

KURZE BESCHÄFTIGUNGSDAUER DOMINIERT DEN ÖSTER- REICHISCHEN ARBEITSMARKT

Auf Basis von Vollzeitäquivalenten lag die Beschäftigungsquote 1998 (Erwerbstätige in Prozent der Erwerbsbevölkerung) in Österreich mit 65% innerhalb der EU nach Dänemark (69,9%) an zweiter Stelle. Diese günstige Arbeitsmarktlage ist von einer beträchtlichen Beschäftigungsmobilität begleitet: Die durchschnittliche Dauer eines beendeten Beschäftigungsverhältnisses betrug 1997 nur 1,8 Jahre. Die Beschäftigungsdauer ist zudem nicht nur in den traditionellen Saisonbranchen, sondern in allen Wirtschaftsklassen relativ kurz. Aus der Dauer der Beschäftigungsverhältnisse ist keine geschlechtsspezifische Segmentierung des österreichischen Arbeitsmarktes abzulesen.

Im weltweiten Vergleich wird der europäische Arbeitsmarkt oft als zu wenig anpassungsfähig gesehen. In den USA etwa liegt das Nettowachstum der Beschäftigung (der Saldo zwischen den Beschäftigungsgewinnen bestimmter Wirtschaftsbereiche und den Beschäftigungsverlusten anderer Bereiche) über den europäischen Vergleichszahlen. Bezieht man die Bruttoströme in die Analyse mit ein, so ergibt sich ein anderes Bild: Die Fluktuation sowohl der Arbeitskräfte („labour turnover“) als auch der Arbeitsplätze („job turnover“) ist trotz des niedrigen Nettobeschäftigungswachstums in Europa hoch.

Auf dem Arbeitsmarkt der USA sind Arbeitsplatzwechsel häufiger als in Europa. Zwei Drittel der insgesamt zehn Arbeitsplatzwechsel von männlichen Erwerbstätigen erfolgen innerhalb der ersten 10 Jahre ihrer Erwerbstätigkeit (Hall, 1982). Eine Studie von Topel – Ward (1992) ermittelt ebenfalls zumindest 6 Arbeitsplatzwechsel der männlichen Erwerbstätigen innerhalb der ersten 10 Jahre.

HOHE BESCHÄFTIGUNGSDYNAMIK

In Deutschland ist die Mobilität der Arbeitskräfte geringer (Winkelmann, 1994). Männliche Erwerbstätige sind im Laufe ihrer Erwerbsphase auf 4 unterschiedlichen Arbeitsplätzen tätig, 2 dieser Arbeitsplatzwechsel fallen in die ersten 10 Jahre der Erwerbstätigkeit.

Christine Mayrhuber und Thomas Url danken Norbert Geldner, Alois Guger, Helmut Mahringer und den Teilnehmern des 1. Österreichischen Arbeitsmarkt-Workshop im September 1999 für wertvolle Anregungen und Hinweise. Aufbereitung und Analyse der Daten erfolgten mit Unterstützung von Ursula Glauninger.

Eine jüngere Untersuchung von *Booth – Francesconi – Garcia-Serrano* (1997) über die Beschäftigungsdauer auf dem britischen Arbeitsmarkt zeigt, daß sowohl Männer als auch Frauen über ihre gesamte Erwerbszeit im Durchschnitt 5 Arbeitsplätze innehaben, die Hälfte davon in den ersten 10 Jahren der Erwerbstätigkeit. Je kürzer der Eintritt in den Arbeitsmarkt zurückliegt, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, den Arbeitsplatz wieder zu wechseln. Der individuelle Erwerbsverlauf spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle: Mit steigender Zahl der früheren Arbeitsplätze erhöht sich die Beschäftigungsdauer auf dem gegenwärtigen Arbeitsplatz; Frauen wechseln mit wachsender Berufserfahrung eher in einen Teilzeitarbeitsplatz, Männer ergreifen mit zunehmender Dauer ihrer Erwerbskarriere eher eine selbständige Erwerbstätigkeit.

Die Studien über die Beschäftigungsdauer auf dem österreichischen Arbeitsmarkt kommen zu recht unterschiedlichen Ergebnissen, zeigen aber ein eindeutiges Bild: Die Beschäftigungsdynamik ist in Österreich sehr hoch.

Der österreichische Arbeitsmarkt ist gekennzeichnet von hoher Arbeitskräftemobilität in Verbindung mit einer im europäischen Vergleich niedrigen Arbeitslosigkeit. Die in Europa insgesamt hohe Reallokation der Arbeitskräfte, aber auch die geringe Dynamik im Arbeitslosenpool („Arbeitslosigkeitsumschlag“) ist nach *Boeri* (1999) nur möglich, da der Arbeitsplatzwechsel nicht über eine Zwischen-Arbeitslosigkeit läuft, sondern direkt von Arbeitsplatz zu Arbeitsplatz erfolgt (job-to-job shift).

In Österreich gab es im Laufe des Jahres 1997 insgesamt knapp 3,8 Mill. Beschäftigungsverhältnisse; davon wurden rund 1,3 Mill. gelöst und 1,52 Mill. Beschäftigungsabschnitte neu begonnen (*Synthesis*, 1997). Gleichzeitig sind jährlich knapp ein Viertel der Beschäftigten von Arbeitslosigkeit betroffen. Knapp die Hälfte der von der Auflösung eines Beschäftigungsverhältnisses Betroffenen scheint nicht im Arbeitslosenregister auf, da sie in den Ruhestand übertreten¹⁾, über eine Wiedereinstellungszusage verfügen, aus dem Arbeitskräfteangebot ausscheiden oder direkt zu einem neuen Arbeitsplatz wechseln.

Auf der Grundlage von Mikrozensusserhebungen errechnen *Riese – Hutter – Bruckbauer* (1989) eine sehr hohe Beschäftigungsstabilität in Österreich. Einschließlich aller zum Stichtag aufrechten Beschäftigungsverhältnisse betrug demnach 1978 die durchschnittliche Beschäfti-

gungsdauer 9,9 Jahre, und nur 5,3% der Arbeitskräfte waren kürzer als 1 Jahr beschäftigt. Für die Angestellten in der Sachgüterproduktion war die Verweildauer deutlich höher. *Dimitz* (1995) errechnet in seiner Auswertung eine mittlere Beschäftigungsdauer beim gleichen Arbeitgeber von 21 (Männer) bzw. 11 Jahren (Frauen). Auch hier dauern die Beschäftigungsverhältnisse – ähnlich wie in anderen europäischen Ländern – im ersten Drittel der Berufskarriere sowohl von Männern als auch von Frauen am kürzesten.

Hofer – Pichelmann – Rosner (1998) berechnen aufgrund von Hauptverbandsdaten eine sehr viel kürzere Beschäftigungsdauer: Der Medianbeschäftigte war im Mai 1994 2,2 Jahre im selben Betrieb beschäftigt. Ein Fünftel der Arbeitskräfte war weniger als 5 Monate, ein weiteres Fünftel länger als 6,4 Jahre beschäftigt. Die Dauer der Beschäftigungsabschnitte hängt mit dem Alter der Beschäftigten positiv zusammen: Je älter der Beschäftigte, desto länger dauert das Beschäftigungsverhältnis.

Die Ergebnisse der drei zitierten Studien würden vermuten lassen, daß sich die durchschnittliche Beschäftigungsdauer zugunsten einer sehr hohen Arbeitskräftemobilität drastisch verringert hat. Eine Ursache dieser Divergenz liegt in der unterschiedlichen Datenbasis. Die Schätzungen von *Riese – Hutter – Bruckbauer* (1989) beruhen auf einer personenbezogenen Haushaltsbefragung (Mikrozensus Juni 1978), während *Hofer – Pichelmann – Rosner* (1998) eine Stichprobe von Sozialversicherungsdaten aus dem Jahr 1994 untersuchen. Der Mikrozensus weist neben den bekannten Schwierigkeiten von Befragungen eine zu geringe Erfassung von kurzen Dienstverhältnissen auf. Die Befragten könnten beim Vorliegen einer Wiedereinstellungszusage ihr Dienstverhältnis als aufrecht bezeichnen, sodaß der Mikrozensus eine längere Beschäftigungsdauer ausweist.

Die Entwicklung der jährlichen Neuzugänge in die Beschäftigung bestätigt jedoch die steigende Dynamik – und somit die sinkende Beschäftigungsdauer – auf dem österreichischen Arbeitsmarkt: Wurden zwischen 1976 und 1990 jährlich rund 830.000 Beschäftigungsabschnitte neu aufgenommen, so erreichte diese Kennzahl Anfang der neunziger Jahren rund 1 Mill. und 1997 ihren Höchstwert von 1,52 Mill. (*Synthesis*, 1997). Diese Zunahme der Mobilität seit Anfang der neunziger Jahre ist von einem bedeutenden Strukturwandel der Wirtschaft geprägt (Restrukturierungsphase der Verstaatlichten Industrie, Ausweitung der Dienstleistungsbranchen usw.). Zugleich stieg die Arbeitslosenquote der über 50jährigen von 5,6% im Jahr 1988 – im Juni wurde das Sonderarbeitslosengeld eingeführt – auf 10% im Jahr 1994. *Winter-Ebmer* (1996) berechnet einen signifikanten Anstieg der Kündigungen im Zuge der Einführung des Altersarbeitslosengeldes. Anfang der neunziger Jahre nahm zudem die Zahl der beschäftigten ausländi-

¹⁾ Die Versicherungsanstalten der unselbständig Erwerbstätigen registrierten 1997 knapp 65.000 Pensionsneuzuerkennungen (Direktpensionen).

Übersicht 1: Durchschnittliche Dauer von Beschäftigungsverhältnissen nach dem Geschlecht 1997

		Insgesamt	Männer Jahre	Frauen
Beschäftigungsverhältnisse mit einer Dauer von mindestens	1 Jahr			
	Beendet	5,6	5,5	5,6
3 Jahren	Aufrecht	7,6	8,1	6,9
	Beendet	8,8	8,7	8,9
5 Jahren	Aufrecht	10,1	10,7	9,3
	Beendet	12,4	12,6	12,1
10 Jahren	Aufrecht	12,3	12,9	11,5
	Beendet	18,4	18,9	17,9
Insgesamt	Aufrecht	17,4	17,8	16,6
	Beendet	1,8	1,7	2,0
	Aufrecht	5,9	6,4	5,3

Q: Synthesis. Ohne öffentlich Bedienstete, geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer.

schen Arbeitskräfte überdurchschnittlich zu (1989/1990 rund +50.000) und trug ebenfalls zur Dynamisierung bei.

Die verschiedenen Studien zur österreichischen Beschäftigungsdauer lassen also nur bedingt Aussagen über die zeitliche Veränderung zu. Einzig aus dem Vergleich von *Synthesis* (1997) und der vorliegenden Untersuchung können Entwicklungstendenzen abgelesen werden: Zwischen 1992 und 1997 nahm die mittlere Dauer von beendeten Beschäftigungsverhältnissen um knapp 1 Monat auf 1,8 Jahre zu. So erhöhte sich in den neunziger Jahren die Beschäftigungsstabilität in den Wirtschaftsklassen Verkehr, Gesundheit und Sozialwesen sowie in der öffentlichen Verwaltung. Hingegen verkürzte sich die mittlere Dauer der Beschäftigungsverhältnisse in der Grundstoff-, Versorgungs- und Bekleidungsindustrie sowie in der Energie- und Wasserversorgung.

Die Beschäftigungsdauer der Frauen lag 1997 um 3 Monate über jener der Männer. Ohne die unterjährigen Dienstverhältnisse (kürzer als 1 Jahr – sie machen rund 70% der Verhältnisse aus) sind Frauen und Männer im Durchschnitt mit rund 5,6 Jahren beinahe gleich lange beschäftigt (Übersicht 1).

THEORETISCHE ERKLÄRUNGSANSÄTZE ZU UNTERSCHIEDEN IN DER BESCHÄFTIGUNGSDAUER

MATCHING-MODELLE

Die hohe Arbeitsplatzmobilität bzw. kurze Verweildauer am Beginn einer Erwerbskarriere kann auf den Anpassungsprozeß von Arbeitskräften an Arbeitsplätze zurückgeführt werden. Sowohl Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer vermehren im Zeitablauf ihre gegenseitige Erfahrung und konkretisieren ihre Vorstellungen. Die Stellenbesetzung ist für beide Seiten ein „Erfahrungsgut“ („experience good“; *Jovanovic*, 1979), nicht zufriedenstellende Besetzungen werden nach kurzer Zeit beendet. Die Wahrscheinlichkeit, den Betrieb zu verlassen, ist al-

lein aus diesem Grund am Beginn eines neuen Dienstverhältnisses höher und sinkt im Zeitablauf.

HUMANKAPITALANSATZ

Betriebsspezifische Humankapitalinvestitionen senken die Wahrscheinlichkeit eines Arbeitsplatzwechsels, weil die Investitionen nur im jeweiligen Betrieb ihren vollen Ertrag abwerfen können. Die Beschäftigungsdauer wird dadurch verlängert. Die Wahrscheinlichkeit, daß Arbeitskräfte ein Unternehmen wieder verlassen, ist demnach anfangs höher als in den späteren Arbeitsjahren.

Mit der Länge der Zugehörigkeitsdauer zu einem Betrieb steigen die Fluktuationskosten. Neben den Investitionen ins betriebsspezifische Humankapital kommen arbeitsplatzsichernde Maßnahmen – wie z. B. Abfertigungen – zum Tragen, die ein bestimmtes Maß an Betriebstreue fördern und die Beschäftigungsdauer im Zeitablauf erhöhen.

SEGMENTATIONSTHEORIE

Ein weiterer Ansatz zur Erklärung der unterschiedlichen Partizipation von Arbeitskräften am Arbeitsmarkt ist die Segmentationstheorie. Hier wird die Annahme homogener Arbeitsmärkte und Arbeitskräfte aufgegeben und die Existenz von Teilarbeitsmärkten unterstellt. Die bekannteste Abgrenzung von *Lutz – Sengenberger* (1974) unterscheidet folgende Arbeitsmärkte: Der primäre Arbeitsmarkt bietet Arbeitsplatzsicherheit, gute Arbeitsbedingungen, bessere Entlohnung und setzt hohe berufliche Qualifikation voraus. Die Arbeitsplätze im sekundären Segment sind dagegen schlechter entlohnt, durch ungünstige Arbeitsbedingungen und eine hohe Instabilität gekennzeichnet. Unternehmen haben Interesse an einer konstanten und qualifizierten Kernbelegschaft, damit sie eine hohe Produktivität und geringe Fluktuationskosten realisieren können. Durch Fortbildung, Aufstiegschancen, Prämien usw. wird die Betriebstreue der primären Arbeitskräfte erhöht. Der Ausgleich von konjunkturbedingten Nachfrageschwankungen erfolgt über die Randbelegschaft (sekundärer Arbeitsmarkt). Diese kann aufgrund der geringen Transaktionskosten rasch auf- und abgebaut werden.

Die beiden Arbeitsmarktsegmente sind voneinander abgegrenzt, der Übertritt zwischen den Segmenten ist schwierig. *Büchel* (1994) untersucht die Übertrittschancen der Arbeitnehmer in Deutschland. In einem Zeitraum von 2 Jahren gelingt demnach nur 10% der Beschäftigten der Übertritt vom sekundären in das primäre Segment. Die geschlechtsspezifischen Übergangsquoten (Männer 10,6%, Frauen 11,3%) variieren kaum.

Büchel bestätigt die Basishypothese des Segmentationsansatzes, also die starke Abschottung des primären Segmentes. Seine Ergebnisse zeigen aber, daß nicht nur die

Übersicht 2: Verteilung der beendeten Beschäftigungsverhältnisse 1997 in allen Wirtschaftsklassen

Dauer der Beschäftigung	Zahl der Beschäftigungsverhältnisse			Anteile in %		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
Unter 1 Jahr	899.513	538.068	361.445	70,9	72,6	68,4
1 bis unter 2 Jahre	114.103	63.665	50.438	9,0	8,6	9,5
2 bis unter 3 Jahre	58.884	31.067	27.817	4,6	4,2	5,3
3 bis unter 4 Jahre	54.593	31.754	22.839	4,3	4,3	4,3
4 bis unter 5 Jahre	29.572	16.651	12.921	2,3	2,2	2,4
5 bis unter 6 Jahre	19.100	9.862	9.238	1,5	1,3	1,7
6 bis unter 7 Jahre	15.264	7.905	7.359	1,2	1,1	1,4
7 bis unter 8 Jahre	11.751	6.040	5.711	0,9	0,8	1,1
8 bis unter 9 Jahre	9.079	4.832	4.247	0,7	0,7	0,8
9 bis unter 10 Jahre	6.735	3.506	3.229	0,5	0,5	0,6
10 bis unter 11 Jahre	5.415	2.730	2.685	0,4	0,4	0,5
11 bis unter 12 Jahre	4.424	2.204	2.220	0,3	0,3	0,4
12 bis unter 13 Jahre	3.732	1.868	1.864	0,3	0,3	0,4
13 bis unter 14 Jahre	3.131	1.546	1.585	0,2	0,2	0,3
14 bis unter 15 Jahre	2.714	1.395	1.319	0,2	0,2	0,2
15 bis unter 16 Jahre	2.943	1.419	1.524	0,2	0,2	0,3
16 bis unter 17 Jahre	2.848	1.463	1.385	0,2	0,2	0,3
17 bis unter 18 Jahre	2.504	1.315	1.189	0,2	0,2	0,2
18 bis unter 19 Jahre	2.078	1.060	1.018	0,2	0,1	0,2
19 bis unter 20 Jahre	1.757	886	871	0,1	0,1	0,2
20 bis unter 21 Jahre	2.032	1.038	994	0,2	0,1	0,2
21 bis unter 22 Jahre	1.939	1.056	883	0,2	0,1	0,2
22 bis unter 23 Jahre	1.989	1.187	802	0,2	0,2	0,2
23 bis unter 24 Jahre	1.988	1.190	798	0,2	0,2	0,2
24 bis unter 25 Jahre	2.062	1.201	861	0,2	0,2	0,2
25 Jahre und darüber	9.261	6.350	2.911	0,7	0,9	0,6
Insgesamt	1.269.411	741.258	528.153	100,0	100,0	100,0

Q: Synthesis. Ohne öffentlich Bedienstete, geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer.

aktuell im primären Arbeitsmarktsegment Beschäftigten als Insider zu betrachten sind. Alle Arbeitskräfte mit Berufserfahrung im primären Segment wahren eine Bindung zu diesem Segment, auch wenn sie vorübergehend den Arbeitsmarkt verlassen.

Auf dem österreichischen Arbeitsmarkt steht die Dynamik des Umschlagsprozesses in einem engen Zusam-

menhang mit der kurzen Dauer der Beschäftigungsverhältnisse. Der hohe Anteil unterjähriger Beschäftigungsverhältnisse ist nur zu einem geringen Teil auf „Mat-

Matching-Modelle und Humankapitaltheorie haben wenig Erklärungskraft für die Verteilung der Beschäftigungsdauer auf dem österreichischen Arbeitsmarkt.

ching-Prozesse“ zurückzuführen (Übersicht 2). Eine bestimmende Rolle spielt hier der hohe Anteil der Saisonarbeitsverhältnisse.

Ausgehend von der durchschnittlichen Dauer der Beschäftigungsverhältnisse in den einzelnen Wirtschaftsklassen kann die Divergenz der Beschäftigungsdauer mit dem Humankapitalansatz und dem Matching-Modell kaum erklärt werden. Vielmehr dauern Beschäftigungsverhältnisse in Wirtschaftsklassen mit gleichem Durchschnittseinkommen und hoher Arbeitsplatzsicherheit unterschiedlich lang (Übersicht 3). Institutionelle Rahmenbedingungen²⁾ scheinen hier ebenfalls großes Gewicht zu haben.

Nur aus der Existenz von segmentierten Arbeitsmärkten kann die hohe Dynamik auf dem österreichischen Arbeitsmarkt verdeutlicht werden: In allen Wirtschaftsklassen gibt es sowohl beschäftigungsstabile primäre Arbeitsmarktsegmente mit langen Dienstverhältnissen als auch sekundäre Segmente, die durch sehr kurze Verweildauern gekennzeichnet sind. Dieser Segmentierung des österreichischen Arbeitsmarktes wird im folgenden

²⁾ Etwa die Definitivstellung im Kredit- und Versicherungswesen.

Übersicht 3: Durchschnittliche Dauer von Beschäftigungsverhältnissen nach Wirtschaftssektoren 1997

	Insgesamt		Beschäftigungsverhältnisse mit einer Dauer von mindestens							
			1 Jahr		3 Jahren		5 Jahren		10 Jahren	
	Beendet	Aufrecht	Beendet	Aufrecht	Beendet	Aufrecht	Beendet	Aufrecht	Beendet	Aufrecht
Bergbau	2,2	6,8	6,6	7,8	10,3	9,5	14,5	13,4	18,9	18,2
Sachgüterproduktion	2,8	7,1	6,6	8,4	9,6	10,6	12,9	12,6	18,9	17,6
Energie- und Wasserversorgung	4,7	13,4	13,7	14,1	15,3	15,5	19,4	16,8	22,1	19,4
Herstellung von Nahrungs- und Genußmittel und Getränken	2,4	6,4	6,1	7,9	9,7	10,5	13,0	12,7	18,9	17,8
Herstellung von Textilien und Textilwaren	3,8	7,9	8,1	9,3	11,7	11,4	14,0	13,4	19,2	17,7
Herstellung von Bekleidung	3,7	7,3	7,2	8,9	10,2	11,3	13,0	13,1	18,1	17,7
Herstellung von Chemikalien und chemischen Erzeugnissen	3,6	8,7	8,6	9,8	11,4	11,7	14,2	13,5	19,1	18,0
Metallerzeugung und -bearbeitung	2,4	8,1	6,9	8,9	10,1	10,8	12,5	11,9	20,6	18,7
Herstellung von Metallerzeugnissen	2,1	6,3	5,6	7,6	8,6	9,9	12,3	12,1	18,4	17,1
Bauwesen	1,3	4,4	4,3	6,3	7,2	9,3	11,7	11,9	18,1	17,2
Kfz-Handel; Reparatur von Kfz, Tankstellen	2,6	5,7	5,0	7,0	7,2	9,7	11,4	12,0	17,7	16,7
Handelsvermittlung und Großhandel	2,4	5,5	5,6	6,9	8,8	9,4	11,8	11,6	17,8	17,0
Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	2,0	4,6	4,9	6,1	8,1	8,7	11,3	10,9	17,4	16,4
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	0,7	2,3	3,4	4,8	6,4	7,7	10,1	10,1	16,4	15,6
Kreditwesen	3,9	9,7	9,3	10,7	12,3	12,3	14,9	14,0	20,3	18,8
Versicherungswesen	4,9	10,0	9,7	11,0	12,8	13,1	15,2	14,6	19,5	18,8
Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten	1,7	3,8	3,9	5,2	7,2	7,4	9,6	9,7	17,0	15,5
Datenverarbeitung und Datenbanken	1,6	3,3	3,7	4,5	6,2	7,1	8,6	9,5	16,0	16,0
Forschung und Entwicklung	2,3	5,2	4,7	7,1	9,7	11,0	13,9	13,6	20,1	18,4
Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	1,2	4,0	4,2	5,6	7,5	8,3	10,6	10,8	17,1	16,3
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	2,0	4,2	4,4	5,5	6,9	8,3	11,1	10,7	17,1	15,9
Insgesamt	1,8	5,9	5,6	7,6	8,8	10,1	12,4	12,3	18,4	17,4

Q: Synthesis. Ohne öffentlich Bedienstete, geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer.

Übersicht 4: Zahl der Beschäftigungsverhältnisse nach Wirtschaftsabteilungen 1997

Wirtschaftsabteilung	Zahl der beendeten Beschäftigungsverhältnisse			Zahl der aufrechten Beschäftigungsverhältnisse		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
Herstellung von Nahrungs- und Genußmitteln und Getränken	35.452	18.183	17.269	79.102	44.032	35.070
Herstellung von Textilien und Textilwaren	5.621	2.457	3.164	20.998	10.741	10.257
Herstellung von Bekleidung	6.309	1.069	5.240	15.892	2.990	12.902
Herstellung von Chemikalien und chemischen Erzeugnissen	7.861	4.783	3.078	30.112	20.773	9.339
Metallerzeugung und -bearbeitung	7.812	6.535	1.277	32.579	28.511	4.068
Herstellung von Metallerzeugnissen	25.615	21.385	4.230	71.326	57.873	13.453
Bauwesen	183.757	171.866	11.891	238.810	208.110	30.700
Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen, Tankstellen	24.151	18.989	5.162	72.730	57.457	15.273
Handelsvermittlung und Großhandel	74.076	43.001	31.075	179.912	108.274	71.638
Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	106.963	39.679	67.284	230.781	75.869	154.912
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	203.461	81.112	122.349	158.717	63.081	95.636
Kreditwesen	16.717	6.224	10.493	73.117	35.785	37.332
Versicherungswesen	6.453	3.537	2.916	32.039	21.006	11.033
Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten	1.014	401	613	2.994	1.236	1.758
Datenverarbeitung und Datenbanken	5.201	3.480	1.721	14.931	10.235	4.696
Forschung und Entwicklung	2.707	1.518	1.189	7.184	4.175	3.009
Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	95.299	56.413	38.886	135.460	62.688	72.772
Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	16.590	2.970	13.620	34.681	5.064	29.617
Bergbau	5.196	4.435	761	13.405	11.901	1.504
Sachgüterproduktion	198.316	134.995	63.321	602.532	428.781	173.751
Energie- und Wasserversorgung	5.910	4.338	1.572	29.849	25.497	4.352
Insgesamt	1.269.411	741.258	528.153	2.573.727	1.430.881	1.142.846

Q: Synthesis. Ohne öffentlich Bedienstete, geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer.

anhand der Daten des Hauptverbands genauer nachgegangen.

AUFBAU DER BESCHÄFTIGUNGSDATEN DES HAUPTVERBANDES

Die Daten des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger für 1997 enthalten alle in diesem Jahr beendeten und alle zum Jahresende aufrechten Beschäftigungsverhältnisse. Insgesamt wurden in diesem Jahr 1,3 Mill. Beschäftigungsverhältnisse beendet, 2,6 Mill. waren aufrecht.

Die Daten des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger enthalten Informationen über die Dauer aller Beschäftigungsverhältnisse eines Jahres. In Übersicht 4 wird zwischen im Jahresverlauf 1997 beendeten und zum Jahresende aufrechten Beschäftigungsverhältnissen unterschieden. Die Fälle sind nicht personenbezogen, d. h. eine Arbeitskraft mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen wird entsprechend oft gezählt. Die verschiedenen Typen von Beschäftigungsverhältnissen zeigt Abbildung 1. Eine Verknüpfung zwischen der Statistik der Beschäftigungsverhältnisse und personenbezogenen Daten stand nicht zur Verfügung, deshalb liegt die Gesamtzahl der Beschäftigungsverhältnisse mit 3,8 Mill. weit über der durchschnittlichen Beschäftigtenzahl (1997 3,1 Mill.).

Die Beschäftigungsdauer wurde nach Jahresschritten in Klassen unterteilt (Übersichten 2 und 5). Für jede Klasse sind die Zahl der Arbeitnehmer und die durchschnittliche

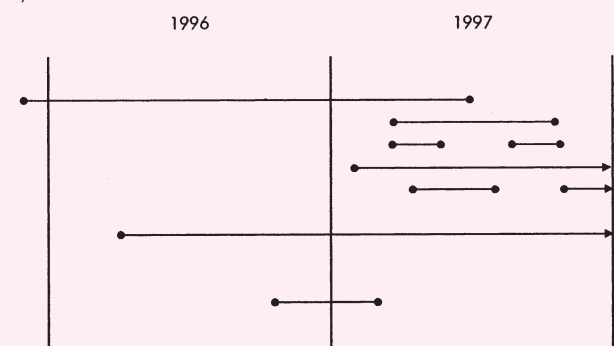
Beschäftigungsdauer in Tagen bekannt. Insgesamt wurden 1997 in Österreich 1,3 Mill. Beschäftigungsverhältnisse beendet, die zumeist kürzer als 1 Jahr gedauert hatten (70,9%). Zum Jahresende waren 2,6 Mill. Beschäftigungsverhältnisse aufrecht.

Die Daten des Hauptverbands werden von Synthesis für die Analyse arbeitsmarktpolitischer Fragen aufbereitet. Sie enthalten nur „Standardbeschäftigte“ im privaten und öffentlichen Bereich: Beamte sind wegen des speziellen Dienstrechtes ausgenommen, ebenso geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer, Teilnehmer an Arbeitsmarktprogrammen und ähnliche Sonderformen der Beschäftigung.

In der folgenden Analyse müssen einige von Synthesis vorgenommene Bereinigungen berücksichtigt werden. Etwa werden Beschäftigte, die innerhalb der nächsten 28 Tage wieder beim selben Arbeitgeber angemeldet wurden, als durchgehend beschäftigt betrachtet. Dieser Eingriff verlängert die gemessene Beschäftigungsdauer; vor allem im Beherbergungs- und Gaststättenwesen ist sie dadurch überraschend lang.

Eine weitere Bereinigung betrifft Ummeldungen von Großunternehmen. Im Zuge von Restrukturierungen ändert sich z. B. die Meldenummer eines Unternehmens für die Sozialversicherung. In den Sozialversicherungsdaten wird dieser Wechsel als Beendigung eines Arbeitsverhältnisses gewertet, ohne daß die Beschäftigung tatsächlich und sozialrechtlich beendet worden wäre. Synthesis berücksichtigt teilweise Umstrukturierungen von Großunternehmen, kann jedoch für Klein- und Mittelbetriebe keine Korrektur vornehmen. Andere Ummeldungen, z. B. der Wechsel zwischen zwei Betrieben eines Unternehmens, werden ebenfalls als Beendigung gewertet

Abbildung 1: Typen von Beschäftigungsverhältnissen in den Synthesis Daten



Beendete Beschäftigungsverhältnisse sind mit einem Punkt am rechten Ende der Linie gekennzeichnet, aufrechte werden durch einen Pfeil wiedergegeben, der die Trennlinie zwischen 1997 und 1998 berührt. Das erste Dienstverhältnis wurde z. B. in der Vergangenheit begonnen und 1997 beendet. Wenn 1997 mehrere Beschäftigungsverhältnisse eines Beschäftigten begonnen und wieder beendet wurden, entspricht das mehreren mit einem Punkt begrenzten Linien. Da eine Arbeitskraft mehrere Beschäftigungsverhältnisse gleichzeitig innehaben kann, sind auch parallele Linien vorstellbar.

und bleiben erhalten. Die Beschäftigungsdauer erscheint dadurch kürzer, als sie eigentlich ist³⁾.

Unter diesen Einschränkungen liefern die Daten des Hauptverbands folgendes Bild: Beendete Beschäftigungsverhältnisse dauern durchschnittlich um 4,1 Jahre kürzer als aufrechte, es gibt nur geringfügige Unterschiede zwischen Männern und Frauen, aber deutliche Unterschiede zwischen den Wirtschaftssektoren. Am kürzesten dauern Beschäftigungsverhältnisse im Beherbergungs- und Gaststättenwesen (0,7 Jahre), am längsten im Versicherungswesen (4,9 Jahre). Der Ausschluß unterjähriger Beschäftigungsverhältnisse verringert den Unterschied zwischen abgeschlossenen und aufrechten Beschäftigungsverhältnissen. Dennoch dauern aufrechte Beschäftigungsverhältnisse länger als abgeschlossene (Übersicht 3).

ERHEBUNGSMETHODE VERZERRT DIE DURCHSCHNITTLICHE BESCHÄFTIGUNGSDAUER

Synthesis unterscheidet zwischen beendeten und aufrechten Dienstverhältnissen. Mit diesen Größen sind zwei unterschiedliche statistische Konzepte verbunden. Die aufrechten Dienstverhältnisse entsprechen abgeschnittenen (zensurierten) Beobachtungen aus einem Bestand: Sie wurden in der Vergangenheit begonnen, waren Ende 1997 aufrecht und würden danach für eine unbekannte Zeitspanne fortauern. Die beendeten Beschäftigungsverhältnisse sind hingegen vollständig beobachtet: Sie wurden in der Vergangenheit begonnen und 1997 abgeschlossen, eine Fortsetzung in der Zukunft ist ausgeschlossen.

Die Ende 1997 aufrechten Beschäftigungsverhältnisse sind in Abbildung 1 mit einem Pfeil gekennzeichnet, der

³⁾ Einen Anhaltspunkt für die Bedeutung reiner Ummeldungen gibt Mahringer (1999): Je nach Sektorzugehörigkeit entstehen etwa 6% der Beendigungen durch reine Umbuchungen von Dienstgeberkonten.

Übersicht 5: Verteilung der Beschäftigungsverhältnisse nach der Dauer 1997 in allen Wirtschaftsklassen

Beschäftigungsdauer	Aufrechte Beschäftigungsverhältnisse			Beendete Beschäftigungsverhältnisse		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
	Anteile in %					
1 bis 5 Jahre	60,9	58,9	63,5	91,1	91,9	90,0
5 bis 10 Jahre	19,2	19,0	19,5	4,9	4,3	5,6
10 bis 15 Jahre	8,2	8,4	7,8	1,5	1,3	1,8
15 bis 20 Jahre	5,3	5,8	4,8	1,0	0,8	1,1
20 bis 25 Jahre	3,4	3,9	2,7	0,8	0,8	0,8
Über 25 Jahre	2,9	4,0	1,7	0,7	0,9	0,6
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Q: WIFO, Synthesis. Ohne öffentlich Bedienstete, geringfügig Beschäftigte, Werkvertragsnehmer.

verdeutlicht, daß die Daten rechts von der Trennlinie abgeschnitten (zensuriert) sind. Im allgemeinen ist die Verteilung abgeschnittener Beobachtungen nicht mit der Verteilung vollständiger Daten identisch. Zwischen beiden Verteilungen besteht aber eine enge Verbindung, sodaß beide Informationen verknüpft werden können (Heckmann – Singer, 1986).

Diese Verknüpfung kann mit der Gliederung eines aufrechten Beschäftigungsverhältnisses in zwei Teile veranschaulicht werden. Der erste Teil beginnt in der Vergangenheit und reicht bis zum Beobachtungszeitpunkt, z. B. Ende 1997. Wenn die Beobachtungszeit in die Zukunft ausgedehnt würde, könnte auch der zweite Teil beobachtet werden: Die Periode zwischen Beobachtungszeitpunkt und Beendigung des Arbeitsverhältnisses (z. B. Mitte 1998) wird als T_f bezeichnet. Die Gesamtdauer eines beendeten Beschäftigungsverhältnisses (T_c) zerfällt demnach in $T_c = T_b + T_f$. Daher gilt für gleichartige Beschäftigte immer, daß abgeschlossene Beschäftigungsverhältnisse länger dauern als aufrechte ($T_c > T_b$), d. h. die durchschnittliche Beschäftigungsdauer abgeschnittener Beobachtungen ist immer kürzer als die von abgeschlossenen (Heckmann – Singer, 1986)⁴⁾.

Das in Übersicht 3 festgestellte Verhältnis zwischen den Durchschnittswerten ist jedoch umgekehrt, weil ein zweiter, entgegengesetzter Effekt in den Bestandsdaten wirkt: Die aufrechten Beschäftigungsverhältnisse repräsentieren den Bestand von Ende 1997, während die beendeten über das gesamte Jahr 1997 gesammelt wurden. Eine Stichprobe aus dem Bestand enthält viele unterjährige Beschäftigungsverhältnisse nicht, sie werden nur in einer Erhebung beendeter Beschäftigungsverhältnisse während des Jahres erfaßt (Abbildung 1). Dadurch entsteht eine Längenverzerrung der aufrechten Beschäftigungsverhältnisse. Aufgrund der gegenläufigen Wirkung der Zensurierung und der Längenverzerrung kann keine allgemeine Aussage über die relative Länge beendeter

⁴⁾ Im Spezialfall einer Exponentialverteilung gilt sogar, daß die durchschnittliche Dauer abgeschlossener Dienstverhältnisse doppelt so lange ist wie die der aufrechten ($E(T_c) = 2 E(T_b)$).

und abgeschlossener Beschäftigungsverhältnisse getroffen werden. Die Längenverzerrung fällt umso stärker aus, je höher der Anteil kurzer Beschäftigungsverhältnisse ist, und kann sogar den Zensurierungseffekt übertreffen (Salant, 1977)⁵⁾. Heckmann – Singer (1986) empfehlen deshalb, die Analyse der Verteilung der Beschäftigungsdauer auf abgeschlossene Beschäftigungsverhältnisse einzuschränken.

Die Daten von Synthesis stammen aus einer Vollerhebung des Hauptverbands aller Ende 1997 bestehenden und aller während des Jahres 1997 beendeten Beschäftigungsverhältnisse. Dadurch sind zumindest Längenverzerrungen im Bestand ausgeschlossen, wie sie durch eine Stichprobenerhebung entstehen würden (Riese – Hutter – Bruckbauer, 1989). Unterjährige Beschäftigungsverhältnisse sind jedoch im Bestand unterrepräsentiert⁶⁾ – hier besteht also eine Längenverzerrung. Schließt man Dienstverhältnisse mit einer Dauer von unter 1 Jahr aus (Übersicht 3), so verringert sich der Unterschied zwischen der durchschnittlichen Dauer beendeter und aufrechter Beschäftigungsverhältnisse von 4,1 auf 2 Jahre; die Längenverzerrung beträgt somit etwa 2,1 Jahre.

DIE AUSWIRKUNG VON ZENSURIERUNG UND LÄNGENVERZERRUNG

Wenn Saisonarbeitsplätze Ursache der relativ kurzen durchschnittlichen Dauer von Dienstverhältnissen sind, sollte nach dem Ausschluß unterjähriger Beschäftigungsverhältnisse (kürzer als 1 Jahr) der Zensurierungseffekt die Längenverzerrung des Bestands übertreffen. In Übersicht 3 ist die durchschnittliche Dauer beendeter Beschäftigungsverhältnisse dennoch kürzer als die der aufrechten. Diese Abweichung läßt zwei weitere interessante Schlußfolgerungen über den österreichischen Arbeitsmarkt zu:

- Die großen Saisonschwankungen auf dem österreichischen Arbeitsmarkt verzerren die Schätzung der durchschnittlichen Beschäftigungsdauer. Da in Österreich die Sommersaison wesentlich stärker ausgeprägt ist als die Wintersaison, hängt die relative Länge aufrechter Beschäftigungsverhältnisse vom Meßzeitpunkt ab. Im Sommer sinkt die durchschnittliche Dauer, und im Winter, wenn die relativ mehr Sai-

sonarbeiter arbeitslos sind, steigt sie. Während die durchschnittliche Dauer beendeter Dienstverhältnisse davon unberührt bleibt, verschiebt sich die Aussagekraft der Bestandsdaten. In einem gemeinsamen Schätzverfahren ist die Verknüpfung von beendeten und aufrechten Beschäftigungsverhältnissen statistisch unzulässig, solange keine Zusatzinformation über die Eigenschaften einzelner Arbeitsverhältnisse vorliegt⁷⁾.

Auf dem österreichischen Arbeitsmarkt sind mindestens drei Gruppen von Arbeitnehmern anhand ihrer Beschäftigungsdauer zu unterscheiden: Arbeitskräfte, die dem primären Arbeitsmarkt angehören und eine lange Beschäftigungsdauer aufweisen, Arbeitnehmer des sekundären Arbeitsmarkt-segments mit kurzer bis mittlerer Beschäftigungsdauer sowie Saisonarbeitskräfte.

- Erst ab einer Beschäftigungsdauer von mindestens 5 Jahren dreht sich das Verhältnis zwischen durchschnittlicher Dauer beendeter und aufrechter Beschäftigungsverhältnisse um, sodaß der Zensurierungseffekt überwiegt (Übersicht 3). Entsprechend den Theorien über die Segmentation des Arbeitsmarktes liefert also die durchschnittliche Beschäftigungsdauer Hinweise auf die Existenz von zumindest zwei weiteren Gruppen von Arbeitnehmern: Neben den Saisonbeschäftigten gibt es eine Gruppe von Arbeitnehmern mit kurz- bis mittelfristigen Arbeitsverhältnissen und eine weitere mit langer Verweildauer auf demselben Arbeitsplatz. In einer aggregierten Betrachtung wird die Verteilung der Saisonarbeiter mit den beiden anderen Verteilungen gemischt, und dies verzerrt die Durchschnittswerte. Daher müssen andere Arbeitsplatz- bzw. Personenmerkmale zur Unterscheidung der Gruppen herangezogen werden (z. B. Geschlecht, Alter und Ausbildung der Arbeitnehmer oder Kontrollierbarkeit bzw. Entlohnungsniveau der ausgeübten Tätigkeit).

Die Dauer von Beschäftigungsverhältnissen weist große sektorspezifische und geringe geschlechtsspezifische Unterschiede auf. Arbeitnehmer im Versicherungswesen sind überdurchschnittlich lange, solche in traditionellen Saisonberufen und in unternehmensbezogenen Dienstleistungen besonders kurz beschäftigt.

⁵⁾ Im Spezialfall einer Gleichverteilung gilt, daß die durchschnittliche Länge eines Beschäftigungsverhältnisses aus einer Stichprobe vom Bestand doppelt so lange ist wie die der im Jahresverlauf beobachteten zugehörigen Flußgröße (Neumann, 1997).

⁶⁾ In Abbildung 1 wird deutlich, daß langdauernde Beschäftigungsverhältnisse zum Stichtag mit einer höheren Wahrscheinlichkeit beobachtet werden als kurze, d. h. die senkrechte Linie am Jahresende 1997 schneidet langdauernde Beschäftigungsverhältnisse eher als kurze. Daher sind in einer Stichprobe lange Beschäftigungsverhältnisse überrepräsentiert.

⁷⁾ Die Schätzung von Verteilungsparametern wird durch das Mischen heterogener Arbeitnehmer ohne Zusatzinformation über die trennenden Eigenschaften genauso verzerrt wie die Koeffizienten in verteilungsfreien und semiparametrischen Verfahren (Heckmann – Singer, 1984).

Cox-Regression zur Schätzung von Überlebenswahrscheinlichkeiten mit zensurierten Daten

Die Zeit zwischen dem Eintritt in ein Dienstverhältnis und dessen Ende hängt üblicherweise von einer Vielzahl von Faktoren ab. In Saisonberufen wird ein Beschäftigungsverhältnis z. B. unterjährig angetreten und wieder beendet. In manchen Sektoren dominieren langfristige Beschäftigungsverhältnisse. Das Alter, die berufliche Ausbildung, die Lohnhöhe, der Arbeitsvertrag, kollektivvertragliche Regelungen u. ä. erzeugen individuelle und branchenbezogene Abweichungen vom Durchschnitt. In den vorliegenden Daten von Synthesis stehen allerdings nur zwei Merkmale zur näheren Beschreibung der Verweildauern zur Verfügung: das Geschlecht und die Zugehörigkeit zu einem Wirtschaftssektor. Insgesamt kann damit die Beschäftigungsdauer anhand von 21 Variablen erklärt werden.

In der Schätzung von Modellen für die Dauer von Dienstverhältnissen muß berücksichtigt werden, daß einige Beobachtungen noch nicht abgeschlossen sind und daher im Vergleich zur endgültigen Dauer zu kurz gemessen werden. Im vorliegenden Fall ist die Dauer aufrechter Dienstverhältnisse mit Ende 1997 abgeschnitten, d. h. deren Fortsetzung in den Folgejahren ist unbekannt. Die Cox-Regression berücksichtigt diese „Rechts-Zensurierung“ der Beobachtungen und ermöglicht eine gewichtete Schätzung der zugrundeliegenden Überlebenswahrscheinlichkeiten für alle Dienstverhältnisse unabhängig davon, ob sie beendet wurden oder noch aufrecht sind (*Kalbfleisch – Prentice, 1980*).

Die abhängige Variable ist der Anteil der beobachteten Fälle, deren Beschäftigungsverhältnis den Zeitpunkt t

überdauert. Er gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit der ein Beschäftigungsverhältnis einen bestimmten Zeitpunkt „überlebt“. Das Modell für die „Überlebenswahrscheinlichkeit“ $S(t)$ lautet

$$S(t) = S_0(t)^p,$$

wobei

$$p = \exp(\beta X).$$

In diesem Modell wird die Überlebenswahrscheinlichkeit von zwei Komponenten bestimmt: von der Basisüberlebensfunktion $S_0(t)$ und dem Wert von p . Die Basisüberlebensfunktion hängt nur von der Zeit ab und hat damit eine ähnliche Funktion wie eine Konstante. Die Cox-Regression ist ein semiparametrisches Verfahren und legt keine funktionale Form für die Überlebenswahrscheinlichkeit fest. Der Wert von p wird hingegen von den Merkmalen einer Beobachtung bestimmt und bildet die individuelle Abweichung der Überlebenswahrscheinlichkeit von der Basisüberlebensfunktion $S_0(t)$ ab. Der Wert von p ist durch die geschätzten Koeffizienten und die Werte der erklärenden Variablen bestimmt.

Der Einfluß erklärender Variabler ist aus den Koeffizienten nur indirekt abzulesen, weil der Einfluß auf die Überlebenswahrscheinlichkeit über eine Exponentialfunktion geschichtet ist. Ein positiver Koeffizient senkt die Überlebenswahrscheinlichkeit und verkürzt die durchschnittliche Verweildauer im Beschäftigungsverhältnis. Ein negativer Koeffizient steigert die Überlebenswahrscheinlichkeit und verlängert die Verweildauer.

Die Sektorzugehörigkeit als ein arbeitsplatzbezogenes Unterscheidungsmerkmal hat großen Einfluß auf die Verweildauer. Im Bergbau und in der Textilindustrie kehrt sich das Verhältnis (die durchschnittliche Dauer von beendeten Beschäftigungsverhältnissen ist kürzer als die der aufrechten) bereits bei einer Minstdauer von 3 Jahren um. Andererseits ergeben sich im Bereich Datenverarbeitung und Datenbanken auch für Dienstverhältnisse mit 5jähriger Minstdauer recht große Unterschiede mit „falschem“ Vorzeichen. In diesem jungen Sektor liegen vermutlich noch nicht genügend Beobachtungen mit langer Verweildauer vor.

Ein naheliegender personenbezogener Indikator zur Unterscheidung der Arbeitsmarktsegmente ist das Geschlecht. Die durchschnittliche Verweildauer von Männern und Frauen unterscheidet sich aber nicht deutlich – im Gegenteil, Frauen bleiben im Gesamtdurchschnitt länger auf demselben Arbeitsplatz (Übersicht 1). Erst wenn man kurz- und mittelfristige Beschäftigungsverhältnisse ausscheidet, übertrifft die Verweildauer von Män-

nern jene der Frauen. Der Unterschied beträgt jedoch selbst für Beschäftigungsverhältnisse mit einer Minstdauer von 10 Jahren nur knapp mehr als 1 Jahr.

**GESCHLECHT UND SEKTORZUGEHÖRIGKEIT
ERKLÄREN SEGMENTIERUNG
UNZUREICHEND**

Die vorliegenden Zusatzinformationen über Geschlecht und Sektorzugehörigkeit der Beschäftigten können als erklärende Variable in einer Regression zusammengefaßt werden. Übersicht 6 gibt die Koeffizienten aus der Schätzung von Cox-Regressionen (siehe Kasten) zur Erklärung der Überlebenswahrscheinlichkeit⁸⁾ eines Beschäftigungsverhältnisses wieder. Die geschätzten Koeffizienten zeigen signifikante Sektorunterschiede: In den

⁸⁾ Wahrscheinlichkeit, daß ein Arbeitnehmer ein weiteres Jahr denselben Arbeitsplatz innehat, wenn er bereits t Jahre auf diesem Arbeitsplatz verbracht hat.

Übersicht 6: Einflußfaktoren auf die Verweildauer eines beendeten Beschäftigungsverhältnisses

Exogene Variable	Koeffizienten der Cox-Regressionen	
Geschlecht	Männer = 1	+ 0,06
Wirtschaftssektor	Bergbau	- 0,02
	Versicherungswesen	- 0,29
	Herstellung von Bekleidung	- 0,22
	Herstellung von Chemikalien und chemischen Erzeugnissen	- 0,20
	Herstellung von Textilien und Textilwaren	- 0,17
	Kreditwesen	- 0,16
	Kfz-Handel; Reparatur von Kfz, Tankstellen	- 0,16
	Energie- und Wasserversorgung	- 0,15
	Metallerzeugung und -bearbeitung	- 0,07
	Herstellung von Metallerzeugnissen	- 0,05
	Handelsvermittlung und Großhandel	- 0,04
	Herstellung von Nahrungs- und Genußmittel und Getränken	- 0,02
	Forschung und Entwicklung	- 0,01
	Erbringung von sonstigen Dienstleistungen	- 0,00
	Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	- 0,00
	Datenverarbeitung und Datenbanken	+ 0,01
	Mit dem Kredit- und Versicherungswesen verbundene Tätigkeiten	+ 0,07
	Bauwesen	+ 0,11
	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	+ 0,17
	Beherbergungs- und Gaststättenwesen	+ 0,28
Mann in männerdominiertem Sektor	+ 0,05	
Frau in frauendominiertem Sektor	+ 0,05	

+ . . . Koeffizient senkt die Überlebenswahrscheinlichkeit, - . . . Koeffizient erhöht die Überlebenswahrscheinlichkeit (siehe Kasten).

Bereichen Versicherungswesen, Bekleidungsindustrie und chemische Industrie ist die Überlebenswahrscheinlichkeit um 18% bis 25% höher als im Durchschnitt, d. h. ein Beschäftigungsverhältnis dauert in diesen Sektoren signifikant länger als im Durchschnitt. In den Sektoren Beherbergungs- und Gaststättenwesen, unternehmensbezogene Dienstleistungen und Bauwesen sind die Beschäftigungsverhältnisse mit unterdurchschnittlicher Überlebenswahrscheinlichkeit konzentriert. In allen drei Bereichen sind vermutlich Saisonschwankungen bestimmend für die relativ geringe Dauer der Dienstverhältnisse.

Ein Spezialfall geschlechtsbestimmter Segmentation könnte durch einen überdurchschnittlichen Anteil von Frauen oder Männern in Sektoren mit besonders kurzer Verweildauer entstehen. Zum Test dieser Hypothese dient eine Interaktionsvariable, die den Wert 1 annimmt, wenn eine Frau in einem „frauendominierten“ Sektor (Frauenanteil über 60%) bzw. wenn ein Mann in einem „männerdominierten“ Sektor (Männeranteil über 60%) arbeitet⁹⁾. Beide Interaktionsvariablen sind hoch signifikant und senken die Überlebenswahrscheinlichkeit und damit auch die durchschnittliche Beschäftigungsdauer.

⁹⁾ „Frauendominierte“ Sektoren sind Herstellung von Bekleidung, Einzelhandel, Beherbergungs- und Gaststättenwesen, Erbringung von sonstigen Dienstleistungen. „Männerdominierte“ Sektoren sind Herstellung und Bearbeitung von Metallen, chemische Industrie, Bauwesen, Kraftfahrzeughandel, Datenverarbeitung, Bergbau, Energie- und Wasserversorgung.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Der österreichische Arbeitsmarkt ist geprägt von einer hohen Mobilität der Arbeitskräfte. 1997 wurden mehr Beschäftigungsverhältnisse neu begründet als aufgelöst. Die durchschnittliche Beschäftigungsdauer ist für die beendeten Dienstverhältnisse mit 1,8 Jahren und für die aufrechten Dienstverhältnisse mit 5,9 Jahre sehr niedrig. Die Beschäftigungsdauer variiert zwischen den Wirtschaftsklassen erheblich.

In den neunziger Jahren erhöhte sich die Beschäftigungsstabilität in den Wirtschaftsklassen Verkehr, Gesundheit und Sozialwesen sowie in der öffentlichen Verwaltung. Hingegen verkürzte sich die mittlere Dauer der Beschäftigungsverhältnisse in der Grundstoff-, Versorgungs- und Bekleidungsindustrie sowie in der Energie- und Wasserversorgung.

Das Ausmaß der geschlechtsspezifischen Segmentation des österreichischen Arbeitsmarktes wurde bislang noch nicht ausführlich analysiert. In den vergangenen Jahren war der Anteil der unselbständig beschäftigten Frauen in den einzelnen Wirtschaftsabteilungen relativ konstant. Auch in den „frauendominierten“ Branchen blieb die Zusammensetzung der Beschäftigung annähernd unverändert. Die geschlechtsspezifische Segmentation über die Wirtschaftsklassen hat sich damit kaum verändert. Anhand der Dauer beendeter Beschäftigungsverhältnisse ist ebenfalls keine geschlechtsspezifische Segmentation des österreichischen Arbeitsmarktes festzustellen.

Für Österreich ergibt sich eine auch im internationalen Vergleich kurze Beschäftigungsdauer. Im Durchschnitt über alle beendeten Beschäftigungsverhältnisse beträgt die Verweildauer auf demselben Arbeitsplatz 1,8 Jahre. Wegen der Divergenz der Dauer von aufrechten und beendeten Dienstverhältnissen läßt jedoch eine einfache Durchschnittsbildung keinen Rückschluß auf die durchschnittliche Beschäftigungsdauer zu. Vielmehr sind durch Saisoneffekte und die Segmentierung des Arbeitsmarktes Überlebensfunktionen und damit auch Schätzwerte für die durchschnittliche Beschäftigungsdauer nach unten verzerrt. Zusätzlich hängt die Häufigkeit kurzer beendeter Beschäftigungsverhältnisse und das Auftreten abgeschrittener (zensurierter) Beobachtungen von der Wahl des Beobachtungszeitpunkts ab. Zu einem Beobachtungszeitpunkt zum Jahresende sind etwa relativ mehr Beschäftigte aus Berufen mit bedeutender Sommersaison arbeitslos und daher nur in beendeten, nicht jedoch in den aufrechten Beschäftigungsverhältnissen erfaßt.

Aufgrund des Zusammenhangs zwischen der Dauer beendeter und aufrechter Beschäftigungsverhältnisse sind auf der Basis von Segmentationstheorien auf dem österreichischen Arbeitsmarkt zumindest zwei Gruppen von Arbeitnehmern zu unterscheiden: die im beschäftigungs-

stabilen primären Arbeitsmarkt Beschäftigten und die im instabilen, stark nachfrageabhängigen sekundären Arbeitsmarkt Tätigen. Dazu zählen neben Saisonarbeitsplätzen auch kurz- bis mittelfristige Dienstverhältnisse. Eine Schätzung der durchschnittlichen Beschäftigungsdauer sollte diese Gruppen getrennt behandeln. So beträgt die durchschnittliche Dauer beendeter Beschäftigungsverhältnisse, die kürzer als 1 Jahr dauerten, nur rund 4 Monate. Kurz- bis mittelfristige Dienstverhältnisse (über 1 bis 5 Jahre) dauern im Durchschnitt 2,6 Jahre. Langfristige, dem primären Arbeitsmarkt zuzurechnende Beschäftigungsverhältnisse (über 5 Jahre) dauern durchschnittlich 12,4 Jahre. Diese Trennung der Arbeitnehmer in Teilgruppen verdeutlicht den beträchtlichen Unterschied zur gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsdauer von 1,8 Jahren.

Aus den verfügbaren Informationen über das Geschlecht und die Sektorzugehörigkeit der Arbeitnehmer können zwei vorsichtige Schlußfolgerungen gezogen werden: Das Geschlecht hat zumindest für die Dauer beendeter Beschäftigungsverhältnisse kaum Erklärungskraft. Auch die Kombination von Geschlecht und Sektorzugehörigkeit ändert diesen Eindruck nicht. Die Koeffizienten sind zwar signifikant, aber klein und weisen auf eine relativ kürzere Dauer der Dienstverhältnisse von Männern hin. Die Zugehörigkeit zu einem Sektor kann jedoch die Verbleibswahrscheinlichkeit auf einem Arbeitsplatz sehr stark beeinflussen. Mitarbeiter im Versicherungswesen, der Bekleidungsindustrie und der chemischen Industrie verbleiben überdurchschnittlich lange im selben Beschäftigungsverhältnis, während Arbeitnehmer im Gastgewerbe, in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen und in der Bauwirtschaft jeweils eher kurz beschäftigt sind. In allen Sektoren gibt es Hinweise auf einen sekundären Arbeitsmarkt, sodaß aus der Branchenzugehörigkeit kein eindeutiger Rückschluß auf kurze oder lange Verweildauern gezogen werden kann. Für eine zuverlässige Schätzung der Verteilungsparameter für die Beschäftigungsdauer müßten weitere Zusatzinformationen über die Arbeitnehmer zur Verfügung stehen. Vorzugsweise sollte – wie international üblich – mit Verlaufsdaten gearbeitet werden.

Die sehr kurze durchschnittliche Beschäftigungsdauer zeigt die hohe Mobilität der Arbeitskräfte in Österreich. Eine weitere Steigerung der Mobilität durch wirtschafts- oder sozialpolitische Maßnahmen scheint vor diesem Hintergrund nicht zweckmäßig. In jenen Segmenten, in denen unterjährige Beschäftigungsverhältnisse mit einer durchschnittlichen Dauer von 4 Monaten vorherrschen, ist eine weitere Verkürzung kaum möglich. Die geringere Mobilität auf dem beschäftigungsstabileren primären Arbeitsmarkt wird durch den Produktionsprozeß vorgegeben. Da in diesem Segment ein bestimmtes Maß an betriebsspezifischem Humankapital für einen effizienten Produktionsablauf notwendig ist, würde eine Zunahme

der Mobilität der Arbeitskräfte einen Rückgang der Produktivität nach sich ziehen.

Im Vergleich mit den rechtlichen Regelungen des Arbeitsmarktes der USA sieht das österreichische Arbeitsrecht sicher eine stärkere Regulierung vor. Dennoch sind die Mobilitätsunterschiede vergleichsweise gering. Die rechtlichen Rahmenbedingungen zur Sicherung von Beschäftigung schränken somit die Mobilität der Arbeitskräfte in Österreich nicht ein.

LITERATURHINWEISE

- Boeri, T., „Enforcement of Employment Security Regulations, On-the-job Search and Unemployment Duration“, *European Economic Review*, 1999, 43, S. 65-89.
- Booth, A. L., Francesconi, M., Garcia-Serrano, C., „Job Tenure: Does History Matter?“, CEPR, Discussion Paper, 1997, (1531).
- Büchel, F., „Die Stabilisierung extrem instabiler Beschäftigungsverläufe“, *Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik*, 1994, 231 (4), S. 456-470.
- Dimitz, E., *Zeitliche Veränderungen der Dauer von Beschäftigungsverhältnissen im Angestelltenbereich*, Wien, 1995.
- Hall, R. E., „The Importance of Lifetime Jobs in the US Economy“, *American Economic Review*, 1982, 72, S. 716-724.
- Heckmann, J. J., Singer, B., „A Method for Minimizing the Impact of Distributional Assumptions in Econometric Models for Duration Data“, *Econometrica*, 1984, 52, S. 271-320.
- Heckmann, J. J., Singer, B., „Econometric Analysis of Longitudinal Data“, in Griliches, Z., Intriligator, M. D. (Hrsg.) *Handbook of Econometrics*, Band 3, Elsevier, Amsterdam, 1986, S. 1689-1765.
- Hofer, H., Pichelmann, K., Rosner, P., *Vollbeschäftigung bleibt das Ziel*, Wien, 1998.
- Jovanovic, B., „Job Matching and the Theory of Turnover“, *Journal of Political Economy*, 1979, 87, S. 972-990.
- Kalbfleisch, J. D., Prentice, R. L., *The Statistical Analysis of Failure Time Data*, Wiley, New York, 1980.
- Lutz, B., Sengenberger, W., *Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik: Eine kritische Analyse von Zielen und Instrumenten*, Göttingen, 1974.
- Mahringer, H., *Arbeitsvermittlung in der Steiermark, Studie des WIFO im Auftrag von Joanneum Research*, Wien, 1999 (mimeo).
- Neumann, G. R., „Search Models and Duration Data“, in Pesaran, M. H., Schmidt, P., *Handbook of Applied Econometrics*. Vol. II: *Microeconometrics*, Blackwell, Oxford, 1997, S. 300-351.
- Riese, M., Hutter, M., Bruckbauer, S., „Bewegungsgrößen der österreichischen Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich“, *Veröffentlichungen des Österreichischen Instituts für Arbeitsmarktpolitik*, 1989, (34).
- Salant, S. W., „Search Theory and Duration Data: A Theory of Sorts“, *Quarterly Journal of Economics*, 1977, 91, S. 39-57.
- Synthesis, *Die Dynamik der Erwerbstätigkeit 1997, Analysen zu den Erwerbskarrieren am österreichischen Arbeitsmarkt, Studie im Auftrag des AMS*, Wien, 1997.

- Topel, R. H., Ward, M. P., „Job Mobility and the Careers of Young Men“, *Quarterly Journal of Economics*, 1992, 107(2), S. 439-479.
- Winkelmann, R., „Count Data Models: Econometric Theory and an Application to Labor Mobility“, *Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems*, 1994, (410).
- Winter-Ebmer, R., „Benefit Duration and Unemployment Entry: Quasi-Experimental Evidence for Austria“, *Universität Linz, Working Paper*, 1996, (9615).

- Winter-Ebmer, R., „Potential Unemployment Benefit Duration and Spell Length: Lessons from a Quasi-Experiment in Austria“, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1998, 60(1), S. 33-45.
- Winter-Ebmer, R., Zweimüller, J., „Do they Come Back Again? Job Search, Labour Market Segmentation and State Dependence as Explanations of Repeat Unemployment“, *Empirical Economics*, 1992, 17, S. 273-292.

Short-time Employment Dominates Labour Market in Austria – Summary

The analysis brought to light unexpectedly short employment periods in the Austrian labour market: on average, an employment terminated in 1997 had been effective for just 1.8 years.

Unsurprisingly, average employment was very short in the sectors with traditional seasonal employment. What came as a surprise, however, was the fact that employment periods in the expanding services industries (company-related services, data processing, etc.) were also markedly below the overall average. The retail business is similarly characterised by short employment spells.

The „longest“ – albeit still very short – employment periods can be found in those sectors whose institutional framework provides for some degree of job security: here the list is topped by the insurance industry, where employment periods were 4.9 years on average, closely followed by energy and water utility industries and the credit sector.

Short employment periods are, however, not limited to construction and tourism, the traditional sectors with seasonal employment. Rather, strong signs were found of labour market segmentation across all economic sectors.

Taking the duration of employment as a yardstick, at least two segments, and thus at least two groups of

employees, can be distinguished in the Austrian labour market: on the one hand, the stable primary labour market segment, with average employment periods of 12.4 years; on the other hand an uncertain secondary labour market with average employment periods of 2.6 years. Within the latter, a special group is made up by seasonal workers whose average employment spell is just 4 months.

The segmentation of the Austrian labour market applies equally for women and men: both work short periods in seasonal jobs. In the secondary segment, women are employed slightly longer than men, at 2.7 and 2.5 years, respectively. In the secure segment, men enjoy a slight advantage over women, at 12.6 and 12.1 years, respectively.

In view of these very short employment periods, an even greater increase in labour mobility through economic and social policy measures would run counter to efforts of efficiency. Mobility in terms of time spend on the same job is governed by the production process. Efficient production requires a certain pool of company-specific human resources, i.e., job-linked qualifications. Greater mobility would reduce the productivity of a company and it would mean constant training of new workers. For companies, greater mobility would thus mean greater costs from fluctuation and hence a decline in productivity.