

Heining, Jörg; Lings, Jörg

**Article — Published Version**

## Determinanten der Verweildauer in Arbeitslosigkeit in Deutschland

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Heining, Jörg; Lings, Jörg (2006) : Determinanten der Verweildauer in Arbeitslosigkeit in Deutschland, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 86, Iss. 3, pp. 168-174,  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10273-006-0478-z>

This Version is available at:  
<http://hdl.handle.net/10419/42700>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Jörg Heining, Jörg Lingens

# Determinanten der Verweildauer in Arbeitslosigkeit in Deutschland

*Die hohe und andauernde Arbeitslosigkeit gehört zu den dringendsten wirtschaftspolitischen Problemen in Deutschland. Ist die Fixierung auf die absolute Höhe der Arbeitslosigkeit berechtigt? Welche Rolle spielen die Ströme und Bewegungen auf dem Arbeitsmarkt? Welches sind die Determinanten der Verweildauer in Arbeitslosigkeit?*

Die hohe und persistente Arbeitslosigkeit ist nach wie vor eines der dringendsten wirtschaftspolitischen Probleme in der Bundesrepublik Deutschland. Im Oktober 2005 weist der Monatsbericht der Bundesagentur für Arbeit (BA) eine Arbeitslosenquote von 11,0 % aus.<sup>1</sup> Angesichts dieser Arbeitsmarktprobleme wird auch die neue Bundesregierung unter Angela Merkel nicht müde zu betonen, dass die Senkung der Arbeitslosigkeit das wichtigste wirtschaftspolitische, wenn nicht sogar gesamtpolitische Ziel ist.<sup>2</sup> Dabei sollen die verschiedensten Maßnahmen, wie z.B. die Reform des Kündigungsschutzes, die Senkung der Lohnzusatzkosten usw.,<sup>3</sup> dazu genutzt werden, die Zahl der Arbeitslosen zu reduzieren.

Im Blickpunkt des öffentlichen Interesses und der politischen Diskussion spielt also die Höhe der Arbeitslosigkeit die dominierende Rolle. Die Frage, die sich nun offensichtlich stellt ist, ob die Fixierung auf diese absolute Größe wirtschaftspolitisch gerechtfertigt ist und ob dadurch nicht das Verständnis der Funktionsweise des Arbeitsmarktes eher verdunkelt als erhellt wird.

Die Höhe der Arbeitslosigkeit ist letztendlich das Resultat der Ströme und Bewegungen auf dem Arbeitsmarkt. Deshalb scheint es angebracht zu sein, neben der Höhe der Arbeitslosigkeit auch die Ab- und Zuflüsse in bzw. aus der Arbeitslosigkeit näher zu betrachten.

Das Verständnis der Ströme ist vor allem auch deshalb wichtig, weil wirtschaftspolitische Maßnahmen eben an diesen ansetzen. Soll Wirtschaftspolitik mit Blick auf die Wirksamkeit beim Abbau der Arbeitslosigkeit beurteilt werden, dann ist es unabdingbar, sich

ein näheres Bild der Bewegungen auf dem Arbeitsmarkt zu machen.

Dies soll in diesem Beitrag geschehen, indem die Abgänge aus Arbeitslosigkeit in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung näher untersucht und die Ergebnisse einer empirischen Studie vorgestellt werden, die die Determinanten der Übergangswahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit in Beschäftigung analysiert.

## Ströme auf dem Arbeitsmarkt

Fixiert man den Blick ausschließlich auf die Zahl von 4,5 Mio. Arbeitslosen (Oktober 2005), so entsteht sehr leicht der Eindruck, dass sich immer die gleichen Menschen mit dem Problem der Arbeitslosigkeit konfrontiert sehen. Die Dynamik, die auf dem deutschen Arbeitsmarkt herrscht, wird dadurch vollkommen verschleiert. Insgesamt haben im Oktober 2005 679 200 Individuen die Arbeitslosigkeit verlassen, wobei neben dem Abgang in Erwerbstätigkeit auch der Abgang in Qualifizierung, aber auch das Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt mitgezählt wird. Somit haben im Oktober 2005 insgesamt 15% der Arbeitslosen die Arbeitslosigkeit verlassen. Jedoch sind nur 266 200 dieser Abgänge in Erwerbstätigkeit erfolgt, das entspricht 5,9% aller Arbeitslosen.<sup>4</sup>

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der monatlichen Abgangswahrscheinlichkeiten (im Durchschnitt eines

<sup>1</sup> Diese steigt sogar auf 12,2%, wenn man die Arbeitslosenquote als Anteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen berechnet.

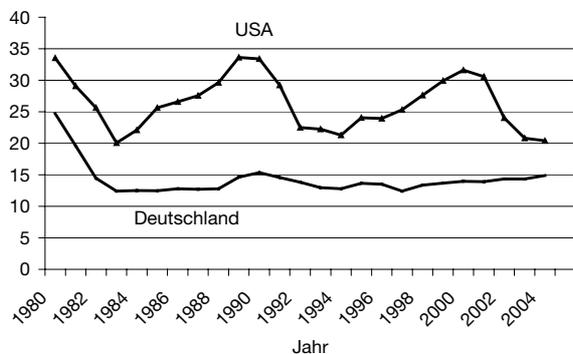
<sup>2</sup> Vgl. Regierungserklärung von Kanzlerin Merkel vom 30.11.2005, <http://www.bundesregierung.de/Reden-Interviews-,12405.926301/regierungserklaerung/Regierungserklaerung-von-Bunde.htm>.

<sup>3</sup> Dazu sei auf den Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD verwiesen, abrufbar unter <http://www.bundesregierung.de/Anlage920135/Koalitionsvertrag.pdf>.

<sup>4</sup> Vgl. den Monatsbericht Oktober 2005 der Bundesagentur für Arbeit. Abrufbar unter: <http://www.pub.arbeitsamt.de/hst/services/statistik/000100/html/monat/200510.pdf>.

*Jörg Heining, 28, Dipl.-Volkswirt, und Dr. Jörg Lingens, 31, sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Lehrstuhl für Internationale und Monetäre Ökonomik der Universität Regensburg.*

**Abbildung 1**  
**Monatliche Abgangswahrscheinlichkeit in**  
**Deutschland und den USA**



Quellen: Bureau of Labour Statistics bzw. Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

Jahres) aus Arbeitslosigkeit seit 1980. Die Berechnung erfolgte auf Basis des definitorischen Zusammenhangs, dass die Abgangswahrscheinlichkeit dem Kehrwert der Dauer in Arbeitslosigkeit entspricht.

#### Vergleich mit den USA

Im Vergleich dazu ist die gleiche Abgangswahrscheinlichkeit für die USA abgetragen. Zwei Punkte sind auffällig, wenn man diese Entwicklungen vergleicht. Der erste Punkt ist, dass die Abgangswahrscheinlichkeit in den USA immer größer ist als in Deutschland. Der amerikanische Arbeitsmarkt ist also zu jedem Zeitpunkt der letzten 25 Jahre dynamischer gewesen, was auch mit einer kürzeren Verweildauer der Menschen in Arbeitslosigkeit einhergegangen ist.

Der zweite bemerkenswerte Punkt ist die zeitliche Entwicklung der Abgangswahrscheinlichkeit in diesen beiden Volkswirtschaften. Am Anfang des Beobachtungszeitraumes ist zwar in beiden Volkswirtschaften die Wahrscheinlichkeit, die Arbeitslosigkeit zu verlassen gesunken. In Deutschland hat diese sich jedoch auf einem niedrigen Niveau stabilisiert, während in den USA wieder ein Anstieg zu verzeichnen ist. Es scheint fast so, als ob der Arbeitsmarkt in Deutschland in keiner Weise konjunkturelle Schwankungen widerspiegelt, sondern die Abgangswahrscheinlichkeit einfach auf einem niedrigen Niveau verharrt. Boomphasen führen in Deutschland nicht zu höheren Abgangswahrscheinlichkeiten (während Rezessionen auch nicht zu niedrigeren führen). Der Arbeitsmarkt in den USA ist also auch dynamischer im Sinne einer zeitlichen Entwicklung der Abgangswahrscheinlichkeiten.

Ein dynamischer Arbeitsmarkt hat eine Reihe von Vorteilen. Die Dauer der Arbeitslosigkeit ist kleiner und damit auch die individuelle Last, die ein einzel-

ner Arbeitsloser trägt. Zusätzlich würde ein exogener Anstieg der Jobzerstörungsrate zu einem geringeren Anstieg des Niveaus der Arbeitslosigkeit führen. Damit „kostet“ Strukturwandel in einem dynamischen Arbeitsmarkt weniger in Form von Arbeitslosigkeit und ist einfacher zu realisieren.

#### Höhe und Dynamik der Arbeitslosigkeit

Der alleinige Fokus auf die Höhe der Arbeitslosigkeit führt dazu, dass Arbeitsmarktdynamiken und Ströme nicht gesehen werden. Man verzichtet auf Informationen mit potentiell weitreichenden Folgen. Wirtschaftspolitisch vollkommen verschieden zu bewertende Situationen können nicht unterschieden werden. Folgende definitorischen Beziehungen machen diesen Unterschied noch einmal ganz deutlich.<sup>5</sup>

Die Höhe der zeitstationären Arbeitslosenquote ergibt sich als die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, dividiert durch die Wahrscheinlichkeit, die Arbeitslosigkeit zu verlassen. Aus dieser Definition lässt sich folgende Schlussfolgerung ziehen. Zwei Arbeitsmärkte mit vollkommen unterschiedlicher Dynamik können durch die gleiche Arbeitslosenquote gekennzeichnet sein. Das wirtschaftspolitische Problem der Arbeitslosigkeit ist aber in beiden (hypothetischen) Arbeitsmärkten anders zu bewerten. In einem rigiden Arbeitsmarkt, in dem sowohl die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, als auch die Wahrscheinlichkeit, einen Job zu finden, sehr klein ist, ist die Arbeitslosigkeit nur auf eine kleine Gruppe von Individuen beschränkt. Es tritt also Langzeitarbeitslosigkeit in einem verstärkten Maße auf. In einem dynamischen Arbeitsmarkt ist das Problem der Arbeitslosigkeit auf sehr viel mehr Individuen verteilt. Damit ist aber auch der Einkommensverlust, der aus Arbeitslosigkeit erwächst, auf mehr Individuen verteilt. Arbeitslosigkeit ist im dynamischen Arbeitsmarkt bei gegebener Höhe der Arbeitslosigkeit also ein kleineres wirtschaftspolitisches Problem.

Eine Fixierung auf die Höhe der Arbeitslosenquote scheint daher unangebracht. Für ein Verständnis der Vorgänge auf dem Arbeitsmarkt müssen die Ströme näher analysiert werden. Insbesondere zur Beurteilung politischer Maßnahmen ist es vor allem sinnvoll, sich auf die Abgänge aus der Arbeitslosigkeit zu konzentrieren. Im Gegensatz zu den Zugängen in die Arbeitslosigkeit, die vor allem durch Strukturwandel und Konjunkturschocks verursacht werden, kann die Politik durch die Wahl der geeigneten Maßnahmen

<sup>5</sup> Für eine detaillierte Darstellung der Zusammenhänge vgl. O. Landman, J. Jergers: Beschäftigungstheorie, Berlin 1999.

den Abgang aus der Arbeitslosigkeit erhöhen. Probate Mittel dazu wären individuelle (z.B. Fortbildung, bessere Betreuung, Senkung des Arbeitsloseneinkommens), aber auch strukturpolitische Maßnahmen, wie z.B. Subventionen für die Ansiedlung von Unternehmen. Zur rationalen Wahl von Politikmaßnahmen ist es jedoch wichtig zu verstehen, welches die Determinanten der Ströme aus der Arbeitslosigkeit sind.

### Daten für eine empirische Analyse

Zur Analyse der Verweildauer in Arbeitslosigkeit bzw. der Wahrscheinlichkeit, die Arbeitslosigkeit zu verlassen, werden Daten benötigt, die Informationen über die individuellen Erwerbsbiographien enthalten. Mit Hilfe dieser Erwerbsbiographien können Aussagen darüber getroffen werden, nach welcher Verweildauer die Individuen die Arbeitslosigkeit verlassen haben und wie diese Verweildauer über die einzelnen Individuen mit unterschiedlichen Ausprägungen variiert.

Für die Bundesrepublik Deutschland ist ein einzigartiger Datensatz vorhanden, der eben diese Information über individuelle Verweildauern enthält. Dies ist das so genannte Regionalfile der Beschäftigtenstichprobe (IABS-R01) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg.<sup>6</sup> Dieser Datensatz ist eine 2%ige Stichprobe aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und zeichnet sowohl die Beschäftigungs- als auch die Leistungsbezugshistorie der Individuen in der Stichprobe im Zeitintervall von 1975 bis 2001 auf.

Dabei wird sowohl die Dauer einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung als auch die Dauer eines Leistungsbezugs von der Bundesagentur für Arbeit, z.B. Arbeitslosengeld, tagesgenau erfasst. Da der Datensatz Erwerbsverläufe einzelner Individuen in der Zeit verfolgt, kann festgestellt werden, wie lange eine Person Leistungen bezogen hat und wie viele Tage es gedauert hat, bis diese Person wieder in ein sozialversicherungspflichtiges Beschäftigungsverhältnis gewechselt ist. Die Quelle dieser tagesgenauen Informationen über die Zustände der Individuen ist zum einen die Meldung der Unternehmungen an die Sozialversicherungsträger, und zwar sowohl bei Beginn als auch bei Beendigung eines Beschäftigungsverhältnisses. Zusätzlich zeigen die Unternehmen in einer Jahresmeldung an, ob sich Charakteristika ihrer

Beschäftigten geändert haben. Die Daten zu den Dauern des Leistungsempfangs stammen aus der Leistungsempfänger-Historie des IAB. Damit kann man diese für originär administrative Zwecke erhobenen Daten als verhältnismäßig verlässlich einstufen.

Neben den Informationen zu Dauern des Leistungsbezuges und der Beschäftigung, enthält der Datensatz eine Fülle weiterer Informationen. Diese beziehen sich in erster Linie auf sozio-ökonomische Charakteristika der einzelnen Individuen. So hat man Daten über Geschlecht, Alter, Familienstand, Ausbildung, Lohn, aber auch Informationen über den Beruf, den Wirtschaftszweig und die Region, in der das Individuum arbeitet bzw. lebt, im Falle des Leistungsbezuges.<sup>7</sup> Damit eröffnet der Datensatz die Möglichkeit, den Einfluss dieser individuellen Charakteristika auf die Dauer in Arbeitslosigkeit zu analysieren.

Insgesamt sind im Datensatz die Biografien von knapp 1,3 Mio. Individuen dokumentiert. Um den Datensatz handhabbarer zu machen und um Aussagen über aktuelle Entwicklungen zu treffen, haben wir uns in der Analyse auf Individuen beschränkt, die nach dem 1.1.1999 Leistungsempfänger geworden sind.<sup>8</sup> Zusätzlich berücksichtigen wir in der Analyse nur männliche Arbeitslose zwischen 16 und 50 Jahren, um von Effekten, die z.B. durch das unterschiedliche Suchverhalten von älteren Arbeitnehmern und Frauen verursacht sein können, zu abstrahieren. Damit konzentrieren wir uns in der Analyse auf die Arbeitsmarkthistorie von 55 799 Individuen, die bis 2001 verfolgt werden.

Ein Problem des Datensatzes ist die Tatsache, dass nur die Dauer des Leistungsempfangs und nicht direkt die Arbeitslosigkeit beobachtet werden kann. Beides muss aber nicht notwendigerweise übereinstimmen, da es zu Unterbrechungen des Leistungsbezuges kommen kann bzw. der Anspruch des Individuums komplett erloschen sein kann, ohne faktische Änderung der Situation der Arbeitslosigkeit. Die Dauer der Arbeitslosigkeit muss entsprechend aus dem Datensatz approximiert werden. Dazu folgen wir der Vorgehensweise in Fitzenberger und Wilke<sup>9</sup> und identifizieren als Dauer der Arbeitslosigkeit die Zeit zwischen zwei sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen, wenn mindestens ein Leistungsbezug

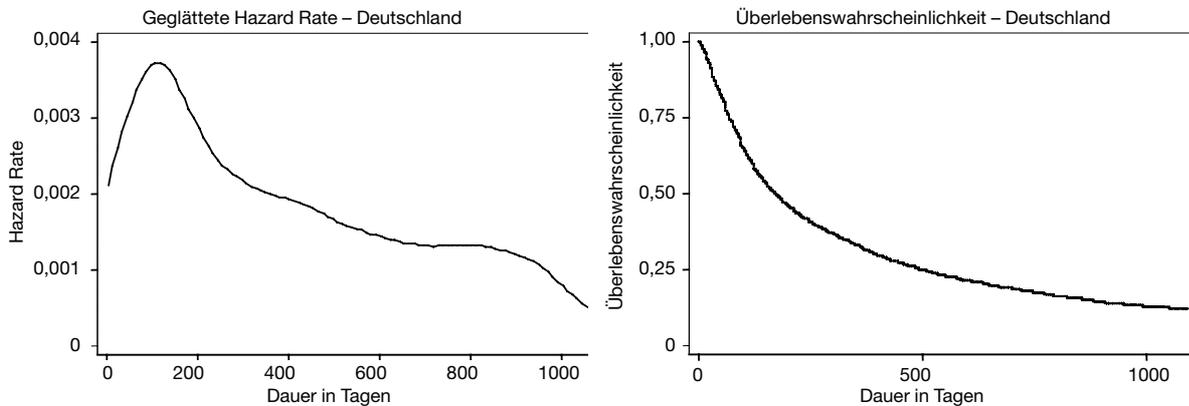
<sup>6</sup> Die IABS-R01 kann über das Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung bezogen werden. Für die Verwendung der Daten in diesem Beitrag trägt das IAB keine Verantwortung.

<sup>7</sup> Für eine detaillierte Darstellung des Datensatzes vgl. S. Bender et al.: The IAB Employment Subsample 1975-1995, in: Schmollers Jahrbuch, H. 4, 2000, S. 649-662.

<sup>8</sup> Dies heißt nicht unbedingt, dass dies die erste Periode des Leistungsbezugs in der individuellen Erwerbsbiografie gewesen sein muss.

<sup>9</sup> Vgl. B. Fitzenberger, R. Wilke: Unemployment Durations in West-Germany Before and After the Reform of the Unemployment Compensation System During the 1980s, in: ZEW Discussion Paper Nr. 04-24, Mannheim 2004.

**Abbildung 2**  
**Hazard Rate und Überlebensfunktion**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der IABS-R01 Daten.

vorgelegen hat. Damit ergibt sich eine durchschnittliche Verweildauer in der Arbeitslosigkeit von 191 Tagen mit einer Standardabweichung von 199 Tagen. Bereits an diesen Werten ist ersichtlich, dass die Verweildauer in Arbeitslosigkeit sehr stark über die einzelnen Individuen streut. Dies ist also ein erster Indikator, der eine Untersuchung der Einflüsse der individuellen Merkmale auf die Verweildauer lohnenswert erscheinen lässt.

### Ergebnisse

Folgende Ergebnisse<sup>10</sup> im Hinblick auf die Verweildauer wurden erzielt:

Abbildung 2 zeigt eine Kaplan-Meier-Schätzung<sup>11</sup> der Hazard Rate und der Überlebensfunktion, die auf Basis der oben beschriebenen Verweildauerdaten gewonnen wurde.

Die Hazard Rate (linke Teil der Abbildung) beschreibt die Wahrscheinlichkeit, die Arbeitslosigkeit nach einer bestimmten Verweildauer zu verlassen, unter der Voraussetzung, dass man diese Dauer schon in Arbeitslosigkeit verbracht hat. Damit handelt es sich bei der Hazard Rate um eine konditionale Abgangswahrscheinlichkeit aus Arbeitslosigkeit. Die Schätzung in Abbildung 2 zeigt, dass diese Wahrscheinlichkeit zu Beginn der Arbeitslosigkeit von etwa 2% (pro Tag) auf knapp 4% bei einer Verweildauer von etwa einhundertzehn Tagen in Arbeitslosigkeit ansteigt.

Eine mögliche Interpretation dieses Ergebnisses wäre, dass dies ein Maß für die Friktionen auf dem

bundesdeutschen Arbeitsmarkt ist. Individuen, die gerade arbeitslos geworden sind, benötigen eine gewisse Zeitspanne bis sie sich orientiert haben und der gesamte Such- und Bewerbungsprozess abgewickelt ist. In dieser Zeit steigt entsprechend der Abgang aus der Arbeitslosigkeit.

Der kontinuierliche Rückgang der Hazard Rate ab dem ca. einhundertzehnten Tag der Arbeitslosigkeit ist ein Dokument für die Entwicklung der Langzeitarbeitslosigkeit. Individuen, die schon ein gutes halbes Jahr arbeitslos waren, haben immer größere Probleme in eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung zu wechseln. Dies liegt zum einen daran, dass die Individuen mit guten Arbeitsmarktcharakteristika die Arbeitslosigkeit relativ schnell verlassen und somit Individuen mit „schlechteren“ Arbeitsmarktcharakteristika zurücklassen. Es tritt also ein Selektionsbias auf. Zum anderen liegt dies auch daran, dass mit steigender Dauer der Arbeitslosigkeit ein Teil des Humankapitals der Individuen entwertet wird und es so etwas wie Stigmatisierungseffekte gibt.

Der rechte Teil der Abbildung zeigt ganz ähnliche Effekte. Dort ist die so genannte „Überlebenswahrscheinlichkeit“ angegeben. Diese besagt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein gerade arbeitslos gewordenes Individuum (mindestens) eine bestimmte Dauer von Tagen in Arbeitslosigkeit „überleben“ wird. Die Abbildung zeigt, dass ein Arbeitsloser mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% eine Verweildauer von mehr als 200 Tagen aufweist. Dies deckt sich mit den oben beschriebenen mittleren Verweildauern.

<sup>10</sup> Biewen und Wilke haben einen anderen Schwerpunkt, kommen jedoch zu ähnlichen Ergebnissen; vgl. M. Biewen, R. A. Wilke: Unemployment Duration and the Length of Entitlement Periods for Unemployment Benefits: Do the IAB Employment Subsample and the German Socio-Economic Panel Yield the Same Results?, in: Allgemeines Statistisches Archiv, 89(2), S.209-236, Nürnberg 2005.

<sup>11</sup> Kaplan-Meier-Schätzungen sind ein nicht-parametrisches Verfahren zur Analyse von Verweildauerdaten, das explizit eine Rechts-Zensurierung berücksichtigt, vgl. J. D. Kalbfleisch, R. L. Prentice: The Statistical Analysis of Failure Time Data, Wiley 2002.

**Tabelle 1**  
**Bestimmungsgrößen der Verweildauer –**  
**individuelle Charakteristika**

Individuelle Merkmale	Koeffizient
Alter	0,01266***
Keine Berufsausbildung	0,6861099***
Abitur	0,0178518
Hochschulabschluss (Uni/FH)	-0,0788928**
Primärer Sektor	-0,0114872
Tertiärer Sektor	0,253012***

Signifikanzniveau: \*\* 5%, \*\*\* 1%; der Koeffizient gibt die prozentuale Änderung der mittleren Verweildauer bei einer Änderung des Merkmals um eine Einheit an. Ein positives Vorzeichen bedeutet eine Verlängerung, ein negatives eine Verkürzung der Verweildauer.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der IABS-R01 Daten.

Viel dramatischer ist, dass immerhin mit einer Wahrscheinlichkeit von 25% eine Dauer von mehr als 500 Tagen erreicht wird und dass auch die Wahrscheinlichkeit einer Verweildauer in Höhe von 1000 Tagen in Arbeitslosigkeit noch immer bei knapp 12,5% liegt. Diese Zahlen machen die Dramatik des deutschen Arbeitsmarktproblems noch einmal ganz deutlich. Dem deutschen Arbeitsmarkt fehlt es an der nötigen Dynamik, die für einen schnellen Turn-over des Bestandes der Arbeitslosen sorgt. Daraus folgt das Problem der Langzeitarbeitslosigkeit.

Durch diese Analyse zeigt sich, dass die Situation auf dem deutschen Arbeitsmarkt noch sehr viel schlechter ist, als es die Arbeitslosenquote von 11,2% vermuten lässt. Wie in der Einleitung schon erwähnt, kann man bei dem Problem der Arbeitslosigkeit zwei Dimensionen unterscheiden. Erstens ist dies der Effizienzaspekt. Dieser geht mit dem Produktionsverzicht einher und ist abhängig von der absoluten Höhe der Arbeitslosigkeit. Zweitens ist dies jedoch auch der Verteilungsaspekt, d.h. welche Individuen in der Gesellschaft sind von Arbeitslosigkeit betroffen. Die Höhe dieses Effektes hängt ganz eindeutig von der Dynamik des Arbeitsmarktes ab. Ist die Dynamik sehr groß, dann sind zwar viele Individuen von Arbeitslosigkeit betroffen, aber die Dauer der Arbeitslosigkeit ist für jedes einzelne Individuum kurz.

Das deutsche Problem auf dem Arbeitsmarkt ist entlang dieser beiden Ebenen stark ausgeprägt. Der Produktionsverzicht ist sehr hoch, weil die Arbeitslo-

senquote hoch ist. Hinzu kommt aber auch noch, dass diese Kosten auf wenige Individuen verteilt werden, sprich die individuellen Kosten sehr groß sind.

### Individuelle Charakteristika

Die bisherigen Ergebnisse bezogen sich auf eine Analyse, in der die Verweildauern der arbeitslosen Individuen alle identisch behandelt wurden. Die Individuen in der Stichprobe sind aber heterogen und unterscheiden sich in einer Reihe von Merkmalen, die sicher auch zum Teil die Dauer der Arbeitslosigkeit beeinflussen, wie z.B. Ausbildung, Alter usw. Diese Heterogenität muss aber berücksichtigt werden. Zu diesem Zweck haben wir ein so genanntes „Accelerated Failure Time“ (AFT)-Modell geschätzt. Man schätzt mit diesem den Einfluss der verschiedenen (individuellen) Charakteristika auf die logarithmierte Verweildauer. Im Folgenden wollen wir die Ergebnisse dieser Analyse vorstellen. Tabelle 1 zeigt die geschätzten Koeffizienten einer AFT-Regression für die oben erwähnte Datenbasis.<sup>12</sup>

Die sozio-ökonomischen Variablen, die in die Untersuchung aufgenommen wurden, sind das Alter, die Ausbildung und in welchem Sektor das Individuum vor der Arbeitslosigkeit beschäftigt war.<sup>13</sup> Alle Variablen außer Alter sind kategoriale Variablen.<sup>14</sup> Dies erfordert, dass eine Referenzkategorie gebildet werden muss. In unserem Fall ist die Referenz ein Individuum mit mittlerer Bildung und Berufsausbildung, das vor der Arbeitslosigkeit im sekundären Sektor gearbeitet hat.<sup>15</sup> Die Koeffizienten für die Variablen Ausbildung und Sektor beziehen sich damit immer auf diese Referenzkategorie.

Die geschätzten Koeffizienten im AFT-Modell erlauben eine direkte Interpretation des Einflusses der erklärenden Variablen auf die Verweildauer. Das Alter eines Individuums hat einen signifikant positiven Einfluss auf die Dauer der Arbeitslosigkeit. Ein um ein Jahr älteres Individuum wird bei sonst identischen Charakteristika eine um 1,2% höhere Verweildauer in Arbeitslosigkeit erleben. Man könnte nun argumentieren, dass ein Teil dieses Effektes auf die Regelung § 428 (1) SGB III zurückzuführen ist. Dieser erlaubt<sup>16</sup> Arbeitslosen über 59 Jahren, Arbeitslosengeld unter erleichterten Bedingungen zu beziehen. Damit wurde zwar die Verweildauer dieser Arbeitslosen registriert, diese stehen dem Arbeitsmarkt faktisch jedoch nicht

<sup>12</sup> Für die Schätzung des AFT-Modells hat sich die Annahme einer Log-Normalverteilung der Verweildauern als überlegen erwiesen.

<sup>13</sup> Neben diesen individuellen Variablen kann man auch eine Reihe von regionalen Determinanten aufnehmen, z.B. Proxies für die Struktur der Region oder den konjunkturellen Zustand des Arbeitsmarktes, vgl. J. Heining, J. Lिंगens: Social Interaction and Regional Unemployment, mimeo, Universität Regensburg 2005.

<sup>14</sup> Diese variieren nicht stetig über die Individuen.

<sup>15</sup> Im Prinzip ist die Wahl der Referenzkategorie arbiträr. Das Referenzindividuum spiegelt im unserem Fall den „Normalfall“ wider.

<sup>16</sup> Diese Regelung wird zum 1.1.2008 abgeschafft.

zur Verfügung, sie verlassen die Arbeitslosigkeit somit nicht. In unserer Analyse haben wir uns nur auf Individuen konzentriert, die im Beobachtungszeitraum zwischen 16 und 50 Jahre alt waren. Damit ist obiges Argument hinfällig.

Ein anderes Argument, das den positiven Koeffizienten für die Variable Alter erklären könnte, ist die Tatsache, dass der Lohn im Alter durch zunehmende Erfahrung und Akkumulation von Humankapital ansteigt. Dieses geht bei Arbeitslosigkeit jedoch verloren, während der Anspruchslohn sich noch immer auf eine Situation mit hohem Humankapital bezieht. Dadurch sinkt natürlich die Wahrscheinlichkeit, eine Arbeit zu finden, und die Verweildauer in Arbeitslosigkeit steigt.<sup>17</sup>

Vor diesem Hintergrund scheint es nicht zielführend zu sein, die Leistungen durch die Bundesagentur für Arbeit für ältere Arbeitslose großzügiger auszugestalten als für jüngere und damit deren Anspruchslohn nochmals zusätzlich zu erhöhen. Vielmehr muss von politischer Seite versucht werden, die Rahmenbedingungen so zu setzen, dass dieser Anspruchslohn sinkt. Entweder indem man die Leistungen gerade für ältere Arbeitslose kürzt oder, wenn dies politisch nicht möglich oder gesellschaftlich nicht gewollt ist, indem man eine Lohnsubvention/einen Eingliederungszuschuss bezahlt. Der Anspruchslohn würde sinken, ohne dass ältere Arbeitslose schlechter gestellt werden würden. Neben der Höhe des Anspruchslohns spielt aber sicher auch eine mit dem Alter sinkende regionale und berufliche Mobilität für den Anstieg der Verweildauer eine Rolle. Wiederum kann die Politik zwischen „Zuckerbrot“ (Mobilitätzuschüsse und dergleichen) und „Peitsche“ (Leistungskürzung bei fehlender Mobilität) wählen.

### Ausbildung als Faktor

Sehr viel stärkere Effekte als das Alter hat die Ausbildung der Individuen auf die Verweildauer. Ein Individuum ohne Berufsausbildung wird unter sonst gleichen Bedingungen eine um 68% längere Dauer in Arbeitslosigkeit verbringen als ein Individuum mit Berufsausbildung (dies ist die Referenzkategorie). Dieser Wert deutet sehr stark darauf hin, dass gerade die Niedrigqualifizierten überproportional stark die Last der Arbeitslosigkeit zu tragen haben. Diese

Erkenntnis ist nicht unbedingt neu, unterstreicht aber nochmals die dringende Notwendigkeit, einerseits die Qualifizierung der Individuen zu verbessern, und zwar möglichst bevor die Arbeitslosigkeit eintritt, und andererseits einen subventionierten Niedriglohn-Sektor für die Geringqualifizierten zu schaffen.<sup>18</sup> So drastisch der Effekt der Geringqualifizierung auf die Verweildauer in Arbeitslosigkeit ist, so verhältnismäßig gering ist der Effekt für höhere Qualifikationen.

Die Dauer der Arbeitslosigkeit verkürzt sich für Individuen mit Hochschulabschluss im Vergleich zu Individuen mit Berufsausbildung um 7,8%. Dies zeigt also, dass die Effekte der Ausbildung stark asymmetrisch sind. Der zusätzliche Nutzen einer höheren Qualifikation für die Verkürzung der Dauer der Arbeitslosigkeit nimmt somit stark ab. Der Effekt des Abiturs verlängert zwar die Verweildauer im Vergleich zur Berufsausbildung, ist jedoch nicht statistisch signifikant.

### Bedeutung des Sektors

Neben der Ausbildung hat auch der Sektor, in dem ein Individuum gearbeitet hat, einen starken Einfluss auf die Dauer der Arbeitslosigkeit. Individuen, die vor ihrer Arbeitslosigkeit im primären Sektor der Volkswirtschaft (Landwirtschaft und Bergbau) beschäftigt waren, sehen sich einer um 1,1% kürzeren Verweildauer gegenüber als vergleichbare Individuen, die im sekundären Sektor (Industrie) gearbeitet haben. Im Gegensatz dazu verzeichnen Arbeitslose aus dem tertiären Sektor (Handel und Dienstleistungen) eine um 25,3% längere Dauer in Arbeitslosigkeit im Vergleich zu Arbeitslosen aus dem sekundären Sektor.

Warum haben die Arbeitslosen aus dem tertiären Sektor größere Probleme die Arbeitslosigkeit zu verlassen als dies für die anderen Arbeitslosen der Fall ist? Wir denken, dass dies zwei Ursachen hat. Zum einen erfordern viele der Beschäftigungen im tertiären Sektor nur eine verhältnismäßig geringe Qualifikation. Dies führt dazu, dass während der Beschäftigung wenig Humankapital „on-the-job“ aufgebaut werden kann. Wird ein solches Individuum arbeitslos, dann ist die Zahl der potentiellen Arbeitsplätze relativ gering, was zu einer Verlängerung der Arbeitslosigkeitsdauer führt.

Ein zweites Problem im Dienstleistungssektor ist die so genannte Baumolsche Kostenkrankheit.<sup>19</sup> Orientiert sich die Lohnbildung im tertiären Sektor sehr stark

<sup>17</sup> Vgl. T. Straubhaar: Wieso Rente nicht mit 67?, in WIRTSCHAFTSDIENST, 80. Jg. (2000), H. 9, S. 518 f., für eine ähnliche Argumentation. Auch von politischer Seite gibt es Forderungen nach einem Lohnverzicht der älteren Arbeitnehmer, so z.B. der baden-württembergischen Ministerpräsidenten Günther Öttinger (<http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,387544,00.html>).

<sup>18</sup> Vgl. H.-W. Sinn: Die Höhle in der Eiger-Nordwand. Eine Anmerkung zum Mainzer Modell und zum Wohlfahrtsstaat an sich, in: Ifo-Schnelldienst, Jg. 55 (2002), H. 3, S. 20-25.

<sup>19</sup> Vgl. E. Nowotny: Der öffentliche Sektor, Berlin 1987.

**Tabelle 2**  
**Bestimmungsgrößen der Verweildauer – Regionale Charakteristika**

Regionale Merkmale	Koeffizienten
Durchschnittsalter	0,0813
Zahl der Individuen ohne Bildungsabschluss	-0,0003816
Beschäftigte im:	
Primären Sektor	-0,000296
Sekundären Sektor	-0,0004269
Tertiären Sektor	-0,0006407
Abgänge in Arbeitslosigkeit	0,0001522

Signifikanz Niveau: \*\* 5%, \*\*\* 1%; der Koeffizient gibt die prozentuale Änderung der mittleren Verweildauer bei einer Änderung des Merkmals um eine Einheit an. Ein positives Vorzeichen bedeutet eine Verlängerung, ein negatives eine Verkürzung der Verweildauer.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der IABS-R01 Daten.

an der im sekundären Sektor, dann kann dies unter Umständen dazu führen, dass das Arbeitsplatzangebot sinkt. Die Lohnentwicklung im sekundären Sektor spiegelt teilweise den Produktivitätsfortschritt wider. Dieser fehlt aber im tertiären Sektor (oder ist zumindest kleiner), was dann dazu führt, dass die Kosten im tertiären im Vergleich zum sekundären Sektor steigen und die Produktion (und die Zahl der Arbeitsplätze) sinkt. Somit steigt aber die Verweildauer der Arbeitslosen, die eine Beschäftigung im tertiären Sektor suchen. Dies sind aber eben in aller Regel diejenigen Individuen, die auch vor der Arbeitslosigkeit dort gearbeitet haben.

#### Regionale Unterschiede

Bisher haben wir nur gezeigt, in welcher Weise individuelle Unterschiede die Verweildauer beeinflussen. Es gibt aber auch gute Gründe für die Annahme, dass neben den individuellen Charakteristika auch regionale Unterschiede, z.B. Bildungsstruktur, Industriestruktur usw. einen Effekt auf die Dauer in Arbeitslosigkeit haben. Um diese Effekte zu analysieren haben wir in der AFT-Analyse auch verschiedene regionale Charakteristika berücksichtigt (siehe Tabelle 2).

Erstens fällt in Tabelle 2 auf, dass keiner der Koeffizienten der regionalen erklärenden Variablen signifikant ist. Zweitens ist festzustellen, dass die Größenordnung der Koeffizienten kleiner ist, was daran liegt, dass diese sich auf aggregierte Größen beziehen.

Der Altersdurchschnitt in einer Region erhöht die Verweildauer in Arbeitslosigkeit, was an einem Insider-Outsider-Effekt liegen mag. Ist das durchschnittliche Alter in einer Region relativ hoch, so wird auch tendenziell das Alter der Beschäftigten hoch sein. Damit kommt es aber zu weniger Turn-over auf dem Arbeits-

markt, da die Arbeitsplätze von älteren Individuen stärker geschützt sind (über Sozialpläne usw.). Mit einem geringeren Turn-over ist es dann auch schwieriger für einen Arbeitslosen einen Job zu finden.

Ist hingegen die Zahl der gering qualifizierten Individuen in einer Region sehr hoch, dann sinkt die Verweildauer. Die Konkurrenzsituation auf dem Arbeitsmarkt ist in diesem Fall entspannter. Die Beschäftigung, egal in welchem Sektor, hat einen negativen Einfluss auf die Verweildauer in Arbeitslosigkeit. Umgekehrt steigt die Verweildauer, wenn die Zahl der Abgänge in Arbeitslosigkeit steigt. Beides ist das Spiegelbild ein und desselben Effektes: Ist die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt positiv, so fällt es leichter, eine neue Arbeit zu finden.

#### Fazit

Die empirische Analyse der Arbeitsmarktdynamik und der Determinanten der Verweildauer in Arbeitslosigkeit zeichnet ein düsteres Bild der Situation der Arbeitslosen in der Bundesrepublik Deutschland. Einmal arbeitslos geworden, haben die Individuen große Probleme, wieder eine Arbeit zu finden. Von 100 gerade arbeitslos gewordenen Individuen werden 33 noch nach einem Jahr; zwölf sogar noch nach drei Jahren arbeitslos sein. Vor allem betroffen von langen Verweildauern in Arbeitslosigkeit sind schlecht qualifizierte Individuen und solche, die im tertiären Sektor der Ökonomie gearbeitet haben. Die Analyse zeigt jedoch auch, dass die Grenzerträge der Ausbildung sehr stark sinken. Staatliche Maßnahmen sollten sich also verstärkt auf Individuen konzentrieren, die gar keine Schul- bzw. Berufsausbildung haben.

Neben dem Einfluss individueller Charakteristika haben wir auch analysiert, in welchem Maße regionale Größen die Verweildauer bestimmen. Regionale Charakteristika haben aber durchweg keinen signifikanten Einfluss auf die Dauer der Arbeitslosigkeit.

Die Chancen aus der Arbeitslosigkeit in die Beschäftigung zu wechseln, werden also maßgeblich dadurch bestimmt, wer man ist (im Sinne sozio-ökonomischer Charakteristika), und weniger dadurch, wo man ist.

Angesichts dieser Situation auf dem Arbeitsmarkt muss es vordringliches politisches Ziel sein, die Dynamik im Arbeitsmarkt zu erhöhen, um eine Minimierung der Verweildauer in Arbeitslosigkeit zu erreichen. Auch wenn dies nicht notwendigerweise und direkt zu einer Absenkung der Arbeitslosenquote führt, so kann zumindest eine Reduktion der individuellen Kosten der Arbeitslosigkeit erreicht werden.