

IZA DP No. 680

## **Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland: Fakten, Ursachen und Bekämpfung**

Marcus Hagedorn  
Ashok Kaul

December 2002

# Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland: Fakten, Ursachen und Bekämpfung

**Marcus Hagedorn**

*IZA Bonn*

**Ashok Kaul**

*IZA Bonn*

Discussion Paper No. 680  
December 2002

IZA

P.O. Box 7240  
D-53072 Bonn  
Germany

Tel.: +49-228-3894-0  
Fax: +49-228-3894-210  
Email: [iza@iza.org](mailto:iza@iza.org)

This Discussion Paper is issued within the framework of IZA's research area *General Labor Economics*. Any opinions expressed here are those of the author(s) and not those of the institute. Research disseminated by IZA may include views on policy, but the institute itself takes no institutional policy positions.

The Institute for the Study of Labor (IZA) in Bonn is a local and virtual international research center and a place of communication between science, politics and business. IZA is an independent, nonprofit limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) supported by the Deutsche Post AG. The center is associated with the University of Bonn and offers a stimulating research environment through its research networks, research support, and visitors and doctoral programs. IZA engages in (i) original and internationally competitive research in all fields of labor economics, (ii) development of policy concepts, and (iii) dissemination of research results and concepts to the interested public. The current research program deals with (1) mobility and flexibility of labor, (2) internationalization of labor markets, (3) welfare state and labor market, (4) labor markets in transition countries, (5) the future of labor, (6) evaluation of labor market policies and projects and (7) general labor economics.

IZA Discussion Papers often represent preliminary work and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character. A revised version may be available on the IZA website ([www.iza.org](http://www.iza.org)) or directly from the author.

## ABSTRACT

### **Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland: Fakten, Ursachen und Bekämpfung\***

Dieser Diskussionsbeitrag beleuchtet das Thema Langzeitarbeitslosigkeit aus der Perspektive neuerer wissenschaftlicher Forschung. Es wird einerseits ein Einblick in neuere empirische Fakten und Ergebnisse aus der Arbeitsmarktliteratur mit Fokus auf Deutschland gegeben. Andererseits werden Argumentationsmuster zum Thema aus der neueren makroökonomischen Literatur vorgestellt. Schließlich werden potentielle Maßnahmen und Handlungsempfehlungen gegen Langzeitarbeitslosigkeit im Lichte der Literatur bewertet. Im Bereich der Reformvorschläge existiert wenig Literatur, die mit quantitativen Empfehlungen zur Problemlösung beitragen kann. Viele der Vorschläge können als Denkanstöße interpretiert werden.

#### **Long-Term Unemployment in Germany: Facts, Causes and Countermeasures**

This paper deals with long-term unemployment from the perspective of recent contributions to the topic. We present recent empirical facts and results from the labor economics literature with a focus on Germany as well as new arguments from the macro literature. We also evaluate potential measures against long-term unemployment in the light of the recent literature. We conclude that most of the literature does not offer reliable quantitative policy conclusions.

JEL Classification: J30, J60, J64

Keywords: long-term unemployment

Corresponding author:

Ashok Kaul  
Institut zur Zukunft der Arbeit  
P.O. Box 7240  
D-53072 Bonn  
Germany  
Tel.: +49 228 3894 530  
Fax: +49 228 3894 510  
Email: [kaul@iza.org](mailto:kaul@iza.org)

---

\* Wir danken Holger Bonin und Lilo Locher für hilfreiche Diskussionen und Anregungen. Eine erste Version des Papiers wurde im August 2000 erstellt.

# 1. Allgemeines und Motivation

## 1.1 Einleitung

Der Arbeitsmarkt vieler europäischer Staaten, insbesondere auch der deutsche Arbeitsmarkt, ist durch eine große Zahl von Langzeitarbeitslosen und einem hohen Anteil dieser an der Gesamtheit der Arbeitslosen gekennzeichnet.<sup>1</sup> Ein Arbeitsloser gilt dabei je nach Definition als langzeitarbeitslos, wenn er mehr als 6 bzw. 12 (teilweise auch 24) Monate durchgehend arbeitslos war.

Einige Zahlen mögen die besondere Problematik des Themas Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland im Vergleich zu den USA dokumentieren.<sup>2</sup> Im Jahre 1995 waren in Deutschland 65,4% bzw. 48,3% aller Arbeitlosen mehr als 6 bzw. 12 Monate arbeitslos. In den USA betragen die entsprechenden Anteile dagegen nur 17,3% bzw. 9,7%. Gleichzeitig lag die Arbeitslosenquote in Deutschland bei 8,2%, während sie in den USA bei nur 5,5% lag. Dieses Bild hat sich in den letzten Jahren für Deutschland noch verschlechtert.

Das Phänomen Langzeitarbeitslosigkeit wird als eines der wichtigsten Probleme europäischer Arbeitsmärkte angesehen. Wir werden im folgenden einen Überblick über einige Entwicklungen der Langzeitarbeitslosigkeit geben (Kapitel 1), eine Analyse der Ursachen und Folgen auf der Grundlage der empirischen und theoretischen Literatur vornehmen (Kapitel 2) sowie Strategien zur Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit diskutieren (Kapitel 3). Das Hauptaugenmerk wird dabei auf den deutschen Arbeitsmarkt gerichtet sein.

## 1.2 Zahlen und Fakten

Um ein besseres Verständnis für die Dimension des Problems Langzeitarbeitslosigkeit zu bekommen, präsentieren wir in diesem Abschnitt etwas ausführlicher einige wichtige Zahlen zum Thema. Wir beziehen uns dabei größtenteils auf survey-based measures, anstatt auf amtliche Statistiken

---

<sup>1</sup> Der Anteil der Langzeitarbeitslosen an den insgesamt Arbeitslosen wird im weiteren als Inzidenz der Langzeitarbeitslosigkeit bezeichnet. Die Langzeitarbeitslosenquote wird als Anteil der Langzeitarbeitslosen an den insgesamt Beschäftigten definiert.

<sup>2</sup> Vgl. für die folgenden Zahlen: Machin, Stephen und Alan Manning (1999): "The Causes and Consequences of Longterm Unemployment in Europe", in Orley Ashenfelter and David Card (Hrsg.): *Handbook of Labor Economic Vol. 3C*, Elsevier: Amsterdam et al., S. 3085-3139.

(administrative data), da erstere in größerem Umfang verfügbar sind. Wo dies möglich ist, greifen wir auch auf amtliche Statistiken zurück.

Daß Langzeitarbeitslosigkeit ein europäisches Phänomen ist, machen die folgenden Zahlen des Jahres 1995 deutlich. In der Einleitung wurde die Inzidenz der Langzeitarbeitslosigkeit (der Anteil der 6 bzw. 12 Monate Arbeitslosen an den insgesamt Arbeitslosen) in Deutschland mit 65.4% bzw. 48.3% beziffert. Die amtlichen Zahlen für Deutschland waren 52.6% bzw. 33.2%. Für die Niederlande lagen die entsprechenden Zahlen bei 74.4% bzw. 43.2% (amtlich: 78.0% bzw. 61.0%), für Spanien bei 72.2% bzw. 56.5% und für Frankreich bei 68.9% bzw. 45.6%. Bemerkenswert ist, daß Schweden mit 35.2% bzw. 15.7% deutlich geringere Werte aufwies, obwohl die Arbeitslosenrate in Schweden mit 9.2% höher lag als z. B. in Deutschland mit 8.2%.

Die Abweichung der survey-based Daten von den amtlichen Daten legt nahe, daß die Zahlen mit erheblichen Meßfehlern behaftet sind. Dennoch wird durch die Größenordnung der Werte deutlich, daß ein erheblicher Teil der Bevölkerung in Europa vom Phänomen der Langzeitarbeitslosigkeit betroffen ist. Dramatischer wird das Problem noch, wenn man bedenkt, daß jede auch noch so kurze Unterbrechung der Arbeitslosigkeit die Zählung der Arbeitslosigkeitsdauer von vorne beginnen läßt. Damit sind Gruppen in diesen Statistiken unterrepräsentiert, deren Job history durch zahlreiche Arbeitsplatzwechsel gekennzeichnet ist und deren Beschäftigungsverhältnisse immer wieder durch Arbeitslosigkeit unterbrochen werden.

Dies könnte in Deutschland z. B. bei der Gruppe der 15-24-Jährigen der Fall sein. Der Anteil der Langzeitarbeitslosen (mehr als 12 Monate arbeitslos) in dieser Gruppe liegt bei 12.9%. Die Gruppe der 25-44-Jährigen weist dagegen mit 30.5% und die der über 45-jährigen mit 49.5% deutlich höhere Werte auf. Junge Erwachsene sind damit europaweit die einzige Gruppe, die trotz hoher Arbeitslosigkeit einen niedrigen Anteil an Langzeitarbeitslosen aufweist. Ein Erklärungsansatz kann in einem relativ friktionellen Arbeitsmarkt zu Beginn des Berufslebens gesehen werden.

Eine zweite interessante Bevölkerungsgruppe ist die der Frauen. In einigen europäischen Ländern ist die Inzidenz der Langzeitarbeitslosigkeit bei Frauen geringer als bei Männern. So lag die Inzidenz für mehr als 12 Monate Arbeitslose im Jahre 1995 in den Niederlande bei 48.6% für Männer und bei 37.9% für Frauen. In Norwegen lagen die entsprechenden Zahlen bei 28.6% bzw. 17.3%. Für Deutschland

läßt sich dieses Übergewicht allerdings nicht feststellen. Hier lag die Inzidenz für Männer bei 45.6% und für Frauen bei 50.9%. Für die Frage, ob Männer und Frauen unterschiedlich stark von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen sind, ist es wichtig, sich vor Augen zu führen, daß eine zweifelhafte Möglichkeit, die Langzeitarbeitslosigkeit zu senken darin besteht, die Inactivity rate einer Gruppe zu erhöhen.

Eine weitere Differenzierung nach Gruppenzugehörigkeit bietet sich hinsichtlich des Charakteristikums Bildung an. Dabei weisen die meisten Länder eine höhere Inzidenz bei gering qualifizierten Arbeitnehmern auf, auch wenn der Unterschied zu besser Qualifizierten überraschend klein ist. Dieser höheren Inzidenz bei gering Qualifizierten steht auch eine entsprechend höhere Arbeitslosenquoten für gering Qualifizierte gegenüber. Wir werden auf die Qualifikation noch einmal im Zusammenhang mit der Ausgestaltung des Sozialsystems eingehen. An dieser Stelle weisen wir lediglich darauf hin, daß aus theoretischer Perspektive höhere Qualifikation nicht automatisch geringere Wahrscheinlichkeit der Langzeitarbeitslosigkeit bedeutet, denn Qualifikation muß relativ zur Marktnachfrage gesehen werden. Des weiteren ist das Kriterium Bildungsgrad nicht differenziert genug, um robuste Aussagen bezüglich der Inzidenz von Bildungsgruppen zu bekommen. Exaktere Aussagen können gewonnen werden, wenn auch der Beruf mit einbezogen wird.

Das Phänomen der Langzeitarbeitslosigkeit hat in den letzten 20 Jahren an Bedeutung gewonnen. Es hat in gleichem Maße zugenommen wie auch die Arbeitslosigkeit insgesamt angestiegen ist. Daß zwischen Arbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit kein zwingender Zusammenhang besteht, läßt sich z. B. anhand von Zahlen aus den USA um die Jahrhundertwende belegen. Damals war Langzeitarbeitslosigkeit kein Problem, auch wenn die Arbeitslosenquote nicht vernachlässigbar war. Wir werden uns ausführlich mit den Ursachen für das Aufkommen des Problems Langzeitarbeitslosigkeit in Kapitel 2 beschäftigen.<sup>3</sup>

### **1.3 Buchhalterik der Langzeitarbeitslosigkeit**

In diesem Abschnitt machen wir zunächst reine Buchhaltung der Arbeitslosigkeit. Dem liegt folgende einfache Überlegung zugrunde. Die Arbeitslosigkeit steigt genau

---

<sup>3</sup> Eine wichtige Frage, die hier ausgeklammert wurde, ist der Zusammenhang zwischen der Migration von Ost- nach Westdeutschland und deren Rückwirkung auf die Wahrscheinlichkeit der LZA und die Arbeitsmarktchancen im Westen. Verlässliche Daten sind uns nicht bekannt. Wir vermuten, daß die Migration geringer als allgemein erwartet ist.

dann, wenn der Zufluß in die Arbeitslosigkeit höher ist, als der Abfluß in die Beschäftigung (wir ignorieren hierbei out-of-labour-force). Analoges läßt sich für die Langzeitarbeitslosigkeit formulieren. Die Langzeitarbeitslosigkeit steigt genau dann, wenn der Abfluß aus dem Pool der Langzeitarbeitslosen in die Beschäftigung geringer ist als der Zufluß aus dem Pool der Arbeitslosen, die nicht langzeitarbeitslos sind.

Empirisch läßt sich feststellen, daß der Zufluß in die Arbeitslosigkeit nicht als Erklärung für den Zuwachs an Arbeitslosigkeit in Europa dienen kann. Vielmehr ist der (relativ) gefallene Abfluß aus der Arbeitslosigkeit (Outflow rate) wichtigster Faktor. Mit Hilfe der Äquivalenzen aus dem letzten Absatz kann nun gefolgert werden, daß die Langzeitarbeitslosigkeit steigt, wenn die Outflow rate sowohl für Langzeitarbeitslosigkeit als auch für alle Arbeitslosen fällt, denn der Arbeitslose von heute, der heute keine Arbeit findet, ist der Langzeitarbeitslose von morgen.

Zerlegt man nun den Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit in die Faktoren „Änderung der Outflow rate für Langzeitarbeitslose“ bzw. „Änderung der Outflow rate für nicht Langzeitarbeitslose“ so stellt man folgendes fest. Entgegen weitverbreiteter Eindrücke ist nicht ein überproportionaler Einbruch der Outflow rate der Langzeitarbeitslosen für den Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit verantwortlich, sondern ein (über die Dauer der Arbeitslosigkeit) gleichmäßiger Rückgang der Outflow rate für alle Arbeitslosen.

Dies besagt nicht, daß es keine negative Duration dependence<sup>4</sup> bezüglich der Outflow rate aus der Langzeitarbeitslosigkeit gibt. Tatsächlich ist es so, das Langzeitarbeitslose zweifelsfrei schlechtere Chance haben, Arbeit zu finden, als ihre nur kurzzeitig arbeitslosen Kollegen, d.h. es gibt negative Duration dependence. Allerdings hat diese über die Zeit nicht zugenommen.

Zusammenfassend läßt sich damit festhalten, daß der aktuelle Stand der Forschung keine Hinweise darauf liefert, daß sich die negative Duration dependence weiter zu Ungunsten der Langzeitarbeitslosen entwickelt hat.

Die skizzierten Zusammenhänge erklären auch einen wesentlichen Unterschied Deutschlands zu den USA. Die unterschiedlich hohe Arbeitslosigkeit in den USA und in Deutschland liegt nicht an einem höheren Zufluß in die Arbeitslosigkeit, sondern in einem deutlich geringerem Abfluß aus der Arbeitslosigkeit.

---

<sup>4</sup> Negative Duration dependence bedeutet, daß die Outflow rate fällt je länger die Arbeitslosigkeit dauert.

Daraus ergibt sich das Ziel, die Determinanten der durchschnittlichen (über alle Zeitpunkte) Outflow rate und damit einen wesentlichen Faktor der Langzeitarbeitslosigkeit zu verstehen. Wie wir gesehen haben, impliziert dies gleichzeitig auch eine Erklärung des Anstiegs der Arbeitslosigkeit über die Zeit. Dies ist allerdings keine leichte Aufgabe, denn es ist in der Literatur bisher nicht gelungen, Faktoren zu isolieren, die in einer Zeitreihenstudie den Anstieg der Arbeitslosigkeit erklären können. Einige mikroökonomische Studien haben einen schwachen Zusammenhang zwischen dem Anstieg sozialer Leistungen und der Dauer der Arbeitslosigkeit festgestellt. Die uns bekannten Arbeiten finden z. B. für Deutschland einen Zusammenhang, der aber nicht ausreicht, um den Unterschied der Dauer der Arbeitslosigkeit in den USA und Deutschland zu erklären.

Wir hatten schon bemerkt, daß empirisch negative Duration dependence vorliegt. Dies kann zwei Gründe haben, zum einen echte negative Duration dependence und zum anderen unbeobachtbare Heterogenität.

Echte negative Duration dependence meint, daß Langzeitarbeitslose schlechtere Chancen haben, einen Job zu finden, weil sie langzeitarbeitslos sind. Dies kann z. B. die Folge unbeobachtbarer Produktivität sein, so daß potentielle Arbeitgeber statistisch diskriminieren.

Unbeobachtbare Heterogenität liegt vor, falls zwei Gruppen nicht ökonometrisch unterschieden werden können, die eine Gruppe aber schlechtere Arbeitsmarktchancen als die andere hat. Dies kann zu negativer Duration dependence führen, falls die Gruppe mit schlechteren Arbeitsmarktchancen im Zeitablauf einen größer werdenden Anteil an den Langzeitarbeitslosen einnimmt.

Es stellt sich die wichtige Frage, welchen der beiden Gründe die negative Duration dependence erklärt. Die Antwort auf diese Frage ist insofern wichtig, als sie Hinweise darauf gibt, auf welche Gruppe eine eventuelle Arbeitsmarktpolitik ausgerichtet werden sollte. Falls echte Duration dependence vorliegt, so sollte verstärkt versucht werden, Langzeitarbeitslosigkeit zu verhindern. Falls hingegen unbeobachtbare Heterogenität die Ursache der negativen Duration dependence ist, so sollten die Maßnahmen auf Gruppen konzentriert werden, die schlechte Arbeitsmarktchancen haben.

Bedauerlicherweise ist es in der Literatur bisher nicht gelungen, die beiden Effekte in ökonometrischen Analysen voneinander zu trennen, ohne dabei starke funktionale Annahmen zu treffen.



## **1.4 Auswirkungen der Langzeitarbeitslosigkeit**

Wir wollen in diesem Abschnitt darlegen, warum es aus ökonomischer Sicht wichtig ist, sich mit Langzeitarbeitslosigkeit zu beschäftigen. Wir werden auf Effizienz- und Verteilungswirkungen eingehen.

### **1.4.1 Verteilungswirkungen**

Um die Verteilungswirkungen der Langzeitarbeitslosigkeit zu verstehen, müssen die Auswirkungen der Langzeitarbeitslosigkeit auf ein Individuum näher betrachtet werden. Dabei bietet sich eine Unterscheidung von monetären und nichtmonetären Auswirkungen an. Zu den nichtmonetären Folgen gehören z. B. soziale Ausgrenzung und Auswirkungen auf das psychologische Wohlbefinden eines Langzeitarbeitslosen und seines (familiären) Umfeldes. Wir werden auf diesen Punkt hier nicht näher eingehen.

Eine offensichtliche monetäre Folge der (Langzeit-) Arbeitslosigkeit ist natürlich der direkte Einkommensverlust durch Arbeitslosigkeit. Der Einkommensverlust wird mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit steigen und kann früher oder später nicht mehr durch private Ersparnis aufgefangen werden. Der Einkommensverlust übersetzt sich dann in einen Konsum- und damit Nutzenverlust. Aufgrund von Kreditrestriktionen wird ein Arbeitsloser mit längerer Arbeitslosigkeitsdauer weniger in der Lage sein, seinen Konsum durch Lebenszyklussparen zu glätten, was zusätzliche Nutzeneinbußen nach sich zieht.

Interessant ist es in diesem Zusammenhang, die deutsche Situation mit der in den USA zu vergleichen. In den USA ist die Lohnungleichheit unter der arbeitenden Bevölkerung deutlich höher als in Deutschland. Allerdings ist die Arbeitslosigkeit in den USA deutlich niedriger. Ein (Einkommens-)Ungleichheitsvergleich zwischen diesen Ländern greift somit zu kurz, falls nur die Verteilung der Löhne betrachtet wird. Es sollte auch die Verteilung der Einkommen der Arbeitslosen betrachtet werden, bevor Aussagen zu Verteilungsfragen gemacht werden.

Zwei Punkte sind bei der Fokussierung auf den Einkommensverlust als eine wichtige Folge der Langzeitarbeitslosigkeit zu beachten. Zum einen ist das persönliche Einkommen nur ein Teil des persönlichen Nutzens. Man kann sich z. B. die Wohlfahrtsauswirkungen auf einen Arbeiter überlegen, der für einen geringen Lohn 16 Stunden am Tag 7 Tage in der Woche arbeitet, anstatt eine noch etwas geringere Sozialhilfe zu erhalten. Zum anderen waren die bisherigen Überlegungen statischer

Natur, d. h. wir machten eine Momentaufnahme der Verteilung des Einkommens, ohne auch die Auswirkungen der momentanen Situation auf die zukünftige Entwicklung mit einzubeziehen. Tatsächlich läßt es sich empirisch zeigen, daß Männer und Frauen mit einer Arbeitslosigkeitsvergangenheit mit größerer Wahrscheinlichkeit wieder arbeitslos werden als durchgehend Beschäftigte und typischerweise eine lange Zeit brauchen, um wieder ihr altes Lohnniveau zumindest annähernd zu erreichen.

Diese dynamische Problematik legt nahe, sozialpolitische Maßnahmen insbesondere auf Langzeitarbeitslose auszurichten. Dies würde allerdings, wie schon oben erwähnt, die Situation von Arbeitslosen mit häufig wechselnden Beschäftigungsverhältnissen ignorieren. Aus wohlfahrtstheoretischer Sicht wäre es daher wünschenswert, sich auf eine größere Gruppe als nur die der Langzeitarbeitslosen zu konzentrieren. Beispielsweise könnte eine solche Gruppe Individuen umfassen, die in den letzten  $n$  Jahren mehr als  $x$  % der Zeit arbeitslos waren.

### **1.4.2 Effizienzwirkungen**

Wir wollen vier Effizienzwirkungen der Langzeitarbeitslosigkeit betrachten: den Einfluß der Langzeitarbeitslosigkeit auf die Lohnstruktur, die Wirkung der Langzeitarbeitslosigkeit auf den Humankapitalbestand, die Wirkung der Langzeitarbeitslosigkeit auf die Persistenz der Arbeitslosigkeit, die Wirkung auf den Staatshaushalt und die Sozialversicherungen.

#### Lohnstruktur

Zunächst stellt sich die Frage, wieso der Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an den Arbeitslosen oder auch die absolute Zahl der Arbeitslosen eine Wirkung auf die Lohnstruktur haben sollte. Eine Auswirkung der Zahl der Arbeitslosen auf die Lohnstruktur läßt sich aus einem Effizienzlohnmodell erklären, da die Arbeitslosigkeit als Drohpunkt wirkt. Je höher die Arbeitslosigkeit ist, desto schlechter sind die Wiederbeschäftigungschancen und desto wertvoller ist der augenblickliche Job. Dies gibt der Entwicklung der Arbeitslosigkeit eine stabilisierende Wirkung, solange nicht z. B. von gewerkschaftlicher Seite interveniert wird.

Diese Überlegung erklärt aber noch nicht die Wirkung der Langzeitarbeitslosigkeit auf die Lohnstruktur. Langzeitarbeitslosigkeit wirkt sich auf die Lohnstruktur aus, falls das Ersetzen eines Kurzarbeitslosen durch einen Langzeitarbeitslosen nicht neutral

ist. In einem Effizienzlohnmodell kann dies der Fall sein, weil aus Sicht eines Beschäftigten und damit potentiellen „Shirkers“ bei der Bewertung der Wiederbeschäftigungschancen im Falle einer Entlassung die Arbeitslosenquote der Kurzzeitarbeitslosen wichtiger als die der Langzeitarbeitslosen ist. Unter der Voraussetzung, daß Kurzzeit- und Langzeitarbeitslose sich in ihrer Produktivität nicht unterscheiden, wäre es effizient, immer einen Langzeitarbeitslosen einzustellen, da dadurch die Löhne näher am Wettbewerbslohn gehalten werden könnten und sich damit die Gesamtbeschäftigung erhöhen würde. Allerdings hat kein Marktteilnehmer ein privates Interesse, dies zu tun, da er nur einen marginalen Effekt auf den Lohn hat.

Nimmt man nun realistischerweise an, daß die Produktivität der Langzeitarbeitslosen unter derjenigen von Kurzzeitarbeitslosen liegt, so kann trotz hoher Arbeitslosigkeit der Druck der Löhne nach oben erheblich sein. Als Beispiel seien die Löhne von IT-Spezialisten und Ingenieuren angeführt. Die Löhne dieser Berufsgruppen steigen, obwohl die Arbeitslosenquote in diesen Gruppen nicht gering, d.h. nicht in der Nähe der NAIRU ist. Wären die heute langzeitarbeitslosen Ingenieure „arbeitsmarktfähig“ gehalten worden, so könnten die Arbeitgeber heute einen geringeren Lohn bezahlen, und es würde außerdem nicht zu einem Nachfrageüberschuß kommen. Diese Überlegung wird bei den Möglichkeiten der Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit wieder aufgegriffen.

### Humankapital

Eine wichtige Frage bezüglich der Effizienzwirkungen von Langzeitarbeitslosigkeit betrifft die Entwicklung des Humankapitals im Laufe der Arbeitslosigkeit. Dabei ist der Verlauf des Humankapitalwertes über die Zeit ganz entscheidend, denn eine optimale Wiedereinstellung mit möglichst geringem Humankapitalverlust hängt entscheidend vom zu erwartenden Humankapitalverlust zu jedem Zeitpunkt  $t$  ab. Wenn also z. B. ein riesiger Humankapitalverlust schon am ersten Tag der Arbeitslosigkeit auftritt und das Humankapital danach kaum noch fällt, so ist der Wiedereinstellungszeitpunkt im wesentlichen egal.

Der realistischere Fall ist dagegen, daß das Humankapital zuerst nur wenig verfällt (bis zu 3 Monaten Arbeitslosigkeit), der Verfall sich danach zunächst leicht beschleunigt (bis 6 Monate Arbeitslosigkeit), bevor er schließlich stark ansteigt. Man kann davon ausgehen, daß das Humankapital ab 12 Monaten Arbeitslosigkeit schon

so weit abgeschrieben ist, daß eine Wiederbeschäftigung nur unter erheblichen Lohnverlusten möglich ist.

Allgemein sollte aus der Humankapitalperspektive daran gelegen sein, Arbeitslosigkeit überhaupt zu vermeiden, da dies immer Humankapitalverluste bedeutet. Wenn dies nicht gelingt, so sollte man versuchen, daß es nur zu humankapitalverlustfreier friktioneller Arbeitslosigkeit kommt. Langzeitarbeitslosigkeit in Kauf zu nehmen, bedeutet, einen unnötigen Verfall von Humankapital zu riskieren.

### Persistenz von Arbeitslosigkeit

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen dem schon oben diskutierten Phänomen der Duration dependence und dem Humankapitalverlust aufgrund von Langzeitarbeitslosigkeit. Dieser Zusammenhang läßt sich noch allgemeiner unter dem Oberbegriff Hysterese klassifizieren, der die langfristigen Effekte kurzfristiger Schocks bezeichnet.

Ist ein dynamisches System wie der Arbeitsmarkt durch Hysterese gekennzeichnet, so wird ohne aktive Arbeitsmarktpolitik sehr schnell aus konjunktureller Arbeitslosigkeit persistente Arbeitslosigkeit. Dies eröffnet der Arbeitsmarktpolitik effizienzsteigernde Spielräume, da sie verhindern kann, daß sich kurzfristige Schocks festsetzen und damit permanente Wirkungen auslösen.

### Staatshaushalt

Langzeitarbeitslosigkeit hat auf der Einnahmen- und Ausgabenseite des Staates sich selbst verstärkende Effekte. So führt eine hohe Langzeitarbeitslosigkeit auf der Einnahmenseite des Staates zu Steuerausfällen. Auf der Ausgabenseite müssen Aufwendungen für wohlfahrtsstaatliche Leistungen wie Arbeitslosengeld, -hilfe oder Sozialhilfe verbucht werden. Dies führt zu höheren Steuern, die den Produktionsfaktor Arbeit verteuern. Unter den üblichen Annahmen an die Inzidenz von Lohnsteuern und der Annahme, daß diese Inzidenz in Lohnverhandlungen internalisiert wird, beeinträchtigt Langzeitarbeitslosigkeit die Arbeitsnachfrage und zieht damit weitere Arbeitslosigkeit nach sich. In termini von Opportunitätskosten bedeuten Langzeitarbeitslosigkeit und die damit verbundenen Kosten, daß wertvolle Ressourcen aus Forschung, Technologie und Bildung abgezogen werden.

Es ist wichtig zu sehen, daß der deutsche Wohlfahrtsstaat im wesentlichen aus der Lohnsumme finanziert wird, so daß dieser sich selbst verstärkende Mechanismus auf eine mögliche Instabilität des Wohlfahrtsstaates hindeutet. Ein einmaliges Betreten

eines solchen Teufelskreises könnte ein späteres Verlassen sehr schmerzhaft machen.

## **2. Ökonomische Ursachen der Langzeitarbeitslosigkeit**

### **2.1 Ausgestaltung des Sozialsystems**

Wir wenden uns zunächst der Arbeitsangebotsseite zu. In diesem Abschnitt behandeln wir das Erklärungspotential der im Vergleich zu den USA hohen Sozialleistungen in Europa. Wir beschränken uns im wesentlichen auf die Arbeitslosenversicherung.

Als Referenzpunkt dient ein einfaches partialanalytisches Argument. Höheres Arbeitslosengeld macht die Arbeitslosigkeit ökonomisch weniger einschneidend und verringert damit die Anreize der Arbeitslosigkeit zu entkommen, um die eigene finanzielle Situation zu verbessern. Dies verlängert die durchschnittliche Zeit der Arbeitslosigkeit. Da das Arbeitslosengeld und andere Sozialleistungen in Europa deutlich großzügiger ausgestaltet sind als in den USA, ergeben sich (diesem Argument folgend) damit auch Unterschiede in den Arbeitslosenraten, vor allen Dingen in der Langzeitarbeitslosenquote.

Dieser Argumentation läßt sich entgegenhalten, daß die Diskrepanz in der Langzeitarbeitslosigkeit zwischen Europa und den USA erst ein Phänomen der letzten 20 Jahre ist, wohingegen der Unterschied in den Sozialversicherungssystemen schon deutlich länger besteht. In den 60er und den frühen 70er Jahren kam es sogar zu einer negativen Korrelation von Arbeitslosenquote und Höhe des Arbeitslosengeldes in einigen europäischen Ländern. Ein positiver theoretischer Zusammenhang zwischen diesen beiden Größen könnte demnach nur bestehen, falls es bezüglich der institutionellen Regelungen der Arbeitslosenversicherung einen Wirkungslag von mehr als 10 Jahren gab.<sup>5</sup> Dieses Gegenargument legt die Schlußfolgerung nahe, daß die Ausgestaltung des Sozialsystems, insbesondere der Arbeitslosenversicherung, keinen Beitrag zur Erklärung der Arbeitslosigkeit bzw. Langzeitarbeitslosigkeit liefert.

---

<sup>5</sup> Man könnte argumentieren, daß es eine gewisse Lernzeit (Mundpropaganda) braucht, um mit neuen institutionellen Regelungen zurecht zu kommen, so daß sie ihre (negativen) Wirkungen erst voll entfalten, wenn der Lernprozeß deutlich fortgeschritten ist. Ob dies aber den Lag erklären kann, muß zumindest bezweifelt werden.

Wir wollen dieser Argumentation nicht ohne weiteres zustimmen und ergänzen deshalb unseren partialanalytischen Referenzpunkt. Der Kern unseres Argumentes unterscheidet zwei unterschiedliche ökonomische Regime, in denen die Arbeitslosenversicherung vor 1980 bzw. danach operiert hat und deshalb unterschiedliche Wirkungen auf die Arbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit entfaltet hat. Des weiteren zog der Regimewechsel strukturelle Änderungen nach sich, so daß nicht mehr in beiden Regimen von den gleichen ökonomischen Voraussetzungen ausgegangen werden kann. Welcher Art war nun dieser Regimewechsel, und wie sieht die neue ökonomische Umgebung aus? Wir bezeichnen mit diesem Wechsel die permanente Umstrukturierung vom verarbeitenden Gewerbe zur Dienstleistungsindustrie, die rasante Entwicklung neuer Technologien, insbesondere von Informationstechnologien und deren Anwendung in den Betrieben sowie die weltweite Handelliberalisierung und die damit einhergehende sich verändernde Wettbewerbssituation.

Unsere These lautet, daß der seit Mitte der 70er, spätestens seit den 80er Jahren immer weiter zunehmende ökonomische Wandel im Zusammenspiel mit der großzügig ausgestalteten Arbeitslosenversicherung in Europa für die hohe Arbeitslosigkeit mitverantwortlich ist. Der entscheidende Punkt unseres Argumentes liegt dabei auf der Arbeitsangebotsseite, d.h. bei der Entscheidung eines Individuums, ob es Arbeit aufnimmt oder nicht. Diese Entscheidung wird durch den Nutzenvergleich zwischen Arbeit und Arbeitslosigkeit determiniert. Der Nutzen aus Arbeit wird dabei durch den Arbeitslohn bestimmt, wohingegen der Nutzen aus Arbeitslosigkeit durch die Höhe des Arbeitslosengeldes bestimmt wird. Der Lohn ergibt sich aus dem *aktuellen* Marktpreis des eigenen Humankapitals, wohingegen die Höhe des Arbeitslosengeldes sich nach dem *vergangenen* Marktpreis für das Humankapital (also dem vergangenen Lohn) richtet und i.a. proportional zu diesem ausgezahlt wird. Solange die Lohnersatzquote nicht allzu hoch ist, sollte es zu keinen Problemen kommen, wenn sich der Marktpreis des Humankapitals über die Zeit nicht ändert.

Eine Folge der ökonomischen Umstrukturierungen seit Ende der 70er Jahre ist aber gerade eine Änderung des Marktpreises von Humankapital. Konkret bedeutet dies, daß durch einen Schock das Humankapital an Wert verliert und damit den bisherigen Lohn nicht mehr erwirtschaften kann. Bei rigiden Löhnen führt dies zu Arbeitslosigkeit. Das Arbeitslosengeld bemißt sich nun an diesem nicht mehr

erwirtschaftbaren Lohn, wohingegen der erwirtschaftbare Lohn am Markt, d.h. die Produktivität, nach dem Schock bzw. der Umstrukturierung deutlich gesunken ist. Ist das Arbeitslosengeld großzügig ausgestaltet und werden die Leistungen für einen langen Zeitraum bezahlt, so sind die Anreize gering, sich einen neuen Job zu suchen. Bei hohem Humankapitalverlust bedeutet ein neuer Job ja auch häufig einen neuen Beruf.

Bezieht man nun Humankapital etwas differenzierter in die Betrachtung ein, so kann das Argument noch verstärkt werden. Ceteris paribus hat ein Arbeitnehmer mit höherem Humankapital einen höheren Reservationslohn. Wird er nun arbeitslos und erleidet einen hohen Humankapitalverlust, so ist sein Anreiz, einen neuen Job aufzunehmen, geringer, und er weist damit im Durchschnitt eine höhere Dauer der Arbeitslosigkeit auf als jemand mit geringerem Humankapitalverlust. Wenn man nun von der These ausgeht, daß in Deutschland im Vergleich zu den USA die Humankapitalausstattung in den besonders von Arbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit gefährdeten Gruppen höher ist, so werden auch die durch die notwendigen Umstrukturierungen induzierten Humankapitalverluste größer sein. Dies erhöht die Dauer der Arbeitslosigkeit in Deutschland und trägt damit auch zu der höheren Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland bei.

Insgesamt läßt sich also feststellen, daß die Wahrscheinlichkeit eines Arbeitslosen, in Langzeitarbeitslosigkeit zu enden, mit zunehmendem Verlust an Humankapital im Falle einer Entlassung steigt. Diese hohen Verluste treten insbesondere in ökonomischen Umbruchphasen auf. Ein Sozialsystem, das in ökonomisch ruhigen Zeiten zufriedenstellend funktioniert, kann daher in einer sich rasch wandelnden Umwelt untragbar werden.

Diese Überlegungen sind besonders relevant für ältere Arbeitnehmer, denn sie haben zum einen während eines langen Arbeitslebens viel Humankapital akkumuliert und zum anderen auch noch ein kürzeres Arbeitsleben vor sich, so daß sich Umschulungen weniger lohnen.

Daß hohe Arbeitslosigkeit auch in Zeiten des Wandels nicht notwendig auch hohe Langzeitarbeitslosigkeit zur Folge haben muß, kann in den USA am Ende des 19. Jahrhunderts belegt werden. Damals war zwar die Arbeitslosigkeit hoch, aber Langzeitarbeitslosigkeit war praktisch nicht vorhanden. Mit der von uns oben entwickelten These läßt sich dies leicht erklären. Es existierte kein ausgebildetes Sozialsystem, so daß trotz des Wandels zum industriellen Zeitalter

Langzeitarbeitslosigkeit vermieden werden konnte, weil jeder de facto gezwungen war, den besten Job anzunehmen, der ihm angeboten wurde. Ob diese Art von praktisch nicht existentem Sozialsystem heute effizient wäre, werden wir weiter unten noch diskutieren und verneinen.

Wir wollen unsere Argumente noch mit 2 Beispielen unterlegen. Das eine ist dem OECD Employment Outlook 1992 entnommen, das andere einem aktuellem Artikel aus dem Handelsblatt vom 6.9.2000.

Der OECD Employment Outlook 1992 (Seite 67) stellt fest, daß ehemals im verarbeitenden Gewerbe Beschäftigte unter den Langzeitarbeitslosen überproportional vertreten sind. Dies ist konsistent mit unserer These, da man in dieser Gruppe von relativ hohem Humankapital bzw. Humankapitalverlust ausgehen kann.

Der Artikel aus dem Handelsblatt soll verdeutlichen, welche Schwierigkeiten es in Deutschland gibt, ein Individuum dazu zu bewegen, seinen Beruf zu wechseln, wenn es dies nicht will. Das bayerische Landessozialgericht hat für die Berufsunfähigkeit eines 51-jährigen Schreiners entschieden, der zwar nicht mehr als Schreiner arbeiten konnte, aber einen Arbeitsplatz in einer Registratur problemlos bewältigen konnte. Diese Tätigkeit ausüben zu müssen wurde aber vom Gericht verworfen, um damit einer „ausufernden Verweisungstätigkeit“ einen Riegel vorzuschieben. Dem Versicherten sei es sozial nicht zumutbar, einen Beruf auszuüben, der einen solchen qualitativen Abstand aufweist.

Wir machen dazu eine kurze und eine etwas längere Bemerkung. Die formale wie auch praktische Unterscheidung zwischen Berufsunfähigkeit und Arbeitsunfähigkeit dokumentiert die von uns skizzierte Problematik des starken Humankapitalverlustes und der Implikation für die Anreize bei der Jobsuche.

Der zweite, wichtigere Punkt betrifft das Wort „Versicherter“ in der Ausführung des Gerichtsurteils. Es stellt sich die Frage, ob die sich im Gerichtsurteil widerspiegelnde Regelung bei Humankapitalverlust aus einer ex ante Perspektive nicht möglicherweise effizient sein kann. Anders ausgedrückt ist es möglicherweise so, daß eine Rechtfertigung für eine Arbeitslosenversicherung aus Effizienzgründen möglich ist. Der entscheidende Punkt ist, daß sich Humankapital von physischem Kapital unterscheidet, weil es nach Abschreibung, d.h. wenn die Produktivität geringer ist als die Betriebskosten, nicht einfach entsorgt werden kann. Jeder junge Mensch steht am Anfang seines Lebens vor einer Humankapital-



investitionsentscheidung. Dabei ist allerdings die zukünftige Produktivität in den nächsten 40-45 Jahren unsicher. Wenn es nun aber ex ante effizient ist, hohe spezifische Investitionen zu tätigen, z. B. weil man in einem spezialisierten Hochtechnologiestandort lebt, so wird dies in einer dezentralen Marktlösung ohne Versicherung nicht zwangsläufig geschehen. Der Grund hierfür ist, daß die Entlohnung des spezifischen Humankapitals aufgrund seiner Spezifität eine viel höhere Varianz aufweist als die von allgemeinem Humankapital. Die effizienzsteigernde Antwort auf diese Unsicherheit ist eine Versicherung, die z. B. auszahlt, wenn die Entlohnung des spezifischen Humankapitals unter eine bestimmte Grenze fällt und sonst einen gewissen Versicherungsbeitrag (z. B. durch eine progressive Steuer) einzieht. Diese Kombination aus Versicherung und progressiver Besteuerung kann demnach ex ante effizienzsteigernd sein. Ex post, d.h. zum Zeitpunkt der Realisation eines negativen Schocks, ist eine solche Versicherung möglicherweise nicht effizient, da ja ein anderer Job angenommen werden könnte. Bei der Bewertung des Sozialsystems sollte dieser Gedanke berücksichtigt werden, vor allen Dingen auf Grund des hohen deutschen Humankapitalbedarfs in der Vergangenheit wie auch in der Zukunft.

## **2.2 Kapitalknappheit und die Substitution von Arbeit durch Kapital**

Wir wenden uns nun bei der Suche nach Ursachen der Langzeitarbeitslosigkeit einer Betrachtung der Arbeitsnachfrageseite zu. Wir betrachten in diesem Abschnitt zwei Reaktionen des physischen Kapitals auf Lohnsetzung und makroökonomische Veränderungen sowie die daraus resultierenden Implikationen für den Arbeitsmarkt. Dies sind zum einen Kapitalknappheit und zum anderen die Substitution von Arbeit durch Kapital.

Betrachten wir das folgende Szenario. Die Löhne werden über das kompetitive Maß angehoben. Dies verursacht kurzfristig Arbeitslosigkeit. Um die langfristigen Folgen für den Arbeitsmarkt zu analysieren, muß dieses statische Argument durch eine dynamische Betrachtung ergänzt werden. Insbesondere muß spezifiziert werden, welche Erwartungen die Firmen und Kapitalgeber über die zukünftige Lohnpolitik haben. Solange sich die Arbeitnehmerseite nicht glaubhaft binden kann oder den Lohn für die nächsten x Jahre nicht nach festen Regeln festsetzen will, muß der Lohn z. B. in jährlichen Abständen immer wieder neu ausgehandelt werden. Die Verhandlungsmasse ist dabei der in der Vertragsbeziehung zwischen Arbeitgeber

und Arbeitnehmer erwirtschaftete Überschuß. Im wesentlichen tragen zwei Produktionsfaktoren zu seiner Erwirtschaftung bei, und zwar Kapital und Arbeit. Damit es zu einer effizienten Allokation und vor allen Dingen zu effizienten Kapitalinvestitionen kommt, muß die in der Vertragsbeziehung spezifizierte Aufteilung des Überschusses die (ex ante) Investitionsanreize berücksichtigen und nach Grenzproduktivität entlohnen. Dabei entsteht nun aber das entscheidende Problem. Zum Zeitpunkt der Verhandlungen (ex post) sind die Investitionen bereits getätigt (sunk), so daß durch einen über Grenzproduktivität liegenden Lohnabschluß diese Investitionen nicht zu gering ausfallen. Dies übersieht aber die oben schon erwähnte dynamische Auswirkung auf die Erwartungsbildung, denn die Unternehmen und Investoren werden über kurz oder lang dieses Verhandlungsverfahren durchschauen. Daraus ergeben sich nun zwei Hauptkonsequenzen.

Erstens kommt es zu Kapitalunterinvestitionen und damit zu Kapitalknappheit. Ein zu geringer Kapitalstock verringert die Produktivität der Arbeit und erhöht damit noch einmal die Arbeitslosigkeit, wenn die Löhne sich nicht anpassen. Somit zieht die anfängliche kurzfristige Arbeitslosigkeit über die erwartete Lohnpolitik eine sich verfestigende Langzeitarbeitslosigkeit nach sich.

Zweitens werden die Unternehmen langfristig ihre Produktionsstruktur so umstellen, daß sie dieser ex post Enteignung durch die Lohnpolitik entgehen. Dies kann durch ein verzerrtes Kapital-Arbeitsverhältnis geschehen, das Arbeit langfristig durch physisches Kapital substituiert. Eine Folge ist zunehmende Langzeitarbeitslosigkeit.

Dieses dynamische Argument zieht eine extreme Form von Hysterese nach sich, denn wenn einmal die Fixkosten der technologischen Umstrukturierung hin zu einer relativ kapitalintensiven Produktion bezahlt worden sind, so wird dies auch nicht rückgängig gemacht, falls die Lohnpolitik sich wieder stärker kompetitiv verhält. Diese dynamischen Anpassungsreaktionen auf dem Arbeitsmarkt haben außerdem eine fatale politische Wirkung. Das Hysteresephänomen führt dazu, daß es trotz kurzfristig moderater Lohnabschlüsse nicht zu einem kurzfristigen Abbau der Arbeitslosigkeit kommt. Es liegt nun nahe, hieraus irrtümlich zu schließen, daß die Arbeitslosigkeit unabhängig von der Lohnpolitik sei.

Die einzige Chance, aus dieser Falle herauszukommen, ist eine langfristig glaubhafte moderate Lohnpolitik, kombiniert mit einem notwendigen strukturellen Wandel, der die Firmen über den Wettbewerb zwingt wieder die Fixkosten einer neuen (und dann relativ zum status quo arbeitsintensiven) Technologie zu tragen.

Zum Abschluß stützen wir unsere Argumentation noch durch einen empirischen Befund, der in der politischen Diskussion in Deutschland immer wieder eingesetzt wird, allerdings unter anderen Vorzeichen. Es geht um das Verhältnis von Arbeits- zu Kapitaleinkommen. Nachdem die Lohnquote sich in den 70er Jahren in Deutschland und auch Frankreich deutlich zu Gunsten des Arbeitseinkommens entwickelt hat, kehrte sich dieser Trend in den 80er Jahren um. Der Anteil des Kapitaleinkommens am BSP erhöhte sich auf Kosten des Arbeitseinkommens. In der politischen Diskussion in Deutschland wird häufig der empirische Befund einer fallenden Lohnquote in den 80er Jahren als Unterbezahlung des Faktors Arbeit interpretiert. Unserer Argumentation folgend kommt man zu einer völlig anderen Schlußfolgerung. Die steigende Lohnquote in den 70er Jahren war Folge einer schleichenden Enteignung des Kapitals infolge von Lohnabschlüssen, die über dem Grenzprodukt der Arbeit lagen. Eine langfristig angelegte Substitution der Arbeit durch Kapital hatte dann in den 80er Jahren eine steigende Kapitaleinkommensquote zur Folge. Diese ging einher mit einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit und Langzeitarbeitslosigkeit. Interessant ist bei diesem empirischen Befund, daß es in den USA weder eine so starke Kapital-Arbeitssubstitution noch eine wesentlich veränderte Lohnquote gab. Dieser Unterschied zwischen Europa und den USA läßt sich ohne erhebliche (institutionelle) Intervention wie die Lohnpolitik in Europa nicht erklären, denn empirischen Ergebnissen aus der endogenen Wachstumsliteratur folgend muß man zumindest mittelfristig davon ausgehen, daß die großen Industrienationen dieselbe Technologie zur Verfügung haben.

### **2.3 Allgemeine nachfrageseitige Gründe für die hohe Arbeitslosigkeit**

Wie wir bei der Diskussion der Outflow rate gesehen haben, ist es wahrscheinlich, daß es gemeinsame Gründe für die heutige Arbeitslosigkeit und den hohen Stand der Langzeitarbeitslosigkeit gibt. Wir wollen hier aber nicht alle wohlbekanntesten Begründungen für die hohe Arbeitslosigkeit noch einmal diskutieren, wie z. B. die Insider-Outsider Problematik, Steuern, Angebots- und Nachfrageschocks. Wir konzentrieren uns speziell auf die Arbeitslosigkeit, soweit sie für die Langzeitarbeitslosigkeit relevant ist, und erwähnen nur Punkte, die unseres Erachtens für die politische Diskussion neu sind.

Wir machen zunächst eine kurze Bemerkung zur produktivitätsorientierten Lohnsetzung durch die Gewerkschaften. Dies erscheint zunächst einmal eine

sinnvolle Politik zu sein, da Wachstumsmodelle i.a. aussagen, daß sich der Lohn im Mittel an der Produktivität ausrichten, d.h. dieselbe Wachstumsrate aufweisen muß. Dies ist allerdings nur eine langfristige Betrachtung. Wir wollen einige kurz- und mittelfristig relevanten Überlegungen anstellen.

Angenommen, es kommt zu einem negativen Produktivitätsschock. Bei zunächst unveränderten Löhnen werden die Unternehmen damit reagieren, daß sie ihre unproduktivsten Arbeitnehmer freisetzen. Dadurch erhöht sich aber die durchschnittliche Produktivität im Unternehmen, und zwar soweit, bis der vorherrschende Lohn wieder gerechtfertigt ist. Bei den nächsten Verhandlungen mit den Gewerkschaften können diese nun argumentieren, daß das Lohnwachstum am Produktivitätswachstum ausgerichtet werden sollte und widersetzen sich damit einer Lohnkürzung, die eigentlich aufgrund des negativen Produktivitätsschocks nötig wäre, um die durch den Schock entstandene Arbeitslosigkeit zu beheben. Diese Arbeitslosigkeit droht sich dann zu verfestigen und zu Langzeitarbeitslosigkeit zu werden.

Ein Zusammenhang besteht hierbei zu der Existenz und Ausgestaltung des Sozialstaates und einer Arbeitslosenversicherung. Wenn nämlich der Sozialstaat eine Umstrukturierung verhindert, so verhindert er damit, daß Arbeitnehmer neue Jobs annehmen und damit einen Teil ihres alten Humankapitals ersetzen müssen, was in diesem Modell effizient wäre. Dies hat zur Folge, daß nur noch hoch produktive Arbeitnehmer, d.h. diejenigen, deren Humankapitalausstattung fast genau auf ihren Job paßt, arbeiten, und die übrigen arbeitslos werden. Damit sinkt trotz eines negativen Schocks die mittlere Produktivität aber nur schwach. Dies kann dann wiederum zu (unberechtigten) Lohnforderungen genutzt werden.

Wir wollen noch einen letzten interessanten Punkt ansprechen. Diesem liegen zwei Überlegungen zugrunde. Erstens sind Humankapital, Forschung, Technologie und physisches Kapital Komplemente. Dies bedeutet zum einen, daß zwei Länder mit verschiedener Technologie auch verschiedenes Humankapital benötigen. Außerdem bedeutet dies, daß es, wie bei ökonomischen Modellen mit Komplementen üblich, zu mehreren Gleichgewichten kommen kann, so daß verschiedene Länder tatsächlich verschiedene Humankapital/Technologiepakete verwenden.

Der zweite Punkt besteht in einer Übertragung der Idee des Wettbewerbs zwischen Firmen auf den Wettbewerb zwischen Nationen. Der dabei entscheidende Punkt ist, daß die Firma mit der besten Technologie die geringsten Anreize hat, ihre

Technologie noch zu verbessern. Auf Nationen übertragen bedeutet dies, daß die jeweils führenden Länder langsam, aber sicher zurückfallen, bis sie wieder einen Sprung an die Spitze machen. Der Prozeß des Zurückfallens wird dann möglicherweise als Sklerose oder Rigidität empfunden, ist aber durchaus effizient. Dies liegt daran, daß man die notwendigen Investitionen in Humankapital betrachten muß, wenn man ständig fundamental innoviert. Beispielsweise ist eine Umschulung aller 50-jährigen sicher nicht effizient, auch wenn sie zur Zeit nicht mit der Leading-edge Technologie ausgestattet sind. Deutschland und Japan als führende Länder z. B. in der Automobilindustrie oder im Anlagenbau stehen möglicherweise z. Z. vor dieser Problematik. Als sie ihre Spitzenpositionen in bestimmten Industrien erobert haben, wurden zu diesen Industrien komplementäre Institutionen geschaffen (in Deutschland z. B. IHKs und die duale Ausbildung). Mit dem Aufkommen neuer Technologien wird man zwangsläufig von anderen Nationen überholt, die vorher jahrelang dominiert wurden, indem diese gezwungenermaßen schneller zu neueren Technologien und komplementären Institutionen übergehen.

Dies bedeutet nun nicht, daß der langsame Strukturwandel ineffizient ist. Damit muß er auch nicht für die hohe Langzeitarbeitslosigkeit verantwortlich sein. Dieser Gedankengang steht in engem Zusammenhang zu unseren Ausführungen zur effizienten Humankapitalakkumulation und zu den Versicherungsaspekten des Sozialstaates.

### **3. Maßnahmen gegen Langzeitarbeitslosigkeit**

#### **3.1 Lohnsubventionen**

Unsere Überlegungen zu den Ursachen der Langzeitarbeitslosigkeit haben gezeigt, daß es bei der optimalen Ausgestaltung von Arbeitsmarktinstitutionen zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit und insbesondere Langzeitarbeitslosigkeit einen Tradeoff zwischen Versicherungseffekten und ex ante Humankapitalinvestitionen einerseits und ex post Anreizen zu Flexibilität und Berufswechseln im Falle von Arbeitslosigkeit andererseits gibt. Etwas vereinfacht ausgedrückt müssen Anreize gesetzt werden, daß es zu Berufswechseln kommt, falls dies effizient ist.

Für den Staat spiegelt sich dieser Tradeoff in einem Informationsproblem wider. Er muß herausfinden, ob es für eine arbeitslose Person effizient ist, den Sektor zu wechseln, bzw. wie überhaupt die optimale Allokation der Arbeitnehmer auf die

verschiedenen Sektoren aussieht. Gleichzeitig muß er die Nebenbedingung beachten, daß aus Versicherungsgründen ein Arbeitslosengeld bezahlt werden soll. Beispielsweise müßte bei körperlichen Beschwerden festgestellt werden, für welche Jobs ein Individuum noch geeignet ist. Dabei ist dann auch der organisatorische Aufwand für die Informationsgewinnung zu berücksichtigen sowie die Tatsache, daß kein Arbeitgeber gezwungen werden kann, jemanden einzustellen.

Betrachtet man das grobe Instrument einer Lohnsubvention und die Informationsprobleme aufgrund asymmetrischer Information, so kann man vermuten, daß nur einfache Regeln anreizverträglich implementiert werden können, an denen sich mögliche Lohnsubventionen orientieren. Diese könnten z. B. vom Verhältnis der offenen Stellen (absolut oder relativ zu anderen Sektoren) abhängig gemacht werden oder von der Zahl der Arbeitslosen. Ein elaborierterer Ansatz könnte die Arbeitgeber nach ihrem zukünftigen Bedarf an neuen Arbeitnehmern fragen und dann Lohnsubventionen dementsprechend gestalten. Natürlich müssen die Zahlungen z. B. durch Deckelung des gesamten Transfervolumens anreizverträglich gestaltet werden.

Solche groben Regeln, die auf einigen einfachen statistischen Kenngrößen beruhen, beinhalten natürlich Fehler. Z. B. könnten Arbeitnehmer den Beruf wechseln, obwohl dies nicht effizient ist, da die Subventionen dazu führen, daß nicht mehr genügend Anreize bestehen, lange genug einen Job im alten Beruf zu suchen. Allerdings darf als Vergleichsmaßstab nicht das First Best betrachtet werden. Die implementierbaren einfachen Regeln müssen zum einen mit dem Status quo verglichen werden und zum anderen mit anderen, noch einfacheren Regeln, die einen Arbeitnehmer beispielsweise nach einer gewissen Zeit zwingen, irgendeinen Job anzunehmen. Unsere These ist, daß Zwang ein wichtiges Mittel ist, um gewünschte Versicherungseffekte von unerwünschten negativen Anreizeffekten abzugrenzen. Wichtig ist dabei aber, daß der Zwang in Form von Regeln implementiert wird, die die ökonomischen Rahmenbedingungen berücksichtigen. Wir sehen in solchen „state dependent policy rules“ die einzig denkbare Einsatzmöglichkeit für Lohnsubventionen. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit der empirischen Literatur, die bisher getestete Bonusprogramme eher negativ bewertet.

Nach diesen allgemeinen Überlegungen zur Implementierbarkeit von Lohnsubventionen wenden wir uns nun den ökonomischen Wirkungsmechanismen zu, die durch Lohnsubventionen beeinflußt werden. Wir betrachten zunächst

makroökonomische Auswirkungen. Wir wählen hierfür einen Modellrahmen, in dem Kurzarbeitslosigkeit als Disziplinierungsinstrument für Arbeitnehmer wirkt. Langzeitarbeitslosigkeit ist dagegen auch für Arbeitgeber unerwünscht, da unnötig Humankapital verloren geht.

Eine Lohnsubvention für Langzeitarbeitslose wird in einem solchen Rahmen zu einer Umschichtung innerhalb des Pools der Arbeitslosen führen. Da Langzeitarbeitslose im Vergleich zu Kurzarbeitslosen billiger werden, impliziert eine partialanalytische Betrachtung, daß Arbeitgeber bei Neueinstellungen tendenziell Kurzarbeitslose durch Langzeitarbeitslose ersetzen werden. Dies kann zu Verlusten von Humankapital bei den Kurzarbeitslosen führen, denen keine entsprechenden Gewinne der Langzeitarbeitslosen gegenüberstehen, da letztere schon viel von ihrem Humankapital abgeschrieben haben. Dieser Composition Effect läßt Lohnsubventionen negativ erscheinen, da er einen reinen Mitnahmeeffekt auf der Seite der Arbeitgeber und ein Nullsummen- oder sogar Negativsummenspiel auf der Seite der Arbeitslosen suggeriert. Eine gleichgewichtstheoretische Überlegung zeigt aber, daß diese Argumentation zu kurz greift. Eine veränderte Zusammensetzung der Arbeitslosen wird die gleichgewichtige Lohnsetzung beeinflussen. Weil Kurzarbeitslosigkeit als Disziplinierungsinstrument fungiert, sinkt der Lohndruck nach oben und im allgemeinen Gleichgewicht kann sich eine höhere Beschäftigung einstellen.

Dieser makroökonomische Zusammenhang kann durch mikroökonomische Wirkungen von Lohnsubventionen ergänzt werden. Dazu ist es hilfreich zu betrachten, wie die Arbeitsnachfrageentscheidung eines Arbeitgebers durch eine Lohnsubvention beeinflusst wird. Zunächst ist ein reiner Mitnahmeeffekt einer Lohnsubvention denkbar: Der Arbeitgeber stellt eine Person aus der Zielgruppe der Langzeitarbeitslosen ein, hätte diese Person aber ohnehin (also auch ohne Gewährung der Subvention) beschäftigt. Eine zweite mögliche Reaktion besteht in einem Substitutionseffekt, der schon in der makroökonomischen Betrachtung eine wichtige Rolle gespielt hat. Ein Arbeitgeber stellt einen Langzeitarbeitslosen ein, hätte aber ohne die Lohnsubvention ein Individuum außerhalb der Zielgruppe (z. B. einen Kurzarbeitslosen) eingestellt. Ein dritter möglicher Effekt besteht darin, daß ein Unternehmen durch die empfangenen Lohnsubventionen Aufträge auf Kosten von nicht subventionierten Wettbewerbern erhält und auf deren Kosten die

Beschäftigung ausweitet.<sup>6</sup> Die Einführung einer Lohnsubvention kann schließlich viertens tatsächlich zu einer Ausweitung der Beschäftigung führen, und zwar durch Individuen aus der Zielgruppe der Langzeitarbeitslosen. Empirisch sind die Nettobeschäftigungseffekte von Lohnsubventionen eher gering. Falls Beschäftigungseffekte entstehen, können sie allerdings langfristiger Natur sein, d. h. auch nach Ende der Subventionszahlung Wirkungen entfalten. Dies liegt an möglichen Gewinnen durch Produktivitätszuwachs der neu beschäftigten Langzeitarbeitslosen (learning on the job). Da solche Produktivitätsgewinne erst nach einer längeren Subventionsphase substantielle Wirkung entfalten, Subventionen aber aus Anreizgründen meist nur kurz gewährt werden, kann diesem Mechanismus keine große empirische Relevanz beigemessen werden.

Wir wollen noch einige Bemerkungen zur Praxis der Lohnsubventionen in den USA machen. Dort wurden Lohnsubvention für einen Betrieb implementiert, falls die Beschäftigung netto ausgedehnt wird (New Jobs Tax Credit ). Der genaue Mechanismus ist sehr kompliziert und soll hier nicht weiter ausgeführt werden. Wir weisen lediglich darauf hin, daß der Mechanismus möglicherweise unerwünschte organisatorische Umstrukturierungen bewirkt. Es erscheint aber überlegenswert, diesen Mechanismus durch eine Art von Experience Rating zu ergänzen. Dies bedeutet, daß Zu- bzw. Abschläge auf die zu entrichtenden Arbeitslosenversicherungsbeiträge, die eine Firma zu entrichten hat, fällig werden, je nach dem Entlassungs- bzw. Einstellungsverhalten der Firma. So wären z. B. Zahlungen vorzusehen, falls ein Nettobeschäftigungsabbau stattfindet. Eine Verringerung der Arbeitslosigkeit durch Experience Rating läßt sich vermuten, falls Effizienzlöhne die Ursache der Arbeitslosigkeit sind. Die Wirkungen auf die Langzeitarbeitslosigkeit selbst sind jedoch nicht klar. Dies hängt insbesondere von den Gründen ab, die man für die Langzeitarbeitslosigkeit verantwortlich macht.

Eine Möglichkeit, Lohnsubventionen etwas zielgenauer einzusetzen, besteht darin, auf Sektoren zu konditionieren (wachsend, stagnierend oder fallend). Allerdings ist auch dieser Vorschlag aus empirischen Gründen nicht praktikabel. Aus der Reallokationsliteratur wissen wir, daß die Varianz der Beschäftigungsänderung auch in schrumpfenden Sektoren erheblich ist, so daß auch dort eine erhebliche Menge von Firmen expandiert. Genauere und handhabare Konditionierungen (z. B. auf Firmengröße oder -alter) erscheinen überlegenswert, würden aber auch

---

<sup>6</sup> In Deutschland kann der Fall Holzmann auf diese Weise interpretiert werden.



Fehlerquellen beinhalten und damit lump-sum Transfers bedeuten. In diesem Bereich besteht noch erheblicher Bedarf an empirischen Evaluationen.

Wir haben in unserer Argumentation nicht zwischen Lohnsubventionen an Arbeitnehmer und Arbeitgeber unterschieden. Theoretisch ist dies in einer friktionslosen Welt (Coasian world) auch nicht nötig. In einer Welt mit asymmetrischer Information kann diese Unterscheidung aber wichtig sein. In natürlichen Experimenten sind jedenfalls Unterschiede in den Wirkungen festgestellt worden. Diese Experimente lassen sich dahingehend zusammenfassen, daß Subventionen nicht an Arbeitnehmer direkt ausgezahlt werden sollten, da diese damit stigmatisiert werden.

### **3.2 Anreizorientierte Ausgestaltung der Arbeitslosenversicherung**

Das Thema „Optimale Arbeitslosenversicherung“ ist sehr komplex und könnte als eigenes Thema sehr ausführlich besprochen werden. Wir beschränken uns auf zwei Punkte, die im Zusammenhang mit dem Thema Langzeitarbeitslosigkeit stehen. Der erste Punkt skizziert die Problematik der optimalen zeitlichen Auszahlungsstruktur, der zweite Punkt greift unsere Argumente aus Kapitel 2 über die Arbeitslosenversicherung als Humankapitalversicherung auf.

Als Referenzpunkt dient uns der aus der Arbeitsmarktliteratur bekannte Vorschlag, daß die Auszahlungen der Arbeitslosenversicherung über die Zeit fallen sollen (front loading). Entfaltet das front loading alleine nicht die gewünschten Anreize, so kann es ergänzt werden durch „Work requirements“. Des weiteren kann eine „Bestrafung“ für langes Suchen möglichst gleichmäßig verteilt werden, indem Zuschläge zur Lohnsteuer eingezogen werden, die bei einer späten Beschäftigungsaufnahme (positiv) von der Dauer der Arbeitslosigkeit abhängen.

Empirisch sind die Wirkungen einer Reform der Arbeitslosenversicherung umstritten. Es ist aus Studien in den USA bekannt, daß sich die Outflow rate erhöht, wenn der Punkt des Auslaufens der Sozialversicherungsansprüche näherrückt. Danach fällt sie aber wieder. Die Wirkung der Verkürzung des Anpruchszeitraums ist damit relativ klein, da sich die Outflow rate nur in einem relativ kleinem Zeitraum beeinflussen läßt. Insgesamt kann man sagen, daß die meisten Studien zum Schluß kommen, daß eine Änderung der Arbeitslosenversicherung bis zu 10% geringe Wirkungen aufweist und die Arbeitslosigkeit im Durchschnitt nur um wenige Tage verkürzt. Um erwähnenswerte Anreizwirkungen zu erreichen, wären nach unserer Einschätzung

Einschnitte notwendig, die eine Halbierung der Leistungen vorsehen. Es ist fraglich, ob die damit verbundenen Effizienzgewinne sozialpolitisch so weitreichende Eingriffe rechtfertigen.

Des Weiteren weisen wir darauf hin, daß ein front loading der Auszahlungen zumeist Mitnahmeeffekte vernachlässigt, da front loading den Anreiz erhöht, nicht sofort einen neuen Job zu suchen, sondern das anfänglich hohe Arbeitslosengeld zu beziehen. Darüber hinaus sind die echten Versicherungseffekte der Arbeitslosenversicherung in den USA nahezu vernachlässigbar, denn die dabei gezahlten Leistungen können die meisten Haushalte auch aus ihren Ersparnissen decken. Dies bedeutet, daß die Arbeitslosenversicherung eigentlich nur diejenigen „versichert“, die sie auch lange in Anspruch nehmen. Daraus könnte man wiederum ableiten, daß für die Arbeitslosenversicherung backloading interessant wäre. Dies ist einerseits aufgrund der Anreize zu später Arbeitsaufnahme problematisch. Andererseits wird sich bei einem Individuum dieser Anreiz in Grenzen halten, da es mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit Humankapital verliert und außerdem als „Lemon“ stigmatisiert wird.

Auf die Wirkungen der Arbeitslosenversicherung als Humankapitalversicherung sind wir schon in Abschnitt 2.1 im Zusammenhang mit der Ausgestaltung des Sozialsystems eingegangen. Dort, wie auch im Abschnitt über Lohnsubventionen, haben wir auf mögliche Reformen hingewiesen. An dieser Stelle führen wir eine weitere Dimension in die Betrachtung ein. Herkömmliche Modelle zur optimalen Arbeitslosenversicherung berücksichtigen nur die Dimensionen Risk-sharing versus Effort bzw. Moral Hazard. Es wird dabei vernachlässigt, daß die Existenz einer Arbeitslosenversicherung verschiedene Produktionsstrukturen zur Folge haben kann. Existiert eine Arbeitslosenversicherung, so entsteht eine größere Bereitschaft der Beschäftigten, risikoreiche, aber im Durchschnitt produktivere Jobs anzunehmen. Dies macht wiederum Investitionen der Unternehmen in neue und ex ante riskante Technologien profitabler. Eine entsprechende Versicherung kann nur ungenügend durch die Unternehmen selbst bereitgestellt werden, da es in expandierenden Branchen zu hohen Fluktuation kommt (hohe Insolvenzzahlen etc.). Dies macht die Organisation einer solchen Versicherung durch eine globale und zentrale Institution notwendig. Etwas pointiert kann dies an einem Beispiel betrachtet werden. Falls es nur Beamte und Selbständige gibt, so sollte man den letzteren eine Versicherung zukommen lassen, denn sonst werden alle risikoaversen Individuen Beamte. Existiert

eine Arbeitslosenversicherung, so werden auch risikoaverse Menschen die Selbständigkeit ins Auge fassen.

### **3.3 Weiter- und Fortbildung**

Wir skizzieren in diesem Abschnitt Argumente, die in Fort- und Weiterbildung eine wichtige Möglichkeit sehen, die Langzeitarbeitslosigkeit zu bekämpfen. In der Literatur werden insbesondere Maßnahmen für Problemgruppen diskutiert. Wir beschränken uns auf Vorschläge, die sich in der Literatur als relativ robust erwiesen haben.

Als Problemgruppen gelten insbesondere Jugendliche, benachteiligte Erwachsene (disadvantaged adults) und weibliche Wiedereinsteiger. Der Tenor ist dabei, daß es wegen einer möglichen Stigmatisierung ratsam ist, indirekte Förderung einer direkten Förderung (z. B. durch Lohnsubventionen) vorzuziehen. Hierzu gehören Ausbildungsprogramme und Hilfestellungen bei der Arbeitsplatzsuche. Letztere sollten allerdings nicht mit Bonuszahlungen für den Fall einer erfolgreichen Jobsuche gekoppelt werden, da solche Zahlungen das Verhalten der Individuen zumeist nur schwach beeinflussen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß bei Bonuszahlungen mehr Leute motiviert werden könnten, sich arbeitslos zu melden.

Empirisch stellt sich heraus, daß unterschiedliche Maßnahmen bei den angesprochenen Problemgruppen unterschiedlich erfolgreich sind. Als allgemein erfolgreich erweist es sich, den Zugang zu Schulen zu verbessern. Dies ist insbesondere für Jugendliche eine sehr wichtige Maßnahme, da spätere Umschulungs- und Fortbildungsmaßnahmen um so besser greifen, je höher das Ausgangsbildungsniveau ist. Des weiteren kann z. B. von halbjährigen Fortbildungsmaßnahmen nicht erwartet werden, mangelhafte Schulbildung zu kompensieren. Dieser Punkt ist auch im Hinblick auf den hohen deutschen Humankapitalbedarf in der Zukunft von Bedeutung. Öffentlich geförderte Fortbildungsmaßnahmen sind insbesondere für benachteiligte Erwachsene erfolgreich, während sie bei Jugendlichen bisher im wesentlichen wirkungslos waren. Hilfestellungen bei der Arbeitsplatzsuche und gezielte Maßnahmen für eine kleine abgegrenzte Zielgruppe (precise targeting) erweisen sich bei weiblichen Wiedereinsteigern als erfolgreich. Diese Gruppe sieht sich aufgrund einer langen Arbeitsunterbrechung sehr spezifischen Hindernissen am Arbeitsmarkt gegenüber, die von breit angelegten Programmen nicht ausreichend berücksichtigt werden.

In der Literatur existieren kaum Ergebnisse bezüglich der Makrowirkung von Fort- und Weiterbildung. Insbesondere wären empirische Resultate darüber wünschenswert, wie stark die Produktivität der Labor force beeinflusst werden kann, sowie ob das Verlassen der Labor force durch Fort- und Weiterbildung entscheidend verringert werden kann. Dies wäre wichtig, um beurteilen zu können, ob z. B. die vor Jahren entlassenen Ingenieure heute noch marktfähig wären, wenn sie, anstatt in die Langzeitarbeitslosigkeit abzurutschen, weitergebildet worden und damit in der Labor force verblieben wären.

Zusammenfassend halten wir fest, daß im Bereich der Fort- und Weiterbildung viele Ergebnisse quantitativ nicht robust sind und deshalb noch keine präzisen Reformvorschläge gemacht werden können.

#### **4. Ausblick**

Wir haben in diesem Papier einen Überblick über Fakten, Ursachen und Reformvorschläge zum Thema Langzeitarbeitslosigkeit gegeben. Bei näherer Betrachtung stellt man fest, daß im Bereich der Reformvorschläge wenig Literatur existiert, die mit quantitativen Empfehlungen zur Problemlösung beitragen kann. Viele der Vorschläge können als Denkanstöße interpretiert werden. Einige von ihnen sind aber auch mit Nachteilen behaftet, die in der Literatur noch nicht ausreichend diskutiert sind, um sie abschließend bewerten zu können.

Wir haben in unserer Analyse wichtige Aspekte ausgeklammert, da noch keine ausgereifte Literatur dazu existiert. Eine interessante Frage ist, wie man den Matching Prozeß am Arbeitsmarkt verbessern kann. Dies erscheint uns deshalb wichtig, weil es einige empirische Anhaltspunkte dafür gibt, daß sich die Effizienz des Matching Prozesses in den letzten Jahren verschlechtert hat. Eine andere interessante Frage ist, welches Potential dafür existiert, Arbeitslosigkeit bzw. Langzeitarbeitslosigkeit zu senken, indem Selbständigkeit gefördert wird. In Abwandlung an ein bekanntes Zitat könnte man plakativ fordern, „Selbständigkeit statt Arbeitslosigkeit“ zu finanzieren.

## IZA Discussion Papers

No.	Author(s)	Title	Area	Date
664	J. R. Skaksen A. Sørensen	Skill Upgrading and Rigid Relative Wages: The Case of Danish Manufacturing	2	12/02
665	H. Görg	Fancy a Stay at the "Hotel California"? Foreign Direct Investment, Taxation and Firing Costs	2	12/02
666	P. Arnds H. Bonin	Frühverrentung in Deutschland: Ökonomische Anreize und institutionelle Strukturen	7	12/02
667	P. Arnds H. Bonin	Arbeitsmarkteffekte und finanzpolitische Folgen der demographischen Alterung in Deutschland	7	12/02
668	J. Meckl S. Zink	Solow and Heterogeneous Labor: A Neoclassical Explanation of Wage Inequality	3	12/02
669	A. C. D'Addio I. De Greef M. Rosholm	Assessing Unemployment Traps in Belgium Using Panel Data Sample Selection Models	2	12/02
670	M. Botticini Z. Eckstein	From Farmers to Merchants: A Human Capital Interpretation of Jewish Economic History	5	12/02
671	A. Constant S. Konstantopoulos	School Effects and Labor Market Outcomes for Young Adults in the 1980s and 1990s	1	12/02
672	A. Constant D. Massey	Self-Selection, Earnings, and Out-Migration: A Longitudinal Study of Immigrants to Germany	1	12/02
673	A. L. Booth M. Francesconi J. Frank	Labour as a Buffer: Do Temporary Workers Suffer?	2	12/02
674	D. A. Cobb-Clark V. Hildebrand	The Wealth and Asset Holdings of U.S.-Born and Foreign-Born Households: Evidence from SIPP Data	6	12/02
675	J. Konings O. Kupets H. Lehmann	Gross Job Flows in Ukraine: Size, Ownership and Trade Effects	4	12/02
676	A. Voicu	Agriculture: Transition Buffer or Black Hole? A Three-State Model of Employment Dynamics	4	12/02
677	F. Galindo-Rueda A. Vignoles	Class Ridden or Meritocratic? An Economic Analysis of Recent Changes in Britain	2	12/02
678	M. Barbie M. Hagedorn A. Kaul	Fostering Within-Family Human Capital Investment: An Intragenerational Insurance Perspective of Social Security	3	12/02
679	A. Kölling C. Schnabel J. Wagner	Establishment Age and Wages: Evidence from German Linked Employer-Employee Data	1	12/02
680	M. Hagedorn A. Kaul	Langzeitarbeitslosigkeit in Deutschland: Fakten, Ursachen und Bekämpfung	7	12/02