

Wochenbericht

20 Jahre Wiedervereinigung: Wie weit Ost- und Westdeutschland zusammengerückt sind

Seite 2

Wie weit sind Ost- und Westdeutschland 20 Jahre nach der Einheit zusammengewachsen? Dieser Frage geht eine aktuelle DIW-Studie nach. Ergebnis: Die anfangs rasche Angleichung der Einkommen hat sich verlangsamt. Bis heute wird in Ost weniger verdient als in West. Dagegen arbeiten in Westdeutschland mittlerweile ähnlich viele Frauen wie in Ostdeutschland. Die Lebenszufriedenheit ist nach der Wende gestiegen – seit Mitte der 90er Jahre ist sie jedoch hier wie dort abgeflaut.

Von Peter Krause, Jan Goebel, Martin Kroh und Gert G. Wagner

„Bei der Frauenerwerbstätigkeit hat sich der Westen an den Osten angenähert“

Seite 13

Sieben Fragen an Peter Krause

Persönliches Einkommen in Ostdeutschland um ein Fünftel niedriger als im Westen

Seite 14

Die Einkommenslücke zwischen Ost- und Westdeutschen ist in den vergangenen Jahren wieder größer geworden. Besonders ausgeprägt ist sie bei Beziehern hoher Einkommen und bei jungen Menschen. Ostdeutschland fehlt es – im Vergleich zum Westen – offenbar vor allem an Beschäftigungsmöglichkeiten für Hochqualifizierte und für junge, an beruflichem Erfolg orientierte Menschen.

Von Tilman Brück und Heiko Peters

DIW-Konjunkturbarometer Oktober 2010

Seite 23

Exportorientierung durch Innovationen sichert Wachstum und Beschäftigung

Seite 24

Kommentar von Klaus F. Zimmermann

20 Jahre Wiedervereinigung: Wie weit Ost- und Westdeutschland zusammengerückt sind

Peter Krause
pkrause@diw.de

Jan Goebel
jgoebel@diw.de

Martin Kroh
mkroh@diw.de

Gert G. Wagner
gwagner@diw.de

Ist inzwischen zusammengewachsen, was zusammengehört? Die Prüfung dieser von Willy Brandt im November 1989 formulierten Vision erfordert eine Bilanzierung, die die Verteilung von Einkommen und Arbeitsmarktchancen ebenso in den Blick nimmt wie Haushalts- und Familienformen und die subjektiven Bewertungen dieser Lebensumstände in Form von Zufriedenheiten und Sorgen, Einstellungen und Werten.¹

Die empirischen Ergebnisse zeigen ein komplexes Bild. In den ersten Jahren nach der Vereinigung waren in vielen Lebensbereichen zunächst schnelle Angleichungsfortschritte zu beobachten. Ab der zweiten Hälfte der 90er Jahre hat sich dieser Angleichungsprozess indes unterschiedlich entwickelt. Zwar ist die Wohnungsversorgung in Ost und West inzwischen praktisch gleich, dagegen sind die Einkommensdivergenzen zwischen Ost und West zuletzt sogar wieder gestiegen.

Inzwischen sind die ersten nach der Vereinigung geborenen Jahrgänge in den Arbeitsmarkt eingetreten und die meisten der heute Erwerbstätigen haben den überwiegenden Teil ihrer beruflichen Laufbahn im vereinigten Deutschland verbracht. Entsprechend zeigt bei den jüngeren Altersgruppen die allgemeine Lebenszufriedenheit inzwischen nur noch geringe Ost-West-Differenzen. Trotzdem bleiben Unterschiede weiterhin bestehen – sie sind aber zunehmend Ausdruck vielfältiger regionaler Disparitäten innerhalb des vereinigten Deutschlands, nicht nur zwischen Ost- und Westdeutschland.

Unmittelbar nach der Wende im November 1989 gingen viele – nicht nur in der DDR, sondern auch in der alten Bundesrepublik – noch davon aus, dass es sich bei der DDR um die zehntstärkste Volkswirtschaft weltweit handele.² Rasch wurde klar, dass dies eine Propagandageschichte der DDR war.³ Die sozialpolitisch als notwendig erachtete Einführung der D-Mark und die gewählten Umtauschkurse machten dies deutlich. Sie gingen einher mit einer hohen Arbeitslosigkeit und entsprechend hohen Transfers zur Abfederung ihrer Auswirkungen und zum Aufbau einer konkurrenzfähigen Infrastruktur in den neuen Bundesländern. Heute noch höchst bedeutsam ist die 20 Jahre zurückliegende Entscheidung das westdeutsche Rentensystem „eins zu eins“ in Ostdeutschland einzuführen. Schlagartig stiegen die Renten in den Neuen Bundesländern an, und die Renten-Anwartschaften der mittleren Jahrgänge wurden entsprechend der westlichen Rentenlogik stark aufgewertet.

Sieht man von der damaligen Rentnergeneration ab, die materiell voll vom westdeutschen Umlagesystem der gesetzlichen Rente profitierte, gehörten alle anderen DDR-Bürger zu denen, die den Bankrott der DDR-Misswirtschaft durch offene oder verdeckte Arbeitslosigkeit und einen jahrzehntelangen Einkommensrückstand gegenüber dem westdeutschen Durchschnitt tragen mussten. Die sozialen Konsequenzen dieser Entwicklung beleuchtet dieser Bericht.

¹ Der soeben erschienene Sammelband „Leben in Ost- und Westdeutschland“ (herausgegeben von Peter Krause und Ilona Ostner bei Campus) vermittelt eine solche umfassende sozialwissenschaftliche Bilanz. In diesem Wochenbericht werden dazu ausgewählte Aspekte ausgeführt.

² Wagner, G.G.: Die verschwiegene Revolution der Volkswirtschaft in den Neuen Bundesländern. In: Gröschner, R., Reinhardt, W. (Hrsg.): Tage der Revolution – Tage der Feste. Tübingen, 2010.

³ Brenke, K., Zimmermann, K.F. (Hrsg.): Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 2/2010.

Tabelle 1

Bevölkerung und Haushaltstypen

	West		Ost	
	1990 bis 1994	2005 bis 2009	1990 bis 1994	2005 bis 2009
Bevölkerungsanteil (in Prozent)				
Kinder unter 18 Jahren	17,4	16,8	19,4	13,1
Bevölkerung mit Migrationshintergrund	5,2	22,7	3,0	4,2
Nach Haushaltstypen:				
Single-Haushalt bis 54 Jahre	6,7	8,7	4,1	10,3
Paar-Haushalt bis 54 Jahre	10,8	9,3	9,5	9,5
Eltern-Haushalt mit 1 bis 2 Kindern	30,6	29,5	38,8	24,3
Eltern-Haushalt mit 3 und mehr Kindern	7,3	5,4	4,6	3,2
Alleinerzieher-Haushalt mit 1 und mehr Kindern	3,5	5,1	4,4	5,6
Paar-Haushalt ab 55 Jahre	13,6	18,6	15,1	22,1
Single-Haushalt ab 55 Jahre	9,6	10,1	8,0	10,3
Haushalte mit Kindern ab 18 Jahre, Sonstige	17,8	13,2	15,7	14,8
	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Die Geburtenrate ist in Ostdeutschland unmittelbar nach der Wiedervereinigung dramatisch gesunken. Die Haushalts- und Familienformen gleichen sich an.

Haushaltsformen in Ost und West nähern sich an

Ende 1990 lebten in Deutschland nach der amtlichen Statistik 79,7 Millionen Menschen – 61,6 Millionen in West- und 18,2 Millionen in Ostdeutschland (inkl. Berlin).⁴ Die Bevölkerungszahl ist bis 2009 insgesamt auf 81,8 Millionen Personen gestiegen – die westdeutsche Bevölkerung ist in diesem Zeitraum weiter angewachsen (2009: 65,4 Millionen), die ostdeutsche ist hingegen gesunken (2009: 16,4 Millionen). Das Anwachsen der westdeutschen Bevölkerung geht einher mit einem stark steigenden Bevölkerungsanteil mit Migrationshintergrund⁵ (von 5 Prozent auf fast 23 Prozent) (Tabelle 1). In Ostdeutschland hat sich der ohnehin geringe Bevölkerungsanteil an Migranten im selben Zeitraum nur marginal erhöht. Der Rückgang der ostdeutschen Bevölkerung ist verbunden mit einer Reduktion der Geburtenzahl; aber auch die innerdeutsche Wanderungsbilanz wirkt sich negativ auf die ostdeutsche Bevölkerungsentwicklung aus.⁶

Die gegenläufigen Bevölkerungsentwicklungen in Ost und West gehen einher mit einer Veränderung der Form des Zusammenlebens.⁷

- Bei den jüngeren und mittleren Altersgruppen hat sich insbesondere in Ostdeutschland der Bevölkerungsanteil der Single-Haushalte stark erhöht.
- Der Anteil an Familienhaushalten mit mehr als einem minderjährigen Kind ist infolge der abnehmenden Kinderzahl vor allem in Ostdeutschland rückläufig.
- Der Anteil der Alleinerziehenden-Haushalte ist in beiden Landesteilen weiter gestiegen.
- Und der Bevölkerungsanteil der Älteren in Paar- oder Single-Haushalten hat in beiden Landesteilen ebenfalls zugenommen.

Die Haushaltsformen sind im Zuge der gesamtdeutschen Entwicklungen ähnlicher geworden, wobei die Veränderungen in Ostdeutschland stärker waren als die in West. Insbesondere der Rückgang der Kinderzahl kann dabei als eine gravierende Konsequenz des Vereinigungsprozesses und der damit verbundenen hohen Arbeitslosigkeit und Zukunftsunsicherheit angesehen werden.⁸

Ein positiver Vereinigungseffekt ist im Bereich der Wohnverhältnisse zu beobachten.⁹ Bei der Woh-

⁴ In den auf dem SOEP beruhenden Berechnungen dieses Berichts umfasst Westdeutschland auch West-Berlin und Ostdeutschland Ost-Berlin.

⁵ Dazu zählen Personen, die selbst oder deren Eltern eine ausländische Staatsangehörigkeit haben oder im Ausland aufgewachsen sind.

⁶ Windzio, M.: Die Abwanderung Arbeitsloser von Ost- nach Westdeutschland. Zur institutionellen Bindewirkung des Wohlfahrtsstaates. In: Krause, P., Ostner, I. (Hrsg.): Leben in Ost- und Westdeutschland, Campus, 2010, 287.

⁷ Basis der meisten in diesem Bericht vorgelegten empirischen Ergebnisse ist die Längsschnitterhebung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), die nach ihrem Start in der BRD im Jahr 1984 bereits im Juni 1990

auf das Gebiet der DDR ausgeweitet wurde. Vgl. Priller, E., Schupp, J., Wagner, G.G.: Arbeitsmarktstrukturen in der DDR. DIW weitet das Sozio-oekonomische Panel auf das Gebiet der DDR aus, DIW Wochenbericht, Nr. 37/1990, und Projektgruppe „Das Sozio-oekonomische Panel“ (Hrsg.): Lebenslagen im Wandel – Basisdaten und -analysen zur Entwicklung in den Neuen Bundesländern. Frankfurt a. M., New York, Campus, 1991.

⁸ Witte, J.C.; Wagner, G.G.: Declining fertility in East Germany after unification: A demographic response to socioeconomic change. Population and Development Review, 21, 1995, 387–397.

⁹ Frick, J.R., Grimm, XXX.: Wohnen in Deutschland nach dem Mauerfall. In: Krause, P., Ostner, I. (Hrsg.): Leben in Ost- und Westdeutschland, Campus, 2010, 653 ff.

Exkurs

Die meisten Führungspositionen in Ostdeutschland sind von Ostdeutschen besetzt

In der öffentlichen Debatte existiert oftmals der Eindruck, ostdeutsche Eliten in Politik, Verwaltung und Wirtschaft seien in den vergangenen 20 Jahren nahezu komplett durch Westdeutsche ausgetauscht worden.¹ Wird eine breite Abgrenzung von Führungskräften zugrunde gelegt, ergibt sich ein anderes Bild. Zu den Führungskräften werden Selbständige und Freiberufler mit mindestens zehn Mitarbeitern gezählt, Beamte im höheren Dienst und Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben.

Dazu zählen zum Beispiel Direktoren, Geschäftsführer, Vorstände größerer Betriebe und Verbände. Insgesamt fallen etwa vier Prozent der Erwerbstätigen unter diese Definition von Führungskräften, 96 Prozent der Erwerbstätigen haben somit keine Führungsaufgaben.

Unter allen Führungskräften in den alten und neuen Bundesländern machen Ostdeutsche derzeit mit 9 Prozent etwa die Hälfte ihres Anteils an der Gesamtbevölkerung aus. Zu Beginn der 90er Jahre lag der Anteil der Ostdeutschen unter Führungskräften noch bei 13 Prozent. Diese anhaltende Unterrepräsentation Ostdeutscher, die sich im Laufe der Zeit leicht verstärkt, deutet in der Tat darauf hin, dass es Ostdeutsche im vereinigten Deutschland schwerer haben, in Führungspositionen aufzusteigen. Dennoch stimmt die öffentliche Wahrnehmung eines kompletten Austauschs von ost- durch westdeutsche Führungskräfte nicht mit der Realität überein: Nach wie vor sind mehr als 70 Prozent der Führungskräfte in den neuen Bundesländern Ostdeutsche (Tabelle).

Die Wanderung zwischen alten und neuen Ländern ist besonders deutlich bei Personen in Führungspositionen. In den alten Bundesländern werden derzeit etwa zwei Prozent der Führungspositionen von Ostdeutschen besetzt, in den neuen Bundesländern liegt der Anteil an Westdeutschen unter den Führungskräften bei 29 Prozent.²

² Zu beachten ist jedoch, dass sich aufgrund des größeren Arbeitsmarktes in den alten Bundesländern hinter den Anteilen eine vergleichsweise hohe Wanderung von ostdeutschen Führungskräften in die alten Bundesländer verbirgt.

Tabelle

Anteil von Ostdeutschen unter den Erwerbstätigen mit Führungsfunktion in Ost- und Westdeutschland

In Prozent

	West	Ost	Gesamt
1990/1994	0	99	13
1995/1999	1	84	11
2000/2004	1	75	9
2005/2009	2	71	9

¹ Als Führungskräfte gelten Selbständige und Freiberufler mit mindestens 10 Mitarbeitern, Angestellte mit umfassenden Führungsaufgaben, Beamte im höheren Dienst.

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Weiniger ostdeutsche Führungskräfte – immer mehr Wanderung zwischen West und Ost.

¹ Laut einem Beitrag des ARD-Politikmagazins Monitor vom 30.09.2010 mit dem Titel „Elite made in Westdeutschland – Warum Ostdeutsche draußen bleiben“ von Ralph Hötte und Achim Pollmeier wird „kein einziges DAX-Unternehmen [...] von einem Ostdeutschen geführt [...], von bundesweit 88 Hochschulrektoren sind nur drei aus Ostdeutschland [...] [und] von 213 Generalen und Admiralen in der Bundeswehr kommt [...] nur eine einzige Generalärztin aus dem Osten.“

nungsrenovierung und dem Wohnungsbau greifen Subventionen natürlich sehr gut, da sie nicht durch eine Weltmarktkonkurrenz konterkariert werden können, wie das bei Investitionen für Unternehmen der Fall sein kann. Zur Vereinigungsperiode war das Ausmaß der Wohnraumunterversorgung in Ostdeutschland noch mehr als doppelt so hoch wie in Westdeutschland (1990: Ost 15 Prozent, West 7 Prozent), inzwischen liegen die Unterversorgungsquoten in beiden Landesteilen nur mehr bei etwa drei Prozent. Damit einhergehend haben sich auch die Mietbelastungsquoten wie auch die Zufriedenheit mit der Wohnung zwischen beiden Landesteilen vollständig angeglichen.

Ungleichheiten auf dem Arbeitsmarkt in Ost und West haben sich verringert

Entscheidend für die Angleichung der Lebensbedingungen im wiedervereinigten Deutschland ist ohne Zweifel die Einbindung der ostdeutschen Erwerbsbevölkerung in den Arbeitsmarkt westlicher Prägung.

In Ostdeutschland liegt die Erwerbsbeteiligung aber auch die Arbeitslosigkeit über der in Westdeutschland (Tabelle 2). Bei den westdeutschen Frauen hat sich die Erwerbsbeteiligung an die ostdeutsche Quote angenähert. Die Erwerbsorientierung ist aber nach wie vor in Ostdeutschland höher. Dies lässt sich aus der höheren Arbeitslosigkeit schließen.

Der bereits in der Wendeperiode zu beobachtende strukturelle Unterschied der Erwerbsbeteiligung

Tabelle 2

Aktivitätsstatus und Erwerbseinkommen

20 bis 64 Jahre

	West			Ost		
	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen
1990 bis 1994						
Aktivitätsstatus¹						
Erwerbspersonen	75,9	86,8	64,7	81,5	84,4	83,7
davon erwerbstätig	73,2	83,9	62,1	72,3	77,6	66,7
davon arbeitslos	2,7	2,9	2,6	9,2	6,8	11,8
In Rente	6,5	6,1	6,9	15,2	12,7	17,8
Nicht erwerbstätig	17,6	7,1	28,4	3,3	2,9	3,8
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Bruttoerwerbseinkommen² (nominal)						
Erwerbseinkommen (arithm. Mittel)	1 894	2 287	1 310	1 025	1 138	882
Stundenlohn (arithm. Mittel)	12,0	13,5	9,9	5,9	6,3	5,4
Niedriglohnquoten (< 66 Prozent Median Bruttoerwerbseinkommen, gesamt)						
Erwerbseinkommen (in Prozent)	15,9	5,0	32,1	50,8	41,0	63,3
Stundenlohn (in Prozent)	8,9	4,7	15,3	58,6	53,5	65,0
2005 bis 2009						
Aktivitätsstatus¹						
Erwerbspersonen	79,2	87	71,8	84,1	86,9	81,6
davon erwerbstätig	72,3	79,9	65	68,7	71,9	65,6
davon arbeitslos	6,9	7,1	6,8	15,4	15,0	16,0
In Rente	5,9	6,3	5,4	8,0	6,9	9,2
Nicht erwerbstätig	14,9	6,8	22,8	7,8	6,3	9,3
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Bruttoerwerbseinkommen² (nominal)						
Erwerbseinkommen (arithm. Mittel)	2 482	3 129	1 751	1 907	2 128	1 656
Stundenlohn (arithm. Mittel)	15,6	17,8	13,0	11,4	11,9	10,7
Niedriglohnquoten (< 66 Prozent Median Bruttoerwerbseinkommen, gesamt)						
Erwerbseinkommen (in Prozent)	25,3	11,4	40,9	31,1	21,8	41,6
Stundenlohn (in Prozent)	16,5	10,9	22,8	33,1	27,4	39,6

1 Aktivitätsstatus – überwiegende Erwerbsform im zurückliegenden Jahr.

2 Bezogen auf die monatlichen Angaben zu den Erwerbseinkünften.

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Die Erwerbsbeteiligung und die Erwerbseinkommen nähern sich nur langsam an.

setzt sich im Kern also auch in der jüngsten Periode (2005–2009) fort.

Die Stundenlöhne von Frauen und Männern liegen in Ostdeutschland nahezu gleichauf – etwas niedriger als die der Frauen in Westdeutschland und deutlich niedriger als die der westdeutschen Männer. Die Bruttoerwerbseinkommen weisen hingegen infolge der nun auch in Ostdeutschland stärker zwischen Männern und Frauen abweichenden Erwerbszeiten Unterschiede auf; hierbei liegen die Einkommen zwischen Frauen in Ost und West näher beisammen, als die der Männer.

Die Niedriglohnquote ist im Westen stark gestiegen, im Osten hat sie deutlich abgenommen. Doch trotz dieser Annäherung sind Erwerbstätige am ostdeutschen Arbeitsmarkt noch stärker von Niedriglohn belastet.

Von niedrigen Erwerbseinkommen sind Frauen in Ost und West mit 41 Prozent gleichermaßen betroffen – weit stärker als Männer (Ost 22 Prozent; West 11 Prozent). Betrachtet man hingegen die Niedriglohnquoten auf Basis der Stundenlöhne, sind Frauen in Ost (40 Prozent) am stärksten betroffen, gefolgt von Männern in Ost (27 Prozent) – im Vergleich zu den westdeutschen Erwerbstätigen (Frauen 23 Prozent, Männer 11 Prozent). Insgesamt hat sich die ostdeutsche Erwerbsbevölkerung inzwischen in den westlich geprägten Arbeitsmarkt integriert, allerdings mit höheren Risiken bezüglich Arbeitslosigkeit und niedrigeren Löhnen.

Einkommensunterschiede nehmen wieder zu

Ein zentrales politisches Ziel bei der Vereinigung war die Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse für

Tabelle 3

Einkommensungleichheit¹ und sozialstaatliche Umverteilung (Gini)

	Haushalts- Markteinkommen ² (im Vorjahr)	Haushalts- Nettoeinkommen ³ (im Vorjahr)	Umverteilung (im Vorjahr) ⁴
Gesamt			
1992 bis 1994	0,41	0,25	38 %
1995 bis 1999	0,44	0,26	42 %
2000 bis 2004	0,46	0,27	42 %
2005 bis 2009	0,48	0,29	40 %
West			
1992 bis 1994	0,40	0,25	37 %
1995 bis 1999	0,43	0,26	39 %
2000 bis 2004	0,45	0,27	39 %
2005 bis 2009	0,47	0,29	37 %
Ost			
1992 bis 1994	0,40	0,21	48 %
1995 bis 1999	0,47	0,21	55 %
2000 bis 2004	0,51	0,22	56 %
2005 bis 2009	0,52	0,24	54 %

1 Ungleichheit gemessen am Gini-Koeffizient (0 = vollständige Gleichverteilung; 1 = vollständige Ungleichverteilung).

2 Haushalts-Nettoeinkommen (im Haushalt verfügbare Einkommen nach direkten Steuern und Transfers), bedarfsgewichtet nach rev.OECD-Skala.

3 Haushalts-Markteinkommen (im Haushalt erzielte Einkommen aus Erwerb und Kapital), bedarfsgewichtet nach rev.OECD-Skala.

4 Umverteilung: Prozentuale Reduktion der Einkommensungleichheit durch sozialstaatliche Maßnahmen (Direkte Steuern und Transfers).

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Das Ausmaß der sozialstaatlichen Umverteilung ist in Ostdeutschland höher als in Westdeutschland.

die Bevölkerung in Ost und West. Der wohl wichtigste Indikator ist in diesem Zusammenhang der materielle Lebensstandard, hier gemessen an den verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte, das so genannte Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen.¹⁰ Das sind unter Bedarfsgesichtspunkten modifizierte Pro-Kopf-Einkommen; diese werden herangezogen, um die Einkommen zwischen Haushalten unterschiedlicher Größe und altersgemäßen Bedarfen vergleichbar zu machen.

Die Höhe und Verteilung dieser Haushaltseinkommen, die die Risiken und das Ausmaß des materiellen Wohlstands in der Bevölkerung indizieren, werden nicht nur durch Löhne, Gehälter und Kapitaleinkom-

10 Wohlfahrtsökonomisch motivierte Analysen basieren im Allgemeinen auf den Einkommen, die den privaten Haushalten zur Verfügung stehen, werden aber auf der Personenebene ausgewertet. Um das Einkommen zwischen Haushalten unterschiedlicher Größe und altersmäßiger Zusammensetzung in ihren Bedarfen vergleichbar zu machen wird hier die von der OECD vorgeschlagene Skala genutzt. Dabei erhält der Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1; weitere erwachsene Personen haben jeweils ein Gewicht von 0,5 und Kinder bis zu 14 Jahren von 0,3.

Einen Vergleich zwischen Ost- und Westdeutschland auf der Basis einer anderen Einkommensgröße, dem persönlichen Bruttoeinkommen, bieten Brück und Peters im zweiten Beitrag in dieser Ausgabe.

men, sondern auch durch Steuern, Sozialabgaben, Renten und andere Transfers bestimmt. Die Ungleichheit der in den Haushalten erzielten Markteinkommen war bereits kurz nach der Vereinigung ähnlich hoch wie in West und ist in beiden Landesteilen bis zur jüngsten Periode kontinuierlich gestiegen – in Ost sogar schneller als in West, so dass die Ungleichheit der am Markt erzielten Einkommen in Ost inzwischen die in West übersteigt (Tabelle 3).¹¹

Insgesamt hat sich das relative Ausmaß an sozialstaatlicher Umverteilung¹² in Deutschland kaum verändert und verbleibt auf hohem Niveau (Tabelle 3, letzte Spalte). Während es im Westen bei 37 Prozent verharrt, stieg der Umverteilungseffekt im Osten von 48 Prozent auf 54 Prozent. Die sozial- und fiskalpolitische Umverteilung ist – entsprechend den sozialstaatlichen Zielen – in Ostdeutschland auf Grund höherer Arbeitslosigkeit und niedrigerer Einkommen höher als in Westdeutschland.

Ein Ost-West-Vergleich der bedarfsgewichteten Haushaltseinkommen nach Dezilen ist in zweierlei Hinsicht bemerkenswert: (1) Die Realeinkommen in Ostdeutschland lagen in der Wendeperiode (1990–1994) noch deutlich unter denen in Westdeutschland.¹³ Die Einkommensabstände zwischen unteren und oberen Einkommen sind in Ostdeutschland weit geringer als in Westdeutschland. In Westdeutschland liegen die Monateinkommen im untersten Dezil bei 566 Euro, im obersten Dezil sind sie fünf Mal so hoch (2 785 Euro). In Ostdeutschland übersteigt das oberste Dezil (1 667 Euro) das unterste (448 Euro) nur um das Vierfache. Das bedeutet, dass die verfügbaren Einkommen in Ostdeutschland weit weniger ungleich verteilt waren und auch weiterhin sind. (2) In Westdeutschland liegen in der jüngsten Periode (2005–2009) die Realeinkommen der unteren fünf Einkommensdezile nahezu gleichauf wie unmittelbar nach der Wende – in den oberen Dezilen sind die Einkommen gestiegen, was zu einer gestiegenen Ungleichheit der Westeinkommen geführt hat.

In Ostdeutschland sind die realen Einkommen seit der Wendeperiode gestiegen, dies gilt insbesondere für die höheren Einkommen, ohne aber das höhere westliche Einkommensniveau zu erreichen. Die Ungleichheit der Einkommen ist in Ostdeutschland

11 Die höhere Ungleichheit der Markteinkommen in Ostdeutschland beruht vor allem darauf, dass in Ostdeutschland mehr Personen in Haushalten leben, in denen von allen Haushaltmitgliedern keine oder nur mehr geringfügige Erwerbseinkommen erzielt werden.

12 Gemessen als prozentuale Reduktion der Einkommensungleichheit zwischen äquivalenzgewichteten Markteinkommen im Haushalt (vor Eingriff des Staates) und den äquivalenzgewichteten Haushaltsnettoeinkommen (nach Eingriff des Staates) anhand des Gini-Koeffizienten.

13 Goebel et al.: Datenreport 2006 und 2008. DIW Wochenbericht, Nr. 12/2009.

ebenfalls gestiegen – die Einkommen sind aber hier weiterhin wesentlich homogener verteilt als in West (vgl. auch Tabelle 4).

Der moderate Angleichungsprozess verlief keineswegs gleichförmig (Tabelle 5). Die Ost-West-Relationen dokumentieren, dass sich die Einkommen in Ostdeutschland vor allem im unteren Einkommensbereich in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre sehr schnell an das Westniveau angeglichen haben. Der Hauptunterschied gegenüber den Westeinkommen besteht allem voran noch in der geringeren Besetzung des oberen Einkommensbereichs.

In der jüngsten Untersuchungsperiode haben die unteren Einkommensgruppen Kaufkrafteinbußen erlitten – die ostdeutsche Bevölkerung wurde hiervon überproportional betroffen. Der Abstand der unteren Ost-Einkommen zu den entsprechenden West-Einkommen ist in dieser Periode (2005–2009) wieder gestiegen. Die mittleren und höheren Einkommen konnten in etwa ihren (weiterhin beträchtlichen) Abstand zu den höheren Westeinkommen bewahren, so dass sich die Ost-West-Relation insgesamt kaum verändert hat.

Mit Blick auf die sozialpolitisch bedeutsame Entwicklung am unteren Einkommensbereich ist der Einkommensabstand zwischen Ost und West damit nach Perioden der schnellen Angleichung inzwischen sogar wieder angewachsen. Dementsprechend findet sich ein u-förmiger Verlauf beim Armutsrisiko wieder, wie bereits mehrfach beschrieben.¹⁴ Nach dem Rückgang im Zuge der Einkommensanpassung zu Beginn der 90er Jahre kam es bereits Ende der 90er Jahre zu einem abermaligen Auseinanderdriften der Armutsrisiken zwischen Ost und West.¹⁵ Dieser u-förmige Verlauf betrifft insbesondere den Niedrig-einkommensbereich und die Armutsrisiken bezogen auf den 60-Prozent-Schwellenwert.

Vor allem die ostdeutschen Senioren haben Rückstand zum Westen aufholen können

Die Wiedervereinigung hat das Wohlfahrtsniveau – hier gemessen am verfügbaren Haushaltseinkommen – aller Altersgruppen tangiert – allerdings in unterschiedlicher Intensität.

Im Westen haben alle Altersgruppen von der Prosperität der zweiten Hälfte der 1980er Jahre profitiert

¹⁴ Als arm gelten Personen, deren verfügbares Haushalts-Nettoeinkommen (bedarfsgewichtet) nicht mehr als 60 Prozent des Median-Einkommens beträgt.

¹⁵ Vgl. Grabka, M. M., Frick, J. R.: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 7/2010.

Tabelle 4

Durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen¹ nach Dezilen in Ost- und Westdeutschland

		1990 bis 1994		2005 bis 2009	
		West	Ost	West	Ost
Unterstes Dezil ²	Dezil 1	566	448	559	483
	Dezil 2	798	624	793	665
	Dezil 3	939	725	944	799
	Dezil 4	1 066	802	1 072	915
	Dezil 5	1 179	884	1 197	1 019
	Dezil 6	1 299	948	1 337	1 134
	Dezil 7	1 453	1 047	1 501	1 253
	Dezil 8	1 641	1 122	1 721	1 407
	Dezil 9	1 915	1 267	2 053	1 634
Oberstes Dezil	Dezil 10	2 785	1 667	3 248	2 300
Arithmetisches Mittel		1 358	946	1 431	1 150

¹ Monatliche Haushaltsnettoeinkommen, bedarfsgewichtet nach rev. OECD-Skala; in Euro, zu Preisen von 2005; arithmetische Mittelwerte.

² Die Dezile umfassen jeweils zehn Prozent der nach der Höhe der Einkommen geordneten Bevölkerung im jeweiligen Jahr und in der jeweiligen Region.

Quelle: Krause, P., Ostner, I. (2010: 28); SOEP v26.

DIW Berlin 2010

Die verfügbaren Einkommen in Ostdeutschland haben das Westniveau noch nicht erreicht.

Tabelle 5

Ost-West-Relationen der Haushaltsnettoeinkommen¹

In Euro, zu Preisen von 2005; arithmetische Mittelwerte

		1990 bis 1994	1995 bis 1999	2000 bis 2004	2005 bis 2009
Unterstes Dezil ²	Dezil 1	79,1	94,2	92,8	86,4
	Dezil 2	78,2	91,6	88,7	83,9
	Dezil 3	77,2	90,4	87,9	84,6
	Dezil 4	75,2	88,3	89,3	85,3
	Dezil 5	74,9	88,3	88,0	85,2
	Dezil 6	73,0	85,9	87,2	84,8
	Dezil 7	72,1	83,3	84,9	83,5
	Dezil 8	68,4	80,7	82,0	81,7
	Dezil 9	66,2	77,1	78,9	79,6
Oberstes Dezil	Dezil 10	59,9	71,8	72,7	70,8
Insgesamt		69,6	82,1	82,5	80,4

¹ Monatliche Haushaltsnettoeinkommen, bedarfsgewichtet nach rev. OECD-Skala.

² Die Dezile umfassen jeweils 10 Prozent der nach der Höhe der Einkommen geordneten Bevölkerung im jeweiligen Jahr und in der jeweiligen Region.

Quelle: Krause/Ostner (2010: 29); Datenbasis: SOEP v26.

DIW Berlin 2010

Umgekehrt u-förmiger Verlauf im Angleichungsprozess insbesondere bei den unteren Einkommen.

und weisen auch in der Vereinigungsphase durchweg höhere Einkommensniveaus auf (Abbildung 1). Besonders stark haben davon die 45- bis 59-Jährigen profitiert, deren Durchschnittseinkommen sich in dieser Phase weit von dem anderer Altersgruppen abhebt – ein Muster, das sich auch in den weiteren Perioden fortsetzt. Erst in der Phase von 2005–2009 nähern sich die Einkommen dieser Kohorten wieder mehr denen der benachbarten Altersgruppen an. Das Wohlfahrtsniveau der bis zu 14-Jährigen ist ebenfalls gestiegen. Das der 15- bis 29-Jährigen stagniert bereits seit Beginn der 90er Jahre. Die Einkommen der

Kasten

Zum Einfluss demografischer und sozio-ökonomischer Ost-West-Unterschiede auf die Angleichung der Einkommen und Zufriedenheiten

Die deskriptiven Befunde zur Entwicklung der Einkommen und Zufriedenheiten weisen auch nach 20 Jahren noch markante Ost-West-Unterschiede auf. Wir sind der Frage nachgegangen, inwieweit diese Ost-West-Unterschiede auf soziodemografische Strukturunterschiede zurückzuführen sind.¹

Die Analysen werden je Periode sowohl für alle Personen, als auch getrennt nur für die jüngeren Altersgruppen durchgeführt. Der Ost-West-Unterschied bezieht sich auf die zum jeweiligen Zeitpunkt gültige regionale Zuordnung – Ost-West- und West-Ost-Wanderungen bleiben insofern unberücksichtigt.²

Die Einkommensdifferenzen zwischen Ost und West bleiben auch nach Kontrolle soziodemografischer und regionaler Einflüsse erhalten (Tabelle, oben). Der in der jüngsten Periode (2005–2009) zu beobachtende Wiederanstieg der Ost-West-Einkommensdifferenzen lässt sich demnach nicht auf Unterschiede der regionalen Struktur, Differenzen zwischen Stadt und Land, Verschiedenheit bei der Haushaltstypologie, unterschiedliche Arbeitsmarktbeteiligung, Arbeitslosigkeitserfahrungen und Bildungsdivergenzen reduzieren – sie bleiben in robuster Weise auch für die jüngste Erwerbs-Altersgruppe als Effekte regionaler Einkommensbeeinträchtigungen erhalten. Die neuerliche Zunahme an Ost-West-Differenzen der Haushaltseinkommen sind auch bei den Erwerbseinkommen zu beobachten.³ Auch dieser Befund findet sich bei den Berufseinsteigern und jüngeren Erwachsenen (17 bis 29 Jahre).

Bei der allgemeinen Lebenszufriedenheit bleiben die Ost-West-Effekte ebenfalls nach Kontrolle vieler Struktureffekte noch weiterhin signifikant, nehmen aber anders als bei den Einkommen im zeitlichen Verlauf systematisch ab (Tabelle, Mitte). Vor allem für die jüngeren Altersgruppen zeigen sich in der letzten Periode (2005–2009) stärkere Reduzierungen der Ost-West-Zufriedenheitsdifferenzen.

In den jüngeren Altersgruppen sind die Zufriedenheitsunterschiede zwischen Ost und West in höherem Maße auf soziodemografische und regionale Strukturunterschiede zurückzuführen, wogegen bei den Älteren weiterhin auch rein ostspezifische Faktoren jenseits soziodemografischer oder regionaler Stadt-Land-Unterschiede bei der Beurteilung der Lebensbedingungen wirksam sind.

Wird zudem noch das Haushaltseinkommen statistisch kontrolliert (Tabelle, unten), so sinken insgesamt die Ost-West-Zufriedenheitsdifferenzen. Die Einkommenssituation in Ost und West trägt damit wesentlich zum Abbau der Zufriedenheitsunterschiede bei der Bewertung der Lebensumstände bei. Insbesondere bei der jüngeren Altersgruppe zeigt sich so im Periodenvergleich ein deutlicher Abbau der bestehenden Ost-West-Unterschiede bei der Beurteilung der Lebensumstände.

Tabelle

Koeffizienten¹ der Ost-West-Differenzen bei Haushaltseinkommen und Lebenszufriedenheit

	1990 bis 1994	1995 bis 1999	2000 bis 2005	2005 bis 2008
Haushaltseinkommen (ln)²				
Erweitertes Modell (mit soziodemografischen Faktoren)³				
Bevölkerung insgesamt	-0,27	-0,2	-0,17	-0,2
(Altersgruppe 15 bis 29)	(-0,26)	(-0,16)	(-0,15)	(-0,18)
R ²	0,315	0,303	0,329	0,375
N	70 725	74 533	108 340	86 414
Allgemeine Lebenszufriedenheit				
Erweitertes Modell (mit soziodemografischen Faktoren)³				
Bevölkerung insgesamt	-0,98	-0,55	-0,58	-0,5
(Altersgruppe 17 bis 29)	(-0,89)	(-0,44)	(-0,45)	(-0,22)
R ²	0,059	0,051	0,063	0,082
N	55 506	61 839	92 875	73 011
Erweitertes Modell (mit soziodemografischen Faktoren³ + Einkommen¹)				
Bevölkerung insgesamt	-0,79	-0,4	-0,46	-0,34
(Altersgruppe 17 bis 29)	(-0,77)	(-0,36)	(-0,39)	(-0,15)
R ²	0,08	0,074	0,083	0,105
N	53 454	59 127	88 030	69 335

1 OLS-Regression, gepoolt, mit robusten Standardfehlern.

2 Haushaltsnettoeinkommen, bedarfsgewichtet nach rev. OECD-Skala, logarithmiert.

3 Geschlecht, Haushaltstyp, überwiegender Aktivitätsstatus, Erwerbsintensität im Haushalt, Arbeitslosigkeitserfahrungen, Bildungszeiten (bei Kindern bis 15 Jahren: Bildungszeit des Haushaltsvorstands), Migrationshintergrund, regionale Merkmale.

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

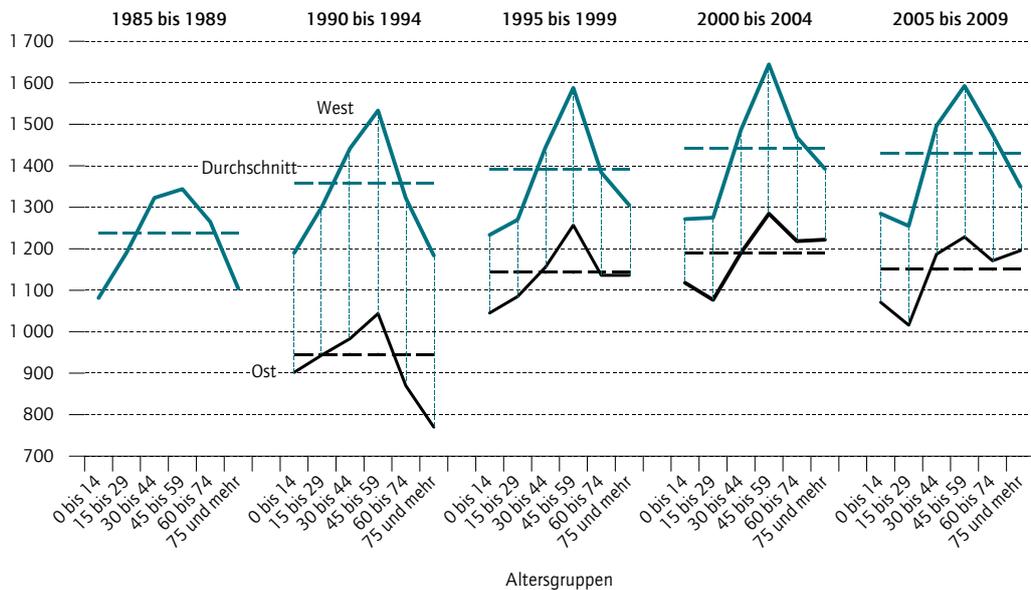
DIW Berlin 2010

1 Die multivariate Prüfung der Ost-West-Differenzen erfolgt jeweils auf Grundlage von OLS-Regressionen (mit robusten Standardfehlern für die über jede Fünfjahresperiode gepoolten Daten).

2 Sensitivitätsanalysen haben gezeigt, dass der alternative Bezug auf historische Zuordnungen (bis 1989 BRD beziehungsweise DDR) zu vergleichbaren Ergebnissen führt und Probleme bei der Zuordnung nachwachsender Generationen bereitet. Insofern wurden hier ausschließlich die jeweils aktuellen regionalen Differenzen einbezogen.

3 Zur Validierung dieses Befundes wurden die Modelle (mit denselben Kovariaten) auch für die Erwerbseinkommen mit und ohne Personen ohne Erwerbsbezüge getestet. Siehe auch den zweiten Aufsatz in diesem Wochenbericht.

Abbildung 1

Mittlere Einkommensprofile¹ nach Altersgruppen und Perioden

¹ Monatliches Haushaltsnettoeinkommen zu Preisen von 2005 in Euro, äquivalenzgewichtet nach rev. OECD-Skala.

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

In Westdeutschland stagnieren die Einkommen der 15- bis 29-Jährigen; in Ostdeutschland haben sich vor allem die Einkommen der Älteren an das Westniveau angenähert.

60- bis 74-Jährigen sind nach einem relativen Absinken zu Beginn der 90er Jahre inzwischen wiederum überdurchschnittlich. Die Einkommen der Senioren ab 75 Jahren liegen erwartungsgemäß zu allen Perioden unterhalb des nationalen Durchschnitts, sind aber real insgesamt deutlich gestiegen.

In Ostdeutschland sind die Einkommen zu allen Perioden insgesamt weniger ungleich verteilt als im Westen – entsprechend sind auch die absoluten Unterschiede zwischen den Altersgruppen etwas geringer. Allerdings offenbaren gerade die altersspezifischen Durchschnittseinkommen die erheblichen Änderungen, die nach der Wende in Ostdeutschland erfolgt sind. Unmittelbar nach der Vereinigung lag das Wohlfahrtsniveau der Kinder (bis 14 Jahre) noch knapp unter dem ostdeutschen Mittelwert – trotz absoluter Steigerung fallen sie aber im Vergleich zum ostdeutschen Mittelwert zurück.

Noch gravierender ist diese Entwicklung bei den jungen Erwachsenen (15 bis 29 Jahre): Diese hatten unmittelbar nach der Vereinigung noch durchschnittliche Osteinkommen, sanken dann zunächst relativ – gemessen an den ostdeutschen Durchschnittseinkommen – zuletzt aber auch absolut immer weiter ab. In der jüngsten Periode verfügen die Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Ostdeutschland über die niedrigsten Einkommen unter allen Altersgruppen.

Die Erwachsenen weisen erwartungsgemäß zu allen Perioden die höchsten Einkommen auf, wobei sich diese weit weniger als im Westen von denen der anderen Altersgruppen abheben.

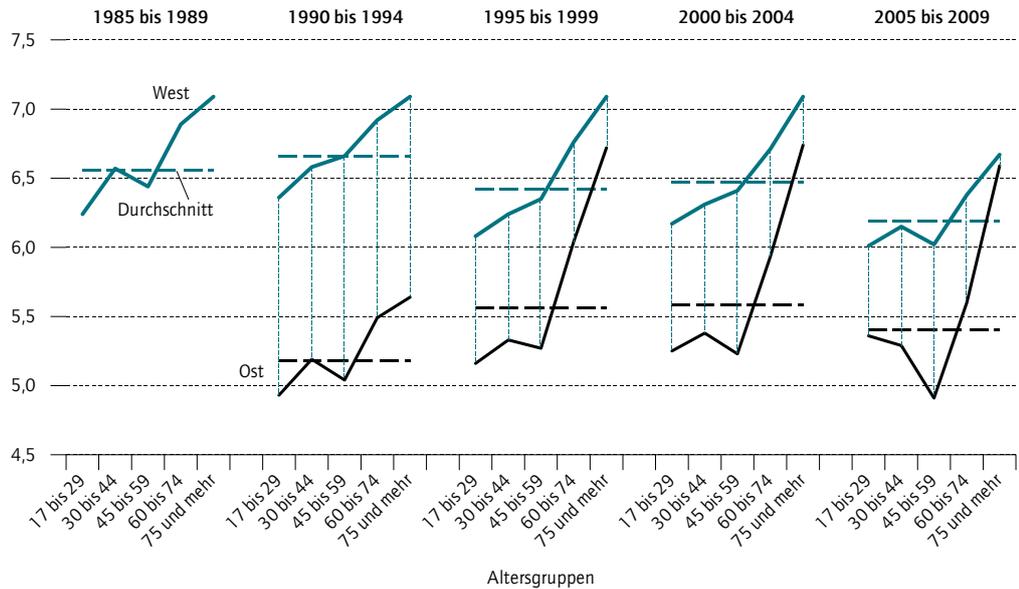
Die Einkommen von Älteren beim Übergang in den Ruhestand waren in Ostdeutschland nach der Vereinigung zunächst noch auf einem absolut sehr niedrigen Niveau, das lediglich noch von den Senioren selbst unterschritten wurde. Mit Übertragung der westlichen Sozialversicherungsregeln änderte sich das Einkommensniveau der Älteren schlagartig: Deren Einkommen schlossen schnell zu den mittleren Einkommen in Ostdeutschland auf und liegen seit der zweiten Hälfte der 90er Jahre über dem ostdeutschen Durchschnitt.

Vergleicht man die durchschnittlichen Einkommen in Ost und West im Zeitverlauf, wird deutlich, dass sich die Abstände zunächst deutlich verringert und in der letzten Periode aber wieder erhöht haben. Einen anderen Verlauf zeigen lediglich die Senioren in Ostdeutschland, deren Einkommen sich dem westlichen Niveau klar angenähert haben. Die Rückgänge der Einkommen bei dieser Altersgruppe in der jüngsten Periode deuten aber bereits darauf hin, dass sich dieser Effekt nicht in der Zukunft fortsetzen wird.¹⁶

¹⁶ Vgl. Wagner, G. G., a.a.O.

Abbildung 2

Einkommenszufriedenheit¹ nach Altersgruppen und Perioden



¹ Zufriedenheit mit dem Haushaltseinkommen: 0 = ganz und gar unzufrieden, 10 = ganz und gar zufrieden.

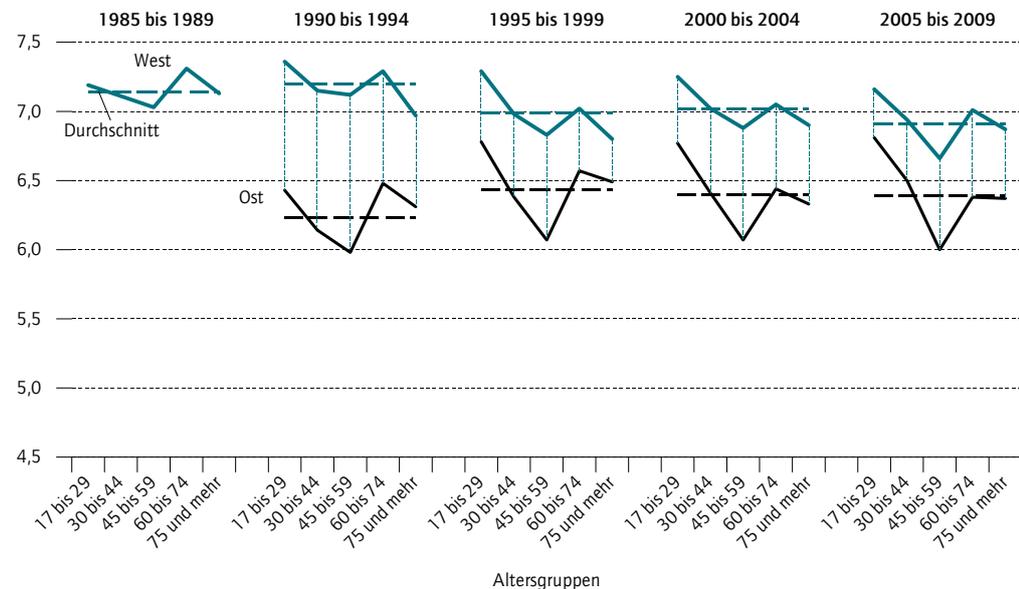
Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Die Einkommenszufriedenheit steigt mit zunehmendem Alter an; vor allem in Ostdeutschland zeigen sich verstärkt Zufriedenheitseinbußen im Erwerbsalter.

Abbildung 3

Allgemeine Lebenszufriedenheit¹ nach Altersgruppen und Perioden



¹ Allgemeine Lebenszufriedenheit: 0 = ganz und gar unzufrieden, 10 = ganz und gar zufrieden.

Quelle: SOEP v26; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Die Lebenszufriedenheit ist im Erwerbsalter am niedrigsten – dies hat sich in Ostdeutschland noch verstärkt.

Zufriedenheit hängt vom Alter ab – Niveaus in Ost und West nähern sich an

Die Einkommenszufriedenheit hat einen direkten Einfluss auf die allgemeine Lebenszufriedenheit und damit haben mittelbar auch Einkommensdifferenzen zwischen Ost und West Einfluss auf die allgemeine Bewertung aller Lebensumstände.

Bei den Altersprofilen zur direkten Bewertung der Einkommensentwicklung (Abbildung 2) treten die generationenübergreifenden Zufriedenheitsdifferenzen besonders stark hervor. Jugendliche und junge Erwachsene (17 bis 29 Jahre) bewerten ihr Einkommen zumeist niedrig, Ältere und insbesondere Senioren (ab 75 Jahren) weisen in jeder Periode seit der deutschen Vereinigung überdurchschnittliche Einkommenszufriedenheiten aus. Die Einkommensbewertungen der mittleren Altersgruppen reflektieren die zu den jeweiligen Perioden bestehenden wirtschaftlichen Krisen – mit deutlichen negativen Ausschlägen in der jüngsten Periode.

Dies tritt besonders bei der Bewertung der Einkommen in Ostdeutschland hervor: die Zufriedenheitsdifferenzen zwischen Jüngeren und Älteren sind hier nach der Vereinigung gestiegen. In der letzten Periode (2005–2009) sind die Einkommensbewertungen der mittleren Generation in Ostdeutschland (45 bis 59 Jahre) besonders stark gesunken; hierbei spielen sicherlich auch die Phasen der Arbeitslosigkeit vor dem Übergang in den Ruhestand eine Rolle. Diese subjektiven Bewertungen der mittleren Generation stehen in Kontrast zur derzeitigen Seniorengeneration in Ostdeutschland, die noch von der Anrechnung der langen Erwerbszeiten aus DDR-Zeiten profitiert und sich hinsichtlich ihrer Einkommensbewertung nicht mehr von der entsprechenden westdeutschen Altersgruppe unterscheidet.

Neben der Einkommenszufriedenheit spielen weitere Faktoren eine Rolle für die allgemeine Lebenszufriedenheit.¹⁷ In Ostdeutschland war die allgemeine Lebenszufriedenheit in Folge der abrupten Veränderung der Lebensbedingungen unmittelbar vor der Vereinigung zunächst recht hoch (Abbildung 3). Dann, unmittelbar mit dem Vereinigungs-Schock, sehr niedrig. Dem folgte zwar im weiteren Verlauf der 1990er Jahre eine deutliche Besserung, ohne jedoch das höhere Zufriedenheitsniveau in Westdeutschland

zu erreichen. Nach dem Millenniumswechsel sind die Zufriedenheitswerte in der ostdeutschen Bevölkerung ebenso wie im Westen gesunken.

Differenziert nach Altersgruppen ergeben sich in jeder Periode von Beginn bis zum Ende der Erwerbsphase u-förmige Muster, mit niedrigen Werten zur Zeit des aktiven Erwerbslebens. In der letzten Periode (2005–2009), die durch wirtschaftliche Stagnation und konkreten Realeinkommenseinbußen gekennzeichnet ist, hat die Zufriedenheit der Bevölkerung im Erwerbsalter stark abgenommen. Im Altersverlauf sinkt in allen Perioden für Senioren ab 75 Jahren die Lebenszufriedenheit ab – freilich nicht getrieben durch Einkommenseinbußen, sondern eher durch zunehmende gesundheitliche Einschränkungen.

In Ostdeutschland sind die Zufriedenheitsunterschiede im Altersverlauf stärker ausgeprägt. Jüngere zeigen im Periodenvergleich die deutliche Annäherung an das Westniveau (siehe Kasten). Die ältesten Jahrgänge fallen relativ zum ostdeutschen Mittelwert trotz der derzeit (noch) günstigen Einkommensbedingungen zurück. Der Rückgang der Lebenszufriedenheit im Erwerbsalter fällt hier stärker aus als im Westen.

Fazit

Die Entwicklung der Einkommensniveaus, ihre Verteilung und ihre Dynamik bieten grundlegende Informationen über den Prozess der Angleichung der Lebensverhältnisse im vereinigten Deutschland. Nach dem Millenniumswechsel zeigen sich in der jüngsten Periode im mittleren und unteren Einkommensbereich stagnierende beziehungsweise sogar rückläufige Einkommensentwicklungen, von denen die ostdeutsche Bevölkerung überproportional erfasst wurde. Die höheren Einkommen konnten hingegen für die meisten Haushalte ihre Kaufkraft behaupten – hier sind Ostdeutsche allerdings weniger vertreten.

Die Ursachen für die weiterhin bestehenden Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland können auch durch sozialstrukturelle Merkmale und regionale Unterschiede nicht vollständig erklärt werden. Offenkundig bestehen Ost-West-gebundene ökonomische Benachteiligungen weiter fort, die außerhalb des Erklärungsbereichs soziodemografischer Einflussfaktoren liegen.¹⁸

Die Zufriedenheiten mit dem Leben insgesamt sowie die Zufriedenheit mit den verfügbaren Einkommen

¹⁷ Vgl. Goebel et al.: Ost-West-angleichung von Einkommen und Lebenszufriedenheit im Lebenszyklus. In: Krause, P., Ostner, I.: a.a.O., 2010, 463 ff. Die Entwicklung der Lebenszufriedenheit in Ostdeutschland zeigt auch, dass die psychologische SetPoint-Theorie einer für jedes Individuum langfristig stabilen Lebenszufriedenheit nicht stimmt (vgl. Headey, B. et al.: Long-running German panel survey shows that personal and economic choices, not just genes, matter for happiness. In: PNAS Early Edition 2010). In Ostdeutschland gab es nach der Vereinigung gerade bei Älteren dauerhafte negative Veränderungen.

¹⁸ Selbst wenn man – wie neuere Studien nahelegen – von einem weiterhin bestehenden Kaufkraftvorteil in Ostdeutschland von circa 8 Prozent ausgeht, bleiben noch signifikante Einkommensdifferenzen erhalten (Goebel et al., DIW Wochenbericht, Nr. 12/2009).

sind im Zuge der wirtschaftlichen Krisen in beiden Landesteilen gesunken, die Unterschiede zwischen Ost und West haben sich jedoch trotz überproportionaler Einkommensrückgänge in Ostdeutschland zuletzt nicht mehr weiter vergrößert. Der einzige private Lebensbereich, in dem Ostdeutschland objektiv und subjektiv aufgeschlossen hat, ist die Wohnungsversorgung; nicht zuletzt dank massiver Subventionsprogramme. Die Ost-West-Unterschiede in der allgemeinen Lebenszufriedenheit sind zwar gesunken, sie sind aber nach wie vor statistisch signifikant und lassen sich nur zum geringen Teil auf soziodemografische oder regionale Strukturunterschiede zurückführen. Selbst nach Berücksichtigung der Einkommensdifferenzen bleiben diese erhalten. Die Ursachen dieser fortbestehenden Bewertungsunterschiede sind auf weiterhin bestehende Einstellungsunterschiede vor allem bei den Älteren zurückzuführen. Einen Einfluss hat dabei sicherlich auch die verbreitete Wahrnehmung, Ostdeutsche würden an den gesellschaftlichen Rand des wiedervereinigten Deutschland gedrängt.

Im Periodenvergleich wird deutlich, dass sich in West wie Ost gerade die jüngere Altersgruppe der Berufseinsteiger immer schlechteren Einkommensbedingungen gegenübersehen – die mittleren Einkommen liegen hier in beiden Landesteilen inzwischen deutlich unterhalb der anderen Altersgruppen. Diese Tendenz kann im Kohortenvergleich nicht mehr auf frühere Auszüge aus dem Elternhaus oder verlängerte Ausbildungszeiten zurückgeführt werden, sondern steht

auch im Zusammenhang mit dem starken Rückgang an Normalarbeitsverhältnissen. Für die Menschen in Ostdeutschland fällt dieser Prozess insofern noch gravierender aus, als diese zum einen häufiger über niedrigere Einkommen verfügen. Zum anderen haben sich nach der Wende auch die relativen altersgruppenspezifischen Einkommenspositionen grundlegend gewandelt: die Einkommenspositionen der jüngeren Altersgruppen sind gesunken und die der Älteren haben sich erhöht.

Für die jüngeren Altersgruppen sind inzwischen die Zufriedenheitsunterschiede zwischen Ost und West bereits in höherem Maße als bei Älteren auf soziodemografische und regionale Strukturunterschiede zurückzuführen, aber kaum noch auf Ost-West-Unterschiede. Die bestehenden Einkommensdisparitäten, die Differenzen bei Erwerbsbeteiligung und Haushaltskonstellationen sowie die stärkere Betroffenheit von Arbeitslosigkeit zwischen Ost und West sind für die Jüngeren die maßgeblichen Ursachen für die Zufriedenheitsunterschiede.

Mit dem Nachrücken der nach der Vereinigung Geborenen ins Erwachsenenalter werden pauschale Ost-West-Unterschiede verschwinden, denn die gegenwärtig Erwerbstätigen haben bereits den überwiegenden Teil ihrer Erwerbskarriere im wiedervereinigten Deutschland verbracht. Insgesamt werden Benachteiligungen zunehmend lokal und regional konzentriert sein. Sowohl in West- wie in Ostdeutschland wird es „Wohlstandsinseln“ geben.

JEL Classification:
D31, I31, O15

Keywords:
German unification,
Quality of life,
SOEP

Sieben Fragen an Peter Krause

„Bei der Frauenerwerbstätigkeit hat sich der Westen an den Osten angenähert“



Dr. Peter Krause ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung SOEP am DIW Berlin

Herr Dr. Krause, wie weit sind Ost- und Westdeutschland mittlerweile zusammengewachsen?

Am schnellsten haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen unmittelbar nach der Vereinigung angeglichen. Das betrifft die ersten drei bis fünf Jahre. Im gleichen Zeitraum fand auch eine sehr schnelle Angleichung der verfügbaren Einkommen statt. Diese schnelle Annäherung der ersten Jahre hat sich im weiteren Verlauf jedoch deutlich verlangsamt oder sogar zurückentwickelt.

Wie haben sich die Einkommensunterschiede entwickelt?

Von 1990 bis 1994 waren noch relativ große Einkommensunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland zu beobachten. Es gab dann aber eine relativ schnelle Annäherung des Einkommensniveaus. Jedoch sind die Einkommensunterschiede innerhalb Ostdeutschlands deutlich geringer als in Westdeutschland.

Gibt es also in Ostdeutschland weniger Topverdiener?

Die Bezieher höherer Einkommen sind in den neuen Bundesländern tatsächlich weniger zu finden als in Westdeutschland. Die weitgehende Angleichung fand bis Mitte der 90er Jahre im unteren Einkommensbereich statt. Allerdings sind die Osteinkommen in den wirtschaftlich schwierigen Jahren zwischen 2005 und 2009 überproportional gesunken, gemessen am gesamtdeutschen Durchschnitt.

Wie haben sich die Bevölkerungszahlen in den letzten 20 Jahren entwickelt?

Die Bevölkerungszahlen haben sich nach der Wiedervereinigung in Ost- und Westdeutschland gegenläufig entwickelt. Insgesamt ist die Bevölkerungszahl in Deutschland von unter 80 Millionen auf deutlich über 80 Millionen gestiegen. In Westdeutschland ist die Bevölkerung von circa 63 Millionen im Jahr 1990 auf rund 67 Millionen angewachsen. In Ostdeutschland haben wir genau die gegenteilige Entwicklung. Da sind die Einwohnerzahlen von 16 Millionen auf rund

14 Millionen zurückgegangen. Ein Grund dafür ist der dramatische Einbruch der Geburtenzahl in den neuen Bundesländern.

Wie unterscheiden sich die Familien und Haushaltsformen?

Die Familien- und Haushaltsformen in Ost- und Westdeutschland haben sich in den letzten Jahren angeglichen. Es bestehen aber nach wie vor Unterschiede. Ein Beispiel dafür ist ein höherer Anteil von Alleinerziehenden in Ostdeutschland. Damit einhergehend ist auch der Anteil an nicht ehelich geborenen Kindern in den neuen Bundesländern deutlich höher. Gleichzeitig sind die Anzahl der sogenannten Singlehaushalte und die Zahl der Haushalte von jungen Paaren ohne Kinder deutlich gestiegen. In der DDR fanden der Berufseinstieg und die Familiengründung sehr viel früher statt. Das hat sich gleich in den ersten Jahren nach der Wiedervereinigung gravierend verändert.

Die Osteinkommen sind zwischen 2005 und 2009 hinter der Entwicklung im Westen zurückgeblieben.

Inwieweit haben sich die Arbeitswelten in Ost- und Westdeutschland mittlerweile angeglichen?

Traditionell gab es in Ostdeutschland eine viel höhere Beteiligung von Frauen am Erwerbsleben als in Westdeutschland. Hier sieht man interessanterweise eine Angleichung des Westens an den Osten, denn die vormals niedrigere Arbeitsbeteiligung von Frauen in Westdeutschland nähert sich mittlerweile der höheren Frauenquote in Ostdeutschland an.

Wie sieht es mit der Lebenszufriedenheit in Ost- und Westdeutschland aus?

Die Lebenszufriedenheit war vor 20 Jahren auch im Westen noch wesentlich höher und ist im weiteren Verlauf insgesamt deutlich zurückgegangen. In Ostdeutschland gab es zunächst eine deutliche Angleichung bis zur zweiten Hälfte der 90er Jahre. Nach dieser Angleichungsphase ist die Lebenszufriedenheit jedoch im Osten wie im Westen Deutschlands wieder gesunken.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg. Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf www.diw.de/interview

Persönliches Einkommen in Ostdeutschland um ein Fünftel niedriger als im Westen

Tilman Brück
tbrueck@diw.de

Heiko Peters
heiko.peters@destatis.de

Ein erklärtes Ziel der deutschen Wirtschaftspolitik direkt nach der deutschen Vereinigung bestand in einer möglichst schnellen Angleichung der innerdeutschen Lebensverhältnisse. Die persönlichen Bruttoeinkommen der Ost- und Westdeutschen haben sich in den ersten zehn Jahren tatsächlich deutlich angenähert. Seitdem öffnet sich die Einkommensschere zwischen Ost und West aber wieder. Im Jahr 2007 lag der Rückstand der Ostdeutschen bei 30 Prozent. Unter Berücksichtigung von persönlichen Merkmalen der Einkommensbezieher und von strukturellen Charakteristika ihrer Wohnregionen reduziert sich der Abstand auf knapp ein Viertel. Stellt man zudem regionale Unterschiede in den Lebenshaltungskosten in Rechnung, ergibt sich eine Differenz in den realen persönlichen Einkommen von knapp einem Fünftel. Besonders groß ist die Differenz zwischen Ost- und Westdeutschen bei den höheren Einkommen, und es lässt sich eine relativ schlechte Einkommensposition der jüngsten Alterskohorten in Ostdeutschland feststellen. Transferleistungen können nicht die Angleichung aller Lebensumstände in Ostdeutschland herbeiführen. Ziel der Politik sollte es sein, durch Bildungs-, Infrastruktur und Innovationspolitik allen Einkommens- und Qualifikationsgruppen eine breite Teilhabe an der Wirtschaft zu ermöglichen und so die realen Lebensumstände zu verbessern.

Mit der deutschen Vereinigung im Herbst 1990 schlossen sich zwei Volkswirtschaften mit völlig unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen zusammen. Westdeutschland war eine Marktwirtschaft mit deutlich höherem Lebensstandard als Ostdeutschland. In Ostdeutschland wurden die politischen und rechtsstaatlichen Institutionen, das Währungssystem, sowie das Bankensystem und marktwirtschaftliche Strukturen aus Westdeutschland implementiert. Zudem wurden das Sozialsystem sowie die Programme der Arbeitsmarktpolitik übernommen. Umfangreiche Transferzahlungen, die bis heute über eine Billion Euro ausmachen, sollten die Konvergenz der Lebensstandards beschleunigen.

Die ostdeutschen Unternehmen waren im Vergleich zu den westdeutschen, die sich bereits jahrzehntelang im internationalen Wettbewerb behauptet hatten, nicht wettbewerbsfähig. Ein Großteil von ihnen musste abgewickelt werden.¹ Außerdem hatte die paritätische Währungsumrechnung zur Folge, dass die ostdeutschen Löhne relativ hoch waren. Sie konnten jedoch aufgrund des Einwirkens der Gewerkschaften, die eine ostdeutsche Niedriglohnkonkurrenz fürchteten, nicht fallen. Diese Entwicklungen trugen zu der hohen Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland bei.

Ein Argument für relativ hohe Löhne in Ostdeutschland war, dass so die Abwanderung gerade der qualifizierten Arbeitnehmer nach Westdeutschland ein-

¹ Vgl. Akerlof, G. A.; Rose, A. K.; Yellen, J. L., Hesseus, H.: East Germany in from the Cold: The Economic Aftermath of Currency Union, *Brookings Papers on Economic Activity*, 22 (1), 1991, 1–106. Burda, M. C., Hunt, J.: From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labor Market in Eastern Germany, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 2001, 1–71. Hunt, J.: The economics of German reunification, *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2006, Hrsg. S. N. Durlauf und L. E. Blume, Palgrave Macmillan, 2008, *The New Palgrave Dictionary of Economics Online*. Brenke, K.: Die Jahre 1989 und 1990: Das wirtschaftliche Desaster der DDR –schleichender Niedergang und Schocktherapie, *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 78 (2), 2009, 18–32.

gedämmt werden könne. In der Tat fiel die Migration dadurch geringer aus.² Außerdem unterstützte die deutsche Politik seit der Wiedervereinigung eine weitere Erhöhung der Löhne – beispielsweise durch die weitgehende Angleichung der Entlohnung im öffentlichen Dienst. Dahinter stand die Erwartung, dass sich dadurch die Lebensverhältnisse schneller angleichen würden.

Für die noch beschäftigten Arbeitnehmer mag dies zugefallen haben, aber nicht für die vielen Arbeitnehmer, die ihren Arbeitsplatz verloren. Der massive Anstieg der Arbeitslosigkeit wirkte sich nicht nur negativ auf die Lebenszufriedenheit aus.³ Er führte auch zu einem Rückgang des Einflusses der Gewerkschaften und der Arbeitgeberverbände und trug wesentlich dazu bei, dass die Lohnkonvergenz zwischen Ost- und Westdeutschland schließlich zum Stillstand kam.⁴

Für einen Vergleich der Lebensstandards zwischen den beiden Landesteilen ist indes der Lohn als Indikator nur bedingt geeignet, da auf diese Weise ein erheblicher Teil der Bevölkerung von der Analyse ausgeschlossen würde – zum Beispiel Frührentner, Rentner sowie Personen, die arbeitslos oder Teil der stillen Reserve sind. Der Anteil der nicht erwerbstätigen Bevölkerung ist in Ostdeutschland deutlich größer. Die Unterbeschäftigung lag dort im Jahr 2008 bei 22 Prozent und war damit um 12 Prozentpunkte höher als in Westdeutschland. Der Anteil der Personen, die älter als 65 sind, beträgt 22 Prozent im Osten und 20 Prozent im Westen.⁵

Anders als im ersten Beitrag in dieser Ausgabe wird hier die Entwicklung des persönlichen Einkommens (nicht des Haushaltseinkommens) betrachtet. Datenbasis ist wiederum das Sozio-oekonomische Panel (SOEP). Die Untersuchung bezieht sich auf den Zeitraum von 1992 bis 2007. Zu berücksichtigen ist dabei, dass nicht alle Einkommensarten einzelnen

² Vgl. Hunt, J.: Staunching emigration from East Germany: age and the determinants of migration. *Journal of the European Economic Association*, September, 4 (5), 2006, 1014–1037.

³ Vgl. Gerlach, K., Stephan, G.: A paper on unhappiness and unemployment in Germany, *Economics Letters*, 52 (3), 1996, 325–330 sowie Kassenboehmer, S. C., Haisken-De New, J. P.: You're Fired! The Causal Negative Effect of Unemployment on Life Satisfaction, *Ruhr Economic Papers* 0063, 2008.

⁴ Vgl. Kohaut, S., Schnabel, C.: Der Flächentarif verliert an Boden, *iwd* 19/1999, 4–5. Zahlreiche Untersuchungen beschäftigen sich mit der Konvergenz sowie der Verteilung der Löhne. Vgl. Franz, W., Steiner, V.: Wages in the East German Transition Process: Facts and Explanations, *German Economic Review* 1 (3), 2000, 241–269. Gernandt, J., Pfeiffer, F.: Rising Wage Inequality in Germany, *Journal of Economics and Statistics*, 227 (4), 2007, 358–380. Dustmann, C., Ludsteck, J., Schönberg, U.: Revisiting the German Wage Structure, *The Quarterly Journal of Economics*, 124 (2), 2009, 843–881 und Steiner, V., Wagner, K.: East-West German Wage Convergence – How far have we got? ZEW Discussion Paper No. 97–25, 1997.

⁵ Datenquellen sind die Bundesagentur für Arbeit und das Statistische Bundesamt.

Kasten 1

Einkommensdefinition

Das Einkommen einer Person oder eines Haushaltes setzt sich normalerweise aus verschiedenen Komponenten zusammen, diese werden im SOEP auf der individuellen Ebene (z.B. Arbeitseinkommen oder Renten) und auf der Haushaltsebene (z.B. Kapitaleinkommen oder Transferzahlungen wie ALG II oder Wohngeld) gemessen.

Wir verwenden die individuellen Einkommenskomponenten des Vorjahres als Vergleichsgröße. Das individuelle Einkommen wird mit dem Konsumentenpreisindex für Deutschland auf die Preisbasis 2005 umgerechnet. Das individuelle Einkommen ergibt sich aus der Addition von 44 einzelnen Komponenten, die das Arbeitseinkommen, Renten und individuell zuordenbare Transfers umfassen.¹ Nicht berücksichtigt bei diesem Einkommenskonzept sind daher Transfers und Einkommenskomponenten, die entweder auf der Haushaltsebene anfallen oder beim SOEP auf der Haushaltsebene gemessen werden (zum Beispiel Kindergeld, Sozialhilfe, ab 2005 auch ALG II, Wohngeld, Einkommen aus Kapitalerträgen oder aus Vermietung und Verpachtung).

¹ Siehe für ausführliche Definitionen der verwendeten Einzelkomponenten Grabka, M.M.: Data Documentation 34, DIW Berlin, 2008, 93–136.

Personen zugeordnet werden können; das gilt vor allem für einen Teil der Sozialtransfers (Kasten 1). Um die Ergebnisse für Ost- und Westdeutschland besser vergleichen zu können, werden in der Analyse zum einen individuelle Eigenschaften der untersuchten Personen berücksichtigt. Zum anderen beziehen wir auch Merkmale der Regionen, in denen die Personen leben, ein (Kasten 2).

Einkommensunterschiede nehmen wieder zu

In den ersten Jahren nach der Vereinigung kam es vor allem auf Grund des Baubooms zu einem rasanten wirtschaftlichen Aufholprozess Ostdeutschlands. Seit 1997 ist das Wirtschaftswachstum jedoch geringer als in Westdeutschland. Parallel zur Wirtschaftsentwicklung kam es zu einer deutlichen Konvergenz der Einkommen in den ersten Jahren nach der Vereinigung. Im Jahr 1992 hatten Ostdeutsche durchschnittlich noch ein um 40 Prozent geringeres persönliches Einkommen. Im Jahr 1997 war die Differenz 14 Prozentpunkte kleiner. Bis Anfang der 2000er Jahre schloss sich die Einkommenslücke zwar in geringem Umfang

Kasten 2

Datengrundlage und Schätzverfahren

Das individuelle Bruttoeinkommen wird in der statistischen Analyse zwischen Ost- und Westdeutschland vergleichbar gemacht. Dabei fließen die folgenden Variablen in die Untersuchung ein: der Wohnort in Ost oder West, Angaben darüber, ob die Person Vollzeit oder Teilzeit arbeitet, die jeweilige Arbeitserfahrung, Dauer von Arbeitslosigkeit, ob die Person Rentner ist, die Betriebszugehörigkeit, ob der aktuelle Arbeitsplatz auch mit der Ausbildung übereinstimmt, ob im öffentlichen Dienst gearbeitet wird, das Geschlecht, Variablen für die Unternehmensgröße, für den Bildungsabschluss, für den Familienstand, für die Haushaltsstruktur, den Wirtschaftszweig und ob eine Behinderung vorliegt.

Die statistische Analyse wird jeweils in zwei Spezifikationen – mit und ohne Informationen für die Wohnregionen der Einkommensbezieher – durchgeführt. Für die Regionen (Stadt- und Landkreise) wird die Arbeitslosenquote, der Industrieanteil, der Ausländeranteil, die PKW-Dichte sowie das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf hinzugefügt.

Die Datengrundlage für die Individualdaten bildet das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) für die Jahre 1992 bis 2007. Informationen für Regionen lagen zum Zeitpunkt der Untersuchung nur für die Jahre 1995 bis 2005 vor; sie stammen aus der Datenbank „Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung – INKAR“ des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung.

Bei der Untersuchung der Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland stellt sich die Frage welche Personengruppen miteinander verglichen werden. Die zahlenmäßig weitaus größte Gruppe stellen Personen dar, die seit der Wiedervereinigung permanent in einem Teil von Deutschland leben. Dazu kommen Personen, die innerhalb von Deutschland gewandert sind und damit die Bevölkerung in Ost- und Westdeutschland verändern. Letztere werden in die vorliegende Analyse nicht einbezogen.

Personen, die kein eigenes Einkommen beziehen oder sich noch in der Ausbildung befinden, werden nicht betrachtet. Hauptsächlich sind dies Hausfrauen und Kinder, aber auch Bezieher von Arbeitslosengeld II oder Sozial-

hilfe. Zusätzlich werden Personen, die in Berlin leben auf Grund der Sondersituation der Stadt aus dem Datensatz entfernt. In Robustheitsanalysen haben wir allerdings die Effekte von Veränderungen des Datensatzes betrachtet. So wurde in zusätzlichen Schätzungen Berlin zu Ostdeutschland gezählt, ein Dummy für interdeutsche Wanderungen hinzugefügt und Personen mit Nulleinkommen ein Einkommen von einem Euro zugewiesen und diese dann in die Regression mit aufgenommen. Die Ergebnisse sind qualitativ mit den weiter unten dargestellten vergleichbar.

Für die Analyse verwenden wir erstens den dreistufigen Schätzansatz von Plumper und Tröger¹ zur Bestimmung der Einkommensunterschiede zwischen permanent in Ost- oder Westdeutschland lebenden Personen sowie für den Vergleich unterschiedlicher Kohorten. Zweitens nutzen wir für die Analyse der Einkommensunterschiede entlang der bedingten Einkommensverteilung die Methode der Quantilsregression.

1.) Beim dreistufigen Schätzverfahren von Plumper und Tröger wird die endogene Variable Y_{it} durch die sich im Zeitablauf verändernden Variablen X_{it} und im Zeitablauf konstanten Variablen Z_{it} erklärt (Gleichung 1).

$$(1) \quad y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + Z_{it}\gamma + u_i + \varepsilon_{it}$$

Dabei ist u_i der individuelle fixe Effekt und ε_{it} der Störterm. Die zeitinvarianten Variablen werden dabei allerdings mit in die fixen Effekte subsumiert. Um dieses Problem zu umgehen werden die fixen Effekte in einen erklärbaren und einen nicht erklärbaren Teil untergliedert. In der ersten Stufe der Schätzung wird eine Paneldatensatzschätzung mit fixen Effekten durchgeführt (Gleichung 2).

$$(2) \quad y_{it} - \bar{y}_i = (x_{it} - \bar{x}_i)\beta + \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i$$

Fixe Effekte: $\hat{u}_i = \bar{y}_i - \bar{x}_i\hat{\beta}_{FE}$

¹ Plümer, T., Troeger, V. E.: Efficient Estimation of Time-Invariant and Rarely Changing Variables in Finite Sample Panel Analyses with Unit Fixed Effects. *Political Analysis* 15 (2), 2007, 124–139.

weiter, aber seitdem bewegen sich die Einkommen wieder auseinander. Der Unterschied zwischen Ost und West war im Jahr 2007 mit 30 Prozent wieder größer als zehn Jahre vorher (Tabelle 1).⁶ Die Ent-

wicklung der relativen Einkommen der Ostdeutschen weist somit eine umgekehrte U-Form auf.

Über die Einkommensverteilung hinweg variiert der Einkommensunterschied erheblich. Am ersten Dezil

⁶ Siehe auch Goebel, J., Habich, R., Krause, P.: Zur Angleichung von Einkommen und Lebensqualität im vereinigten Deutschland. Viertel-

jahrshefte zur Wirtschaftsforschung, 78 (2), 2009, 122–145.

Zu beachten ist, dass in der ersten Stufe als exogene Variablen die zeitkonstanten Variablen in die Schätzung nicht mit eingehen.

In der zweiten Stufe dienen die in der ersten Stufe ermittelten fixen Effekte als endogene Variable, und als exogene Variablen werden die zeitinvarianten Variablen verwendet (Gleichung 3). Hierdurch wird der nicht erklärbare Teil der fixen Effekt ermittelt.

$$(3) \quad \hat{u}_i = \tau + z_i \gamma + \eta_i$$

In der dritten Stufe wird dann das komplette Modell mit OLS geschätzt (Gleichung 4).

$$(4) \quad y_{it} = \alpha + X_{it} \beta + Z_i \gamma + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

Hier gehen als exogene Variablen die zeitvariablen und zeitinvarianten Variablen sowie der nicht erklärbare Teil der fixen Effekte aus der zweiten Stufe des Schätzverfahrens in das Modell ein. Auf dieser Stufe wird eine robuste Varianz-Kovarianz-Matrix verwendet und beim Hinzufügen der Variablen auf Kreisebene werden die Standardfehler auf der Kreisebene „geclustert“.

2.) Die Schätzung des q -ten Quantilsregressionschätzers für Gleichung 5 wird anhand der Lösung des Optimierungsproblems von Gleichung 6 gelöst.

$$(5) \quad y_{it} = \alpha + X_{it} \beta + Z_i \gamma + \varepsilon_{it}$$

Dabei werden die absoluten Abweichungen der Beobachtungen von der Regressionsgerade mit q bzw. $(1-q)$ gewichtet. Zur Lösung des Problems können lineare Programmierungsmethoden verwendet werden.²

$$(6) \quad Q_N = \sum_{i: y_i \geq \alpha + X_{it} \beta + Z_i \gamma}^N q |y_{it} - \alpha - X_{it} \beta - Z_i \gamma| + \sum_{i: y_i < \alpha + X_{it} \beta + Z_i \gamma}^N (1-q) |y_{it} - \alpha - X_{it} \beta - Z_i \gamma|$$

² Siehe Koenker, R.: Quantile Regression. Cambridge, New York, Cambridge University Press, 2005.

hatten die Ostdeutschen im Jahr 1992 sogar ein um 19 Prozent höheres Einkommen. Mögliche Ursache hierfür könnte sein, dass damals in Westdeutschland Teilzeitarbeit und geringfügige Beschäftigung weiter verbreitet waren als in Ostdeutschland. Die Einkommensdifferenz zugunsten Ostdeutschlands am unteren Ende der Verteilung nimmt allerdings im 15-jährigen Beobachtungszeitraum immer weiter ab und

verschwindet im Jahr 2007 ganz. Ein wesentlicher Faktor dürfte dabei die hohe Arbeitslosigkeit in Ostdeutschland sein. Entlang der Einkommensverteilung wird der Rückstand der Ostdeutschen deutlich größer: Am Median (fünftes Dezil) war das Einkommen der Westdeutschen 2007 um 28 Prozent höher und am neunten Dezil um 37 Prozent. Ab dem Median nimmt der zeitliche Verlauf der Einkommensdifferenz eine umgekehrte U-Form an.

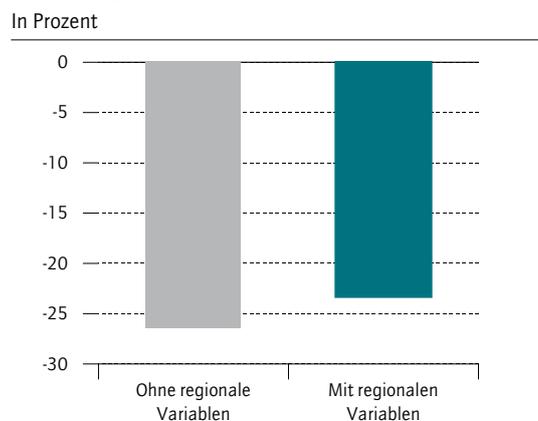
Einkommensunterschiede zum Teil durch persönliche Merkmale und regionale Strukturen bedingt

Der einfache Vergleich der persönlichen Einkommen zwischen Ost- und Westdeutschland hatte für den Zeitraum von 1992 bis 2007 zu einer durchschnittlichen Differenz von knapp einem Drittel geführt (Tabelle 1). Werden in einer multivariaten Analyse einkommensrelevante Unterschiede zwischen den Personen berücksichtigt, verringert sich der Abstand auf 26 Prozent. Werden darüber hinaus regionale Informationen in die Analyse einbezogen, geht die Differenz auf 24 Prozent zurück (Abbildung 1).

Diese Relationen beziehen sich auf die – mit dem Konsumentenpreisindex für Deutschland auf die Preisbasis 2005 umgerechneten – Nominaleinkommen. Reale persönliche Einkommen auf regionaler Ebene können für den hier betrachteten Zeitraum nicht berechnet werden, weil es an einer ausreichend langen

Abbildung 1

Einkommensrückstand Ostdeutscher gegenüber Westdeutschen im Zeitraum 1992 bis 2007



Ergebnisse einer multivariaten Analyse unter Berücksichtigung persönlicher Merkmale. In einer zusätzlichen Schätzung wurden darüber hinaus auch regionale Variablen berücksichtigt. Schätzergebnisse signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

Quellen: SOEP; INKAR; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW Berlin 2010**

Nominale Einkommen Ostdeutscher im Durchschnitt um ein Viertel unter dem Westniveau.

Tabelle

Persönliches Bruttoeinkommen Ost- und Westdeutscher 1992 bis 2007

	1992		1997		2002		2007	
	West	Ost	West	Ost	West	Ost	West	Ost
Bruttoeinkommen in Euro, Preisbasis 2005								
Mittelwert	26 408	15 928	27 631	19 772	27 659	20 588	30 165	21 090
1. Dezil	5 571	6 640	6 065	7 110	6 093	6 825	7 629	7 629
5. Dezil (Median)	24 213	15 321	25 511	19 140	25 255	19 074	27 066	19 619
9. Dezil	47 794	24 821	51 402	32 258	48 788	34 133	54 768	34 768
Ost-West-Einkommensunterschied (in Prozent der Einkommen der Westdeutschen)								
Mittelwert		-40		-28		-26		-30
1. Dezil		19		17		12		0
5. Dezil (Median)		-37		-25		-24		-28
9. Dezil		-48		-37		-30		-37

Ohne in Berlin lebende Personen.

Quellen: SOEP; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Bei hohen Einkommen ist der Rückstand Ostdeutschlands besonders groß.

Zeitreihe für Niveauunterschiede in den regionalen Lebenshaltungskosten fehlt. Für die Jahre 2005 bis 2008 liegen solche Daten jedoch für die Kreisebene vor. Berechnungen auf dieser Basis haben gezeigt, dass der Rückstand Ostdeutschlands bei den Real-einkommen um rund fünf Prozentpunkte geringer ist als bei den Nominaleinkommen.⁷ Überträgt man diese Information auf die hier betrachteten Schätz-

ergebnisse, so lässt sich die Differenz der realen persönlichen Einkommen zwischen Ost- und Westdeutschland für den Zeitraum 1992 bis 2007 auf etwa ein Fünftel beziffern.

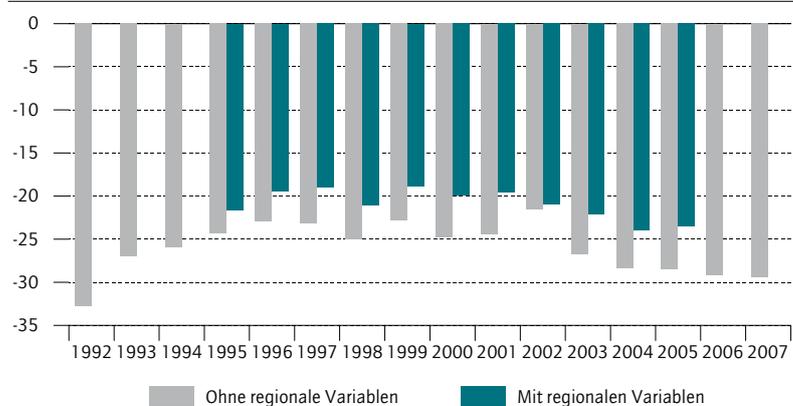
In Abbildung 2 ist die Entwicklung der Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen über die Zeit hinweg dargestellt. Der Verlauf der relativen Einkommen nimmt auch hier eine inverse U-Form an; das heißt, die Einkommen konvergieren zunächst und divergieren dann wieder. Unter Einbezug der Variablen auf Kreisebene werden die Einkommensunterschiede durchweg kleiner, der Verlauf ändert sich jedoch nicht.

⁷ Goebel, J., Frick, J.R., Grabka, M.M.: Preisunterschiede mildern Einkommensgefälle zwischen West und Ost. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 51–52/2009.

Abbildung 2

Entwicklung des Einkommensrückstands Ostdeutscher gegenüber Westdeutschen 1992 bis 2007

In Prozent



Ergebnisse einer multivariaten Analyse unter Berücksichtigung persönlicher Merkmale. In einer zusätzlichen Schätzung wurden darüber hinaus auch regionale Variablen berücksichtigt. Schätzergebnisse sind signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

Quellen: SOEP; INKAR; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Konvergenz der persönlichen Einkommen zwischen Ost und West ist bereits Mitte der 90er Jahre zum Stillstand gekommen.

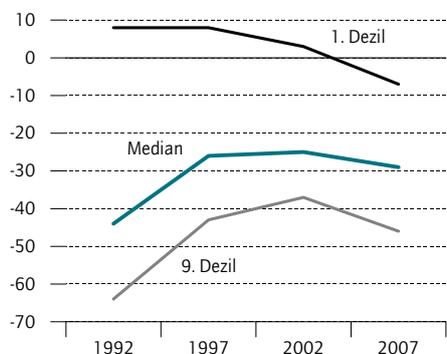
In Abbildung 3 sind die Ergebnisse der Einkommensunterschiede (ohne Kreisinformationen) für verschiedene Einkommensniveaus dargestellt. Am ersten Dezil der Einkommensverteilung ist der Unterschied zwischen Ost- und Westdeutschen statistisch nicht signifikant. Entlang der Einkommensverteilung vergrößern sich die Differenzen. Im zeitlichen Verlauf weisen die Einkommensunterschiede ab der Mitte der Verteilung (dem fünften Dezil) eine inverse U-Form auf. Es kam somit zwischen 1992 und 2002 zu einer Konvergenz über die gesamte Einkommensverteilung hinweg, danach sind die Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen jedoch in der oberen Hälfte der Verteilung wieder größer geworden.

Die Ost-West-Unterschiede in den persönlichen Einkommen lassen sich auch für einzelne Kohorten separat untersuchen. Dies ist relevant, weil verschiedene Kohorten unterschiedlich lange in der ehemaligen DDR ausgebildet und gearbeitet hatten – sie also unterschiedlich gut auf das westdeutsche Bildungs- und Arbeitsmarktsystem vorbereitet waren. Viele Ostdeutsche haben durch die Vereinigung Teile ihres Humankapitals „abschreiben“ müssen. Diese Ent-

Abbildung 3

Entwicklung des Einkommensrückstandes Ostdeutscher gegenüber Westdeutschen über die Zeit und entlang der Einkommensverteilung

In Prozent



Ergebnisse einer multivariaten Analyse unter Berücksichtigung persönlicher Merkmale. Resultate für das erste Dezil statistisch nicht signifikant.

Quellen: SOEP; INKAR; Berechnungen des DIW Berlin. **DIW Berlin 2010**

Einkommenslücke zwischen Ostdeutschen und Westdeutschen nimmt wieder zu.

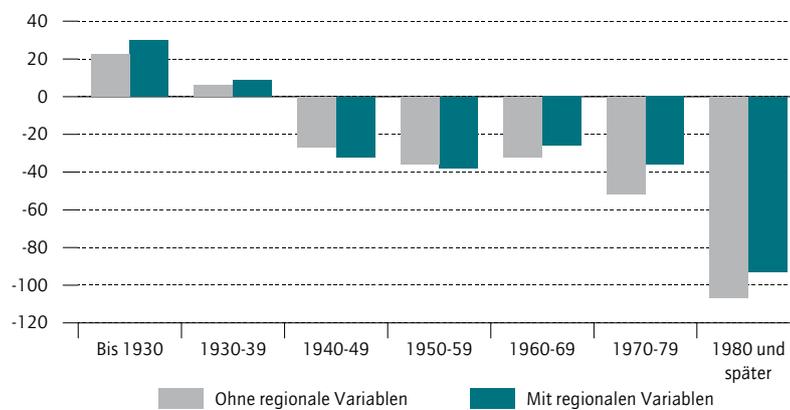
wertung dürfte für die Personengruppe am größten gewesen sein, die ihren schulischen Abschluss und ihre berufliche Ausbildung in der ehemaligen DDR erworben und dort ihr Berufsleben begonnen hat. Zum Zeitpunkt der deutschen Vereinigung sind die Personen in den beiden Kohorten, die vor dem Jahr 1939 geboren sind, zum großen Teil bereits Rentner gewesen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass diese Personen im Vergleich zu Westdeutschen sogar besser gestellt sind. Je jünger die Personengruppe ist, desto größer wird der Einkommensrückstand der Ostdeutschen. Für die beiden jüngsten Kohorten ist dies überraschend, da die nach 1970 Geborenen zwar größtenteils ihre Kindheit und den Beginn ihrer formalen Ausbildung in der ehemaligen DDR verbracht, aber den Abschluss sowie den Beginn ihres Berufslebens nach der deutschen Vereinigung vollzogen haben. Dies sollte eigentlich zu einer Reduzierung der Einkommensunterschiede beitragen, da für diese Personengruppe die Abschreibung auf ihr Humankapital geringer gewesen sein dürfte als bei den vorherigen Kohorten. Da aber vor allem jüngere, gut qualifizierte und hoch motivierte Personen nach Westdeutschland gewandert sein dürften und diese Gruppe tendenziell überdurchschnittliche Einkommen erzielt, bleibt in Ostdeutschland eine Gruppe von relativ schlechter ausgebildeten und weniger mobilen Personen zurück.⁸ Diese Faktoren

⁸ Siehe auch Brücker, H., Trübbswetter, P.: Do the best go west? An analysis of the selfselection of employed East-West migrants in Germany. *Empirica*, 34 (4), 2007, 371–395 und Fuchs-Schündeln, N., Schündeln, M.: Who Stays, Who Goes, Who Returns? East-West Migra-

Abbildung 4

Einkommensunterschiede zwischen Ost- und Westdeutschen nach Geburtskohorten

In Prozent



Ergebnisse einer multivariaten Analyse unter Berücksichtigung persönlicher Merkmale. In einer zusätzlichen Schätzung wurden darüber hinaus auch regionale Variablen berücksichtigt. Schätzergebnisse signifikant auf dem Ein-Prozent-Niveau.

Quellen: SOEP; INKAR; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2010

Einkommensrückstand Ostdeutschlands bei jungen Menschen am größten.

dürfte die ungünstigere Einkommensposition der beiden jüngsten Kohorten mit erklären.

Fazit

Ein erklärtes Ziel der deutschen Wirtschaftspolitik direkt nach der deutschen Vereinigung bestand in einer möglichst schnellen Angleichung der innerdeutschen Lebensverhältnisse. Die persönlichen Bruttoeinkommen der Ost- und Westdeutschen haben sich in den ersten zehn Jahren tatsächlich deutlich angenähert. Seitdem öffnet sich die Einkommensschere zwischen Ost und West aber wieder. Im Jahr 2007 lag der Rückstand der Ostdeutschen bei 30 Prozent. Unter Berücksichtigung von persönlichen Merkmalen der Einkommensbezieher und von strukturellen Charakteristika ihrer Wohnregionen reduziert sich der Abstand auf knapp ein Viertel. Stellt man zudem regionale Unterschiede in den Lebenshaltungskosten in Rechnung, ergibt sich eine Differenz in den realen persönlichen Einkommen von knapp einem Fünftel.

Ein wichtiges Ergebnis ist, dass die Differenz in den persönlichen zwischen Ost- und Westdeutschen bei den höheren Einkommen besonders groß ist und noch weiter wächst. Dies ist ein Indiz dafür, dass die ostdeutsche Wirtschaft bislang weniger als die

tion within Germany since Reunification. *Economics of Transition*, 17 (4), 2009, im Erscheinen.

JEL Classification:
D31, I31, P23

Keywords:
Unification,
Living standards,
Income inequality,
Distribution,
GSOEP,
Germany

westdeutsche in der Lage ist, hohe Einkommen zu generieren. Im Sinne eines Zusammenwachsens Deutschlands ist also eher hier als bei den niedrigeren Einkommen Handlungsbedarf festzustellen.

Sorge hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung Ostdeutschlands bereitet die anhaltende Abwanderung von Jüngeren und hoch Qualifizierten. Zum Ausdruck kommt dies in der relativ schlechten Ein-

kommensposition der jüngsten Alterskohorten der in Ostdeutschland verbleibenden Personen. Transferleistungen können nicht die Angleichung aller Lebensumstände in Ostdeutschland erreichen. Ziel der Politik sollte es sein, durch Bildungs-, Infrastruktur und Innovationspolitik allen Einkommens-, Alters- und Qualifikationsgruppen eine breite Teilhabe an der Wirtschaft zu ermöglichen und so die eigenen Lebensumstände zu verbessern.

Amelie F. Constant, Bienvenue N. Tien, Klaus F. Zimmermann, Jingzhou Meng

China's Overt Economic Rise and Latent Human Capital Investment: Achieving Milestones and Competing for the Top

We provide an overview of China's economic rise through time. Over the past decade, China has maintained 10% growth in GDP, albeit with a GDP per capita at the low level of a developing country. Its tremendous economic development has overlooked the growing social inequalities and rising resentments of the 'cheap' workers and those laid off. The main contributor to its ascension is international trade and investment in physical capital, often at the expense of the environment. The year 1978 was the landmark for the foundation of the Chinese modern higher education system. Since then the number of students enrolled in Chinese higher education institutions has increased dramatically; China is producing serious scholars and a tremendous amount of scholarly output; more and more Chinese students seek higher education abroad; and international students find a rising interest in receiving education in China.

Discussion Paper Nr. 1062

September 2010

Olaf J. de Groot, Anja Shortland

Gov-arrngh-nance: Jolly Rogers and Dodgy Rulers

In this paper, we argue that the effect of governance on the emergence of crimes of different levels of sophistication is highly non-linear. State failure, anarchy and a lack of infrastructure are not conducive to establishing any business, including illicit enterprises. At the bottom of the spectrum, therefore, both legal business and criminal gangs benefit from improved governance. With further improvements in governance criminal activities decline. We find strong and consistent support for this hypothesis using the International Maritime Bureau's dataset on piracy. Piracy is reported by ship-owners, giving a unique insight into crime in badly governed countries which were systematically excluded from previous analyses. We show that profitable forms of piracy flourish where on the one hand there is stability and infrastructure, but on the other hand the state does not have the capacity to intervene and/or bureaucrats can be bribed to turn a blind eye. For minor acts of theft from ships the pattern is quadratic: piracy first rises and then falls as governance improves.

Discussion Paper Nr. 1063

October 2010

Christian Dreger, Jürgen Wolters

**Money Demand and the Role of Monetary Indicators
in Forecasting Euro Area Inflation**

This paper examines the forecasting performance of a broad monetary aggregate (M3) in predicting euro area inflation. Excess liquidity is measured as the difference between the actual money stock and its fundamental value, the latter determined by a money demand function. The out-of sample forecasting performance is compared to widely used alternatives, such as the term structure of interest rates. The results indicate that the evolution of M3 is still in line with money demand even in the period of the financial and economic crisis. Monetary indicators are useful to predict inflation at the longer horizons, especially if the forecasting equations are based on measures of excess liquidity. Due to the stable link between money and inflation, central banks should implement exit strategies from the current policy path, as soon as the financial conditions are expected to return to normality.

Discussion Paper Nr. 1064

October 2010

Davud Rostam-Afschar

**Entry Regulation and Entrepreneurship:
Empirical Evidence from a German Natural Experiment**

The amendment to the German Trade and Crafts Code in 2004 offers a natural experiment to assess the causal effects of this reform on the probabilities of being self-employed and transition into and out of self-employment, using cross-sections (2002–2006) of German microcensus data. This study applies the difference-in-differences technique in logit models for four occupational groups. Easing the educational entry requirement has fostered self-employment significantly for less qualified craftsmen, almost doubling the entry probability, even as exit rates remained unaffected. Weaker effects occur for other occupational groups. These findings have implications for the design of regulations with educational requirements.

Discussion Paper Nr. 1065

October 2010

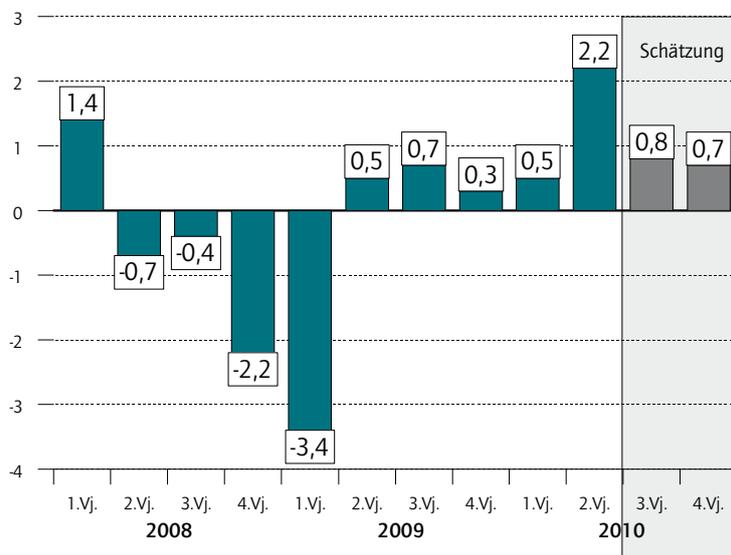
DIW-Konjunkturbarometer Oktober 2010

Ungeachtet einer leichten Abschwächung bleibt die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland auch im zweiten Halbjahr 2010 intakt. Für das dritte Quartal signalisiert das DIW-Konjunkturbarometer einen Zuwachs des preis- und saisonbereinigten Bruttoinlandsprodukts um 0,8 Prozent. Im letzten Quartal des laufenden Jahres wird ein annähernd gleich starkes Wachstum von 0,7 Prozent erwartet.

Im August legte die Produktion in vielen Industriezweigen nach einer kurzen Verschnaufpause wieder zu, auch die Auftragsgänge haben inzwischen wieder merklich angezogen. „Die wichtigsten Indikatoren im Produzierenden Gewerbe legen eine Verstetigung des Aufwärtstrends nahe“, so DIW-Konjunktur-Experte Vladimir Kuzin. Darüber hinaus stütze die Verbesserung der Stimmung bei Unternehmen und privaten Verbrauchern die positive Grundtendenz. Angesichts der besseren Beschäftigungsperspektiven dürfte sich der private Konsum in den nächsten Quartalen zur entscheidenden Triebkraft der Konjunktur entwickeln.

Dies ist auch notwendig. Denn das äußerst günstige konjunkturelle Umfeld ist bis jetzt vor allem durch die Exportwirtschaft getragen worden. „Im weiteren Verlauf ist es von großer Bedeutung, dass der Aufschwung sich auch in der Kaufkraft der Verbraucher niederschlägt, und die optimistischen Erwartungen nicht enttäuscht werden“, sagte DIW-Konjunktur-Experte Ferdinand Fichtner. „Nur so kann die Entwicklung zu einem selbsttragenden und nachhaltigen Aufschwung führen.“

Vorquartalswachstum in Prozent



Bruttoinlandsprodukt in Deutschland (preis-, saison- und kalenderbereinigt)

© DIW Berlin 2010

Impressum

DIW Berlin
 Mohrenstraße 58
 10117 Berlin
 Tel. +49-30-897 89-0
 Fax +49-30-897 89-200

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann
 (Präsident)
 Prof. Dr. Alexander Kritikos
 (Vizepräsident)
 Prof. Dr. Tilman Brück
 Prof. Dr. Christian Dreger
 Prof. Dr. Claudia Kemfert
 Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert
 Carel Mohn

Redaktion

Tobias Hanrath
 PD Dr. Elke Holst
 Susanne Marcus
 Manfred Schmidt

Lektorat

Alexander Eickelpasch
 Dr. Jan Goebel

Pressestelle

Renate Bogdanovic
 Tel. +49-30-897 89-249
 presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
 Postfach 747649
 Offenburg
 leserservice@diw.de
 Tel. 01 805-19 88 88, 14 Cent/min.
 Reklamationen können nur innerhalb
 von vier Wochen nach Erscheinen des
 Wochenberichts angenommen werden;
 danach wird der Heftpreis berechnet.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,-
 Einzelheft Euro 7,-
 (jeweils inkl. Mehrwertsteuer
 und Versandkosten)
 Abbestellungen von Abonnements
 spätestens 6 Wochen vor Jahresende
 ISSN 0012-1304
 Bestellung unter leserservice@diw.de

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
 auch auszugsweise – nur mit
 Quellenangabe und unter Zusendung
 eines Belegexemplars an die Stabs-
 abteilung Kommunikation des DIW
 Berlin
 (Kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf
 100 Prozent Recyclingpapier



Exportorientierung durch Innovationen sichert Wachstum und Beschäftigung

von Klaus F. Zimmermann*

In der vergangenen Wirtschaftskrise erwies sich die Elastizität des deutschen Beschäftigungssystems im Exportsektor, das heißt bei den Investitionsgüter produzierenden Branchen, als Garant für Stabilität, Arbeitsplatzsicherheit und Aufschwung. Seit dem zweiten Weltkrieg erzeugt die deutsche Wirtschaft regelmäßig für Außenhandelsüberschüsse. Der damit verbundene Konsumverzicht und die nötige Ersparnisbildung sichert das hohe deutsche Lohnniveau und ermöglicht einen Kapitaltransfer an die Welt. Der mit den Exportüberschüssen verbundene Nettokapitalexport ermöglicht anderen Ländern zu investieren, die deutschen Güter zu kaufen und zu innovieren. Das ist gut für den Welthandel und die internationale Wohlfahrt.

Die transatlantischen Ratschläge, die Exportorientierung zugunsten des Binnenkonsums aufzugeben, sind deshalb wenig verständlich, auch wenn sie mit immer neuer Festigkeit vorgetragen werden. Zwar strebt die amerikanische Regierung selbst eine Verdoppelung der nationalen Exporte an. Aber der im Rahmen der laufenden Gespräche für den G20-Gipfel Ende des Monats in Seoul gemachte Vorschlag, die Exportquoten zu limitieren, ist ein Stück aus dem Gruselkabinett. Es bleibt zu hoffen, dass Washington jetzt nach Halloween und den Kongresswahlen zur Erkenntnis gelangt, dass niemand dazu gezwungen werden kann, den Ast abzusägen, auf dem man sitzt.

Die deutsche Exportorientierung ist historisch gewachsen und ist das Ergebnis internationaler Arbeitsteilung, nicht die Folge staatlicher Interventionen. Die Erfolge sind die der innovativen Sektoren Maschinenbau, Fahrzeugbau und Chemie, die international äußerst wettbewerbsfähig sind. Maschinen- und Fahrzeugbau sind alleine für unsere Exportüberschüsse verantwortlich. Die Außenhandelsbilanz Deutschlands mit China und den Vereinigten Staaten zusammen ist praktisch ausgeglichen. Mehr als 70 Prozent der deutschen Exporte verbleibt in Europa, knapp 70 Prozent der Importe kommen von dort.

Es ist deshalb nötig zu diskutieren, um was es wirklich geht. Deshalb hat das DIW Berlin mit Unterstützung der deutschen und amerikanischen Regierung zu Wochenbeginn zusammen mit den National Academies der Vereinigten Staaten, DIW DC und BIGS, dem Brandenburgischen Institut für Gesellschaft und Sicherheit, zwei Tage lang in Washington einen Austausch über „Meeting Global Challenges: US-German Innovation Policy“ organisiert. Die Veranstaltung wird im Frühjahr 2011 in Berlin ihre Fortsetzung finden.

Dabei wird klar: Innovationen treiben die Exportorientierung der deutschen Wirtschaft, sichern die Exporterfolge und schaffen Arbeitsplätze. Das gilt sowohl für Produkt- wie auch für Prozessinnovationen. Forschung und Bildung sowie die Sicherung der nötigen Fachkräfte durch Zuwanderung sind entscheidende Herausforderungen der Zukunft.

* Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann ist Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und engagiert sich für den transatlantischen Dialog in der Wirtschaftspolitik.