteffekt im Rahmen der BMG-Sozialhilfereform geringer aus. Dies liegt im wesentlichen an den durchschnittlich niedrigeren Förderbeträgen und damit den geringeren Anreizeffekten. Dabei darf jedoch nicht vergessen werden, daß eine großzügigere Ausgestaltung der Anrechnungsregelungen in der Sozialhilfe direkt auf die Kosten wirkt. Bereits der vorgelegte BMG-Entwurf würde in Sachsen-Anhalt zu Nettokosten von bis zu 9 Mio. DM pro Jahr führen. Der überwiegende Anteil dieser Kostenbelastungen resultiert aus ergänzenden Sozialhilfeleistungen an Erwerbstätige, deren Einkommen bisher knapp über der Sozialhilfeschwelle lag, die unter den neuen Regelungen aber sozialhilfeberechtigt wären. Ein solcher Kosteneffekt kann im Unionsvorschlag kurzfristig nicht auftreten, da die Förderung auf die fixe Gruppe der Arbeitslosenhilfeempfänger begrenzt ist.

Trotz der günstigeren Beschäftigungs- und Kostenwirkungen ist das Unionskonzept nicht unproblematisch. Eine Orientierung der Förderung am meist mehrere Jahre zurückliegenden Nettoeinkommen ist wegen der unspezifischen Anreizwirkung fragwürdig. Zudem bleibt offenbar das verfügbare Einkommen bei jedem Hinzuverdienst ab der Sozialversicherungsschwelle bei konstant 73/77 vH des letzten Nettoeinkommens. Damit motiviert der Kombilohn zur Aufnahme einer Beschäftigung mit genau sozialversicherungspflichtigem Einkommen – und keiner Mark mehr. Aber auch der als Einstieg für Langzeitarbeitslose möglicherweise wichtige Bereich der geringfügigen Beschäftigung wird durch den Vorschlag diskriminiert.

Darüber hinaus bleiben einige wichtige Fragen unbeantwortet. So ist z.B. die Höhe von Lohnersatzleistungen bei erneuter Arbeitslosigkeit bisher nicht bekannt. Es steht jedoch zu befürchten, daß die Bereitschaft heutiger Arbeitslosenhilfeempfänger zur Aufnahme einer geförderten Tätigkeit erheblich sinkt, wenn die Bezugsgröße für Ansprüche auf Arbeitslosengeld/-hilfe der neue Verdienst wäre. Insgesamt scheint das neue Kombilohnkonzept also noch einigem Klärungsbedarf zu unterliegen.

Zusammenfassend zeigen die empirischen Berechnungen zu Kombilohnvorschlägen zweierlei: Zum einen sind durchaus positive Beschäftigungseffekte zu erwarten. Zum anderen bewegen sich die quantitativen Dimensionen auf einem Niveau, welches sowohl übermäßige Befürchtungen als auch euphorische Hoffnungen kaum rechtfertigt. Solange sich das Instrument auf Problemgruppen, wie insbesondere Langzeitarbeitslose, konzentriert, erscheinen Bedenken einer „grenzenlosen Subventionierung“ oder eines „allumfassenden Lohndumpings“ übertrieben. Bei Beschränkung auf diese Problemgruppen sind Kombilöhne durchaus einen Versuch wert. Eine vorläufig regional begrenzte Einführung könnte sicherlich mehr Aufschlüsse über positive und negative Auswirkungen geben.

Lioba Trabert (ltr@iwh.uni-halle.de)

Zulagen – Zuschüsse – Darlehen? Zur Qualität regionalpolitischer Instrumente

Das mittelfristige Förderkonzept für die wirtschaftliche Entwicklung in den neuen Ländern nach 1998 stützt sich bei der Förderung privater Investitionen auf drei Instrumente: Zulagen, Zuschüsse und Darlehen. Angesichts förderpolitischer Vorstellungen insbesondere in der EU-Strukturfondspolitik, von der Zuschußförderung stärker auf Darlehensinstrumente umzusteigen, zeigt der Beitrag, daß es unverändert sinnvoll ist, in der Förderpolitik auf mehrere Instrumente zu setzen, weil die Anreizwirkungen der Instrumente bei den Investoren unterschiedlich sind und sich für die Förderinstitutionen jeweils andere Gestaltungsmöglichkeiten ergeben.

Mit Blick auf das Förderkonzept für Ostdeutschland dienen Zulagen als Basisinstrument dem Ausgleich allgemeiner Standortnachteile. Sie ermöglichen aufgrund des Rechtsanspruchs eine frühzeitige Einbeziehung in Investitionsrechnungen und Standortentscheidungen, und sie sind wegen des Rechtsanspruchs von den Investoren relativ einfach zu handhaben und daher mittelstandsfreundlich. Investitionszuschüsse im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, die auf der Grundlage von Einzelfallentscheidungen gewährt werden, ermöglichen das Setzen besonderer Anreize, z.B. bei der Attrahierung auswärtiger Unternehmen im Rahmen der Ansiedlungsförderung. Bei der Darlehensförderung steht nicht so sehr die Subventionierung, sondern der Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten im Mittelpunkt.

Im Mai 1997 wurde das mittelfristige Förderkonzept für die neuen Bundesländer für den Zeitraum 1999-2004 verabschiedet.¹ Die Förderung privater Investitionen, die dort weiter im Mittelpunkt steht, nutzt drei Instrumente: die Investitionszulage, den Investitionszuschuß im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA) und die Vergabe zinsgünstiger Kredite einschließlich Eigenkapitalhilfe-Darlehen aus dem ERP-Sondervermögen. Bislang gehörten zum Kranz der Investitionsfördermaßnahmen noch Sonderabschreibungen, die aber Ende 1998 auslaufen. Mit diesem Förderkonzept steht für Investitionen und Gründungen in Ost-

deutschland ein verlässlicher Förderrahmen zur Verfügung.

Zugleich finden sich allerdings in der wissenschaftlichen Debatte, nicht zuletzt im Rahmen der Reformüberlegungen zur EU-Strukturfondsförderung, Neigungen bzw. Vorschläge, bestimmte förderpolitische Instrumente zu präferieren. So wird in der Agenda 2000², die die Perspektiven der EU-Strukturfondsförderung absteckt, eine Umorientierung von der Zuschußförderung hin zu Darlehens- und Bürgschaftsinstrumenten anvisiert. Vereinzelt gibt es auch die Meinung, daß es im Interesse der Milderung von Mitnahmeeffekten günstiger gewesen wäre, die Förderung für Ostdeutschland gänzlich von Zulagen auf Zuschüsse umzustellen, die diskretionär gewährt werden.³

Diese Diskussionen erwecken teilweise den Eindruck, als ob die Entscheidung zwischen den betrachteten Instrumenten, etwa zwischen Zuschuß- und Darlehensförderung oder zwischen Zulagen- und Zuschußförderung eine „Entweder-Oder-Entscheidung“ wäre. Bei näherer Betrachtung zeigt sich aber, daß Zulagen, Zuschüsse und Darlehen jeweils unterschiedliche Eigenschaften aufweisen, die es sinnvoll erscheinen lassen, sich bei der Förderpolitik im Interesse einer hohen Wirksamkeit auf mehrere Instrumentenarten zu stützen. Der folgende Beitrag diskutiert daher aus theoretischer Sicht die Eigenschaften der drei Instrumente und gibt Hinweise auf die spezifischen Einsatzmöglichkeiten durch die Förderinstanzen. Ein Plädoyer für ein Fördersystem mit mehreren Instrumenten bedeutet nicht, einem „Förderdschungel“ das Wort zu reden. Letzterer kommt nicht durch das Nebeneinanderbestehen unterschiedlicher instrumenteller Ansätze zustande, sondern durch eine Programmviefalt und Trägerpluralität, die nur noch schwer zu überschauen ist.

Was die drei Instrumente gemeinsam haben ...

Alle drei Instrumente – Zulagen, Zuschüsse und Darlehen – gehören zur Gruppe der finanzpolitischen Förderinstrumente. Hierzu zählen auch Zins-

¹ Vgl. BMWi; BMF: Mittelfristiges Förderkonzept der Bundesregierung für die wirtschaftliche Entwicklung in den neuen Ländern. Bonn, 1997.

² Die Europäische Kommission legt ihre Mitteilung „Agenda 2000 – Eine stärkere und erweiterte Union“ vor. Vgl. Agenda 2000 – Pressemitteilung IP/97/660. Straßburg, Brüssel, den 16. Juli 1997, S. 7.

³ Vgl. STÖRMANN, W.; ZIEGLER, A.: Die wirtschaftliche Förderung in den neuen Bundesländern nach 1998, in: Wirtschaftsdienst 77. Jg. (1997), H. IX, S. 515.

Tabelle:

Überblick über die wichtigsten Programme zur Förderung von Investitionen der gewerblichen Wirtschaft in Ostdeutschland, Zusagen bis Ende 1997

Programm	Zusagevolumen in Mrd. DM	Mittelabfluß in Mrd. DM
Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ – gewerbliche Wirtschaft –* (Bundesanteil)	38,0 (19)	
ERP-Kredite einschließlich EKH ab 1997	55,3	49,8
Eigenkapitalhilfeprogramm (EKH) bis 1997	16,2	15,4
Öffentliche Bürgschaften – Bundesanteil	15,0 ^c	7,0 ^a
Investitionszulage/Sonderabschreibungen – Bundesanteile	10,5/17,5 ^b	10,5/17,5 ^b

* Einschließlich EFRE-Mittel (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung). – ^a Obligostand des Bundes. – ^b Grobe Schätzung. – ^c Kreditvolumen.

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft: Bilanz der Wirtschaftsförderung des Bundes in Ostdeutschland bis Ende 1997, Bonn 1998, Anlage (Auszug).

subventionen, Subventionen der Grundstückspreise und die Infrastrukturpolitik. Im Unterschied zu Darlehen müssen Zulagen und Zuschüsse nicht zurückgezahlt werden.⁴

Auf die drei Förderinstrumente Zulage, Zuschuß und Darlehen konzentriert sich der Hauptteil der Investitionsförderung zugunsten Ostdeutschlands (vgl. Tabelle). Nimmt man die drei genannten Instrumente – Zulagen, Zuschüsse und Darlehensinstrumente – so zielen sie darauf ab, Anreize für zusätzliche private Investitionen zu setzen, und auf diese Weise positive Wirkungen auf Einkommen und Beschäftigung in der begünstigten Region zu erzeugen.

Grundsätzlich sind alle drei Instrumentenarten geeignet, unternehmerische Investitionsentscheidungen zugunsten von Förderregionen zu beeinflussen. Sie senken – in Abhängigkeit vom Subventionswert⁵ der Fördermaßnahme – die Kapitalkosten eines Vorhabens und verbessern damit dessen Rentabilität. Indem eine Reduzierung der Kapitalkosten bewirkt wird, können Standortnachteile, die rentabilitätsmindernd wirken, kompensiert werden. Ferner ist die Gewährung dieser Hilfen mit einem Liquiditätseffekt verbunden.

⁴ Vgl. zu finanzwirtschaftlichen Instrumenten in der Regionalpolitik z.B. BALLESTREM, F. Graf v.: Standortwahl von Unternehmen und Industriestandortpolitik. Ein empirischer Beitrag zur Beurteilung regionalpolitischer Instrumente, in: Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten, Neue Folge, H. 44. Berlin 1974, S. 62 f.

⁵ „Der Subventionswert entspricht dem abdiskontierten Anteil der öffentlichen Zuschüsse an den Investitionskosten.“ Vgl. DIETRICH, V.; RAGNITZ, J.; ROTHFELS, J. u.a.: Wechselbeziehungen zwischen Transfers, Wirtschaftsstruktur und Wachstum in den neuen Bundesländern, in: IWH-Sonderheft 1/1998. Halle, S. 143.

... und was sie unterscheidet

Ungeachtet der oben dargestellten Gemeinsamkeiten zeichnen sich die hier diskutierten Instrumente sowohl hinsichtlich der Anreizwirkungen bei den Begünstigten als auch hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten durch die Förderinstitutionen durch deutliche Unterschiede aus.

Die Unterschiede in der Wirkung bei den Begünstigten werden sichtbar, wenn man nicht nur den Liquiditätseffekt und die Kapitalkostensenkung berücksichtigt, die sich aus dem Subventionswert der Förderung ergibt. Die Wirksamkeit der Förderung hängt darüber hinaus auch davon ab, ob die Vorteilhaftigkeit der Förderung von den Begünstigten wahrgenommen wird (Merklichkeit). Die Wirksamkeit der Förderung wird ferner davon beeinflusst, mit welcher Sicherheit potentiell Begünstigte mit der Gewährung von Fördermitteln rechnen können (Berechenbarkeit), und schließlich ist der bürokratische Aufwand bei den Antragstellern für die Fördermittelbeschaffung nicht ohne Einfluß auf die Wirksamkeit der Förderung (Bequemlichkeit).⁶

Die unterschiedlichen Handlungsspielräume für die Förderinstanzen ergeben sich wiederum vor allem aus der Natur der Förderentscheidung (automatisch auf Grundlage eines Rechtsanspruchs bei Zulagen, diskretionär bei Zuschüssen und Darlehen). Nachfolgend werden die drei Instrumente mit ihren unterschiedlichen Eigenschaften diskutiert.

⁶ Solche über den Subventionswertaspekt hinausgehenden Wirkungsfragen des förderpolitischen Instrumentariums finden sich in der Fachliteratur z.B. bei UHLMANN, L.; BERGER, M.: Instrumentelle Aspekte der Investitionsförderung, in: ifo studien zur finanzpolitik, Bd. 4. München 1986, S. 108-110.

Investitionszulagen

Die Investitionszulage wird in Ostdeutschland seit 1990 im Rahmen der allgemeinen Investitionsförderung eingesetzt.⁷

Bei Investitionszulagen erfolgt nach Abschluß der Investition eine Barzahlung an den Investor in Abhängigkeit von der Höhe des Fördersatzes. Der Zufluß von Investitionszulagen ist steuerfrei, d.h. die steuerliche Abschreibungsgrundlage wird nicht gemindert. Die Nutzung der Investitionszulage erfolgt unabhängig von der Gewinnsituation des Begünstigten. Der Subventionswert ist bei der Zulage im Prinzip mit dem Fördersatz identisch, d.h. der quantitative Fördervorteil ist direkt aus dem Fördersatz ablesbar. Eine Minderung des Subventionswertes der Zulage ergibt sich, weil die Auszahlung zeitverzögert erfolgt.

Sofern die gesetzlichen Fördervoraussetzungen erfüllt sind, besteht ein Rechtsanspruch auf die Gewährung der Investitionszulage. Der Rechtsanspruch macht diese Hilfe aus Investorensicht berechenbar und schafft auf diese Weise günstige Voraussetzungen, daß diese Hilfe frühzeitig in Investitionsrechnungen, z.B. bei der Standortwahl, einbezogen werden kann. Der Rechtsanspruch bringt mit sich, daß neben dem Anspruch auf Förderung auch deren Höhe feststeht. Wenn sich im Verlauf des Förderzeitraums schrittweise bestimmte Standortnachteile weiter abbauen lassen, wird es Unternehmen geben, die dann von den Nachteilen weniger betroffen sind, für andere wiederum können Standortnachteile fortbestehen. D.h. der Nachteilsausgleich wird im Zeitverlauf nicht mehr für alle Unternehmen gleichermaßen erforderlich sein. Dieses Problem kann man allenfalls durch zeitliche Befristung der Förderung mildern.

Der bürokratische Aufwand für die Beantragung dieser Hilfe beschränkt sich auf die Antragstellung nach Investitionsabschluß, in der die vorgenommenen Investitionen nachprüfbar bezeichnet werden müssen. Diese Angaben müssen ohnehin im Rahmen der kaufmännischen Buchhaltung verfügbar sein. Es sind also keine umfangreichen Antragsunterlagen einzureichen, die der Projektbeschreibung dienen. Diese Eigenschaften lassen die Investitionszulage als ein mittelstandsfreundliches Förderin-

strument erscheinen, das zudem faktisch auch die Eigenkapitalbasis stärkt. Die geschilderten Vorzüge können allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, daß bei der Auslegung der Investitionszulagenregelung auch Zweifelsfragen auftreten können. Solche praktischen Schwierigkeiten werden beispielsweise im Zusammenhang mit der Einbeziehung produktionsnaher Dienstleistungsbranche in die ostdeutsche Zulagenregelung befürchtet, wenn es um die Frage geht, welche Betriebe in diese Branchenabgrenzung einzuordnen sind.⁸ Daraus können im Einzelfall hohe Transaktionskosten für Unternehmen und Förderinstanzen entstehen.

Investitionszuschüsse

Das Subventionsinstrument Zuschüsse findet in Deutschland insbesondere im Rahmen der Bundesländer-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA) Anwendung. Zuschüsse stellen ebenfalls Barzahlungen – vor allem im Zusammenhang mit Investitionen – dar. Die Förderung von Unternehmen durch Investitionszuschüsse im Rahmen der GA ist an die Bedingung der Überregionalität des Absatzes gebunden. Ein wesentlicher Unterschied gegenüber der Investitionszulage besteht darin, daß Investitionszuschüsse analog zu anderen Einkünften zu versteuern sind. Der Subventionswert liegt aufgrund der Versteuerung unter dem Fördersatz, sofern der Begünstigte nicht infolge einer Verlustsituation keine Steuern zahlen muß.

Über die endgültigen quantitativen Fördereffekte kann folglich nur Klarheit bestehen, wenn dem Begünstigten der jeweilige Grenzsteuersatz und damit die künftige Gewinnsituation bekannt ist. Anders als bei der Investitionszulage erfolgt die Zuschußförderung diskretionär, d.h. es besteht kein Rechtsanspruch. Es bedarf eines Antrags- und Genehmigungsverfahrens, bei dem die fördermittelvergebende Stelle über die Förderwürdigkeit und die tatsächliche Höhe der Förderung entscheidet. Ein Vorteil der diskretionären Vergabe wird darin gesehen, daß mit öffentlichen Mitteln sparsam umgegangen werden kann, indem die Vergabe dieser Hilfen an den Bedarf und die Situation des Empfängers angepaßt wird.⁹

⁷ In den alten Bundesländern waren Investitionszulagen bis zum Jahr 1989 Bestandteil der regionalen Wirtschaftsförderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA). Im Zusammenhang mit der Steuerreform 1990 wurde die Investitionszulagenförderung im Rahmen der GA abgeschafft.

⁸ Vgl. SPANKE, E.: Die geplante Verlängerung der steuerlichen Förderung der neuen Bundesländer, in: Der Betrieb, (1997), H. 25, S. 1246 f.

⁹ Vgl. ALLEN, K.; YUILL, D.; BACHTLER, J.: Requirements for an Effective Regional Policy, in: Albrechts, L.; Moulart, F.; Roberts, P.; Swyngedouw, E. (Hrsg.): Regio-

Weil die Gewährung von Investitionszuschüssen u.a. davon abhängt, daß ein Antrag darauf bereits vor Beginn des Investitionsvorhabens gestellt wird, ergibt sich beim Antragsteller ein entsprechender Planungs- und Beantragungsaufwand. In der förderpolitischen Literatur gelten daher Zuschüsse als mit größerem bürokratischem Aufwand bzw. mit – im Vergleich zu steuerlichen Hilfen – komplizierteren Vorschriften verbunden.¹⁰ Dies kann seine Ursache auch in weitergehenden strukturpolitischen Steuerungsintentionen haben, die die Förderinstanzen mit der Gewährung von Zuschüssen häufig verbinden.

Darlehensinstrumente

Zinsverbilligte Darlehen werden in der deutschen Regionalförderung im Rahmen des ERP-Regionalprogramms in den westdeutschen Fördergebieten und in Berlin-West an Unternehmen vergeben, die entweder den Fördertatbestand der Überregionalität des Absatzes nicht erfüllen oder – trotz Förderfähigkeit – keine Zuschüsse erhalten. Für mittelständische Betriebe in Ostdeutschland stehen flächendeckend verschiedene zinsverbilligte ERP-Darlehensprogramme (z.B. ERP-Aufbauprogramm) sowie das ERP-Eigenkapitalhilfe-Programm zur Verfügung. Die meisten dieser Mittelstandskreditprogramme stehen auch in den westdeutschen Bundesländern zur Verfügung.

Die Vorteilhaftigkeit der Darlehensförderung kann zwei Aspekte haben: zum einen kann sie sich aus dem Subventionswert ergeben, zum anderen aus der Überwindung von Finanzierungsrestriktionen, die insbesondere bei kleinen und jungen Unternehmen auftreten.

Die Höhe des Subventionswertes hängt bei zinsverbilligten Darlehen von der Differenz zwischen dem Zinssatz des Förderdarlehens und dem Kapitalmarktzins ab. Neben dem Ausmaß der Zinsverbilligung haben auf den Subventionswert weitere Elemente, wie die Laufzeit der Darlehen, tilgungsfreie und gegebenenfalls zinsfreie Zeiten, ein eventuelles Disagio bei der Kreditauszahlung sowie der Steuersatz Einfluß.¹¹ Als vorteilhaft bei der Darlehensförderung können sich auch Erleichterungen bei

der Besicherung erweisen, weil an fehlenden oder unzureichenden banküblichen Sicherheiten ansonsten häufig die Fremdfinanzierung kleiner und junger Unternehmen zu scheitern droht.

Für kleine und junge Unternehmen steht häufig dieser zweite Aspekt der Vorteilhaftigkeit der Darlehensförderung im Vordergrund: sie hilft, größen-spezifische Finanzierungshürden, die aus Informationsasymmetrien zwischen Kapitalgebern und Kapitalnehmern herrühren, zu überwinden. Dort, wo es also weniger um den Ausgleich von Standortnachteilen, sondern um die Überwindung finanzieller Restriktionen geht, wird die Darlehensförderung ein geeignetes Instrument sein. Für Investoren mit solider Eigenkapitalausstattung und Zugang zu Finanzierungsmöglichkeiten am Kapitalmarkt spielt dieser Aspekt der Darlehensförderung allerdings keine Rolle. Für diese Unternehmen erweisen sich nicht rückzahlbare Hilfen als geeigneter, um Anreize für Investitionen zu schaffen.¹²

Es liegt in der Natur der Darlehenskonstruktion und der damit verbundenen bankmäßigen Prüfung der Kreditwürdigkeit, daß diese Förderung diskretionär gewährt wird. Der potentielle Darlehensnehmer muß einen Kreditantrag bei der fördermittelvergebenden Instanz – in Deutschland in der Regel über die Hausbank – stellen. Die Förderentscheidung erfolgt nach Prüfung der eingereichten Unterlagen in Abhängigkeit von der Wirtschaftlichkeit und den Erfolgsaussichten des Vorhabens. Indem die Darlehensförderung durch Einschaltung der Hausbanken erfolgt, wird eine marktnahe Selektion förderwürdiger Vorhaben ermöglicht. Weil die Hausbanken in der Regel gegenüber den Förderinstitutionen haften (zumindest im Falle der ERP-Darlehen), werden sie strenge Maßstäbe an die Beurteilung der Vorhaben anlegen. Hinzu kommt der Zwang für die Begünstigten, ihre Vorhaben gründlich durchzurechnen, damit der Schuldendienst geleistet werden kann. Dies trägt ebenfalls zur Verminderung der „Fehlerquote“ in der Förderung bei. Umgekehrt erhalten die darlehensgewährenden Stellen anhand der eingereichten Unterlagen einen Einblick in die wirtschaftlichen Verhältnisse der Darlehensnehmer, wodurch die Darlehenssumme und andere Konditionen an die konkreten wirtschaftlichen Bedingungen beim Antragsteller angepaßt werden können.

nal Policy at the Crossroads, European Perspectives. London 1989, S. 108.

¹⁰ Vgl. SOMMER, R.: Fiskalpolitische Investitionsanreize. Ein Beitrag zu einer Theorie der Investitionsförderung. Spardorf 1988, S. 237.

¹¹ Vgl. DIETRICH, V.; RAGNITZ, J.; ROTHFELS, J. u.a.: Wechselbeziehungen zwischen Transfers, Wirtschaftsstruktur und Wachstum in den neuen Bundesländern, a.a.O., S. 265.

¹² In den europäischen EU-Staaten dominieren in der Regionalförderung Zuschußinstrumente, die überwiegend diskretionär gewährt werden. Vgl. YUILL, D.; BACHTLER, J.; WISHLADE, F.: European Regional Incentives, 1997-98, 17th Edition. London et al 1997, S. 26 ff.

Unterschiedliche Mitnahmeeffekte bei den Instrumenten?

Über Mitnahmeeffekte wird vor allem mit Blick auf die Zulagen- und Zuschußförderung debattiert. In diesem Zusammenhang wird vereinzelt eine Diskussion neu belebt, wonach die Zuschußförderung geringere Mitnahmeeffekte im Vergleich zur Zulagenförderung erzeuge.¹³ Zunächst erscheint es plausibel, daß die Investitionszulage, die bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen quasi automatisch vergeben wird, grundsätzlich denjenigen mit zugute kommt, die auch ohne Förderung investiert hätten. Eine Entscheidung „von Fall zu Fall“, die die Situation der potentiellen Empfänger berücksichtigt, findet nicht statt. Diese Einzelfallprüfung der Förderwürdigkeit findet dagegen bei der Zuschußförderung statt. Dadurch, so die Hoffnung der Zuschußbefürworter, könnten auch Mitnahmeeffekte reduziert werden. Die Erwartungen an den Entscheidungsprozeß staatlicher Förderinstanzen sollten jedoch nicht zu hoch gesteckt werden. Skepsis ist angebracht, weil grundsätzlich Wissens- und Informationsprobleme fördermittelvergebender Instanzen in Rechnung zu stellen sind, wenn über Förderwürdigkeit und -höhe entschieden werden soll.¹⁴ Außenstehenden fällt es sehr schwer, einen Einblick in die unternehmensinternen Prioritäten bei Investitions- und Standortentscheidungen zu gewinnen.

Zu Mitnahmeeffekten bei der Zuschußförderung kann es gerade auch aufgrund des nicht vorhandenen Rechtsanspruches kommen. So wird befürchtet, daß Zuschüsse aus diesem Grund in einer frühen Phase vorsichtshalber nicht in die unternehmerische Investitionsrechnung einbezogen werden. Dadurch würden sie, wenn später doch eine Bewilligung erfolgt, dann lediglich „mitgenommen“.¹⁵ Es bleibt also zumindest die Skepsis, ob mit einer Fokussierung auf die Zuschußinstrumente das Problem von Mitnahmeeffekten deutlich gemildert werden könnte.

¹³ Vgl. STÖRMANN, W.; ZIEGLER, A.: GRW – das geeignete Instrument zur Förderung der ostdeutschen Wirtschaft?, in: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik H. 1, 1998, S. 88.

¹⁴ Vgl. dazu z.B. HELMSTÄDTER, E.: Wirtschaftsförderung für „Starke“ oder „Schwache“?, in: Wirtschaftspolitische Kolloquien der Adolf-Weber-Stiftung, Bd. 10. Berlin 1983.

¹⁵ Vgl. dazu YUILL, D.; BACHTLER, J.; WISHLADE, F.: European Regional Incentives, 1997-98, a.a.O., S. 40.

Schlußbemerkung

Bei einem Vergleich von Zulagen, Zuschüssen und Darlehen wird deutlich, daß keines dieser Instrumente nur Vorzüge oder nur Nachteile hat. Die Förderpolitik steht vor der Aufgabe, das Instrumentarium so für die verschiedenen Förderanlässe und Zielgruppen nutzbar zu machen, daß die Vorteile der einzelnen Instrumente zielgerichtet zur Geltung gebracht werden. Dies gilt freilich nicht nur in Deutschland, sondern grundsätzlich für den Einsatz des regionalpolitischen Instrumentariums.

Das mittelfristige Förderkonzept für Ostdeutschland entspricht mit seinem instrumentellen Mix vom Grundsatz her den dortigen Bedingungen. Die Investitionszulage dient als Basisinstrument für den Ausgleich allgemeiner Standortnachteile. Sie nimmt Rücksicht auf den noch verbreiteten Mangel an Eigenkapital und ermöglicht aufgrund des Rechtsanspruches eine frühzeitige Einbeziehung in Investitionsrechnungen und Standortentscheidungen. Die Investitionszuschüsse, die im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ gewährt werden, ermöglichen den Förderinstanzen, im Rahmen von Einzelfallentscheidungen, insbesondere bei Ansiedlungsvorhaben, spezielle Anreize zu setzen und hierfür die Förderkonditionen flexibel zu gestalten.

Die Darlehensförderung schließlich ist insbesondere zur Unterstützung kleiner und junger Unternehmen bedeutungsvoll, die von großenbedingten Schwierigkeiten beim Kapitalmarktzugang betroffen sind. Hier ist weniger der Subventionswert des Darlehens, sondern die Überwindung finanzieller Restriktionen, die häufig von unzureichenden banküblichen Sicherheiten begleitet sind, von Bedeutung. Die Darlehensförderung birgt zudem die Chance, den Verwendungszweck der Mittel nicht zu eng zu fassen und es dem Unternehmer zu überlassen, über die Verwendung der Mittel weitgehend selbst zu entscheiden.

Inwieweit diese Möglichkeiten tatsächlich genutzt werden und wie die Vergabep Praxis der Förderinstitutionen aussieht, sollte bei der weiteren wissenschaftlichen Begleitung der Förderpolitik in Ostdeutschland im Auge behalten werden.

Gerhard Heimpold
(ghp@iw.h.uni-halle.de)

Neues Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – Abnehmender Deponierungsbedarf durch verstärkte Abfallvermeidung und -verwertung

Nach dem 1994 beschlossenen und 1996 in Kraft gesetzten Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz hat die Vermeidung von Abfällen Vorrang vor der Verwertung und die Verwertung Vorrang vor der Beseitigung. Nach Berechnungen des IWH stieg das Niveau des Abfallverwertungsgrades im öffentlichen Mülleinzugsbereich von 1994 zu 1996 stark an: in 6 von 14 Bundesländern um über 20 vH, in den übrigen um 9 bis 19 vH. Für den gewerblichen Bereich sind analoge Daten noch nicht verfügbar. Zur Erhöhung des Verwertungsgrades hat die Zunahme der Verwertungsmengen meist mehr beigetragen als die Aufkommensreduzierung, die größtenteils auf Abfallvermeidung zurückzuführen ist. Dabei stieg die stofflich/biologische Verwertung kräftig an, die thermische ging hingegen leicht zurück.

Durch neue bzw. novellierte Regelungen dürften Abfallvermeidung und -verwertung auch künftig weiter zulegen. Wegen der Technischen Anleitung (TA) Siedlungsabfall, nach der spätestens mit Beginn 2005 nur noch reaktionsarmer (thermisch behandelte) Restabfall deponiert werden darf, wird zunehmend mehr Restmüll verbrannt werden. Dafür sind neue Anlagen zu bauen, vor allem in Ostdeutschland, wo bisher keine betrieben wurden. Der Investitionsbedarf für neue Deponien wird dagegen zurückgehen.

Veränderte Rahmenbedingungen

Durch das seit Oktober 1996 geltende Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz¹⁶ sowie durch untergesetzliche Regelungen wurden die Rahmenbedingungen für die Abfallwirtschaft in Deutschland maßgeblich verändert. Nach den neuen Bestimmungen hat die Abfallvermeidung Vorrang vor der Abfallverwertung und die Abfallverwertung Vorrang vor der Abfallbeseitigung. In diesem Zusammenhang spielt die Produktverantwortung eine große Rolle, wonach Produzenten und Händler von Gütern möglichst abfallarme und umweltverträglich verwertbare Erzeugnisse herstellen und vertreiben sollen. Innerhalb der Verwertung soll die jeweils umweltverträglichere Verwertungsart bevorzugt werden. Somit sind die Regelungen mehr als bisher

¹⁶ Vgl. Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (KrW-/AbfG) vom 27. November 1994, in: Bundesgesetzblatt, Teil I, S. 2705 ff.

auf die Förderung einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft gerichtet.

Wie die Einführung neuer Schutzbestimmungen in anderen Bereichen zeigte, reagieren Verursacher von Umweltschäden bereits vor deren Inkraftsetzung mit Anpassungsaktivitäten. Das war auch bei dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu erwarten. Vor diesem Hintergrund wird untersucht, wie sich Abfallvermeidung und -verwertung vom Zeitpunkt der Verkündung zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung (von 1994 zu 1996) im öffentlichen Einzugsbereich verändert haben und welche Schlüsse für den Bedarf an Investitionen in die Entsorgungsinfrastruktur zu ziehen sind.

Zur Untersuchungsmethodik

Grundlage für die Analyse bilden jährliche Abfallbilanzen von Bundesländern, die Daten über das Aufkommen, die Verwertung und die Beseitigung von Abfällen enthalten, welche öffentlich-rechtlichen Trägern (kreisfreien Städten, Landkreisen) zur Entsorgung überlassen wurden. Die Bilanzen stellen ein Abbild des mehrstufigen Entsorgungsprozesses dar (vgl. Abbildung 1).

In der Regel werden folgende Abfallklassen ausgewiesen:

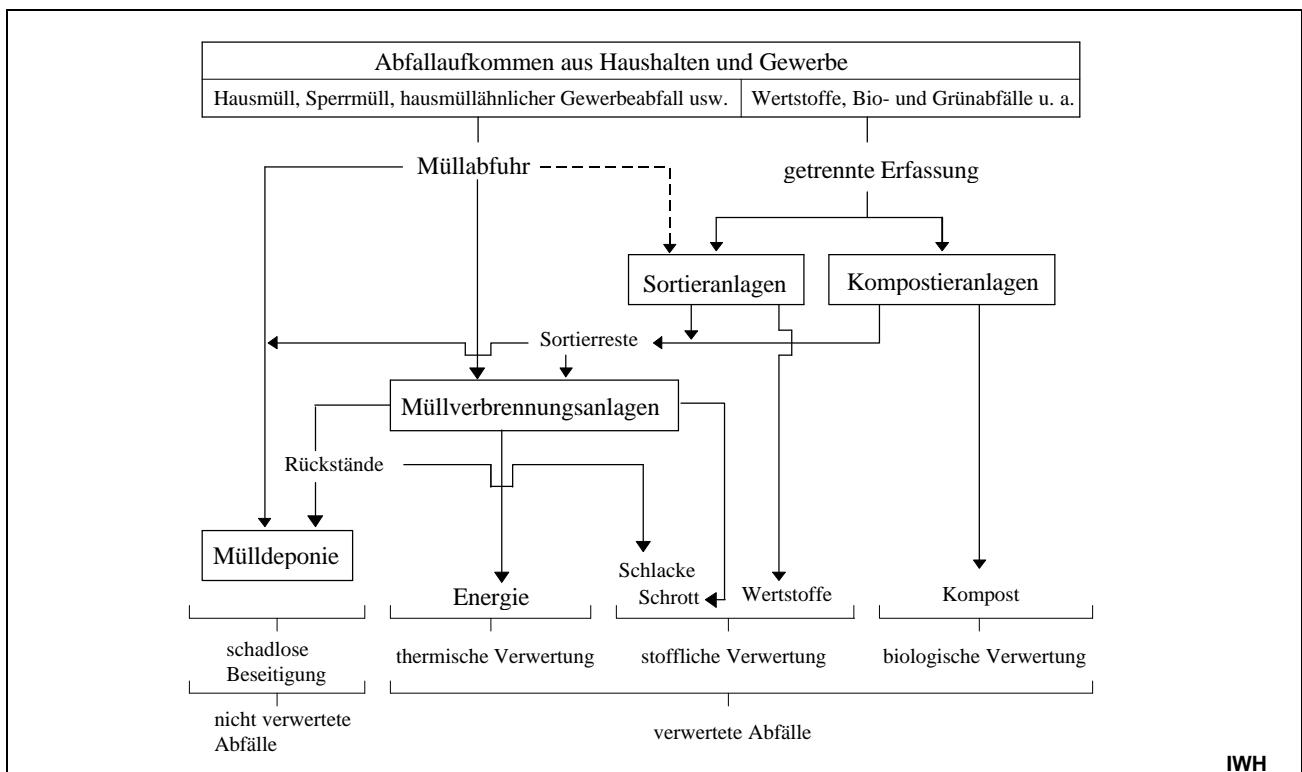
- Haus- und Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Straßenkehricht, Marktabfälle,
- getrennt gesammelte Abfälle (Wertstoffe, Bio- und Grünabfälle) und meistens auch
- Bauabfälle und Klärschlämme.

Aufgrund der Datenlage bleibt jener Teil der Abfälle der Wirtschaft, der nicht öffentlich-rechtlichen Trägern überlassen wurde, unberücksichtigt.¹⁷ Er machte 1993 rund ein knappes Drittel des gesamten Aufkommens (ohne Bergematerial des Bergbaues) in Deutschland aus. Trotz dieser Einschränkung lassen sich Tendenzen der Abfallströme festmachen.

Ein wichtiger Indikator zur Kennzeichnung des Niveaus der Rückführung von Abfällen in den Wirtschaftskreislauf ist der Verwertungsgrad, der

¹⁷ Eine vollständige Erfassung des Aufkommens wurde bisher nicht jährlich, sondern im Abstand von 3 Jahren, zuletzt für das Berichtsjahr 1993 durchgeführt. Vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT: Öffentliche Abfallbeseitigung, in: Fachserie 19, Reihe 1.1 sowie Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern, in: Fachserie 19, Reihe 1.2. Stuttgart 1996.

Abbildung 1:
Abfallwirtschaftsprozess



als Verhältnis von verwerteten Abfällen zum Abfallaufkommen definiert ist (vgl. Kasten).

Entsprechend den Möglichkeiten der Abfallnutzung kann der Gesamtverwertungsgrad in den stofflichen, biologischen und thermischen Verwertungsgrad zerlegt werden. Im weiteren wird unter stofflicher Verwertung die Gewinnung sekundärer Rohstoffe aus Abfällen, unter biologischer die Umwandlung biogener Abfälle in Kompost und Bodenverbesserer verstanden. Von thermischer Verwertung wird gesprochen, wenn Müll thermisch behandelt und zugleich Energie gewonnen wird, unbeschadet davon, ob die Energiegewinnung Hauptzweck der Behandlung ist oder nicht.¹⁸

Durch Komponentenerlegung lassen sich Beiträge der Abfallverwertung und der Aufkommensreduzierung/Abfallvermeidung zur Veränderung des Gesamt- bzw. Teilverwertungsgrades ermitteln. Mit diesen Maßzahlen kann auf die Umsetzung wichtiger Ziele des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes geschlossen werden. Die differenzierte Datensituation läßt keine gesamtwirtschaftliche, sondern nur eine länderbezogene Analyse zu.

¹⁸ Diese Definition weicht von der des KrW-/AbfG ab, wonach eine energetische Verwertung vorliegt, wenn die Energiegewinnung Hauptzweck der Abfallnutzung ist (§ 4, Abs. 4). Ferner wird die biologische Verwertung als eine Form der stofflichen Verwertung verstanden (§ 4, Abs. 3).

Steigender Grad der Gesamtverwertung

Der Gesamtverwertungsgrad ist vom Zeitpunkt der Verabschiedung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes im Jahre 1994 zum Zeitpunkt des Inkrafttretens im Jahr 1996 in allen Bundesländern beträchtlich angestiegen (vgl. Tabelle 1). Damit wurde das Niveau der Abfallverwertung bereits vor Inkraftsetzung der neuen Regelungen deutlich erhöht. Entsprechend ging der Anteil der deponierten Abfälle zurück.

Allerdings können die Quoten nicht ohne weiteres zwischen den einzelnen Bundesländern verglichen werden. So ist bei den neuen Ländern zu beachten, daß bislang keine Verbrennungsanlagen im Einzugsbereich öffentlicher Träger betrieben wurden. Hier entfällt die thermische Verwertung, so daß der Gesamtverwertungsgrad schon allein aus diesem Grund ein niedrigeres Niveau aufweist als in den alten Ländern. In den Bilanzen der alten Länder wird die Verwertung einzelner Abfallsegmente oft nicht getrennt aufgeführt, sondern meist zusammengefaßt zu von Land zu Land ungleichen Aggregaten. Z.B. fällt der Verwertungsgrad für Niedersachsen niedriger aus, weil im Vergleich zu anderen Ländern über den Haus- und Sperrmüll, den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen sowie den getrennt gesammelten Abfällen hinaus auch Krankenhausab-

Komponentenzerlegung des Abfallverwertungsgrades

1. Gesamtverwertungsgrad (VG):

$$VG = V : A = (V_S : A) + (V_B : A) + (V_T : A) = VG_S + VG_B + VG_T \quad (1)$$

$$\text{wobei: } A = V_S + V_B + V_T + R = \sum A_i \text{ und} \quad (2)$$

V : verwertete Abfälle insgesamt, A : Abfallaufkommen = Verwertungspotential,
V_S : stofflich verwertete Abfälle, VG_S : stofflicher Verwertungsgrad,
V_B : biologisch verwertete Abfälle, VG_B : biologischer Verwertungsgrad,
V_T : thermisch verwertete Abfälle, VG_T : thermischer Verwertungsgrad
R : Restabfälle (nicht verwertete Abfälle), i : Index der Abfallfraktionen (Hausmüll, Sperrmüll, usw.).

2. Index der Veränderung des Gesamtverwertungsgrades vom Basisjahr (0) zum Berichtsjahr (1):

$$I = (V_1 : A_1) : (V_0 : A_0) = (V_1 : V_0) : (A_1 : A_0) = F_V : F_A = F_V * (1/F_A) \quad (3)$$

wobei: $F_V = V_1 : V_0$ Einfluß der Veränderung der Verwertungsmenge,
 $F_A = A_1 : A_0$ Einfluß der Veränderung des Aufkommens /Potentials,
 $F_V > 1$ Erhöhung der Verwertungsmenge,
 $1/F_A > 1$ Rückgang des Aufkommens/Potentials.

Relevante Fälle Ursache für die Erhöhung des Verwertungsgrades ($I > 1$)

- | | |
|----|--|
| I | Aufkommensrückgang ($1/F_A > 1$) > Erhöhung Verwertungsmenge ($F_V > 1$) |
| II | Aufkommensrückgang ($1/F_A > 1$) < Erhöhung Verwertungsmenge ($F_V > 1$) |

3. Index der Veränderung der Teilverwertungsgrade vom Basisjahr (0) zum Berichtsjahr (1):

$$\text{Index des stofflichen Verwertungsgrades : } I_S = (V_{S1} : V_{S0}) * (A_0 : A_1) = F_{SV} * (1/F_A) \quad (4)$$

$$\text{Index des biologischen Verwertungsgrades: } I_B = (V_{B1} : V_{B0}) * (A_0 : A_1) = F_{BV} * (1/F_A) \quad (5)$$

$$\text{Index des thermischen Verwertungsgrades : } I_T = (V_{T1} : V_{T0}) * (A_0 : A_1) = F_{TV} * (1/F_A) \quad (6)$$

fälle, Schlämme der Wasseraufbereitung und Abwasserreinigung, Rückstände der Papierherstellung usw. berücksichtigt wurden (vgl. Tabelle 1), die in der Regel einen geringeren Verwertungsgrad aufweisen. Auch sind einzelne Abfallarten erhebungsbedingt unterschiedlich in den Bilanzen enthalten, zum Beispiel Grünabfälle.

Trotz der eingeschränkten Vergleichbarkeit im Niveau ist ein Trend zur höheren Verwertung in allen Ländern erkennbar. Der Anstieg der Verwertungsgrade deutet zunächst auf verstärkte Aktivitäten der Abfallnutzung hin. Bei 6 von 14 untersuchten Ländern erhöhte sich der Gesamtverwertungsgrad bezogen auf das Niveau im Jahr 1994 um über 20 vH, bei den übrigen um 9 bis 19 vH (vgl. Tabelle 2). Freilich können sich hierin zwei unterschiedliche Effekte niederschlagen: zunehmende Abfallreduzierung und/oder zunehmende Abfallverwertung.

Durch Komponentenzerlegung kann der Einfluß der Veränderung des Abfallaufkommens ($F_A = A_1 : A_0$) und der Einfluß der Veränderung der Verwertungsmenge ($F_V = V_1 : V_0$) auf die Entwicklung des Verwertungsgrades ($I = F_V : F_A$) sichtbar gemacht werden (vgl. Kasten). Im weiteren wird auf den Ausdruck $I = F_V * (1/F_A)$ zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Vermeidungsgebot des Kreislaufwirt-

schafts- und Abfallgesetzes ist ein Aufkommensrückgang ($1/F_A > 1$), im Hinblick auf das Verwertungsgebot eine Erhöhung der Verwertungsmenge ($F_V > 1$ bei gegebenen Aufkommen) relevant. Finden beide Prozesse statt, hat ein vom Basis- zum Berichtsjahr sinkendes Abfallaufkommen und eine gestiegene Verwertungsmenge zugleich zur Erhöhung des Verwertungsgrades beigetragen. Dies war ausnahmslos zu beobachten (vgl. Tabelle 2).

Weiteren Aufschluß über Ursachen der Erhöhung des Verwertungsgrades bekommt man, wenn man die Größen $1/F_A$ und F_V vergleicht. Im Fall $1/F_A > F_V$ hat der Aufkommensrückgang den Verwertungsgrad stärker erhöht als die Zunahme der Verwertungsmengen. Interpretiert man die Aufkommensreduzierung als Abfallvermeidung – was angesichts zugleich wachsender Produktion und Konsumtion von Gütern plausibel ist – kann gefolgert werden, daß die Vermeidung im Vergleich zur Zunahme der Verwertung bedeutsamer war (Fall I: Aufkommensrückgang > Erhöhung Verwertungsmenge). Diese Konstellation entspricht der Zielhierarchie des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes, die Vermeidung gegenüber der Verwertung zu bevorzugen. Das war bei 6 von 14 der untersuchten Bundesländer zu verzeichnen, so in Baden-Würt-

Tabelle 1:
Gesamtverwertungsgrad der Abfälle nach Bundesländern, in vH

Herkunftsland der Abfälle	1994	1996	Berücksichtigte Abfallarten bzw. -mengen (in Abweichung vom Regelfall ^a)
Brandenburg	20,3	25,6	1994 teilweise inkl. nicht öffentlich entsorgter biogener Abfälle
Mecklenburg-Vorpommern	23,3	29,1	
Sachsen	23,6	26,2 ^b	
Sachsen-Anhalt	27,0	34,4	
Thüringen	21,6	27,5	
Bayern	77,8	85,5	ohne landwirtschaftlich verwertete biogene Abfälle inkl. Baustellenabfälle
Baden-Württemberg	45,8	51,8	
Berlin	28,4	30,9	inkl. Asche, verunreinigte Böden, ohne Verwertung der Rückstände aus Müllverbrennung
Hessen	45,5	54,1	inkl. Baustellenabfälle
Niedersachsen	26,9	38,9	inkl. Baustellenabfälle, Wasseraufbereitungs- und Abwasserreinigungsschlämme, Krankenhausabfälle usw.; ohne Sortierreste und Rückstände aus Müllverbrennung
Rheinland-Pfalz	41,9	50,9	inkl. Schlämme, Erdmassen, Baustellenabfälle, ohne Grünabfälle
Nordrhein-Westfalen	58,4	64,3	
Saarland	35,0	40,7	
Schleswig-Holstein	56,5	64,5	

^a Im Regelfall wurden berücksichtigt: Haus- und Sperrmüll, haussmüllähnliche Gewerbeabfälle, Marktabfälle, Straßenkehricht, getrennte gesammelte Abfälle (Wertstoffe, biogene Abfälle), Sortierreste; in den alten Ländern zusätzlich Rückstände aus der Müllverbrennung. – ^b 1995.

Quelle: Abfallbilanzen der Länder; Berechnungen des IWH.

Tabelle 2:
Index der Veränderung des Gesamtverwertungsgrades von 1994 zu 1996

Herkunftsland der Abfälle	Veränderung des Gesamtverwertungsgrades (VG) $I = F_V : F_A = F_V * (1/F_A)$	Veränderung von VG durch		Fallgruppe ^a
		Erhöhung der Verwertungsmenge $F_V > 1$	Rückgang des Abfallaufkommens $1/F_A > 1$	
Brandenburg	1,2628	1,1298	1,1177	II
Mecklenburg-Vorpommern	1,2459	1,1512	1,0823	II
Sachsen ^b	1,1105	1,0465	1,0612	I
Sachsen-Anhalt	1,2750	1,0789	1,1818	I
Thüringen	1,2749	1,1016	1,1483	I
Bayern	1,0992	1,0768	1,0209	II
Baden-Württemberg	1,1299	1,0424	1,0840	I
Berlin	1,0867	1,0409	1,0439	I
Hessen	1,1889	1,1094	1,0717	II
Niedersachsen	1,4453	1,2278	1,1772	II
Nordrhein-Westfalen	1,0997	1,0818	1,0166	II
Rheinland-Pfalz	1,2140	1,1433	1,0618	II
Saarland	1,1578	1,1122	1,0411	II
Schleswig-Holstein	1,1413	1,0387	1,0988	I

^a Fall I: Aufkommensrückgang ($1/F_A$) > Erhöhung Verwertungsmenge (F_V); Fall II: Aufkommensrückgang ($1/F_A$) < Erhöhung Verwertungsmenge (F_V). – ^b Veränderung von 1994 zu 1995.

Quelle: Abfallbilanzen der Länder; Berechnungen des IWH.

temberg, Schleswig-Holstein und Sachsen-Anhalt. In den übrigen 8 Ländern war indes die Verwertung von größerer Bedeutung als die Vermeidung (Fall II: $1/F_A < F_V$, d.h. Aufkommensrückgang < Erhöhung Verwertungsmenge).

Allerdings ist zu beachten, daß in den erstgenannten Ländern eine überdurchschnittliche Reduzierung des Abfallaufkommens aus dem gewerblichen Bereich stattfand. So verringerten sich die haussmüllähnlichen Gewerbeabfälle von 1994 zu

1996 im Mittel aller Ländern um etwa 31 vH, in Baden-Württemberg aber um 41 vH, in Schleswig-Holstein und in Sachsen-Anhalt um 50 vH. Nach Auffassung der betreffenden Landesbehörden¹⁹ ist dieser hohe Rückgang auch mit der Nutzung von

¹⁹ Vgl. MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG: Abfallbilanz 1996. Stuttgart, S. 10; – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN: Abfallwirtschaft in Schleswig-Holstein – Strukturen, Daten. Kiel 1996, S. 3, 19.

Tabelle 3:

Veränderung der Teilverwertungsquoten und -mengen von 1994 zu 1996, 1994 = 100

Land	stofflich		biologisch		stofflich/biologisch		thermisch		<i>Nachrichtlich:</i> Aufkommens- rückgang $1/F_A > 1$
	Quote	Menge	Quote	Menge	Quote	Menge	Quote	Menge	
	I _S	F _{SV}	I _B	F _{BV}	I _{SB}	F _{SBV}	I _T	F _{TV}	
Brandenburg	137	118	75	67	126	113	-	-	116
Mecklenburg-Vorpommern	120	111	162	150	125	115	-	-	108
Sachsen ^a	108	102	125	118	112	105	-	-	106
Sachsen-Anhalt	120	102	174	147	128	108	-	-	118
Thüringen	119	102	184	158	127	109	-	-	116
Bayern	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	116	114	99	96	102
Berlin	124	118	104	100	118	104	84	80	104
Hessen	110	102	182	170	128	119	98	92	107
Niedersachsen	129	110	179	152	148	125	129	109	118
Nordrhein-Westfalen	115	113	142	140	123	121	98	97	102
Rheinland-Pfalz	117	110	142	133	126	118	98	92	106
Saarland	139	134	146	140	140	135	99	95	104
Schleswig-Holstein	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	129	117	95	87	110

^a Veränderung von 1994 zu 1995.

Quelle: Abfallbilanzen der Länder; Berechnungen des IWH.

kostengünstigen Verwertungsmöglichkeiten außerhalb des öffentlich-rechtlichen Bereiches zu erklären, so mit verstärkter Eigenverwertung bzw. verstärkter Verwertung in der privaten Wirtschaft. Andere Faktoren, wie Produktionsrückgänge oder Eigendeponierung, dürften nicht oder nur gering wirksam geworden sein. Deshalb ist anzunehmen, daß die tatsächlich verwerteten gewerblichen Abfälle in Ländern des Falles I deutlich höher sind, als in deren Bilanzen ausgewiesen. So kann der Fall II tatsächlich noch deutlicher dominieren. Im Hinblick auf die Zielhierarchie des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes kann daher gefolgert werden, daß die Abfallverwertung bisher eine größere Rolle gespielt hat als die Abfallvermeidung. Faktisch wurden aus einem sinkenden Aufkommen relativ mehr Abfälle für die Verwertung selektiert. Offenbar konnten Verwertungspotentiale eher erschlossen werden als Vermeidungspotentiale.

Starke Zunahme der stofflichen und biologischen Verwertung

Tabelle 3 zeigt die Veränderung der Teilverwertungsquoten und -mengen von 1994 zu 1996. Auffallend ist, daß der stoffliche und biologische Verwertungsgrad deutlich zunahm, der biologische im Regelfall weitaus mehr als der stoffliche. Bei der thermischen Verwertung, die bislang nur in den alten Ländern realisiert wurde, nahm die Quote indes leicht ab. Ähnlich haben sich die Verwertungsmengen verändert. Ausnahmen sind lediglich in Bran-

denburg (zuordnungsbedingte Abnahme der Kompostierung) und in Niedersachsen (Zunahme der Verbrennung zu Lasten der Deponierung) zu verzeichnen. Folglich ist die Erhöhung des Gesamtverwertungsgrades vor allem auf verstärkte stoffliche und biologische Abfallverwertung zurückzuführen. Darauf dürften Regelungen der Verpackungsverordnung sowie kommunale Entsorgungsbestimmungen für Bio- und Grünabfälle maßgeblich Einfluß gehabt haben. So wurden auf der Basis der Verpackungsordnung im Zeitverlauf ansteigende Erfassungsquoten für Verpackungsabfälle (Altpapier, Glas usw.) vorgegeben, die zum Ausbau von Erfassungskapazitäten im Bereich der eigens dafür gegründeten Gesellschaft Duales System Deutschland GmbH (DSD) und im Bereich der die DSD ergänzenden kommunalen Einrichtungen beigetragen haben.²⁰ Durch die Erhöhung der Erfassungsquoten kann zwar die Gewinnung von Wertstoffen ausge-

²⁰ Die Sammlung und Sortierung von Altverpackungen wird durch Lizenzentgelte finanziert, die im Preis von Erzeugnissen mit dem grünen Punkt enthalten sind. Die Entgelte werden dem DSD von der Verpackungsindustrie für die Erfassung überlassen, aber letztlich vom Endverbraucher mit dem Produktkauf bezahlt. Die eingesammelten Abfälle werden Verwertern auf der Basis von Abnahmegarantien und langfristigen Verträgen zugeführt. Werden die Erfassungsquoten nicht erfüllt, ist die Verpackungswirtschaft zur Rücknahme von Altverpackungen verpflichtet.

Tabelle 4:
Rückgang der Ablagerungsmenge durch Verwertung
- bezogen auf 1994 in 1000 t -

	Zunahme der Verwertung			Zunahme (+) bzw. Abnahme (-) der Verwertung					
	insgesamt			stofflich/biologisch			thermisch		
	im Jahr 1995	im Jahr 1996	insgesamt	im Jahr 1995	im Jahr 1996	insgesamt	im Jahr 1995	im Jahr 1996	insgesamt
Neue Länder	126	157 ^a	283	+126	+157	+283	-	-	-
Alte Länder ^b	1.267	1.777	3.044	+1.306	+2.105	+3.411	-39	-328	-367
Neue und Alte Länder ^b	1.393	1.934	3.327	+1.432	+2.262	+3.694	-39	-328	-367
Baden-Württemberg	89	105	194						
Insgesamt	1.482	2.039	3.521						

^a Ohne Sachsen. – ^b Ohne Baden-Württemberg.

Quelle: Abfallbilanzen der Länder; Berechnungen des IWH.

weitert werden, aus technischen und wirtschaftlichen Gründen aber nicht beliebig.²¹

Weil das Kompostieren biogener Abfälle eine wirksame Variante zur Reduzierung von Restabfällen darstellt – bis zu 40 vH Gewichtsanteile des Hausmülls sind organischer Natur – und im Vergleich zur Abfallverbrennung deutliche Kostenvorteile besitzt,²² wurden in vielen Kommunen Vorschriften für die Entsorgung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen erlassen. Wie die hohe Zunahme der biologischen Verwertungsgrade und -mengen zeigt (vgl. Tabelle 3), wurden die diesbezüglichen Aktivitäten im Hinblick auf das Verwertungsgebot des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz noch verstärkt. Allerdings existieren Probleme der Kompostvermarktung, die u.a. auf fehlende Qualitätsstandards (Kompostzusammensetzung, zulässige Fremdstoffanteile) zurückzuführen sind. Darauf und auf höhere Eigenverwertung durch private Haushalte und Kleingärtner steuert die Bioabfallverordnung hin, die im November 1997 beschlossen wurde.²³

Leichter Rückgang der thermischen Behandlung, starker Rückgang der Deponierung

Durch die starke Ausweitung der stofflichen und biologischen Verwertung wurden dem Abfallstrom zunehmend mehr Wertstoffe sowie Bio- und Grünabfälle entzogen (vgl. Tabelle 4). Neben der Redu-

zierung des Gesamtaufkommens hat dies mit dazu beigetragen, daß Verbrennungsanlagen weniger Restmüll zugeführt wurde. Wegen der Zunahme der Gesamtverwertung und der gleichzeitigen Abnahme des Aufkommens ging auch die Abfalldeponierung erheblich zurück. Allein durch den Anstieg der Gesamtverwertung verringerte sich der abgelagerte Restmüll in den untersuchten Ländern in den Jahren 1995 und 1996 um ca. 3,5 Mio. t. Die dadurch nicht beanspruchte Deponiekapazität entspricht etwa der Menge des Haus- und Sperrmülls sowie der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle die 1994 in Sachsen und Sachsen-Anhalt zu entsorgen war. Dies ist eine Untergrenze, weil aufgrund unvollständiger und ungleich aggregierter Daten nicht alle Abfallarten – z.B. Klärschlämme – in die Ermittlung der Zuwachses der Verwertungsmengen einbezogen werden konnten.

Schlußfolgerungen für den Investitionsbedarf

Bereits vor der Inkraftsetzung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes ist das Abfallaufkommen im öffentlichen Einzugsbereich merklich zurückgegangen. Das ist zum einen auf verstärkte Vermeidungsaktivitäten zurückzuführen. Zum anderen dürften dazu auch Verlagerungen gewerblicher Abfallströme in die Eigenverwertung und in die privatwirtschaftliche Verwertung beigesteuert haben. Stark angestiegen ist die stoffliche und biologische Abfallnutzung. Das hat die thermische Verwertung mit verringert. Wegen wachsender Gesamtverwertung und rückläufigem Aufkommen wurde letztlich weniger Müll deponiert.

Aufgrund der Novellierung der Verpackungsverordnung, die u.a. höhere Erfassungsquoten für Pappe, Papier, Karton und Glas vorsieht, und auf-

²¹ Auf eine mögliche Übererfassung von Altverpackungen weisen modelltheoretische Überlegungen von Holm-Müller hin. Vgl. HOLM-MÜLLER, K.: Ökonomische Anreize in der deutschen Abfallwirtschaftspolitik. Heidelberg 1997, S. 190 ff.

²² Vgl. dazu BILITEWSKI, B.: Abfallwirtschaft. Berlin Heidelberg 1994, S. 269 ff. und S. 582.

²³ Vgl. BUNDESUMWELTMINISTERIUM: Bioabfallverordnung beschlossen, in: Umwelt Nr. 12/1997. Bonn, S. 538.

lungen (Bioabfallverordnung, Altautoverordnung) kann davon ausgegangen werden, daß die Rückführung von Abfällen in den Wirtschaftskreislauf künftig weiter an Bedeutung gewinnen wird. Vor dem Hintergrund der seit 1993 geltenden TA Siedlungsabfall, wonach spätestens mit Beginn des Jahres 2005 nur noch reaktionsarmer Restmüll deponiert werden darf, und der dafür notwendigen thermischen Behandlung,²⁴ wird jedoch die Menge der thermisch verwerteten Abfälle künftig zunehmen, die der abzulagernden hingegen noch mehr als bisher abnehmen. Es werden lediglich nicht verwertbare Verbrennungsrückstände deponiert. Das beeinflusst den Investitionsbedarf in die Entsorgungsinfrastruktur maßgeblich. So werden Investitionen in die thermische Abfallbehandlung in den neuen Ländern notwendig, um die Anforderungen der TA Siedlungsabfall spätestens ab 2005 erfüllen zu können. Nach Schätzungen des Bundesverbandes der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V. (BDE), die ansteigende Abfallvermeidung und ansteigende stofflich/biologische Verwertung sowie die thermische Behandlung sämtlichen verbleibenden Restmüll unterstellen, ist unter Beachtung der in Bau befindlichen Anlagen mit einer Fehlkapazität von etwa 7 Mio. Jahrestonnen im Jahr 2005 in Deutschland zu rechnen. Davon entfallen etwa 4 Mio. Jahrestonnen auf Ostdeutschland.²⁵ Freilich sollten erforderliche Kapazitäten schrittweise errichtet werden, d.h. durch den Bau kleinerer Verbrennungseinheiten gemäß

dem zeitlichen Anstieg der thermisch zu behandelnden Mengen. Dadurch kann der Gefahr der Überdimensionierung von Einrichtungen, wie sie bei der Abwasserentsorgung in den neuen Ländern zu beobachten war, vorgebeugt und der Kapazitätsaufbau besser an die tatsächliche Bedarfsentwicklung angepaßt werden. Wegen der stark rückläufigen Ablagerung ist fraglich, ob in Ostdeutschland Neubauten von Deponien tatsächlich, wie bisher durch die Entsorgungsträger geplant, realisiert werden müssen. Eher dürften Nachrüstung und Sanierung von Altdeponien dringlicher sein.

In Westdeutschland, wo im Jahr 2005 geringere Fehlkapazitäten der thermischen Behandlung zu erwarten sind als in Ostdeutschland, sollte vor dem Bau neuer Anlagen zunächst eine höhere Auslastung der vorhandenen angestrebt werden. Das kann – sofern hohe Transportkosten nicht dagegen sprechen – durch Vergrößerung der Mülleinzugsbereiche (überregionale Kooperation der Entsorgungsträger) erreicht werden. In die Planung sollten auch (angrenzende) ostdeutsche Regionen einbezogen werden, um hier den Investitionsbedarf zu reduzieren. Wegen der deutlichen Verringerung des abzulagernden Restmülls und wegen geringerer Schutzanforderungen bei der Ablagerung thermisch behandelten Restmülls dürfte der Investitionsbedarf für Deponiebauten auch in den alten Ländern merklich zurückgehen.

Walter Komar (kmar@iw.halle.uni-halle.de)

Ist der deutsche Arbeitsmarkt beweglicher geworden? – Eine Analyse anhand der Unternehmenszugehörigkeitsdauer in Westdeutschland

Der deutsche Arbeitsmarkt wird vielfach als träge und inflexibel beschrieben. Ein Aspekt dieser Starrheit ist die fehlende Arbeitskräftemobilität. In diesem Beitrag ist von Interesse, ob sich am deutschen Arbeitsmarkt seit Mitte der 80er Jahre vor dem Hintergrund eines wachsenden Globalisierungsdrucks und einer gesetzlichen Änderung zur Arbeitsmarktflexibilisierung Anzeichen für eine Erhöhung der Arbeitskräftemobilität ausmachen las-

sen. Dazu wird auf der Basis von Mikrodaten die Entwicklung der mittleren Unternehmenszugehörigkeitsdauer analysiert. Daß dieser Indikator tatsächlich eine rückläufige Tendenz zeigt, dürfte allerdings von konjunkturellen Einflüssen geprägt sein, weniger dagegen für eine flexible Reaktion auf dem Arbeitsmarkt sprechen. Eine Unterscheidung nach befristeten und unbefristeten Arbeitsverhältnissen ergibt zudem, daß sich die Verkürzung der Unternehmenszugehörigkeitsdauer hauptsächlich im Rahmen unbefristeter Beschäftigungsverhältnisse abgespielt hat. Die erweiterten gesetzlichen Möglichkeiten zum Abschluß von befristeten Verträgen haben offenbar nur wenig zu einer Erhöhung der Arbeitskräftemobilität beigetragen.

²⁴ Vgl. BUNDESUMWELTMINISTERIUM: Bericht der Bundesregierung zur TA Siedlungsabfall, in: Umwelt Nr. 2/1996. Bonn, S. 74 ff.

²⁵ Vgl. BDE. Thermische Behandlung/energetische Nutzung, Kreislaufwirtschaft in der Praxis Nr. 5. Köln 1997, S. 11.

Unternehmenszugehörigkeitsdauer und Arbeitsmarktdynamik

Seit Mitte der 80er Jahre ist eine zunehmende Integration der Weltwirtschaft zu beobachten.²⁶ Dieser Globalisierungsprozeß stellt eine Herausforderung an die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen dar und resultiert in einem Anpassungsdruck bei den einzelnen nationalen Volkswirtschaften. Von dieser Entwicklung sind sowohl die Gütermärkte als auch die Arbeitsmärkte betroffen. Daher ist bei hinreichender Flexibilität neben anderem eine Intensivierung des 'Umschlagsprozesses' auf dem Arbeitsmarkt zu erwarten.

Generell ist ein flexibler Arbeitsmarkt durch eine wesentlich höhere Fluktuationsintensität gekennzeichnet als ein von Inflexibilität geprägter Arbeitsmarkt, da einerseits Unternehmen auf Nachfrageschwankungen leicht durch Entlassung und Einstellung reagieren können und andererseits Arbeitnehmer geringe Eingangshürden bei Stellenwechseln zu überwinden haben. Entsprechend hoch ist auch die freiwillige Mobilität der Arbeitnehmer.

In einen starren Arbeitsmarkt ist die Entlassung von Arbeitnehmern dagegen stark erschwert und mit hohen Kosten verbunden. Unter diesen Bedingungen neigen Unternehmen dazu, Nachfragespitzen durch Überstunden aufzufangen, ohne die Stammbesetzung auszuweiten. Neueinstellungen werden vermieden, um das Risiko eines Personalkostenüberhangs in Zeiten geringer Kapazitätsauslastung zu minimieren. Entsprechend schwierig gestaltet sich die Stellensuche für Arbeitnehmer, was deren Mobilitätsbereitschaft eher einschränken dürfte.

Mit einer geringen Arbeitskräftemobilität sind jedoch nicht nur Nachteile, sondern auch Vorteile verbunden. Im Gegensatz zu einer Belegschaft, die sich durch hohe Fluktuation auszeichnet, können langfristig angelegte Arbeitsbeziehungen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit eines Unternehmens erhöhen, da sie eine Voraussetzung für die Bildung von betriebsspezifischem Humankapital darstellen, welches die Produktivität der Arbeitnehmer steigert.

Ob sich der Reallokationsprozeß von Arbeitskräften in den letzten Jahren tatsächlich intensiviert hat und damit von einer flexiblen Reaktion auf die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gesprochen werden kann, wird oft mit dem Hinweis auf die im internationalen Vergleich relativ hohe Starrheit des deutschen Arbeitsmark-

tes in Frage gestellt. Bisher wurden in Deutschland einzelne Maßnahmen ergriffen, um den Arbeitsmarkt flexibler zu gestalten. So wurde unter anderem die Befristung von Arbeitsverträgen zum 1. Mai 1985 erleichtert.²⁷ Jedoch weist die OECD regelmäßig auf die Verkrustung des deutschen Arbeitsmarktes hin und unterbreitet weiterführende Vorschläge diese abzubauen.²⁸

Die Intensität des Umschichtungsprozesses auf dem Arbeitsmarkt drückt sich unter anderem in der Unternehmenszugehörigkeitsdauer aus: Sinkt im Mittel die individuelle Beschäftigungsdauer bei einem Unternehmen – auch Unternehmenszugehörigkeits- oder Beschäftigungsdauer im folgenden genannt – dann ist dies ein Indiz für eine erhöhte Mobilität der Arbeitskräfte.

Bisherige Studien zu diesem Thema benutzen verschiedene Variationen des Indikators und kommen auf diese Weise zu teilweise widersprüchlichen Einschätzungen der Entwicklung. So berichtet die OECD im Rahmen einer Querschnittstudie basierend auf der *bisherigen* Beschäftigungsdauer, daß in Westdeutschland die Rate der Beschäftigten, die weitere fünf Jahre in einem Unternehmen bleiben, leicht zurückgegangen ist, was auf eine steigende Umschlagsintensität hindeutet.²⁹

Nach einer Studie der ILO hingegen – ebenfalls auf Basis von Querschnittsdaten – hat die bisherige Beschäftigungsdauer der Befragten zugenommen.³⁰ In die gleiche Richtung weisen Winkelmann und Zimmermann, die zeigen, daß die durchschnittliche Anzahl der Arbeitgeberwechsel abgenommen hat.³¹

²⁶ Vgl. HÄRTEL, H-H. u.a.: Grenzüberschreitende Produktion und Strukturwandel – Globalisierung der deutschen Wirtschaft, HWWA. Hamburg 1995.

²⁷ Weitere gesetzliche Flexibilisierungsmaßnahmen bestanden in der sukzessiven Lockerungen der Regelungen zur Arbeitnehmervergabe seit 1. Oktober 1986 sowie in der Anhebung der Geltungsgrenze für den Kündigungsschutz auf Unternehmen mit mehr als 10 Mitarbeitern zum 1. Oktober 1996. Die Auswirkungen dieser Änderungen konnten jedoch im Rahmen der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt werden. Vgl. WALWEI, U.: Bestimmungsfaktoren für den Wandel der Erwerbsformen, IAB-Kurzbericht, Nr. 3, vom 28. Januar 1998.

²⁸ Vgl. z.B. OECD: OECD Economic Surveys Germany 1997. Paris 1997.

²⁹ Vgl. OECD: OECD Employment Outlook 1997.

³⁰ Vgl. INTERNATIONAL LABOUR OFFICE (ILO): World Employment 1996/97: National Policies in a Global Context. Geneva 1996, S. 30 ff.

³¹ Vgl. WINKELMANN, R.; ZIMMERMANN, K. F.: Is job Stability declining in Germany? Evidence from count data models. Discussion Paper No. 97-23, Ludwig-Maximilians-Universität München 1997.

Die Widersprüche dürften in erster Linie mit den verwendeten Operationalisierungen zusammenhängen. So konnte die OECD im Gegensatz zur bisherigen Beschäftigungsdauer der ILO, mit der 5-Jahres-Verweilrate einen Teil des Einflusses von zyklischen Schwankungen der Einstellungen auf den Indikator eliminieren, jedoch bleibt weiterhin das Problem, daß die Ergebnisse auf der Basis bisheriger Beschäftigungsdauern in Querschnittsstichproben berechnet wurden. In einem solchen Untersuchungsdesign sind Teilgruppen mit langen Beschäftigungsdauern naturgemäß überrepräsentiert, ein Phänomen, das auch als Dauerverzerrung eines Bestandes bekannt ist.³²

Auch der Indikator von Winkelmann und Zimmermann ist in diesem Zusammenhang kritisch zu betrachten. Die Zahl der Arbeitgeberwechsel ist nur dann eine geeignete Größe für die Beschäftigungsmobilität, wenn zwischen zwei aufeinanderfolgenden Beschäftigungsverhältnissen keine Unterbrechungsphase auftritt. Diese Annahme ist aber eher unrealistisch. Steigt beispielsweise die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer an, kann ein Rückgang der Beschäftigungsdauer auch mit einem Rückgang der Arbeitgeberwechsel einhergehen. Die durchschnittliche Zahl der Arbeitgeberwechsel ist daher als Indikator für den Mobilitätsgrad weniger eindeutig als die durchschnittliche Beschäftigungsdauer.

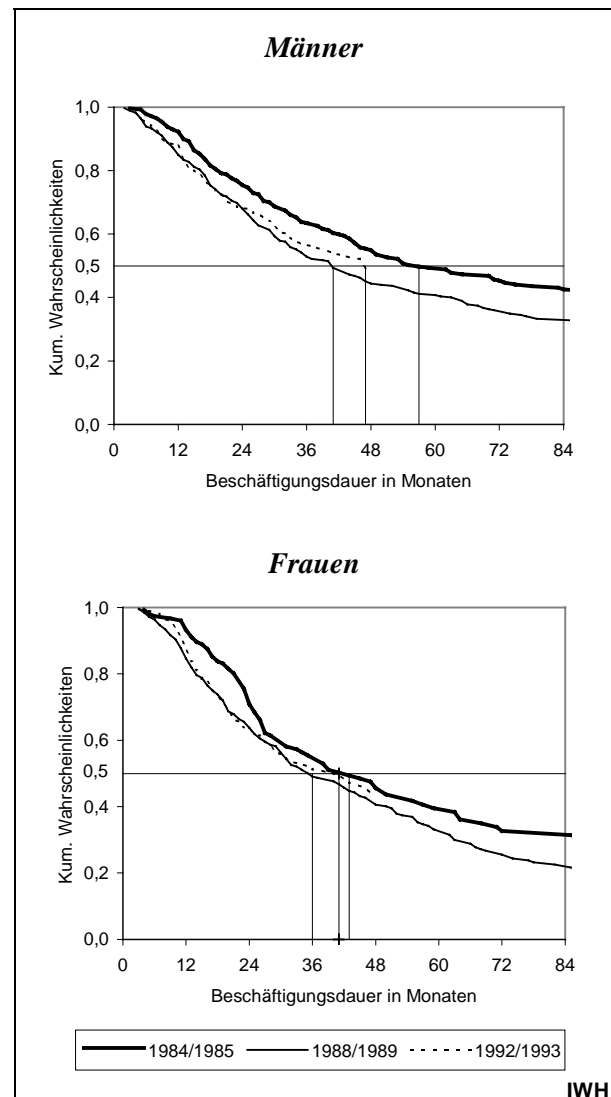
In der vorliegenden Studie wird im Gegensatz zu den genannten Untersuchungen die *abgeschlossene* Beschäftigungsdauer, welche mit Hilfe von Paneldaten generiert wird, herangezogen. Auf diese Weise können repräsentative und unverzerrte Aussagen über die Dauer von Beschäftigungsverhältnissen getroffen werden.

Tendenzielle Abnahme der Beschäftigungsdauer bei Männern

Als Darstellungsform der Verteilung der Unternehmenszugehörigkeitsdauer wird das Konzept der 'Überlebensfunktion' sowie die daraus berechneten Medianwerte herangezogen (vgl. Kasten). Um die Entwicklung der Beschäftigungsdauer über die Zeit zu beschreiben, werden die Überlebensfunktionen getrennt nach den Jahren ausgewiesen, in denen die Beschäftigungsverhältnisse begonnen haben.

Anhand von Abbildung 1, in der die geschätzten Überlebensfunktionen für die Beschäftigungs-

Abbildung 1:
Überlebensfunktion für die Beschäftigungsdauer nach Jahren des Beschäftigungsanfangs



Quelle: SOEP; Berechnungen des IWH.

dauer für Männer und Frauen abgetragen sind, ist zu erkennen, daß die mittlere Beschäftigungsdauer von Männern seit 1984/85 deutlich zurückgegangen ist. Lag die Dauer von Beschäftigungsverhältnissen, die in dem Zeitraum 1984/85 begonnen wurden noch bei 54 Monaten, so ist sie zwischenzeitlich auf 41 Monate gesunken (vgl. Tabelle). Auch trotz des späteren Wiederanstiegs auf 47 Monate sind die Medianwerte immer noch signifikant niedriger als die Medianwerte für Beschäftigungsverhältnisse mit Beginn in den Jahren 1984/85. Für Frauen ist der Effekt nicht ganz so ausgeprägt, der grundsätzliche Tatbestand gilt jedoch auch hier.

Daß ein Rückgang der mittleren Beschäftigungsdauer nicht mit einer Zunahme der Arbeitge-

³² Vgl. BUTTLER, G.: Zur mittleren Dauer der Arbeitslosigkeit, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 2/87, S. 213-219.

berwechsel einhergehen muß, sieht man an den nachfolgenden Grafiken zur Arbeitslosigkeitsdauer. Gegenläufig zum Rückgang der Beschäftigungsdauer ist zu erkennen, daß die Arbeitslosigkeitsdauer von Männern im gleichen Zeitraum angestiegen ist (vgl. Abbildung 2). Allerdings ist der Anstieg der mittleren Arbeitslosigkeitsdauer bei weitem schwächer als der entsprechende Rückgang der mittleren Beschäftigungsdauer. Eine hinreichende Erklärung für den Widerspruch zwischen dem Befund einer rückläufigen Beschäftigungsdauer und dem Befund von Winkelmann und Zimmermann hinsichtlich einer Abnahme der Arbeitgeberwechsel liefert der Anstieg der Arbeitslosigkeitsdauer für sich allein genommen noch nicht. Es ist daher zu vermuten, daß neben Arbeitslosigkeit noch andere Formen der Erwerbsunterbrechung oder zwischenzeitliche Phasen von Selbständigkeit eine wichtige Rolle spielen. Diesem Problem wird jedoch hier nicht weiter nachgegangen.

Tabelle:
Entwicklung der Medianwerte für die Dauer von Beschäftigungsverhältnissen und Arbeitslosigkeit^a - in Monaten -

Anfangszeitpunkt	1984/ 85	1986/ 87	1988/ 89	1990/ 91	1992/ 93
	Männer				
<i>Beschäftigungsdauer</i> ^b	54	41	41	47	47
unbefristet		(0,01)	(0,01)	(0,04)	(0,05)
befristet	70	47	45	48	>55
		(0,01)	(0,02)	(0,05)	(0,01)
<i>Arbeitslosigkeitsdauer</i>	21	19	22	32	23
		(0,67)	(0,27)	(0,82)	(0,64)
	4	3	3	4	6
		(0,14)	(0,02)	(0,08)	(0,02)
	Frauen				
<i>Beschäftigungsdauer</i> ^b	39	40	35	41	39
unbefristet		(0,37)	(0,08)	(0,20)	(0,18)
befristet	40	48	41	44	41
		(0,89)	(0,34)	(0,57)	(0,36)
<i>Arbeitslosigkeitsdauer</i>	31	22	17	18	24
		(0,12)	(0,04)	(0,12)	(0,31)
	9	8	8	8	7
		(0,28)	(0,43)	(0,13)	(0,11)

^a Werte in Klammern stellen p-Werte auf Basis des Breslow-Tests dar, welcher die Nullhypothese der statistischen Übereinstimmung der Überlebensfunktionen – hier relativ zur Überlebensfunktion für 1984/85 – überprüft. Ein p-Wert gibt die Irrtumswahrscheinlichkeit an, mit der die Nullhypothese abgelehnt wird, obwohl sie richtig ist. –

^b Es werden nur die Beschäftigungsperioden einbezogen, die sich eindeutig als befristet oder unbefristet identifizieren lassen. Eine systematische Verzerrung der Ergebnisse wurde durch diese Einschränkung nicht festgestellt. Die Befristung bezieht sich auf den Beschäftigungsbeginn. Die angegebenen Werte enthalten auch Beschäftigungsverhältnisse, die zu einem späteren Zeitpunkt entfristet wurden.

Daten und Methode der IWH-Analyse

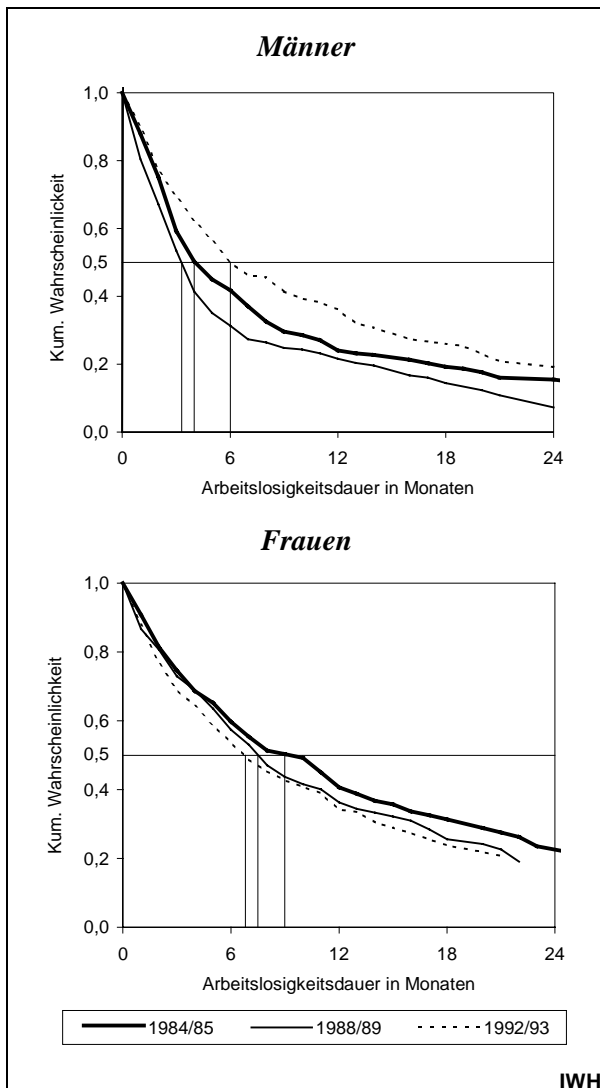
Der Untersuchung liegen Daten zugrunde, die aus der Teilstichprobe für Westdeutsche des Sozio-Oekonomischen Panels (SOEP) generiert wurden.^a Die Unternehmenszugehörigkeitsdauer ist im Rahmen dieser Untersuchung definiert als ununterbrochene Zeitspanne einer Vollzeitbeschäftigung bei einem Arbeitgeber. Selbständige, Beamte und Auszubildende sind aus der Betrachtung ausgeschlossen. Als Arbeitslosigkeitsdauer ist eine entsprechende Zeitspanne in registrierter Arbeitslosigkeit zu verstehen. Repräsentative Angaben über Beschäftigungs- und Arbeitslosigkeitsperioden liegen derzeit für den Zeitraum von 1984 bis 1995 vor.

Bei der statistischen Analyse der Dauer von Beschäftigungsverhältnissen und Arbeitslosigkeitsperioden ergibt sich das Problem der adäquaten Berücksichtigung von Rechtszensuren. Eine Rechtszensur liegt dann vor, wenn von einem Zeitraum lediglich der Anfangszeitpunkt bekannt ist, nicht jedoch der Endzeitpunkt. Dieser Fall tritt beispielsweise ein, wenn ein Beschäftigungsverhältnis über den letzten Befragungszeitpunkt hinaus andauerte. Weder der Ausschluß von Rechtszensuren, noch die Gleichsetzung mit abgeschlossenen Beschäftigungsdauern liefern geeignete Schätzungen der durchschnittlichen Beschäftigungsdauer. Auf der Basis des sogenannten Kaplan-Meier-Verfahrens lassen sich Rechtszensuren dagegen adäquat berücksichtigen.^b

Die Darstellung erfolgt mit Hilfe von geschätzten 'Überlebensfunktionen' aus der sich wiederum ein Median als Maß für die mittlere Dauer ableiten läßt. Die Überlebensfunktion beinhaltet allgemein die Wahrscheinlichkeit dafür, bis zu einem bestimmten Zeitpunkt im Ausgangszustand zu verbleiben. Übertragen auf Beschäftigungsverhältnisse besagt die Überlebensfunktion mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Beschäftigungsverhältnis mindestens bis zu einem bestimmten Zeitpunkt bestehen bleibt. Der Median entspricht der Mindestdauer, die von exakt 50 vH der Beschäftigungsverhältnisse erreicht wird.

^a Vgl. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin (DIW): Desktop Companion to the German Socio-Economic Panel Study (GSOEP). Berlin 1996. – ^b Vgl. Blossfeld, H.-P.; Rohwer, G.: Techniques of Event History Modeling. Mahwah 1995.

Abbildung 2:
Überlebensfunktion für die Arbeitslosigkeitsdauer
nach Jahren des Beginns der Arbeitslosigkeit



Quelle: SOEP; Berechnungen des IWH.

Ausgeprägt zyklischer Verlauf der Beschäftigungsdauer

Der beschriebene Verlauf der mittleren Beschäftigungsdauer läßt im wesentlichen zwei konkurrierende Erklärungsansätze zu. Zum einen kann er eine trendhafte Entwicklung widerspiegeln und somit als eine erhöhte Mobilität im Zuge der geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen interpretiert werden. Zum anderen besteht die Möglichkeit, daß die Entwicklung der Unternehmenszugehörigkeitsdauer ein konjunkturelles Phänomen darstellt, da das Kündigungsverhalten von Arbeitnehmern und Arbeitgebern einen zyklischen Verlauf aufweist.³³ In Aufschwungphasen steigen die

³³ Vgl. ILO a.a.O.

freiwilligen Kündigungen, während die Entlassungen relativ dazu zurückgehen. In wirtschaftlichen Abschwungphasen kann genau die gegenteilige Entwicklung beobachtet werden. Eigenkündigungen sind allgemein konjunkturagibler als Fremdkündigungen. Dabei wirken Eigenkündigungen in Aufschwungphasen selbstverstärkend:³⁴ Die frei werdenden Arbeitsplätze werden vorwiegend durch bereits Beschäftigte besetzt, was eine Einstellungskette in Gang setzt, während in Abschwungphasen stärker auf den Arbeitslosenbestand zurückgegriffen werden kann.

Das beschriebene Muster des Kündigungsverhaltens findet sich auch in der vorliegenden Analyse wieder (vgl. Abbildung 3). Während der Aufschwungphase 1984-1991 hat sich – bei Männern bis 1989 und bei Frauen bis 1991 – der Anteil der Entlassungen an den beendeten Beschäftigungsverhältnissen reduziert. Zugleich stieg in den entsprechenden Zeiträumen der Anteil der freiwilligen Kündigungen. Im Zuge der Rezession 1992/93 hat sich das Kündigungsverhalten erwartungsgemäß umgekehrt. Die Entlassungen nahmen einen größeren Raum ein, und die freiwilligen Kündigungen waren rückläufig.

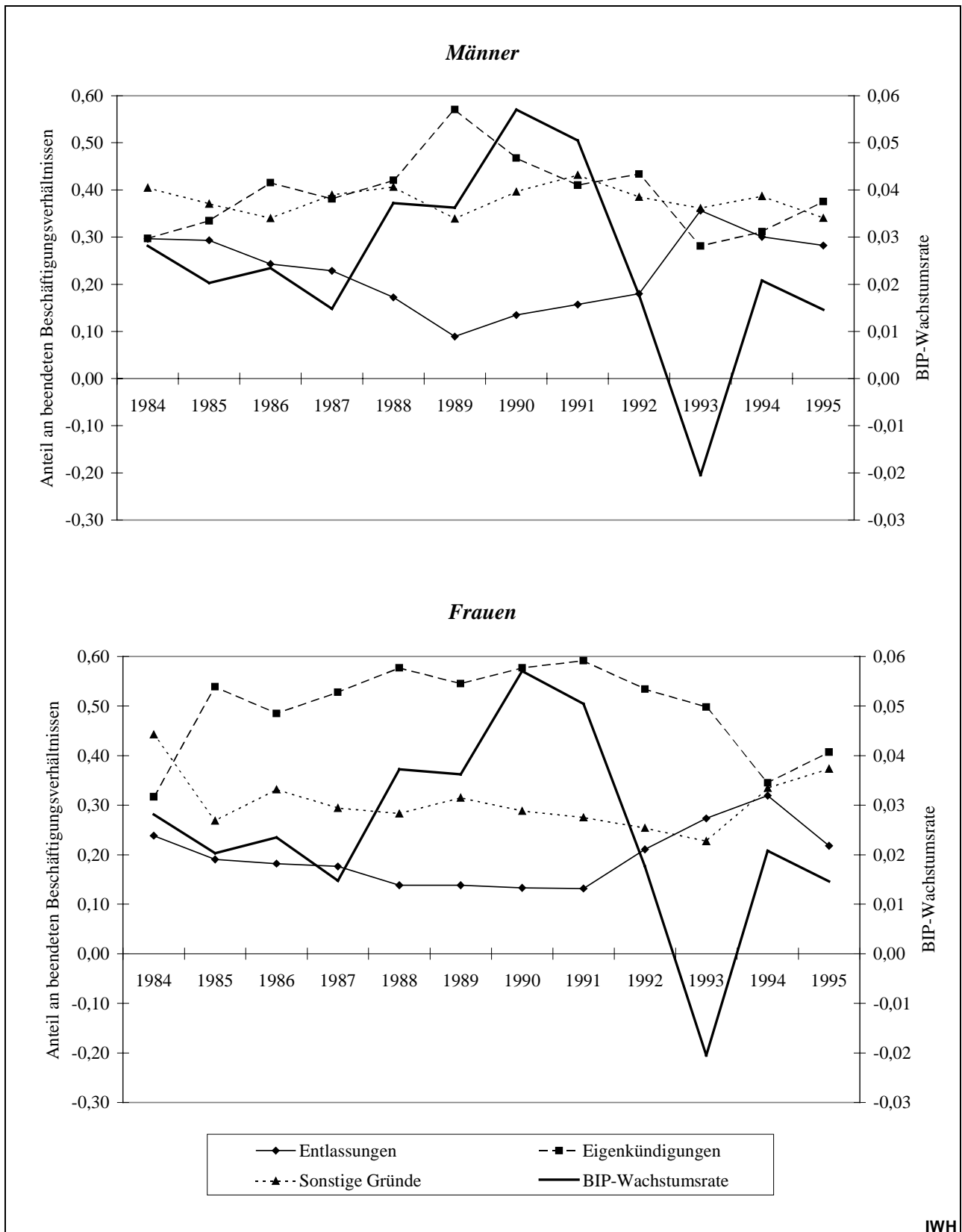
Durch die dominierende Wirkung der Eigenkündigungen verläuft der Anteil der beendeten Beschäftigungsverhältnisse prozyklisch mit der konjunkturellen Entwicklung (vgl. Abbildung 4), so daß gleichzeitig die Dauer der Unternehmenszugehörigkeit in Aufschwungphasen sinkt und in Abschwungphasen steigt. Die aus Tabelle zu entnehmende Entwicklung der Medianwerte der Beschäftigungsdauer, welche zuerst einen deutlichen Rückgang und später einen Anstieg aufweisen, ist daher nicht eindeutig einem strukturellen Trend zuzuschreiben, sondern läßt sich auch mit konjunkturellen Einflüssen erklären.

Befristete Beschäftigungsverhältnisse kein wesentlicher Beitrag zur Dynamisierung

Eine gesetzliche Flexibilisierungsmaßnahme bestand in der Erweiterung der Befristungsmöglichkeit von Arbeitsverträgen. Ihr Beitrag zu einer Mobilitätserhöhung war jedoch nicht bedeutend. So hat zwar der Anteil von jüngeren Arbeitnehmern mit befristeten Arbeitsverträgen zugenommen, im Durchschnitt aller Arbeitnehmer kann jedoch keine wesentliche Zunahme von befristeten

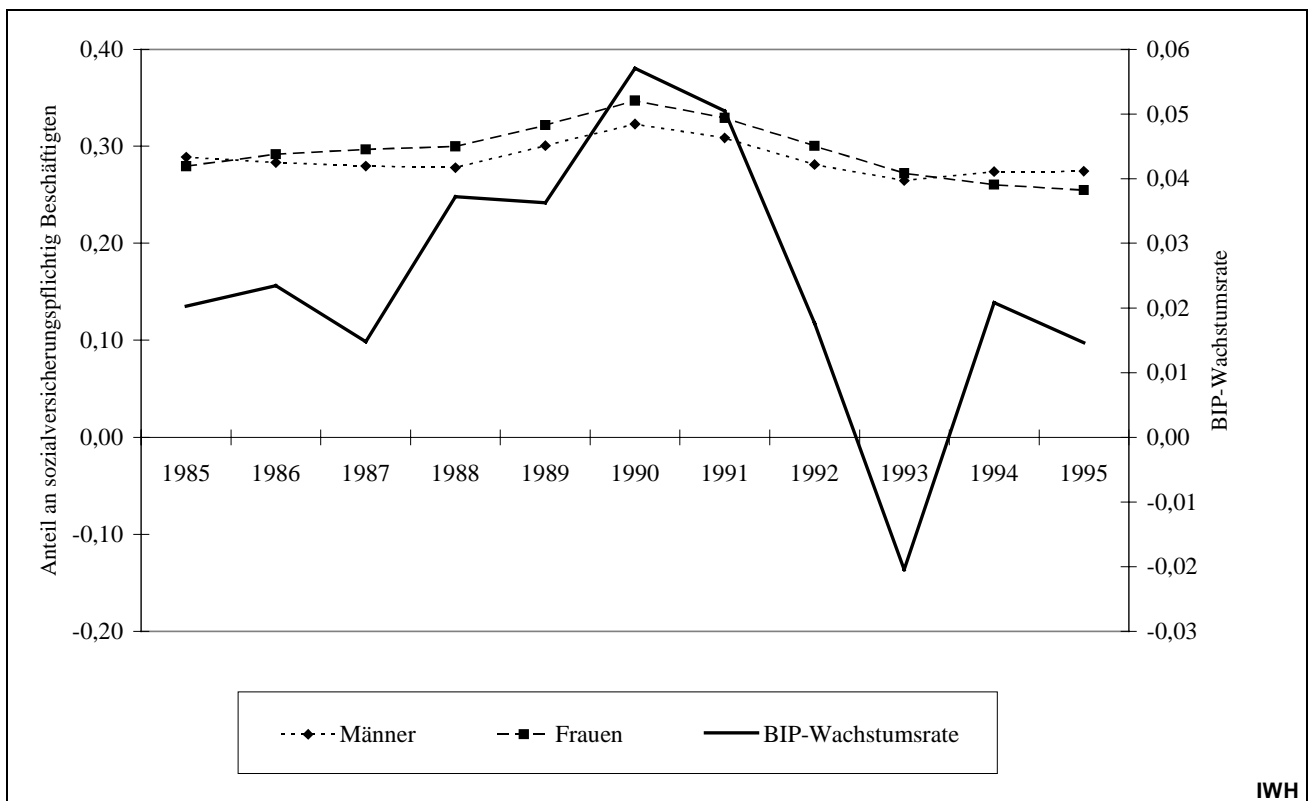
³⁴ Vgl. SCHETTKAT, R.: Flows in Labor Markets: Concepts and International Comparative Results, in: Schettkat, R. (Hrsg.): The Flow Analysis of Labour Markets. London 1996, S. 14-36.

Abbildung 3:
 Entwicklung der Gründe für die Beendigung von Beschäftigungsverhältnissen über die Zeit
 - in vH -



Quelle: SOEP; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IWH.

Abbildung 4:
Entwicklung der Anteile der beendeten Beschäftigungsverhältnisse an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten
- in vH -



Quelle: Bundesanstalt für Arbeit; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IWH.

Verträgen festgestellt werden. 1985 lag der Anteil der befristeten Beschäftigungsverhältnisse bei 5,4 vH und 1994 bei 5,7 vH.³⁵

Eine weitere Möglichkeit der Dynamisierung könnte die Verkürzung der Dauer von befristeten Verträgen darstellen. Eine Differenzierung zwischen befristeten und unbefristeten Arbeitsverträgen zeigt jedoch, daß im wesentlichen die Dauer der unbefristeten Verträge zurückgegangen ist, während sich die Dauer der mit einer Befristung begonnenen Beschäftigungsverhältnisse statistisch nicht signifikant verändert hat (vgl. Tabelle).

Daraus kann die weitere Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Erweiterung der Befristungsmöglichkeiten nur unbedeutend zu einer Dynamisierung der Beschäftigungsdauer beigetragen hat. Trotz der veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen läßt sich somit im Aggregat keine wesentliche trendmäßige Verkürzung der Beschäftigungsdauer feststellen.

³⁵ Vgl. RUDOLPH, H.: Befristete Beschäftigung von jüngeren Arbeitnehmern stark gestiegen, IAB-Kurzbericht Nr. 1, vom 22. Januar 1996.

Ausblick

Arbeitsflexibilisierung umfaßt eine breite Palette von Aspekten, von der die Unternehmenszugehörigkeitsdauer naturgemäß nur einen Ausschnitt darstellt. Aus der Tatsache, daß die feststellbaren Veränderungen der Unternehmenszugehörigkeitsdauer auch auf konjunkturelle Einflüsse zurückzuführen sind und weniger auf eine Anpassung an erhöhten Flexibilitätsbedarf, kann deshalb noch nicht gefolgert werden, daß sich der deutsche Arbeitsmarkt generell den Flexibilitätserfordernissen verweigert. Denkbar ist, daß Anpassungen in anderen Bereichen, etwa durch Outsourcing, Einsatz von Zeitarbeitsfirmen oder die Umwandlung von regulärer Beschäftigung in sogenannte Scheinselbständigkeit in der Praxis eine größere Rolle spielen als die Frage von erleichterten Kündigungsmöglichkeiten.

Annette Bergemann (abn@iwh.uni-halle.de)
Hilmar Schneider (his@iwh.uni-halle.de)

Weitere Konsolidierung der ostdeutschen Industrieunternehmen

Laut Einschätzung der 300 regelmäßig vom IWH befragten Unternehmen trübte sich zwar die Geschäftslage im Juli leicht ein, sie blieb aber mit 54 Punkten äußerst günstig und lag um 20 Punkte über dem Niveau vor Jahresfrist. Die sommerliche Schwäche zog sich durch alle Hauptgruppen des Verarbeitenden Gewerbes und betraf insbesondere die Hersteller von Nahrungsgütern.

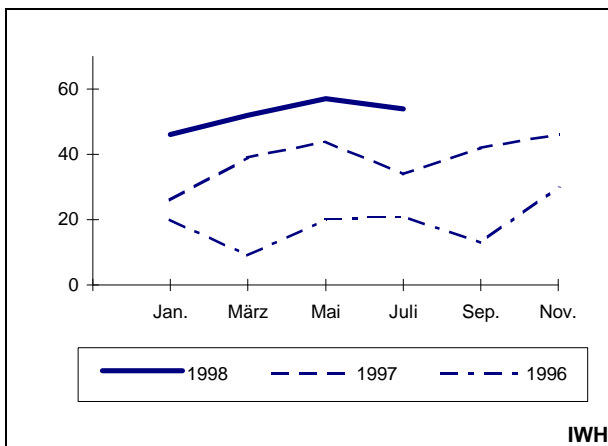
Der Anteil der Unternehmen mit dem Höchstprädikat "gut" zur Geschäftslage nahm im Jahresverlauf von einem Fünftel auf ein Drittel zu und verbesserte sich von Mai auf Juli. Auch der Kreis von Unternehmen mit einer "guten" bzw. "eher

von Investitionsgütern, und hier vor allem aus dem Maschinen- und Fahrzeugbau, meldeten häufiger als andere eine günstigere Geschäftslage, Ge- und Verbrauchsgüterhersteller weniger häufig. Für die Nahrungsgüterhersteller zeichnete sich allerdings eine eher verhaltene wirtschaftliche Entwicklung ab.

Die Aufwärtstendenz im laufenden Jahr wurde durch eine lebhaftere Nachfrage gestützt. Im Vergleich zum Vorjahresmonat zogen die Auftrags-eingänge für Investitionsgüter besonders kräftig an. Bei Vorleistungsgütern wurde das hohe Niveau vom Vorjahr gehalten.

Die *Geschäftsaussichten* werden von den ost-

Abbildung 1:
Entwicklung der Geschäftslage
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -

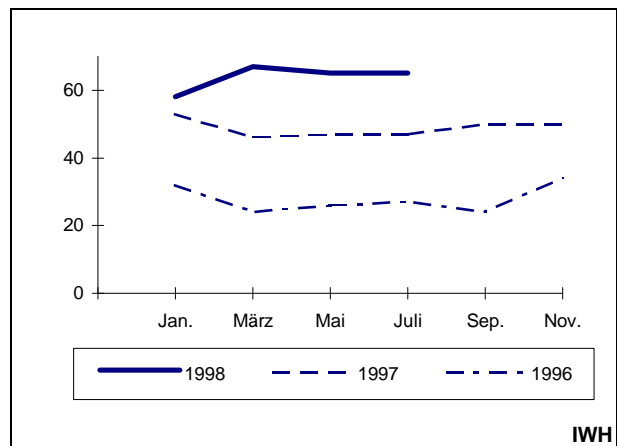


Quelle: IWH-Industrienumfragen.

guten" Geschäftslage vergrößerte sich von 67 vH im Juli 1997 auf 77 vH im Juli 1998.

Die Entwicklung der Unternehmen, die an den beiden Juli-Umfragen der Jahre 1997 und 1998 teilgenommen haben, läßt auf eine weiter voranschreitende Konsolidierung der wirtschaftlichen Lage ostdeutscher Industrieunternehmen in den vorangegangenen zwölf Monaten schließen. Die Geschäftslage verbesserte sich bei 32 vH dieser Unternehmen, nur 13 vH meldeten eine Verschlechterung. Mit 55 vH schätzte mehr als die Hälfte der Unternehmen in diesem Zeitraum die Geschäftslage unverändert ein, davon 44 vH konstant "gut" bzw. "eher gut" und nur 11 vH gleichbleibend „eher schlecht" bzw. "schlecht". Hersteller

Abbildung 2:
Entwicklung der Geschäftsaussichten
- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



Quelle: IWH-Industrienumfragen.

deutschen Industrieunternehmen unverändert zuversichtlich eingeschätzt. Im Vergleich zur Umfrage vor einem Jahr hat sich der Erwartungshorizont besonders im Investitionsgütergewerbe aufgehellt. Das läßt nach dem bisherigen Verlauf auf eine Fortsetzung der Aufwärtsentwicklung bis zum Ende des Jahres schließen.

Doris Gladisch
(dgl@iwh.uni-halle.de)

Tabelle:

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfrage in der ostdeutschen Industrie - Juli 1998

- Vergleich zum Vorjahreszeitraum und zur Vorperiode -

Gruppen/Wertungen	gut (+)			eher gut (+)			eher schlecht (-)			schlecht (-)			Saldo		
	Juli 97	Mai 98	Juli 98	Juli 97	Mai 98	Juli 98	Juli 97	Mai 98	Juli 98	Juli 97	Mai 98	Juli 98	Juli 97	Mai 98	Juli 98
	in vH der Unternehmen der jeweiligen Gruppe ^a														
Geschäftslage															
Industrie insgesamt	21	28	35	46	51	42	28	19	21	5	2	3	34	57	54
Hauptgruppen^b															
Vorleistungsgüter	29	31	35	40	53	46	28	14	17	3	3	2	38	68	64
Investitionsgüter	16	25	37	50	55	42	26	19	18	8	1	4	33	60	57
Ge- und Verbrauchsgüter	21	29	32	45	43	39	31	24	27	3	4	3	32	43	42
dar.: Nahrungsgüter	27	31	35	54	48	39	19	21	26	0	0	0	62	58	49
Größengruppen															
1 bis 49 Beschäftigte	15	22	25	44	46	44	35	29	31	6	3	1	17	36	37
50 bis 249 Beschäftigte	21	27	37	49	52	43	25	19	17	5	2	4	41	59	59
250 und mehr Beschäftigte	21	41	36	39	44	36	33	15	28	6	0	0	21	70	44
Statusgruppen															
darunter:															
Privatisierte Unternehmen	20	30	36	46	51	40	28	18	20	6	2	3	32	61	53
Westdt./ausl. Investoren	24	33	41	42	51	39	27	13	17	7	2	3	32	68	59
Management-Buy-Outs	10	13	32	61	60	42	26	26	21	4	1	6	41	46	46
Reprivatisierer	8	34	20	45	34	39	40	32	41	8	0	0	5	37	18
Neugründungen	29	26	30	53	60	58	18	11	12	0	2	0	64	74	75
Geschäftsaussichten															
Industrie insgesamt	17	27	33	56	56	50	24	15	16	3	2	2	47	65	65
Hauptgruppen															
Vorleistungsgüter	22	26	28	56	61	56	19	10	14	3	2	3	57	74	68
Investitionsgüter	16	26	33	55	56	50	28	19	16	2	0	1	41	63	67
Ge- und Verbrauchsgüter	15	30	36	59	49	44	23	16	18	3	4	3	48	59	60
dar.: Nahrungsgüter	23	35	38	58	54	49	19	11	13	0	0	0	62	78	73
Größengruppen															
1 bis 49 Beschäftigte	13	18	22	51	54	54	32	26	23	4	2	1	27	43	53
50 bis 249 Beschäftigte	16	27	36	61	57	47	22	13	14	1	2	3	55	69	66
250 und mehr Beschäftigte	18	37	31	45	48	53	30	15	17	6	0	0	27	70	67
Statusgruppen															
darunter:															
Privatisierte Unternehmen	17	29	34	55	55	49	25	15	15	3	2	3	44	67	66
Westdt./ausl. Investoren	22	32	39	48	54	46	28	11	12	3	2	3	40	72	70
Management-Buy-Outs	6	17	32	75	62	53	16	21	15	3	1	1	63	57	69
Reprivatisierer	5	27	22	66	49	43	21	24	31	8	0	4	42	51	29
Neugründungen	27	26	29	51	60	58	22,4	13	14	0	0	0	55	74	73

^a Summe der Wertungen pro Jahr jeweils gleich 100 - Ergebnisse gerundet. – ^b Die Klassifikation der Hauptgruppen wurde der WZ 93 angepaßt.

Quelle: IWH-Industrienumfragen.