

# Eine theoretische und empirische Analyse der betrieblichen Determinanten von Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs\*

Christian Pfeifer\*\*

Der Beitrag untersucht die betrieblichen Determinanten von Teilzeitbeschäftigung, Mini- und Midi-Jobs. Für die empirische Analyse wird die niedersächsische Teilstichprobe des IAB-Betriebspanels der Jahre 2000 bis 2004 verwendet. Aus theoretischer Perspektive könnten alle drei Beschäftigungsformen als Instrument der Anpassungsflexibilität bei Nachfrageschocks genutzt werden. Die empirische Analyse zeigt jedoch, dass der Einfluss kurzfristiger Nachfrageschocks auf die Nutzungswahrscheinlichkeit und Nutzungsintensität recht gering ist. Ein Hemmnis für die Reduzierung der Arbeitsstunden sind quasi-fixe Beschäftigungskosten, sodass Betriebe mit einem höheren Anteil qualifizierter Arbeitskräfte weniger Gebrauch von Teilzeitbeschäftigung machen. Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass vor allem die Arbeitszeitpräferenzen der Beschäftigten die Teilzeitbeschäftigung determinieren und geringfügige Beschäftigung verstärkt in „betriebsratsfreien Zonen“ stattfindet. Wahrscheinlich ist ferner, dass die gesetzlichen Neuregelungen zur Teilzeitarbeit im Jahr 2001 und zu Mini-Jobs im Jahr 2003 die Ausweitung beider Beschäftigungsformen begünstigen.

## Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Institutionelle Rahmenbedingungen, Verbreitung und Entwicklung
  - 2.1 Teilzeitarbeit
  - 2.2 Mini- und Midi-Jobs
- 3 Theoretische Überlegungen
  - 3.1 Anpassungsflexibilität bei Nachfrageschocks
  - 3.2 Qualifikationsniveau der Beschäftigten
  - 3.3 Arbeitszeitpräferenzen der Beschäftigten
  - 3.4 Institutionelle Einflussfaktoren
- 4 Ökonometrische Analyse
  - 4.1 Daten und Methodik
  - 4.2 Ergebnisse der ökonometrischen Analyse
- 5 Fazit

## Literatur

\* Der Beitrag wurde im November 2006 von der/dem betreuenden Herausgeber/in zur Publikation freigegeben.

\*\* Der Beitrag wurde gefördert mit Forschungsmitteln des Landes Niedersachsen und liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors. Für hilfreiche Anregungen sei an dieser Stelle Knut Gerlach, Wolfgang Meyer sowie den beiden anonymen Gutachtern dieser Zeitschrift gedankt.

## 1 Einleitung

In den letzten Jahren ist in den meisten Industrieländern, so auch in Deutschland, eine deutliche Zunahme von Beschäftigungsverhältnissen zu beobachten, in denen weniger als die reguläre Normalarbeitszeit gearbeitet wird (Buddelmeyer/Mourre/Ward 2004a). Dieser Trend kann verschiedenen Faktoren zugeschrieben werden. Ein wichtiger Erklärungsansatz ist, dass durch den Anstieg der Frauenerwerbsquote und die zunehmende Bedeutung des Dienstleistungssektors Teilzeitarbeit nicht nur von mehr Beschäftigten gewünscht wird, sondern auch mehr teilzeitfähige Arbeitsplätze existieren. Im Zusammenhang mit Teilzeitarbeit ist auch die geringfügige Beschäftigung (Mini- und Midi-Jobs) zu diskutieren. Denn geringfügige Beschäftigungsverhältnisse sind in der Regel Teilzeitbeschäftigungsverhältnisse, in denen eine gesetzlich festgelegte Einkommensgrenze nicht überschritten werden darf. Diese Art der Beschäftigung hat den Vorteil geringerer Lohnnebenkosten, durch die positive Arbeitsnachfrage- und Arbeitsangebotseffekte im Niedriglohnbereich erwartet werden.

Bisherige Studien von Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs konzentrierten sich in erster Linie auf die Arbeitsangebotsseite sowie auf die erhofften und realisierten Beschäftigungseffekte (z. B. Koch/Bäcker 2003; Merz/Burgert 2003; Steiner/Wrohlich 2004; Buddelmeyer/Mourre/Ward 2005; Schäfer/Vogel 2005). Eine Untersuchung der Arbeitsnachfrageseite erfolgte dagegen nur in wenigen Studien. So analysieren Euwals und Hogerbrugge (2004) neben Angebots- auch Nachfragefaktoren auf Industriebene. Zentrales Ergebnis ist, dass der Anstieg der Teilzeitbeschäftigung sowohl dem Anstieg der Frauenerwerbsquote als auch der Ausweitung der Dienstleistungsbranche zugerechnet werden kann. In einer weiteren Untersuchung von Buddelmeyer, Mourre und Ward (2004b) werden die Determinanten der Teilzeitquoten in 15 EU-Ländern analysiert. Die Autoren finden heraus, dass die Teilzeitquote vom Konjunkturzyklus, möglichen Kosteneinsparungen sowie den gesetzlichen Regelungen zu Teilzeitarbeit und dem Kündigungsschutzgesetz abhängt. Die betrieblichen Determinanten von Teilzeitarbeit und geringfügiger Beschäftigung in Deutschland wurden bislang nur von Düll und Ellguth (1999a; 1999b) mit Daten des IAB-Betriebspanels für die Jahre 1996 bis 1998 untersucht. Einige betriebliche Determinanten, die auch in Untersuchungen für den angelsächsischen Raum bestätigt wurden, sind Arbeitszeitwünsche der Beschäftigten, relative Kostenvorteile (z. B. Lohn, Zusatzleistungen) von Teilzeitbeschäftigung gegenüber Vollzeitbeschäftigung, ein höheres Maß an Anpassungsflexi-

bilität und quasi-fixe Beschäftigungskosten (Ehrenberg/Rosenberg/Li 1988; Montgomery 1988; Zeytinoglu 1992; Uzzi/Barsness 1998; Houseman 2001).

Die beiden zentralen Forschungsfragen dieses Beitrages lauten: Welche Betriebe nutzen Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs? Welche Faktoren beeinflussen die Nutzungsintensität von Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs in den Betrieben, die sich für eine Nutzung dieser Beschäftigungsformen entschieden haben? Zur Beantwortung der Fragen werden sowohl die Nutzungswahrscheinlichkeiten als auch die Nutzungsintensitäten für die einzelnen Beschäftigungsformen mit Daten der niedersächsischen Teilstichprobe des IAB-Betriebspanels von 2000 bis 2004 geschätzt (vgl. Abschnitt 4). Zuvor werden jedoch kurz die institutionellen Rahmenbedingungen, die Verbreitung und Entwicklung in Niedersachsen (vgl. Abschnitt 2) sowie einige theoretische Überlegungen zu der Beschäftigung von Arbeitnehmern in Teilzeit, Mini- und Midi-Jobs vorgestellt (vgl. Abschnitt 3). Den Abschluss des Beitrages bildet ein Fazit (vgl. Abschnitt 5).

## 2 Institutionelle Rahmenbedingungen, Verbreitung und Entwicklung

### 2.1 Teilzeitarbeit

Teilzeitbeschäftigung ist im Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge (TzBfG) geregelt, welches das Beschäftigungsförderungsgesetz (BeschFG) mit Wirkung zum 1. 1. 2001 ablöste (Viethen 2001). Kern des neuen Gesetzes sind ein Diskriminierungsverbot, welches bereits in einigen Tarifverträgen und auch recht allgemein im BeschFG festgeschrieben war, sowie ein Rechtsanspruch auf Arbeitszeitreduzierung. Dem Wunsch auf Arbeitszeitreduzierung (selbst ab einer Arbeitsstunde) muss der Arbeitgeber nachkommen, falls er keine betrieblichen Gründe geltend machen kann, die dem Begehren entgegenstehen. Solche Gründe können eine erhebliche Beeinträchtigung der Organisation oder des Arbeitsablaufs im Betrieb sowie unverhältnismäßig hohe Kosten für den Arbeitgeber sein. Weiterhin verfügt der Arbeitnehmer über eine Rückkehroption in eine Vollzeitbeschäftigung bzw. er kann den Wunsch äußern, seine Arbeitsstunden wieder zu erhöhen.

Für die folgenden deskriptiven Auswertungen für Niedersachsen werden betriebsproportional hochgerechnete Daten der niedersächsischen Teilstichprobe des IAB-Betriebspanels genutzt, die repräsentativ für alle Betriebe in Niedersachsen sind (vgl. zu weiteren Informationen zum Datensatz Ab-

Tabelle 1

**Entwicklung der Teilzeitbeschäftigung in Niedersachsen 2000–2004**

Stand: jeweils 30. Juni; alle Angaben in Prozent

	2000	2001	2002	2003	2004
Anteil an Betrieben	55	67	66	73	71
Anteil an Beschäftigten <sup>a)</sup>	18	23	25	26	26
Anteil an Beschäftigten in Betrieben mit Nutzung <sup>a)</sup>	23	27	29	29	29
Frauenanteil an Teilzeitbeschäftigten	85	85	84	80	82

Anmerkung: a) Alle Beschäftigte ohne Auszubildende und Beamtenanwärter.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2000–2004, Teilstichprobe Niedersachsen.

schnitt 4.1). Seit dem Jahr 2000 ist der Anteil der Betriebe, die Arbeitnehmer in Teilzeit beschäftigen, deutlich von 55 Prozent auf über 70 Prozent angestiegen (vgl. Tabelle 1). Auch der Anteil der Teilzeitbeschäftigten an allen Beschäftigten (ohne Auszubildende und Beamtenanwärter) ist von 18 auf 26 Prozent bzw. in Betrieben mit Teilzeitbeschäftigten von 23 auf 29 Prozent gestiegen. Der stärkste Anstieg war im Jahr 2001 zu verzeichnen, d. h. nach Inkrafttreten des TzBfG. Es ist anzumerken, dass Frauen über 80 Prozent aller Teilzeitbeschäftigten ausmachen. Daher ist Teilzeitbeschäftigung in Branchen mit einem höheren Anteil weiblicher Beschäftigter – vor allem sonstige Dienstleistungen, Handel und öffentliche Verwaltung – weitaus häufiger verbreitet.

Etwa 10.000 Beschäftigte in Niedersachsen äußerten im 1. Halbjahr 2004 den Wunsch, ihre Arbeitszeit zu reduzieren. In 98 Prozent aller Fälle wurde diesem Wunsch stattgegeben. Der Einfluss des neuen TzBfG, das einen Rechtsanspruch auf Arbeitszeitreduzierung enthält, auf die Entscheidung des Betriebes scheint allerdings nicht sonderlich groß zu sein. Denn nur in drei Prozent der Fälle wäre dem Wechsel von Vollzeit auf Teilzeit ohne das neue Gesetz nicht entsprochen worden. Es ist jedoch denkbar, dass das neue Gesetz stärkere Wirkung auf die Entscheidung eines Arbeitnehmers hat, einen Wechsel zu beantragen, als auf die Entscheidung des Arbeitgebers, diesem Wechsel stattzugeben. Auch bei den etwa 8.000 Wechseln von Teilzeit auf Vollzeit gab es fast keine Fälle, denen ohne das neue Gesetz nicht stattgegeben worden wäre.

Betriebliche Gründe für Teilzeitbeschäftigung sind für das Verarbeitende Gewerbe in einer früheren Befragung im Rahmen des Hannoveraner Firmenpanels im Jahr 1994 erhoben worden. Die Firmen konnten die Bedeutung der Teilzeitarbeit als Instrument zur langfristigen Mitarbeiterbindung und zur flexiblen Reaktion auf die Erfordernisse des Mark-

tes bewerten. Flexibilität wurde von 36 Prozent und Mitarbeiterbindung von 25 Prozent der Betriebe als wichtig eingestuft. Welche weiteren Gründe für die Betriebe von Bedeutung sind, bleibt hier zunächst offen.

## 2.2 Mini- und Midi-Jobs

Am 1. 4. 1999 trat das Gesetz zur Neuregelung der geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse in Kraft (Rudolph 1999). Bis zu diesem Zeitpunkt bestand vollständige Sozialversicherungsfreiheit, was zu einem Anreiz zur Substitution von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und zu Einnahmeausfällen der Sozialversicherungen führte. Die Grenze der Geringfügigkeit einer Beschäftigung wurde auf DM 630 (später € 325) und 15 Arbeitsstunden pro Woche gesetzt. Seit dem Inkrafttreten des Zweiten Gesetzes für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt am 1. 4. 2003 wird in Mini- und Midi-Jobs unterschieden (vgl. Rudolph 2003). Geringfügig beschäftigt ist, wer höchstens € 400 pro Monat verdient, unabhängig von der wöchentlichen Arbeitszeit. Mit der Möglichkeit der Beschäftigung in Midi-Jobs wird versucht, die „Geringfügigkeitsfalle“ auszuschalten, d. h. es tritt nicht sofort die volle Lohnsteuer- und Sozialversicherungsbeitragslast ein, wenn der Lohn € 400 übersteigt. Als Midi-Jobs gelten Beschäftigungsverhältnisse, in denen der Arbeitnehmer mehr als € 400 und höchstens € 800 pro Monat verdient.

Über die Entwicklung der geringfügigen Beschäftigung bzw. Mini-Jobs in Niedersachsen im Zeitraum 2000 bis 2004 informiert Tabelle 2. Im Jahr 2001 ist für die geringfügige Beschäftigung sowohl der Anteil der Betriebe als auch der Anteil an allen Beschäftigten, verglichen mit dem Vorjahr, deutlich gesunken. In den darauf folgenden Jahren sind die Anteile erneut angestiegen. So beschäftigen im Jahr 2004 etwa die Hälfte aller Betriebe geringfügig Beschäftigte. Der Anteil an allen Beschäftigten liegt,

Tabelle 2

**Entwicklung der geringfügigen Beschäftigung (Mini-Jobs) in Niedersachsen 2000–2004**

Stand: jeweils 30. Juni; alle Angaben in Prozent

	2000	2001	2002	2003	2004
Anteil an Betrieben	44	37	40	46	51
Anteil an Beschäftigten <sup>a)</sup>	13	9	10	12	13
Anteil an Beschäftigten in Betrieben mit Nutzung <sup>a)</sup>	24	18	21	23	22

Anmerkung: a) Alle Beschäftigte ohne Auszubildende und Beamtenanwärter.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2000–2004, Teilstichprobe Niedersachsen.

wie bereits im Jahr 2000, bei 13 Prozent. In Betrieben, die auch geringfügig Beschäftigte einsetzen, liegt der Anteil mit 22 Prozent deutlich höher.

Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der Betriebe mit Beschäftigten in Midi-Jobs im Jahr 2004 um vier Prozentpunkte auf 21 Prozent gesunken. Der Anteil an allen Beschäftigten in Niedersachsen (3 Prozent) sowie an den Beschäftigten in Betrieben mit Midi-Jobs (11 Prozent) ist dagegen recht konstant geblieben. Die größte Veränderung ist beim Anteil der vollzeitbeschäftigten Midi-Jobs zu verzeichnen. War 2003 fast jeder dritte Beschäftigte in einem Midi-Job vollzeitbeschäftigt, so war dies 2004 nur noch jeder zehnte.

### 3 Theoretische Überlegungen

#### 3.1 Anpassungsflexibilität bei Nachfrageschocks

Firmen haben bei einem temporären Nachfrageschock verschiedene Möglichkeiten, ihren Output quantitativ anzupassen (Pfeifer 2005). Aufgrund von Anpassungskosten in Form von Beschäftigungsfixkosten, betriebsspezifischen Qualifikationen, langfristigen Arbeitsanreizen und bestimmten Gestaltungsformen der Arbeitsorganisation sind Firmen häufig an stabilen Beschäftigungsverhältnissen interessiert (Gerlach/Jirjahn 1999). Daher werden bei einem negativen Schock Beschäftigungsanpassungen durch betriebsbedingte Kündigungen häufig vermieden. Dies kann durch alternative Flexibilisierungsinstrumente erreicht werden, wie der Teilzeitbeschäftigung als Form der Arbeitszeitflexibilität. Diese Überlegung ist eng verbunden mit betrieblichen Bündnissen für Arbeit (Berthold/Brischke/Stettes 2003). Denn bei einem negativen Nachfrageschock könnten Beschäftigungsanpassungen vermieden werden, indem die Arbeitszeit der Beschäftigten reduziert wird, d. h. der Einsatz von Teilzeitbeschäftigten wird wahrscheinlicher und intensiver.

Eine weitere Möglichkeit zur Vermeidung von Entlassungen innerhalb der Stammbeslegschaft ist die Nutzung von Teilzeitbeschäftigten als flexible Randbeslegschaft im Sinne der Theorie interner dualer Arbeitsmärkte (Rebitzer/Taylor 1991a; Saint-Paul 1996; Pfeifer 2006). So kann bereits bei einem positiven temporären Nachfrageschock antizipiert werden, dass die Beschäftigung später erneut verringert werden muss, was mit Anpassungskosten für die Firma verbunden ist. Es kann dann für die Firma attraktiv sein, anstelle einer Vergrößerung der Stammbeslegschaft zusätzliche Mitarbeiter temporär in einer Randbeslegschaft zu beschäftigen. Hierdurch entsteht ein interner dualer Arbeitsmarkt, in dem Nachfrageschocks durch numerische Variation der Randbeslegschaft ausgeglichen werden, während die Stammbeslegschaft weitestgehend Beschäftigungssicherheit genießt. Die Randbeslegschaft muss dabei nicht zwangsläufig ex ante temporär befristet beschäftigt sein. Auch geringfügig Beschäftigte und Teilzeitbeschäftigte können dazu gezählt werden, da sie häufig keine expliziten oder impliziten Zusagen für eine dauerhafte Beschäftigung erhalten (Rebitzer/Taylor 1991b; Polivka 1996; Voss-Dahm 2004). Aber selbst unter den geringfügig und Teilzeitbeschäftigten existiert eine Dualität im Sinne „guter“ und „schlechter“ Arbeitsplätze, sodass nicht alle geringfügigen und Teilzeitbeschäftigungsverhältnisse der Randbeslegschaft zugeordnet werden können (Tilly 1992; Voss-Dahm 2004). Insgesamt sollte im Falle der Nutzung als flexible Randbeslegschaft sowohl die Nutzungswahrscheinlichkeit als auch die Nutzungsintensität der Teilzeitbeschäftigung bei einem positiven Nachfrageschock zunehmen.

#### 3.2 Qualifikationsniveau der Beschäftigten

Der Produktionsfaktor Arbeit ist quasi-fix, da Beschäftigungsfixkosten bestehen, die unabhängig von der Anzahl der Arbeitsstunden des einzelnen Beschäftigten sind (Oi 1962; Owen 1979). Die Beschäf-

tigungsfixkosten sind zum einen die Kosten je Einstellung (z. B. Suchkosten, Vertragskosten, Einarbeitungskosten) und zum anderen die Kosten zur Aufrechterhaltung des Beschäftigungsverhältnisses (z. B. Aktualisierung der Qualifikationen, Führung der Personalakte). In Firmen bzw. auf Arbeitsplätzen mit hohen Beschäftigungsfixkosten ist Teilzeitarbeit wenig attraktiv, da die Kosten je Arbeitsstunde höher liegen als bei einer Vollzeitbeschäftigung. Dies wird auch von Montgomery (1988) in einer ökonometrischen Analyse der betrieblichen Determinanten von Teilzeitarbeit in den USA bestätigt, in der Firmen mit höheren Einstellungskosten weniger Gebrauch von Teilzeitarbeit machen. Ein wichtiger Bestandteil der Beschäftigungsfixkosten sind Investitionen in Humankapital, die bei einer kürzeren Arbeitszeit weniger attraktiv sind, da der Amortisationszeitraum, gemessen in Arbeitsstunden, kürzer ist.

Ein Indikator für die Höhe der Beschäftigungsfixkosten ist der Anteil der qualifizierten Beschäftigten, da unter anderem ihre Einarbeitungskosten höher sein dürften. Hinzu kommt, dass die Such- und Vertragskosten für unqualifizierte Arbeitnehmer geringer sind als für qualifizierte. Insbesondere bei hochqualifizierten Arbeitnehmern können aufgrund einer Arbeitsangebotsknappheit die Suchkosten sehr hoch sein (z. B. Headhunter). Auch sollte die Bereitschaft zu einer Teilzeitbeschäftigung bei Arbeitnehmern gering sein, die bereits stark in ihr Humankapital investiert haben (z. B. Hochschulabsolventen). Außerdem sind Mini- und Midi-Jobs als Beschäftigungsmöglichkeit von geringqualifizierten Arbeitnehmern im Niedriglohnbereich gedacht.

### 3.3 Arbeitszeitpräferenzen der Beschäftigten

Für den Betrieb kann die Gewährung von Teilzeitarbeit unter anderem den Vorteil einer stärkeren Bindung der Arbeitnehmer und einer Vermeidung ungewünschter Personalabgänge von Beschäftigten haben. Allerdings können einer Arbeitszeitreduzierung betriebliche Gründe entgegenstehen, die der Betrieb nach dem TzBfG geltend machen kann. Da im gewerblichen Bereich Maschinenlaufzeiten, Gruppenarbeitskonzepte und Schichtarbeit zu berücksichtigen sind, kann unter Umständen keine individuelle Arbeitszeitreduzierung gewährt werden. Da Arbeitsplätze im kaufmännischen Bereich tendenziell eher teilzeitfähig sind, sollten Betriebe mit einem höheren Anteil von Angestellten auch häufiger in der Lage sein, den Arbeitszeitwünschen der Arbeitnehmer entgegenzukommen.

Es wurde bereits angedeutet, dass Teilzeitarbeit den Präferenzen vieler Arbeitnehmer entspricht (Owen 1979). Dies kommt auch im TzBfG zum Ausdruck, das einen Rechtsanspruch auf Arbeitszeitreduzierung beinhaltet. Durch Teilzeitarbeit können viele Arbeitnehmer Privatleben und Arbeit besser miteinander vereinbaren. Von besonderer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Erwerbstätigkeit von Frauen, da ihnen immer noch die traditionelle Rolle der Haushaltsführung und der Kindererziehung zukommt (Holst 2001). Wie in Abschnitt 2.1 dargestellt, sind über 80 Prozent der Teilzeitbeschäftigten und der Antragsteller auf Arbeitszeitreduzierung weiblich. Daher sollten Betriebe mit einem höheren Frauenanteil auch eher und intensiver Teilzeitarbeit und geringfügige Beschäftigung nutzen.

### 3.4 Institutionelle Einflussfaktoren

Die Interessenvertretung der Arbeitnehmer durch Betriebsräte und Gewerkschaften hat ebenfalls Einfluss auf die Nutzung von Teilzeitarbeit und geringfügiger Beschäftigung. Denn dem Medianwähler-Modell folgend, sollten Betriebsräte und Gewerkschaften ein Interesse am Schutz der Stammebelegschaft haben, sodass durch sie die Existenz eines dualen Arbeitsmarktes begünstigt wird. Sie sollten jedoch gegen eine zu starke Ausweitung der Randbelegschaft sein, um zu verhindern, dass die Stammebelegschaft durch eine Randbelegschaft substituiert wird und somit Insider-Macht verloren geht. Ferner kommt den Interessenvertretungen bei Anträgen der Beschäftigten auf Gewährung einer Arbeitszeitverkürzung eine Beratungs- und Überwachungsfunktion zu, sodass die Arbeitszeitwünsche der einzelnen Arbeitnehmer leichter durchgesetzt werden können. Betriebsräte und Gewerkschaften werden aber gegen eine Substitution von vollsozialversicherungspflichtig Beschäftigten durch Mini- und Midi-Jobs sein, da diese zu Lasten der Arbeitnehmer erfolgt (z. B. geringere soziale Sicherung).

Düll und Ellguth (1999a, 1999b) finden, dass die Existenz eines Betriebsrates sich positiv auf die Nutzung von sozialversicherungspflichtiger Teilzeitarbeit, aber negativ auf die Nutzung von geringfügiger Beschäftigung auswirkt. Für den Einfluss der Tarifbindung liegen nur Ergebnisse zur geringfügigen Beschäftigung vor (Düll/Ellguth 1999a). Tarifgebundene Betriebe nutzen demnach geringfügige Beschäftigung mit geringerer Wahrscheinlichkeit und auch weniger intensiv. Die Ergebnisse von Düll und Ellguth (1999a, 1999b) deuten darauf hin, dass eine starke Nutzung geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse vor allem in „interessenvertretungsfreien

Zonen“ stattfindet, während eine normale Arbeitszeitreduzierung, die auch den Wünschen der Arbeitnehmer entsprechen kann, durch Interessenvertretungen gefördert wird.

Die Reformen der Arbeitsgesetzgebung zur Teilzeitarbeit (TzBfG) und geringfügigen Beschäftigung (Mini- und Midi-Jobs), die bereits in Abschnitt 2 vorgestellt wurden, sollten zu einem Anstieg dieser Beschäftigungsformen geführt haben. Denn durch das TzBfG besteht seit dem Jahr 2001 ein Recht auf Teilzeitarbeit und auf Rückkehr zu einer Vollzeit-tätigkeit sowie ein generelles Diskriminierungsverbot von Teilzeitbeschäftigten. Zudem sollen die Betriebe soweit möglich alle Arbeitsplätze auch als Teilzeitarbeitsplätze ausschreiben. Ferner wurde in der Neuregelung der geringfügigen Beschäftigung im Jahr 2003 die Einkommensgrenze von € 325 auf € 400 hochgesetzt und die Arbeitsstundengrenze abgeschafft. Durch eine Absenkung der vom Arbeitgeber zu entrichtenden pauschalen Lohnsteuer kann weiterhin eine Reduzierung der Bruttolohnkosten erwartet werden. Die deskriptiven Ergebnisse aus Abschnitt 2 geben bereits erste Anhaltspunkte dafür, dass sich sowohl Teilzeitbeschäftigung als auch geringfügige Beschäftigung ausgeweitet haben.

## 4 Ökonometrische Analyse

### 4.1 Daten und Methodik

Im Rahmen des IAB-Betriebspanels werden jährlich auch etwa 1.000 niedersächsische Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten befragt (Gerlach/Hübler/Meyer 2003). Die Stichprobe ist dabei nach Branchen und Betriebsgrößenklassen geschichtet und kann betriebsproportional hochgerechnet werden. Für die ökonometrische Analyse wird ein ungewichtetes „unbalanced Panel“ verwendet. Gewichtete Regressionen sind nicht erforderlich, da Betriebsgrößenklassen und Branchen als Kontrollvariablen in den Schätzungen berücksichtigt werden. Betriebe aus dem Non-Profit-Sektor und öffentliche Verwaltungen werden aus der Analyse ausgeschlossen.

Für Teilzeitarbeit und Mini-Jobs liegen Informationen für den Zeitraum von 2000 bis 2004 vor. Midi-Jobs sind seit deren Einführung im Jahr 2003 im Datensatz enthalten. Zur Analyse der Determinanten der Nutzungswahrscheinlichkeit der einzelnen Beschäftigungsformen werden Probit Schätzungen durchgeführt, in denen die abhängige Variable eine Dummy-Variable ist, die den Wert Eins annimmt, falls der Betrieb am 30. Juni eines Jahres die jewei-

lige Beschäftigungsform genutzt hat. In den Ergebnissen werden nicht die Koeffizienten, sondern die Änderungen in der Wahrscheinlichkeit für infinitesimale bzw. diskrete Veränderungen der erklärenden Variablen an ihrem Mittelwert ausgewiesen, um die Interpretation zu erleichtern. Der Panelstruktur des Datensatzes wird Rechnung getragen, indem für gruppeninterne Korrelation angepasste robuste Standardfehler ausgewiesen werden, wobei eine Gruppe eine Firma in unterschiedlichen Perioden ist. In der zugrunde liegenden Schätzgleichung (1) bezeichnet  $B_j$  die Anzahl der Beschäftigten in der jeweiligen Beschäftigungsform  $j$ ,  $[\ln(Y_{it}^e) - \ln(Y_{i,t-1})]$  einen Nachfrageschock,  $x'$  einen Vektor mit Kontrollvariablen,  $\alpha$  eine Konstante,  $\beta$  und  $\gamma$  die Koeffizienten,  $i$  einen Firmenindex und  $t$  einen Zeitindex.

$$\Pr(B_{jit} > 0) = \Phi(\alpha + \beta(\ln Y_{it}^e - \ln Y_{i,t-1}) + x'_{it}\gamma) \quad (1)$$

Bei der Analyse der Nutzungsintensität ist die abhängige Variable der Anteil der Teilzeitbeschäftigten, Mini- oder Midi-Jobs an allen Beschäftigten ohne Auszubildende und Beamtenanwärter am 30. Juni eines Jahres. Da recht viele zensierte Daten bei Null vorliegen, würde ein OLS (Ordinary Least Squares) Schätzer für die gesamte Stichprobe einen Bias enthalten. Daher scheinen Tobit Schätzungen die geeignete Methode zu sein. Jedoch unterliegt das Tobit Modell den restriktiven Annahmen, dass zum einen die Nutzungsintensität von den gleichen Variablen erklärt wird wie die Nutzungswahrscheinlichkeit und zum anderen die Koeffizienten in beiden Schätzgleichungen dieselben Vorzeichen haben (Verbeek 2000: 207). Da in unserem Fall die zweite Annahme verletzt sein könnte, sollte das Sample-Selection-Modell nach Heckman (1979) zu besseren Ergebnissen führen. Allerdings ist diese Methode mit einigen Problemen behaftet (Kennedy 1998: 256 f.; Puhani 2000; Dougherty 2002: 297 ff.). So müssen in der zweiten Schätzgleichung Variablen ausgeschlossen werden, um eine korrekte Identifikation zu gewährleisten. Da jedoch aus theoretischer Sicht keine Veranlassung besteht, davon auszugehen, dass die Nutzungsintensität von anderen Variablen beeinflusst wird als die Nutzungswahrscheinlichkeit, steht man hier vor einem kaum lösbaren Problem. Denn die Ergebnisse der Heckman-Korrektur reagieren sehr sensitiv gegenüber Änderungen der Spezifikation. Eine effiziente und robuste Alternative sind OLS oder WLS (Weighted Least Squares) Schätzungen für eine eingegrenzte Stichprobe mit Betrieben, die tatsächlich die jeweilige Beschäftigungsform nutzen. Aufgrund der Restriktion, dass die zu schätzenden Anteilswerte zwischen Null und Eins liegen, empfiehlt sich eine Logit Transformation (Greene 2003: 686 ff.). Papke und Wooldridge

(1996) schlagen vor, anstatt OLS bzw. WLS Schätzungen eine GLM (General Linear Model) Schätzung für individuell berichtete Anteilswerte zu verwenden. Diesem Vorschlag wird hier gefolgt, und es werden zur Analyse der Nutzungsintensitäten GLM Schätzungen für die Logits der Anteilswerte mit für gruppeninterne Korrelation angepassten robusten Standardfehlern herangezogen. Die hierfür genutzte Stichprobe beinhaltet nur Betriebe, die irgendwann im Beobachtungszeitraum die jeweilige Beschäftigungsform nutzten. Anteilswerte von Null in Betrieben, die niemals die Beschäftigungsform nutzen, werden dagegen als „strukturelle Nullen“ interpretiert und ausgeschlossen. Da unser Beobachtungszeitraum immerhin einen halben Konjunkturzyklus umfasst, scheinen diese Betriebe unabhängig von der konjunkturellen Situation die jeweilige Beschäftigungsform nicht zu nutzen. Im Ergebnisteil ausgewiesen werden die marginalen Effekte auf den Anteilswert und nicht auf den Logit des Anteilswertes, um erneut die Interpretation zu erleichtern. In der den Anteilswerten zugrunde liegenden Schätzgleichung (2) wird nun zusätzlich die Anzahl aller Beschäftigten  $G$  und der Störterm  $u$  eingeführt.

$$\ln \left( \frac{\frac{B_{jit}}{G_{it}}}{1 - \frac{B_{jit}}{G_{it}}} \right) = \alpha + \beta (\ln Y_{it}^e - \ln Y_{i,t-1}) + x'_{it} \gamma + u_{it} \quad (2)$$

Die Überprüfung der theoretischen Überlegungen zu den betrieblichen Determinanten erfolgt mittels verschiedener erklärender Variablen. Ob Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs als kurzfristige Anpassungsinstrumente genutzt werden, wird mittels eines Nachfrageschockindikators getestet. Hierzu wird die Differenz des logarithmierten erwarteten Umsatzes des laufenden Geschäftsjahres und des logarithmierten tatsächlichen Umsatzes des letzten Geschäftsjahres herangezogen [ $\ln(Y_{it}^e) - \ln(Y_{i,t-1})$ ]. Weiterhin werden Variablen der Beschäftigungsstruktur berücksichtigt. So werden der Anteil der befristet Beschäftigten an allen Beschäftigten ohne Auszubildende und Beamtenanwärter, die Anteile der ungelerten Arbeiter, der Facharbeiter, der Angestellten mit einfachen Tätigkeiten und der Angestellten mit qualifizierten Tätigkeiten sowie der Anteil weiblicher Beschäftigter einbezogen. Dem Einwand der möglichen Endogenität des Frauenanteils bei der Schätzung von Teilzeitbeschäftigung kann entgegnet werden, dass alle Schätzungen auch ohne diese Variable durchgeführt und die im nächsten Abschnitt dargestellten Ergebnisse kaum beeinflusst wurden. Institutionelle Einflussfaktoren werden zum einen durch Dummy-Variablen für die Existenz eines Betriebsrates bzw. eines Tarifvertrages und zum anderen durch Jahresdummies für gesetzliche Änderun-

gen erfasst. Die Interpretation der Jahresdummies sollte jedoch vorsichtig erfolgen, da diese auch andere aggregierte Einflüsse (z. B. allgemeine konjunkturelle Lage) beinhalten können. Weitere Kontrollvariablen sind Dummies für Branchen und Betriebsgrößenklassen.

## 4.2 Ergebnisse der ökonometrischen Analyse

Tabelle 3 informiert zunächst über die betrieblichen Determinanten der Nutzungswahrscheinlichkeit und der Nutzungsintensität von Teilzeitbeschäftigung. In beiden Schätzungen ist der Koeffizient bzw. der ausgewiesene marginale Effekt des Nachfrageschocks insignifikant. Auch alternative Operationalisierungen des Nachfrageschocks wie beispielsweise Dummy-Variablen für positive bzw. negative Geschäftsaussichten oder eine getrennte Erfassung von positiven und negativen Nachfrageschocks führte zu keinen signifikanten Ergebnissen. Betriebe mit einem höheren Anteil befristet Beschäftigter haben eine signifikant höhere Teilzeitquote. Ein Vergleich der Koeffizienten in den jeweiligen Schätzgleichungen mittels eines Wald-Tests zeigt ferner, dass Teilzeitbeschäftigung eher und intensiver in Betrieben mit mehr unqualifizierten Arbeitnehmern und mehr Angestellten vorliegt. Weiterhin ist die Nutzung von Teilzeitarbeit positiv mit der Frauenquote korreliert. Während eine Tarifbindung keinen signifikanten Einfluss hat, beeinflusst die Existenz eines Betriebsrates die Nutzung von Teilzeitarbeit positiv, wenn auch nur schwach signifikant. So nutzen Betriebe mit einem Betriebsrat mit einer um 4,1 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit Teilzeitarbeit und der Anteil der Teilzeitbeschäftigten liegt um 1,9 Prozentpunkte höher. Die Dummy-Variablen für die Jahre 2001 bis 2004 sind alle signifikant positiv, was darauf hindeutet, dass seit der Einführung des TzBfG im Januar 2001 mehr Betriebe Teilzeitarbeit intensiver nutzen.

Die Ergebnisse für die Nutzung von Mini-Jobs sind in Tabelle 4 dargestellt. Im Gegensatz zu den vorherigen Schätzungen, die alle Teilzeitbeschäftigten einschließlich Mini-Jobs enthielten, wird nun auf Teilzeitbeschäftigungsverhältnisse fokussiert, die als geringfügige Beschäftigungsverhältnisse gelten. Die Nutzung von Mini-Jobs wird bei einem positiven Nachfrageschock wahrscheinlicher, was dafür sprechen könnte, dass Mini-Jobs als flexible Randbelegschaft genutzt werden. Jedoch ist die Korrelation nur schwach signifikant und der Effekt auf die Nutzungsintensität tendenziell sogar negativ. Die Koeffizienten der einzelnen Qualifikationsgruppen zeigen, dass in Betrieben mit mehr unqualifizierten Beschäftigten ein höherer Anteil der Beschäftigten in

Tabelle 3

**Betriebliche Determinanten von Teilzeitarbeit 2000–2004**

	Teilzeit Dummy [dF/dx]	Teilzeit Anteil [dy/dx]
Nachfrageschock [ $\ln(Y_t^e) - \ln(Y_{t-1})$ ]	0,006 (0,005)	-0,0004 (0,002)
Anteil befristet Beschäftigte	-0,043 (0,069)	0,103*** (0,041)
Anteil ungelernete Arbeiter	0,223*** (0,069)	0,065 (0,076)
Anteil Facharbeiter	0,166** (0,071)	-0,050 (0,078)
Anteil Angestellte mit einfachen Tätigkeiten	0,298*** (0,084)	0,090 (0,082)
Anteil Angestellte mit qualifizierten Tätigkeiten	0,263*** (0,072)	-0,021 (0,077)
Anteil weibliche Beschäftigte	0,352*** (0,040)	0,314*** (0,025)
Betriebsrat [Dummy]	0,041* (0,022)	0,019* (0,012)
Tarifvertrag [Dummy]	-0,002 (0,017)	0,009 (0,010)
2001 [Dummy]	0,044*** (0,012)	0,039*** (0,009)
2002 [Dummy]	0,064*** (0,012)	0,044*** (0,009)
2003 [Dummy]	0,074*** (0,013)	0,051*** (0,010)
2004 [Dummy]	0,056*** (0,013)	0,049*** (0,010)
Branchen, Betriebsgrößenklassen [Dummies]	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen [N]	3.745	3.349
Anzahl Betriebe [n]	1.426	1.237
log pseudolikelihood [full model]	-1.473,449	-1.074,858
log pseudolikelihood [constant only model]	-1.893,252	-1.362,182
Pseudo R <sup>2</sup> [McFadden]	0,222	0,211
Wald Test [ $\chi^2(27)$ ]	365,22***	1.217,96***

Anmerkungen: Probit Schätzung für abhängige Dummy-Variable (Nutzungswahrscheinlichkeit).

GLM Schätzung mit Logits für abhängige Anteilsvariable (Nutzungsintensität).

Für gruppeninterne Korrelation angepasste robuste Standardfehler in Klammern.

Ausgewiesen sind die marginalen Effekte am Mittelwert der erklärenden Variablen.

Signifikant auf dem \* 10 %-, \*\* 5 %- und \*\*\* 1 %-Niveau.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2000–2004, Teilstichprobe Niedersachsen.

Mini-Jobs tätig ist. Die Überlegung, dass Mini-Jobs aufgrund des Teilzeitcharakters stärker im Angestelltenbereich anzutreffen sind, kann nur für Geringqualifizierte in der Schätzung der Nutzungswahrscheinlichkeit bestätigt werden. Der Anteil der Angestellten mit qualifizierten Tätigkeiten hat dagegen einen geringeren Einfluss auf die Nutzung von Mini-Jobs als der Facharbeiteranteil. Ebenso wie bei der Teilzeitarbeit im Allgemeinen ist der

Frauenanteil positiv mit der Nutzung von Mini-Jobs korreliert. Im Unterschied zur Teilzeitarbeit, wo ein positiver Einfluss von Interessenvertretungen der Arbeitnehmer besteht, sollten Betriebsräte und Tarifverträge einen negativen Einfluss auf die nicht vollsozialversicherungspflichtige Beschäftigung haben. Diese Hypothese findet allerdings nur für die Existenz eines Betriebsrates Unterstützung, während die Bindung an einen Tarifvertrag sich sogar



Tabelle 4

**Betriebliche Determinanten von Mini-Jobs 2000–2004**

	Mini Dummy [dF/dx]	Mini Anteil [dy/dx]
Nachfrageschock [ $\ln(Y_t) - \ln(Y_{t-1})$ ]	0,021* (0,011)	-0,003 (0,003)
Anteil befristet Beschäftigte	-0,033 (0,119)	0,008 (0,034)
Anteil ungelernete Arbeiter	0,841*** (0,121)	0,304*** (0,036)
Anteil Facharbeiter	0,778*** (0,123)	0,200*** (0,036)
Anteil Angestellte mit einfachen Tätigkeiten	0,975*** (0,146)	0,305*** (0,042)
Anteil Angestellte mit qualifizierten Tätigkeiten	0,582*** (0,118)	0,169*** (0,035)
Anteil weibliche Beschäftigte	0,384*** (0,063)	0,054*** (0,015)
Betriebsrat [Dummy]	-0,086** (0,037)	-0,036*** (0,009)
Tarifvertrag [Dummy]	-0,033 (0,029)	0,013* (0,007)
2001 [Dummy]	-0,008 (0,019)	0,001 (0,006)
2002 [Dummy]	-0,053** (0,021)	0,001 (0,006)
2003 [Dummy]	0,024 (0,024)	0,011* (0,007)
2004 [Dummy]	0,074*** (0,023)	0,024*** (0,007)
Branchen, Betriebsgrößenklassen [Dummies]	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen [N]	3.746	2.523
Anzahl Betriebe [n]	1.426	912
log pseudolikelihood [full model]	-2.370,982	-613,070
log pseudolikelihood [constant only model]	-2.588,836	-745,755
Pseudo R <sup>2</sup> [McFadden]	0,084	0,178
Wald Test [ $\chi^2(27)$ ]	226,24***	824,41***

Anmerkungen: Probit Schätzung für abhängige Dummy-Variable (Nutzungswahrscheinlichkeit).

GLM Schätzung mit Logits für abhängige Anteilsvariable (Nutzungsintensität).

Für gruppeninterne Korrelation angepasste robuste Standardfehler in Klammern.

Ausgewiesen sind die marginalen Effekte am Mittelwert der erklärenden Variablen.

Signifikant auf dem \* 10 %-, \*\* 5 %- und \*\*\* 1 %-Niveau.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2000–2004, Teilstichprobe Niedersachsen.

schwach signifikant positiv auf die Nutzungsintensität von Mini-Jobs auswirkt. Eine mögliche Erklärung für diesen Befund ist, dass tarifgebundene Unternehmen versuchen könnten, hohe Tariflöhne und Zusatzleistungen für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten durch die Beschäftigung von Mini-Jobbern zu vermeiden. Da die gesetzlichen Änderungen der Mini-Jobs im April 2003 nur drei Monate vor unserem Befragungszeitpunkt erfolgten,

werden sie erst durch die Dummy-Variable für das Jahr 2004 voll erfasst. Da sowohl Nutzungswahrscheinlichkeit als auch Nutzungsintensität im Jahr 2004 höher waren als in den vorherigen Jahren, scheint sich die Neuregelung der Mini-Jobs positiv auf deren Nutzung auszuwirken.

Die Schätzungen zu Midi-Jobs in Tabelle 5 zeichnen sich durch deutlich geringere Fallzahlen und höhere

Tabelle 5  
**Betriebliche Determinanten von Midi-Jobs 2003–2004**

	Midi Dummy [dF/dx]	Midi Anteil [dy/dx]
Nachfrageschock [ $\ln(Y_t^e) - \ln(Y_{t-1})$ ]	0,053 (0,077)	-0,047* (0,024)
Anteil befristet Beschäftigte	0,077 (0,090)	0,088* (0,050)
Anteil ungelernete Arbeiter	0,093 (0,112)	0,041 (0,052)
Anteil Facharbeiter	0,056 (0,116)	0,008 (0,054)
Anteil Angestellte mit einfachen Tätigkeiten	0,115 (0,138)	0,065 (0,060)
Anteil Angestellte mit qualifizierten Tätigkeiten	-0,040 (0,111)	0,033 (0,057)
Anteil weibliche Beschäftigte	0,317*** (0,054)	0,051** (0,023)
Betriebsrat [Dummy]	-0,066** (0,033)	-0,016 (0,014)
Tarifvertrag [Dummy]	-0,004 (0,029)	-0,015 (0,011)
2004 [Dummy]	-0,026 (0,019)	-0,005 (0,008)
Branchen, Betriebsgrößenklassen [Dummies]	Ja	Ja
Anzahl Beobachtungen [N]	1.537	492
Anzahl Betriebe [n]	971	311
log pseudolikelihood [full model]	-758,868	-102,234
log pseudolikelihood [constant only model]	-855,127	-119,304
Pseudo R <sup>2</sup> [McFadden]	0,113	0,143
Wald Test [ $\chi^2(24)$ ]	167,52***	269,72***

Anmerkungen: Probit Schätzung für abhängige Dummy-Variablen (Nutzungswahrscheinlichkeit).

GLM Schätzung mit Logits für abhängige Anteilsvariable (Nutzungsintensität).

Für gruppeninterne Korrelation angepasste robuste Standardfehler in Klammern.

Ausgewiesen sind die marginalen Effekte am Mittelwert der erklärenden Variablen.

Signifikant auf dem \* 10 %-, \*\* 5 %- und \*\*\* 1 %-Niveau.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2003–2004, Teilstichprobe Niedersachsen.

Standardfehler aus, wodurch weniger Koeffizienten signifikant sind. Wie bereits in der Analyse für Mini-Jobs wirkt sich ein positiver Nachfrageschock tendenziell positiv auf die Nutzungswahrscheinlichkeit, aber negativ auf die Nutzungsintensität aus. Aber nur der Effekt auf den Anteil der Midi-Jobs ist signifikant. Die Ergebnisse deuten zudem auf eine komplementäre Beziehung mit befristeter Beschäftigung hin. Die Koeffizienten der einzelnen Qualifikationsgruppen sind in beiden Schätzgleichungen nicht signifikant, haben aber die erwartete Richtung, d. h. Betriebe mit einem höheren Anteil unqualifizierter Arbeitnehmer sowie Betriebe mit einem höheren Anteil von Angestellten nutzen Midi-Jobs eher und intensiver. Der Frauenanteil ist erneut positiv mit

der Nutzung von Midi-Jobs korreliert. Weiterhin ist zu erkennen, dass sich sowohl die Existenz eines Betriebsrates als auch die Bindung an einen Tarifvertrag negativ auf die Nutzung von Midi-Jobs auswirken, wobei aber lediglich die Betriebsratsvariable in der Probit Schätzung signifikant ist.

## 5 Fazit

Die Ergebnisse der ökonometrischen Analyse unterstützen großteils die theoretischen Überlegungen: Nachfrageschocks haben nur geringen Einfluss auf die Nutzung von Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs. Aber es ist zu erkennen, dass sie die Nutzungs-

wahrscheinlichkeiten tendenziell positiv und die Nutzungsintensitäten tendenziell negativ beeinflussen. Die Ergebnisse zeigen zudem eine komplementäre Beziehung zwischen Teilzeit, Mini- und Midi-Jobs sowie befristeter Beschäftigung als alternatives Flexibilisierungsinstrument. Aufgrund höherer Beschäftigungsfixkosten machen Betriebe mit mehr qualifizierten Beschäftigten geringeren Gebrauch von Teilzeit, Mini- und Midi-Jobs. Da Arbeitsplätze im kaufmännischen Bereich eher teilzeitfähig sind und weniger betriebliche Gründe gegen eine individuelle Arbeitszeitreduzierung stehen, nutzen Betriebe mit einem höheren Angestelltenanteil eher und intensiver Teilzeit, Mini- und Midi-Jobs. Das Gleiche gilt für Betriebe mit einem höheren Frauenanteil. Denn Frauen wünschen häufiger als Männer eine Arbeitszeitreduzierung, um Privatleben und Arbeit miteinander zu vereinbaren. Grundsätzlich geben die Ergebnisse Anlass zu der Vermutung, dass weniger die Interessen der Firmen an Flexibilität als die Präferenzen der Arbeitnehmer für Beschäftigungssicherheit und für eine bessere Vereinbarkeit mit ihrem Privatleben die Existenz und die Ausweitung von Teilzeitarbeit, Mini- und Midi-Jobs begründen. Allerdings konnte mit dem hier verwendeten Datensatz nicht analysiert werden, ob relative Kostenvorteile gegenüber Vollzeitbeschäftigten existieren und inwieweit diese die Arbeitsnachfrage beeinflussen.

Ferner weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Betriebe mit einem Betriebsrat Teilzeitarbeit eher und intensiver nutzen. Dieser Befund lässt sich mit der Interessenvertretungsfunktion von Betriebsräten erklären. Denn in den meisten Fällen von Teilzeitarbeit entspricht diese den Interessen der Beschäftigten und erfolgt auf deren ausdrücklichen Wunsch. Dagegen gehen Mini- und Midi-Jobs häufig zu Lasten der Arbeitnehmer (geringere soziale Sicherung, Substitution), sodass Betriebsräte und Gewerkschaften gegen eine Beschäftigung in diesen Beschäftigungsformen sein sollten. Während in der ökonomischen Analyse Betriebsräte tatsächlich die Nutzungswahrscheinlichkeit und Nutzungsintensität von Mini-Jobs verringern, erhöht eine Tarifbindung sogar die Nutzungsintensität. Entgegen den Schlussfolgerungen von Düll und Ellguth (1999a), dass geringfügige Beschäftigung vor allem in „interessenvertretungsfreien Zonen“ vorzufinden ist, kann in diesem Beitrag lediglich festgestellt werden, dass geringfügige Beschäftigung verstärkt in „betriebsratsfreien Zonen“ stattfindet. Die gesetzlichen Neuregelungen zur Teilzeitarbeit im Jahr 2001 und zu Mini-Jobs im Jahr 2003 scheinen nach den hier vorgestellten deskriptiven und multivariaten Ergebnissen die Ausweitung beider Beschäftigungsformen zu begünstigen.

## Literatur

- Berthold, N./Brischke, M./Stettes, O. (2003): Betriebliche Bündnisse für Arbeit – Gratwanderung zwischen Tarifbruch und Tariftreue. In: *ORDO* 54: 175–193.
- Buddelmeyer, H./Mourre, G./Ward, M. (2005): Part-time work in EU countries: labour market mobility, entry and exit. In: *IZA Discussion Paper No. 1550*.
- Buddelmeyer, H./Mourre, G./Ward, M. (2004a): Recent developments in part-time work in EU-15 countries: trends and policy. In: *IZA Discussion Paper No. 1415*.
- Buddelmeyer, H./Mourre, G./Ward, M. (2004b): The determinants of part-time work in EU countries: empirical investigations with macro-panel data. In: *IZA Discussion Paper No. 1361*.
- Dougherty, C. (2002): *Introduction to econometrics*. 2<sup>nd</sup> edition. Oxford.
- Düll, H./Ellguth, P. (1999a): Atypische Beschäftigung: Arbeit ohne betriebliche Interessenvertretung? Empirische Analysen mit dem IAB-Betriebspanel zum Einfluss von Betriebsräten auf befristete und geringfügige Beschäftigung. In: *WSI Mitteilungen* 52 (3): 165–176.
- Düll, H./Ellguth, P. (1999b): Betriebliche Strukturen der Teilzeitbeschäftigung in West- und Ostdeutschland – Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 1993, 1996 und 1998. In: *MittAB* 32 (3): 269–280.
- Ehrenberg, R. G./Rosenberg, P./Li, J. (1988): Part-time employment in the United States. In: Hart, R. A. (Hrsg.): *Employment, unemployment, and labor utilization*. Boston: 256–281.
- Euwals, R./Hogerbrugge, M. (2004): Explaining the growth of part-time employment: Factors of supply and demand. In: *IZA Discussion Paper No. 1124*.
- Gerlach, K./Hübler, O./Meyer, W. (2003): The Hannover Firm Panel (HFP). In: *Schmollers Jahrbuch* 123 (3): 463–470.
- Gerlach, K./Jirjahn, U. (1999): Längerfristige Beschäftigung, personalpolitische Konzepte und Beschäftigungsentwicklung. In: *Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft* 15 (Unternehmungsverhalten und Arbeitslosigkeit): 180–215.
- Greene, W. H. (2003): *Econometric analysis*. 5th edition. New York et al.
- Heckman, J. J. (1979): Sample selection bias as a specification error. In: *Econometrica* 47 (1): 153–161.
- Holst, E. (2001): Institutionelle Determinanten der Erwerbsarbeit – Zur Notwendigkeit einer Gender-Perspektive in den Wirtschaftswissenschaften. In: *DIW Discussion Paper No. 237*.
- Houseman, S. N. (2001): Why employers use flexible staffing arrangements: evidence from an establishment sur-

- vey. In: *Industrial and Labor Relations Review* 55 (1): 149–170.
- Kennedy, P. (1998): *A guide to econometrics*. 4<sup>th</sup> edition. Oxford, Malden.
- Koch, A./Bücker, G. (2003): Mini- und Midi-Jobs als Niedrigeinkommensstrategie in der Arbeitsmarktpolitik: „Erfolgsstory“ oder Festschreibung des geschlechtsspezifisch segregierten Arbeitsmarktes? In: *WSI Discussion Paper No. 117*.
- Merz, J./Burgert, D. (2003): Working hour arrangements and working hours – a microeconomic analysis based on German time use diary data. In: *IZA Discussion Paper No. 922*.
- Montgomery, M. (1988): On the determinants of employer demand for part-time work. In: *Review of Economics and Statistics* 70 (1): 112–117.
- Oi, W. (1962): Labor as a quasi-fixed factor. In: *Journal of Political Economy* 70 (6): 538–555.
- Owen, J. D. (1979): *Working hours*. Lexington, Toronto.
- Papke, L. E./Wooldridge, J. M. (1996): Econometric methods for fractional response variables with an application to 401(K) plan participation rates. In: *Journal of Applied Econometrics* 11: 619–632.
- Pfeifer, C. (2006): Fixed-term contracts and employment adjustment – An empirical test of the core-periphery hypothesis with German establishment data. Mimeo.
- Pfeifer, C. (2005): Flexibility, dual labour markets, and temporary employment – Empirical evidence from German establishment data. In: *Management Revue* 16 (3): 404–422.
- Polivka, A. E. (1996): Contingent and alternative work arrangements, defined. In: *Monthly Labor Review* 119 (10): 3–9.
- Puhani, P. A. (2000): The Heckman correction for sample selection and its critique. In: *Journal of Economic Surveys* 14 (1): 53–68.
- Rebitzer, J. B./Taylor, L. J. (1991a): A model of dual labor markets when product demand is uncertain. In: *Quarterly Journal of Economics* 106 (4): 1373–1383.
- Rebitzer, J. B./Taylor, L. J. (1991b): Work incentives and the demand for primary and contingent labor. In: *NBER Working Paper No. 3647*.
- Rudolph, H. (2003): Mini- und Midi-Jobs – Geringfügige Beschäftigung im neuen Outfit. In: *IAB Kurzbericht Nr. 6* (23. 5. 2003).
- Rudolph, H. (1999): Geringfügige Beschäftigung – Das 630-DM-Gesetz: Was ändert sich für wen? In: *IAB Kurzbericht Nr. 11* (1. 9. 1999).
- Saint-Paul, G. (1996): *Dual labor markets: a macroeconomic perspective*. London.
- Schäfer, A./Vogel, C. (2005): Teilzeitbeschäftigung als Arbeitsmarktchance. In: *Wochenbericht des DIW Berlin* 72 (7): 131–138.
- Steiner, V./Wrohlich, K. (2004): Work incentives and labor supply effects of the ‘mini-job reform’ in Germany. In: *DIW Discussion Paper No. 438*.
- Tilly, C. (1992): Dualism in part-time employment. In: *Industrial Relations* 31 (2): 330–347.
- Uzzi, B./Barsness Z. I. (1998): Contingent employment in British establishments: organizational determinants of the use of fixed-term hires and part-time workers. In: *Social Forces* 76 (3): 967–1007.
- Verbeek, M. (2000): *A guide to modern econometrics*. 2<sup>nd</sup> edition. Chichester et al.
- Viethen, H. P. (2001): Paradigmenwechsel im Arbeitsrecht. In: *Bundesarbeitsblatt* (2/2001): 5–9.
- Voss-Dahm, D. (2004): Geringfügige Beschäftigung und Segmentierung auf innerbetrieblichen Arbeitsmärkten des Einzelhandels. In: *Arbeit* 13 (4): 354–367.
- Zeytinoglu, I. U. (1992): Reasons for hiring part-time workers. In: *Industrial Relations* 31 (3): 489–499.