

Aktuelle Trends

Udo Ludwig

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung
Ostdeutschlands im Lichte des
neuen Rechnungssystems der amtlichen Statistik

Hilmar Schneider/Olaf Fuchs

Anreizwirkungen der Arbeitslosenunterstützung
auf die Arbeitssuche

Jacqueline Rothfels

Außenhandel ostdeutscher Unternehmen
mit den EU-Beitrittsländern

Ralf Müller/Anita Wöfl

Innovationsnetze und Innovationsförderung
in den neuen Ländern – Konferenzbericht

Bärbel Laschke

IWH-Industrienumfrage im Juli 2000

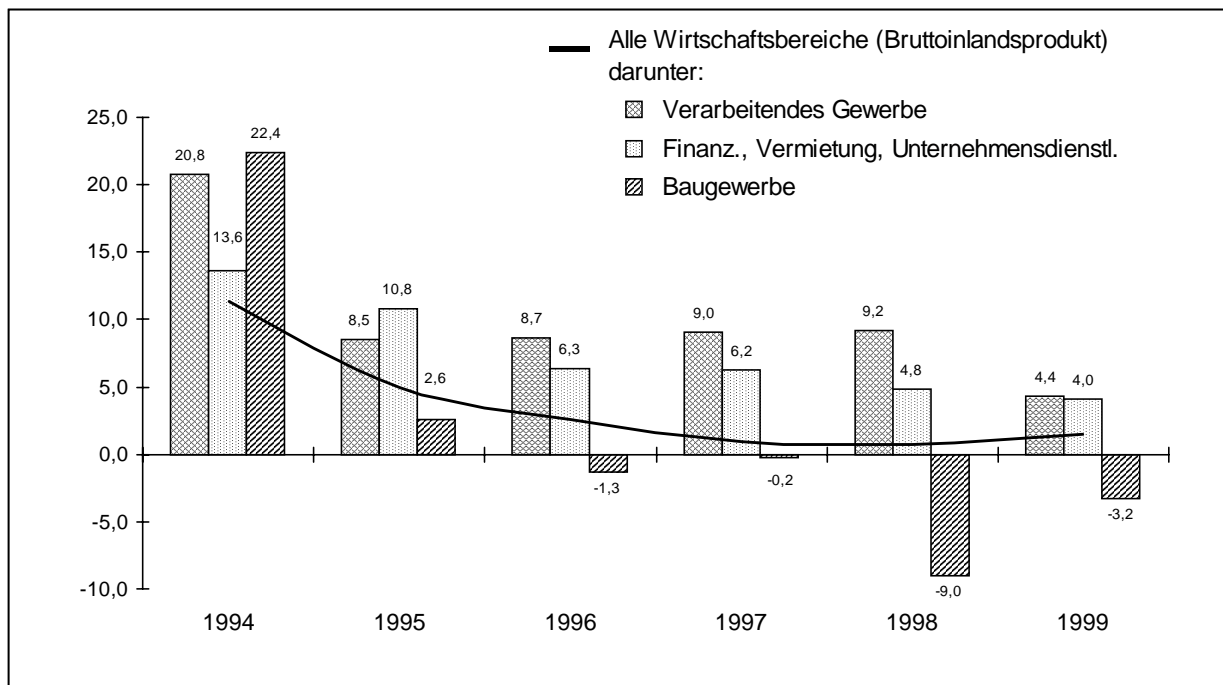
11/2000

06.09.2000, 6. Jahrgang

Aktuelle Trends

Nebeneinander von Expansion und Schrumpfung in der ostdeutschen Wirtschaft

- Veränderung der Bruttowertschöpfung in Ostdeutschland (ohne Berlin) gegenüber Vorjahr in % -



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

Die amtliche Statistik hat nach einer längeren Pause wieder Angaben über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland veröffentlicht. Das Bruttoinlandsprodukt und seine sektoralen Komponenten sowie die Erwerbstätigkeit wurden jetzt erstmalig für Länder nach den Richtlinien des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen von 1995 (ESVG'95) bestimmt. Zugleich wurde die Preisbasis für reale Rechnungen von 1991 auf das Jahr 1995 umgestellt. Darüber hinaus werden gegenüber früheren Darstellungen Angaben für Berlin nicht mehr getrennt für den Ost- und den Westteil ermittelt, sodass das Wirtschaftsgebiet Ostdeutschland in der *engeren* Abgrenzung als Gesamtheit der Flächenländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, oder in der *weiteren* Abgrenzung einschließlich des ganzen Berlin definiert werden kann.

Auch laut Neuberechnungen ist das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts in Ostdeutschland in den neunziger Jahren von einem ausgeprägten Nebeneinander expandierender und schrumpfender Wirtschaftsbereiche gekennzeichnet. Auffällig ist das überdurchschnittliche Wachstum der Wertschöpfung nicht nur im Verarbeitenden Gewerbe, sondern auch im Bereich Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleistungen. Im Baugewerbe geht die Wertschöpfung – nach dem kräftigen Aufschwung zu Beginn – in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre kontinuierlich zurück. Im Bergbau ist sie im gesamten Zeitraum gesunken, wohingegen die Schrumpfung bei der Energie- und Wasserversorgung nur in der ersten Hälfte der neunziger Jahre anhielt. Im Jahr 1999 ist die gesamtwirtschaftliche Produktion in der engeren Abgrenzung Ostdeutschlands um 1,5 Prozent gestiegen. Dies bedeutet für die Flächenländer eine leichte Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums nach dem Tiefpunkt des Anstiegs, der laut der Erstveröffentlichung nach dem ESGV'95 für die Länder nicht mehr im Jahr 1997, sondern im Jahr 1998 lag. Das geringe Wachstum im vergangenen Jahr beruhte vor allem auf der weiter rückläufigen Entwicklung im Baugewerbe und auf der Abschwächung der Impulse im Verarbeitenden Gewerbe, das im Jahr 1999 die Delle in der internationalen Konjunktur zu spüren bekam.

Udo Ludwig (ldw@iwh-halle.de)

Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Ostdeutschlands im Lichte des neuen Rechnungssystems der amtlichen Statistik – erste Interpretationen und Fragen

Die amtliche Statistik hat jetzt auch auf Länderebene gesamtwirtschaftliche Angaben für die 90er Jahre vorgelegt, die nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen von 1995 ermittelt worden sind. Die Revisionsergebnisse sind für die Großraumregion Ostdeutschland gravierend. So wird das Niveau von Produktion, Erwerbstätigkeit und Produktivität höher als vordem beziffert, der Abstand in den Pro-Kopf-Größen zu Westdeutschland geringer. Die Produktionsentwicklung verlief in der ersten Hälfte der 90er Jahre dynamischer als bisher bekannt, in der zweiten Hälfte dagegen deutlich flacher. Zugleich verschiebt sich der Wendepunkt von der Wachstumsschwäche zur erneuten Beschleunigung des Wirtschaftswachstums in der zweiten Hälfte der 90er Jahre. Folgenreich ist die Zuordnung ganz Berlins zum ostdeutschen Wirtschaftsraum. Mit einem Viertel der gesamtwirtschaftlichen Leistung beeinflusst die Hauptstadt Niveau und Entwicklung im erweiterten ostdeutschen Wirtschaftsgebiet überdurchschnittlich. Auch wenn diese Erstveröffentlichung noch nicht das letzte Wort der amtlichen Statistik ist, bietet der Aufsatz erste Interpretationen der neuen Angaben und lenkt die Aufmerksamkeit auf einige Tatbestände im Datenangebot, die sich dem Nutzer nicht unmittelbar erschließen.

Nach einer längeren Pause hat die amtliche Statistik im August wieder Angaben veröffentlicht, die Aussagen über die gesamtwirtschaftliche Entwicklung getrennt für West- und Ostdeutschland erlauben. Die neuen Daten bilden jetzt auch auf regionaler Ebene das Wirtschaftsgeschehen gemäß dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen von 1995 (ESVG) ab und spiegeln darüber hinaus die reale Entwicklung nicht mehr auf Basis der Preise des Jahres 1991, sondern in Preisen des Jahres 1995 wider. Autor der Datenproduktion ist nicht mehr das Statistische Bundesamt, das seit dem Übergang auf das neue Gesamtrechnungssystem für Deutschland im Jahr 1999 nur noch gesamtdeutsche Daten bereitstellt, sondern der Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“. In diesem Arbeitskreis sind die Statistischen Landesämter vereint, die ihre Aufgabe in „länderscharfen“ Berechnungen sehen. Mit diesem Wechsel der Zuständigkeit innerhalb der amtlichen Statistik für die Berichterstattung über Großraumregionen geht ein Bruch in der Kontinuität der bis-

herigen regionalen Abgrenzung der beiden Gebietsteile Ost- und Westdeutschland einher. Eine Trennung der Landesergebnisse für Berlin in Berlin-West und Berlin-Ost wird nicht mehr vorgenommen, sodass die Regionalabgrenzungen „Neue Länder und Berlin-Ost“ und „Früheres Bundesgebiet“ bei Gesamtrechnungen künftig entfallen. Als Ausweg aus diesem Dilemma bietet der Arbeitskreis die Aggregation der Länderdaten in zwei Alternativen – und zwar mit der wechselnden Zuordnung Berlins zu Ost- oder zu Westdeutschland – an, sodass sich der Datennutzer je nach Aufgabenstellung für eine der beiden Möglichkeiten entscheiden kann.

Erweitertes Wirtschaftsgebiet Ostdeutschland: Überdurchschnittliche Bedeutung Berlins

Die bisherige Abgrenzung der Wirtschaftsgebiete Ost- und Westdeutschland richtete sich an den politischen Grenzen aus der Zeit der Teilung Deutschlands aus, die auch wirtschaftliche Grenzen waren.

Tabelle 1:
Bevölkerung, Erwerbstätigkeit und gesamtwirtschaftliche Produktion in Ostdeutschland

| | 1991 | 1995 | 1999 ^b |
|--|---------|---------|-------------------|
| <i>Bevölkerung in 1.000</i> | | | |
| Flächenländer ^a | 14.632 | 14.203 | 14.051 |
| Berlin | 3.439 | 3.471 | 3.414 |
| Ostdeutschland mit Berlin | 18.071 | 17.674 | 17.465 |
| Anteil Berlins in % | 19,0 | 19,6 | 19,6 |
| <i>Erwerbstätige in 1.000</i> | | | |
| Flächenländer ^a | 6.798 | 5.977 | 5.731 |
| Berlin | 1.658 | 1.604 | 1.487 |
| Ostdeutschland mit Berlin | 8.455 | 7.581 | 7.219 |
| Anteil Berlins in % | 19,6 | 21,2 | 20,6 |
| <i>Bruttoinlandsprodukt in Mio. DM zu jeweiligen Preisen</i> | | | |
| Flächenländer ^a | 202.773 | 395.734 | 432.863 |
| Berlin | 121.059 | 152.119 | 150.960 |
| Ostdeutschland mit Berlin | 323.832 | 547.853 | 583.823 |
| Anteil Berlins in % | 37,4 | 27,8 | 25,9 |

^a Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. – ^b Bevölkerungsangabe für 1998 und nach aktualisiertem Stand.

Quellen: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (VGRL); Berechnungen des IWH.

Die politischen Grenzen sind 1990 gefallen, das ökonomische Gefälle zwischen den Gebieten diesseits und jenseits der ehemaligen staatlichen Grenze hat sich in den zehn Jahren der Einheit zwar verringert, es wurde aber bislang nicht überwunden. Der Abstand Ostdeutschlands zu Westdeutschland und sein Aufholprozess lassen sich aber aufgrund der seit der Vereinigung entstandenen wirtschaftlichen Verflechtungen innerhalb Berlins und wegen der Hauptstadtfunction Berlins aus ökonomischen und statistischen Gründen nicht mehr sinnvoll in der alten regionalen Gliederung abbilden. Mit der Einbeziehung ganz Berlins in den Wirtschaftsraum Ostdeutschland wird jedoch der statistische Nachweis der wirtschaftlichen Leistung Ostdeutschlands überdurchschnittlich stark beeinflusst. Berlin stellte 1999 ein Fünftel der Erwerbstätigkeit und ein Viertel des Bruttoinlandsprodukts Ostdeutschlands im räumlich erweiterten Sinne. Die Höhe des in Berlin erwirtschafteten Bruttoinlandsprodukts entspricht knapp der gesamtwirtschaftlichen Leistung der Länder Sachsen-Anhalt und Thüringen zusammengenommen.

**Neues Berechnungssystem der amtlichen Statistik:
Höheres Niveau des Bruttoinlandsprodukts**

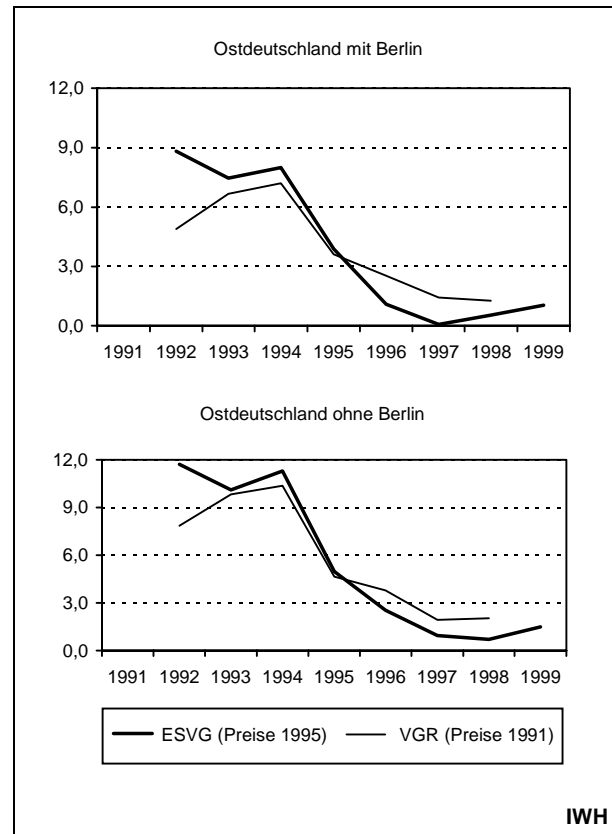
Generell wird die gesamtwirtschaftliche Produktion im ESVG höher ausgewiesen als im deutschen Gesamtrechnungssystem (VGR), weil jetzt Waren und Dienstleistungen ergebniswirksam erfasst werden, die früher im Bruttoinlandsprodukt vernachlässigt wurden, so z. B. Suchbohrungen, Urheberrechte, selbst erstellte Computerprogramme, Naturalentgelte. Der Niveauunterschied zwischen dem Bruttoinlandsprodukt in neuer und alter Rechnung schwankt über die Jahre hinweg um 10 bzw. 8 % (Ostdeutschland ohne bzw. mit Berlin), ist aber in der zweiten Hälfte der 90er Jahre etwas geringer als in den Jahren davor. Hier überrascht allerdings, dass die konzeptbedingte Erhöhung für Ostdeutschland relativ höher ausfällt als mit etwa 2 % für Westdeutschland. Unklar ist in diesem Zusammenhang, ob es sich dabei um substantielle Tatbestände handelt, die in Ostdeutschland relativ stärker als in Westdeutschland ausgeprägt sind, oder ob die Erfassung der neu einbezogenen Produktion nach einzelnen Ländern – wie nach einer Erstberechnung üblich – noch verbesserungsfähig ist.

**Neue Preisbasis für reale Rechnungen:
Stärkere Ausprägung des Wachstumsgefälles**

Der höhere Nachweis des Bruttoinlandsprodukts im ESVG ist mitverantwortlich für die jetzt stärkere Ausprägung des Wachstumsgefälles in Ostdeutsch-

land zwischen der Phase bis 1995 und der Phase danach gegenüber den Darstellungen im vormaligen Gesamtrechnungssystem. In den ersten Jahren nach der Vereinigung verläuft jetzt die Produktionskurve steiler, in den letzten Jahren dagegen flacher. Der Verlust an Wachstumsdynamik in Ostdeutschland ist im neuen Datensystem deutlicher ausgeprägt.

Abbildung 1:
Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in Ostdeutschland – VGR und ESVG im Vergleich
- Veränderung zum Vorjahr in % -



Quellen: Arbeitskreis VGRL; Berechnungen des IWH.

In den Änderungen der Wachstumsverläufe kommen nicht nur die konzeptbedingten Neuerungen, sondern vor allem die qualitativen Verbesserungen mit der neuen Preisbasis für reale Rechnungen zum Vorschein. Die Preise des Jahres 1995 sind eher geeignet, die mengenmäßige Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts darzustellen, als es ihr Pendant aus dem Jahre 1991 war. Die neue Preisbasis ist weitgehend frei von den Verzerrungen in den relativen Preisen, die am Anfang des Transformationsprozesses vor allem infolge der nicht kostendeckenden Wohnungsmieten, der niedrigen Energiepreise und Verkehrstarife noch bestanden. Aus diesem Grunde war z. B. in der VGR für alle Jahre die Wertschöpfung im Sektor Wohnungsvermietung zu Preisen

des Jahres 1991 negativ und ihre Größe wurde umso kleiner, je stärker sich die Wohnverhältnisse verbesserten. Jetzt wird auch die Entwicklung des Volumens der Wertschöpfung in diesem Sektor in positiven Größen dargestellt. Dies dürfte in der ersten Hälfte der 90er Jahre wesentlich zum Nachweis höherer Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts gegenüber dem alten Berechnungssystem beigetragen haben. In den späteren Jahren ebnete die Aufwärtsentwicklung im Sektor Wohnungsvermietung ab, sodass hier der Effekt aus dem Wechsel der Preisbasis gering bleibt.

Neue Preisbasis für reale Rechnungen: Neuer Wendepunkt im Wachstumsprozess

Mit dem neuen Berechnungssystem verschiebt sich zugleich der Tiefpunkt der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Galt bisher das Jahr 1997 als das wachstumsschwächste für Ostdeutschland (mit Berlin-Ost), so verlagert sich dieser Sachverhalt im ESVG bei Ausschluss Berlins auf 1998, bei Einbeziehung Berlins in den ostdeutschen Wirtschaftsraum lag dagegen der Tiefpunkt im Jahr 1997 mit einem Nullwachstum. Laut VGR wurde er unter Einschluss Berlins erst 1998 erreicht.

Ein wesentlicher Grund für diese Verschiebungen liegt auch hier in den neuen Preisreihen (vgl. Tabelle 2). Berechnet zu jeweiligen Preisen, fällt das zuwachsschwächste Jahr des Bruttoinlandsprodukts unabhängig von der Zuordnung Berlins laut VGR auf 1998 und laut ESVG auf 1997. Erfolgt die reale Rechnung im Rahmen der VGR zu der alten Preisbasis, verlagert sich dieser Tiefpunkt bei der engeren räumlichen Abgrenzung Ostdeutschlands von 1998 nach 1997. Er verschiebt sich auch, wenn die reale Rechnung im Rahmen des ESVG zu der neuen Preisbasis vollzogen wird, allerdings in genau der entgegengesetzten Richtung, von 1997 nach 1998. Diese Bewegungen lassen sich zum großen Teil aus der Anwendung revidierter Preisreihen erklären. Vergleicht man nämlich die den Datenreihen inhärenten Preisindizes, so ist jetzt beim Bruttoinlandsprodukt für 1998 zu Preisen von 1995 ein Anstieg im Preisniveau gegenüber dem Vorjahr enthalten, wo im bisherigen Gesamtsystem ein Rückgang war. Umgekehrt ergibt sich daraus für 1998 ein schwächerer Zuwachs an Bruttoinlandsprodukt in realer Rechnung. Die neue Wachstumsrate beträgt nur noch ein Drittel der alten, was zu drei Vierteln auf die Revision der Preisreihen zurückgeführt werden kann. Das wachstumsschwächste Jahr war dann 1998. Bei der weiteren räumlichen Abgrenzung Ostdeutschlands wirken sich die neuen Preisreihen weniger

sensibel auf das Ergebnis in konstanten Preisen aus. Laut VGR bleibt der Tiefpunkt wie bei der Rechnung zu jeweiligen Preisen im Jahr 1998, laut ESVG im Jahr 1997. Zu vermuten ist, dass es beim Übergang der Berechnung des Bruttoinlandsprodukts zum ESVG auch Datenkorrekturen gegeben hat.

Erwerbstätigenangaben erweitert, Arbeitnehmerentgelte aber teilweise verringert

Mit der Einführung des ESVG wurden auch die Erwerbstätigkeit und die Arbeitnehmerentgelte neu berechnet. In die Erfassung gehen jetzt die geringfügig Beschäftigten im umfassenderen Sinne als bisher ein, sodass die neuen Erwerbstätigenzahlen etwas über den früheren Angaben liegen. Das spiegelt sich – infolge der geringen Verdienste pro Kopf allerdings unterproportional zur Erhöhung der Erwerbstätigenzahlen – in der Höhe der Arbeitnehmerentgelte wider, die an die Stelle der Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit getreten sind. Seit 1992 ergibt sich daraus ein niedrigeres Arbeitnehmerentgelt je abhängig Beschäftigten als im früheren Gesamtsystem. Allerdings erschließt sich dem Nutzer nicht unmittelbar, warum die Arbeitnehmerentgelte insgesamt in der engeren gebietlichen Abgrenzung Ostdeutschlands seit 1995 trotz höherer Beschäftigtenzahlen unter den Angaben für die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit liegen.

Rückstand Ostdeutschlands bei Produktivität und Lohnstückkosten jetzt kleiner ausgewiesen

Infolge der neuen Messergebnisse für die gesamtwirtschaftliche Produktion und die Erwerbstätigenzahl weicht auch die Höhe des Bruttoinlandsprodukts je Erwerbstätigen von den früher veröffentlichten Werten ab. Sie wird jetzt deutlich größer beziffert, da sich die Erwerbstätigenzahl unterproportional zum Bruttoinlandsprodukt erhöht hat. Dies ist eine Folge der veränderten Messvorschriften. Dahinter verbergen sich Sachverhalte, die es schon früher gab, die aber bislang nicht in die Gesamtsystemrechnungen einbezogen waren. Dieser Effekt im Produktivitätsnachweis zeigt sich auch in den Berechnungen für Westdeutschland. Dort fällt die Erhöhung wegen der relativ größeren Bedeutung der geringfügigen Beschäftigung nicht so kräftig aus wie für Ostdeutschland, sodass sich der gemessene Produktivitätsabstand Ostdeutschlands verringert.

Stärker wirkt sich jedoch die neue gebietliche Abgrenzung zwischen Ost- und Westdeutschland auf die Messung des Produktivitätsunterschiedes aus. Dem bisher für die Jahre nach 1995 ermittelten Angleichungsstand Ostdeutschlands an westdeutsches

Tabelle 2:

Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts für Ostdeutschland bei verschiedenen Preisreihen im Vergleich

| Konzept | Preisbasis | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Ostdeutschland (ohne Berlin)</i> | | | | | | | | | | |
| Tatsächlicher Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts zum Vorjahr in % | | | | | | | | | | |
| VGR | jeweilige Preise | | 28,9 | 22,1 | 14,0 | 7,7 | 5,1 | 2,5 | 1,8 | |
| ESVG | jeweilige Preise | | 30,9 | 20,3 | 15,4 | 7,4 | 3,6 | 1,5 | 1,6 | 2,3 |
| VGR | konst. Preise 91 alt | | 7,9 | 9,8 | 10,4 | 4,7 | 3,8 | 1,9 | 2,0 | |
| ESVG | konst. Preise 95 | | 11,7 | 10,1 | 11,3 | 5,0 | 2,5 | 1,0 | 0,7 | 1,5 |
| Implizite Preisentwicklung ^a , 1991 bzw. 1995 = 100 | | | | | | | | | | |
| VGR | Preisindex 91 alt | 100,0 | 119,5 | 132,8 | 137,1 | 141,1 | 142,8 | 143,6 | 143,4 | |
| ESVG | Preisindex 95 | 73,6 | 86,3 | 94,3 | 97,8 | 100,0 | 101,1 | 101,6 | 102,5 | 103,4 |
| | Preisindex 91 neu ^b | 100,0 | 117,1 | 128,0 | 132,7 | 135,8 | 137,2 | 138,0 | 139,2 | 140,3 |
| Hypothetischer Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts zum Vorjahr in % | | | | | | | | | | |
| VGR | Preisindex 91 neu | | 10,0 | 11,7 | 9,9 | 5,2 | 4,0 | 1,9 | 1,0 | |
| ESVG | Preisindex 91 alt | | 9,5 | 8,3 | 11,8 | 4,4 | 2,4 | 1,0 | 1,8 | |
| <i>Ostdeutschland (mit Berlin)</i> | | | | | | | | | | |
| Tatsächlicher Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts zum Vorjahr in % | | | | | | | | | | |
| VGR | jeweilige Preise | | 20,8 | 16,8 | 10,8 | 6,5 | 3,7 | 2,2 | 1,5 | |
| ESVG | jeweilige Preise | | 23,3 | 15,8 | 11,6 | 6,2 | 2,2 | 0,8 | 1,5 | 2,0 |
| VGR | konst. Preise 91 alt | | 4,9 | 6,7 | 7,2 | 3,6 | 2,5 | 1,4 | 1,3 | |
| ESVG | konst. Preise 95 | | 8,8 | 7,5 | 8,0 | 3,9 | 1,1 | 0,1 | 0,5 | 1,0 |
| Implizite Preisentwicklung ^a , 1991 bzw. 1995 = 100 | | | | | | | | | | |
| VGR | Preisindex 91 alt | 100,0 | 115,2 | 126,1 | 130,3 | 134,0 | 135,6 | 136,6 | 136,9 | |
| ESVG | Preisindex 95 | 77,5 | 87,9 | 94,7 | 97,8 | 100,0 | 101,1 | 101,8 | 102,7 | 103,7 |
| | Preisindex 91 neu ^b | 100,0 | 113,3 | 122,1 | 126,1 | 129,0 | 130,3 | 131,2 | 132,5 | 133,7 |
| Hypothetischer Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts zum Vorjahr in % | | | | | | | | | | |
| VGR | Preisindex 91 neu ^b | | 6,7 | 8,4 | 7,2 | 4,2 | 2,6 | 1,5 | 0,6 | |
| ESVG | Preisindex 91 alt | | 7,0 | 5,8 | 8,0 | 3,3 | 1,0 | 0,0 | 1,2 | |

^a Preisindex 91 alt und Preisindex 95 abgeleitet aus den Angaben des Bruttoinlandsprodukts in jeweiligen und in konstanten Preisen für die einzelnen Jahre. – ^b Preisentwicklung gegenüber 1991 berechnet aus dem Preisindex im ESVG mit dem Basisjahr 1995.

Quellen: Arbeitskreis VGRL; Berechnungen des IWH.

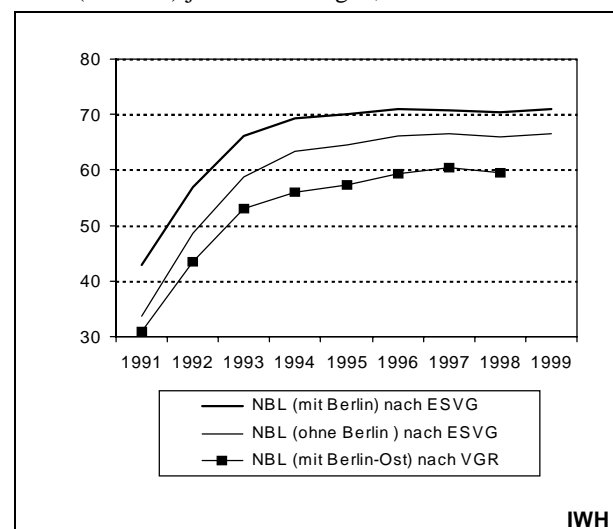
Niveau von rund 60 % stehen nach der Neuberechnung 67 % bei der Zuordnung ganz Berlins zu Westdeutschland und 71 % bei seiner Zuordnung zu Ostdeutschland gegenüber. In der Abgrenzung der Gebiete mit der Zuordnung Berlins zu Westdeutschland hat sich der Rückstand des Ostens gegenüber dem Westen von 1991 bis 1999 um 26 Prozentpunkte verringert. Bei der Zuordnung Berlins zu Ostdeutschland stellt sich der Aufholprozess bei der gesamtwirtschaftlichen Produktivität weniger ausgeprägt dar. Unabhängig von der gebietlichen Abgrenzung Ostdeutschlands hat sich der Rückstand bei der Produktivität in der zweiten Hälfte der 90er Jahre jedoch kaum mehr verringert (vgl. Tabelle 3).

Die Änderungen beim statistischen Nachweis von Produktion, Erwerbstätigkeit und Arbeitsentgelten spiegeln sich in zusammengefasster Form in den Lohnstückkosten wider. Sie liegen laut ESVG unter den Werten aus der VGR und signalisieren damit eine günstigere wirtschaftliche Lage für die Gesamtheit der Wirtschaftseinheiten in Ostdeutschland als bisher ermittelt worden war. In beiden gebietlichen Abgrenzungen Ostdeutschlands stiegen die Lohnstückkosten laut ESVG bis Mitte der 90er Jahre,

stagnierten danach zunächst und haben sich 1999 wieder leicht erhöht. In Relation zu Westdeutschland wird auch bei dieser Größe der Abstand Ost

Abbildung 2:

Ostdeutscher Aufholprozess bei der Produktivität - BIP (nominal) je Erwerbstätigen, ABL = 100 -



Quellen: Statistisches Bundesamt; Arbeitskreis VGRL; Berechnungen des IWH.

Tabelle 3:

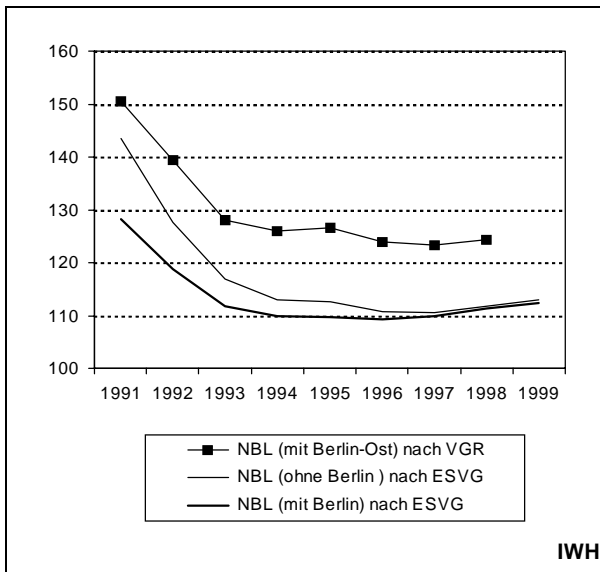
Makroökonomische Eckdaten für Ostdeutschland nach dem deutschen System (VGR)^a und dem europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen von 1995 (ESVG)

| Aggregat/Konzept | Maßeinheit | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|--------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ostdeutschland (ohne Berlin) | | | | | | | | | | |
| BIP (nominal) | Mio. DM | 183.885 | 236.969 | 289.321 | 329.696 | 354.925 | 372.963 | 382.354 | 389.398 | 432.863 |
| VGR | | 202.773 | 265.353 | 319.348 | 368.535 | 395.734 | 410.092 | 416.426 | 422.995 | |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| BIP (nom.) je Einwohner | DM | 12.567 | 16.408 | 20.165 | 23.118 | 24.989 | 26.304 | 27.094 | 27.713 | 30.956 |
| VGR | | 13.858 | 18.374 | 22.258 | 25.841 | 27.862 | 28.922 | 29.509 | 30.104 | 30.956 |
| ESVG | | 33,1 | 42,1 | 51,4 | 57,4 | 60,1 | 61,8 | 61,7 | 60,9 | 61,2 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| Wachstumsrate ^b des BIP | Prozent | | 7,9 | 9,8 | 10,4 | 4,7 | 3,8 | 1,9 | 2,0 | 1,5 |
| VGR (Preise 1991) | | | 11,7 | 10,1 | 11,3 | 5,0 | 2,5 | 1,0 | 0,7 | |
| ESVG (Preise 1995) | | | | | | | | | | |
| Erwerbstätige | 1.000 | 6.693 | 5.854 | 5.699 | 5.826 | 5.901 | 5.789 | 5.611 | 5.589 | 5.731 |
| VGR | | 6.798 | 5.908 | 5.742 | 5.872 | 5.977 | 5.909 | 5.791 | 5.762 | 5.731 |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| Arbeitnehmerentgelt | Mio. DM | 166.737 | 192.141 | 213.401 | 232.218 | 250.295 | 254.731 | 252.387 | 253.928 | 260.881 |
| VGR | | | | | | | | | | |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| Arbeitnehmerentgelt je Beschäftigten | DM | | 35.094 | 40.417 | 43.219 | 46.061 | 47.855 | 49.198 | 48.297 | 50.034 |
| VGR | | 25.860 | 35.246 | 40.285 | 43.126 | 45.350 | 46.662 | 47.536 | 48.297 | 50.034 |
| ESVG | | 48,5 | 62,0 | 68,8 | 71,7 | 72,6 | 73,2 | 73,6 | 73,8 | 75,3 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| BIP je Erwerbstätigen | DM | 27.474 | 40.480 | 50.767 | 56.590 | 60.147 | 64.426 | 68.144 | 69.672 | 73.076 |
| VGR (jeweilige Preise) | | 40.503 | 52.064 | 58.979 | 64.191 | 66.213 | 68.681 | 70.750 | 71.605 | 73.076 |
| ESVG (Preise 1995) | | 40,8 | 52,3 | 59,7 | 63,6 | 64,5 | 66,1 | 66,7 | 66,3 | 67,0 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| Lohnstückkosten ^c | | | 0,867 | 0,796 | 0,764 | 0,766 | 0,743 | 0,722 | 0,674 | 0,685 |
| VGR (jeweilige Preise) | | 0,638 | 0,677 | 0,683 | 0,672 | 0,685 | 0,679 | 0,672 | 0,674 | 0,685 |
| ESVG (Preise 1995) | | 118,7 | 118,7 | 115,2 | 112,6 | 112,5 | 110,8 | 110,4 | 111,4 | 112,4 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| Ostdeutschland (mit Berlin) | | | | | | | | | | |
| BIP (nominal) | Mio. DM | 304.297 | 367.737 | 429.440 | 475.732 | 506.653 | 525.610 | 537.161 | 545.171 | 583.823 |
| VGR | | 323.832 | 399.242 | 462.361 | 515.837 | 547.853 | 559.729 | 564.057 | 572.365 | 583.823 |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| BIP (nom.) je Einwohner | DM | 16.839 | 20.548 | 24.101 | 26.819 | 28.666 | 29.787 | 30.595 | 31.215 | 33.599 |
| VGR | | 17.920 | 22.308 | 25.949 | 29.079 | 30.997 | 31.721 | 32.127 | 32.772 | 33.599 |
| ESVG | | 42,4 | 50,8 | 59,3 | 64,3 | 66,7 | 67,5 | 66,8 | 65,9 | 66,0 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| Wachstumsrate ^b des BIP | Prozent | | 4,9 | 6,7 | 7,2 | 3,6 | 2,5 | 1,4 | 1,3 | 1,0 |
| VGR (Preise 1991) | | | 8,8 | 7,5 | 8,0 | 3,9 | 1,1 | 0,1 | 0,5 | |
| ESVG (Preise 1995) | | | | | | | | | | |
| Erwerbstätige | 1.000 | 8.359 | 7.453 | 7.281 | 7.384 | 7.440 | 7.288 | 7.061 | 7.009 | 7.219 |
| VGR | | 8.455 | 7.545 | 7.371 | 7.484 | 7.581 | 7.481 | 7.327 | 7.275 | 7.219 |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| Arbeitnehmerentgelt | Mio. DM | 236.656 | 267.631 | 293.217 | 315.292 | 334.367 | 338.045 | 333.545 | 339.315 | 346.997 |
| VGR | | | | | | | | | | |
| ESVG | | | | | | | | | | |
| Arbeitnehmerentgelt je Beschäftigten | DM | | 38.514 | 43.569 | 46.401 | 48.934 | 50.606 | 51.833 | 51.352 | 53.032 |
| VGR | | 29.643 | 38.617 | 43.405 | 46.064 | 48.221 | 49.524 | 50.429 | 51.352 | 53.032 |
| ESVG | | 55,1 | 67,6 | 73,9 | 76,3 | 76,9 | 77,5 | 77,9 | 78,3 | 79,7 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| BIP je Erwerbstätigen | DM | 36.404 | 49.341 | 58.981 | 64.427 | 68.099 | 72.120 | 76.074 | 77.782 | 77.992 |
| VGR (jeweilige Preise) | | 49.388 | 60.229 | 66.251 | 70.465 | 72.268 | 74.026 | 75.641 | 76.590 | 77.992 |
| ESVG (Preise 1995) | | 49,4 | 60,1 | 66,8 | 69,6 | 70,1 | 70,9 | 70,8 | 70,5 | 71,1 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |
| Lohnstückkosten ^c | | | 0,781 | 0,739 | 0,720 | 0,719 | 0,702 | 0,681 | 0,670 | 0,680 |
| VGR (jeweilige Preise) | | 0,600 | 0,641 | 0,655 | 0,654 | 0,667 | 0,669 | 0,667 | 0,670 | 0,680 |
| ESVG (Preise 1995) | | 111,4 | 112,4 | 110,5 | 109,7 | 109,8 | 109,3 | 109,9 | 111,2 | 112,1 |
| ESVG (ABL = 100) | | | | | | | | | | |

^a Die Berechnungen nach der deutschen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wurden 1999 eingestellt. Angaben liegen bis 1998, aber unvollständig nach Jahren vor. – ^b Veränderung zum Vorjahr in Prozent. – ^c Arbeitnehmerentgelt je abhängig Beschäftigten bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt zu jeweiligen Preisen bzw. zu Preisen von 1995 je Erwerbstätigen.

Quellen: Arbeitskreis VGRL; Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Berechnungen des IWH.

Abbildung 3:
Nominale Lohnstückkosten im Ost-West-Vergleich^a
- ABL = 100 -



^a Arbeitnehmerentgelt bzw. Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit je abhängig Beschäftigten bezogen auf das nominale Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Arbeitskreis VGRL; Berechnungen des IWH.

deutschlands in den neuen Daten geringer ausgewiesen, und zwar erheblich. Zeigten die früheren Berechnungen, bei denen für den Ost-West-Vergleich wegen der Verzerrungen in der Preisbasis hilfswiese auf nominale Größen zurückgegriffen worden war, einen Abbau des Rückstandes bis auf ein Niveau von 24 % im Jahr 1998, so ist der Rück-

stand in den neuen Daten in der zweiten Hälfte der 90er Jahre nur noch halb so hoch.

Gravierend wirkt sich die gebietliche Zuordnung Berlins bei den Lohnstückkosten in realer Rechnung der Produktivität laut ESVG aus (vgl. Tabelle 3). Während der Abstand Ostdeutschlands bei den Lohnstückkosten zu Westdeutschland in seiner engeren gebietlichen Abgrenzung in etwa dem früheren Entwicklungsverlauf über die Jahre folgt, hat er sich bei Einbeziehung Berlins in die Berechnungen für Ostdeutschland seit 1994 kaum verändert. Er liegt für die letzten beiden Jahre sogar wieder auf dem Niveau zu Beginn der 90er Jahre.

Ausblick

Die Nutzer gesamtwirtschaftlicher Angaben für den Großraum Ostdeutschland werden trotz noch bestehender Datenprobleme jetzt und künftig in ihren Analysen auf die revidierten Werte der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zurückgreifen müssen. Allerdings hat die amtliche Statistik mit der Erstberechnung noch nicht das letzte Wort in der Abbildung des Wirtschaftsgeschehens auf makroökonomischer Ebene für Ost- und für Westdeutschland gesprochen. Die Eckdaten vom Statistischen Bundesamt für Deutschland sind nicht endgültig und die Ergebnisse der Länder für die letzten beiden Jahre, die wie üblich nach einem Fortschreibungsverfahren ermittelt worden sind, werden sich erfahrungsgemäß ändern, wenn die Originalberechnungen vorliegen.

Udo Ludwig (ldw@iwh-halle.de)

Anreizwirkungen der Arbeitslosenunterstützung auf die Arbeitssuche¹

Das Design des deutschen Arbeitslosenversicherungssystems – wie auch das anderer OECD-Länder – legt fest, dass das Niveau der Lohnersatzleistungen nach einer bestimmten Dauer der Inanspruchnahme abgesenkt wird. Der Grund hierfür dürfte in der Anreizwirkung von Lohnersatzleistungen liegen. Das höhere Unterstützungsniveau zu Beginn soll einen Arbeitslosen davor bewahren, für ihn unattraktive Stellenangebote wahrnehmen zu müssen. Dies trägt zur Verbesserung des Matches zwischen seinen Fähigkeiten und den Anforderungen des

Arbeitsmarktes bei. Eine negative Begleiterscheinung kann jedoch darin bestehen, dass die Arbeitssuche unnötig verlängert wird. Dem soll durch die Absenkung der Unterstützungsleistung nach einer bestimmten Frist begegnet werden.

Mit Hilfe einer modelltheoretischen Analyse lässt sich zeigen, dass die Wirkung der Absenkung entgegen der Intuition bereits zu Beginn der Arbeitslosigkeit wirksam wird, da sie antizipiert werden kann. Die Wirkung zum Zeitpunkt der Absenkung ist daher nur ein vergleichsweise unbedeutender Teil des Gesamteffekts. Zu Beginn der Arbeitslosigkeit ist die Absenkung weitgehend äquivalent zu einer entsprechenden Senkung des anfänglichen Unter-

¹ Dieser Beitrag basiert auf einem Gutachten, das im Dezember 1999 abgeschlossen wurde und dessen ausführliche Fassung als IWH-Sonderheft 3/2000 erschienen ist.

stützungsniveaus bei gleichbleibendem Anspruch über die Zeit. Dieser Befund wird durch entsprechende empirische Schätzungen bestätigt.

Das theoretische Modell der Arbeitssuche

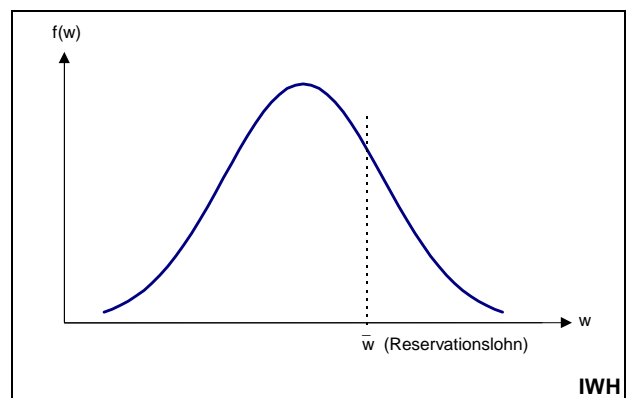
Zahlreiche Untersuchungen aus der Arbeitsmarktökonomie befassen sich mit der Frage, inwieweit die Gewährung von Lohnersatzleistungen eine wichtige Bestimmungsgröße der Dauer der Arbeitslosigkeit und somit der Arbeitslosenquote ist. Grundlage dieser Arbeiten sind mikroökonomisch angelegte Überlegungen aus der Suchtheorie, wie sie etwa in den Arbeiten von Lippmann/McCall (1976), Mortensen (1977), Atkinson/Micklewright (1991), Devine/Kiefer (1991), Wurzel (1993) oder Carling et al. (1996) dargestellt werden.²

Das mikroökonomische Standardmodell der Arbeitssuche geht in einer stilisierten Betrachtung von einem nutzenmaximierenden Individuum aus, das eingehende Stellenangebote einer Kosten- und Ertragsbewertung unterzieht. Die Ablehnung eines Stellenangebots verursacht Kosten in Form von Einnahmeausfällen und Aufwendungen für die Fortsetzung der Arbeitssuche. Der Ertrag der Ablehnung eines Stellenangebots besteht darin, bei einem späteren Stellenangebot ein möglicherweise höheres Einkommen realisieren zu können. Umgekehrt bedeutet die Annahme eines Stellenangebots zwar einerseits die Realisierung eines Einkommenssprungs, andererseits aber auch den Verzicht auf das Einkommenspotential eines möglicherweise besseren künftigen Stellenangebots.

Aus diesem Suchkalkül folgt ein Schwellenlohn (Reservationslohn), ab dem sich die Annahme eines Stellenangebots lohnt. Dieser Reservationslohn hängt maßgeblich von der Lohnersatzrate (Replacement-Ratio) ab, mit der das Verhältnis von Lohnersatzleistungen zum Marktlohn eines Individuums bezeichnet wird. Bei gegebener Verteilung von Lohnofferten beeinflusst der Reservationslohn direkt die Wahrscheinlichkeit für die Annahme eines Stellenangebots. Dem Modell liegt die Vorstellung zugrunde,

dass die Stellenofferten einer Zufallsziehung aus der angenommenen Lohnverteilung entsprechen (vgl. Abbildung 1). Die Wahrscheinlichkeit für die Annahme eines Stellenangebots entspricht der Fläche unter der Dichtefunktion rechts von dem Reservationslohn. Je höher der Reservationslohn, desto niedriger die Wahrscheinlichkeit für die Annahme eines Stellenangebots und desto länger die suchbedingte Arbeitslosigkeitsdauer. Mit zunehmender durchschnittlicher Arbeitslosigkeitsdauer steigt wiederum die Zahl der Arbeitssuchenden. Folglich lässt sich mit Hilfe von institutionellen Eingriffen zur Senkung des Reservationslohns ein Beitrag zur Senkung der Arbeitslosigkeit leisten.

Abbildung 1:
Verteilung von Lohnofferten und Wahrscheinlichkeit für die Annahme eines Stellenangebots



Vordergründig mag der Ansatz einseitig angebotsorientiert wirken. Kritiker wenden ein, dass die Stellenangebote, aus denen Arbeitslose annahmefähig wählen, in der Realität gar nicht vorhanden seien, weil die Arbeitslosigkeit aus fehlender Arbeitsnachfrage resultiere. Die Frage, ob Arbeitslosigkeit angebots- oder nachfragebedingt ist, führt ökonomisch gesehen jedoch nicht weiter. Ob Arbeitslosigkeit herrscht, weil zu den aktuellen Bedingungen zu wenig Arbeitsplätze entstehen oder weil zu viele Menschen arbeiten wollen, ist unerheblich. Aus der Beobachtung, dass es weniger offene Stellen gibt als Arbeitslose, einseitig auf eine nachfragebedingte Arbeitslosigkeit zu schließen, macht deshalb wenig Sinn. Wichtig ist allein, welche Bedingungen sich wie ändern müssen, um einen Ausgleich zwischen Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage herbeiführen zu können. Dass Lohnofferten auch in Zeiten der Massenarbeitslosigkeit abgelehnt werden können, ist ebenfalls eine Frage der Rahmenbedingungen und keineswegs ein Widerspruch. Wahrscheinlicher ist jedoch, dass bestimmte Lohnofferten gar nicht erst erfolgen, weil von vornherein klar ist, dass sie unter

² LIPPMAN, S. A.; MCCALL, J. J. (1976): The Economics of Job Search: A Survey. *Economic Inquiry*, 14, S. 155-189. Mortensen, D. F. (1977): Unemployment and Job Search Decisions. *Industrial and Labor Relations Review*, 30, S. 505-517. ATKINSON, A. B.; MICKLEWRIGHT, J. (1991): Unemployment Compensation and Labor Market Transitions: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, 29, S. 1679-1727. DEVINE, T.; KIEFER, N. M. (1991): *Empirical Labor Economics*, New York, Oxford. WURZEL, E. (1993): *Econometric Analysis of Individual Unemployment Duration in West Germany*, Heidelberg, New York.

den gegebenen Bedingungen nicht akzeptiert werden. Insofern ist die Nichtbeobachtung solcher Lohnofferten kein Indiz für ein nicht vorhandenes Potential.

Modellannahmen

Die im Folgenden dargestellten Annahmen dienen dem Ziel, die theoretischen Erkenntnisse der Suchtheorie soweit zu operationalisieren, dass sie möglichst das Wesentliche des deutschen Systems der Arbeitslosenunterstützung angemessen abbilden. Streng genommen verlieren die aus dem Modell ableitbaren Aussagen damit zwar an Allgemeingültigkeit, andererseits gestattet dieses Vorgehen politiknähere Schlussfolgerungen als ein Modell auf einer abstrakteren Ebene.

Folgende Annahmen liegen der theoretischen und numerischen Analyse zugrunde:

Die Zeit ist in Perioden fester Länge (zwei Wochen) unterteilt. Entscheidungen werden zu Beginn einer Periode getroffen. Der Planungshorizont des Arbeitssuchenden ist unendlich. Die Stellenangebote unterscheiden sich nur in der Höhe des angebotenen Lohnes. Die Arbeitszeit ist für alle Stellenangebote gleich und wird für die weitere Analyse auf eins normiert. Das heißt, die Bildung von Humankapital während des Beschäftigungsverhältnisses, unterschiedliche Arbeitsbelastungen oder die Freizeit-Konsumentscheidung spielen in diesem Modell keine Rolle.

Pro Periode erhält ein Arbeitssuchender eine Lohnofferte. Akzeptiert der Stellensuchende das Lohnangebot w , erhält er diesen Lohn für die gesamte Dauer des Vertragsverhältnisses.

Die bedingte Wahrscheinlichkeit, dass ein bestehendes Arbeitsverhältnis auch die nächste Periode fortbesteht, ist für alle Perioden konstant α . Wird das Beschäftigungsverhältnis beendet, beginnt eine neue Runde des Suchens.

Der Stellensuchende hat rationale Erwartungen. Er kennt die wahre Verteilung der Lohnangebote $F(W) = \text{Prob}(w \leq W)$, sowie die Wahrscheinlichkeit α .

Die im Text dargestellten Ergebnisse beruhen auf einer auf das Intervall (a, b) beidseitig gestutzten Normalverteilung, die derart normiert wurde, dass wiederum eine Dichte entsteht.

Der Arbeitssuchende maximiert den erwarteten Gegenwartswert des aktuellen und aller zukünftigen Einkommen

$$E_{\tau} \sum_{t=\tau}^{\infty} \gamma^{t-\tau} y_t,$$

wobei y_t das Einkommen in der Periode t , $\gamma = \frac{1}{1+R}$

der für alle Perioden konstante Diskontierungsfaktor und E_{τ} der Erwartungsoperator zum Zeitpunkt τ ist. Die Annahme, dass der Suchende nur das erste Moment der Verteilung seines Einkommens berücksichtigt, impliziert, dass er risikoneutral ist.

Für die ersten Perioden (z. B. ein Jahr) der Arbeitslosigkeit erhält der Arbeitssuchende Lohnersatzleistungen in Höhe von c_1 (z. B. 67 % des Nettolohnes vor Arbeitslosigkeit), die anschließend auf die Höhe c_2 (z. B. 57 % des Nettolohnes vor Arbeitslosigkeit) abgesenkt werden.

Das Entscheidungskalkül

Der Suchende hat nur zwei Alternativen zur Entscheidung: Fortsetzung der Suche in der nächsten Periode oder die Annahme des ihm unterbreiteten Lohnangebotes. Für eine rationale Entscheidung müssen die Auswirkungen beider Alternativen auf alle zukünftigen Einkommen prognostiziert werden. Die attraktivere Alternative wird dann gewählt.

Zentral für die Entscheidung über Annahme oder Ablehnung eines Lohnangebotes ist der Reservationslohn. Das ist das Lohnangebot, bei dem der Stellensuchende indifferent zwischen den beiden Alternativen ist. Der Stellensuchende akzeptiert nur Lohnangebote, die höher sind als der Reservationslohn oder dem Reservationslohn entsprechen.

Akzeptiert der Stellensucher ein Lohnangebot w , so erzielt er sofort Arbeitseinkommen in Höhe von w und zwar so lange, wie das Arbeitsverhältnis andauert. Bei der Bestimmung des erwarteten Gegenwartswertes seines Einkommens muss er berücksichtigen, dass das Arbeitsverhältnis jede Periode mit Wahrscheinlichkeit $1 - \alpha$ terminiert wird. Der erwartete Gegenwartswert aller Einkommen lautet daher

$$\frac{w + s(1 - \alpha)\gamma}{(1 - \alpha\gamma)},$$

wobei s der erwartete Gegenwartswert aller Einkommen eines Suchenden zu Beginn der Arbeitslosigkeit ist.

Lehnt der Stellensuchende das Lohnangebot w ab, so erhält er in dieser Periode Lohnersatzleistungen wie Arbeitslosengeld oder Arbeitslosenhilfe. Weiterhin kann er in der nächsten Periode ein weiteres Lohnangebot einholen und hat somit die Chance, einen höheren Lohn zu realisieren.

Der erwartete Gegenwartswert aller zukünftigen Einkommen zum Zeitpunkt t , wenn der Arbeitssuchende das Lohnangebot ablehnt, lautet daher

$$s_t = c_i + \gamma \int_a^{\bar{w}_{t+1}} s_{t+1} dF + \gamma \int_{\bar{w}_{t+1}}^b \frac{w'+(1-\alpha)s\gamma}{1-\alpha\gamma} dF(w'),$$

wobei c_i die entsprechende Lohnersatzleistung ist. Dabei bezieht sich der Index $i = 1$ auf Arbeitslosengeld und der Index $i = 2$ auf Arbeitslosenhilfe.

Der Reservationslohn ergibt sich aus dem Gleichsetzen der beiden obigen Ausdrücke. Durch geeignete Umformungen erhält man folgende Bedingung für den Reservationslohn \bar{w}_i :

$$\bar{w}_i = (1-\gamma)c_i + \gamma \int_a^{\bar{w}_{t+1}} \bar{w}_{t+1} dF + \gamma \int_{\bar{w}_{t+1}}^b \frac{w'(1-\gamma)}{1-\alpha\gamma} dF(w') + \gamma \int_{\bar{w}_{t+1}}^b dF\left(\frac{\bar{w}(1-\alpha)\gamma}{1-\alpha\gamma}\right),$$

wobei \bar{w} der Reservationslohn zu Beginn der Arbeitslosigkeit ist.

Besonderheiten des deutschen Systems

Das deutsche System der Arbeitslosenunterstützung zeichnet sich dadurch aus, dass es einen im Prinzip unbefristeten Anspruch auf Arbeitslosenunterstützung generiert.³ Zwar sehen die gesetzlichen Regelungen nach einer altersabhängigen Frist eine Abstufung von Arbeitslosengeld auf die niedrigere Arbeitslosenhilfe vor, doch beeinflusst diese Abstufung den Reservationslohn nur unwesentlich. Dies hängt mit dem quasi-unendlichen Zeithorizont für den Unterstützungsbezug zusammen. Dominant ist deshalb das ursprüngliche Niveau der Replacement-Ratio und damit des Reservationslohns, wie auch Abbildung 2 für unterschiedliche Zeitpräferenzraten (R) verdeutlicht.⁴ Die zugrunde liegenden Berechnungen beruhen auf einer Reihe von Modellannahmen, die nachstehend erläutert werden. Dabei sind die Ausführungen nicht als monokausale Erklärung für die Entstehung von Arbeitslosigkeit gedacht, sondern sie verfolgen das Ziel, gezielt die Wirkung von Unterstützungsleistungen herauszuarbeiten. Diese Wirkung überlagert in der Realität die zahlreichen individuellen Gründe für oder gegen die Aufnahme eines Stellenangebots.

Die folgende Darstellung geht von einem Arbeitssuchenden aus, der während der ersten zwölf Monate der Arbeitslosigkeit einen Anspruch auf Arbeitslosengeld in Höhe von 67 % seines letzten Nettorentgelts besitzt. Nach Ablauf dieser zwölf Monate

³ Dies gilt vor allem dann, wenn auch die Sozialhilfe als Form der Arbeitslosenunterstützung aufgefasst wird.

⁴ Die Zeitpräferenzrate entspricht einem Zinssatz, mit dessen Hilfe sich der Gegenwartswert künftiger Einkommen bewerten lässt.

reduziert sich der Unterstützungsanspruch um 10 Prozentpunkte auf 57 %. Im Ergebnis sinkt der Reservationslohn in einem Zwölf-Monats-Zeitraum unter den gegebenen Annahmen lediglich um jeweils etwa 30 Pfennig pro Stunde. Ab diesem Zeitpunkt bleibt der Reservationslohn praktisch konstant.

Die nur geringfügige Veränderung des Reservationslohns über die Zeit führt folglich auch zu einer kaum spürbaren Verbesserung der Übergangswahrscheinlichkeit in Erwerbstätigkeit (vgl. Abbildung 3). In dem als realistisch zu betrachtenden Bereich für $R = 16\%$ erhöht sich die Übergangsrate in dem Zwölf-Monats-Zeitraum um einen Wert von etwa 0,02. Dies liegt in einer Größenordnung, die statistisch nur schwer zu erfassen ist.

Abbildung 2:

Die Dynamik des Reservationslohn bei 12-monatigem Anspruch auf Arbeitslosengeld und anschließendem Anspruch auf Arbeitslosenhilfe

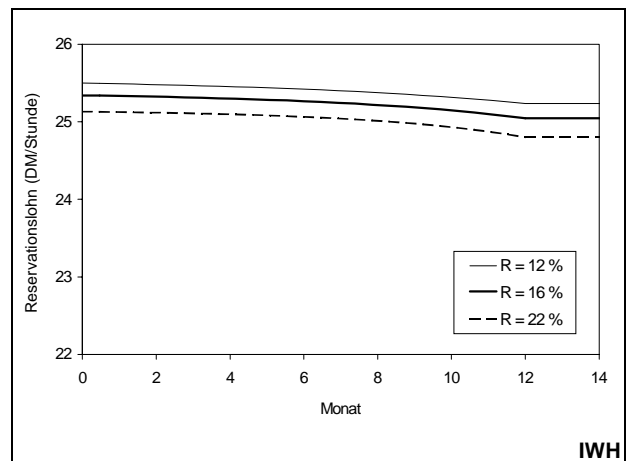


Abbildung 3:

Die Dynamik der Übergangsrate in Erwerbstätigkeit bei 12-monatigem Anspruch auf Arbeitslosengeld und anschließendem Anspruch auf Arbeitslosenhilfe

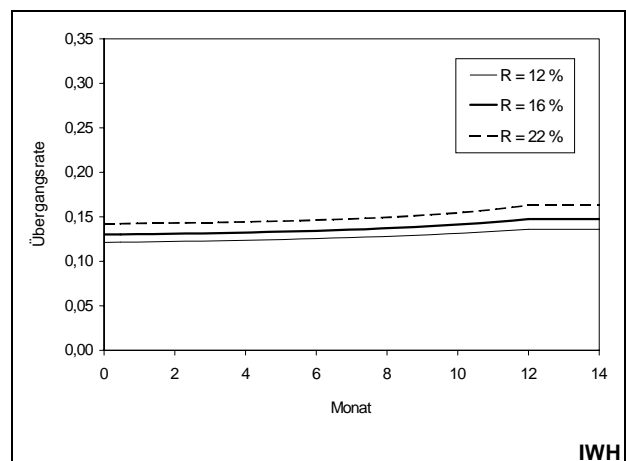


Abbildung 4:
Verlauf des Reservationslohns bei strikter Befristung des Anspruchs auf Arbeitslosenunterstützung

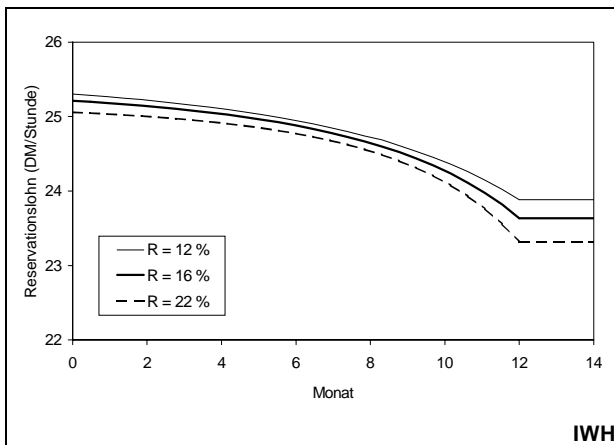
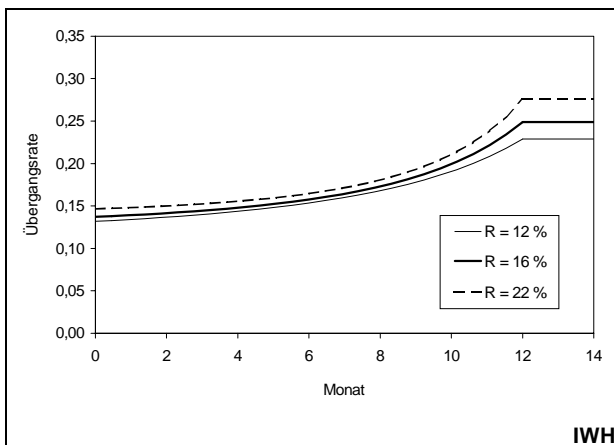


Abbildung 5:
Verlauf der Übergangsrate in Erwerbstätigkeit bei strikter Befristung des Anspruchs auf Arbeitslosengeld



Zugrunde liegende Annahmen die Grafiken 2 bis 5: Verteilungsparameter der Lohnverteilung, aus der Arbeitsangebote erfolgen: $\mu = 21$ DM, $\sigma = 2$ DM; letzter Nettolohn 24 DM; Anspruch auf Arbeitslosengeld 12 Monate; Lohnersatzrate während Arbeitslosengeldbezug 67 %, Lohnersatzrate während Arbeitslosenhilfebezug 0 %; durchschnittliche Dauer eines Beschäftigungsverhältnisses 7 Jahre; Berechnungen des IWH.

Ein deutlich anderes Bild ergibt sich, wenn der Unterstützungsanspruch zeitlich strikt befristet ist. In diesem Fall sinkt der Reservationslohn über die Zeit mehr oder weniger deutlich ab und veranlasst so einen Arbeitssuchenden zur raschen Annahme eines Stellenangebots. Abbildung 4 verdeutlicht einen Fall, wo der Anspruch auf Arbeitslosengeld nach zwölf Monaten ersatzlos entfällt. Dadurch sinkt der Reservationslohn während des Bezugszeitraums um 1,50 DM bis 2 DM. Am stärksten ist der Rückgang in den letzten beiden Monaten vor Auslaufen des Unterstützungsanspruchs. Abbildung 5 zeigt den damit verbundenen Anstieg der Übergangsrate in

Erwerbstätigkeit. Diese Zunahme erreicht über den gesamten Unterstützungszeitraum einen Wert von über 0,1, was einer statistisch relativ leicht überprüfbaren Größenordnung entspricht.

Widersprüchliche empirische Ergebnisse

Während es sich bei der vorstehenden Darstellung um reine modelltheoretische Überlegungen handelt, geht es im Folgenden um deren empirischen Gehalt.

Die bislang zu dem Problemkomplex vorliegenden empirischen Analysen liefern ein widersprüchliches Bild.⁵

So ermittelt Steiner (1994, 1996)⁶ einen negativen Effekt der Lohnersatzquote auf die Abgangswahrscheinlichkeit aus der Arbeitslosigkeit. Demgegenüber weisen Hujer/Schneider (1989, 1992)⁷ in ihren früheren Arbeiten darauf hin, dass die Übergangsintensität von Arbeitslosigkeit in Erwerbstätigkeit entgegen den theoretischen Erwartungen beim Wechsel des Bezugs von Arbeitslosengeld auf Arbeitslosenhilfe sinkt. Der Status des Unterstützungsbezugs wird in diesem Arbeiten mit Hilfe von 0/1-Dummy-Variablen abgebildet. Hunt (1995)⁸ berücksichtigt in ihrer empirischen Analyse ebenfalls Dummies für Arbeitslosengeld und Arbeitslosenhilfe. Darüber hinaus werden in ihrem Ansatz sehr detailliert die institutionellen Änderungen im System der Arbeitslosenversicherung in den vergangenen Jahren für bestimmte Bevölkerungsgruppen modelliert. Im Hinblick auf die Auswirkungen der Anspruchsberechtigung werden die Ergebnisse von Hujer/Schneider bestätigt, für die institutionellen Änderungen ergeben sich widersprüchliche Aussagen bzw. insignifikante Effekte.

⁵ Eine aktuelle Synopse findet sich in GALLER, H. P. (1999): Arbeitsmarkt und soziale Sicherungssysteme. Empirische Evidenz zu den Anreizwirkungen der sozialen Sicherung, Allgemeines Statistisches Archiv, 83, S. 63-87.

⁶ STEINER, V. (1994): Labor Market Transitions and the Persistence of Unemployment – West Germany 1983 – 1992, ZEW-Discussion Paper No. 94-20, Mannheim. STEINER, V. (1996): Extended Benefit Entitlement Periods and the Duration of Unemployment in West Germany, Mannheim.

⁷ HUIJER, R.; SCHNEIDER, H. (1989): The Analysis of Labor Market Mobility Using Panel Data, European Economic Review, 33, S. 530-536. HUIJER, R.; SCHNEIDER, H. (1992): Strukturelle und institutionelle Determinanten der Arbeitslosigkeit aus mikroanalytischer Sicht, in: Hujer, R.; Schneider, H.; Zapf, W. (Hrsg.): Herausforderungen an den Wohlfahrtsstaat im strukturellen Wandel, Frankfurt am Main, New York, S. 315-341.

⁸ HUNT, J. (1995): The Effect of Unemployment Compensation on Unemployment Duration in Germany, Journal of Labor Economics, 13, S. 88-120.

Auflösung durch Zerlegung in Initial- und Verlaufskomponente

In neueren Arbeiten von Hujer/Schneider (1998)⁹ bzw. Schneider/Hujer (1999)¹⁰ wird für Westdeutschland gezeigt, dass die Dummy-Variablen-Spezifikation im Wesentlichen die Verlaufsdimension von Variationen der Unterstützungsleistungen abbildet, die gemäß der theoretischen Erwartungen in Deutschland nur einen untergeordneten Einfluss auf das Suchverhalten ausüben dürfte (vgl. Abbildung 2 bzw. 3). Um dies zu zeigen, wird eine Zerlegung der Lohnersatzrate in eine Initial- und eine Verlaufskomponente vorgenommen. Die Initialkomponente bezeichnet das Niveau der Lohnersatzrate zu Beginn der Arbeitslosigkeit. Die Verlaufskomponente bezeichnet hingegen Veränderungen der Lohnersatzrate in Bezug auf das ursprüngliche Niveau. Die Summe aus Initial- und Verlaufskomponente ergibt die aktuelle Lohnersatzrate zu einem Zeitpunkt während einer Arbeitslosigkeitsphase. In dieser Spezifikation zeigt sich, bezogen auf die Initialkomponente, tatsächlich der theoretisch erwartete negative Effekt der Lohnersatzrate auf die Abgangsintensität aus der Arbeitslosigkeit. Die Verlaufskomponente ist hingegen statistisch insignifikant und nahe bei Null.

Schneider/Bergemann/Fuchs et al. (2000)¹¹ wenden den Ansatz auf ostdeutsche Daten an und kommen zu vergleichbaren Ergebnissen. Die Ergebnisse besagen darüber hinaus, dass eine einprozentige Senkung der Unterstützungsleistungen eine etwa gleich hohe relative Verkürzung der durchschnittlichen Arbeitslosigkeitsdauer nach sich zieht. Allerdings tritt diese Wirkung in erster Linie dann ein, wenn es sich um Kürzungen handelt, die das Anfangsniveau der Arbeitslosenunterstützung betreffen. Kürzungen im späteren Verlauf besitzen dagegen vor allem bei Männern einen weniger ausgeprägten Verhaltens-effekt. Dies steht im Einklang mit den dargestellten suchtheoretischen Erwartungen im Kontext des deutschen Systems von Transfers bei Arbeitslosigkeit.

⁹ HUIJER, R.; SCHNEIDER, H. (1998): Initial- und Verlaufseffekte der „Replacement-Ratio“ auf die individuelle Arbeitslosigkeitsdauer, in: Wagner, G.; Galler, H. P. (Hrsg.): Empirische Forschung und wirtschaftspolitische Beratung, Campus-Verlag, Frankfurt am Main, New York, S. 184-199.

¹⁰ SCHNEIDER, H.; HUIJER, R. (1999): Initial and Longitudinal Effects of Benefit Variations on Unemployment Duration in Germany, IWH-Diskussionspapiere, Nr. 100, Halle.

¹¹ SCHNEIDER, H.; BERGEMANN, A.; FUCHS, O. et al. (2000): Die Effizienz der Arbeitsmarktpolitik in den neuen Bundesländern, Gutachten im Auftrag des Bundesministerium für Finanzen, IWH-Sonderheft 3/2000, Halle.

Dass der Verlaufseffekt für den Übergang in Erwerbstätigkeit eine weniger wichtige Rolle spielt als der Initialeffekt, hängt mit dem vorausschauendem Verhalten der Suchenden zusammen. Zum Zeitpunkt der Absenkung kann diese unter Umständen nur durch die Akzeptanz eines unattraktiven Angebots verhindert werden. Um die Wahrscheinlichkeit dieses Ereignisses zu reduzieren, akzeptieren die Suchenden daher schon Perioden vor der Wirksamkeit der Absenkung etwas weniger attraktive Angebote. Dieser Effekt nimmt mit der Nähe zu dem Zeitpunkt der Absenkung zu.

Der geschilderte Zusammenhang kann jedoch nicht zur alleinigen Grundlage arbeitsmarktpolitischer Entscheidungen gemacht werden.

Sind die Anforderungen der potentiellen Stellen sowie die Qualifikationen der Stellensuchenden heterogen, muss der Arbeitsmarkt nicht nur wie in einem anonymen Markt Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringen, sondern auch den optimalen Match von Bewerbern und Stellen gewährleisten. Eine gewisse Dauer der Arbeitslosigkeit, sofern sie zur Suche genutzt wird, führt daher auch zu einem produktiveren und stabileren Match. Eine finanzielle Unterstützung von Arbeitslosen und somit eine Subventionierung von Suchaktivitäten ist somit auch aus Effizienzgründen zu befürworten, auch wenn der Versicherungsaspekt völlig vernachlässigbar wäre.

Weiterhin kann die Entscheidung, in Humankapital zu investieren, davon abhängen, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine adäquate Stelle gefunden wird und somit von den erwarteten Suchkosten. Eine Arbeitslosenunterstützung würde daher der Absicherung von Humankapitalinvestitionen dienen. Damit trägt die Arbeitslosenunterstützung zu dem hohen Qualifikationsniveau in Deutschland bei. Diesen Standortvorteil zur Disposition zu stellen, bliebe wiederum nicht ohne negative Rückwirkungen auf den Arbeitsmarkt. Das wirtschaftspolitische Interesse muss sich deshalb letztlich auf die Optimierung der oben genannten teilweise konkurrierenden Ziele, niedrige Arbeitslosigkeit, soziale Absicherung, hohe Produktivität und ein hohes Niveau an Humankapital, richten.

*Hilmar Schneider (his@iwh-halle.de)
Olaf Fuchs (ofs@iwh-halle.de)*

¹² Außerdem trägt ein hohes Qualifikationsniveau in Verbindung mit einem entsprechenden Zertifizierungssystem dazu bei, die Zuverlässigkeit des richtigen Matching von offenen Stellen und Arbeitssuchenden zu erhöhen. Auf diese Weise lassen sich kostenträchtige Fehlbesetzungen leichter verhindern.

Außenhandel ostdeutscher Unternehmen mit den EU-Beitrittsländern: Bisherige Entwicklung und zukünftige Chancen

Mit der Ankündigung eines möglichen Beitritts mittel- und osteuropäischer Staaten zur EU und der Aufnahme konkreter Beitrittsverhandlungen rückt zunehmend auch die Frage nach den ökonomischen Auswirkungen dieses Integrationsprozesses in den Blickpunkt des Interesses. In diesem Artikel wird anhand der Außenhandelsströme zwischen den neuen Bundesländern und den Ländern der „Luxemburg-Gruppe“¹³ untersucht, welche Tendenzen sich für Ostdeutschland abzeichnen. Auf der Basis eines „Gravity-Ansatzes“, der den Außenhandel zwischen Industrieländern und mittel- und osteuropäischen Staaten mit der geografischen Distanz und der jeweiligen Wirtschaftsleistung erklärt, ergeben sich zusätzlich zu dem bisherigen Exportausmaß weitere Absatzmöglichkeiten ostdeutscher Unternehmen in den Beitrittsländern. Gemessen an der Entfernung und der Wirtschaftskraft könnten die ostdeutschen Exporte in die Beitrittsländer das doppelte des bisher realisierten Niveaus haben.

Ökonomische Auswirkungen der EU-Osterweiterung

Die Integration von Wirtschaftsräumen, die hinsichtlich Faktorausstattung und Einkommensniveau sehr heterogen sind, hat Anpassungsprozesse in allen beteiligten Ländern zur Folge. So können unterschiedliche relative Faktorpreise Standortentscheidungen der Unternehmen beeinflussen, Wanderungsströme ausgelöst werden und sich, wenn die verschiedenen Staaten wie im Falle der EU-Länder über den EU-Haushalt finanziell verflochten sind, auch budgetäre Effekte ergeben. Überdies können von dem Integrationsprozess Auswirkungen auf die Handelsverflechtungen zwischen den beteiligten Ländern ausgehen. Durch die Abschaffung von Zöllen und anderen Handelshemmnissen reduzieren sich die Handelskosten, wodurch Handelsaktivitäten stimuliert werden. Zudem verbessern sich die Möglichkeiten der Spezialisierung und des intra-industriellen Warenaustauschs.

¹³ Die „Luxemburg-Gruppe“ umfasst die Beitrittskandidaten, mit denen zuerst Beitrittsverhandlungen aufgenommen wurden (Estland, Polen, Tschechische Republik, Slowenien, Ungarn und Zypern). Seit Ende 1999 werden zudem mit Lettland, Litauen, der Slowakischen Republik, Rumänien und Bulgarien Verhandlungen geführt. Die folgenden Analysen beziehen sich auf die Länder der Luxemburg-Gruppe ohne Zypern, die auch mit MOE-5 bezeichnet werden.

Die den Beitrittskandidaten nahe gelegenen jetzigen EU-Länder können wegen ihrer geografischen Nähe von der Marktintegration prinzipiell in besonderem Maße profitieren. So ergeben Projektionen für Deutschland und Österreich durch die EU-Osterweiterung positive ökonomische Effekte, die aus der Ausweitung und strukturellen Veränderung der Außenhandelsströme resultieren und die möglicherweise negativen budgetären Effekte kompensieren.¹⁴

In den neuen Bundesländern können sich jedoch andere Wirkungen ergeben als in anderen Regionen Deutschlands. Zwar können historisch bedingte „Fühlungsvorteile“ und die geografische Nähe zu den Beitrittskandidaten positiv zu Buche schlagen. Doch durch die im Vergleich zu westdeutschen Unternehmen im Durchschnitt geringere Wettbewerbsfähigkeit der ostdeutschen Unternehmen und die transformationsbedingt von Westdeutschland abweichenden Wirtschaftsstrukturen können diese positiven Effekte reduziert werden. Zudem kann die schwächere Einbindung der ostdeutschen Wirtschaft in die überregionale Arbeitsteilung dazu führen, dass sich die prinzipiell positiv wirkende Reduzierung der Handelskosten gesamtwirtschaftlich nur in einem geringeren Maße als in Westdeutschland bemerkbar macht.¹⁵ Die gesamtwirtschaftlichen Wachstumseffekte der Osterweiterung können hierdurch kleiner ausfallen als für Deutschland insgesamt.

Entwicklung des ostdeutschen Außenhandels

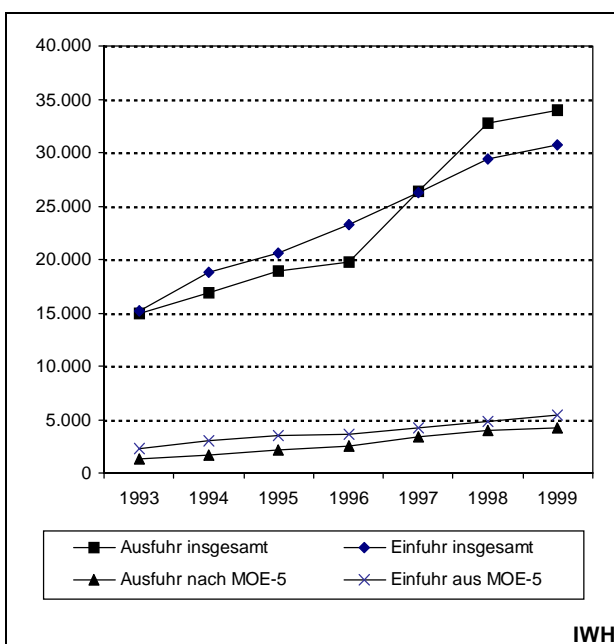
Nach dem transformationsbedingten Einbruch des ostdeutschen Außenhandels zu Beginn der 90er Jahre haben die Exporte von Waren der gewerblichen Wirtschaft 1993 die Talsohle durchschritten und nehmen seither kontinuierlich wieder zu (vgl.

¹⁴ Simulationsrechnungen mit einem allgemeinen Gleichgewichtsmodell für Deutschland lassen durch die Osterweiterung einen Wohlfahrtsgewinn in Höhe von 0,4 % des BIP pro Jahr erwarten. Vgl. KEUSCHNIGG, C.; KEUSCHNIGG, M.; KOHLER, W.: The German Perspective on Eastern EU Enlargement, Universität des Saarlandes, Volkswirtschaftliche Reihe Nr. 7, März 2000. Dieses Modell erfasst jedoch nicht sämtliche Effekte der Osterweiterung, denn eine sich möglicherweise verschärfende Standortkonkurrenz mit entsprechenden gesamtwirtschaftlichen Folgen und sektoralen Anpassungserfordernissen sowie Migrationseffekte werden nicht berücksichtigt.

¹⁵ Vgl. WEIMANN, J.: Europäische Regionalpolitik und Osterweiterung, in: ifo Schnelldienst 1-2/2000, S. 8-14.

Abbildung 1).¹⁶ In den Jahren 1997 und 1998 stieg die Ausfuhr dieser Waren mit 33 bzw. 24 % deutlich an. 1999 flachte der Ausfuhranstieg gewerblicher Produkte zwar auf rund 4 % ab, auch bedingt durch die Russlandkrise und die damit einhergehenden Auswirkungen auf die mittel- und osteuropäischen Staaten.¹⁷ Die Entwicklung der Auftragseingänge aus dem Ausland im 1. Halbjahr 2000 lässt aber vermuten, dass in diesem Jahr wieder mit deutlich höheren Zuwachsraten zu rechnen ist.

Abbildung 1:
Außenhandel^a der neuen Bundesländer^b mit Gütern der gewerblichen Wirtschaft 1993 bis 1999
- in Mio. DM -



^a Ausfuhr als Spezialhandel, Einfuhr als Generalhandel. Ohne Warenaustausch mit Westdeutschland. – ^b Ohne Berlin.

Quellen: Statistische Landesämter Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen; Berechnungen des IWH.

Insgesamt betrachtet müssen die Ausfuhraktivitäten der ostdeutschen Unternehmen jedoch – trotz der in 1997 und 1998 realisierten hohen Zuwachs-

¹⁶ Gegenstand der Analyse ist der ostdeutsche Handel mit Waren der gewerblichen Wirtschaft, weil hier (im Gegensatz zum Handel mit Gütern der Ernährungswirtschaft) gegenüber den Beitrittskandidaten bereits eine weitgehende Liberalisierung stattgefunden hat. 1999 entfiel auf die Güter der gewerblichen Wirtschaft mit über 90 % der überwiegende Anteil des ostdeutschen Außenhandels mit den Ländern der Luxemburg-Gruppe.

¹⁷ Vgl. hierzu HASCHKE, I.: Nachfrageeinbrüche in Krisenregionen dämpfen ostdeutsche Exportentwicklung, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 8/1999, S. 17-21.

raten – als verhältnismäßig gering eingeschätzt werden. Denn die in der amtlichen Statistik erfasste Exportquote (gemessen als Anteil der Auslandsumsätze an den Gesamtumsätzen) ist mit knapp 19 % im Jahre 1999 deutlich geringer als bei den westdeutschen Unternehmen mit rund 35 %.¹⁸

Wie die Exporte haben auch die Importe von Waren der gewerblichen Wirtschaft seit 1993 einen kontinuierlichen Anstieg vollzogen. Der überwiegende Anteil der Warenimporte entfiel mit 57 % ebenfalls auf Fertigwaren-Enderzeugnisse, gefolgt von Rohstoffen mit 17 %.

Seit 1997 erzielten die neuen Bundesländer im Außenhandel mit Waren der gewerblichen Wirtschaft einen Überschuss, der vornehmlich auf den Export von Fertigwaren-Vorerzeugnissen und -Enderzeugnissen zurückzuführen ist.¹⁹ Auf diese Warengruppen entfielen 1999 mit 20 bzw. 71 % auch die größten Anteile der Exporte. Rohstoffen und Halbwaren kommt mit 1 bzw. 8 % eine untergeordnete Rolle zu.

Die Hauptexportmärkte ostdeutscher Unternehmen liegen mit über 50 % des Auslandsabsatzes in den jetzigen EU-Ländern, gefolgt von den mittel- und osteuropäischen Ländern und Russland. Dabei intensivierten sich die Handelsverflechtungen zwischen den ostdeutschen Bundesländern und den mittel- und osteuropäischen Ländern seit ihrem Tiefststand im Jahre 1993 deutlich. Die Ausfuhren von Gütern der gewerblichen Wirtschaft in die betrachteten fünf EU-Beitrittsländer

¹⁸ In der amtlichen Statistik werden die Exporte ostdeutscher Unternehmen tendenziell unterschätzt, denn die über westdeutsche Muttergesellschaften exportierten ostdeutschen Waren werden dort als westdeutsche Exporte erfasst. Die sich aus Unternehmensbefragungen ergebende Exportquote ostdeutscher Unternehmen liegt um ca. ein Drittel über dem von der amtlichen Statistik ausgewiesenen Wert.

¹⁹ Die Erfassung eines Außenhandelsaldos der neuen Bundesländer wird durch zwei statistische Einflussfaktoren erschwert. Erstens gehen, wie bereits erwähnt, die von ostdeutschen Unternehmen über westdeutsche Mütter abgewickelten Exporte nicht in die ostdeutsche Ausfuhr ein. Zweitens wird die Einfuhr nach dem Konzept des Generalhandels, die Ausfuhr jedoch nach dem Konzept des Spezialhandels ausgewiesen. Die beiden Konzepte unterscheiden sich hinsichtlich der Erfassung der Einfuhren auf Lager, die im Generalhandel vollständig enthalten sind, im Spezialhandel aber nur dann, sofern sie nicht zur Wiederausfuhr vorgesehen sind. Dies führt zu Ungenauigkeiten, wenn Güter in Freihafenlager oder Zolllager eingehen oder eingeführte Waren nach Lagerung in andere Bundesländer weitergeleitet werden. Während dem ersten Fall wegen des geringen Umfangs von Zollgutlagern in Ostdeutschland keine erhebliche Bedeutung beizumessen ist, kann im zweiten Fall das Ausmaß der Einfuhren verzerrt werden.

haben sich zwischen 1993 und 1999 verdreifacht, die Importe sind um mehr als das Doppelte angestiegen (vgl. Abbildung 1). Hierdurch sind der Importanteil der betrachteten Länder von 15 auf 17 % und der Exportanteil von 9 auf 12 % gestiegen, woran die wiedererstarke Bedeutung dieser mittel- und osteuropäischen Länder als Handelspartner ostdeutscher Unternehmen zu erkennen ist. An das Ausmaß der während des sozialistischen Regimes bestandenen Handelsverflechtungen wurde jedoch bislang nicht angeknüpft.²⁰ Die ostdeutschen Unternehmen konnten ihren Marktanteil in diesen Ländern nur unwesentlich von 1,9 % in 1993 auf 2,1 % in 1998 erhöhen.²¹ Trotz der geografischen Nähe zu diesen Absatzländern und der Handelsliberalisierung wurde seitens ostdeutscher Unternehmen somit kein erheblicher Bedeutungsgewinn auf diesen Märkten erzielt.

An der Entwicklung der Exporte in und Importe aus den MOE-5 sind die einzelnen Gütergruppen in unterschiedlichem Maße beteiligt (vgl. Tabelle 1). Während beispielsweise die Exporte in der Warengruppe Fertigwaren-Vorerzeugnisse (und hierunter insbesondere verschiedene Holz- und Eisenwaren sowie Kunststoffe) überdurchschnittlich zulegten, nahm die Ausfuhr von Fertigwaren-Enderzeugnissen insgesamt unterproportional zu. Bei der Einfuhr besteht das umgekehrte Verhältnis, was zu einem großen Teil auf die Gütergruppen Kraftfahrzeuge, Elektrotechnische Erzeugnisse und Holzwaren zurückzuführen ist. In dieser Entwicklung der Handelsstrukturen äußert sich zum einen die zunehmende intra-industrielle Arbeitsteilung zwischen den Regionen (auch im Rahmen von Lohnveredelungsprozessen), zum anderen auch die mit einer Erhöhung der Produktqualität einhergehende verbesserte Wettbewerbsposition der mittel- und osteuropäischen Unternehmen auf den internationalen Absatzmärkten.²²

²⁰ Im zweiten Halbjahr 1990 wurde noch knapp ein Drittel der Umsätze ostdeutscher Industrieunternehmen in Osteuropa erzielt. Vgl. DIW/IfW/IWH: Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland, 19. Bericht, IWH-Forschungsreihe 5/1999, S. 117.

²¹ Marktanteil gemessen als Anteil der Importe aus den neuen Bundesländern an den gesamten Importen dieser Länder (ohne Estland).

²² Zu der Entwicklung der Qualität mittel- und osteuropäischer Produkte vgl. BURGSTALLER, J.; LANDESMANN, M.: Trade Performance of East European Producers on EU Markets: an Assessment of Product Quality, Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche, Forschungsbericht Nr. 255, April 1999.

Tabelle 1:
Veränderung der Exporte^a und Importe^b ausgewählter Güter der ostdeutschen gewerblichen Wirtschaft in die/aus den MOE-5 zwischen 1993 und 1999

| | Veränderung der Exporte 1993 = 100 | Anteil an den Exporten in % |
|---|------------------------------------|-----------------------------|
| Gewerbliche Wirtschaft | 309 | 100,0 |
| Rohstoffe | 289 | 2,4 |
| Halbwaren darunter: | 308 | 18,5 |
| Kraftstoffe, Schmieröle, Erdgas | 709 | 11,6 |
| Fertigwaren-Vorerzeugnisse darunter: | 331 | 29,6 |
| Kunststoffe | 502 | 8,1 |
| Sonstige chemische Vorerzeugnisse | 132 | 3,0 |
| Blech aus Eisen | 616 | 2,8 |
| Furniere, Sperrholz, u. Ä. | 8.420 | 1,8 |
| Fertigwaren-Enderzeugnisse darunter: | 298 | 49,5 |
| Kraftfahrzeuge | 377 | 9,6 |
| Elektrotechn. Erzeugnisse | 339 | 7,8 |
| Sonstige Eisenwaren | 367 | 5,0 |
| Sonstige Maschinen | 318 | 4,5 |
| | Veränderung der Importe 1993 = 100 | Anteil an den Importen in % |
| Gewerbliche Wirtschaft | 231 | 100,0 |
| Rohstoffe | 69 | 3,5 |
| Halbwaren darunter: | 145 | 19,0 |
| Alteisen (Schrott) | 1.590 | 2,4 |
| Sonst. chem. Halbwaren | 332 | 1,7 |
| Fertigwaren-Vorerzeugnisse darunter: | 177 | 13,1 |
| Furniere, Sperrholz, u. Ä. | 398 | 1,4 |
| Kunststoffe | 215 | 1,3 |
| Blech aus Eisen | 342 | 0,9 |
| Fertigwaren-Enderzeugnisse darunter: | 362 | 64,4 |
| Kraftfahrzeuge | 922 | 13,8 |
| Halbwaren | 361 | 10,6 |
| Sonstige Eisenwaren | 233 | 9,4 |
| Elektrotechn. Erzeugnisse | 411 | 7,7 |

^a Spezialhandel. – ^b Generalhandel. - Klassifikation der Ernährungswirtschaft und Gewerblichen Wirtschaft (EGW).

Quellen: Statistische Landesämter Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen; Berechnungen des IWH.

Eine Schätzung der Absatzmöglichkeiten in den EU-Beitrittsländern

Die geplante Osterweiterung der EU und die bereits in ihrem Vorfeld eingesetzte Marktintegration stellen hinsichtlich der Entwicklung des Außenhandels prinzipiell neue Chancen für die ostdeutschen

Länder dar. Denn ein wichtiger Einflussfaktor auf den Außenhandel verschiedener Regionen besteht in der zwischen ihnen liegenden Entfernung. Dies ist aus theoretischer Sicht plausibel, da die mit dem Warenaustausch verbundenen Transport- und Informationskosten umso niedriger sind, je geringer die dabei zu überwindende Distanz ist. Verschiedene empirische Untersuchungen, die auf sogenannten Gravity-Modellen basieren, haben in der Vergangenheit diese Hypothese bestätigt.²³ Neben der Entfernung der Wirtschaftsgebiete können als weitere Erklärungsfaktoren des Außenhandels die Wirtschaftsleistung sowohl des exportierenden als auch des importierenden Landes herangezogen werden. Dahinter stehen die theoretischen Überlegungen, dass ein Land – in absoluten Werten – umso mehr importieren wird, je höher die im Inland erwirtschafteten Einkommen sind, und absolut um so mehr exportieren wird, je mehr im Inland produziert wird.²⁴

Mit Hilfe eines derartigen Gravity-Ansatzes können die Exportmöglichkeiten der neuen Bundesländer in die Beitrittskandidaten geschätzt werden. Hierfür wird ein Modellansatz der Deutschen Bundesbank verwendet, bei dem der Außenhandel zwischen 14 Industriestaaten und elf mittel- und osteuropäischen Reformländern (MOEL) auf die erwähnten Einflussgrößen zurückgeführt wird (vgl. Übersicht). Die Ergebnisse dieses Schätzmodells werden auf den Außenhandel der neuen Bundesländer mit den MOE-5 übertragen.²⁵ Mit Hilfe der Entfernungen zwischen den Ländern²⁶ und der Bruttoinlandsprodukte des Jahres 1999 lässt sich ermitteln, welches Exportausmaß die ostdeutschen

Unternehmen aufgrund ihrer geografischen Lage zu den Beitrittskandidaten sowie der jeweiligen Wirtschaftsleistung unter „normalen“ Verhältnissen liefern könnten. Es wird mit anderen Worten untersucht, welche Ausfuhr zu erwarten wären, unterstellte man in den ostdeutschen Ländern eine „normale“, d. h. eine dem Durchschnitt der Industriestaaten entsprechende Außenhandelsstruktur und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.²⁷

Übersicht:

Gravity-Grundmodell der Deutschen Bundesbank in logarithmierter Form

| | |
|---|---|
| $im_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 y_i + \alpha_2 y_j + \alpha_3 d_{ij} + \mu_{ij}$ | |
| mit | im_{ij} Wert der Einfuhren des Reformlandes i aus dem Industrieland j |
| | y_i, y_j Bruttoinlandsprodukt der Länder i bzw. j |
| | d_{ij} Entfernung zwischen den Ländern i und j |
| | μ_{ij} Störterm |
| Schätzergebnisse (t-Werte in Klammern): | |
| | $\alpha_0 = 6,60$ (14,97) |
| | $\alpha_1 = 0,83$ (18,42) |
| | $\alpha_2 = 0,86$ (16,56) |
| | $\alpha_3 = -1,27$ (-16,95) |

Quelle: DEUTSCHE BUNDESBANK: Die relative Stellung der deutschen Wirtschaft in den mittel- und osteuropäischen Reformländern, in: Monatsbericht Oktober 1999, S. 15-28.

Vergleicht man das sich hieraus hypothetisch ergebende Exportausmaß mit den im Jahre 1999 tatsächlich getätigten Exporten ostdeutscher Unternehmen in die MOE-5, so zeigt sich, dass die tatsächlichen Exporte lediglich gut halb so hoch sind wie die hypothetische Ausfuhr (vgl. Tabelle 2). Es existieren demnach allein durch die geografische Nähe der neuen Bundesländer zu den Beitrittskandidaten bedingte Absatzmöglichkeiten, die bislang noch nicht ausgeschöpft werden konnten. Die Gründe für diese Abweichungen liegen in verschiedenen anderen Einflussfaktoren wie der relativen Wettbewerbsstärke der exportierenden Unternehmen, ihrer Direktinvestitionstätigkeit auf den ausländischen Märkten oder der Struktur des Exportgüterangebots.²⁸ Zudem haben

²³ Vgl. u. a. FRANKEL, J. A.; ROMER, D.: Does Trade Cause Growth?, in: American Economic Review 89, June 1999, S. 379-399.

²⁴ Vgl. die in der Übersicht dargestellte Formulierung des von der Deutschen Bundesbank verwendeten Gravity-Grundmodells.

²⁵ Der Handel mit diesen Ländern ist durch die Umsetzung der Europa-Abkommen bereits überwiegend liberalisiert. Dabei wurde eine asymmetrische Senkung der Zollsätze vorgenommen, d. h., seitens der EU wurden die Zölle sofort beseitigt und seitens der MOEL schrittweise mit längeren Übergangsfristen gesenkt. Derzeit sind noch einige sensible Warengruppen (z. B. Textilien) mit Zöllen belegt. Weitere Ausnahme von der Liberalisierung bilden seitens der EU-Länder fallweise durchgeführte Antidumpingmaßnahmen. Vgl. HASSE, R.; PENZOLD, A.: Der deutsche Außenhandel mit den osteuropäischen Beitrittskandidaten – normative und faktische Aspekte, in: Paraskewpoulos, A. (Hrsg.): Die Osterweiterung der Europäischen Union, Chancen und Perspektiven, Schriftenreihe der Gesellschaft für Deutschlandforschung, Bd. 75, Berlin 2000, S. 117.

²⁶ Als Approximation dienen die Entfernungen zwischen den Landeshauptstädten, im Falle der neuen Bundesländer Berlin.

²⁷ Diese Annahme erscheint zunächst sehr restriktiv, stellt jedoch auf lange Sicht einen sinnvollen Referenzrahmen dar.

²⁸ Vgl. DEUTSCHE BUNDESBANK, Monatsbericht Oktober 1999, S. 20 ff. Den Schätzungen der Deutschen Bundesbank zufolge realisieren beispielsweise Deutschland und Finnland – bedingt durch die genannten Einflussfaktoren – um 50 bzw. 90 % mehr, Österreich und das Vereinigte Königreich hingegen um 40 bzw. 25 % weniger als die hypothetischen Exporte.

sich die ostdeutschen Unternehmen oftmals an den Hauptabsatzmärkten ihrer westdeutschen oder westeuropäischen Muttergesellschaften orientiert, die sich auf den derzeitigen EU-Märkten befinden. Hinzu kommt, dass die Absatzmärkte in Mittel- und Osteuropa wegen der transformationsbedingt schwachen Nachfrage in der ersten Hälfte der 90er Jahre nur begrenzt aufnahmefähig gewesen sind und sich die Unternehmen deswegen auf andere Absatzmärkte konzentrierten.

Tabelle 2:

Ergebnisse einer Simulation der Warenexporte aus den neuen Bundesländern in die MOE-5

- in Mio. DM -

| | Exporte 1999 | | Verhältnis von I zu II in % |
|--------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|
| | tatsächlich | hypothetisch | |
| | I | II | |
| Estland | 57 | 85 | 67 |
| Polen | 1.994 | 3.453 | 58 |
| Slowenien | 178 | 421 | 42 |
| Tschechische Republik | 163 | 3.154 | 52 |
| Ungarn | 488 | 902 | 54 |
| Insgesamt | 4.348 | 8.014 | 54 |

Quellen: Deutsche Bundesbank, Statistische Landesämter Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen; Berechnungen des IWH.

Gegenüber den einzelnen Beitrittskandidaten ergibt die Analyse verschieden stark ausgeschöpfte Absatzmöglichkeiten. Diese Unterschiede werden – neben den bereits genannten Erklärungsfaktoren – auch von den verschiedenen Zeitpunkten des Inkraft-Tretens der Liberalisierungsabkommen bestimmt.²⁹

Quintessenz der Analyse ist, dass ostdeutsche Unternehmen die aufgrund der geografischen Nähe zu den EU-Beitrittskandidaten bestehenden Exportmöglichkeiten bislang noch nicht voll ausgeschöpft haben. Gründe hierfür mögen in einer Konzentration auf westeuropäische Absatzmärkte, einem weiteren Aufholpotenzial hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit oder der Struktur des ostdeutschen Exportgüterangebots liegen. Gelingt es den ostdeutschen Unternehmen jedoch, die auf lange Sicht hin existierenden Absatzmöglichkeiten in den Beitrittsländern – beispielsweise durch eine weitere Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit – zu realisieren, können mit dem Integrationsprozess durchaus positive Effekte auch für die neuen Bundesländer einhergehen.

Jacqueline Rothfels (*jrs@iwh-halle.de*)

Innovationsnetzwerke und Innovationsförderung in den neuen Ländern

Bericht von einem Workshop am IWH

Die ostdeutsche Wirtschaft ist – jedenfalls im Aggregat betrachtet – durch eine vergleichsweise geringe Innovationstätigkeit gekennzeichnet. Neuere Ansätze der Innovationsforschung verweisen darauf, dass Innovationen in einem arbeitsteiligen Prozess entstehen, in den verschiedene Unternehmen – auf horizontaler und vertikaler Ebene – sowie öffentliche Forschungseinrichtungen einbezogen sind. Es wird häufig vermutet, dass sich derartige „Netzwerke“ in den neuen Ländern bislang noch nicht in ausreichendem Maße haben entwickeln können, so dass hierin ein Grund für die geringe Innovationsleistung ostdeutscher Unternehmen läge. Vor diesem Hintergrund hat das IWH Ende Mai einen Workshop veranstaltet, der zum einen näheren Aufschluss über die Kooperationstätigkeit ostdeutscher Unternehmen geben sollte. Zum anderen sollte herausgearbeitet werden, inwiefern die bisherige Innovationspolitik zum Herausbilden von Netzwerkstrukturen beigetragen hat, und wie zu-

künftige wirtschaftspolitische Maßnahmen ausgestaltet werden könnten, um dem Netzwerkaspekt verstärkt gerecht zu werden.

Netzwerkaktivitäten in den neuen Ländern

In dem einleitenden Vortrag von Peter Franz (IWH) wurden zunächst die allgemeinen mikrosozialen Grundlagen von Unternehmens-Netzwerken anhand einer Arbeitsdefinition sozialer Netzwerke herausgearbeitet. Darüber hinaus wurde analysiert, welche Eigenschaften von Netzwerken als innovationsförderlich und damit produktivitätserhöhend gelten können. Hierauf aufbauend wurden dann die Aussagen verschiedener empirischer Studien zum Stand und zur Art der Netzwerkeinbindung von Unternehmen in Ostdeutschland einander gegenübergestellt.

²⁹ So weist z. B. Slowenien, mit dem das Europa-Abkommen zuletzt in Kraft trat, auch das höchste Potenzial auf.

Hierbei ergeben die einzelnen Studien trotz der Unterschiede im theoretischen Ansatz und im Forschungsdesign in der Zusammenschau ein erstes Bild über die Einbindung ostdeutscher Unternehmen in regionale und überregionale Netzwerke. Nach Franz sind in Ostdeutschland – im Vergleich zu Westdeutschland – Unternehmensnetzwerke noch nicht weit verbreitet. Die im Besitz westdeutscher oder westeuropäischer Industrieunternehmen befindlichen Betriebe seien fast ausschließlich auf den Mutterkonzern orientiert und in der engeren Region bisher kaum Beziehungen zu anderen Unternehmen eingegangen. Vorhandene Kooperationen seien öfter als in den alten Ländern vertikal als horizontal strukturiert. In ihren Innovationsanstrengungen greifen ostdeutsche Unternehmen hingegen häufiger auf Forschungseinrichtungen in der Region zurück, was vor allem den Fachhochschulen Chancen eröffne, ihre Praxisorientierung zu verstärken. Ungeklärt sei jedoch nach wie vor, welche Einflüsse von der Einbindung politischer Akteure auf regionale Netzwerke ausgehen würden.

Weitergehende Ergebnisse hinsichtlich der Entwicklung und der Bedeutung ostdeutscher Kooperationen wurden von *Carsten Dreher* vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) vorgestellt. Einer aktuellen ISI-Erhebung für die Investitionsgüterindustrie zufolge würden ostdeutsche Unternehmen zwar durchaus häufig mit anderen Unternehmen kooperieren; neben dem Motiv, Kontakte zu Kunden und Zulieferern auszubauen, würden Kooperationen vor allem zur Aus- und Weiterbildung, als auch in den Bereichen Marketing und Absatz eingegangen. Jedoch seien Kontakte ostdeutscher Unternehmen stärker als in den alten Ländern regional orientiert. Möglicherweise seien die Kontakte von dem Bestreben geleitet, Zugang zu staatlichen Förderquellen zu erlangen.

Die Ergebnisse des ISI lassen auch Aussagen über die wirtschaftlichen Konsequenzen einer verstärkten Netzwerkeinbindung zu. Im Allgemeinen erzielten kooperierende Betriebe ein höheres Produktivitätsniveau als nicht kooperierende Betriebe, allerdings mit deutlichen größenspezifischen Unterschieden. Auch war die erzielte Produktivität von der Form der Kooperation abhängig. Probleme entstünden aufgrund mangelnder „Professionalität“ bei der Anbahnung und Durchführung von Kooperationen. Vielfach würden auch Kooperationen von ostdeutschen Unternehmen eingegangen, um eigene Schwächen zu kompensieren. Die Rolle der Intermediäre stellt sich nach Dreher gerade im Kontext der Förderlandschaft als ambivalent dar. Die För-

derung unternehmerischer Kooperationen sei daher, so seine Schlussfolgerung, für Ostdeutschland ein zunehmend wichtiger Ansatz für wirtschaftspolitische Unterstützungsmaßnahmen, dessen konkrete Ausgestaltung jedoch noch zu überdenken sei.

Rechtfertigung und Wirksamkeit der bisherigen Innovationsförderung

Im Hinblick auf die Rolle der Technologiepolitik kam *Ralf Müller* (IWH) auf der Basis einer Analyse zur Funktionsfähigkeit des Marktes für FuE in Ostdeutschland zu dem Ergebnis, dass Netzwerkeffekte eine spezifische FuE-Förderung für die neuen Länder begründen würden. Neuansiedlungen FuE-intensiver Unternehmen würden Regionen mit bereits bestehender Netzwerkbildung bevorzugen. Angesichts diesbezüglicher Defizite der neuen Länder – speziell zu Beginn der neunziger Jahre, aber auch heute noch – resultierte daraus ein Standortnachteil, der ohne kompensierende Förderung eine dauerhaft wenig FuE-intensive Wirtschaftsstruktur für die neuen Länder erzeuge. Andere Faktoren, die grundsätzlich FuE-Marktversagen erzeugen, wie z. B. Größenvorteile und Kreditmarktunvollkommenheiten, könnten zwar nach Meinung von Müller angesichts des hohen Gewichts kleiner und junger Unternehmen in den neuen Ländern ebenfalls die FuE-Aktivität behindern. Jedoch würde sich hieraus lediglich eine allgemeine Förderung der FuE kleiner und junger Unternehmen ableiten, nicht aber eine besondere Förderung für Ostdeutschland.

FuE-politische Instrumente, die spezifisch für die neuen Länder angewandt werden, sollten daher vornehmlich auf die Netzwerkbildung gerichtet sein. Als technologiepolitisches Instrument hierfür plädierte Müller vor allem für die Bereitstellung FuE-relevanter Infrastruktur. Andere Instrumente seien dagegen oft mit erheblichen Ineffizienzen verbunden, wie beispielsweise die Projektzuschussförderung, oder aber förderten nur in geringem Maße die Netzwerkbildung.

Dirk Czarnitzki vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) stellte empirische Ergebnisse zur Wirksamkeit der bisherigen Technologiepolitik für die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in den neuen Ländern vor. Durch die Innovationsförderung sollte die technologische Leistungsfähigkeit der ostdeutschen Unternehmen verbessert, Existenzgründungen gefördert sowie ein innovativer Mittelstand und eine FuE-fördernde Infrastruktur aufgebaut werden. Den Ergebnissen von Czarnitzki zufolge manifestiere sich die spezielle Innovationsförderung Ostdeutschlands auf der

Unternehmensebene in einer bedeutend höheren Verbreitung von Fördermaßnahmen als in Westdeutschland. So wurden im Zeitraum 1994 bis 1996 nach Berechnungen des ZEW knapp 60 % aller innovativen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes der neuen Länder im Rahmen der Innovationsförderprogramme unterstützt. Förderprogrammteilnehmer hätten dabei eine Innovationsintensität (Innovationsaufwendungen im Verhältnis zum Umsatz) von etwa 9 %, nichtgeförderte Unternehmen hingegen nur knapp 2 %. Ein ähnliches Bild zeige sich im Dienstleistungssektor und auch bezüglich der FuE-Intensitäten in beiden Sektoren.

Mit einer Analyse der Determinanten der Innovationsintensität anhand eines sogenannten Treatment-Modells untersuchte Czarnitzki zusätzlich die Was-Wäre-Wenn-Frage nach Mitnahmeeffekten. Seinen vorläufigen Ergebnissen zufolge handelt es sich im speziellen Fall der ostdeutschen Förderung nicht um reine Mitnahmeeffekte. Nichtgeförderte Unternehmen hätten im Falle einer Förderung ähnlich hohe Innovationsintensitäten erreicht wie die Teilnehmer; geförderte Unternehmen hätten demnach nicht lediglich ihre privaten Aufwendungen für Innovationen reduziert und diese gegen öffentlich finanzierte substituiert. Diese Ergebnisse müssen aber noch mit weiteren Analysemethoden überprüft werden, bevor endgültige Aussagen möglich seien. Zukünftig zu klären bleibt zudem, inwieweit die geförderten Unternehmen ihre höheren Innovationsaufwendungen in neue Produkte oder Prozesse umsetzen können, und wie die Fördermaßnahmen zum Wachstum und zur Wettbewerbsfähigkeit der ostdeutschen Wirtschaft beitragen.

Strategien reformierter Innovationsförderung in den neuen Ländern

Wie mögliche Reformen einer Innovationspolitik aussehen könnten, wurde anhand bereits erfolgter Reformen auf der kommunalen, der Länder- und der Bundesebene vorgestellt. Ein innovatives Konzept, das auf die in den vorherigen Vorträgen angesprochenen Problemlagen zielt, wurde dabei von *Volker Auerhammer* (Stadt Leipzig) vorgestellt. Hiernach soll der Innovationsstandort Leipzig durch eine Kombination aus drei Hauptsäulen der Förderung gestärkt werden: Erstens durch Bereitstellung und Ausbau einer allgemeinen Forschungsinfrastruktur; zweitens durch Förderung der unternehmerischen Eigenkapitalbasis als Innovations- und Ansiedlungsanreiz junger, innovativer Unternehmen; drittens durch eine zielgerichtete Förderung bestimmter Innovationsprojekte in Form sog. Branchencluster, die zusätz-

liche Effekte der wirtschaftlichen und technologischen Entwicklung versprechen.

Als Instrument für die erste Säule dient eine Stiftung. Diese fördert insbesondere Vorhaben der Grundlagenforschung und anwendungsorientierten Forschung, neue Technologien, den Erwerb von Schlüsselqualifikationen sowie den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dies geschieht vor allem durch den Ausbau der Infrastruktur auf dem Gebiet der wirtschaftsnahen Forschung, die Förderung von Forschungs- und Kooperationsvorhaben sowie Austauschprogramme zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Des Weiteren werden u. a. Qualifizierungsveranstaltungen gefördert, Wettbewerbe sowie Leistungsstipendien ausgeschrieben und Stiftungslehrstühle eingerichtet. Durch die Institution einer Stiftung sei dabei ein flexibler Handlungsrahmen geschaffen, der eine nachhaltige Aufgabenerfüllung bei gleichzeitiger Entlastung des städtischen Haushalts gewährleiste. Als Instrument für die zweite Säule sieht das Konzept eine Kapitalbeteiligungsgesellschaft vor. Diese würde – im Gegensatz zu abstrakten Förderungsverfahren – an den spezifischen Unternehmensstrukturen ansetzen, dadurch eine unmittelbare Erfolgskontrolle ermöglichen und durch seine flexible Ausgestaltung mehrere Formen der Innovationstätigkeit ansprechen. Die dritte Säule bilden ausgewählte Innovationsprojekte wie z. B. die schon beschlossenen Vorhaben „Biomedizinisch-Biotechnologisches Zentrum“ oder die „Strombörse Leipzig“.

Zudem betont das Konzept den Netzwerkaspekt. So zieht sich das Ziel, Informations-, Kommunikations- und Kooperationsnetzwerke zu entwickeln, genauso durch alle Teile des Konzeptes wie der Know-how-Transfer und die Unterstützung der Unternehmen im Verbund aller Beteiligten (von der Verwaltung über Unternehmensberater bis hin zu Business-Angels).

Sieghard Flohr (Ministerium für Wirtschaft und Technologie des Landes Sachsen-Anhalt) berichtete über die innovationspolitischen Strategien des Landes Sachsen-Anhalt. Dabei verwies Flohr eingangs auf eine Evaluation der von Sachsen-Anhalt während der neunziger Jahre praktizierten FuE-Projektförderung. Für diese wurden pro Jahr durchschnittlich etwa 28,3 Mio. DM aufgewandt (bei einem Zuschuss von 40 % für die Unternehmen). Hiermit wurden 1997 Arbeitsplätze für 520 FuE-Beschäftigte und dadurch wiederum ca. 400 weitere Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert.

Um eine größere Effizienz zu erreichen, kam es zu einer Neuausrichtung der Innovationsförderung.

Flohr benannte dabei vier Grundpfeiler der Technologiepolitik: Erstens, die Stabilisierung bestehender industrienahe FuE-Infrastruktur, insbesondere durch die Förderung der aus den früheren Kombinatenausgegründeten „Forschungs-GmbH“; zweitens, die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für einzelbetriebliche FuE-Projekte insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen durch FuE-Projektförderung; drittens, Maßnahmen zur beschleunigten industriellen Nutzung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse (d. h. Technologietransfer durch direkte Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft); viertens – der Aspekt, der im Mittelpunkt dieser künftigen Förderung stehen soll – die Vernetzung von innovativen Potentialen in Sachsen-Anhalt, z. B. in Form von regionalbezogenen Innovations- und Kompetenznetzen. Ansätze für diesbezüglich vielversprechende Entwicklungen sieht Flohr u. a. im Bereich der Automobilzuliefererindustrie (Magdeburg-Anhalt-Harz-Region), für die Chemische Industrie (Bitterfeld-Wolfen), für die Medizintechnik (Magdeburg) und die Biotechnologie (Halle-Leipzig).

Engelbert Beyer (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF) stellte schließlich das InnoRegio-Programm des Bundes vor, das explizit der Initiierung regionaler Innovationsnetzwerke dienen soll. Mit der Ausschreibung eines Wettbewerbs sollen dabei bereits bestehende Ideen und Initiativen zusammengeführt und durch adäquate Förderanreize weiterentwickelt werden. Mit Innovationsdialogen und -foren soll zusätzlich der Ausbau von Innovationsnetzen und -kooperationen intensiviert werden. Das BMBF wird bis zum Jahr 2005 insgesamt 500 Mio. DM für das Programm bereitstellen. Dabei bestehe sowohl durch die Förderung bereits existierender Initiativen als auch durch die konkrete Ausgestaltung des Programms Grund zur Zuversicht, dass der Nutzen in Form von direkten und indirekten positiven Effekten – vor allem die Mobilisierungswirkung des Programms – die entstandenen Kosten der Förderung bei weitem übersteigen.

Das Programm sieht einen Ablauf in drei Phasen vor. Bereits abgeschlossen ist die Wettbewerbsphase, bei der durch eine unabhängige Experten-Jury aus 444 eingereichten Projektvorschlägen ostdeutscher Regionen 25 potenziell förderbare Regionen und deren Konzepte ausgewählt wurden. Die der Auswahl zugrunde liegenden Kriterien umfassen dabei neben dem Neuheitsgrad, der Tragfähigkeit und der Umsetzungschancen des vorgestellten Konzeptes, vor allem die Fähigkeit und das Engagement

der Region zur Kooperation. In der zweiten, der Entwicklungsphase, werden dann auf der Basis der eingereichten Projekte spezifizierte regionale Innovationsprojekte erarbeitet. Das Spektrum der für die Teilnahme an dieser Phase ausgewählten Regionen reicht dabei vom Fahrzeug- und Maschinenbau sowie von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien über öffentliche Dienstleistungen bis zum Tourismus und der ökologischen Verwertung natürlicher Ressourcen. Nach einer erneuten Jury-Entscheidung erfolgt schließlich in der dritten Phase die Umsetzung der letztendlich zur Förderung ausgewählten Regionsprojekte.

Netzwerke und zukünftige Innovationspolitik – die Diskussion

Im Laufe des Workshops wurde wiederholt die Bedeutung von Netzwerken für die Innovationsfähigkeit ostdeutscher Unternehmen herausgestellt. Kontroverse Standpunkte traten dagegen zur Notwendigkeit einer Fortsetzung der ostdeutschland-spezifischen FuE-Förderung hervor. Während einige Diskussionsteilnehmer hierin ein erforderliches Instrument zur Stärkung der FuE-Aktivitäten ostdeutscher Unternehmen sahen und dies damit begründeten, dass in den neuen Ländern noch erhebliche Strukturdefizite vorhanden seien, hielten es andere mit Blick auf Fehlanreize und mangelnde Problemadäquanz für notwendig, diese spezifische Förderung auf mittlere Sicht auslaufen zu lassen. Im Hinblick auf neue Förderkonzepte wurde dabei hervorgehoben, dass man sich mehr Klarheit über die genauen Kausalzusammenhänge zwischen FuE-Förderung, Netzwerkaktivitäten und Innovationsfähigkeit bzw. Innovationserfolg verschaffen müsse. Diesbezüglich wurde auch noch einmal über die Einführung einer „Innovationszulage“ diskutiert; diese würde – sofern sich technische Probleme lösen ließen – zumindest die größten Unzulänglichkeiten der bisherigen Art der Förderung ausäumen können.

Im Ganzen aber ist der Optimismus, mit dem von wirtschaftspolitischer Seite die Innovationsförderung betrachtet wird, durch die tatsächlichen Effekte offenbar kaum gerechtfertigt; dies ließen die Vorträge und Diskussionen erkennen. Zwar mögen durch die FuE-Förderung wesentliche Effekte angestoßen worden sein; den Schlüssel für den Erfolg des Aufholprozesses stellt dies aber zumindest bislang noch nicht dar.

Text und Workshop-Organisation:

Ralf Müller (rmr@iwh-halle.de)

Anita Wölfl (awl@iwh-halle.de)

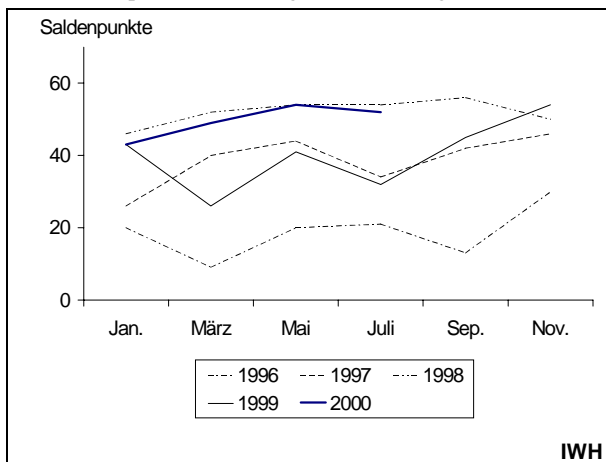
Aufschwung in der ostdeutschen Industrie verstetigt sich

Laut IWH-Umfrage vom Juli 2000 unter rund 300 Unternehmen hält das Stimmungshoch in der ostdeutschen Industrie im Sommer an. Das Geschäftsklima wird seit drei Umfragen in Folge mit leichten Schwankungen immer besser eingeschätzt. Im Vergleich zum Vorjahr werden die Lage und Aussichten der Geschäfte positiver beurteilt. Gegenüber der vorangegangenen Umfrage im Mai fällt die Lagebewertung zwar leicht gedämpfter aus, die Einschätzung der Geschäftsaussichten legt aber zu.

Der Saldo aus positiven und negativen Urteilen zur *Geschäftslage* liegt im Juli mit 52 Punkten lediglich um zwei Punkte unter dem Niveau von der Umfrage im Mai. Die Antworten der Unternehmen

Abbildung 1:
Entwicklung der Geschäftslage

- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



Quelle: IWH-Industrienumfragen.

zeigen bereits seit mehreren Umfragen ein stabiles Muster: Drei Viertel bewerten ihre geschäftliche Situation mit „gut“ oder „eher gut“. Die negativen Urteile liegen überwiegend im Unschärfbereich von „eher schlecht“, als eindeutig „schlecht“ schätzen lediglich knapp 3 % der Unternehmen ihre Lage ein. Die anhaltend günstige Bewertung der Geschäftslage ist ein Anzeichen dafür, dass sich der konjunkturelle Aufschwung unter den ostdeutschen Industrieunternehmen verstetigt.

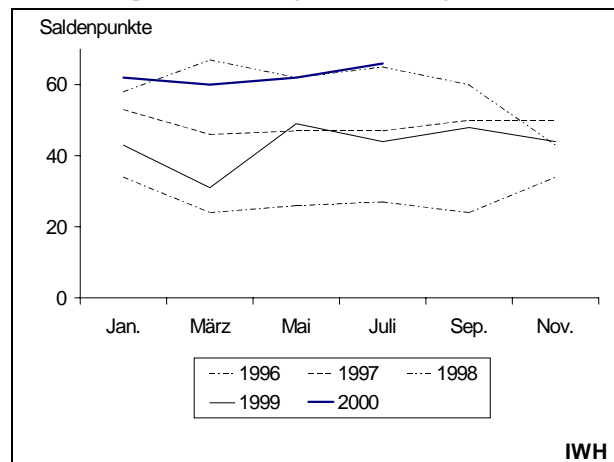
Nach fachlichen Hauptgruppen betrachtet, befand sich im Juli die Geschäftslage der Investitionsgüterproduzenten, hierunter insbesondere im Maschinen- und Fahrzeugbau, sowie der Hersteller

von Gebrauchsgütern im Aufwind. Dagegen haben die Hersteller von Vorleistungsgütern sowie von Nahrungsgütern ihren Optimismus zurückgenommen, letztere sogar kräftig. Maßgebend für die zurückhaltende Bewertung im Vorleistungsgütergewerbe ist die Chemische Industrie.

Die *Geschäftsaussichten* werden noch zuversichtlicher eingeschätzt als vor zwei Monaten. Der Saldo aus positiven und negativen Meldungen erhöhte sich gegenüber Mai um 4 Punkte und liegt mit 66 Punkten weit im optimistischen Bereich. Die Gebrauchsgüterproduzenten, und hier die Möbelindustrie, haben ihre Erwartungen sprunghaft nach oben geschraubt, wohl in Aussicht auf die an-

Abbildung 2:
Entwicklung der Geschäftsaussichten

- Saldo der positiven und negativen Wertungen -



Quelle: IWH-Industrienumfragen.

ziehende Konsumkonjunktur. Im Vorjahresvergleich fällt der Zuwachs im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt mit +22 Punkten äußerst stark aus. Gestützt wird die positive Einschätzung von steigenden Auftragseingängen. Dabei profitieren die ostdeutschen Unternehmen auch von den kräftig zunehmenden Auslandsaufträgen.

Bärbel Laschke
(lsk@iwh-halle.de)

Tabelle:

Geschäftslage und Geschäftsaussichten laut IWH-Umfrage in der ostdeutschen Industrie – Juli 2000

- Vergleich zum Vorjahreszeitraum und zur Vorperiode -

| Gruppen/Wertungen | gut (+) | | | eher gut (+) | | | eher schlecht (-) | | | schlecht (-) | | | Saldo | | |
|---------------------------------|---|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | Juli 99 | Mai 00 | Juli 00 | Juli 99 | Mai 00 | Juli 00 | Juli 99 | Mai 00 | Juli 00 | Juli 99 | Mai 00 | Juli 00 | Juli 99 | Mai 00 | Juli 00 |
| | in % der Unternehmen der jeweiligen Gruppe ^a | | | | | | | | | | | | | | |
| Geschäftslage | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrie insgesamt | 26 | 34 | 35 | 40 | 43 | 41 | 27 | 20 | 21 | 7 | 3 | 3 | 32 | 54 | 52 |
| Hauptgruppen^b | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vorleistungsgüter | 30 | 36 | 32 | 41 | 43 | 43 | 20 | 19 | 22 | 8 | 2 | 3 | 43 | 58 | 50 |
| Investitionsgüter | 27 | 32 | 46 | 40 | 42 | 38 | 32 | 25 | 14 | 1 | 1 | 2 | 34 | 48 | 67 |
| Ge- und Verbrauchsgüter | 20 | 31 | 30 | 39 | 45 | 41 | 32 | 20 | 26 | 10 | 4 | 3 | 17 | 52 | 41 |
| darunter: Nahrungsgüter | 20 | 38 | 28 | 36 | 42 | 34 | 36 | 18 | 35 | 8 | 3 | 3 | 12 | 58 | 24 |
| Größengruppen | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 bis 49 Beschäftigte | 19 | 32 | 25 | 40 | 37 | 43 | 36 | 27 | 29 | 6 | 4 | 4 | 17 | 38 | 35 |
| 50 bis 249 Beschäftigte | 28 | 30 | 34 | 41 | 44 | 40 | 26 | 23 | 22 | 5 | 3 | 4 | 38 | 49 | 48 |
| 250 und mehr Beschäftigte | 28 | 43 | 45 | 38 | 47 | 40 | 23 | 10 | 15 | 10 | 0 | 0 | 33 | 80 | 70 |
| Statusgruppen | | | | | | | | | | | | | | | |
| darunter: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Privatisierte Unternehmen | 24 | 33 | 34 | 39 | 44 | 41 | 29 | 20 | 21 | 8 | 3 | 4 | 28 | 54 | 51 |
| Westdt./ausl. Investoren | 25 | 35 | 34 | 39 | 46 | 44 | 29 | 18 | 20 | 7 | 1 | 3 | 27 | 62 | 55 |
| Management-Buy-Outs | 20 | 16 | 26 | 40 | 51 | 46 | 30 | 26 | 23 | 11 | 8 | 5 | 19 | 33 | 45 |
| Reprivatisierer | 27 | 46 | 38 | 41 | 32 | 34 | 25 | 18 | 25 | 6 | 5 | 3 | 37 | 55 | 44 |
| Neugründungen | 38 | 38 | 41 | 44 | 40 | 38 | 15 | 21 | 22 | 3 | 2 | 0 | 64 | 55 | 56 |
| Geschäftsaussichten | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrie insgesamt | 21 | 32 | 29 | 51 | 49 | 54 | 25 | 18 | 15 | 3 | 1 | 2 | 45 | 62 | 66 |
| Hauptgruppen^b | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vorleistungsgüter | 20 | 36 | 28 | 54 | 46 | 53 | 23 | 17 | 16 | 3 | 1 | 3 | 48 | 63 | 61 |
| Investitionsgüter | 24 | 28 | 40 | 50 | 54 | 42 | 25 | 17 | 16 | 1 | 0 | 2 | 49 | 65 | 64 |
| Ge- und Verbrauchsgüter | 20 | 29 | 21 | 49 | 50 | 65 | 26 | 19 | 13 | 5 | 2 | 1 | 38 | 58 | 73 |
| darunter: Nahrungsgüter | 18 | 35 | 18 | 45 | 49 | 67 | 37 | 16 | 14 | 0 | 0 | 1 | 26 | 68 | 70 |
| Größengruppen | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 bis 49 Beschäftigte | 15 | 28 | 22 | 49 | 49 | 53 | 34 | 21 | 22 | 3 | 2 | 3 | 27 | 53 | 50 |
| 50 bis 249 Beschäftigte | 25 | 28 | 29 | 52 | 52 | 53 | 21 | 18 | 15 | 1 | 2 | 3 | 55 | 60 | 65 |
| 250 und mehr Beschäftigte | 21 | 43 | 36 | 49 | 42 | 51 | 26 | 15 | 13 | 5 | 0 | 0 | 38 | 70 | 74 |
| Statusgruppen | | | | | | | | | | | | | | | |
| darunter: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Privatisierte Unternehmen | 20 | 31 | 27 | 52 | 50 | 57 | 26 | 18 | 13 | 3 | 1 | 3 | 43 | 62 | 69 |
| Westdt./ausl. Investoren | 22 | 37 | 26 | 51 | 46 | 61 | 25 | 17 | 11 | 3 | 0 | 3 | 44 | 65 | 73 |
| Management-Buy-Outs | 20 | 12 | 19 | 49 | 68 | 67 | 26 | 17 | 12 | 5 | 3 | 3 | 38 | 59 | 71 |
| Reprivatisierer | 10 | 32 | 31 | 60 | 42 | 39 | 30 | 23 | 25 | 0 | 3 | 5 | 40 | 48 | 41 |
| Neugründungen | 36 | 35 | 38 | 48 | 45 | 39 | 14 | 18 | 23 | 3 | 2 | 0 | 67 | 60 | 55 |

^a Summe der Wertungen je Umfrage gleich 100 - Ergebnisse gerundet, Angaben für Juli 2000 vorläufig. – ^b Die Klassifikation der Hauptgruppen wurde der Wirtschaftszweigsystematik 93 angepasst.

Quelle: IWH-Industrienumfragen.