

Chapter Title: Die Zukunft der Arbeit – Verdopplung, Entkoppelung, regionale Divergenz?

Chapter Author(s): Norbert Berthold, Michael Neumann and Jupp Zenzen

Book Title: Arbeitsmarkt und Beschäftigung.

Book Author(s): Norbert Berthold, Mathias Erlei, Justus Haucap, Ullrich Heilemann, Jürgen Jerger, Henning Klodt, Jochen Michaelis, Michael Neumann, Kees van Paridon, Uwe Pauly, Jens Ulrich, Christian Wey and Jupp Zenzen

Book Editor(s): Renate Ohr

Published by: Duncker & Humblot GmbH. (2007)

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/j.ctv1q69s68.4>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at

<https://about.jstor.org/terms>



This book is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



JSTOR

Duncker & Humblot GmbH is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Arbeitsmarkt und Beschäftigung*.

Die Zukunft der Arbeit – Verdopplung, Entkoppelung, regionale Divergenz?

Von *Norbert Berthold*, Würzburg, *Michael Neumann*, Köln
und *Jupp Zenzen*, Würzburg

Abstract

European countries are said to be facing three major threats driven by the forces of globalisation. The „great doubling“ of the world’s labour supply, the „great unbundling“ of the production process and the income divergence of the European regions are all claimed to have an eminent impact on national labour markets. Where labour market institutions are inflexible, these threats might cause considerable unemployment. This article surveys the significance of the three threats for Germany and recommends how institutional settings would have to be changed in order to avoid unemployment problems and to turn the potential threats into a benefit.

A. Einführende Bemerkungen

Drei Entwicklungen sind kennzeichnend für die derzeitigen Veränderungsprozesse der Weltwirtschaft. Erstens hat sich das Arbeitskräftepotential in den neunziger Jahren schlagartig verdoppelt. Die ehemaligen Ostblockstaaten und China haben sich der Marktwirtschaft zugewandt und dem Weltmarkt geöffnet, Indien hat sich von seiner Autarkiepolitik gelöst. Die „Neuen“ locken mit hohen Renditen und niedrigen Löhnen. Kapitalbesitzer freuen sich, da Kapital im Vergleich zu Arbeit relativ knapper geworden ist. Für Unternehmen erschließen sich neue Absatzmärkte. Allerdings fürchten westliche Arbeitnehmer zu Recht auch die Verlagerung von Arbeitsplätzen in die Länder, in denen Millionen von Arbeitern darauf warten, für geringe Löhne arbeiten zu dürfen.

Dies ist dank der zweiten Entwicklung möglich, die sich im letzten Jahrzehnt vollzogen hat. Ausgelöst durch sinkende Transaktionskosten und den Einsatz neuer Technologien lassen sich die Produktionsprozesse in immer kleinere Zwischenschritte aufspalten. Die Aufgaben der Arbeitnehmer entkoppeln sich zusehends von den Endprodukten. Die internationale Arbeitsteilung findet nicht mehr auf Produktebene, sondern auf Aufgabenebene statt, was zu einer Umstrukturierung der Unternehmen und zu massiven Aus- und Verlagerungsprozessen führt.

Ein drittes Phänomen der Globalisierung ist die Bildung von Agglomerationsräumen und damit verbunden eine mögliche regionale Einkommensdivergenz. Es

lässt sich beobachten, dass sich die Volkswirtschaften weltweit in einem Konvergenzprozess befinden. Jedoch innerhalb der Volkswirtschaften nimmt zwischen den Regionen die Ungleichheit der Lebensverhältnisse nicht ab, in einigen Ländern nimmt sie sogar noch zu. Dies lässt sich mit Agglomerationseffekten erklären, die sich aus den sinkenden Transaktionskosten sowie aus dem erleichterten Zugang zu Absatz und Faktormärkten ergeben.

In den reichen Ländern geht die Angst um, die Globalisierung verschärfe die Lage auf den Arbeitsmärkten und bringe das Wachstum endgültig zum Versiegen. Globalisierungsgegner sehen sich bestätigt: Massenhafte Arbeitslosigkeit bleibt die Achillesferse von Wirtschaft und Politik. Wachstum findet ihrer Meinung nach nur zu Lasten der Arbeitnehmer statt. Die Ungleichheit nehme zu. In vielen ärmeren Ländern der Welt hingegen wird die Lage anders eingeschätzt. Diese Länder setzen auf Globalisierung, sie hoffen auf einen höheren Wohlstand und mehr Beschäftigung.

Den Kritikern muss man entgegen halten, dass die Politik gewichtigen Einfluss auf die Auswirkungen der Globalisierung hat. Arbeitslosigkeit ist ein Resultat eines institutionellen Mismatches. Wie die Zukunft der Arbeit aussehen wird, wird daher davon abhängen, wie gut wir diesen Mismatch in den Griff bekommen werden. Wie dies gehen kann, analysiert dieser Beitrag.

In Abschnitt B werden die Thesen der weltweiten Verdopplung des Arbeitsangebotes, der Entkopplung der Produktionsprozesse und der Divergenz der Regionen sowie ihre Wirkung auf die Arbeitsmärkte genauer untersucht. Anhand der Ergebnisse werden in Abschnitt C an drei Grundprinzipien orientierte Handlungsempfehlungen vorgestellt, nach denen sich die Wirtschaftspolitik richten kann, um in einer globalisierten Welt Wachstum und Beschäftigung zu sichern. In Abschnitt D folgen Schlussbemerkungen.

B. Diagnose

I. Verdopplung

In seinem Beitrag „Labor Market Imbalances: Shortages, or Surpluses, or Fish Stories?“ (2005) stellt *Richard B. Freeman* zwei populäre Thesen einander gegenüber: Die eine besagt, dass die demographische Entwicklung in den USA zu einem Mangel an Arbeitskräften führen und sich daher das Problem der Arbeitslosigkeit umkehren wird. Fachkräftemangel wird die Hauptsorge des zukünftigen US-Arbeitsmarktes sein. Die Gegenthese ist die Verdopplung des weltweiten Arbeitskräftepotentials durch die Marktöffnung Chinas, Indiens, Südamerikas und der ehemaligen Ostblockstaaten, die den Druck auf die Arbeitsmärkte in den Industriestaaten erhöhen wird.

1. Demographische Entwicklung

Die Industrienationen sehen sich alle mit dem Problem einer stagnierenden oder gar schrumpfenden Bevölkerung konfrontiert. In den USA bereitet Demographen und Ökonomen dabei besonders die Entwicklung der Erwerbspersonen Sorgen. Wuchs zwischen 1950 und 2000 ihre Zahl im Schnitt jährlich um 1,65 %, so beträgt die Wachstumsrate zwischen 2000 und 2050 voraussichtlich nur noch 0,62 % (vgl. *Freeman*, 2006, S. 27). Es besteht Gefahr für den Wohlstand und das Wirtschaftswachstum der USA, da sich das Wachstum der Erwerbspersonen nicht unerheblich auf das Wachstum der gesamten Volkswirtschaft auswirkt (vgl. *Berthold/Zenzen*, 2006, S. 14 f.). Ein weiteres Problem ergibt sich aus der Zusammensetzung der Erwerbspersonen. Der Anteil der nationalen Minderheiten an der Erwerbsbevölkerung¹ wird zunehmen. Da diese häufig nur ein unterdurchschnittliches Qualifikationsniveau vorweisen, wird es auf den Arbeitsmärkten zu einem Mangel an Arbeitskräften, insbesondere an Fachkräften, kommen.

Doch die Sorgen der Amerikaner sind im Vergleich zu Deutschland als sehr gering zu bezeichnen. Betrachtet man die Entwicklung der Erwerbspersonen hierzulande, so sieht das Bild geradezu düster aus. Während sich die USA nur mit sinkenden Wachstumsszahlen konfrontiert sieht, nimmt in Deutschland die Zahl der Erwerbspersonen nach Projektionen des Instituts für Arbeits- und Berufsforschung (IAB) absolut ab (vgl. *Fuchs/Dörfler*, 2005 und *Fuchs/Söhnlein*, 2005). Im Jahr 2004 zählte das Erwerbspersonenpotential – und damit das Arbeitsangebot – in Deutschland ca. 44,5 Mio. Menschen. Unter der Annahme einer steigenden Erwerbsbeteiligung und einer jährlichen Nettozuwanderung von 200.000 Ausländern² werden es 2050 voraussichtlich nur noch ca. 35,5 Mio. sein, das bedeutet ein jährliches Wachstum von -0,47 %. Problematisch ist dabei der Bevölkerungsrückgang in Verbindung mit einer Überalterung der Gesellschaft. Der Anteil der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung sinkt unter obigen Annahmen von derzeit ca. 67 % auf 60 %. Ein schrumpfender Teil der Bevölkerung muss einen wachsenden mitversorgen, was sich negativ auf das Pro-Kopf-Einkommen auswirken wird. Wie in den USA wird sich auch die Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung ändern. Der Anteil der Ausländer wird bei einem Wanderungssaldo von 200.000 von derzeit ca. 10 % auf 20 % ansteigen, was sich wiederum negativ auf die Qualifikation der Erwerbsbevölkerung auswirken wird, wenn die Zuwanderung aus Ländern mit geringeren Qualifikationsniveaus erfolgt.

Wie sich die Arbeitslosigkeit vor diesem Hintergrund in Zukunft entwickeln wird, hängt von der Arbeitsnachfrage ab. Projektionen der Arbeitsnachfrage des

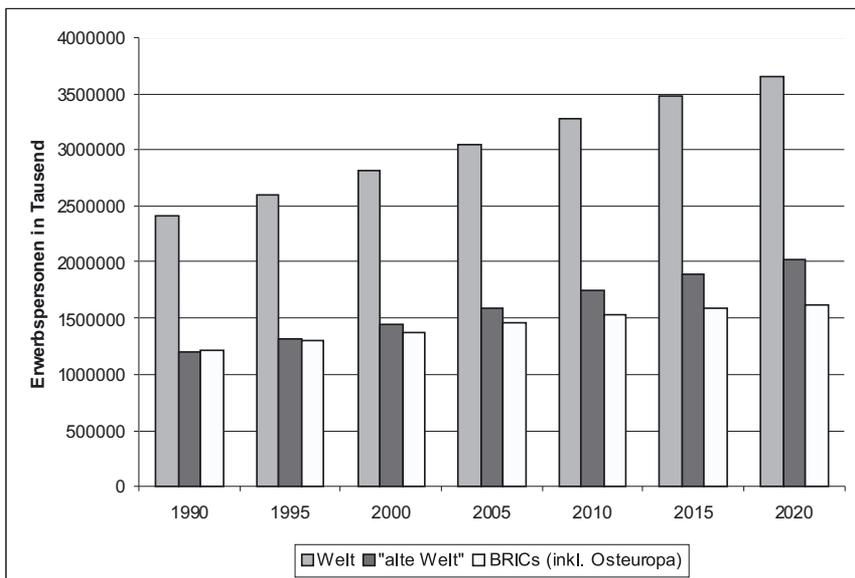
¹ „Als Erwerbsbevölkerung wird die gesamte Bevölkerung im „erwerbsfähigen Alter“ bezeichnet, wobei dieses üblicherweise auf das Alterintervall 15 bis 64 eingegrenzt wird.“ (*Fuchs/Söhnlein*, 2005, S. 23).

² Der durchschnittliche jährliche Wanderungssaldo der Ausländer lag in den letzten 40 Jahren unter 150.000. Daher ist die Annahme eines Wanderungssaldos von 200.000 gemessen an den Erfahrungen der Vergangenheit als optimistisch zu bezeichnen (vgl. *Fuchs et al.*, 2005, S. 1).

IAB weisen auf einen steigenden Bedarf an Arbeitskräften hin, der sich auf eine Verschiebung der wirtschaftlichen Aktivität hin zum Dienstleistungssektor begründet. Insbesondere die unternehmensbezogenen Dienstleistungen werden laut IAB zukünftig ein verstärktes Beschäftigungspotential bieten (vgl. *Walwai et al., 2006, S. 10*). Ein sinkendes Arbeitsangebot und eine steigende Arbeitsnachfrage führen theoretisch zu einem Rückgang der Unterbeschäftigung, die Arbeitslosigkeit verschwände. Die Politik könnte ihre Hände in den Schoß legen und einfach warten, bis die Zeit alles richten würde.

2. Verdopplung des weltweiten Arbeitskräftepotentials und relative Verknappung von Kapital

Dem gegenüber steht Freemans „great doubling“ These. Er argumentiert, dass der Fall des Eisernen Vorhangs und die Integration Chinas, Indiens, Osteuropas und Südamerikas in den Weltmarkt das Arbeitskräftepotential quasi verdoppelt habe (vgl. Abbildung 1). Seine Schätzungen auf ILO-Daten-Basis ergeben, dass im Jahre 2000 die Zahl der Arbeitskräfte weltweit insgesamt 2,92 Mrd. betrug.



Quelle: ILO, 2007.

Abbildung 1: Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1990–2020³

³ Die Abkürzung BRIC steht für die Anfangsbuchstaben der vier Staaten: Brasilien, Russland, Indien und China. Sie wurde vom Goldman Sachs-Chefvolkswirt Jim O’Neill im Jahre 2003 geprägt.

Davon gingen 1,47 Mrd. auf das Konto der neuen Teilnehmer am Weltmarkt (vgl. *Freeman*, 2005, S. 9). Die Industrienationen gerieten unter Druck. Besonders die Geringqualifizierten seien von Arbeitslosigkeit oder Einkommenseinbußen bedroht, wenn Arbeitsplätze in die Niedriglohnländer Osteuropas und Asiens verlagert würden. Womöglich seien sogar Mittel- und Hochqualifizierte diesem Risiko ausgesetzt (vgl. *Freeman*, 2005, S. 15 ff.).

Da es sich bei den „Neuen“ entweder um Schwellen- und Entwicklungsländer oder um ehemalige Planwirtschaften handelt, hat sich der globale Kapitalstock nicht verdoppelt. Weltweit ist Kapital relativ zu Arbeit knapper geworden. Global betrachtet sinkt daher auch die Entlohnung für Arbeit im Vergleich zur Kapitalentlohnung. Kapitalbewegungen führen zu einer Angleichung der weltweiten Renditen. Übertragen auf die Verdopplungsthese bedeutet dies, dass Kapital von den Industrienationen zu den „Neuen“ wandern sollte. In den Industrienationen gingen entsprechend der Kapitalstock und die Kapitalintensität zurück, was wiederum die Arbeitsproduktivität fallen ließe. Als Folge müsste in den Industrienationen das Lohnniveau sinken, in den „Neuen“ müsste es steigen. Theoretisch könnte man von einem einmaligen „Niveaueffekt“ sprechen. Ausgelöst von einer Verdopplung des Arbeitskräftepotentials käme es zu einer Umverteilung des Kapitalsstocks, was letztlich zu einer größeren internationalen Homogenität der Lohnniveaus führen würde.

3. Fazit

Weder der einen noch der anderen These kann man widerspruchlos zustimmen. Die Kapitalbewegungen, wie sie gerade skizziert wurden, lassen sich in der Realität nicht beobachten. Empirisch betrachtet fließt Kapital von den armen in die reichen Länder (vgl. *Alfaro et al.*, 2005). Diese Tatsache ist auch als „Lucas Paradox“ bekannt. Es wird einerseits mit Unvollkommenheiten des Kapitalmarktes begründet und andererseits damit, dass es in ärmeren Ländern an fundamentalen Rahmenbedingungen wie Technologie, Humankapital, Durchsetzung der Eigentumsrechte usw. mangle (vgl. *Lucas*, 1990; *Alfaro et al.*, 2005).

Der entscheidende Wirkungskanal der Verdopplung liegt vielmehr in der Zahl ungelernter Arbeitskräfte, über welche die BRICs verfügen. Sie haben komparative Vorteile in der Herstellung arbeitsintensiver Güter. Entsprechend können Deutschland und die Industrienationen ihre komparativen Vorteile in der Herstellung kapital- und humankapitalintensiver Güter nutzen. Bei zunehmendem internationalem Handel und steigender Spezialisierung werden diese Faktoren in Deutschland zunehmend in diesem Sektor eingesetzt. Das bedeutet, dass Kapital und Humankapital vom arbeitsintensiven Sektor in die kapital- und humankapitalintensiven Sektoren umgeschichtet werden. Die Nachfrage nach Kapital und Humankapital steigt. Die Folge ist eine Abwertung der Arbeitsentlohnung Geringqualifizierter im Vergleich zu den Hochqualifizierten, da Geringqualifizierte durch eine Umschichtung von Kapital an Produktivität verlieren – Hochqualifizierte hingegen profitieren.

Ein Blick zurück auf die demographische Entwicklung offenbart ein weiteres Problem in Deutschland: Die Zahl der Erwerbspersonen und damit das Arbeitsangebot sinkt. Die Qualifikationsstruktur der Erwerbspersonen wird sich aber mittelfristig kaum verändern (vgl. *Rheinberg/Hummel*, 2003). Das Ergebnis eines sinkenden Angebotes an (hochqualifizierter) Arbeit und einer steigenden Nachfrage nach Humankapital bewirkt daher einen Fachkräftemangel und Mismatcharbeitslosigkeit. Damit vergrößert sich die Kluft zwischen den Lohneinkommen unterschiedlicher Qualifikationsgruppen. Die Ungleichheit innerhalb der Arbeitnehmererschaft sowie die Ungleichheit zwischen Kapitaleinkommen und Arbeitseinkommen steigen.

II. Entkopplung

Seit einigen Jahrzehnten können Arbeitnehmer, Unternehmen, Politiker und Ökonomen beobachten, wie der internationale Handel und die internationale Arbeitsteilung zunehmen. Dieser Prozess ist zwar so alt wie die Menschheit selbst, allerdings hat sich das Tempo, mit dem die Globalisierung voranschreitet, vervielfacht. Die Ursachen dafür sind einerseits sinkende Transaktionskosten. Die technischen Möglichkeiten, Güter, Dienstleistungen und Informationen zu transportieren sowie Produktionsprozesse in räumlich trennbare Zwischenstufen aufzuspalten, haben sich verbessert. Daneben werden dank der politischen Integration und Kooperation nach und nach Handelsbarrieren wie Zölle und Regulierungen abgebaut. Darüber hinaus haben sich China, Indien und Osteuropa dem Weltmarkt geöffnet, was einer Verdopplung der Zahl der Arbeitskräfte, aber auch der Zahl der Konsumenten gleichkommt.

1. Die alte Logik

Versuche, die Auswirkungen der Globalisierung im interindustriellen Handel zu modellieren und zu analysieren, knüpften bis noch vor kurzem meist an David Ricardo an. Die Volkswirtschaften spezialisieren sich auf die Produktion eines Gutes, in der sie komparative Vorteile haben. Angewandt auf die Austauschbeziehungen zwischen Industrie- und Entwicklungsländer ist das Ergebnis der Analyse, dass die Industrieländer sich auf die Produktion kapitalintensiver Hightechgüter spezialisieren, die sie vornehmlich mit Hochqualifizierten herstellen, und die Entwicklungsländer sich auf die Produktion von arbeitsintensiven Lowtechgütern spezialisieren, die sie mit Geringqualifizierten fertigen. Folglich befinden sich in den Industrienationen die Hochqualifizierten auf der Sonnen- und die Geringqualifizierten auf der Schattenseite der Globalisierung.

2. Die neue Logik

Diese Logik passt aber nicht so richtig zu den realen Gegebenheiten. So lässt sich in den USA und im Vereinigten Königreich eine steigende Nachfrage nach

Hoch-, aber auch nach Geringqualifizierten beobachten. In der Mittelschicht hingegen bricht die Arbeitsnachfrage weg (vgl. *Goos/Manning*, 2003; vgl. *Autor et al.*, 2006). Zudem werden nicht nur die Arbeitsplätze Geringqualifizierter aus Industrienationen ausgelagert, sondern auch die mancher Hochqualifizierter. Ein Beispiel hierfür ist der IT-Sektor in den Vereinigten Staaten. Hier wandern tausende Arbeitsplätze nach Indien ab.

Dank des technischen Fortschritts ist es möglich, Produktionsprozesse aufzuspalten, sie zu entkoppeln. Die Erzeugung eines Produktes lässt sich in viele kleine Zwischenschritte, in Aufgaben, zerlegen. Im Gegensatz zu Adam Smiths Zeiten müssen diese Aufgaben nicht mehr räumlich gebündelt werden. Sinkende Transportkosten ermöglichen es, die Zwischenschritte räumlich zu trennen, um so Kostenvorteile verschiedener Standorte und somit Produktivitätssteigerungen realisieren zu können. In zunehmendem Maße werden auf dem internationalen Markt Aufgaben und Vorleistungen gehandelt. Wettbewerb findet nunmehr auf Aufgabenebene und nicht mehr auf Güter- oder Sektorebene statt (vgl. *Baldwin*, 2006, S. 22–35).

Die Entkopplung bezieht sich aber nicht nur auf die Produktion von Gütern, die sich in „Kisten transportieren lassen“, sondern auch auf Dienstleistungen (vgl. *Blinde*, 2006, S. 115 f.). Die steigende Bedeutung des tertiären Sektors begründet sich auch mit der steigenden Handelbarkeit von Dienstleistungen. Die Informations- und Telekommunikationstechnologien weichen die Personen- und Sachgebundenheit von Dienstleistungen immer weiter auf. So unterscheiden Leamer und Storper (2001) z. B. Dienstleistungen nach ihrer Handelbarkeit. Dienstleistungen bzw. Informationen, die sich kodifizieren und leicht wieder entschlüsseln lassen, sind handelbar. Sie können zu geringen Kosten über weite Strecken hinweg transportiert werden. Aufgaben, die mit ihrer Erzeugung zusammenhängen, können entsprechend verlagert werden. Informationen indes, die zu komplex sind, müssen von Angesicht zu Angesicht ausgetauscht werden und sind demnach auf räumliche Nähe angewiesen (vgl. *Leamer/Storper*, 2001). Arbeitsplätze in diesem Bereich gelten sozusagen als „sicher“.

Qualifikation allein schützt nicht zwangsläufig vor Arbeitslosigkeit. Sowohl Hoch- als auch Geringqualifizierte sind von einem steigenden Risiko betroffen, dass ihre Arbeitsplätze verlagert und sie arbeitslos werden. Es darf nicht außer Acht gelassen werden, dass durch die Integration der BRICs in den Weltmarkt nicht nur das Angebot an geringqualifizierter, sondern auch an hochqualifizierter Arbeit gestiegen ist. China und Indien investieren verstärkt in das Humankapital ihrer Arbeitnehmer, um langfristig auch humankapitalintensive Aufgaben bewältigen zu können (vgl. *Freeman*, 2005, S. 16 ff.). Das führt unter anderem dazu, dass US-amerikanische Unternehmen ihre Softwareabteilungen nach Indien auslagern. Diese stellen zwar Arbeitsplätze von Hochqualifizierten dar, fallen aber dennoch der Globalisierung zum Opfer. Der Kreis derjenigen, die einen Verlust ihres Arbeitsplatzes (zu Recht oder zu Unrecht) fürchten, wird immer größer. So beschwor auch schon die *New York Times* das Horrorszenario, dass bald Radio-

logen in Indien Röntgenbilder im Auftrag von US-Krankenhäusern analysieren und somit Hunderte hoch bezahlter amerikanischer Ärzte um ihre Existenz bangen müssten⁴. Dieses spezielle Szenario ist zwar nicht sehr realistisch (vgl. *Levy / Goelman*, 2005), dennoch zeigt es, wie wenig prognostizierbar zukünftige Standortentscheidungen für bestimmte Aufgaben geworden sind.

3. Wirkung von sinkenden Transaktions- und Verlagerungskosten auf den Arbeitsmarkt

Die Effekte von Globalisierung und „offshoring“ auf Löhne und Beschäftigung sind nicht eindeutig bestimmbar. Unstrittig ist, dass Aufgaben verstärkt ausgelagert werden, da die Kosten des „offshoring“ dank sinkender Transaktionskosten gefallen sind. Es muss aber beachtet werden, dass sich die Transaktionskosten für unterschiedliche Aufgaben ungleich entwickeln können. Eine mögliche Unterteilung ist die Trennung in Aufgaben von Hoch- und Geringqualifizierten. Diese allein ist jedoch nicht zielführend, da die Handelbarkeit von Aufgaben je nach Tätigkeit sowohl für Geringqualifizierte wie auch für Hochqualifizierte schwankt, je nachdem in welchem Maße sie personen- oder sachbezogen sind. Weiteren Einfluss auf Lohn und Arbeitsnachfrage hat auch das Endprodukt, zu dessen Fertigung die einzelne Aufgabe beiträgt. Die Frage, ob es sich um kapital- bzw. humankapitalintensive oder arbeitsintensive Güter oder Dienstleistungen handelt, d. h. ob mehrheitlich Hoch- oder Geringqualifizierte am Produktionsprozess beteiligt sind, kann von Bedeutung sein.

Unter Berücksichtigung dieser Faktoren unterscheiden *Grossman und Rossi-Hansberg* (2006b) die Auswirkungen von sinkenden Transaktions- bzw. Verlagerungskosten von Aufgaben in drei Effekte: einen Produktivitätseffekt, einen relativen Preiseffekt sowie einen Arbeitsangebotseffekt (vgl. *Grossman / Rossi-Hansberg*, 2006b, S. 6). Kern der Überlegungen sind Kosteneinsparungen und Produktivitätssteigerungen, die durch eine Verlagerung von Aufgaben realisiert werden können.

Der Produktivitätseffekt wurde in der Diskussion um die Auswirkung der Globalisierung oft vernachlässigt, obwohl er der springende Punkt ist. Globalisierung, Auslagerungen und Arbeitsteilung finden statt, weil sie die Produktivität steigern. Wenn die Kosten, eine bestimmte Aufgabe auszulagern, sinken, lassen sich durch „offshoring“ Kosteneinsparungen realisieren. Dies kommt einer Produktivitätssteigerung aller gleich, die an der Herstellung des Endproduktes beteiligt sind. Letztlich steigt daher die Arbeitsnachfrage für die im Inland verbleibenden Aufgaben. Dieser Effekt ähnelt im Prinzip dem Effekt einer durch Technologie induzierten Steigerung der Arbeitsproduktivität. Er wirkt positiv auf die Arbeitsnachfrage und die Entlohnung (vgl. *Grossman und Rossi-Hansberg*, 2006a, S. 15).

⁴ Vgl. The New York Times „Who is Reading Your X-Ray?“ (*Pollack*, 16. November, 2003).

Der relative Preiseffekt folgt aus Veränderungen der Terms of Trade, die sich bei großen Volkswirtschaften ergeben können, wenn „offshoring“ Kosten sinken. Die Preisänderung wird von einer Änderung der Faktorpreise begleitet, ein Prozess, der bereits aus dem Stolper-Samuelson-Mechanismus bekannt ist. Sinkt auf dem Weltmarkt der relative Preis eines Gutes, dann gerät letztlich derjenige Faktor unter Druck, der in der Produktion intensiv genutzt wird. Der relative Preiseffekt wirkt sich also negativ auf die Entlohnung Geringqualifizierter aus, wenn der relative Preis arbeitsintensiver Güter sinkt (vgl. *Grossmann/Rossi-Hansberg*, 2006b, S. 6 f.; *Stolper/Samuelson*, 1941).

Der Arbeitsangebotseffekt ergibt sich aus dem Umstand, dass Arbeitskräfte freigesetzt werden, wenn deren Aufgaben ausgelagert werden. Dies erhöht das Arbeitsangebot für die im Inland verbleibenden Aufgaben. Auch dieser Effekt wirkt negativ auf Löhne und Beschäftigung.

Der Produktivitätseffekt wirkt entgegengesetzt zu den beiden anderen Effekten. Die Richtung des Gesamteffekts hängt davon ab, welcher Effekt überwiegt. Genau darüber lässt sich keine eindeutige Aussage treffen, da hier die einzelnen Sektoren und Aufgaben separat betrachtet werden müssten. Das bedeutet letztlich, dass pauschale Aussagen über die Auswirkungen der Globalisierung auf hoch- oder geringqualifizierte Arbeitnehmer falsch sind. Unabhängig von der Qualifikation kann der Lohn auf einem freien Arbeitsmarkt fallen oder steigen, je nach Sektor und vor allen Dingen je nach Aufgabe. Folglich erodiert auch die Basis für eine einheitliche Lohnbildung. Das Ergebnis unflexibler und zentralisierter Lohnbildungsprozesse sind daher Entlassungen und Arbeitslosigkeit, von denen alle Qualifikationen betroffen sein können.

4. Empirie

Das theoretische Ergebnis, dass die Globalisierung die Arbeitsplatzunsicherheit über alle Qualifikationsniveaus hinweg steigen lässt, wird auch empirisch gestützt. Einer Untersuchung von Geishecker zufolge hat internationales „outsourcing“ gewichtigen Einfluss auf die Arbeitsplatzunsicherheit in Deutschland (vgl. *Geishecker*, 2006, S. 14 ff.). Besonders bemerkenswert ist dabei, dass die steigende Unsicherheit sich nicht nur auf Gering-, sondern auch auf Mittel- und Hochqualifizierte auswirkt. Dennoch ist in Deutschland die Arbeitslosenquote der Geringqualifizierten von allen Qualifikationsgruppen nach wie vor mit Abstand die höchste, da die Wiedereinstellungswahrscheinlichkeit mit der Qualifikation zunimmt und somit Mittel- und Hochqualifizierte der Arbeitslosigkeit schneller entkommen können (vgl. *Geishecker*, 2006, S. 18).

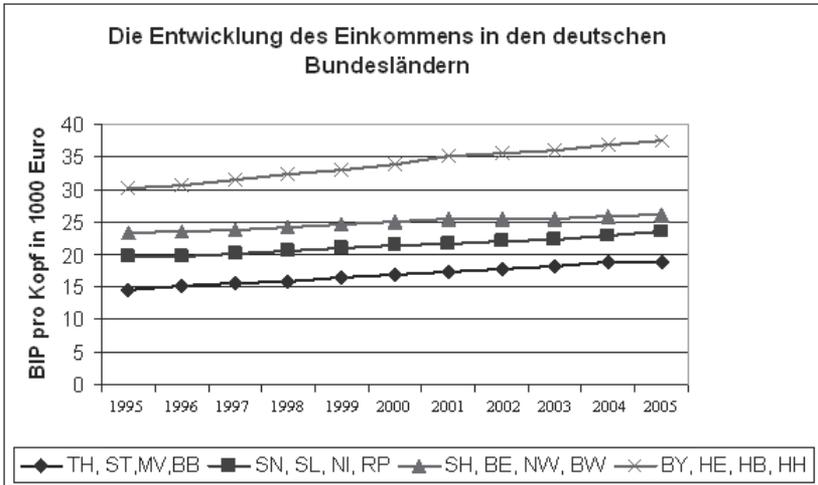
III. Regionale Divergenz

Die Ballung ökonomischer Aktivitäten in wenigen geographischen Gebieten ist ein drittes bedeutsames Phänomen der globalisierten Wirtschaft der Gegenwart. Fast die Hälfte der industriellen Beschäftigung der EU15-Staaten ist auf Regionen konzentriert, die gerade einmal 17% ihrer Fläche ausmachen, aber 45% ihrer Bevölkerung. So hoch diese Ballung von Bevölkerung und Industrie auch erscheinen mag, sie ist sogar noch gering im Vergleich zu den USA (*Puga*, 2002). Nicht nur die ökonomische Aktivität ist in Europa weniger konzentriert, auch die einzelnen Sektoren sind es (*Midelfart-Knarvik et al.*, 2000). Doch die regionale Konzentration nimmt auch in Europa zu: Seit den frühen 80er Jahren ist eine zunehmende regionale Spezialisierung in den alten EU-Mitgliedern (Beitritt vor 1995) festzustellen. Seit 15 Jahren weisen auch die später zugetretenen EU15-Mitglieder eine zunehmende Spezialisierung auf. Diese Ballung ist kein Zufallsergebnis, sondern Resultat handfester Ballungsvorteile in diesen Gebieten. Eine hohe Bevölkerungsdichte hat einen positiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität (*Cicccone*, 2002) – industrielle Ballung lohnt sich für die Unternehmen.

Mit der Spezialisierung von Regionen auf bestimmte Sektoren und der hohen Ballung wirtschaftlicher Aktivitäten sind beträchtliche Einkommensunterschiede zwischen den Regionen verbunden. Die Regionen insbesondere am südlichen Rand der EU (Portugal, Spanien, Süditalien und Griechenland) und jene in den neu beigetretenen Staaten im Osten haben ein zum Teil deutlich geringeres Einkommen (pro Kopf) als die reicheren Regionen im Zentrum Europas. Damit verbunden sind tief greifende ökonomische und soziale Probleme. Häufig gehen fehlende Einkommensperspektiven mit hoher Arbeitslosigkeit einher. Zudem fehlen die Möglichkeiten zur Finanzierung von adäquater Infrastruktur. Dies gilt sowohl für Verkehrs- als auch Telekommunikations- und Bildungsinfrastruktur. Somit fehlt es diesen Regionen nicht nur kurzfristig an Einkommen – sie sind auch in ihren langfristigen Perspektiven beeinträchtigt.

Die regionalen Einkommensdisparitäten in Europa sind nicht nur hoch, sie sind auch in den letzten zwei Jahrzehnten nicht feststellbar zurückgegangen. Dabei hat die EU sich im Rahmen ihrer Regionalpolitik mit dem Einsatz entsprechender Fonds um eine Einkommensanhebung in ihren ärmeren Regionen bemüht. Diese Fonds fördern Programme schwerpunktmäßig in jenen Regionen, die weniger als 75% des EU-Durchschnittseinkommens aufweisen. Die Programme haben in den letzten Jahren darauf abgezielt, den Ausbau der wirtschaftlichen und sozialen Strukturen in den rückständigen Gebieten zu fördern, indem sie Infrastruktur schaffen, den Telekommunikationssektor erweitern, Unternehmen unterstützen, die Aus- und Weiterbildung der Arbeitnehmer fördern und die Instrumente und das Wissen der Informationsgesellschaft verbreiten. Der Erfolg der Maßnahmen blieb begrenzt, eine Konvergenz der Regionen wurde nicht erreicht. Die Nationalstaaten weisen zwar eine Annäherung ihrer Einkommenspositionen auf, die man möglicherweise auch den EU-Maßnahmen zuschreiben kann. Doch zwischen den Re-

gionen innerhalb der Staaten sind die Einkommensunterschiede in den 90er Jahren noch weiter angestiegen (*Puga, 2002, Terrasi, 2002*).



Quelle: VGR der Länder.

Abbildung 2: Keine Einkommenskonvergenz zwischen den deutschen Ländern

Auch in Deutschland existieren spätestens seit der Wiedervereinigung enorme Unterschiede sowohl hinsichtlich der wirtschaftlichen Aktivität wie auch in den Einkommen. Der deutsche Staat geht gegen die Einkommensungleichheiten seiner Regionen bzw. Länder vor. Die meisten Gelder fließen dabei über die sozialen Sicherungssysteme in die ärmeren Regionen. Hinzu kommt die Finanzierung öffentlicher Güter, die von den reicheren Gebieten für die ärmeren mitfinanziert werden. Auch Solidaritätszuschlag und Länderfinanzausgleich entfalten direkte Umverteilungswirkungen. Doch der Erfolg ist begrenzt – statt eingeholt zu werden, drohen insbesondere die vier reichsten Bundesländer noch weiter zu enteilen.

Der geringe Erfolg dieser Maßnahmen – insbesondere der großflächigen Umverteilung in die ärmeren Regionen Europas – weckt Zweifel an ihrer Wirksamkeit. Um sie evaluieren zu können, ist es sinnvoll sich zu vergegenwärtigen, wie überhaupt dauerhafte Ungleichheit zu erklären ist. Die neue ökonomische Geographie liefert eine Erklärung dafür, dass es gut vorstellbar sei, dass eine konvergente Entwicklung der Regionen unterbleiben könnte. Hierzu variiert sie einige Annahmen der neoklassischen Theorie. Zumindest in einem Produktionssektor werden Marktunvollkommenheiten unterstellt: Seine Güter werden als heterogen angenommen, wodurch auf ihrem Markt monopolistische Konkurrenz herrscht. Zudem werden Transportkosten zwischen Regionen relevant, die als Eisberg-Transportkosten abgebildet werden (*Krugman, 1991; Puga, 2002*).

Die Marktgröße wird zur Begründung von Agglomerationsräumen herangezogen. Sie kann sowohl auf dem Beschaffungsmarkt wie auch auf dem Absatzmarkt agglomerative Kräfte entfachen. Unternehmen profitieren auf dem Beschaffungsmarkt von der räumlichen Nähe zu dem von ihnen benötigten Humankapital, möglicherweise aber auch von einem großen Pool an Arbeitskräften, einer großen Auswahl an Vorprodukten oder guter öffentlicher Infrastruktur. Ihre Ansiedlung erfolgt daher in räumlicher Nähe zu den benötigten Produktionsfaktoren oder auch zu Produktionsstätten von Vor- und Zwischenprodukten. Dies erhöht die Auswahl, erleichtert Abstimmungsprozesse mit Lieferanten und senkt Transportkosten. Zudem verbessert sich die Matchingeffizienz am Arbeitsmarkt (*Boldrin/Canova*, 2001, S. 215). Die neue ökonomische Geographie nennt dies einen „backward linkage“. Benötigen Firmen ähnliche Inputs für ihre Produktion, so siedeln sie sich trotz etwaiger Konkurrenz untereinander in der Nähe desselben Inputangebotes an.

Auf der anderen Seite benötigen Unternehmen je nach Transportkosten einen mehr oder weniger guten räumlichen Zugang zum Absatzmarkt. Sind die Transportkosten der Endprodukte bedeutend, wird das Unternehmen in einem Gebiet mit hoher Kaufkraft produzieren. Dieses Phänomen nennt man einen „forward linkage“. Ballen sich viele Unternehmen in einem Markt mit vergleichsweise hoher Kaufkraft, lohnt es sich für die Konsumenten, ebenfalls in dieses Gebiet zu ziehen. Zum einen entfallen teure Transportkosten, zum anderen erhöht sich die Vielfalt der beziehbaren Produkte und Dienstleistungen. Die Lebensqualität im Ballungsraum steigt, Konsumenten suchen sich bewusst einen solchen Ballungsraum als Wohnraum. Denn hier können sie beides – günstig und vielfältig einkaufen, aber auch erfolgreich ihr Arbeitsangebot anbringen. Die Marktgröße nimmt zu, es entsteht eine Spiralwirkung, weitere Unternehmen folgen. Ein Ballungsgebiet bildet sich.

Die Bildung eines solchen Ballungsgebietes bzw. das Zustandekommen der Spiralwirkung hängen wesentlich vom Niveau der Transportkosten ab. Sehr hohe Transportkosten verhindern räumliche Ballung, weil eine Peripherie nicht vom Zentrum aus beliefert werden kann. Sinken die Handelskosten, fördert dies die Möglichkeit, von einem Ballungsraum aus andere Gebiete mitzubelieferten. Ballung wird zunehmend weniger unattraktiv, und ab einem bestimmten Niveau an Transportkosten überwiegen die Ballungsvorteile die Nachteile. Der Agglomerationsprozess setzt ein. *Krugman* (1991) nennt jene Höhe an Handelskosten, ab der Ballung dann unausweichlich wird, den *break point*. Agglomerationsphänomene beeinflussen über Änderungen im industriellen Muster der Regionen auch deren Einkommensgefüge. Zum einen führt Ballung im Agglomerationsgebiet zu einer steigenden Knappheit an Produktionsfaktoren, was zu einer hier höheren Entlohnung führt. Dies gilt insbesondere für die Faktoren, die in der Produktion der heterogenen, die Agglomeration auslösenden Güter eingesetzt werden. Zum anderen steigt die Menge günstig zu beziehender heterogener Produkte im Ballungsraum, die Lebensqualität steigt.

Ballungsräume attrahieren Menschen. Dies ist auch in Deutschland zu beobachten. Seit 1996 ist wieder eine deutliche Nettomigration vom Osten in den Westen zu beobachten. Ostdeutschland hat mittlerweile mehr als 10 % seiner Bevölkerung an den Westen verloren, darunter viele junge Personen mit gutem Bildungsniveau (*Burda / Hunt, 2001; OECD, 2001, S. 136*). Mitteleuropa als Ballungsraum wird auch weiterhin anziehend auf Arbeitskräfte aus dem Ausland wirken – und ebenfalls auf andere Produktionsfaktoren. Nicht nur Unterschiede in den Institutionen, auch Ballungsvorteile können somit eine kontraintuitive Richtung der Faktorwanderung erklären, wie sie das Lucas-Paradox beschreibt. Leidtragend ist die Bevölkerung in den dadurch entstehenden Peripheriegebieten: Immobile Arbeitskräfte werden die Produktion wenig ertragsreicher, entkoppelbarer und handelbarer Produktionsstufen übernehmen. Unternehmen stehen bei der Produktion in scharfer Konkurrenz zu anderen Unternehmen in anderen Peripheriegebieten. Es existieren keine monopolistischen Spielräume, und eine Verlagerung in andere Gebiete ist schnell bewerkstelligt. Derweil werden die kognitiven, kapitalintensiven und wenig handelbaren Stufen der Produktion im Ballungsraum durchgeführt, da Kapital und Humankapital erfahrungsgemäß mobiler als gering qualifizierte Arbeit sind. Hier entstehen die Gewinne und höheren Faktorentlohnungen.

C. Handlungsempfehlungen – drei Strategien

Die Verdopplung des weltweiten Arbeitsangebotes, die Entkoppelung der Produktionsprozesse und die Möglichkeit einer dauerhaften divergenten Entwicklung der Regionen darf nicht nur als Gefahr gesehen werden. Denn ob der globalisierungsbedingte Strukturwandel sich positiv oder negativ auf die Menschen auswirkt, hängt maßgeblich von der Ausgestaltung der wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen ab. In den Industriestaaten wird es auch Verlierer des Wandels geben. Verlieren werden die Arbeitnehmer, deren Arbeitsplätze in die inländischen Ballungsräume oder ins Ausland verlagert oder deren Arbeitsplätze wegrationalisiert werden, sowie die Unternehmen, die sich im Wettbewerb nicht behaupten können. Global betrachtet überwiegt aber die Gruppe der Gewinner, welche die Chancen des Strukturwandels und der Globalisierung für sich nutzen (vgl. *Kirkegaard, 2005*). Sie setzt sich zusammen aus den Konsumenten, die von sinkenden Preisen und neuen, besseren Produkten profitieren, aus Unternehmen, die sich im Wettbewerb behaupten und neue Märkte erschließen können und aus Arbeitnehmern, die in neuen Branchen Arbeitsplätze finden. Die Politik eines Landes entscheidet mit den von ihr gesetzten Rahmenbedingungen darüber, welcher Gruppe die Mehrheit der Bevölkerung angehört. Um die sich bietenden Chancen zu nutzen und die Verluste zu kompensieren, muss sie adäquat reagieren und ihre Institutionen an die neuen Gegebenheiten anpassen.

Nachfolgend werden verschiedene Wege beschrieben, wie dem Strukturwandel begegnet werden kann. Die Strategie „gegen den Markt“ zielt darauf ab, den Struk-

turwandel und seine negativen Auswirkungen zu verhindern. Die Strategie „mit dem Markt“ hingegen versucht, die positiven Auswirkungen besser zu nutzen. Die Strategie „für den Markt“ gibt an, welche Rolle der Sozialstaat spielen soll, wie der Staat das Marktgeschehen unterstützen und die Verlierer des Strukturwandels auffangen kann.

I. Gegen den Markt

Die Globalisierung und der Strukturwandel führen zu Anpassungslasten, die von Arbeitnehmern und Unternehmern geschultert werden müssen. Eine Strategie gegen den Markt zielt darauf ab, diese Lasten zu verringern. Grundsätzlich stehen hierfür zwei Wege offen: Erstens kann der Staat versuchen, die *Anpassungslasten zu verhindern*, indem er die Marktöffnung zurückdreht, Regulierungen einführt und den technischen Fortschritt behindert. Einschränkungen des Marktzutritts sind eine beliebte Strategie, Beispiele hierfür sind etwa das Entsendegesetz, die Beschneidung der Dienstleistungsrichtlinie oder die Einführung von Mindestlöhnen. Doch auch Technischer Fortschritt lässt sich beschränken, eine besonders direkte Art etwa zeigt sich in den Verboten im Bereich der Gentechnik.

Maßnahmen gegen den Markt können den Strukturwandel behindern – klug ist dies aber nicht. Wer sich gegen Marktöffnungen stemmt, kommt nicht in den Genuss der Früchte der internationalen Arbeitsteilung und Spezialisierung. Die Umstrukturierungs-, Verlagerungs- und Auslagerungsaktivitäten der Unternehmen dienen schließlich der Produktivitätssteigerung. Eine protektionistische Wirtschaftspolitik senkt die Arbeitsproduktivität und wirkt sich so negativ auf das Wirtschaftswachstum und die Arbeitsnachfrage aus. Auch haben die Erfahrungen gezeigt, dass dauerhaft auf Protektionismus ausgerichtete Systeme den Globalisierungsprozess nicht überleben werden – irgendwann werden sie von ihm eingeholt und zerstört. Der dann entstehende Aufholprozess wird noch rasanteren Strukturwandel mit sich bringen.

Der Ruf nach einem einheitlichen Mindestlohn gehört in die Kategorie des Versuchs, Anpassungslasten zu verhindern. Indes verfehlen Mindestlöhne ihr Ziel, Niedriglohnbezieher zu schützen. Wer den Lohn von Geringqualifizierten gesetzlich oberhalb ihrer Produktivität festlegt, muss sich nicht wundern, wenn genau diese arbeitslos werden. Diejenigen, denen ein Mindestlohn zugute kommen sollte, leiden am stärksten darunter. Daneben ergeben sich perverse Anreize: Individuen investieren weniger in ihr Humankapital, wenn ihnen ein Mindestlohn garantiert wird, und senken somit ihre Aussichten, in Zukunft ein höheres Einkommen zu erzielen (vgl. *Neumark*, 2006)

Ein weiteres Mittel, Anpassungslasten zu verhindern, besteht darin, vermeintlich zukunftssträchtige Sektoren zu fördern. Man zahlt zeitlich begrenzt Subventionen an Unternehmen in vermeintlichen Zukunftsbranchen mit der Absicht, hier so schnell wie möglich neue Arbeitsplätze zu schaffen. Der jeweilige Sektor soll nach dieser „Initialzündung“ ohne staatliche Hilfe prosperieren. So kann man Verlierer

des Strukturwandels schnellstmöglich in einem neuen, boomenden Sektor unterbringen. Gezielte Industriepolitik ist aber zumindest problematisch. Niemand kann vorhersehen, welcher Bereich, welche Branche und welche Technologien in Zukunft prosperieren werden. Durch anekdotische Evidenz wird gelegentlich versucht, den Nutzen der Industriepolitik anhand erfolgreicher Projekte zu beweisen. Nicht beachtet werden in derlei Vergleichen indes die Kosten der gescheiterten Projekte sowie das Ergebnis einer alternativen Laissez-faire Politik.

Beliebt ist die Subventionspraxis gerade zur Unterstützung von Peripherien. Mit gezielten Hilfen versuchen der Staat oder die Gebietskörperschaft der Peripherie, eine bestimmte Industrie zu attrahieren, um ein Cluster in der Peripherie zu bilden und darüber einen interregionalen Konvergenzprozess einzuleiten. Das Ziel erreichen wird man damit nicht, da die für die Divergenz verantwortlichen Ballungsvorteile nach wie vor bestehen. Im Zweifelsfall – wenn die Subventionierung von einer Zentrale wie etwa der Europäischen Union gefördert wird und hoch genug ausfällt – wird sich allenfalls die Richtung des Agglomerationsprozesses ändern und die Peripherie zum neuen Ballungsraum werden. Irland ist das beste Beispiel dafür. Ansonsten wird die Peripherie nicht wirklich aufholen. Es kann sogar sein, dass die Firmen im Ballungsraum mehr von einer Firmensubventionierung in der Peripherie profitieren als diese selbst. Die regionale Ungleichheit wird dann sogar noch verstärkt (*Dupont/Martin, 2006*).

Die zweite Möglichkeit, mit den Lasten der Globalisierung umzugehen, besteht darin, die *Anpassungslasten zu verstecken*. Auf den Gütermärkten kann mittels Subventionen mangelnde private Nachfrage durch staatliche ersetzt werden. Auf dem Arbeitsmarkt können mit forcierter Arbeitsmarktpolitik (AAMP) Erwerbslose in Arbeitsbeschaffungs- oder Weiterbildungsmaßnahmen „versteckt“ werden. Solche Instrumente sind zumeist kostspielig und müssen über Steuern oder Verschuldung finanziert werden. Die Anpassungslasten werden auf diese Weise auf alle Steuerzahler oder zukünftige Generationen verteilt. Allerdings generiert diese Umverteilung zusätzliche Lasten, da sowohl auf der Verwendungsseite die Subvention als auch auf der Finanzierungsseite die Steuern oder Schulden Zusatzlasten verursachen. Darüber hinaus sind diese Maßnahmen in ihrer Anreizwirkung ineffizient. So wurden z. B. im Zeitraum 1998 bis 2004 insgesamt über 150 Mrd. Euro für AAMP ausgegeben. Für die Teilnehmer ergaben sich im Durchschnitt aber keine oder sogar negative Effekte für ihre zukünftigen Beschäftigungschancen (vgl. *Caliendo/Steiner, 2005*).

II. Mit dem Markt

Ein zweiter Ansatz, auf die neuen wirtschaftlichen Gegebenheiten zu reagieren, stellt eine Strategie mit dem Markt dar. Statt Anpassungslasten zu verringern, kann der Staat auch umgekehrt den Strukturwandel fördern und die Fähigkeit der Wirtschaftssubjekte stärken, sich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen. Die

Globalisierung erhöht die Unsicherheit der Haushalte bezüglich ihres Einkommens. Daraus folgt, dass risikoscheue Haushalte ihre *Anpassungsrisiken diversifizieren* sollten, wenn sie ihren Erwartungsnutzen aus Einkommen maximieren wollen. Einkommen lässt sich aus Arbeit, Kapital und Humankapital erzielen. Alle drei Faktoren sind Risiken ausgesetzt. Arbeitslosigkeit, Kapitalmarktunsicherheiten und die Entwertung von Humankapital können das Einkommen mindern. Daher sollte jeder Haushalt nicht nur Arbeit anbieten, sondern zusätzlich auch in Kapital und Humankapital investieren.

Die Bedeutung des Arbeitseinkommens wird durch die Verdopplung im Vergleich zum Kapitaleinkommen geschwächt, da Kapital weltweit knapper geworden ist. Die Inhaber mobiler Faktoren (vor allem wiederum Kapital) gewinnen, diejenigen immobilier Faktoren (vor allem Arbeit in der Peripherie) verlieren. Darüber hinaus steigt aufgrund der Entkoppelung die Volatilität der Arbeitseinkommen. Daher sollte die Kapitalbildung der Haushalte gefördert werden, um einerseits das Verhältnis von Kapital zu Arbeit zu erhöhen und um andererseits den Haushalten stärkere Anreize zu geben, ihr Einkommensrisiko zu diversifizieren. Der Staat kann über Steuern, Abgaben und die Ausgestaltung der Sozialsysteme Einfluss auf die Sparentscheidung der Haushalte und damit ihren privaten Kapitalstock nehmen. Hier ist z. B. eine Abkehr von der umlagefinanzierten Rente zu empfehlen. An ihre Stelle sollte eine kapitalgedeckte Rente treten. Dies kann die private Sparquote erhöhen. Eine höhere Sparquote wirkt sich im Inland indes nur dann positiv auf den Kapitalstock und damit die Zahl der komplementären Arbeitsplätze aus, wenn die Investitionstätigkeit dann auch im Inland zunimmt. Dazu müssen der Investitionsstandort Deutschland attraktiver werden und die unternehmerische Tätigkeit zunehmen, d. h. der Markteintritt von Unternehmen und der Zugang zu Eigenkapital müssen erleichtert werden, der bürokratische Aufwand, ein Unternehmen zu gründen und zu führen, muss gesenkt werden. Schließlich müssen auch die Steuern auf die Renditen aus investiven Anlagen gesenkt werden, da nur dort investiert wird, wo die Erträge aus Kapital in die eigene Tasche fließen (vgl. *Berthold/Kullas*, 2006).

Eine weitere Strategie mit dem Markt besteht in einer *Stärkung der Anpassungskapazitäten* der Arbeitsmärkte. Das Risiko, seinen Arbeitsplatz und bei lang anhaltender Arbeitslosigkeit auch sein Humankapital zu verlieren, kann verringert werden, wenn Arbeitsmärkte wettbewerblischer ausgestaltet werden, wenn Arbeitnehmer anpassungsfähiger, d. h. qualitativ besser, motivierter und flexibler werden. Der Wettbewerb muss in allen Bereichen gestärkt werden, insbesondere in der Lohnfindung, was mit Reformen im Bereich Tarifautonomie einhergehen muss, aber auch in den Systemen der sozialen Sicherung und im Bereich der föderalen Ordnung.

Die Entkoppelung der Produktions- und Arbeitsprozesse zum einen und die regionale Divergenz zum anderen führen dazu, dass die Produktivitäten einzelner Arbeitnehmer stark variieren, je nach Aufgabe, Sektor, Qualifikation und Region. Die Heterogenität der Anforderungen, der Aufgaben und der Produktivitäten

nimmt zu. Homogene Lösungen führen zu einem institutionellen Mismatch – sektoral, qualifikatorisch und regional. Bei homogener Lohnbildung und inflexiblen Löhnen führt dies zu Arbeitslosigkeit unter den weniger Produktiven. Daher müssen die Entscheidungen in die Hände der Betriebe und der Belegschaften als Tarifpartner gelegt werden. Betriebliche Bündnisse müssen erleichtert werden, die Günstigkeit muss ökonomisch interpretiert werden, die Allgemeinverbindlichkeit abgeschafft werden. Auf diese Weise können heterogene Lösungen, die zu einer heterogenen Wirklichkeit passen, gefunden werden (vgl. *Berthold et al.*, 2003).

Dezentrale Lohnfindungsprozesse sind der zentrale Bestandteil einer Strategie mit dem Markt. Insbesondere regionale Lohnflexibilität ist dabei wichtig. Überregional einheitliche Lohnbildung für vergleichbare Tätigkeiten in verschiedenen Regionen ist oft vom löblichen Versuch geleitet, eine Verschärfung der Agglomeration zu verhindern. Der Agglomerationsprozess verläuft auch tatsächlich anders, wenn der Faktor Arbeit in allen Regionen einheitlich entlohnt wird. Setzt die Spirale Wirkung der Agglomeration ein und entstehen die ersten Ballungsräume, so bilden sich Faktoreinkommensunterschiede. Der Faktor einfache, immobile Arbeit wird im Zentrum knapper. Die Löhne dort steigen. Damit wird im Ballungsraum ein neues Gleichgewicht erreicht. In der Peripherie bewirkt hingegen derselbe Lohnanstieg – der hier ja nur ob der politischen Entscheidung, gegen Agglomeration vorzugehen, zustande kommt – einen weiteren Exodus von Firmen. Arbeit wird in der Peripherie teurer, dies entspricht einem Standortnachteil der Peripherie. Wird Arbeit in beiden Regionen gleich entlohnt, werden die zunehmenden Ballungskosten im Zentrum nicht wahrgenommen, da die Entlohnung im Zentrum relativ zur Entlohnung der Peripherie gesehen nicht steigen kann. Damit verschärft eine regional nicht differenzierende Lohnsetzung den Agglomerationsprozess, anstatt ihn abzumildern. In der Peripherie werden Arbeitnehmer entlassen, es kommt entweder zu ihrer Abwanderung ins Zentrum oder zu regionaler Arbeitslosigkeit. Regionale Lohndifferenzierung ist zwingend erforderlich, will man den Peripheriegebieten helfen.

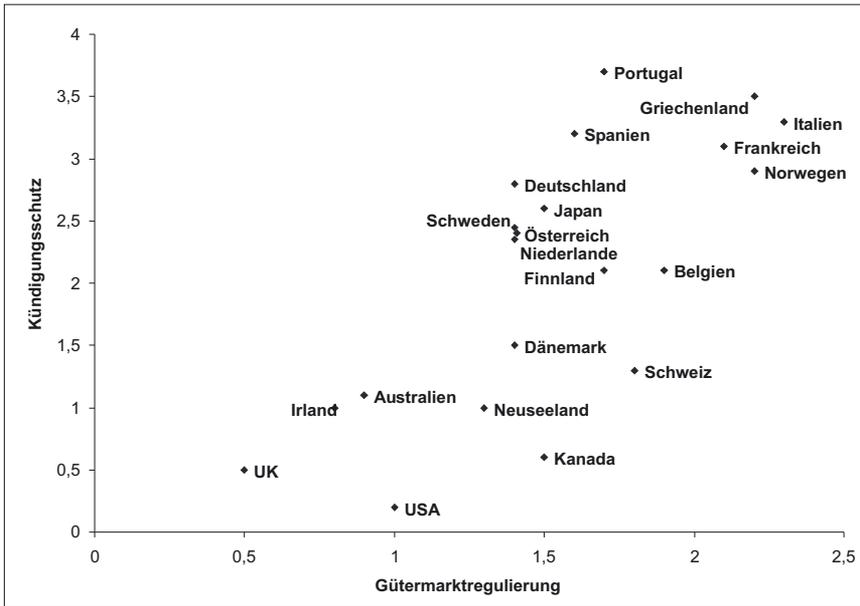
Auch die qualifikatorischen Anforderungen an die Arbeitnehmer ändern sich. Der Strukturwandel bewirkt eine Verlagerung der ökonomischen Aktivität vom industriellen in den Dienstleistungssektor. Geringqualifizierte leiden am häufigsten unter Verdopplung, Entkopplung und regionaler Divergenz. Darüber hinaus macht die Substitution von menschlicher Arbeitskraft durch die Maschine im digitalen Zeitalter auch vor dem Dienstleistungssektor nicht halt. All diese Prozesse bedeuten einerseits Arbeitsplatzverluste, andererseits nimmt in anderen Bereichen die Arbeitsnachfrage zu. Wie gut der Einzelne diese Veränderungen übersteht und wie einfach er an anderer Stelle einen Arbeitsplatz findet, dies hängt letztlich von seiner Humankapitalausstattung ab. Die Nachfrage nach mobilen und flexiblen Hochqualifizierten steigt. Daher sind verstärkte Investitionen in Humankapital ein Weg, einerseits das Risiko des Einkommensverlustes durch Arbeitslosigkeit zu minimieren und andererseits die Arbeitsproduktivität und damit das zukünftige Arbeitsein-

kommen zu erhöhen. Verstärkte Bildungsanstrengungen sind notwendig, und zwar von öffentlicher wie auch von privater Seite.

Doch auch eine sehr gute Ausbildung ist nicht automatisch ein Garant für einen Arbeitsplatz. Spezifisches Humankapital wird wertlos, wenn es nicht mehr nachgefragt wird. Wie die zukünftige Arbeitsnachfrage aussehen wird und wo sich zukünftige Arbeitsfelder auf tun werden, vermag niemand mit Gewissheit vorauszusagen. Daher gewinnt allgemeines Humankapital immer mehr an Bedeutung. Nicht wer ein hohes Fachwissen besitzt, sondern wer die Fähigkeit besitzt, sich dieses schnell aneignen zu können, wird langfristig in einer immer volatiler werdenden Wirtschaftswelt ein geringes Entlassungsrisiko tragen, schnell wieder eingestellt werden und damit ein dauerhaft hohes Einkommen erzielen. Die Entscheidung, ob ein Individuum eher in allgemeines oder in spezifisches Humankapital investiert, hängt auch von der Ausgestaltung des Arbeitsmarktes ab. Je geringer die Arbeitsmarktfriktionen und je schwächer der Kündigungsschutz, desto höher sind die Erträge aus allgemeinem Humankapital im Vergleich zu spezifischem und desto größer sind auch die Anreize in ersteres zu investieren (vgl. *Wasmer*, 2003, S. 3). Daher ist die Lockerung des Kündigungsschutzes in Deutschland ein Mittel, um die allgemeine Humankapitalbildung zu fördern und so die Flexibilität und Mobilität der Arbeitnehmer zu stärken.

Flexibilisierung und Deregulierung dürfen aber nicht nur auf den Arbeitsmarkt begrenzt bleiben. Eine Strategie mit dem Markt zielt auch darauf ab, *Komplementaritäten zu nutzen* (vgl. *Coe/Snowe*, 1996). Die Entkopplung der Produktionsprozesse, sinkende Transaktionskosten und technischer Fortschritt führen zwar einerseits zum Niedergang ganzer Branchen, andererseits blühen stattdessen neue Wirtschaftszweige auf. Daher muss der Strukturwandel vereinfacht und forciert werden, indem der Zugang zu Güter- und Dienstleistungsmärkten erleichtert und der Wettbewerb durch Deregulierung, Entbürokratisierung sowie Privatisierung gestärkt wird (vgl. *Pissarides*, 2006). Nur so kann man die neuen Wirtschaftszweige fördern.

Empirisch gesehen ist die Regulierung von Arbeitsmärkten im Hinblick auf die Beschäftigungssicherheit mit der Regulierung der Güter- und Dienstleistungsmärkten korreliert (vgl. Abbildung 3). Staaten mit geringen Gütermarktregulierungen neigen auch zu laxen Arbeitsmarktregulierungen. Beide Arten der Deregulierung wirken positiv auf die Beschäftigung (vgl. *Fiori et al.*, 2007, S. 27 f.). Daher sollte mit Blick auf die Arbeitslosigkeit eine Politik der Deregulierung, Entbürokratisierung und Flexibilisierung nicht nur auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch auf den Güter- und Dienstleistungsmärkten zur Anwendung kommen.



Quelle: Nicoletti et al., 2003.

Abbildung 3: Gütermarktregulierung und Kündigungsschutz

III. Für den Markt

Letztlich wird man nicht alle Ungleichheiten beseitigen können, sofern man Effizienz wünscht und Marktwirtschaft als Mittel akzeptiert. Die verbleibenden Ungleichheiten muss man akzeptieren: Geringqualifizierte bleiben Geringverdiener – eben dies generiert erst den Ansporn, über Bildung das Einkommen aufzubessern (vgl. *Becker/Murphy*, 2007). Immobile verdienen weniger als Mobile. Dies sorgt dafür, dass es einen Anreiz gibt, dorthin zu ziehen, wo man am meisten benötigt wird. Und auch zwischen Regionen wird es nicht zur Einkommenskongruenz kommen. Die Einkommensunterschiede aber entstehen dadurch, dass Vorteile, die sich aus der Ballung von Industrie an einem Ort ergeben, ausgenutzt werden. Bildungspolitik, intraregionale Infrastrukturpolitik, Deregulierung, Entbürokratisierung und insbesondere eine dezentrale Lohnfindung können zwar zu einer Angleichung beitragen, aber nicht alle Unterschiede beseitigen. Trotz aller Anpassungsstrategien mit dem Markt wird es Verlierer geben, die nicht vom Marktgeschehen profitieren bzw. die nicht (mehr) am Markt teilnehmen werden.

An dieser Stelle muss eine Strategie „für den Markt“ ansetzen. Sie soll den Marktmechanismus nicht aushebeln, sondern ihn um einige Instrumente ergänzen, die das Sozialsystem einer sozialen Marktwirtschaft darstellen. Denn eine markt-

wirtschaftliche Ordnung wird nur dann akzeptiert werden, wenn die Verlierer teilweise entschädigt werden. Die *Anpassung* muss *sozial abgedefert* werden. Allerdings müssen die *Ziele klar formuliert* sein, damit der Begriff „soziale Marktwirtschaft“ nicht zu einer Worthölse verkommt, den jeder mit einer beliebigen Interpretation belegen kann. Ein Ziel muss der Schutz vor (Arbeits-)Einkommensverlust sein, der aber nur partiell und temporär sein darf, um Fehlanreize auf das Arbeitsangebotsverhalten zu begrenzen. Ein zweites Ziel muss der Schutz vor Humankapitalverlust sein, da die Wiedereinstellungschancen und damit das zukünftige Arbeitseinkommen mit dem Humankapital sinken. Damit einher geht eine schnelle Wiedereingliederung in den ersten Arbeitsmarkt durch eine effiziente Beratung und Vermittlung. Alle Instrumente, mit denen diese Ziele erreicht werden sollen, müssen auf ihre Anreizkompatibilität und auf ihre *Effizienz* hin überprüft werden. Die soziale Absicherung bei Arbeitslosigkeit muss folglich in eine kurzfristige und eine langfristige Komponente getrennt werden.

Einer Arbeitslosenversicherung kommt dabei die Rolle eines temporären Schutzes vor Einkommensverlusten zu. Sie soll in der kurzen Frist bei temporären Einkommensschwankungen greifen und ist nach rein allokativen Gesichtspunkten auszugestalten. Im Rahmen dieser Arbeitslosenversicherung hat Umverteilung nichts zu suchen. Die Arbeitslosenversicherung ist nach dem Versicherungsprinzip zu konzipieren. Einerseits muss daher Beitragsäquivalenz gelten, andererseits müssen die Höhe der Leistungen sowie die Bezugsdauer im Hinblick auf ihrer negativen Anreizwirkungen auf die Suchanstrengungen begrenzt sein. Auch die Zumutbarkeit von Jobs ist entsprechend weit auszulegen, um die notwendige berufliche Mobilität der Arbeitslosen zu gewährleisten.

Die Arbeitslosenversicherung bietet obligatorische Grundpakete an, die neben dem Arbeitslosengeld auch Beratungs- und Vermittlungsleistungen umfassen. Um organisatorisches „moral hazard“ zu vermeiden, muss die Organisation der Arbeitslosenversicherung indes grundlegend geändert werden. Das Versicherungsgeschäft muss vom operativen Geschäft der Beratung, Vermittlung und Qualifizierung getrennt werden. Die Versicherung übernimmt die Auszahlung des Arbeitslosengeldes sowie die Kosten der Sachleistungen. Diese werden jedoch nicht von der Versicherung selbst, sondern von privaten oder staatlichen Anbietern erbracht, damit durch den Wettbewerb eine effiziente Beratung und Vermittlung entstehen kann (vgl. *Berthold, 2005*). Grundsätzlich sollten Lohnersatzleistungen nur für eine begrenzte Dauer gewährt werden und deutlich niedriger als das bisher bezogenen Lohneinkommen ausfallen, da so Fehlanreize der Arbeitslosen, ihre Suchanstrengungen zu senken, gemindert werden.

In der langen Frist kommt die Sicherung des Existenzminimums zum Tragen. Entsprechende Leistungen orientieren sich am Bedarfsprinzip und sollen tatsächlich nur das Existenzminimum des Arbeitslosen sichern. Gleichzeitiges Ziel muss es aber zudem sein, den Arbeitslosen wieder in den Arbeitsmarkt zu integrieren und ihn damit vor dem Verlust seines Humankapitals zu bewahren, da dieses mit andauernder Arbeitslosigkeit entwertet wird. Die Reintegration soll auch hier

durch eine effiziente Beratung und Vermittlung erreicht werden. Der Humankapitalverlust kann zusätzlich durch Hinzuverdienstmöglichkeiten verhindert werden, da ein Arbeitsloser so Anreize erhält, eine wenig attraktive Arbeit oder Teilzeitbeschäftigung anzunehmen. So bleibt sein Humankapital erhalten oder kann „on the job“ wieder aufgebaut werden. Die Hinzuverdienstmöglichkeiten müssen aber zeitlich begrenzt werden, um Missbrauch einzudämmen. Eine Verweigerungshaltung muss mit Sanktionen bestraft werden.

Die derzeitigen Hartz IV-Regelungen zum ALG II müssen deshalb reformiert werden: Erstens muss die Transferentzugsrate bei Hinzuverdienst gesenkt werden, um merkliche Arbeitsanreize zu setzen. Zweitens sind zur Stärkung der Anreize verstärkt Transfers „in kind“ statt „in cash“ zu gewähren. Drittens muss eine unbedingte Arbeitsbereitschaft eingefordert werden, es muss eine neue Balance zwischen Fördern und Fordern gefunden werden. Viertens müssen alle Entscheidungskompetenzen über Höhe der Transfers, Betreuung und Finanzierung in einer Hand sein, denn nur, wer auch an den Kosten beteiligt ist, hat Anreize, effiziente Ergebnisse zu erzielen. Ob der zunehmenden regionalen Divergenz ist eine dezentrale Ausgestaltung hier entscheidend. Die Optionsklausel muss für alle Kommunen gelten, da sich auch die Parameter des ALG II regional und womöglich sogar lokal unterscheiden müssen. Welche Lebens- und Arbeitsbedingungen vor Ort herrschen und welche Zumutbarkeitskriterien und Transferzahlungen angemessen sind, kann auf kommunaler Ebene am besten entschieden werden. Darüber hinaus besitzen die Kommunen die größte Arbeitsmarktnähe zu personenbezogenen, ortsnahen Dienstleistungen und somit zu dem Arbeitsmarktsegment, in das die Problemgruppen am ehesten integriert werden können. Natürlich ist eine Vernetzung der kommunalen Aktivitäten sinnvoll, um für Arbeitslose auch in anderen Kommunen nach passenden Stellen zu suchen. Im Kommunikations- und Informationszeitalter sollte dies aber kein weiteres Problem darstellen. Durch die Dezentralisierung kann zudem ein institutioneller Wettbewerb entstehen, der aufzeigt, welche Arbeitsmarktpolitik am besten ist. Die Gefahr eines „race to the Bottom“ als Folge eines institutionellen Wettbewerbs im Bereich der Sozialhilfe hat sich bisher empirisch nicht bestätigt und kann daher nicht als Argument gegen institutionellen Wettbewerb dienen (vgl. zu diesem Abschnitt *Berthold/v. Berchem*, 2005 und *Berthold/v. Berchem*, 2006).

Ein zu gut ausgebautes und einheitliches, soziales Auffangbecken hat zudem den Nachteil, dass der Anreiz für die Arbeitslosen verringert wird, eine sich bildende Peripherie zu verlassen. Aufgrund des Sozialstaates entvölkert sich die Peripherie nicht, sondern leidet unter dauerhaft hoher Arbeitslosigkeit. Genau dies ist in den Peripheriegebieten in Ostdeutschland der Fall. Um die Arbeitslosen zur Abwanderung in die Ballungsräume zu zwingen, müssen die sozialen Sicherungssysteme regional unterschiedlich strukturiert werden. Insbesondere die Arbeitslosenversicherung und die Höhe des staatlich garantierten Existenzminimums für Arbeitsfähige müssen differenziert ausgestaltet werden, damit erstens auch in der Peripherie das Lohnabstandsgebot wieder gilt und zweitens entsprechende Anreize zur

Migration in die Ballungsräume gesetzt werden. Gleichzeitig wird mit einer regionalen Ausgestaltung der Sicherungssysteme auch Druck auf die Tarifpartner zur Lohndifferenzierung entstehen, was über sinkende Löhne wiederum dazu führen kann, dass weniger mobile Faktoren in den Ballungsraum strömen und damit die Unterschiede weniger deutlich ausfallen.

Eine einheitlich ausgestaltete soziale Abfederung löst die Probleme nicht, im Gegenteil. Sie ist ohne interregionale Unterstützung indes ohnehin nicht lange aufrecht zu erhalten. Schließlich müssen die Transferleistungen für Empfänger in der Peripherie bezahlt werden und der Peripherie fehlen dazu, ob der Abwanderung ihrer Industrien, zunehmend die Mittel. Folglich muss der Ballungsraum diese Mittel bereitstellen, und dies sogar dauerhaft. Hierzu sind Komponenten interregionaler Umverteilung notwendig. Diese Umverteilung kann innerhalb der Bereitstellung öffentlicher Leistungen geschehen, so etwa in einer zentralen Finanzierung einer Arbeitslosenversicherung. Sie kann aber auch explizit über Finanzausgleichssysteme durchgeführt werden. Nur mittels dieser interregionalen Umverteilung lassen sich die einheitlich ausgestaltete soziale Sicherung und damit letztlich auch die regional einheitlichen Löhne halten. Schafft man sie ab, werden sich bald die notwendigen regionalen Unterschiede im sozialen Auffangnetz herausbilden.

Diese Unterschiede braucht man vor allem im Niedriglohnbereich, wo aufgrund von Entkoppelung, Verdoppelung und regionaler Divergenz die größten Probleme bevorstehen. Die Implementierung eines Niedriglohnssektors ist eine dringliche Notwendigkeit. Dies betrifft den Lohnfindungsprozess – Unternehmen muss die Möglichkeit eröffnet werden, auch zu Löhnen einzustellen, mit denen Einkommen generiert werden, die im jetzigen System nicht alleine zum Erhalt des Existenzminimums beitragen. Zusätzliches Einkommen kann aber durch vermehrte Bildungsanstrengungen, Mehrarbeit oder erhöhte Kapitalbildung erzielt werden. Zur Not muss der Sozialstaat fehlendes zuschießen, zumindest für eine begrenzte Zeit.

Die USA sind das Paradebeispiel: Es geht auch anders. Agglomeration und Konzentration sind in den USA ausgeprägter als in Europa, Einkommensunterschiede und Arbeitslosigkeit sind es aber nicht. Dies liegt an der dezentraleren Ausgestaltung institutioneller Kompetenzen. So können sich die Staaten in den USA selbst helfen. Unterschiede in den Sozialleistungen, eine hohe Mobilität auch zwischen den Staaten und die Existenz eines Niedriglohnssektors sind die Folge.

D. Schlussbemerkungen

Die Globalisierung verändert die Strukturen von Volkswirtschaften. Die Welt wächst zusammen, wird aber dabei heterogener. Der Weltmarkt hat sich seit den neunziger Jahren quasi verdoppelt. Damit ergeben sich auf den Absatzmärkten ungeahnte Möglichkeiten. Auf den Kapitalmärkten herrscht Goldgräberstimmung, steigt doch mit den Teilnehmern auf dem Weltmarkt auch die Zahl neuer Investi-

tionsprojekte, die mit hohen Renditen locken. Nur auf den Arbeitsmärkten sieht man auch verdüsterte Mienen. Während sich Chinesen und Indern neue Jobchancen bieten, dank derer sie zum Westen aufholen können, fürchten Arbeitnehmer in den Industrienationen den Verlust ihrer angestammten Arbeitsplätze.

Der technische Fortschritt löst eine Entkopplung der Produktionsprozesse aus. Diese birgt ein immenses Potential an Produktivitätswachstum und damit mehr Wohlstand weltweit. Die Umstrukturierungs- und Verlagerungsaktivitäten der Unternehmen kommen allen Konsumenten in Form von größeren Mengen, niedrigeren Preisen und höherer Qualität zugute. Dennoch vollzieht sich der Strukturwandel nicht ohne Anpassungslasten. Entkoppelung und sinkende Transaktionskosten führen zu einer stärkeren Spezialisierung und erhöhen die agglomerativen Kräfte. Neue Ballungszentren entstehen, in denen sich die Unternehmen konzentrieren. Diese Zentren boomen, die Nachfrage nach Arbeit steigt, ebenso die Einkommen. Somit vergrößern sich die ökonomischen und sozialen Unterschiede zwischen Ballungszentren und Peripherien. Arbeitnehmer können von diesen Entwicklungen profitieren, wenn sie flexibel und mobil genug sind, in die zukunftssträchtigen Sektoren in den entstehenden Zentren zu wandern.

Vor diesem Hintergrund muss nun die Politik adäquate ordnungspolitische Maßnahmen ergreifen. Man kann zumindest für eine gewisse Zeit versuchen, all diese Entwicklungen aufzuhalten und einzudämmen, indem man eine Strategie gegen den Markt verfolgt. Allerdings muss man dann auch bereit sein, den hohen Preis von geringem Produktivitätswachstum, hoher Arbeitslosigkeit und ineffizienter Umverteilung zu tragen. Sinnvoll ist das nicht. Eine sinnvollere Reaktion ist eine Strategie mit dem Markt, die einerseits die Kräfte des Marktes fördert und andererseits die Fähigkeiten, sich den neuen Gegebenheiten anzupassen, die Mobilität und die Flexibilität, stärkt. Dies beginnt bereits damit, dass den Individuen wieder mehr Entscheidungsfreiheit gegeben wird. Eine heterogene Wirklichkeit bedarf auch heterogener Institutionen. Entscheidungen müssen daher stärker dezentral gefällt werden und Kompetenzen auf untere Ebenen verlagert werden.

Trotzdem lässt sich nicht vermeiden, dass einige Menschen auf freien Märkten kein existenzsicherndes Einkommen erzielen können. An dieser Stelle sind staatliche Eingriffe notwendig, um den sozialen Frieden in der Gesellschaft aufrechtzuerhalten. Allerdings müssen alle Maßnahmen, die ergriffen werden, auf ihre Anreizwirkung hin überprüft werden. Sie müssen darauf ausgerichtet sein, Menschen wieder „fit“ für den Markt zu machen, damit sie selbstständig ihr Auskommen sichern können. Nur auf diese Weise lassen sich langfristig die Verdoppelung des Arbeitsangebotes, die Entkoppelung der Produktionsschritte und die regionale Divergenz bewältigen und letztlich sogar nutzen, um einen hohen Beschäftigungsgrad und mehr Wohlstand zu erreichen.

Literatur

- Alfaro, L./Kalemli-Ozcan, S./Volosovych, V.* (2005): Why Doesn't Capital Flow from Rich Countries to Poor Countries? An Empirical Investigation, NBER Working Paper, No. 11901.
- Autor, D. H./Katz, L. F./Levy, L.* (2006): The Polarization of the US Labor Market, NBER Working Paper No. 11986.
- Baldwin, R.* (2006): Globalisation: the great unbundling(s), Prime Minister Office, Economic Council of Finland.
- Becker, G. S./Murphy, K.* (2007): The Upside of Income Inequality, american.com, May/June 2007. <http://www.american.com/archive/2007/may-june-magazine-contents/the-upside-of-income-inequality/>
- Berthold, N.* (2005): Mehr Effizienz und Gerechtigkeit: Wege zur Entflechtung des Sozialstaates, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 6 (2005), 2, S. 233–254.
- Berthold, N./Brischke, M./Stettes, O.* (2003): Betriebliche Bündnisse für Arbeit – Gratwanderung zwischen Tarifbruch und Tariftreue, in: ORDO, 54 (2003), S. 175–193.
- Berthold, N./Kullas, M.* (2006): Unternehmer – der Treibstoff des Wachstumsmotors!, in: List-Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Bd. 33 (2007), 1, S. 56–84.
- Berthold, N./von Berchem, S.* (2005): Lokale Solidarität – die Zukunft der Sozialhilfe?, in: ORDO, Bd. 56 (2005), S. 193–216.
- Berthold, N./von Berchem, S.* (2006): Hartz IV: eine vertane Chance nutzen, in: Wirtschaftliche Entwicklung und struktureller Wandel, Haupt, Bern/Stuttgart/Wien, S. 339–364.
- Berthold, N./Zenzen, J.* (2006): Wachstumsschwäche in Deutschland und Europa – Wege aus der Stagnation, in: R. H. Hasse und G. Peschutter (Hrsg.): Europäische Union – Ökonomie, Institutionen und Politik, Haupt, Bern/Stuttgart/Wien, S. 13–35.
- Blinder, A. S.* (2006): Offshoring: The Next Industrial Revolution?, in: Foreign Affairs, Vol. 85, No.2, March/April 2006, S. 113–128.
- Boldrin, M./Canova, F.* (2001): Inequality and Convergence in Europe's Regions: Reconsidering European Regional Policies, Economic Policy: A European Forum, No. 32, S. 207–245.
- Burda, M. C./Hunt, J.* (2001): From Reunification to Economic Integration: Productivity and the Labour Market in Eastern Germany, Brookings Papers on Economic Activity, 2, S. 1–71, S. 86–92.
- Caliendo, M./Steiner, V.* (2005): Aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland: Bestandsaufnahme und Bewertung der mikroökonomischen Evaluationsergebnisse, Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung, 38 (2–3), S. 396–418.
- Ciccone, A.* (2002): Agglomeration Effects in Europe, European Economic Review, Vol. 46, S. 213–227.
- Coe, D./Snowder, D.* (1996): Policy Complementarities: The Case for Fundamental Labor Market Reform, IMF Working Papers 96/93, International Monetary Fund.
- Dupont, V./Martin, P.* (2006): Subsidies to Poor Regions and Inequalities: Some Unpleasant Arithmetic, Journal of Economic Geography, April 2006:6; S. 223–240.

- Fiori, G./Nicoletti, G./Scarpetta, S./Schiantarelli, F.* (2007): Employment Outcomes and the Interaction between Product and Labour Market Deregulation: Are They Substitutes or Complements?, IZA Discussion Paper, No. 2770.
- Freeman, R. B.* (2006): Labor Market Imbalances: Shortages, or Surpluses, or Fish Stories?, Paper prepared for the Boston Federal Reserve Economic Conference, „Global Imbalances-As Giants Evolve,“ Chatham (Massachusetts), June 14–16, 2006.
- Fuchs, J./Dörfler, K.* (2005): Projektion des Erwerbsspersonenpotentials bis 2050 – Annahmen und Datengrundlage, IAB-Forschungsbericht Nr. 25/2005.
- Fuchs, J./Schnur, P./Zika, G.* (2005): Arbeitsmarktbilanz bis 2020 – Besserung langfristig möglich, IAB-Kurzbericht Nr. 2405.
- Fuchs, J./Söhnlein, D.* (2005): Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung bis 2050, IAB-Forschungsbericht Nr. 16/2005.
- Geishecker, I.* (2006): The Impact of International Outsourcing on Individual Employment Security: A Micro-Level Analysis. Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin, Volkswirtschaftliche Reihe, Nr. 2006/17.
- Goos, M./Manning, A.* (2003): Lousy and Lovely Jobs: the Rising Polarization of Work in Britain, CEP Discussion Papers No. 604, Centre for Economic Performance, LSE.
- Grossman, G. M./Rossi-Hansberg, E.* (2006a): The Rise of Offshoring: It's not Wine for Cloths Anymore, in: The New Economic Geography: Effects and Policy Implications, Jackson Hole: Federal Reserve Bank of Kansas City, S. 59–102.
- Grossman, G. M./Rossi-Hansberg, E.* (2006b): Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring, NBER Working Paper, No. 12721.
- ILO* (2007): EAPEP data version 5: 1980–2020.
- Kirkegaard, J. F.* (2005): Outsourcing and Offshoring: Pushing the European Model Over the Hill, Rather Than Off the Cliff!, Institute For International Economics, Working Paper, No. 05–1.
- Krugman, P. R.* (1991): Increasing Returns and Economic Geography, Journal of Political Economy, Vol. 99, S. 484–499.
- Leamer, E. E./Storper, M.* (2001): The Economic Geography of the Internet Age, Journal of International Business Studies 32, S. 641–655.
- Levy, E./Goelman, A.* (2005): Offshoring and Radiology, MIT IPC Working Paper IPC-05-007.
- Lucas, R. E.* (1990): Why Doesn't Capital Flow from Rich Countries to Poor Countries?, The American Economic Review, Vol. 80, No. 2, S. 92–96.
- Midelfart-Knarvik et al.* (2000): The Location of European Industry, Economic Papers 142, European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Brüssel.
- Neumark, D.* (2006): The Economic Effects of Minimum Wages: What Might Missouri Expect from Passage of Proposition B?, Show-Me Institute, Policy Study No. 2.
- Nicoletti, G./Scarpetta, S./Boylaud, O.* (2003): Summary Indicators of Product Market Regulation with an Extension to Employment Protection Legislation, OECD Economic Department Working Papers 226.
- OECD* (2001): Economic Surveys, Germany, Paris.

- Pissarides, C.* (2006): Lisbon Five Years Later: What Future for European Employment and Growth?, CEP Occasional Paper No. 20.
- Pollack, A.* (2003): Who is Reading Your X-Ray?, *The New York Times*, 16. November 2003.
- Puga, D.* (2002): European Regional Policies in the Light of Recent Location Theories, *Journal of Economic Geography*, Vol. 2, S. 373–406.
- Reinberg, A./Hummel, M.* (2003): Steuert Deutschland langfristig auf einen Fachkräftemangel zu?, IAB-Kurzbericht Nr. 0923.
- Stolper, W. F./Samuelson, P. A.* (1941): Protection and Real Wages, *Review of Economic Studies*, 9:1, S. 58–73.
- Terrasi, M.* (2002): National and Spatial Factors in EU Regional Convergence, in: J. R. Cuadrado-Roura und M. Parellada (Hrsg.): *Regional Convergence in the European Union*, Berlin u. a., S. 185–210.
- VGR der Länder* (2007), online am 1. 2. 2007 unter http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/ergebnisse.asp
- Walwei, U./Fuchs, J./Schnur, P./Zika, G.* (2006): Der deutsche Arbeitsmarkt: Gestern, Heute, Morgen, in: *Bundesarbeitsblatt*, H. 1. S. 4–12.
- Wasmer, E.* (2003): Interpreting European and US Labour Market Differences: The Specificity of Human Capital Investments, CEPR Discussion Paper, No. 3780.